

Projektuotojas:

SKiT projektai

MB "SKiT projektai"
Įmonės kodas: 305782106
Adresas: Šiaurės pr. 99-16, LT-49238 Kaunas

Telefono nr.: +370 686 28701
El. Pastas:
tadas.projektavimas@gmail.com

Statytojas	AB „Klaipėdos energija“
Užsakovas	UAB „Geovizija“
Statinio projekto Nr.	SKIT-39
Statinio adresas	Bangu g., Klaipėdos mieste
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

Inžinerinių (šilumos) tinklų "1P" Bangu, Klaipėdoje, rekonstravimo projektas

SKIT-39-PP

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

DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo (-ų) Nr.
SKIT-39-PP-BDŽ	1	0	Bylos dokumentų žiniaraštis		
SKIT-39-PP-VS	1	0	Vietovės schema		
SKIT-39-PP-AR	7	0	Aiškinamasis raštas		

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

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

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo (-ų) Nr.
SKIT-39-PP.B-01	1	0	Šilumos tiekimo tinklų statybos ir demontavimo planas		

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Turinys

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

1. BENDROSIOS ŽINIOS

- Statinio projekto pavadinimas - Inžinerinių (šilumos) tinklų "1P" Bangų, Klaipėdoje, rekonstravimo projektas.
- Statybos vieta – Bangų g., Klaipėdos mieste
- Statybos darbų rūšis – rekonstravimas.
- Statinio kategorija – neypatingasis.
- Pagrindas projektavimui – projektavimo užduotis.
- Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis – šilumos tinklų.
- Statytojas – AB „Klaipėdos energija“
- Projektuotojas – MB "SKiT projektai"
- Projekto vadovas – Marius Račkauskas, kvalifikacinio atestato Nr. 38001

Techninis projektas (toliau - 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 darbo projektą buvo atlikta topogeodezinė nuotrauka. Aukščių sistema: LAS 07. Koordinatų sistema: LKS-94.

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	
5.		Lietuvos respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas	
6.	PTR 2.13.01:2022	Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba	
7.	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	
8.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas	
9.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	
10.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	
11.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.	
12.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	
13.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas	
14.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga	
15.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys	
16.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai reglamentai	
17.	305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas	
18.	LST EN 253:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalijų karšto vandens tinklų pramoniniu būdu neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Vamzdžio sąranka,	

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
		sudaryta iš pagrindinio plieninio vamzdžio poliuretalinės šiluminės izoliacijos ir išorinio polietileno apvalkalo	
19.	LST EN 13941-1:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 1 dalis. Projektavimas	
20.	LST EN 124-2:2015	Transporto eismo ir pėsčiųjų zonų lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai. 2 dalis. Ketiniai lietaus šulinėlių ir apžiūros šulinių liukai	
21.	Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011-06-17 įsakymas nr.1-160	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės	
22.	LR energetikos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. įsakymu Nr. 1-245	Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės	
23.	LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217	Atliekų tvarkymo taisyklės	
24.	LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	
25.	LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. Nr. D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės	
26.	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	
27.	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	
28.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674	Sodmenų kokybės reikalavimai	

3. STATYBOS SKLYPO CHARAKTERISTIKOS

Statomų šilumos perdavimo tinklų teritorijoje yra suformuoti žemės sklypai, paklotų inžinerinių tinklų (nuotekų šalinimo, elektros, vandentiekio.). Statybos sklypo reljefas tolygus.

4. ESAMA BŪKLĖ

Esami šilumos tiekimo tinklai pakloti nepereinamuosiuose kanaluose.

5. NEKILNOJAMO KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai patenka į kultūros paveldo teritoriją ir apsaugos zonas:

- „Klaipėdos senamiestis“ (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16075, vertingųjų savybių pobūdis -archeologinis, architektūrinis, istorinis, kraštovaizdžio, urbanistinis);

- „Klaipėdos senojo miesto vieta su priemiesčiais“ (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 27077).

Vykdamas statybos darbus vadovautis kultūros vertybių registro duomenimis ir nepažeisti registruotų kultūros vertybių apskaitos dokumentuose nurodytų vertingųjų savybių. Atlikti archeologinius tyrinėjimus.

Vadovaujantis Lietuvos respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas 9 str. 3d. *Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą.*

6. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektuojami požeminiai šilumos perdavimo tinklai skirti patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui. Rekonstruojamų tinklų apsaugos zonos plotas – 0,1211 ha, iš jo:

1. Žemės sklype Bangų g. 15, Klaipėda – 0,0111 ha.
2. Žemės sklype Bangų g. 17, Klaipėda – 0,0157 ha.
3. Žemės sklype Bangų g. 17A, Klaipėda – 0,0086 ha.
4. Žemės sklype Gluosnių g. 10, Klaipėda – 0,0126 ha.
5. Žemės sklype Bangų g. 21, Klaipėda – 0,0295 ha.
6. Žemės sklype Bangų g. 23, Klaipėda – 0,0007 ha.
7. Laisva valstbinė žemė – 0,0429 ha.

1 lentelė. Rekonstruojamų inžinerinių tinklų techninės charakteristikos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
INŽINERINIAI TINKLAI				
1. Rekonstruojamų šilumos perdavimo tinklų ilgiai ir skersmenys				
1.1.	Trasos ilgis*	m	60,0	
	Vamzdžių diametras	mm	88,9x3,2	
1.3.	Trasos ilgis*	m	171,20	
	Vamzdžių diametras	mm	60,3x2,9	
1.4.	Trasos ilgis*	m	81,30	
	Vamzdžių diametras	mm	48,3x2,6	
1.5.	Trasos ilgis*	m	14,0	
	Vamzdžių diametras	mm	42,4x2,6	
	Trasos ilgis*	m	2,0	
	Vamzdžių diametras	mm	33,7x2,6	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
1.8.	Rekonstruojamo tinklo ilgis	m	328,50	
	PROJEKTINĖ TEMPERATŪRA	°C	120;	
	PROJEKTINIS SLĖGIS	MPa	1,60	
	TERPĖ	-	Termofikacinis vanduo	

Projektuojami šilumos perdavimo tinklai montuojami bekanaliu 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 ≥ 10 cm smėlio pagrindo. Sumontavus, vamzdžiai užpilami ≥ 10 cm smėlio sluoksniu, tranšėja užpildoma prieš tai iškastu gruntu.

Ten, kur vamzdynai klojami kanalinių šilumos tinklų vietoje, g/b kanalų dangčiai demontuojami, taip pat demontuojant senus vamzdynus, paslankias ir nejudamas atramas. Demontavus viršutinę g/b kanalų dalį, vamzdynai g/b kanaluose klojami ant ≥ 10 cm smėlio pagrindo ir užpilami ≥ 10 cm smėlio sluoksniu. Tranšėja užpildoma prieš tai iškastu gruntu.

Brėžinyje nurodytose vietose šilumos tiekimo tinklai prastumiami esamais g/b kanalais ir uždengiami g/b dangčiais. Sklendžių aptarnavimui įrengiami g/b šuliniai.

Vamzdyno temperatūriniais 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.

Šilumos perdavimo tinklai projektuojami suformuotuose žemės sklypuose bei valstybinėje žemėje.

Kompensacijos elementai patikrinti pagal LST EN 13941-1:2019 ir vamzdžių gamintojo reikalavimus. Vamzdynų ašiniai įtempimai neviršija leistinų.

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.

0	2025.06.01	Visuomenės informavimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
MB "SKiT projektai"	38001	SPV	Marius Račkauskas	

PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI

SKIRSTOMŲJŲ IR ĮVADINIŲ ŠILUMOS TINKLŲ IŠ „1P“ MAGISTRALĖS REKONSTRAVIMAS KLAIPĖDOS MIESTE

I. BENDROSIOS SĄLYGOS

1. Bendrieji reikalavimai.

1.1. Darbų pirkimas skirtas įgyvendinti „1P“ magistralės skirstomųjų ir įvadinių šilumos tinklų rekonstravimą Klaipėdos mieste.

1.2. Į perkamų paslaugų ir darbų apimtis įeina:

1.2.1. Šilumos tinklų priešprojektinės dokumentacijos: topografinių nuotraukų, schemų, projektavimo užduočių, techninių sprendinių parengimas ir derinimas; sklypų, kuriuose numatomi statyti šilumos tinklai, savininkų, patikėtinių, nuomotojų, nuomininkų sutikimų gavimas;

1.2.2. Projektavimo paslaugos: techninio-darbo projekto parengimas ir suderinimas su perkančiąja organizacija; prašymų (užsakovo vardu) leidimams statybai gauti statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ ir statybos leidimų gavimas. Projektinės dokumentacijos pateikimas skaitmeniniame pdf ir DWG (trasos brėžinys) formatuose, parodant šilumos tinklus ir profilyje;

1.2.3. Šilumos tinklų statybos darbai;

1.2.4. Archeologiniai tyrimai (jei tokie reikalingi);

1.2.5. Plieninių vamzdinių suvirinimo siūlių radiografinė, ultragarsinė kokybės kontrolė, rekonstruotų šilumos tinklų bandymai;

1.2.6. Demontuotų šilumos tiekimo vamzdžių atvežimas į AB „Klaipėdos energija“ teritoriją, adresu Šilutės pl. 26, Klaipėda ir perdavimas įforminant perdavimo aktu; šilumos tinklų demontavimo metu susidariusių statybinių atliekų utilizavimas LR teisės aktais nustatyta tvarka;

1.2.7. Paviršinių dangų (asfalto, šaligatvio, želdinių ir kt.) atstatymas;

1.2.8. Konkrečios statybos/montavimo darbų apimtys ir terminai nurodyti techninių specifikacijų II skyriuje „Sąlygos projektavimui“;

1.2.9. Vykdomosios statybos dokumentacijos: statybos darbų žurnalų (įskaitant jų sukūrimą), geodezinių išpildomųjų nuotraukų, panaudotų medžiagų deklaracijų, VERT pažymų, Nekilnojamojo turto kadastro ir registro bylų ir kt. statybos vykdymo dokumentų parengimas;

1.2.10. Statybos užbaigimo procedūrų atlikimas, organizuojant deklaracijos (-ų) apie statinio (-ių) statybos užbaigimą patvirtinimą;

1.2.11. Visos vykdomosios dokumentacijos ir patvirtintos deklaracijos apie statinių statybos užbaigimą perdavimas Perkančiajai organizacijai (Statytojui) statinio (-ių) statybos užbaigimo įregistravimui Nekilnojamojo turto registre;

1.3. Tiekėjas (rangovas) yra atsakingas už privalomųjų dokumentų paruošimą statybos darbų atlikimui, statybos vykdomųjų dokumentų tinkamą parengimą ir pateikimą statybos užbaigimo komisijai; perkantysis subjektas atsakingas už jo kompetencijoje esamų duomenų ir dokumentų pateikimą Tiekėjui (rangovui) užduočiai įvykdyti. Tuo atveju, jeigu taikytinos kokių nors taisyklių išimtys, Tiekėjas (rangovas) turi pateikti perkančiajam subjektui visus atitinkamus dokumentus, sąlygojančius taisyklių išimčių priimtinumą. Tiekėjui (rangovui) turi būti pateiktos visų susirašinėjimo su valdžios institucijomis dokumentų kopijos.

1.4. Pagrindas darbų vykdymui – sutartis. Šilumos tinklų statyba turi būti užbaigta per sutartyje nurodytą laikotarpį.

1.5. Statybos ir montavimo darbai negali būti vykdomi šildymo sezono metu. Darbai turi būti organizuojami taip, kad šilumos tiekimas karšto vandens ruošimui vartotojams nebūtų nutraukiamas ilgiau kaip vienai parai.

2. Nuorodos į dokumentus.

Projektavimo paslaugų ir darbų vykdymui vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais:

- LR statybos įstatymas
- LR aplinkos apsaugos įstatymas

- LR žemės įstatymas
- LR atliekų tvarkymo įstatymas
- Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- 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“.
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- 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“.
- „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19“
- „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės IT ASFALTAS 08“
- Visi kiti nepaminėti dokumentai, kuriais privalu vadovautis įgyvendinant projektavimo paslaugas ir statybos darbus.

3. Proceso valdymas.

Po sutarties pasirašymo Tiekėjas (Rangovas) turi įsakymu paskirti atsakingus asmenis už sutarties įvykdymą ir statinio statybos bei specialiujų statybos darbų vadovus.

4. Saugos klausimai.

4.1. Tiekėjas (Rangovas) privalo būti įdiegęs veiksmingą darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sistemą. Sistema turi būti paremta visais atitinkamais vadybos užtikrinimo standarto ISO 45001 ar analogiško standarto reikalavimais ir juos atitikti. Tiekėjas (Rangovas) atsako už tai, kad vykdant paslaugas ir darbus būtų užtikrintos saugos priemonės, pagal Lietuvos Respublikoje galiojančius teisės aktus.

4.2. Tiekėjas (Rangovas) atliekamiems darbams privalo taikyti aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus pagal standartą LST EN ISO 14001 arba EMAS ar kitus aplinkos apsaugos vadybos standartus, pagrįstus atitinkamais Europos arba tarptautinių standartizacijos organizacijų priimtais standartais.

5. Darbų vykdymo kontrolė.

Tiekėjas (Rangovas) atsako už savo ir savo subrangovų darbų vykdymo kontrolę ir kokybę.

