

---

Statytojas / Užsakovas	AB „Klaipėdos energija“
Statinio projekto Nr.	JA22/U-16
Statinio adresas	Turgaus a., Klaipėda
Statinio rūšis	Inžinerinis statinys
Naudojimo paskirtis	Šilumos tinklų
Statinio pavadinimas (tipas)	Šilumos tiekimo tinklai
Statybos rūšis	Rekonstravimas
Statinio kategorija	Neypatingasis
Statinio projekto etapas	Projektiniai pasiūlymai

Šilumos tinklų išskėlimo iš pastato Turgaus a. 2, Klaipėda,  
rekonstravimo projektas

JA22/U-16-PP

Pareigos	Parašas	Vardas ir pavardė	Kvalifikacija patvirtinančio dokumento Nr., išdavimo data
Direktorius		Marius Račkauskas	-----
Projekto vadovas		Marius Račkauskas	38001 2018-03-23

## BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

### TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo (-ų) Nr.
JA22/U-16-PP-BDŽ	2	0	Bylos dokumentų žiniaraštis		
JA22/U-16-PP-VS	1	0	Vietovės schema		
JA22/U-16-PP-AR	8	0	Aiškinamasis raštas		

### PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo (-ų) Nr.
12	Projektavimo užduotis		
1	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis		

### BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo (-ų) Nr.
JA22/U-16-PP.B-01	1	0	Šilumos tiekimo tinklų ir demontavimo planas		

## VIETOVĖS SCHEMA



Projektuojamas statinys

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### Turinys

1. Bendrosios žinios .....	2
2. Projekto dalies normatyvinių dokumentų sąrašas .....	2
3. Statybos sklypo charakteristikos .....	6
4. Esama būklė.....	6
5. Projektiniai sprendiniai .....	6

## 1. BENDROSIOS ŽINIOS

- Statinio projekto pavadinimas - Šilumos tinklų iškėlimo iš pastato Turgaus a. 2, Klaipėda, rekonstravimo projektas.
- Statybos vieta – Turgaus a., Klaipėda
- Statybos darbų rūšis – rekonstravimas.
- Statinio kategorija – neypatingasis.
- Pagrindas projektavimui – projektavimo užduotis.
- Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis – šilumos tinklų.
- Statytojas / Užsakovas – AB „Klaipėdos energija“
- Projektuotojas – UAB “Jandas” JAR data: 2019-10-29;
- Projekto vadovas – Marius Račkauskas, kvalifikacinio atestato Nr. 38001

Techninis darbo projektas parengtas pagal Statytojo pateiktą projektavimo užduotį. Rengiant projektą išnagrinėti visi galiojantys teritorijų planavimo dokumentai (TPD). Projekte priimti sprendiniai nesikerta su galiojančiais TPD sprendiniais.

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

Rengiant techninį projektą buvo atlikta topogeodezinė nuotrauka. Topogeodezinę nuotrauką atliko geodezininkas Mindaugas Eitutis 2022 m. 09 mėn. Aukščių sistema: LAS 07. Koordinačių sistema: LKS–94. Suderintų toponuotaukų unikalūs numeriai: TIIS1-20220905-064673.

Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis projekto rengimo metu nerengiama, kadangi viešasis pirkimas rangovui parinkti jau įvykęs. Statytojas darbus pirkė “iki rakto” principu. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalies rengimas netikslingas.

Projektas finansuojamas Statytojo nuosavomis lėšomis.

Atsižvelgiant į rekonstruojamų tinklų ilgį bei statybos darbų vykdymo trukmę užbaigus statybos darbus statybos darbų užbaigimo procedūras galima atlikti dalimis neatsižvelgiant į viso projekto statybos darbų užbaigtumą.

Šilumos tiekimo tinklai patenka į kultūros paveldo teritorijas:

- Klaipėdos miesto istorinė dalis, vadinama senamiesčiu (kodas 16075).

Rekonstruojant šilumos tiekimo tinklus nekilnojamųjų kultūros vertybių Klaipėdos miesto istorinė dalis, vad. Senamiesčiu (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16075) teritorijoje, kurios vertingųjų savybių pobūdis yra archeologinis. Atliekant žemės judinimo darbus, reikia atlikti archeologinius tyrimus.

## 2. PROJEKTO DALIES NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.		LR Statybos įstatymas	
2.		LR Energetikos įstatymas	
3.		LR Šilumos ūkio įstatymas	
4.		LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
5.	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	
6.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas	
7.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	
8.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	
9.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.	
10.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	
11.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas	
12.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga	
13.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys	
14.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.	
15.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas	
16.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai reglamentai	
17.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.	
18.	TRA SBR 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.	
19.	TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas	
20.	TRA BITUMAS 08/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas.	
21.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas	
22.	IT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.	
23.	IT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės	
24.	IT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės	
25.	MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai	
26.	TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas	
27.	305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas	
28.	LST EN 253	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalų karšto vandens tinklų pramoniniu būdu neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Vamzdžio sąranka, sudaryta iš pagrindinio plieninio vamzdžio, poliuretalinės šiluminės izoliacijos ir išorinio polietileninio apvalkalo	
29.	LST EN 448	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalų karšto vandens tinklų pramoniniu būdu neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Jungiamųjų detalių sąrankos, sudarytos iš plieninių pagrindinių vamzdžių, poliuretalinės šiluminės izoliacijos ir išorinio polietileninio apvalkalo	