6. Darbų priežiūra.

Tiekėjas (Rangovas) atsako už darbų ir visų jų sudėtinių dalių priežiūrą ir saugojimą iki statinio perdavimo Užsakovui dienos ir privalo savo sąskaita kompensuoti visus nuostolius ar žalą, galinčią šiuo laikotarpiu atsitikti statiniui ar susijusioms jo dalims. Tiekėjas (Rangovas) atsako už savo paties arba savo subrangovų bet kokių darbų metu padarytus nuostolius ar žalą medžiagoms ir darbams dvejų metų garantiniu laikotarpiu.

7. Nuostoliai ar žala turtui.

Tiekėjas (Rangovas) įsipareigoja atlyginti visus Perkančiosios organizacijos nuostolius, patirtus dėl bet kokio pobūdžio ieškinių, susijusių su bet kokio asmens mirtimi ar sužalojimu arba žala bet kokiam turtui (ne darbams) vykdant darbus dėl tiekėjo (Rangovo) ar jo subrangovų aplaidumo. Tiekėjas (Rangovas) įsipareigoja laikyti perkančiąją organizaciją nekaltą ir atlyginti visus perkančiosios organizacijos nuostolius, patirtus gavus ieškinį dėl žalos keliams, tiltams ar kitiems transporto statiniams, kuri gali būti padaryta vežant medžiagas ir statybos įrangą į/iš darbų vietas.

8. Techninės informacijos pateikimas.

Vykdant su sutartimi susijusius įsipareigojimus Tiekėjas (Rangovas) įsipareigoja parengti ir pateikti perkančiosios organizacijos peržiūrai ir suderinimui Technologinį projektą ir technologines korteles, techninį darbo projektą, geodezines nuotraukas, instrukcijas, programas ir kitus tiekėjo parengtus

dokumentus. Tiekėjas (Rangovas) privalo pateikti tokią informaciją, kuri, perkančiosios organizacijos nuomone, yra reikalinga Perkančiosios organizacijos tolesniems veiksams.

Tiekėjui tenka atsakomybė už bet kokius neatitikimus, klaidas ar praleistą informaciją vykdomojoje dokumentacijoje, geodezinėse nuotraukose ir kituose tiekėjo parengtuose dokumentuose.

9. Techninė dokumentacija.

9.1. Bendroji dalis.

Tiekėjas (Rangovas) privalo pateikti visą dokumentaciją, kuri perkančiosios organizacijos nuomone yra būtina naujai pastatyto statinio eksploatacijai, remontui ir priežiūrai. Dokumentacija pateikiama lietuvių kalba. Visa dokumentacija, išskyrus darbo brėžinius ir geodezines nuotraukas, rengiama A4 formatu. Vykdomieji techniniai dokumentai šilumos tinklų pasai, montažinės ir siūlių suvirinimo schemos, sertifikatai kitų dokumentų sąrašai turi būti pateikiami lietuvių kalba. Visa projektinė ir išpildomoji dokumentacija turi būti pateikta spausdinta forma ir elektroninėje USB laikmenoje dwg, doc, pdf formatuose. Geodezinės išpildomosios nuotraukos turi būti pateiktos ir elektroninėje USB laikmenoje, dwg, pdf formatuose.

9.2. Brėžiniai ir schemas.

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. Schemas turi būti braižomos naudojant simbolius pagal šiuos standartus: DIN 2481, ISO 3511/2. Suderinus su perkančiąja organizacija, galima naudoti ir kitus lygiaverčius standartus.

9.3. Sertifikatai.

Tiekėjas (Rangovas) pateikdamas uždromąją armatūrą, vamzdynus bei kitas medžiagas perkančiajai organizacijai teikia ataskaitas ir sertifikatus, patvirtinančius, kad jos atitinka sutarties reikalavimus ir Lietuvos Respublikoje galiojančius normatyvinius dokumentus bei Lietuvos standartus LST EN

9.4. Dokumentacijos peržiūra.

Visa statybos vykdomoji dokumentacija turi būti pateikta Perkančiajai organizacijai ne vėliau kaip likus 15 dienų iki darbų perdavimo (atliktų darbų perdavimo Perkančiajai organizacijai).

10. Darbų apimtys.

10.1. Tiekėjas (Rangovas) prieš pateikdamas pasiūlymą privalo atidžiai išnagrinėti pirkimo dokumentus ir įvertinti viską, ko juose reikalaujama. Esant neaiškumams pirkimo dokumentuose Tiekėjas (Rangovas) privalo užduoti klausimus iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Bet kokios klaidos ar prieštaravimai tarp skirtingų pirkimo dokumentų tenka tiekėjui (Rangovui).

10.2. Tiekėjas (Rangovas) turi atlikti ir tokius darbus ir (arba) pateikti tokias medžiagas ir įrangą, kurios nėra konkrečiai nurodytos pirkimo dokumentuose, įskaitant priedus, arba nurodytos klaidingai (kiekis, matmenys, medžiagiškumas ir kt.), tačiau sutarties pagrindu gali būti pagrįstai laikomos būtinomis galutiniam darbų priėmimui, jeigu tokie darbai, įranga ir (arba) medžiagos buvo nepamirėti arba neaiškiai paminėti pirkimo dokumentuose, įskaitant priedus, ar darbų sutartį.

10.3. Tiekėjas (Rangovas) paslaugų ir darbų pagal šią techninę specifikaciją atlikimui savarankiškai apsirūpina visais reikiamaais vamzdynais, uždromąją armatūrą ir kitomis medžiagomis, reikalingomis atlikti visus darbus susijusius su magistralinių šilumos tiekimo tinklų statyba, užbaigimu ir paleidimu į eksploataciją.

10.4. Tiekėjas (Rangovas) sutartimi prisiimtų įsipareigojimų įvykdymui, turi įsivertinti ir mechanizmų, statybos įrangos, medžiagų ir gaminių transportavimo (įskaitant iškrovimą ir pervežimą į darbų vietą, iš darbų vietos ir darbų vietoje), sandėliavimo, saugojimo ir reikiamos laikinos infrastruktūros įrengimo išlaidas.

10.5. Tiekėjas (Rangovas) sutartimi prisiimtų įsipareigojimų įvykdymui, turi įsivertinti būtinus resursus ir išlaidas Nekilnojamojo turto kadastro ir registro bylos paruošimui, bei Deklaracijos apie statinio statybos užbaigimą patvirtinimą.

11. Darbų pakeitimai.

11.1 Perkančioji organizacija turi teisę nurodyti Tiekėjui (Rangovui) atlikti pakeitimus sutarties vykdymo metu, pakoreguoti, papildyti ar išbraukti, su sąlyga, jeigu tokie pakeitimai patenka į bendrą darbų apimtį ir nėra papildomas bei techniškai neįgyvendinamas darbas.

Darbų ir tiekimų pakeitimai nesuteikia teisės pailginti darbų ir paslaugų atlikimo ir suteikimo laiką. Visus pakeitimus ir kainas Rangovas ir perkančioji organizacija turi suderinti iš anksto raštu.

12. Kokybės užtikrinimas.

12.1. Tiekėjo (Rangovo) teikiamas kokybės užtikrinimas.

Siekiant užtikrinti reikiamą atliekamų darbų kokybę, Tiekėjas (Rangovas) privalo būti įdiegęs veiksmingą kokybės užtikrinimo sistemą. Sistema turi būti paremta visais atitinkamais kokybės užtikrinimo standarto ISO 9001:2008/LST EN ISO 9001:2008 ar analogiško standarto reikalavimais ir juos atitikti. Bet kokie neatitikimai šiam standartui turi būti pagrįsti pripažintos sertifikavimo institucijos išduotu sertifikatu. Tiekėjas (Rangovas) turi paskirti už kokybės užtikrinimą atsakingą asmenį, kuris koordinuos ir (arba) prižiūrės suderintą kokybės užtikrinimo sistemą ir (arba) programą. Rangovo teikiamas kokybės užtikrinimas turi apimti ir subrangovų darbų kokybės užtikrinimą.

12.2. Perkančiosios organizacijos teisė į patikimas žinias.

Bet kuriuo tiekimo metu perkančioji organizacija turi teisę nepranešusi atvykti pas Tiekėją (Rangovą) ar jo subrangovus. Tokių vizitų metu perkančioji organizacija turi teisę:

- susipažinti su visa tolesnių veiksmų dokumentacija, įskaitant vidaus ir išorės audito ataskaitas,
- prižiūrėti, kad būtų vykdomi nustatyti reikalavimai,
- įvertinti Tiekėjo (Rangovo) kokybės užtikrinimo programą ir reikalauti ją pagerinti, jeigu sistema neatitinka nustatytų reikalavimų.

Tiekėjas (Rangovas) išipareigoja pateikti perkančiajai organizacijai visą informaciją, kurią perkančioji organizacija mano esant reikalingą kokybės užtikrinimui įvertinti. Įrenginiai, medžiagos arba komponentai, kurie neatitinka esminių sutarties reikalavimų, gali būti naudojami tik gavus perkančiosios organizacijos leidimą.

Perkančioji organizacija paskirs atestuotą ekspertą statybos darbams prižiūrėti ir tikrinti.

12.3. Bandymai ir kontrolė.

Tiekėjas (Rangovas) privalo patikrinti ir išbandyti visus statinio komponentus, kad įsitikintų, jog šie atitinka nustatytus reikalavimus ir garantijas. Perkančioji organizacija prireikus dalyvaus šiuose patikrinimuose ir išbandymuose.

12.4. Patikrinimas gavimo metu.

Tikrinimo metu užpildomas reikiamos formos aktas. Prasidėjus montavimo darbams šie aktai laikomi darbų vietoje. Prie gautų medžiagų tikrinimo formų turi būti pridedami visi reikiami sertifikatai, deklaracijos, dokumentacija, instrukcijos, važtaraščiai ir kt.

12.5. Montavimo darbų priežiūra.

Tiekėjas (Rangovas) privalo vykdyti statomų šilumos tinklų atliekamų darbų kontrolę, vamzdynų bandymus ir tai turi tenkinti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus. Perkančioji organizacija vykdys statinio statybos techninę priežiūrą. Statinio statybos techninis prižiūrėtojas atliktų darbų aktus pasirašys tik Tiekėjui (Rangovui) pašalinus statybos klaidas ir nustatytus defektus (jei tokių bus). Be nuolatinės statybos-montavimo darbų priežiūros, perkančioji organizacija atlieka ir kitas patikras visu objekto statybos-montavimo darbų laikotarpiu.

13. Reglamentai ir standartai.

Šiame skyriuje kalbama apie privalomus laikytis reglamentus, standartus ir papildomus reikalavimus, kurie taikomi kiekviename darbų perdavimo-priėmimo etape. Visa įranga, komponentai, prietaisai ir objektai turi būti projektuojami, gaminami, lokalizuojami, tikrinami ir pradedami naudoti 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.

Tuo atveju, kai techninėje specifikacijoje yra minimi užsienio šalies ir (arba) tarptautiniai standartai, viršenybę turi analogiški Lietuvos standartai ir normos.

II. SĄLYGOS PROJEKTAVIMUI

1. Reikalavimai numatytiems šilumos tinklų projektavimo, rekonstravimo darbams:

Eil. Nr.	PAVADINIMAS	Preliminarūs diametrai, ilgiai
1.	ŠILUMOS TINKLŲ NUO ŠT KAMEROS 1P-9A-4 IKI PASTATŲ BIRUTĖS G. 15, 21 REKONSTRAVIMAS KLAIPĖDOS MIESTE	
	<p>1. Esamą kamerą 1P-9a-4 – demontuoti. Jos vietoje:</p> <p>1.1. prie esamų bekanaliu būdu sumontuotų DN100/200mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN100/200x50/125mm prijungti DN50/125mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN50/125mm sklendėmis. Šiuos DN50/125mm vamzdžius numatyti iki pastato Birutės g. 15 šilumos punkte esančių įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>1.2. už DN50/125mm vamzdžių atšakos į pastatą Birutės g. 15, prie DN100/200mm vamzdžių prijungti tokio paties diametro vamzdžius, kuriuos numatyti iki pastato Birutės g. 17 šilumos punkto patalpos.</p> <p>2. Pastato Birutės g. 17 šilumos punkto patalpoje prie DN100/200mm vamzdžių prijungti DN50mm vamzdžių atšaką (prijungimo vietoje numatant įvirinamas DN50mm rutulines sklendes), kurią numatyti iki to paties pastato šilumos mazgo įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>3. Birutės g. 17 šilumos punkto patalpoje prie DN100/200mm vamzdžių, už atšakos į šio pastato šilumos mazgą, per redukcijas DN100x80mm prijungti DN80/160mm vamzdžius (prijungimo vietoje numatyti rutulines įvirinamas DN80mm sklendes), kuriuos numatyti iki esamos kameros 1P-9a-5.</p> <p>4. Esamą kamerą 1P-9a-5 – demontuoti. Jos vietoje:</p> <p>4.1. prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN80/160x50/125mm prijungti esamą DN50/125mm vamzdžių atšaką į pastatą Birutės g. 17a, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN50/125mm sklendėmis.</p> <p>4.2. už DN50/125mm vamzdžių atšakos į pastatą Birutės g. 17a, prie DN80/160mm vamzdžių prijungti tokio paties diametro vamzdžius, kuriuos numatyti iki taško „A“ (žr. pridedamą schemą).</p> <p>5. Taške „A“:</p> <p>5.1. prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN80/160x50/125mm prijungti DN50/125mm vamzdžių atšaką, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN50/125mm sklendėmis. Šiuos DN50/125mm vamzdžius numatyti iki pastato Birutės g. 19 šilumos punkte esančių įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>5.2. už DN50/125mm vamzdžių atšakos į pastatą Birutės g. 19, prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per redukcijas DN80x65mm prijungti DN65/140mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN65/140mm sklendėmis. Šiuos DN65/140mm vamzdžius numatyti dalinai naujoje ašyje (iškeliant iš pastato Birutės g. 19) iki pastato Birutės g. 21 šilumos punkte esančių įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>Reikiamose tinklų vietose numatyti vamzdynų drenavimo, nuorinimo, kompensavimo įrenginius. Numatyti šulinių drenavimą į lietaus nuotekų tinklus. Šilumos vartotojų atjungimas galimas tik trumpalaikis nešildymo sezono metu (atjungimo trukmė – viena darbo diena), todėl būtina numatyti laikinas</p>	<p>2DN100/200mm L – 65 m; 2DN80/160mm L – 75 m; 2DN65/140mm L – 50 m; 2DN50/125mm L – 55 m;</p> <p>Viso – 245m</p>

	<p>termofikacinio vandens linijas šilumos tiekimui vartotojams tinklų rekonstrukcijos metu. Laikinos šilumos tiekimo linijos turi būti pritaikytos darbiniais šilumos tinklų parametrams: termofikacinio vandens slėgis – ne mažiau 7 bar, termofikacinio vandens temperatūra – ne mažiau +75°C.</p>	
<p>2.</p>	<p>ŠILUMOS TINKLŲ NUO PASTATO GALINIO PYLIMO G. 7 IKI GALINIO PYLIMO G. 9,11,15,17 REKONSTRAVIMAS KLAIPĖDOS MIESTE</p>	
	<p>1. Pastate Galinio pylimo g. 7 prie esamų pramoniniu būdu izoliuotų DN100/200mm vamzdžių prijungti tokio paties diametro pramoniniu būdu izoliuotus vamzdžius, kuriuos numatyti iki atšakos į to paties pastato šilumos mazgo patalpą. Pastate Galinio pylimo g. 7 prie DN100/200mm vamzdžių prijungti DN50/125mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatyti rutulines įvirinamas DN50mm sklendes. Šiuos DN50/125mm vamzdžius numatyti iki pastato Galinio pylimo g. 7 šilumos mazgo įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes numatyti DN15mm įvirinamus ventilius manometrų pajungimui.</p> <p>2. Pastate Galinio pylimo g. 7, už DN50/125mm atšakos į šilumos mazgą, prie DN100/200mm per redukciją DN100x800mm prijungti DN80/160mm vamzdžius, kuriuos numatyti iki taško „A“ (žr. pridedamą schemą).</p> <p>3. Taške „A“ :</p> <p>3.1. prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN80/160x32/110mm prijungti DN32/110mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatyti šulinį su DN32/110mm sklendėmis. Šiuos DN32/110mm vamzdžius numatyti iki pastato Galinio pylimo g. 9 šilumos punkte esančių įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>3.2. už DN32/110mm vamzdžių atšakos į Galinio pylimo g. 9, prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių prijungti tokio paties diametro vamzdžius, kuriuos numatyti iki taško „B“ (žr. pridedamą schemą).</p> <p>4. Taške „B“ :</p> <p>4.1. prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN80/160x32/110mm prijungti DN32/110mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatyti šulinį su DN32/110mm sklendėmis. Šiuos DN32/110mm vamzdžius numatyti iki pastato Galinio pylimo g. 11 šilumos punkte esančių įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>4.2. už DN32/110mm vamzdžių atšakos į Galinio pylimo g. 11, prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių prijungti tokio paties diametro vamzdžius, kuriuos numatyti iki taško „C“ (žr. pridedamą schemą).</p> <p>5. Taške „C“ :</p> <p>5.1. prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN80/160x32/110mm prijungti DN32/110mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatyti šulinį su DN32/110mm sklendėmis. Šiuos DN32/110mm vamzdžius numatyti iki pastato Galinio pylimo g. 13 rūšio planuojamos šilumos punkto patalpos ir užaklinti.</p> <p>5.2. už DN32/110mm vamzdžių atšakos į Galinio pylimo g. 13, prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių prijungti tokio paties diametro vamzdžius, kuriuos numatyti iki taško „D“ (žr. pridedamą schemą).</p> <p>6. Taške „D“ :</p>	<p>2DN100/200mm L – 20 m; 2DN80/160mm L – 85 m; 2DN65/140mm L – 70 m; 2DN32/110mm L – 35 m;</p> <p>Viso – 210m</p>

	<p>6.1. prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN80/160x32/110mm prijungti DN32/110mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatyti šulinį su DN32/110mm sklendėmis. Šiuos DN32/110mm vamzdžius numatyti iki pastato Galinio pylimo g. 15 šilumos punkte esančių įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>6.2. už DN32/110mm vamzdžių atšakos į Galinio pylimo g. 15, prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per redukcijas DN80x65mm prijungti DN65/140mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN65/140mm sklendėmis. Šiuos DN65/140mm vamzdžius numatyti iki pastato Galinio pylimo g. 17 šilumos punkte esančių įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>Senus nebenaudojamus šilumos tiekimo vamzdžius per pastatų Galinio pylimo g. 9,11,13,15 rūšio patalpas demontuoti, užsandarinti nebenaudojamų kanalų ertmes. Reikiamose tinklų vietose numatyti vamzdynų drenavimo, nuorinimo, kompensavimo įrenginius. Numatyti šiluminių drenavimą į lietaus nuotekų tinklus.</p> <p>Šilumos vartotojų atjungimas galimas tik trumpalaikis nešildymo sezono metu (atjungimo trukmė – viena darbo diena), todėl būtina numatyti laikinas termofikacinio vandens linijas šilumos tiekimui vartotojams tinklų rekonstrukcijos metu. Laikinos šilumos tiekimo linijos turi būti pritaikytos darbiniais šilumos tinklų parametrams: termofikacinio vandens slėgis – ne mažiau 7 bar, termofikacinio vandens temperatūra – ne mažiau +75°C.</p>	
<p>3.</p>	<p>ŠILUMOS TINKLŲ NUO ŠT KAMEROS 1P-4-5-4 IKI PASTATO TOMO G. 11 REKONSTRAVIMAS KLAIPĖDOS MIESTE</p>	
	<p>1. Pastate Didžiojo vandens g. 21 šilumos punkto patalpoje prie esamų bekanalių DN50/125mm vamzdžių prijungti tokio paties diametro pramoniniu būdu izoliuotus vamzdžius, kuriuos numatyti iki pastato Tomo g. 11 šilumos mazgo įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>2. Pastato Didžiojo vandens g. 21 šilumos punkto patalpoje prie naujai sumontuotų DN50/125mm vamzdžių prijungti DN50mm vamzdžių atšaką (prijungimo vietoje numatant įvirinamas DN50mm rutulines sklendes), kurią numatyti iki to paties pastato šilumos mazgo įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>3. Už Didžiojo vandens g. 21 pastato prie naujai sumontuotų DN50/125mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN50/125x40/110mm prijungti esamus bekanaliu būdu sumontuotus DN40/110mm vamzdžius į pastatą Tiltų g. 15.</p> <p>4. Prie naujai sumontuotų DN50/125mm vamzdžių pastato Tomo g. 20 rūšio patalpoje prijungti DN40mm vamzdžių atšaką (prijungimo vietoje numatant įvirinamas DN40mm rutulines sklendes), kurią numatyti iki pastato Tiltų g. 11 šilumos mazgo įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometrų pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p>	<p>2DN50/125mm L – 50 m; 2DN40/110mm L – 6 m; Viso – 56m</p>

	<p>Reikiamose tinklų vietose numatyti vamzdynų drenavimo, nuorinimo, kompensavimo įrenginius. Numatyti šulinių drenavimą į lietaus nuotekų tinklus.</p> <p>Šilumos vartotojų atjungimas galimas tik trumpalaikis nešildymo sezono metu (atjungimo trukmė – viena darbo diena), todėl būtina numatyti laikinas termofikacinio vandens linijas šilumos tiekimui vartotojams tinklų rekonstrukcijos metu. Laikinos šilumos tiekimo linijos turi būti pritaikytos darbiniam šilumos tinklų parametrui: termofikacinio vandens slėgis – ne mažiau 7 bar, termofikacinio vandens temperatūra – ne mažiau +75°C.</p>	
<p>4.</p>	<p>ŠILUMOS TINKLŲ NUO PASTATO BANGŲ G. 17 IKI BANGŲ G. 9,23 REKONSTRAVIMAS KLAIPĖDOS MIESTE</p>	
	<p>1. Pastato Bangų g. 17 rūšio patalpoje prie esamų bekanalių DN150/250mm vamzdžių per redukcijas DN150/250x80/160mm prijungti DN80/160mm pramoniniu būdu izoliuotus vamzdžius, kuriuos numatyti iki kameros 1P-2a-3-1.</p> <p>2. Pastato Bangų g. 17 rūšio patalpoje prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių DN40mm vamzdžiais prijungti esamus šilumos mazgus Nr.1 ir Nr.2, prijungimo vietose numatant DN40mm rutulines įvirinamas sklendes.</p> <p>3. Esamą kamerą 1P-2a-3-1 – demontuoti. Jos vietoje:</p> <p>3.1. prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN80/160x40/110mm prijungti esamą DN40/110mm vamzdžių atšaką į pastatą Bangų g. 17a, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN40/110mm sklendėmis.</p> <p>3.2. už DN40/110mm vamzdžių atšakos į pastatą Bangų g. 17a, prie DN80/160mm vamzdžių per redukcijas DN80x50mm prijungti DN50/125mm vamzdžius, kuriuos numatyti iki kameros 1P-2a-3-4.</p> <p>4. Taške „A“ (žr. pridedamą schemą) prie naujai sumontuotų DN50/125mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN50/125x40/110mm prijungti DN40/110mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatyti šulinį su DN40/110mm sklendėmis. Šiuos DN40/110mm vamzdžius numatyti iki pastato Bangų g. 19 planuojamo šilumos mazgo vietos.</p> <p>5. Esamą DN25/90mm vamzdžių atšaką į pastatą Bangų g. 19b prijungti prie naujai sumontuotų DN50/125mm vamzdžių, prijungimo vietoje numatyti šulinį su DN25/90mm sklendėmis.</p> <p>6. Esamą kamerą 1P-2a-3-4 – demontuoti. Jos vietoje:</p> <p>6.1. prie naujai sumontuotų DN50/125mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN50/125x40/110mm prijungti esamą DN40/110mm vamzdžių atšaką į pastatą Bangų g. 21, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN40/110mm sklendėmis.</p> <p>6.2. už DN40/110mm vamzdžių atšakos į pastatą Bangų g. 21, prie DN50/1625mm vamzdžių per redukcijas DN50x40mm prijungti DN40/110mm vamzdžius, kuriuos numatyti iki pastato Bangų g. 23 šilumos mazgo įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometru pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p> <p>7. Taške „B“ (žr. pridedamą schemą) prie naujai sumontuotų DN80/160mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN80/160x50/125mm prijungti DN50/125mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN50/125mm sklendėmis. Šiuos DN50/125mm vamzdžius numatyti dalinai naujoje ašyje iki kameros 1P-2a-4 prijungiant per redukcijas prie esamų DN70mm sklendžių.</p> <p>8. Taške „C“ (žr. pridedamą schemą) prie naujai sumontuotų DN50/125mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN50/125x32/110mm prijungti DN32/110mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN32/110mm sklendėmis. Šiuos DN32/110mm vamzdžius numatyti iki pastato Bangų g. 15 šilumos mazgo įvadinių sklendžių. Prieš įvadines sklendes įvirinti DN 15mm ventilius manometru pajungimui bei sumontuoti buvusius manometrus.</p>	<p>2DN80/160mm L – 45 m; 2DN50/125mm L – 170 m; 2DN40/110mm L – 78 m; 2DN32/110mm L – 18 m;</p> <p>Viso – 311m</p>

	<p>9. Taške „D“ (žr. pridedamą schemą) prie naujai sumontuotų DN50/125mm vamzdžių per izoliuotus trišakius DN50/125x32/110mm prijungti DN32/110mm vamzdžius, prijungimo vietoje numatant šulinį su DN32/110mm sklendėmis. Šiuos DN32/110mm vamzdžius numatyti iki pastato Bangų g. 13 numatomo šilumos mazgo vietos.</p> <p>Senus nebenaudojamus šilumos tiekimo vamzdžius per pastatų Bangų g. 15,17 rūšio patalpas demontuoti, užsandarinti nebenaudojamų kanalų ertmes. Reikiamose tinklų vietose numatyti vamzdynų drenavimo, nuorinimo, kompensavimo įrenginius. Numatyti šulinių drenavimą į lietaus nuotekų tinklus.</p> <p>Šilumos vartotojų atjungimas galimas tik trumpalaikis nešildymo sezono metu (atjungimo trukmė – iki 24 val.), todėl būtina numatyti laikinas termofikacinio vandens linijas šilumos tiekimui vartotojams tinklų rekonstrukcijos metu. Laikinos šilumos tiekimo linijos turi būti pritaikytos darbiniams šilumos tinklų parametrams: termofikacinio vandens slėgis – ne mažiau 7 bar, termofikacinio vandens temperatūra – ne mažiau +75°C.</p>	
Viso:		822 m;

2. Tiekėjas(Rangovas) šių darbų apimtyje atlieka rekonstruojamų ir naujai statomų šilumos tinklų prijungimą prie esamų tinklų (įrengia atvadus/ įvadus ir atlieka kitus reikiamus darbus savo medžiagomis), sumontuoja naujose šilumos kameroje, arba naikinamų šilumos kamerų vietose, kaip nurodyta atliekamų darbų aprašymo lentelėje, įvirinamą uždaromąją armatūrą.