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
30.	LST EN 488	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų pramoniniu būdu neardomai izoliuotų vamzdžių sistemos. Plieninių vamzdyno įvadų plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir išoriniu polietilenu apvaskalu	
31.	LST EN 489	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų pramoniniu būdu neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Plieninių atšakinių vamzdžių jungčių sąrankos, poliuretalinė šiluminė izoliacija ir išorinis polietilenu apvaskalas	
32.	LST EN 13941	Centralizuoto šilumos tiekimo pramoniniu būdu neardomai izoliuotų vamzdžių sistemų projektavimas ir įrengimas	
33.	LST EN 14419	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų pramoniniu būdu neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Stebėjimo sistemos	
34.	LST EN 10217-2	Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos. 2 dalis. Aukštesnėje temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai, suvirinti elektra	
35.	LST EN 10217-5	Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos. 5 dalis. Lankinio suvirinimo po flisu, aukštesnėje temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai	
36.	LST EN 1340	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai	
37.	LST EN 12620	Betono užpildai	
38.	LST EN 206	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis	
39.	LST EN 13480-5	Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 5 dalis. Tikrinimas ir bandymai	
40.	LST EN ISO 9606-1	Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai	
41.	LST EN ISO 9692-1	Suvirinimas ir panašūs procesai. Jungčių paruošimo tipai. 1 dalis. Plienų rankinis lankinis suvirinimas glaistytoju elektrodu, lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose, dujinis suvirinimas, TIG suvirinimas ir pluoštinis suvirinimas	
42.	LST EN ISO 14731	Suvirinimo koordinavimas. Uždaviniai ir atsakomybė	
43.	LST EN ISO 15607	Metallų suvirinimo procedūrų aprašas (SPA) ir patvirtinimas. Bendrosios taisyklės	
44.	LST EN ISO 12944:2018	Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis.	
45.	LST EN 14303:2016	Pastatų įrangos ir pramoninių įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Gamykliniai mineralinės vatos (MW) gaminiai. Specifikacija	
46.	LST EN 14707:2013	Pastatų įrangos ir pramonės įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Gamyklinės vamzdžių izoliacijos didžiausiosios eksploatavimo temperatūros nustatymas	
47.	LST EN 13467:2018	Pastatų įrangos ir pramonės įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Suformuotos vamzdynų izoliacijos matmenų, statmenumo ir tiesiškumo nustatymas	

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
48.	LST EN 13501-1:2019	Statybos gaminių ir pastato elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 1 dalis. Klasifikavimas pagal atsako į ugnį bandymų duomenis	
49.	LST EN 13472:2013	Pastatų įrangos ir pramonės įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Gamyklinės vamzdžių izoliacijos trumpalaikio įmirkio iš dalies panardinant į vandenį nustatymas	
50.	LST EN 13469:2013	Pastatų įrangos ir pramonės įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Gamyklinės vamzdžių izoliacijos garo praleidimo savybių nustatymas	
51.	Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011-06-17 įsakymas nr.1-160	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės	
52.	LR energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176	Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės	
53.	LR energetikos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. įsakymu Nr. 1-245	Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės	
54.	LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217	Atliekų tvarkymo taisyklės	
55.	LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	
56.	LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. Nr. D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės	
57.	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	
58.	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	
59.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymą Nr. D1-45	Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklės	
60.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717	Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės	
61.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674	Sodmenų kokybės reikalavimai	
62.	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223	Bendrosios gaisrinės apsaugos taisyklės	
63.	Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 12 22 įsakymu Nr. 346	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00	

### 3. STATYBOS SKLYPO CHARAKTERISTIKOS

Statomų šilumos perdavimo tinklų teritorijoje yra suformuoti žemės sklypai, valstybinė žemė, paklotų inžinerinių tinklų (nuotekų šalinimo, elektros tiekimo, ryšių). Statybos sklypo reljefas lygus.

### 4. ESAMA BŪKLĖ

Šilumos tiekimo tinklai pakloti nepereinamuosiuose kanaluose.

Šilumos tiekimo tinklų statybos metai. Statinio apžiūros metu buvo apžiūrėti šilumos tiekimo tinklai. Apžiūros metu nustatyta, kad šilumos tiekimo tinklų būklė bloga. Vamzdynų šiluminė izoliacija praradusi technines savybes, sukritusi. Vamzdynai, paslankios bei nejudamos atramos pažeistos korozijos. Dėl šių priežasčių gaunami dideli šilumos nuostoliai vamzdyne, išaugusi inžinerinių tinklų avarijos tikimybė.

### 5. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektuojami požeminiai šilumos tiekimo tinklai skirti patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui.

Projektuojamų šilumos tiekimo tinklų apsaugos zonos plotas – 0,0966 ha:

- Laisvoje valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai – 0,0756 ha;
- Suformuotame žemės sklype Turgaus a. 2, Klaipėda – 0,0210 ha;

1 lentelė. Rekonstruojamų inžinerinių tinklų techninės charakteristikos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
<b>INŽINERINIAI TINKLAI</b>				
<b>1. Rekonstruojamų šilumos tiekimo tinklų ilgiai ir skersmenys</b>				
1.1.	Trasos ilgis*	m	55,50	
	Vamzdžių diametras	mm	∅219,1x5,6	
1.2.	Trasos ilgis*	m	25,0	
	Vamzdžių diametras	mm	∅114,3x4,5	
1.3.	Trasos ilgis*	m	8,0	
	Vamzdžių diametras	mm	∅88,9x4,0	
<b>BENDRAS REKONSTRUOJAMŲ TINKLŲ ILGIS</b>		m	88,50	
<b>PROJEKTINĖ TEMPERATŪRA</b>		°C	120	
<b>PROJEKTINIS SLĖGIS</b>		MPa	1,60	
<b>TERPĖ</b>			Termofikacinis vanduo	

Projektuojami šilumos perdavimo tinklai montuojami bekanalio būdu naudojant pramoniniu būdu, poliuretano putomis, izoliuotus plieninius vamzdžius su integruota gedimų kontrolės sistema. Požeminių vamzdynų izoliacijos apsaugai naudojamas polietileno apvalkalas (PEHD). Vamzdynai montuojami ant  $\geq 10$  cm smėlio pagrindo. Sumontavus, vamzdžiai užpilami  $\geq 10$  cm smėlio sluoksniu, tranšėja užpildoma prieš tai iškastu gruntu. Išardytos dangos atstatomos pagal suderintą statybvietės dangų atstatymo planą.