3. Statant šilumos tiekimo tinklus, reikės:

3.1. Atidengti kanalus (paliekant esamus lovinės konstrukcijas ir išsaugant esamą drenažą). Apatinius kanalus demontuoti tose vietose kur bus numatytas vamzdynų kompensacijos įrengimas ir vamzdynų suvirinimas bei izoliacinių movų uždėjimo vietose. Aukščiau minėtas ypatybes (suderinus su Užsakovu) pateikti projekte.

3.2. Demontuoti susidėvėjusius vamzdynus, jų vietoje pakloti naujus pramoniniu būdu poliuretano izoliuotus vamzdžius skirtus bekanalei sistemai su gedimų kontrolei numatytais pajungti laidininkais. Projekte nurodyti, kad duomenų nuskaitymo dėžutės ir atskirų trasų ruožų signalinių laidininkų sužiedinimai bus šiuose taškuose:

3.2.1. Pagal specifikacijos atliekamų darbų aprašymo lentelės punktą 1. – vamzdyno signalinius laidininkus sujungti į atskirą kontūrą nuo esamų tinklų, duomenų nuskaitymo dėžutes numatyti pastatų Birutės g. 15 ir Birutės g. 21 šilumos punktų patalpose.

3.2.2. Pagal specifikacijos atliekamų darbų aprašymo lentelės punktą 2. – vamzdyno signalinius laidininkus sujungti į atskirą kontūrą nuo esamų tinklų, duomenų nuskaitymo dėžutes numatyti pastatų Galinio pylimo g. 7 ir 17 šilumos punktų patalpose.

3.2.3. Pagal specifikacijos atliekamų darbų aprašymo lentelės punktą 3. – vamzdyno signalinius laidininkus sujungti į atskirą kontūrą nuo esamų tinklų, duomenų nuskaitymo dėžutes numatyti Didžiojo vandens g. 21 ir Tomo g. 11 šilumos punktų patalpose.

3.2.4. Pagal specifikacijos atliekamų darbų aprašymo lentelės punktą 4. – vamzdyno signalinius laidininkus sujungti į atskirą kontūrą nuo esamų tinklų, duomenų nuskaitymo dėžutes numatyti pastato Bangų g. 17 ir 23 šilumos punktų patalpose.

3.3. Sumontuoti uždaromąją armatūrą.

3.4. Vamzdžius praveisti per pastatų išorines atitvaras, įvadai į pastatus prieduobėse turi būti izoliuoti pramoniniu būdu. Atskirai nurodyta (žr. II skyriaus punktą Nr. 1), kuriose vietose vamzdžius privesti iki pirmųjų įvadinių sklendžių šilumos punktų patalpose.

3.5. Kur reikalinga (žr. II skyriaus punktą Nr. 1) rekonstruoti arba demontuoti kameras, įrengti šulinius ir drenažus į esamus drenažo tinklus, sklendžių šuliniams įrengti gruntinio vandens drenažą.

3.6. Rekonstruojamuose tinkluose pakeisti defektuotus (iki 30 metrų) šilumos tinklų drenažo vamzdžius, kurių DN iki 150mm.

3.7. Kiemuose per pravažiavimus vamzdžius montuoti prastūmimo būdu. Montuojant vamzdžius prastūmimo būdu, naudoti plienines ar plastiko įmautes, įmaučių galus užsandarinti specialiais sandarikliais, o kanalų galus užmūryti.

3.8. Šulinių liukų dangčiai turi būti kombinuotos konstrukcijos iš ketaus ir betono arba ketiniai su varstymo mechanizmu (vyriais) bei su nuo vagystės apsaugančiu užraktu. Šuliniai, gilesni nei 0,5 m, turi būti ne mažiau 1000mm skersmens.

3.9. Kur reikalinga tinkluose numatyti nejudamų atramų, vamzdynų drenavimo, nuorinimo, kompensavimo įrenginius. Demontuoti nebereikalingus vamzdžius iš pastatų.

3.10. Atstatyti šaligatvių ir asfalto dangas. Atitinkamos sudėties, kokybišką gruntą panaudoti kaip užpildą.

3.11. Vamzdynų iki DN 150mm radiografinė suvirinimo siūlių kokybės kontrolė vykdoma pasirinktinai: statinio statybos techninės priežiūros nurodymu, šviečiama 3% visų suvirintų siūlių. Esant defektams, antrą kartą šviečiama 15% visų suvirintų siūlių. Nustačius defektus, trečią kartą šviečiamos suvirinimo siūlės 100% - visi siūlių švietimo darbai atliekami rangovo lėšomis. Vamzdynai, kurių DN200mm ir daugiau suvirinimo siūlės šviečiamos 100%. Suvirinimo siūlių neardomą defektų nustatymas atliekamas akredituotoje laboratorijoje pagal LST EN ISO IEC 17025.

3.12. Demontuotus šilumos tinklų vamzdžius pristatyti į AB „Klaipėdos energija“ teritoriją pasirašant vamzdžių priėmimo perdavimo aktą. Seną šiluminę izoliaciją ir g/b laužą utilizuoti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatyta tvarka.

3.13. Darbai turi būti vykdomi pagal Tiekėjo parengtą ir su Užsakovu suderintą darbų atlikimo grafiką. Statybos darbų užbaigimo terminas – 8 (aštuoni) mėnesiai nuo sutarties įsigaliojimo; išpildomosios dokumentacijos įskaitant Nekilnojamojo turto kadastro ir registro bylos paruošimo terminas – 9 (devyni) mėnesiai nuo sutarties įsigaliojimo; Statybos užbaigimo procedūros pabaiga gaunant patvirtintą Deklaraciją - 10(dešimt) mėnesių nuo sutarties įsigaliojimo.

III. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA VAMZDYNAMS

1. Vandens kokybė.

Visi komponentai turi būti parenkami vartojimui 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) ²	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. Techniniai reikalavimai.

2.1. Nurodyti reikalavimai medžiagoms turi būti suprantami kaip minimalūs reikalavimai.

2.2. Pasikeitus techninėje užduotyje nurodytiems įstatymams, techniniams reglamentams, standartams, kitiems norminiams dokumentams (įskaitant jų pavadinimus ar žymėjimus) Tiekėjas(Rangovas) privalo vadovautis tik galiojančiais (aktualiais) teisinais aktais. Visos pateikiamos medžiagos turi atitikti nurodytų galiojančių standartų arba galiojančių lygiaverčių dokumentų reikalavimus.

2.3. Pramoniniu būdu neardomi izoliuotos vamzdynų sistemos numatomas minimalus tarnavimo laikas – 30 metų.

Pateikiami vamzdžiai turi turėti gaminių kokybės sertifikatus ir atitikties deklaraciją.

2.4. Pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių sistema turi atitikti galiojančius Lietuvos standartus ir normatyvinius dokumentus, įskaitant, bet neapsiribojant:

2.4.1. 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 poliuretalinės izoliacijos ir išorinio polietileno apvalkalo.

2.4.2. LST EN 448:2019 arba lygiavertis standartas. Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinės jungiamųjų detalių sąrankos iš plieninių įvadinių vamzdžių, poliuretalinės šiluminės izoliacijos ir polietileno apvalkalo.

2.4.3. LST EN 488:2019 arba lygiavertis standartas Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinės plieniniams įvadiniams vamzdžiams skirtos plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir polietilenu apvalkalu.

2.4.4. LST EN 489-1:2019 arba lygiavertis standartas. Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuotų vieno ir dviejų vamzdžių sistemos, skirtos požeminiams karšto vandens tinklams. 1 dalis. Karšto vandens tinklų jungčių apvalkalai ir šiluminė izoliacija pagal EN 13941-1.

2.4.5. LST EN 13941-1:2019 LST EN 13941-2:2019 arba lygiavertis standartas Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 1 ir 2 dalis. Projektavimas ir įrengimas.

2.4.5. LST EN 14419:2019 arba lygiavertis standartas. Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuotų vieno ir dviejų vamzdžių sistemos, skirtos požeminiams karšto vandens tinklams. Stebėjimo sistemos.

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

2.5. Izoliacijos šilumos laidumas:

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. Bandyto sertifikate turi būti nurodomas bandinio izoliacijos tankis ir putų dujų sudėtis.

2.6. Ženklinimas:

Ženklinimas turi būti už zonos, rezervuotos apvalkalo jungtims, ribų. Gaminiai turi turėti sekančius gamyklinius identifikavimo ženklus kiekvieno atskiro apvalkalinio vamzdžio išorėje:

2.6.1. gamintojo pavadinimas ir/arba gamintojo ženklas;

2.6.2. plieninio vamzdžio nominalus skersmuo ir nominalus sienelės storis;

2.6.3. plieno techninės charakteristikos ir markė;

2.6.4. gaminio CEN standarto numeris;

2.6.5. pagaminimo metai ir savaitė (galima spec. kodas);

2.6.6. papildomi duomenys, pvz. alkūnės lenkimo kampas;

2.6.7. partijos numeris.

2.7. Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai:

2.7.1. Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai turi būti pagaminti iš plieninių vamzdžių, poliuretano putų izoliacijos kartu su neizoliuotais signaliniais variniais laidais ir išorinio plastmasinio apvalkalo. Medžiagos yra sujungtos kartu suformuodamos kietą vienetą atsparų kirpimui tarp plieninio vamzdžio ir išorinio apvalkalo min. 0,12 N/mm² ašine kryptimi.

2.7.2. Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai turi atitikti LST EN 253:2019 ar lygiaverčio standarto reikalavimus.

2.7.3. Pramoniniu būdu izoliuotų centralizuoto šilumos tiekimo vamzdynų sistema turi būti surišta sistema, susidedanti iš pagrindinio plieninio vamzdžio ir su juo patikimai putų izoliacija surišto plastmasinio apvalkalo, suformuodami tvirtą vienetą. Poslinkiai plieno vamzdyje perduodami į apvalkalą per poliuretano putų izoliacijos sluoksnį.

2.7.4. Vamzdžio komplekto izoliacijos pūtiklis turi būti ciklopentanas. Neleidžiamas freono arba gryno CO₂ naudojimas.

2.7.5. Naujo ir sendinto 160°C temperatūroje mažiausiai 3600val. vamzdžio komplekto atsparumas kirpimui ašine arba tangentine kryptimis turi atitikti LST EN 253:2019 reikalavimus, esant patikros temperatūrai 23°C ir 140°C.

2.7.6. Vamzdžiai gali būti pateikiami 12 m ilgio, maksimali nuokrypa +15/-0 mm.

2.7.7. Visų vamzdžių galai turi turėti apsauginius gaubtus.

2.7.8. Vamzdžio paskirtis – termofikacinio vandens vamzdynas.

2.7.9. Terpės temperatūra – 120°C, slėgis – 1,6 MPa.

2.8. Izoliuotų vamzdynų šilumos nuostoliai neturi viršyti vertės, kuri pateikta Lentelėje Nr. 2:

Lentelė 2

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
300	53,7

Ištrauka iš Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklių 5 priedas.

2.9. Tiekėjas turi pagrįsti siūlomų medžiagų atitikimą techninių specifikacijų reikalavimams ir pateikti:

2.9.1. Nepriklausomos akredituotos įstaigos išduotą ir galiojančią Tiekėjo siūlomų izoliuotų plieninių vamzdžių atitikimo standartui LST EN 253:2019 (ar naujesnės redakcijos) arba lygiaverčio reikalavimus sertifikata bei tai patvirtinančių tyrimų ataskaitas.

2.9.2. Nepriklausomos akredituotos įstaigos atliktų Tiekėjo siūlomų izoliuotų plieninių vamzdžių izoliacijos tyrimų ataskaitas pagal LST EN 253:2019 (ar naujesnės redakcijos) arba lygiaverčio reikalavimus vieną ne senesnę kaip 5 metai.

3. Reikalavimai plieniniams vamzdžiams.

3.1. Medžiagos:

Plieniniai vamzdžiai suvirinti išilgine siūle turi atitikti LST EN 10217-2, LST EN 10217-5 standartų, o besiūliai – LST EN 10216-2 reikalavimus arba turi būti lygiaverčiai ar aukštesnės kokybės. Vamzdžių plieno kokybė ne žemesnė kaip **P235GH** markės. Montavimui gali būti naudojami lygiaverčiai ar aukštesnės kokybės vamzdžiai prieš tai suderinus su Užsakovu. Visi lygiaverčiai plienai skaitomi tokie plienai, kurie atitinka plieno P235GH mechanines savybes bei cheminę sudėtį pagal EN 10217-2. Visas plienas turi būti naujas, nenaudotas ir neturintis jokio broko, tokio kaip taškinė korozija, apdegos, rūdys, pažeidimai ar kiti defektai. Plieniniai vamzdžiai turi būti pateikiami su 3.1. sertifikatu pagal EN 10204.

3.2. Plieninių vamzdžių sienelės storis:

Sąlyginis vamzdžio skersmuo, mm	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Plieninio vamzdžio sienelės storis, mm
DN 32	42,4	≥ 2,6
DN 40	48,3	≥ 2,6
DN 50	60,3	≥ 2,9
DN 65	76,1	≥ 2,9
DN 80	88,9	≥ 3,2
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
DN 350	355,6	≥ 6,3
DN 400	406,4	≥ 8,0
DN 450	457,0	≥ 8,0
DN 500	508,0	≥ 8,0
DN 600	610,0	≥ 8,0

3.3. Žymėjimas:

Vamzdžiai turi turėti sekančius gamyklinius identifikavimo ženklus kiekvieno atskiro vamzdžio išorėje, vamzdžio gale:

3.3.1. plieno lydymo partijos Nr., arba vamzdžio Nr.;

3.3.2. plieno markė;

3.3.3. vamzdžio Ø ir S.

3.4. Vamzdžių galai: vamzdžių galų nuožulos turi būti suformuojamos pagal EN 10217.

3.5. Vamzdžių paviršiaus charakteristikos: vamzdžiai izoliavimui pramoniniu būdu turi būti pristatomi be technologinio apdirbimo. Padengimas tam, kad išvengtų vamzdžių korozijos transportavimo metu negalimas. Prieš padengiant plieninius vamzdžius poliuretano šilumine izoliacija ir išoriniu polietilenu apvalkalu, vamzdžių paviršius turi būti paruošiamas nuvalant smėliapūte/šratpūte ir pasiekiant paviršiaus švarumo laipsnį SA 1, kaip nurodyta ISO 8501-1.

4. Reikalavimai poliuretano putų izoliacijai (PUR).

4.1. Poliuretano putų izoliacija (PUR) turi atitikti standarto LST EN 253:2019 ar lygiaverčio standarto reikalavimus.

4.2. Rangovas kartu su plieniniais vamzdžiais turi pateikti naudojamos putų izoliacijos atitiktis sertifikatus.

4.3. PUR tankio minimali reikšmė turi būti ne mažiau 60 kg/m³, bandant pagal EN 489:2009 reikalavimus.

4.4. Gniuždymo stiprumas radialine kryptimi turi būti mažiausiai 0,3MPa bandant pagal EN 489:2009 reikalavimus.

4.5. Mažiausiai 88 % paviršiaus turi būti padengta nustatymo metu pagal ISO 4590.

4.6. Vandens absorbavimas turi būti mažesnis negu 10 tūrio procentų verdant 90 minučių ir išbandytas vadovaujantis standartu LST EN 253:2019-5.3.5.

4.7. Poliuretano putų izoliacija turi garantuoti, kad pakilus temperatūrai iki 120 °C izoliacijos savybės nepasikeis.

4.8. PUR izoliacija turi būti vienalytė, vidutinis burbuliukų skersmuo mažiau kai 0,5mm, uždaru burbuliukų mažiausia 88%.

5. Reikalavimai polietileno apvalkalui (PE).

5.1. Polietileno apvalkalas turi atitikti standarto LST EN 253:2019 ar lygiaverčio standarto reikalavimus.

5.2. Rangovas kartu su plieniniais vamzdžiais turi pateikti (PE) atitikties sertifikatus.

5.3. Pagaminto PE apvalkalo tankis turi būti mažiausia 944 kg/m³, su 2,5±0,5% tolygiai paskirstytu suodžių kiekiu.

5.4. Gamintojas turi nurodyti PE apvalkalo lydalo takumo indeksą (MFR), kuris atskiriems vamzdžiams neturi skirtis daugiau kaip 0,5 g/10min., leistinas intervalas 0,2-1,4g/10 min.

5.5. Ilgalaičių mechaninių savybių bandymo (CLT) trukmė mažiausiai 2000val. iki PE apvalkalo bandinio suirimo, esant 80°C temperatūrai.

5.6. Įbrėžto bandinio suirimo bandymo (NCLT) trukmė mažiausiai 300val. iki PE apvalkalo bandinio suirimo, esant 80°C temperatūrai.

6. Reikalavimai pramoniniu būdu neardomai izoliuotoms fasoninėms dalims.

6.1. Pramoniniu būdu neardomai izoliuotos fasoninės dalys turi atitikti LST EN 448:2019 ar lygiaverčio standarto reikalavimus.

6.2. Kartu su pramoniniu būdu neardomai izoliuotomis fasoninėmis dalimis Rangovas turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus.

6.3. Pramoniniu būdu neardomai izoliuotų fasoninių dalių apvalkalo suvirinimui pageidaujamas veidrodinis („but welding“) suvirinimas. Draudžiamas suvirinimas karštu oru.

6.4. Izoliacijos storis bet kurioje izoliuotų fasoninių dalių vietoje negali būti mažiau nei 50% nominalaus izoliacijos storio.

7. Reikalavimai pramoniniu būdu neardomai izoliuotoms sklendėms.

7.1. Pramoniniu būdu izoliuotos sklendės turi atitikti LST EN 488:2019 ar lygiaverčio standarto reikalavimus.

7.2. Kartu su pramoniniu būdu neardomai izoliuotomis sklendėmis Tiekėjas (rangovas) turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus.

7.3. Rutulinės sklendės turi būti pritaikytos darbinėms temperatūroms ne mažiau kaip 130°C, vandens slėgiui ne mažiau kaip 25 bar ir leistiniams ašiniams įtempimams 300N/mm²(visi kriterijai kartu).

7.4. 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.

7.5. Sklendės rutulio medžiaga – nerūdijantis plienas ar geresnė.

7.6. Sklendės turi būti įvirinamos. Sklendės korpuso plienas P235GH ar geresnis.

7.7. Sklendės špindelio sandarinimas turi būti pakeičiamas nepažeidžiant izoliacijos.

7.8. Sklendėms turi būti nurodyta atidarymo, uždarymo padėtis.

7.9. Turi būti galimybė tiekti pramoniniu būdu neardomai izoliuotas sklendes su drenavimo ir/arba nuorinimo mazgais.

8. Reikalavimai sklendėms, izoliuojamoms su nuimama izoliacija.

8.1. Sklendės turi turėti „CE“ žymėjimą.

8.2. Kartu su sklendėmis Tiekėjas(rangovas) turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus.

8.3. Rutulinės sklendės turi būti pritaikytos darbinėms temperatūroms ne mažiau kaip 130°C, vandens slėgiui ne mažiau kaip 25 bar ir leistiniems ašiniams įtempimams 300N/mm²(visi kriterijai kartu).

8.4. 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.

8.5. Rutulio medžiaga – nerūdijantis plienas ar geresnė.

8.6. Sklendės turi būti įvirinamos, sklendės korpuso plienas P235GH ar geresnis.

8.7. Sklendės špindelio sandarinimas turi būti keičiamas.

9. Reikalavimai DN 15-50mm rutuliniams įvirinamiems ventiliams.

9.1. Korpusas – atlietas iš anglinio plieno.

9.2. Rutulys– nerūdijantis plienas.

9.3. Sandarinimo paviršių medžiaga – teflonas su 20% anglies (PTFE).

9.4. Sujungimas su vamzdynu – įvirinama, pagal EN 12627 arba lygiavertį standartą.

9.5. Darbinė terpė – termofikacinis vanduo.

9.6. Maksimalus darbinis slėgis prie 130° C terpės temperatūros ne mažiau kaip 2,5 Mpa.

9.7. Ventilio sandarumo klasė – A, visiškas sandarumas iš abiejų srauto pusių.

9.8. Korpuso žymėjimas – gamyklinis Nr., korpuso medžiagos markė, PN (leistinas slėgis), DN (sąlyginis diametras), T (leistina temperatūra), CE ženklas;

9.9. Garantinis laikotarpis – ne trumpesnis kaip 24 mėn. nuo prekių perdavimo perkančiajam subjektui dienos.

10. Reikalavimai pramoniniu būdu izoliuotų vamzdynų jungtims.

10.1. Pramoniniu būdu neardomai izoliuotų vamzdynų jungtys turi atitikti LST EN 489:2019 ar lygiavertį standarto reikalavimus.

10.2. Kartu su pramoniniu būdu neardomai izoliuotomis vamzdynų jungtimis Rangovas turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus.

10.3. Sujungimo medžiagos pristatomos supakuotos. Turi būti naudojami apkrovos perdavimo tipo sujungimai.

10.4. Galimi jungčių tipai:

10.4.1. termiškai apspaudžiamos polietileno jungtys (PEX cross-linked);

10.4.2. kontaktiniu būdu privirinamos polietileno jungtys (naudojamos įlietus įkaitinimo laidus).

10.5. Vamzdynų gamintojai turi pateikti sujungimo metodus, jų montažo instrukcija ir pagaminti bei pateikti visas jungiamąsias medžiagas.

10.6. Visų sujungimų sandarumo patikra turi būti atliekama slėgiu, naudojant orą ar kitas tinkamas dujas.

10.7. Poliuretano putų skysčiai turi būti pristatomi normuotais, atitinkamam sujungimų dydžiui reikalingo kiekio rinkiniais. Ryškūs paženklinimai ant kiekvieno rinkinio pakuotės turi nurodyti kokio dydžio sujungimui rinkinys yra skirtas. Būtina sudaryti galimybę efektyviai maišyti du skysčio komponentus uždaroje sistemoje taip, kad visas skysčių maišymo ir pylimo į sujungimus procesas būtų atliekamas išvengiant rizikos dėl kontakto su minėtomis medžiagomis.

10.8. Jeigu jungtys bus užpildomos montažo metu paruošta PUR medžiaga, PUR užpildo ruošimas turi būti atliktas uždaroje ertmėje, be kontakto su aplinkos oru. Draudžiamas PUR užpildo ruošimas atviruose induose.

11. Reikalavimai vamzdynų gedimų kontrolės sistemai.

11.1. Pažeidimų sekimo sistema turi atitikti LST EN 14419:2019 ar lygiavertį standarto reikalavimus.

11.2. Pristatomi izoliuoti vamzdynų elementai izoliaciniame sluoksnyje turi turėti įmontuotus du varinius 1,5 mm² skersmens laidus. Vienas jų nepadengtas, kitas alavuotas arba cinkuotas. Maksimali 100 m laido varža turi būti ne didesnė kaip 1,3 Ω±15%.

11.3. Turi būti atliktas 100 % signalinių laidų funkcinių charakteristikų patikrinimas gamybos metu po vamzdžių ir jų komponentų padengimo putomis.

11.4. Prieš ir po užkasimo/montavimo darbų turi būti patikrinta ar nėra laidų trūkimo ir šuntavimo varža plieniniuose vamzdžiuose.

11.5. Turi būti pateiktos šilumos tiekimo tinklų gedimo kontrolės ir montažinės schemos su nurodytu laidininkų ilgiu.

11.6. Turi būti atlikta galutinė gedimo kontrolės laidininkų patikra. Galutinė patikra daroma dalyvaujant perkančiojo subjekto atstovui, surašant patikros aktą.

12. Reikalavimai transportavimui ir sandėliavimui.

Visi sandėliavimo, pakrovimo ir iškrovimo darbai turi būti vykdomi stengiantis kuo mažiau pažeisti vamzdžių paviršių ir galų nuožulas. Nenaudoti plieninių trosų. Transportavimo metu būtina naudoti

tokias apsaugines priemones: plačias apkabas, tinkamas atramas ir kitas krovinio ir apsaugos priemonės.

13. Sertifikatai.

Pateikiant vamzdynus ir jų elementus, Tiekėjas (Rangovas) turi pateikti medžiagų sertifikatus su šiais duomenimis:

- 13.1. vamzdžio pagaminimo standartas;
- 13.2. plieno standartas;
- 13.3. vamzdžių partijos numeris;
- 13.4. diametras, sienelės storis;
- 13.5. plieno markė;
- 13.6. plieno cheminė sudėtis;
- 13.7. plieno mechaninės savybės;
- 13.8. siūlės mechaninės savybės ir siūlės patikrinimo neardančiais kontrolės metodais rezultatai;
- 13.9. vamzdžio hidraulinio bandymo rezultatai, nurodant bandymo slėgį.

IV. REIKALAVIMAI ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ STATYBAI

1. Bendrieji reikalavimai šilumos tiekimo tinklų statybai.

1.1. Tiekėjas (rangovas) turi paruošti statybos darbų technologijos projektą pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (aktuali redakcija) reikalavimus skaitmeniniame formate. Statybos darbų technologijos projektą parengia statinio statybos rangovas iki statybos darbų pradžios. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio Projektu, Projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais aktais. Statybos darbų technologiniame projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.

1.2. Leidimas žemės darbams įforminamas ir dangų ardymas/atstatymas atliekamas pagal Klaipėdos miesto bei Klaipėdos rajono savivaldybių numatytą tvarką.

1.3. Užsakovas pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (aktuali redakcija) reikalavimus vykdys techninę statybos priežiūrą.

1.4. Atliekant statinio projekto vykdymo priežiūrą vadovautis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

1.5. Projekto sprendimų pakeitimai vykdomi pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

1.6. Gaminiai, medžiagos, įrenginius naudoti pagal techninių specifikacijų ir statybos normatyvinių dokumentų reikalavimus. Gaminiai ir medžiagos turi būti atliktas techninis vertinimas pagal STR 1.01.01:2015 „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“.

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

1.8. Miesto gatvių asfaltbetonio dangų apatinių ir pagrindo sluoksnių įrengimo darbai atliekami pagal ST 193061491.04:2007 reikalavimus.

1.10. Statybos metu turi būti griežtai vykdoma statybos darbų kokybės kontrolė:

1.10.1. tikrinami naudojami gaminiai, medžiagos, konstrukcijos;

1.10.2. geodezinės (instrumentinės) statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėties tikrinimas statybos-montavimo metu.

1.9. Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti saugų darbą. Vykdamas statybos darbus vadovautis „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ reikalavimais.

1.10. Atlikdamas darbus, Tiekėjas (rangovas) atsako už statybvietsės paruošimą: kranams atvežti, pastogėms, medžiagų saugykloms įrengti. Atliekant darbus, Tiekėjas (rangovas) privalo savo sąskaita sumontuoti ir prižiūrėti papildomą apšvietimą, aptverti teritoriją ir įrengti budėjimo punktus, kai tai yra būtina norint užtikrinti tinkamą darbų vykdymą ir apsaugą gretimai esančio turto valdytojų bei visuomenės saugumą. Prieš pradėdant šilumos tiekimo tinklų statybos darbus, apie tai būtina informuoti šalia statybos vietos esančias įmones ir gyventojus. Ten kur šilumos tinklai kerta važiuojamąją dalį per kiemus, reikia pastatyti įspėjamuosius ženklus apie atliekamus darbus.