Vamzdyno temperatūriniams poslinkiams kompensuoti naudojami tinklų posūkių kampai. Priimti vamzdynų kompensavimo būdai bei konfigūracija atitinka vamzdyno gamintojų keliamus reikalavimus bei projektavimo taisykles.

Ties pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių posūkių kampais vamzdyno izoliacijos išoriniam sluoksniui apsaugoti dedamos kompensacinės pagalvės arba naudojamas kitas vamzdyno gamintojo nurodytas būdas. Montavimas nurodytas montažinėje schemoje. Jei pagalvės netilps, tarp vamzdžio ir lovio pertvarų, apatinius lovius reikia demontuoti arba numušti šonines pertvaras ar pertvarą, kuri trukdo.

Šilumos perdavimo tinklai projektuojami suformuotuose žemės sklypuose bei valstybinėje žemėje.

Šilumos perdavimo tinklai suprojektuoti pagal LST EN 13491-1:2019 keliamus reikalavimus. Vamzdynų ašiniai įtempimai neviršija leistinų. Atkreipiame dėmesį, kad statybos darbų metu, pakeitus vamzdynų prastūmimų vietas, informuoti Projekto vadovą. Atsižvelgdamas į tai Projekto vadovas privalo įvertinti papildomų skaičiavimų būtinumą.

Pagal LST EN 13941-1:2019 projektas priskiriamas A kategorijai. Projektuojamų šilumos perdavimo tinklų eksploatavimo resursas 30 metų, ciklų skaičius:

- Magistraliniai tinklai – 100;
- Skirstomieji – 250;
- Įvadiniai – 1000.

Užbaigus statybos darbus visos dangos, išardyti statiniai, miesto infrastruktūros elementai ir pan. pilnai atstatomi į neblogesnę nei prieš statybos darbus buvusią būklę. Esamo žemės paviršiaus reljefo pakitimas nenumatomas.

0	2022.11.22	Visuomenės informavimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB "Jandas"	38001	SPV	Marius Račkauskas	

# **PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI**



## TECHNINĖ SPECIFIKACIJA ŠILUMOS TINKLŲ NUO TAŠKO „A“ IKI TAŠKO „B“ SKLYPE TURGAUS A. 2, KLAIPĖDOJE REKONSTRAVIMO PROJEKTAVIMO PASLAUGAI PIRKTI

### I. BENDROSIOS SĄLYGOS

#### 1. Bendrieji reikalavimai.

1.1. Užsakovas: AB“ Klaipėdos energija“ Danės g.8 Klaipėda.

1.2. Statinio(objekto) pavadinimas „Šilumos tinklų rekonstravimo, iškeliant skirstomuosius šilumos tinklus iš pastato Turgaus a. 2, Klaipėda, techninis projektas“.

1.3. Projekto parengimo stadija - techninis projektas.

1.4. Statybos rūšis: rekonstravimas.

1.5. Statinio kategorija: neypatingas.

1.6. Projekto tikslas: suprojektuoti skirstomųjų DN200mm šilumos tinklų iškėlimą iš privačių patalpų pastate Turgaus a. 2, Klaipėdoje. Išanalizuoti galimybes esamus vartotojus Tiltų g. 26, 26A ir Turgaus a. 2 (Turgaus a. 4) prisijungti iš Tiltų g., Turgaus a. ir Šaltkalvių g. pusės. Pateikti Užsakovui projektinius sprendinius. Pateikti siūlomų sprendinių ekonominį pagrindimą. Suprojektuoti šilumos tinklus iki esamų vartotojų Tiltų g. 26, 26A ir Turgaus a. 2 šilumos punktų pagal patvirtintą projektinį sprendinį.

1.7. Duomenys apie projektuojamus šilumos tinklus: Projektuojamų šilumos tinklų sąlyginis diametras DN200mm, tinklų ilgis nuo prisijungimo taško „A“ iki rekonstrukcijos pabaigos taško „B“ – apie 50m. (žiūrėti pridedamą principinę rekonstruojamų šilumos tinklų schemą). Esamų vartotojų Tiltų g. 26, 26A ir Turgaus a. 2 (Turgaus a.4) prijungimo įvadinių šilumos tinklų diametras DN65mm, skirstomųjų šilumos tinklų ilgis priklausomai nuo pasijungimo taško.

1.8. Į užduoties punkte 1.2 nurodyto projekto perkamų darbų apimtis įeina:

1.8.1. Projekto aiškinamasis raštas su trasos atkarpoje atliktų tyrinėjimų aprašymu: geodezinių, archeologinių, geologinių, esamų želdinių vertinimas. Rekonstruojamų šilumos tinklų priešprojektinės dokumentacijos: topografinių nuotraukų, schemų, techninių sprendinių parengimas, derinimas su užsakovu.

1.8.2. Jei taip numatyta sutartyje, Užsakovo (statytojo) vardu pateikti prašymus (paraiškas) ir gauti:

1.8.2.1. Nacionalinės žemės tarnybos sutikimą;

1.8.2.2. specialiuosius paveldosauginius reikalavimus iš Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyriaus;

1.8.2.3. sąlygas iš inžinerines komunikacijas eksploatuojančių organizacijų.

1.8.3. Gauti sklypų, kuriuose numatomi statyti šilumos tinklai, savininkų, nuomotojų sutikimus.

1.8.4. Šilumos tinklų projektavimas,- techninio projekto parengimas-derinimas. Parengtą ir suderintą su visais trečiaisiais asmenimis projektą pateikti užsakovui (statytojui). Užsakovas (statytojas) atlieka projekto ekspertizę. Statybą leidžiančiam dokumentui gauti projektuotojas pateikia prašymą (užsakovo vardu) Statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ ir gauna leidimą statyti.