1.11. Šilumos tiekimo tinklai statomi atviru būdu, jei nėra kitokių reikalavimų pateiktų projekte. Išardyta asfalto ir šaligatvio danga atstatoma pilnai, teritorija sutvarkoma. Važiuojamosios dalies dangos ir šaligatvio konstrukcijos įrengiamos pagal STR 2.06.03:2001 C priedo rekomendacijas. Važiuojamosios dalies konstrukcijos viršutinį asfaltbetonio sluoksnį įrengti vadovaujantis ST 9306149.03:2010 „Miesto gatvių asfalto dangų viršutinių sluoksnių įrengimo darbai“ reikalavimus.

1.12. Statybos metu numatoma, kad nebus pažeisti trečiųjų asmenų interesai, bus užtikrinami privažiavimai prie pastatų bei saugūs praėjimai pėstiesiems.

1.13. Išmontuojant esamus šilumos tiekimo tinklus būtina laikytis Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijų priimtų „Darbo su asbestu nuostatų“, įsakymo Nr. A1-184/V-546, 2004 m. liepos 16 d. reikalavimų.

1.14. Sumontuotus šilumos tiekimo tinklus nužymėti piketais ties atšakomis, posūkiais ir tiesiose atkarpose kas 100 m.

2. Teisiniai aktai.

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

2.2. Darbus vykdyti vadovaujantis galiojančiais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant:

Eil. Nr.	Numeris	Pavadinimas
1.	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymas Nr. 1-338 (aktuali redakcija 2020-05-01)	Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai.
2.	STR 1.06.01:2016 (aktuali redakcija 2018-07-01)	Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra.
3.	STR 1.04.04:2017(aktuali redakcija 2020-09-22)	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
4.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas,
5.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
6.	STR 1.01.08:2002 (aktuali redakcija 2018-06-21)	Statinio statybos rūšys
7.	STR 2.06.04:2014(aktuali redakcija 2021-02-23)	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
8.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
9.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai reglamentai
10.	Komunalinio ūkio ir paslaugų departamento prie Lietuvos Respublikos	Praeinamų kolektorių ir techninių koridorių eksploatavimo taisyklės,

	statybos ir urbanistikos ministerijos 1996 m. birželio 26 d. įsakymas Nr. 35;	
11.	Lietuvos respublikos Energetikos ministro 2011-06-17 įsakymas Nr.1-160 (aktuali redakcija 2019-01-31)	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės
12.	Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymas Nr. 1-82	Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės
13.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
14.	Lietuvos respublikos Ūkio ministro 2005.01.18 įsakymas Nr. 4-17	Įrenginių šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės
15.	Lietuvos respublikos Ūkio ministro 2017.09.18 įsakymas Nr.1-245	Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės
16.	Lietuvos respublikos energetikos ministro 2018.05.17 įsakymas Nr. 1-148	Slėginių vamzdynų naudojimo taisyklės
17.	HN 33:2011 (aktuali redakcija 2018-02-14)	Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
18.	LST EN 253: 2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Bekanalių karšto vandens tinklų iš anksto neardomai izoliuotos vamzdžių sistemos. Vamzdžio sąranka, sudaryta iš pagrindinio plieninio vamzdžio, šiluminės poliuretatinės izoliacijos ir išorinio polietileno apvalkalo.
19.	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 polietileno apvalkalo.
20.	LST EN 488: 2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinės plieniniams įvadiniams vamzdžiams skirtos plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir polietilenu apvalkalu.
21.	LST EN 489-1:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuotų vieno ir dviejų vamzdžių sistemos, skirtos požeminiams karšto vandens tinklams. 1 dalis. Karšto vandens tinklų jungčių apvalkalai ir šiluminė izoliacija pagal EN 13941-1

22.	LST EN ISO 2560:2010	Suvirinimo medžiagos. Glaistytieji nelegiruotųjų ir smulkiagrūdžių plienų rankinio lankinio suvirinimo elektrodai. Klasifikacija (ISO 2560:2009)
23.	LST EN 13480 -2,3,4,5,6,7 : 2017	Metalinis pramoninis vamzdynas.
24.	LST EN 10216-2:2013+A1:2020	Besiūliai slėginiai plieniniai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 2 dalis. Nurodytų aukštatemperatūrių savybių nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai.
25.	LST EN 13941-2:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 2 dalis. Įrengimas.
26.	LST EN 13941-1:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 1 dalis. Projektavimas.
27.	LST EN 10217-1:2019en	Suvirintieji plieniniai slėginiai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 1 dalis. Elektra suvirinti ir po flisu suvirinti nelegiruotojo plieno vamzdžiai, turintys nurodytas savybes kambario temperatūroje
28.	LST EN 10217-2:2019en	Suvirintieji plieniniai slėginiai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 2 dalis. Elektra suvirinti nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai, turintys nurodytas savybes aukštoje temperatūroje.
29.	LST EN 1708-1:2010	Suvirinimas. Pagrindiniai plieniniai suvirintųjų jungčių mazgai. 1 dalis. Slėginių indų komponentai.
30.	LST EN 1708-2:2010	Suvirinimas. Pagrindiniai plieniniai suvirintųjų jungčių mazgai. 1 dalis. Slėginiai komponentai.
31.	LST EN ISO 9606-1:2017	Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai (ISO 9606-1:2012, įskaitant Cor.1:2012 ir Cor. 2:2013)
32.	LST EN 14419:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuotų vieno ir dviejų vamzdžių sistemos, skirtos požeminiams karšto vandens tinklams. Stebėjimo sistemos.
33.	LST EN 1340	Betoniniai bordiūrai Reikalavimai ir bandymo metodai
34.	LST EN 12620	Betono užpildai
35.	LST EN 206	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
36.	LR aplinkos ministro 1999liepos 14d. įsakymas Nr. 217(aktuali redakcija 2021-06-01)	Atliekų tvarkymo taisyklės
37.	LR aplinkos ministro 2006 gruodžio 29d. įsakymas Nr.D1-637 (aktuali redakcija 2018-07-01)	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės

38.	LR aplinkos ministro 2010 kovo 15d. įsakymas Nr. D1-193	Želdinių apsaugos, vykdamat statybos darbus, taisyklės
39.	LR aplinkos ministro 2008 sausio 31d. įsakymas Nr. D1-87 (aktuali redakcija 2020-10-15)	Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas
40.	LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 rugsėjo 17d. įsakymas Nr. A1-425 (aktuali redakcija 2021-05-09)	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės
41.	LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 gegužės 5d. įsakymas Nr. 85/233 (aktuali redakcija 2019-07-09)	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai
42.	LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 gruodžio 22 įsak. Nr. 346 (aktuali redakcija 2011-07-01)	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
43.	LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 sausio 15d. įsakymas Nr. A1-22/D1-34 (aktuali redakcija 2021-05-01)	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai

3. Reikalavimai antikorozinei dangai.

Antikorozinio padengimo remonto technologija, dangos tipas ir markė turi būti parinkti, kad atitiktų šiems reikalavimas:

- 3.1. padengiamo paviršiaus temperatūra $-40 \div +150$ °C;
- 3.2. aplinkos santykinė oro drėgmė $50 \div 100$ %;
- 3.3. paviršiaus korozijos laipsnis – A, B pagal ISO-8501-1.

4. Reikalavimai šiluminei izoliacijai (per pastatų technines patalpas, įvade į šilumos punktą(-us), kur numatyta nuimama šiluminė izoliacija).

4.1. Šilumos izoliacijos konstrukcijose neturi būti medžiagų ir gaminių kuriuose yra asbesto. Izoliuojanti medžiaga - vertikaliai orientuota akmens vata su aliuminio folija. Skaičiuotinas šilumos laidumo koeficientas $<0,04$ W/(mK tankis 80 kg/m³).

4.2. Šilumos izoliacijos storis priklausomai nuo vamzdžio diametro:

	57÷108	108÷159	159÷219	273÷325	377÷1020
Vamzdynų diametras, mm					
Izoliacijos storis, mm	<50	70	80	90	100

4.3. Bendras šilumos izoliacijos sluoksnio storis nuo projektinio negali skirtis kaip 10 % į didėjimo pusę, daugiau kaip 5 % į mažėjimo pusę.

4.4. Atliekant horizontalių vamzdynų izoliaciją mineralinės vatos dembliais, izoliacinės medžiagos išilginė siūlė turi būti žemiau vamzdžio horizontalios ašies. Visos skersinės ir išilginės sujungimo siūlės turi būti suklijuotos lipnia juosta.

4.5. Izoliacijos sluoksnis turi būti ne mažiau, kaip dviejų sluoksnių, arba galima naudoti kevalus. Izoliacijos sluoksnio išilginės ir skersinės siūlės privalo būti padengtos sekančiais sluoksniais.

4.6. Izoliacinė medžiaga tvirtinama: austenitinio plieno 10 mm arba plastikine 13 mm pločio juosta, kiekviename bėginiame metre – 4 juostomis.

4.7. Atliekant izoliacinės medžiagos tvirtinimą, negalima jos suspausti. Bendras izoliacijos storis turi nepakisti ir neturi atsirasti tarpų izoliacinėje medžiagoje.

4.8. Šilumos izoliacijos skersinės ir išilginės siūlės montazo metu sutankinamos.

4.9. Užbaigta šiluminė izoliacija turi išlaikyti objekto paviršiaus konfigūraciją.

4.10. Šilumos izoliacijos apsauginis sluoksnis specialiai armuota, pilka, polivinilchloridinė plėvelė PVC-P.

4.11. Izoliacijos apsauginę dangą reikia montuoti taip, kad siūlės persidengtų vandens nutekėjimo kryptimi, apsauginė danga kiekviename bėginiame metre tvirtinama 3-mis juostomis.

4.12. Visos išilginės siūlės horizontaliuose vamzdynuose privalo būti išdėstytos 45° žemiau horizontalios plokštumos matuojant spindulį nuo vamzdžio vidurio taško per vamzdžio ašinę liniją, tačiau dangos elementų siūlės turi būti perstumtos viena kitos atžvilgiu 20÷50 mm.

5. Reikalavimai suvirinimo darbams.

5.1. Tiekėjas (rangovas) privalo būti įdiegęs veiksmingą suvirinimo kokybės užtikrinimo sistemą. Sistema turi būti paremta visais suvirinimo proceso atitikimo standarto LST EN ISO 3834-2:2006 ar lygiaverčio standarto reikalavimus ir juos atitikti. Tiekėjas (rangovas) turi paskirti už suvirinimo proceso atitikimą atsakingą asmenį (diplomuotą suvirinimo inžinierių), kuris koordinuos ir (arba) prižiūrės suderintą suvirinimo proceso kokybės užtikrinimo sistemą ir (arba) programą.

5.2. Visi suvirintojai turi turėti savo asmeninį žymeklį, kuris turi būti užrašomas į suvirinimo formuliarą, kad būtų matoma kiekvieno suvirintojo darbų apimtis.

5.3. Visoms suvirinimo siūlėms turi būti sudaryti suvirinimo procedūrų aprašai (SPA) pagal LST EN ISO 15609-1:2019 reikalavimus ir pateikti Perkančiajam subjektui. Perkančiojo subjekto patvirtintos SPA kopijos turi būti pas suvirintoją. Suvirinimas atliekamas pagal patvirtinto SPA reikalavimus. Visi pakeitimai turi būti suderinti su Perkančiuoju subjektu.

5.4. Perkantysis subjektas turi teisę pareikalauti iš Tiekėjas (rangovo), kad suvirintojai suvirintų kontrolinius pavyzdžius prieš darbų pradžią. Esant suvirinimo technologijos pažeidimams, Perkantysis subjektas turi teisę sustabdyti darbus.

5.5. Prieš suvirinimo darbus Tiekėjas (rangovas) pateikia suderinimui sekančią dokumentaciją:

5.5.1. personalo kvalifikacinių pažymėjimų kopijas;

5.5.2. suvirinimo procedūrų aprašą; suvirinimo procedūros patvirtinimo protokolą;

5.5.3. suvirinimo siūlių formuliarią (formuliarus paruošia Tiekėjas (rangovas));

5.5.4. naudojamų medžiagų sertifikatus;

5.5.5. suvirinimo medžiagų sertifikatus.

5.6. Prieš suvirinimą turi būti atlikta:

5.6.1. naudojamų medžiagų identifikacija;

5.6.2. suvirinimo medžiagų identifikacija;

5.6.3. suvirinimo sąlygų patikrinimas;

5.6.4. suvirinimo medžiagų laikymo darbo vietoje patikrinimas.

5.7. Suvirinimo sujungimų patikrinimą neardančiais metodais (rentgenu arba, suderinus su perkančiuoju subjektu, ultragarsu) Tiekėjo (Rangovo) sąskaita atliks Tiekėjo (rangovo) pasamdyta sertifikuota laboratorija.