1.9. Projektuotojas yra atsakingas už privalomųjų dokumentų paruošimą techniniam projektui atlikti, techninio projekto atlikimą. Užsakovas atsakingas už jo kompetencijoje esamų duomenų ir dokumentų (įgaliojimų vykdyti) pateikimą užduočiai įvykdyti.

1.10. Pagrindas darbų vykdymui- sutartis.

1.11. Užsakovo pateikiama turima techninė informacija: principinė rekonstruojamų šilumos tinklų schema.

#### 2. Reikalavimai projektavimui.

Projektuoti gali įmonės turinčios Lietuvos respublikos Aplinkos ministerijos atestatus, arba įmonės turinčios atestuotus projekto vadovą, projekto vykdymo priežiūros vadovą, projekto dalių vadovus.

Projektuojant vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais:

- LR statybos įstatymas;
- LR aplinkos apsaugos įstatymas;
- LR žemės įstatymas;
- LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
- LR atliekų tvarkymo įstatymas;

- LR teritorijų planavimo įstatymas;
- Viešųjų pirkimų įstatymas;
- Potencialai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;
- 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“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“;
- „Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės“;
- GKTR 2.11.02:2000 Sutartiniai topografinių planų M1:500, 1:1000, 1:2000 ir 1:5000 ženklai.
- GKTR 2.01.01:1999 Požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka.
- GKTR 2.08.01.2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai.

### 3. Techninė dokumentacija.

3.1. Projektuotojas privalo pateikti dokumentaciją, lietuvių kalba, tačiau, susitarus su užsakovu, atskira standartinė informacija gali būti pateikiama ir kitomis kalbomis. Visa dokumentacija, išskyrus darbo brėžinius ir geodezines nuotraukas, rengiama A4 formatu.

Projekte turi būti šios projekto dalys (įskaitant bet neapsiribojant): bendroji dalis, šilumos tiekimo, konstrukcinė, galimų rekonstravimo schemų techninis – ekonominis pagrindimas, skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, kitos projekto dalys (pagal poreikį).

3.2. Brėžiniai pateikiami A formatu taip, kad būtų galima sumažinti juos iki A3 arba A4 formato išlaikant brėžinių įskaitomumą. Brėžiniai turi būti rengiami naudojant standartizuotus mastelius. Schemos turi būti braižomos naudojant simbolius pagal šiuos standartus: DIN 2481, ISO 3511/2. Suderinus su užsakovu, galima naudoti ir kitus lygiaverčius standartus.

3.3. Projektas turi būti parengtas pagal Statybos, Teritorijų planavimo, Žemės, Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos ir kitų įstatymų, Statybos techninių reglamentų, taisyklių reikalavimus ( kiek šie reikalavimai aktualūs projektiniams sprendiniams).

3.4. Projekte turi būti numatyta:

- ekonominė dalis (galimų rekonstravimo variantų finansinis įvertinimas);
- techninės specifikacijos;
- sąnaudų kiekio žiniaraščiai;
- planas su projektuojamais šilumos tinklais (suvestinis inžinerinių tinklų planas);
- dangų atstatymo planas M1:500;
- šilumos tinklų montažinė schema;
- šilumos tinklų gedimų kontrolės schema;
- šilumos tinklų išilginis profilis;
- susijungimo su esamais šilumos tinklais ir kitos detalizacijos nurodytos specialiuųjų sąlygų p. 2.2;
- aplinkos apsaugos priemonės;
- kitų komunikacijų, trukdančių šilumos tinklų tiesimui iškėlimas (jeigu būtina). Šių komunikacijų iškėlimo projektavimo darbai įeina į projekto sudėtį ir nesiskaito kaip papildomi darbai.

### 4. Kodeksai ir standartai:

Visa įranga, komponentai, prietaisai ir objektai turi būti projektuojami, laikantis taikytinų ir aktualių Lietuvos Respublikos standartų, reglamentų, teisės aktų ir papildomų reikalavimų, o tuo atveju, jei tai nėra įmanoma, pakaitiniai kodeksai turi būti analogiško arba aukštesnio standarto.

### 5. Teisiniai aktai:

Pasikeitus techninėje specifikacijoje nurodytiems įstatymams, techniniams reglamentams, standartams, kitiems norminiams dokumentams (įskaitant jų pavadinimus ar žymėjimus) projektuotojas privalo vadovautis tik galiojančiais (aktualiais) teisiniais aktais.

## II. PROJEKTUOJAMIEMS ŠILUMOS TINKLAMS KELIAMOS SPECIALIOSIOS SĄLYGOS

1. Reikalavimai numatomiems atlikti šilumos tinklų projektavimo darbams:
  - 1.1. Projekto apimtyje pateikti šilumos tinklų ašies parinkimą, įvertinant esamų vartotojų prijungimo galimybes iš Tiltų gatvės arba Šaltkalvių gatvės pusės.
  - 1.2. Projekte pateikti:
    - 1.2.1. šilumos tinklų įvadų į Tiltų g. 26, 26A ir Turgaus a. 2 prijungimo mazgų su atjungimo – drenavimo armatūra detalizuotus sprendinius;
    - 1.2.2. šilumos tinklų prasilenkimo su kertamomis komunikacijomis detalizuotus sprendinius;
  - 1.3. Projekto apimtyje nurodyti šilumos tinklų prijungimą prie esamų tinklų, atvadus/ įvadus, įvirinamą uždaromąją armatūrą.
  - 1.4. Kur reikalinga numatyti nejudamų atramų įrengimą, vamzdynų išdrenavimą, nuorinimą, kompensavimo priemones;
  - 1.5. Atskiruose šilumos tinklų ruožuose per gatves, privažiavimus, jeigu reikalinga numatyti įmautes;
  - 1.6. Pagrindą po vamzdžiais numatyti pagal „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“ p. 165, 167;
  - 1.7. Elektros, ryšio kabelių, telekomunikacijų, dujotiekio apsaugos zonose žemės kasimo darbus numatyti rankiniu kasimo būdu, derinant (dalyvaujant) tas komunikacijas eksploatuojančios organizacijos atstovui. Šilumos tiekimo tinklų susikirtimų su elektros kabelių vietose, kur reikalinga elektros kabeliui numatyti PVCA vamzdžio įmautę(es);
  - 1.8. Jeigu būtina, suprojektuoti kitų komunikacijų, trukdančių šilumos tinklų tiesimui, iškėlimą. Šie projektavimo darbai nevertinami kaip papildomi darbai ir yra pagrindinio projekto atskira sudėtinė dalis.
  - 1.9. Šilumos tiekimo tinklų terminiam plėtimuisi kompensuoti gali būti numatyti lenktieji kompensatoriai iš vamzdžių („U“ formos), kompensavimo elementai „L“ ir „Z“ formos, pramoniniu būdu izoliuoti pastovaus veikimo, vienkartiniai kompensatoriai „E“ movos, linziniai kompensatoriai.
  - 1.10. Numatyti vamzdynų suvirinimo siūlių kokybės tikrinimą.
  - 1.11. Projekte numatyti kad šilumos tinklai bus statomi atviru būdu, tik atskirose atkarpose gali būti siūlomi ir kiti paklojimo būdai.
  - 1.12. Dalyje teritorijos, kur gruntas statybos vietoje negalės būti sandėliuojamas numatyti, kad iškastas gruntas bus išvežamas į nustatytą grunto saugojimo aikštelę. Numatyti kad po statybos darbų, dar tinkamas naudoti, atitinkamos sudėties, kokybiškas gruntas turi būti grąžintas ir panaudotas kaip užpildas.
  - 1.13. Projekte numatyti ir pateikti duomenis lentelėje:
    - 1.13.1. išardyto asfalto ir šaligatvio dangos, kuri po darbų atlikimo turi būti atstatoma pilnai, kiekius;
    - 1.13.2. teritorijos sutvarkymui reikalingų atsodinti medžių bei atstatomų vejų kiekius;
    - 1.13.3. susidariusių statybinių atliekų kiekius.
  - 1.14. Projekte numatyti, kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai bei užtikrinti privažiavimai prie pastatų bei saugūs praėjimai pėstiesiems.
2. Reikalavimai medžiagų (komponentų ) parinkimui:  
Visos medžiagos (komponentai) turi būti parenkami pagal dominuojančio vandens kokybę. Vandens kokybės parametrų maksimalios reikšmės pateiktos Lentelėje 1.

Lentelė 1

Pozicija	Matavimo vienetai	Termofikacinis vanduo	Ribinės reikšmės
Bendras kietumas	mg-ekv./kg	0.06-0,08	5.8
Šarmingumas, pagal f-f/bendras	mg-ekv./kg	0,260/1,55	-/5,5
Karbonatinis indeksas	(mg-ekv/kg) <sup>2</sup>	0.1	-
pH		9.0-9.7	7.5-8.4
Chloridai	mg/kg	-	35.0
Geležis	mg/kg	0,3-1.0	4,92
Varis	mg/kg	-	-
Sulfatai	mg/kg	-	48.3
Suspenduotos dalelės	mg/kg	0-1,2	13.0
Naftos produktai	mg/kg	0,01-0.4	-
Silikatai	mg/kg	-	-
Deguonis	mg/kg	0,005-0.02	-
Cinkas	mg/kg	-	0.03

Druskingumas	mg/kg	120-230	320
--------------	-------	---------	-----

Pastaba: Momentais deguonies koncentracija gali būti ir žymiai didesnė

2.1. Techniniai reikalavimai:

2.2. Skaičiuotina terpės temperatūra – 120°C, slėgis – 1,6 MPa.

2.3. Pramoniniu būdu neardomoms izoliuotos vamzdynų sistemoms numatyti minimalų tarnavimo ilgaamžiškumą – 30 metų.

2.4. Parinkti pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai turi būti parinkti iš plieno vamzdžio, poliuretano putų izoliacijos kartu su neizoliuotais signaliniais variniais laidais ir išorinio plastmasinio apvalkalo.

2.5. Parenkamų pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių sistema turi atitikti galiojančius Lietuvos standartus ir normatyvinius dokumentus, įskaitant, bet neapsiribojant:

a. Vamzdžio komplekto apvalkalo skersmens ir centrinės linijos nuokrypos turi atitikti LST EN 253:2019 arba lygiavertį standartą. Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Vamzdžio sąranka, sudaryta iš pagrindinio plieninio vamzdžio, šiluminės poliuretaninės izoliacijos ir išorinio polietileninio apvalkalo.

b. LST EN 448:2019 arba lygiavertis standartas. Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Jungiamųjų detalių sąrankos, sudarytos iš plieninių pagrindinių vamzdžių, poliuretaninės šiluminės izoliacijos ir išorinio polietileninio apvalkalo.

c. LST EN 488:2019 arba lygiavertis standartas Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotų vamzdžių sistemos. Plieninių vamzdyno įvado plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir išoriniu polietileniniu apvalkalu.

d. LST EN 489 -1:2019 arba lygiavertis standartas. Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Plieninių vamzdžių jungčių sąrankos, poliuretaninė šiluminė izoliacija ir išorinis polietileninis apvalkalas.

e. LST EN 13941:2016+A1:2019 arba lygiavertis standartas Centralizuoto šilumos tiekimo iš anksto neardomai izoliuotų vamzdžių sistemų projektavimas ir įrengimas.

f. LST EN 14419:2019 arba lygiavertis standartas. Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotų vamzdžių sistemos. Stebėjimo sistemos.

g. Energetikos ministerijos „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“.