5.8. Atlikus visus suvirinimo ir kontrolės darbus, Perkančiajam subjektui turi būti pateikta visa suvirinimo ir kontrolės darbų dokumentacija:

5.8.1. suvirinimo siūlių formuliaras;

5.8.2. personalo kvalifikacinių pažymėjimų kopijos;

5.8.3. suvirinimo procedūrų aprašas;

5.8.4. naudotų medžiagų sertifikatai;

5.8.5. suvirinimo medžiagų sertifikatai;

5.8.6. suvirinimo siūlių vizualinės apžiūros protokolai;

5.8.7. siūlių kontrolės neardančiais metodais protokolai;

6. Reikalavimai montavimo/statybos darbams.

6.1. Nauji šilumos tinklai klojami atviru būdu. Ten kur leidžia sąlygos, gali būti klojami virš senų kanalinių vamzdynų (jų nedemontuojant). Atskiruose šilumos tinklų ruožuose, per pravažiuojimus, kur gali būti reikalinga įrengti įmautes, derinti su Perkančiuoju subjektu atskirai.

6.2. Pagrindą po vamzdžiais paruošti pagal „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisykles“ p. 165, 167. Pagal šių punktų reikalavimus tranšėjų dugnas turi būti be akmenų, lygus, ant jo turi būti 0,1 m storio papildo sutankinto smėlio sluoksnis. Vamzdynai tranšėjoje užpilami smėliu, o paskui iškastuoju gruntu. Tarpai tarp tranšėjos sienelių ir vamzdžių pripilami smėlio, o patys vamzdžiai užpilami 0,1 m storio smėlio sluoksniu, kuris sutankinamas rankiniu būdu. Ant sutankinto smėlio sluoksnio turi būti uždėdama įspėjamoji juosta su užrašu „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI“. Smėlis, kuriuo užpilami vamzdynai, turi atitikti reikalavimus: stambiausios dalelės turi būti ≤ 16 mm; dalelės, kurių dydis $\leq 0,075$ mm gali sudaryti iki 9 % svorio viso užpilamo smėlio kiekio; rūgštingumo koeficientas $d_{60}/d_{10} < 1,8$ %; turi būti švarus, be žalingų priemaišų; turi būti be aštrbriaunių akmenukų, trinties koeficientas turi atitikti projektinį.

6.3. Tiekėjas(Rangovas) turi pateikti atliktų darbų, bandymo ir plovimo aktus, suvirinimo siūlių kokybės kontrolės dokumentaciją pagal techninės priežiūros taisyklių reikalavimus.

6.4. Jeigu esami šilumos tiekimo tinklai kerta pravažiuojimus su asfalto, šaligatvio danga po statybos darbų atstatoma pilnai. Sudėtingų susikirtimų su kitomis komunikacijomis vietose, vamzdynus galima kloti kanaluose, kanalus užplauti smėliu. Iškasus tranšėją, susikirtimo su elektros ir ryšių kabelių vietose, telefonine kanalizacija, įrengti šių komunikacijų tvirtinimo mazgus.

6.5. Elektros, ryšio kabelių, telefoninių komunikacijų, dujotiekio apsaugos zonose žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant tas komunikacijas eksploatuojančios organizacijos atstovui. Šilumos tiekimo tinklų susikirtimų su elektros kabelių vietose, kur vertikalus atstumas mažesnis už 0,5 m elektros kabeliui įrengti PVCA vamzdžio įmautę $d110$, po 2,0 m nuo susikirtimo vietos į abi puses. Tankiai urbanizuotose teritorijose atstumą iki elektros kabelio galima sumažinti iki 0,2 m.

6.6. Šilumos tiekimo tinklų terminiam plėtimuisi kompensuoti gali būti įrengiami lenktieji kompensatoriai iš vamzdžių („U“ formos), kompensavimo elementai „L“ ir „Z“ formos, pramoniniu būdu izoliuoti pastovaus veikimo, vienkartiniai kompensatoriai „E“ movos, linziniai kompensatoriai.

6.7. Baigiamojo vamzdyno patikrinimo metu reikia atlikti bandymą, kuriuo nustatomas jo stiprumas ir gebėjimas išlaikyti slėgį. Atliekant šį bandymą naudojamas vienas (didesnis) iš šių slėgių:

a. projektinis slėgis, padaugintas iš koeficiento 1,25, atitinkantis didžiausią apkrovą galinčią veikti vamzdyną tuo metu, kai jis bus eksploatuojamas esant didžiausiam leidžiamam slėgiui ir didžiausiai leidžiamai temperatūrai. Šis slėgis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$P_{band} = 1,25 \cdot P_s \frac{f_{band}}{f}$$

čia: P_{band} – bandomasis slėgis vamzdyne, bar;

P_s – projektinis slėgis vamzdyne, bar;

f – nominalūs apskaičiuoti įtempimai projektinėmis sąlygomis esant projektinei temperatūrai, N/mm²;

f_{band} – nominalūs apskaičiuoti įtempimai projektinėmis sąlygomis esant bandymo temperatūrai, N/mm²;

b. projektinis slėgis, padaugintas iš koeficiento 1,43. Šis slėgis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$P_{band} = 1,43 \cdot P_s;$$

čia: P_{band} – bandomasis slėgis vamzdyne, bar;

P_s – projektinis slėgis vamzdyne, bar.

Klaipėdos m. šilumos tinklams P_s – projektinis slėgis vamzdyne 1,6 MPa;

6.8. Darbų vykdymo vieta turi būti aptverta tvora su signaline juosta.

7. Reikalavimai statybinių atliekų tvarkymui.

7.1. Tiekėjas (rangovas) privalo būti įdiegęs veiksmingą aplinkos apsaugos vadybos užtikrinimo sistemą. Sistema turi būti paremta visais atitinkamais vadybos užtikrinimo standarto ISO 14001:2015 ar lygiavėčio standarto reikalavimais ir juos atitikti. Tiekėjas (rangovas) atsako už tai, kad vykdant darbus būtų imtasi atitinkamų aplinkos apsaugos priemonių, reglamentuojamų Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais.

7.2. Vykdant statybos darbus Tiekėjas (rangovas) privalo rūšiuoti statybos atliekas, ženklinti, priduoti licencijuotiems atliekų tvarkytojams, pagal LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ reikalavimus:

7.2.1. darbų vykdymo metu prižiūrėti išskirtą teritoriją, kad ji būtų tvarkinga;

7.2.2. organizuoti savalaikį susidariusių atliekų išvežimą;

7.2.3. baigus darbus, priduoti išskirtą laikinam atliekų saugojimui teritoriją atsakingam darbuotojui.

7.3. Pažeidus aukščiau nurodytus reikalavimus, Tiekėjas (rangovas) atsako Lietuvos Respublikos teisės aktų numatyta tvarka. Prireikus, Tiekėjas (rangovas) finansiškai atlygina Perkančiojo subjekto, jo darbuotojų ar trečiųjų asmenų patirtą žalą dėl Tiekėjo (rangovo) veiklos.

8. Reikalavimai dokumentacijai.

Tiekėjo (rangovo) pateikiama dokumentacija:

8.1. Valstybinės energijos reguliavimo tarnybos prie energetikos ministerijos šilumos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktas-pažyma;

8.2. statybos leidimas;

8.3. technologinio vamzdyno trasos nužymėjimo aktas;

8.4. vamzdyno montavimo schema;

8.5. signalinių laidininkų montavimo schema;

8.6. išpildomoji geodezinė nuotrauka ir trasų profiliai DWG formate;

8.7. suvirinimo elektrodų sertifikatai;

8.8. vamzdžių sertifikatai;

8.9. alkūnių sertifikatai;

8.10. sklendžių sertifikatai;

8.11. perėjimų sertifikatai;

8.12. antikoroziinių dažų atitikties sertifikatai;

8.13. betoninių žiedų atitikties deklaracija;

8.14. cementinio skiedinio atitikties deklaracija;

8.15. liuko kokybės sertifikatas;

8.16. mineralinės vatos demblių sertifikatas;

8.17. gedimų kontrolės sistemos patikrų aktas;

8.18. suvirinimo procedūrų specifikacija;

8.19. patikrinimo peršvietimu suvirinimo siūlių schema;

8.20. statybinio atliekų pridavimo dokumentai ir kt.;

8.21. techninis ir darbo projektai popieriniame ir skaitmeniniame pdf formate (įrašytas diskelis);

9. Darbų priėmimas.

9.1. Darbų priėmimą atlieka Perkančiojo subjekto sudaryta komisija, dalyvaujant Tiekėjo (rangovo) atsakingiems (-am) asmenims (-ui).

9.2. Darbai laikomi priimti, jeigu jie užbaigti ir nenustatyta defektų.

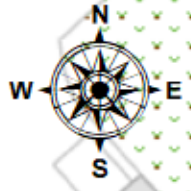
9.3. Jeigu darbai nebuvo priimti dėl Tiekėjo (rangovo) kaltės, paskiriama nauja priėmimo data. Tiekėjas (rangovas) defektus, atsiradusius dėl jo kaltės, pašalina savo sąskaita.

10. Garantijos.

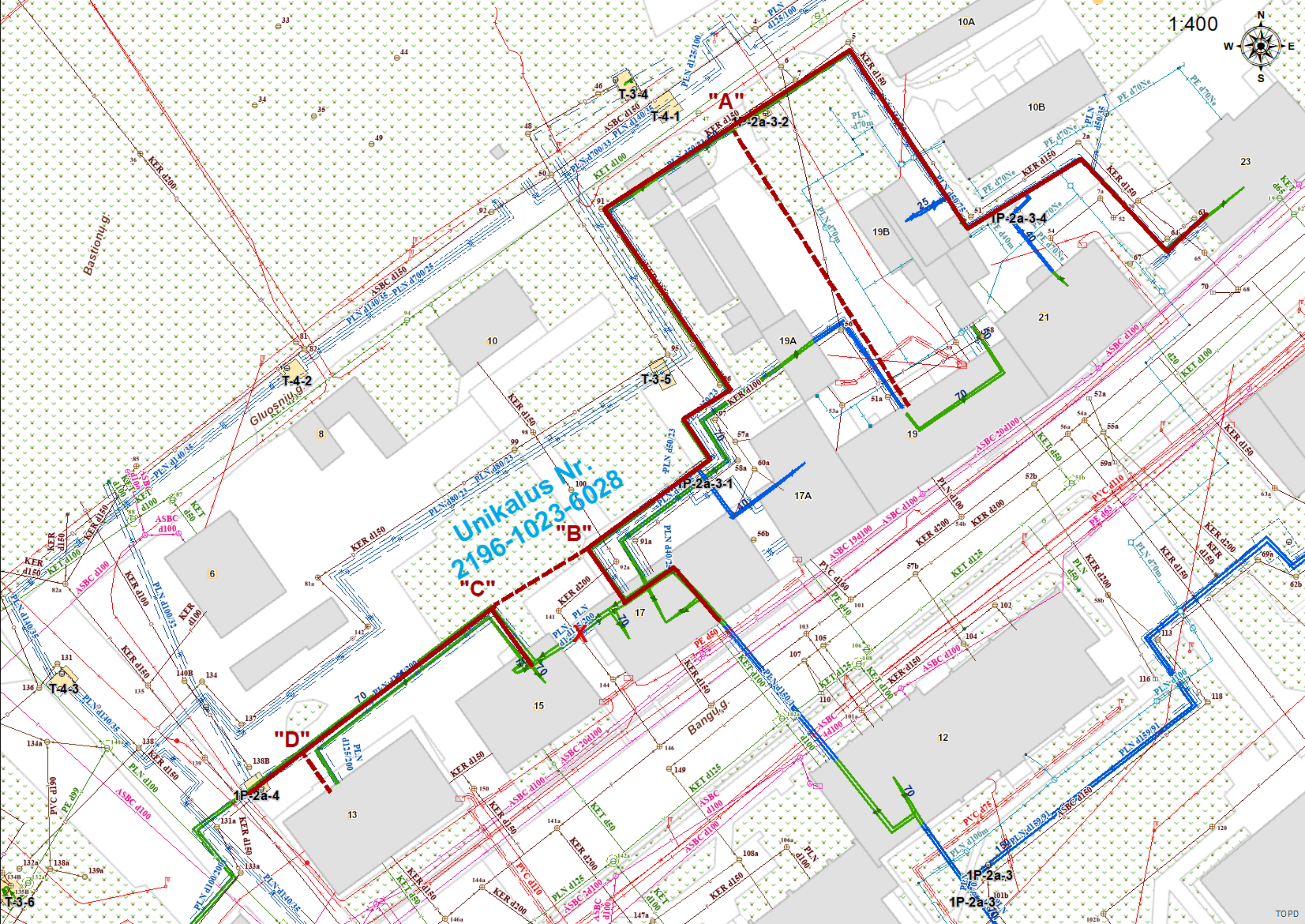
Garantinis laikas paslėptiems darbams 120 mėnesių skaičiuojant nuo pripažinimo tinkamu naudoti akto pasirašymo. Kitiems darbams 60 mėn. Tiekėjas (rangovas) atsakingas už defektus viso garantinio laikotarpio metu. Defektų pašalinimo terminas suderinamas tarpusavio susitarimu. Jei atsiradę defektai nebus pašalinti garantinio laikotarpio metu, garantinis laikotarpis bus pratęstas tiek, kiek reikės laiko tiems defektams pašalinti.

Techninę specifikaciją sudarė:
Tinklo eksploatavimo grupės vadovas

Techninę specifikaciją suderino:
Šilumos tiekimo vadovas



Unikalus Nr.
2196-1023-6028



Klaipėdos miesto savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Klaipėdos miesto sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

AB "Klaipėdos energija", 140249252, Klaipėda, Danės g. 8

Kontaktinė informacija

El. p. klenergija@klenergija.lt, tel. +37046410859

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Inžinerinių (šilumos) tinklų "1P" Bangų g., Klaipėdoje, rekonstravimo projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-31-250605-00124, 2025-06-05

(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai SPRD-00-250603-00511, 2025-06-03

(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

TVIRTINU _____
(parašas)

(pareigų pavadinimas)

(vardas ir pavardė)

_____ m. _____ d.
(data)

SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Klaipėdos teritorinis skyrius
(teritorinio skyriaus pavadinimas)

I. BENDRIEJI DUOMENYS

1. Projekto pavadinimas

Inžinerinių (šilumos) tinklų "1P" Bangų g., Klaipėdoje, rekonstravimo projektas

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo (fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, tel.; juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, juridinio asmens kodas, juridinio asmens adresas, el. pašto adresas, tel.)