2.6. Vamzdžių plienas turi atitikti standartų (priklausomai nuo siūlomo vamzdžių plieno) EN 10217-2:2005; EN 10217-3:2005; EN 10217-5 (išskyrus alkūnes, trišakius ir kt. fasonines dalis bei praėjimus per nejudamas atramas), EN 10208-1:1997; EN 10208-2:1997; DIN 1628-84 reikalavimus. Plieniniai vamzdžiai suvirinti išilgine siūle turi atitikti LST EN 10217-2, LST-EN10217-5 standartų, o besiūliai - LST EN 10216-2 standarto reikalavimus arba turi būti lygiaverčiai ar aukštesnės kokybės.

Vamzdžių ir fasoninių dalių plieno kokybė turi būti ne žemesnė kaip **P265GH** arba lygiavertės markės.

2.7. Plieninių vamzdžių sienelės storis turi atitikti lentelėje Nr. 2 nurodytus dydžius.

Lentelė Nr. 2

Sąlyginis vamzdžio skersmuo, mm	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Plieninio vamzdžio sienelės storis, mm
DN 32	42,4	≥ 2,9
DN 40	48,3	≥ 2,9
DN 50	60,3	≥ 3,2
DN 65	76,1	≥ 3,6
DN 80	88,9	≥ 4,0
DN 100	114,3	≥ 4,5
DN 125	139,7	≥ 4,5
DN 150	168,3	≥ 5,0
DN 200	219,1	≥ 5,6
DN 250	273,0	≥ 5,6
DN 300	323,9	≥ 6,3

Plieniniai vamzdžiai ir fasoninės dalys turi būti pateikiami su 3.1.B sertifikatu pagal EN 10204 reikalavimus ir su dokumentacija įrodančia plieninio vamzdžio ir vamzdžio komplekto sertifikatų sąryšį.

2.8. Parinktų izoliuotų vamzdinių šilumos nuostoliai neturi viršyti vertės, kuri pateikta Lentelėje Nr. 3:

Lentelė 3

Plieninio vamzdžio nominalus skersmuo	Šilumos nuostoliai (W/m), kai izoliacijos šilumos laidumo koeficientas 0,03 W/(mK), aplinkos temperatūra +5°C, vamzdžių porose 100 °C temperatūrai
25	17,1
32	18,2
40	21,1
50	22,3
65	28,4
80	29,7
100	33,7
125	33,0
150	38,0
200	47,3
250	46,1

Ištrauka iš Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklių 5 priedas

Izoliacijos šilumos laidumo koeficiento maksimali reikšmė 0,027 W/mK, esant 50°C, matavimus atliekant prie trijų skirtingų temperatūrų esant šilumnešio temperatūrai 80±10°C.

2.9. Parenkamos pramoniniu būdu izoliuotos sklendės turi atitikti LST EN 488:2019 ar lygiavėčio standarto reikalavimus. Rutulinės sklendės turi būti pritaikytos darbinėms temperatūroms ne mažiau kaip 130°C, vandens slėgiui ne mažiau kaip 25 bar ir leistiniams ašiniams įtempimams 300N/mm<sup>2</sup>(visi kriterijai kartu). Sklendės turi būti tinkamos įrengimui šilumos tinkluose, t. y. medžiagos turi būti atsparios esamai vandens, naudojamo tinkluose, kokybei. Vandens kokybės duomenys pateikti lentelėje Nr.1. Sklendės rutulio medžiaga – nerūdijantis plienas ar geresnė. Sklendės turi būti įvirinamos. Sklendės korpuso plienas iš paprasto plieno ar geresnis.

2.10. Pažeidimų sekimo sistema turi atitikti LST EN 14419:2019 ar lygiavėčio standarto reikalavimus. Izoliuoti vamzdinių 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 1,3 Ω±15%. Projekto apimtyje turi būti pateiktos šilumos tiekimo tinklų gedimo kontrolės ir montажinės schemos su nurodytu laidininkų ilgiu.

### III. KITI REIKALAVIMAI

#### 1. Reikalavimai dokumentų pateikimui.

Po statybą leidžiančio dokumento pateikimo užsakovui pateikti projektinę dokumentaciją popieriniame ir skaitmeniniame variantuose. Pateikiamų užsakovui popierinių egzempliorių skaičius - 4 vnt., analogiškai suformuotoms popierinėms byloms elektroninėje laikmenoje skaitmeniniame variante DWG formate -2vnt. Kiekvienos rinkmenos tekstinio ar grafinio dokumento minimali raiška 200dpi, maksimalus rinkmenos dydis-30MB.

#### 2. Paslaugos rezultato priėmimas:

2.1. Projektavimo paslaugos suteiktos kai projektuotojas pateikia Užsakovui techninį projektą ir statybą leidžiant dokumentą šilumos tinklų statybai (reikiamą kiekį projekto egzempliorių numatytą šioje techninėje specifikacijoje).

2.2. Paslaugos rezultato priėmimas apiforminamas pasirašant „Paslaugų rezultato priėmimo-perdavimo aktą“. „Paslaugų rezultato priėmimo-perdavimo aktas“ pasirašomas dviem egzemplioriais po vieną abejoms šalims.

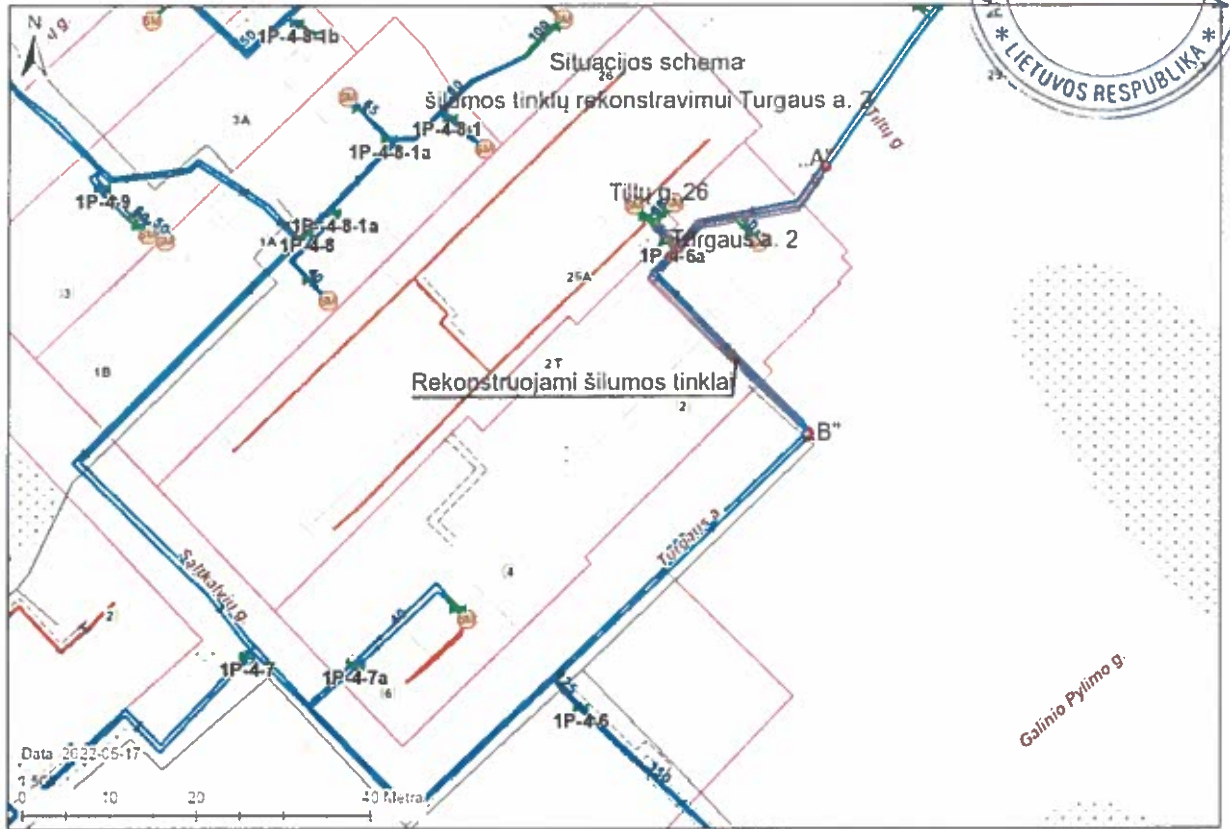
Pridedama: Priedas Nr. 1 - rekonstruojamų šilumos tinklų schema.

Techninę specifikaciją parengė:

Vartotojų priežiūros gr. vyresn. inž.

Techninę specifikaciją suderino:

Šilumos tiekimo tarnybos vadovas



TVIRTINU:

Pritarta  
Urbanistikos ir architektūros  
skirniaus nataraiac

## PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PARENGIMO UŽDUOTIS

2022-11-15

1. Pavadinimas: „Šilumos tinklų iškėlimo iš pastato Turgaus a. 2. Klaipėda, rekonstravimo projektas“.
2. Statytojas: AB „Klaipėdos energija“.
3. Statinio adresas: Turgaus a., Klaipėda.
4. Statinio rūšis: inžinerinis statinys.
5. Naudojimo paskirtis: šilumos tinklų.
6. Statinio pavadinimas: šilumos perdavimo tinklai.
7. Statybos rūšis: rekonstravimas.
8. Statinio kategorija: neypatingasis statinys.
9. Projektinių pasiūlymų paskirtis - informuoti visuomenę apie: visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies numatomą projektavimą.


Parengti, pateikti kartu su prašymu, projektinius pasiūlymus, projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 61 punkte nurodyti duomenys apie statinius ar jų dalis, statytojo įgaliojimas raštu pateikti prašymą (jeigu prašymą teikia įgaliotas asmuo).

Viešinimą atlikti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 skyriaus reikalavimais.