AB "Klaipėdos energija", 140249252, Klaipėda, Danės g. 8, +37046410859

3. Statybos rūšis (nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, paprastasis remontas, statinio griovimas)
Statinio rekonstravimas

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Klaipėda, Bangų g., 2101/0003:171, 2101/0003:203, 2101/0003:787, 2101/0003:34, 2101/0003:377, 2101/0003:592, 2196-1023-6028

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonose (pavadinimas, unikalus kodas Kultūros vertybių registre)

Nėra

6. Informacija apie anksčiau išduotus specialiuosius paveldosaugos reikalavimus (jeigu jie buvo išduoti), kurie pakeitus juos šiais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais neteko galios (registracijos data, Nr.)

Nėra

II. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Klaipėda, Bangų g., 2101/0003:171, 2101/0003:203, 2101/0003:787, 2101/0003:34, 2101/0003:377, 2101/0003:592, 2196-1023-6028

1. Remiantis Kultūros vertybių registro duomenimis, kurie pagal NKPAĮ 8 str. 12 d. nuostatas viešai prieinami tinklalapyje <https://kvr.kpd.lt/>, vietovė kurioje projektuojama patenka į šias registruotų kultūros vertybių teritorijas: „Klaipėdos senamiestis“ (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16075, vertingųjų savybių pobūdis -archeologinis, architektūrinis, istorinis, kraštovaizdžio, urbanistinis), „Klaipėdos senojo miesto vieta su priemiesčiais“ (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 27077).

2. Projektuojant darbus vadovautis kultūros vertybių registro duomenimis, kurie pagal NKPAĮ 8 str. 12 d. nuostatas yra viešai prieinami adresu: <http://kvr.kpd.lt/heritage/> ir nepažeisti registruotų kultūros vertybių apskaitos dokumentuose nurodytų vertingųjų savybių, atitinkamus sprendinius nurodant ir išnagrinėjant projekto sudėtyje. Projekto grafinėje

dalyje žymėti gretimybėje esančių registruotų kultūros vertybių, kurios gali būti paveiktos projekto sprendiniais, teritorijas.

3. Vadovautis Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (toliau – NKPAĮ) 11 str., 17 str., 19 str., 23 str., 23 l(prim) str., Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 60 str., Paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“ 7.3.p. nuostatomis. Projekto aiškinamajame rašte detalai išnagrinėti kaip projekto sprendiniai atitinka minimų teisės aktų reikalavimus.

4. Projekte aiškiai apibrėžti statybos darbų apimtį ir atitikimą LR teisės aktų reikalavimams. Pateikti teritorijų planavimo dokumento aiškinamąjį raštą; teritorijų planavimo dokumento pagrindinį brėžinį arba ištrauka iš teritorijų planavimo dokumento pagrindinio brėžinio su pažymėta statybos vieta; teritorijų planavimo dokumentų patvirtinimo dokumentus.

PASTABA:

Bet kokie esminiai pataisymai laikinajame apsaugos reglamente negalimi, išskyrus klaidų pataisymą. Klaidos turi būti pataisytos abiejuose laikinojo apsaugos reglamento egzemplioriuose ir patvirtintos juos parengusio ir išdavusio valstybės tarnautojo ir teritorinio padalinio vedėjo parašu, nurodant pataisymo datą.

Norėdamas keisti išduotus specialiuosius reikalavimus, statytojas (užsakovas) ar jo įgaliotas asmuo teikia laisvos formos motyvuotą prašymą dėl patvirtinto laikinojo apsaugos reglamento pripažinimo netekusiu galios ir užpildo 1 priede nurodytos formos prašymą naujiems specialiesiems paveldosaugos reikalavimams išduoti. Nauji specialieji paveldosaugos reikalavimai (laikinis apsaugos reglamentas) išduodami Aprašo nustatyta tvarka.

Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus parengė:

Vardas, pavardė

parašas

pareigų pavadinimas

A.V.

Klaipėdos miesto savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Klaipėdos miesto sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

AB "Klaipėdos energija", 140249252, Klaipėda, Danės g. 8

Kontaktinė informacija

El. p. klenergija@klenergija.lt, tel. +37046410859

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Inžinerinių (šilumos) tinklų "1P" Bangų g., Klaipėdoje, rekonstravimo projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Šilumos tinklų Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Neypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 2101/0003:171, 2101/0003:203, 2101/0003:787, 2101/0003:34, 2101/0003:377, 2101/0003:592

Unikalus Nr. 2196-1023-6028

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Klaipėda, Bangų g.

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Taip, Klaipėdos senojo miesto vieta su priemiesčiais (27077), Klaipėdos senamiestis (16075)

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Nėra

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu Nėra

3. Pastate galimos kitos nei ta, kuriai priskirtas pastatas, atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės ((jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties grupės, iš pageidaujamų surašomos tik tos, kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotą (galimų) žemės naudojimo būdų turinį).) Nėra

4. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius Nėra

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nėra

6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nėra

6. Užstatymo tipas Nėra

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nėra

9. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Nėra

10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūriniu, urbanistiniu, valstybiniu ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas Nėra

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas Taip

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Nėra

13. Kiti reikalavimai Projektuoti vadovaujantis Paveldosaugos skyriaus 2025-06-04 raštu Nr.VS-4109 nustatytais reikalavimais (žr. pridedami dokumentai).

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.

15. Šio priedo 4–9 papunkčiuose išvardyti reikalavimai nustatomi, kai Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai arba vietovės lygmens bendrieji planai, kuriuose nustatomas detaliųjų planų teritorijos naudojimo reglamentas, taip pat kai šie teritorijų planavimo dokumentai parengti, bet juose nenustatyti visi šio priedo 4–9 punktuose nurodyti reikalavimai (šiuo atveju nustatomi tik trūkstami).

16. Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 24 straipsnio nuostatas specialieji architektūros reikalavimai galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu negautas statybą leidžiantis dokumentas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, specialieji architektūros reikalavimai galioja iki statybos procedūrų užbaigimo dienos.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)



**KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
URBANISTIKOS IR ARCHITEKTŪROS DEPARTAMENTO
PAVELDOSAUGOS SKYRIUS**

Urbanistikos skyriui

2025-06-04 Nr. VS-4109

Į Jūsų 2025-06-03 raštą,
reg. Nr. VS-4038

DĖL SPECIALIŲJŲ PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMŲ BANGŲ G.

Bangų g., Klaipėdoje yra kultūros paveldo vietovės Klaipėdos senamiesčio, unikalus kodas kultūros vertybių registre 16075, teritorijoje ir Senojo miesto vietos su priemiesčiais, unikalus kodas kultūros vertybių registre 27077, teritorijoje.

Objekto „Inžinerinių (šilumos) tinklų “1P” Bangų g., Klaipėdoje, **rekonstravimo projektas**“ projektą rengti vadovaujantis LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 17, 19 straipsnių nuostatomis, paveldo tvarkybos reglamentu PTR 2013.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“ (vykdant žemės judinimo darbus atlikti archeologinius tyrimus). Nepažeisti Kultūros paveldo departamento pirmosios nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos 2013-12-10 aktu Nr. KPD-RM-2050 nustatytų Klaipėdos senamiesčio vertingųjų savybių (<http://kvr.kpd.lt/heritage>).

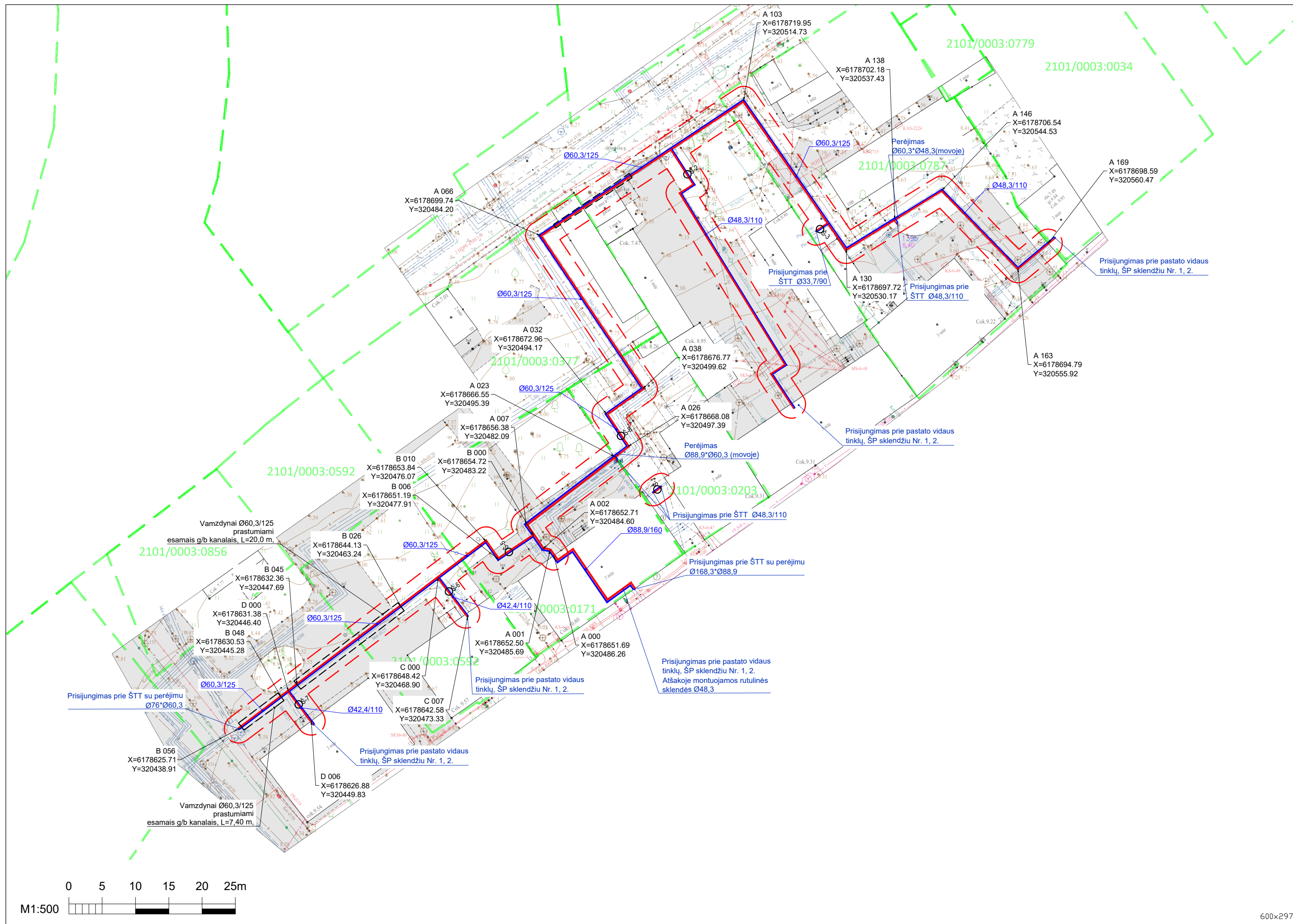
Vyriausioji specialistė,

laikintai atliekanti vedėjo pareigas

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos miesto savivaldybės administracija 188710823, Klaipėda, Liepų g. 11
Dokumento pavadinimas (antraštė)	
Dokumento registracijos data ir numeris	
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	
Papildomi metaduomenys	

BRĚŽINIAI



Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojami pramoniniu būdu izoliuoti šilumos tiekimo tinklai
	Žemės sklypai
	Šilumos tiekimo tinklų apsaugos zona
	Vamzdynų prastūmimas esamu g/b kanalais
	Sklendžių aptarnavimo šulinys

- Pastabos**
- Prieš pradėdant 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.
 - Šilumos tiekimo tinklų sankirtų 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 2,0 m į abi puses nuo šilumos tiekimo tinklų.
 - Pramoniniu būdu izoliuotų vamzdynų paklojimo matmenys pateikti SKIT-39-TDP-ŠT.B-03 brėžinyje.
 - Šilumos tiekimo tinklų sankirtose su elektros kabeliais, kabeliai dedami į apsauginius dėklus.
 - Tose vietose, kur šilumos tiekimo tinklai kerta elektros/ryšių kabelius, vykdam žemės kasimo darbus, elektros/ryšių kabeliams įrengti tvirtinimo mazgus.
 - Senus nebenaudojamus šilumos tiekimo vamzdžius per pastatų Bangų g. 15, 17 rūsio patalpas demontuoti, užsandarinti nebenaudojamų kanalų ertmes.**

0	2025-05			Visuomenės informavimas	
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	SKiT projektai		Statinio projekto pavadinimas: Inžinerinių (šilumos) tinklų "1P" Bangų, Klaipėdoje, rekonstravimo projektas		
38001	SPV	Marius Račkauskas	Statinio numeris ir pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklai		
36349	SPDV	Marius Račkauskas	Brėžinio pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų statybos planas		Laida 0
LT	Statytojas: AB „Klaipėdos energija“ Užsakovas: UAB "Geovizija"		Brėžinio žymuo: SKIT-39-PP.B-01		Lapas 1
				Lapas	Lapų 1