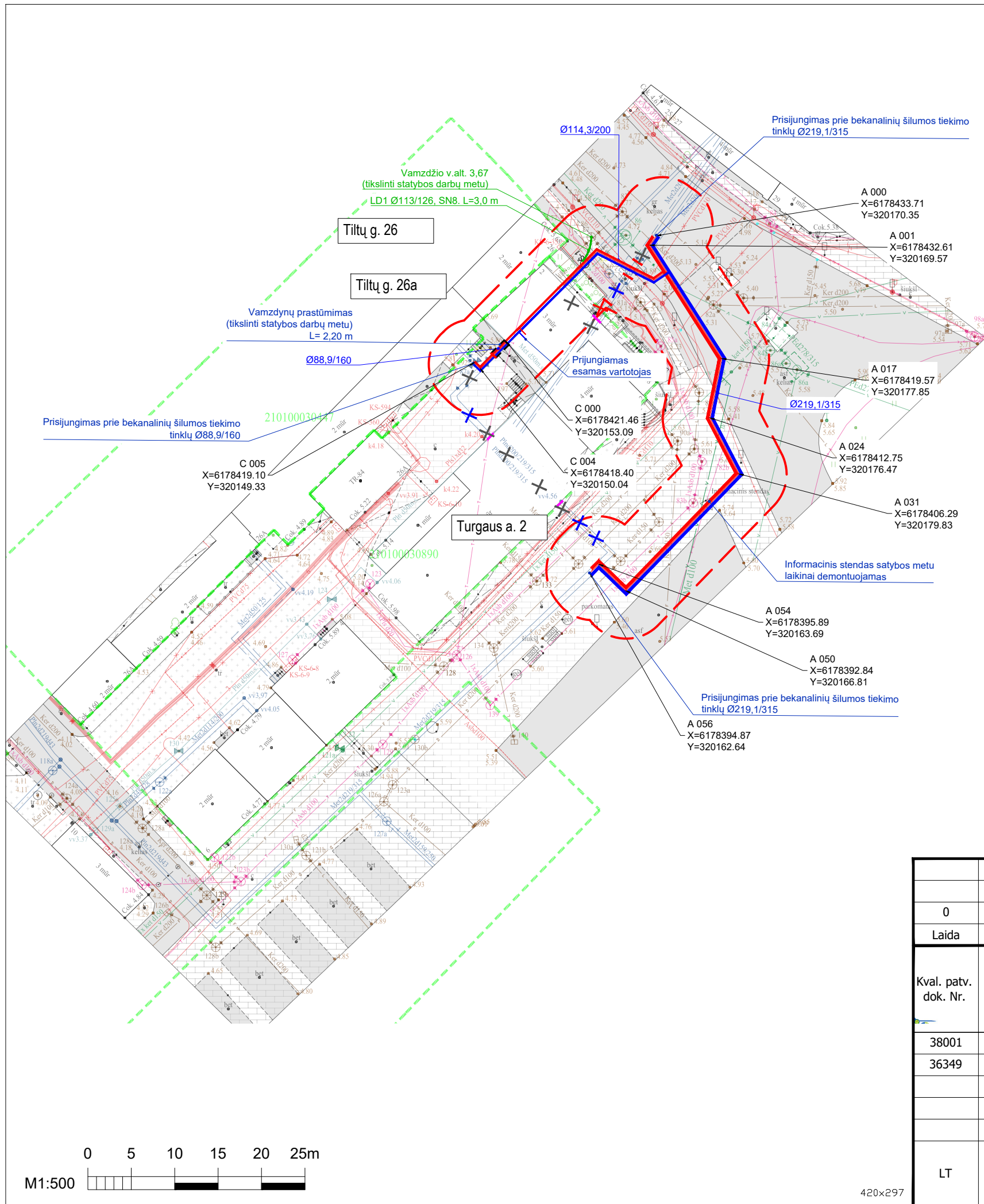
Projekto vadovas



Statytojas



**BRĚŽINIAI**



**Sutartiniai žymėjimai**

	Projektuojami pramoniniu būdu izoliuoti šilumos perdavimo tinklai
	Žemės sklypai
	Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zona
	Sklendžių aptarnavimo šulinys
	Vamzdynai atjungiami, fiziškai nedemontuojami
	Demontuojama
	Pilnas demontavimas (vamzdynų ir g/b konstrukcijų demontavimas)
	Kanalų angų sandarinimas
	Pamatų angų sandarinimas

- Pastabos**
- Įgyvendinant detaliojo plano sprendinius (Teritorijos tarp Galinio Pylimo, Pilies gatvių ir Turgaus aikštės šiaurinės ribos detalusis planas), AB "Klaipėdos energija" privalės iškelti savo išdomis šilumos tiekimo tinklus, trukdančius požeminio parkingo statybai, į kitą vietą.
  - Prieš pradėdamas statybos darbus išsikviesti esamų komunikacijų atstovus trasų nužymėjimui ir patikslinti (nustatyti) šilumos tiekimo tinklus kertančių komunikacijų vietas bei gylius. Tais atvejais, kai esamų komunikacijų gylių neįmanoma nustatyti vizualinės apžiūros būdu ir savininkas neturi duomenų apie komunikacijas, atlikti kontrolinius jų atkasimus.
  - Prieš statybos darbų pradžią gauti leidimą žemės kasimo darbams iš komunikacijas eksploatuojančių organizacijų jų apsaugos zonose.
  - Žemės darbus vykdyti komunikacijų apsaugos zonoje galima tik dalyvaujant komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovams. Užbaigus statybos darbus kitų tinklų apsaugos zonose iš atitinkamų tų tinklų atstovų gauti pažymas.
  - Šilumos tiekimo tinklų sankirtose su kitomis komunikacijomis vietose, po 2 m į abi puses, kasti rankiniu būdu.
  - Statybos metu užtikrinti priėjimus prie pastatų.
  - Išardomi/pažeisti statiniai, dangos, miesto infrastruktūros elementai, tvoros, esamos komunikacijos ir pan. baigus statybos darbus pilnai atstatoma rangovo sąskaita.
  - Šilumos tiekimo tinklų apsaugos zona 5,0 m į abi puses nuo šilumos tiekimo tinklų.
  - Pramoniniu būdu izoliuotų vamzdynų paklojimo matmenys pateikti JA22/U-16-TP-ŠT.B-03 brėžinyje.
  - Šilumos tiekimo tinklų sankirtose su elektros kabeliais vadovautis "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės" 44 ir 172 punktais.
  - Atlikęs statybos darbus, Rangovas, iš komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovų privalo gauti pažymas dėl atliktų darbų įmonei priklausančių inžinerinių tinklų apsaugos zonose.

0	2022-11	Visuomenės informavimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	 UAB "Jandas"		Statinio projekto pavadinimas:
			<b>Šilumos tinklų iškėlimo iš pastato Turgaus a. 2, Klaipėda, rekonstravimo projektas</b>
38001	SPV	Marius Račkauskas	Statinio numeris ir pavadinimas:
36349	SPDV	Marius Račkauskas	Šilumos tiekimo tinklai
	Rengėja	Reneta Naujokienė	Brėžinio pavadinimas:
			Šilumos tiekimo tinklų statybos ir demontavimo planas
			Laida
			0
LT	Statytojas/Užsakovas: AB "Klaipėdos energija"	Brėžinio žymuo:	Lapas Lapų
		JA22/U-16-PP.B-01	1 1