

Projektuotojas:



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
INŽINERINĖ MINTIS

Laisvės al. 76^b, LT-44249 Kaunas

Tel.: +37068375353, el. p.: projektai@inmintis.lt

STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:

ZARASŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ

STATINIO PROJEKTO
PAVADINIMAS:

307(3)-
2024-PP

INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS:
INŽINERINIAI TINKLAI - ŠILUMOS
TINKLŲ, DARIUS IR GIRĖNO G.,
AUŠROS G., AUŠROS G. 15, ZARASAI
STATYBOS PROJEKTAS

STATINYS:

STATINIO KATEGORIJA:
STATYBOS RŪŠIS:

INŽINERINIAI TINKLAI – ŠILUMOS
TINKLAI (2.4)
NEYPATINGASIS
NAUJA STATYBA

ETAPAS:

PP PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

PROJEKTO DALIS:

LŠT LAUKO ŠILUMOS TINKLAI

BYLOS ŽYMUO.:
LAIDA:


307(3)-2024-PP-LŠT
0

PAREIGOS	KVALIF. ATESTATO NR.	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
DIREKTORIUS/STATINIO PROJEKTO VADOVAS	20334	Tomas Burokas	
STATINIO PROJEKTO VADOVO PADĖJĖJAS	41737	Mindaugas Rauckis	
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS	31973	Tomas Prušinskas	

Kaunas
2025


Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Lapų skaičius
	Tekstinių dokumentų žiniaraštis:	
1.	Aiškinamasis raštas	12
2.	Bendrieji statinio rodikliai	1
	Brėžinių žiniaraštis:	
3.	Šilumos tinklų planas M 1:100	3
	Priedų žiniaraštis:	
4.	AB „Panevėžio energija“ 2025-07-24 prisijungimo sąlygos Nr. Z-122	2
5.	Žemės sklypų NTR išrašai	12
6.	Tilto kadastro bylos ištrauka ir NTR išrašas	7
7.	Esamo statinio tyrimo aktas Nr. 25-02 (tilto)	25
8.	Suderinta topografinė nuotrauka	5
9.	SPDV kvalifikacijos atestatas	1
10.	AB „Panevėžio energija“ suderinimas sprendiniams	3

0	2025.08	Visuomenės informavimui, statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
Brėžinys/dokumentas yra UAB „Inžinerinė mintis“ ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiems su projektuojamu objektu be UAB „Inžinerinė mintis“ ir Užsakovo žinios DRAUDŽIAMA				
Kval. dok. nr.	Projektuotojas:			Projekto pavadinimas:
	 <p>UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ INŽINERINĖ MINTIS Laisvės al. 76b, LT-44249 Kaunas Tel.: +37068375353, el. p.: projektai@inmintis.lt</p>			Inžinerinių statinių grupės: Inžineriniai tinklai - šilumos tinklų, Darius ir Girėno g., Aušros g., Aušros g. 15, Zarasai statybos projektas
20334	SPV	T. Burokas	Numeris ir projekto byla:	
41737	SPVP	M. Rauckis	01 Lauko šilumos tinklų dalis	
31973	SPDV	T. Prušinskas	Dokumento pavadinimas:	Laida
			Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	0
Kalba:	Užsakovas/Statytojas:		Dokumento žymuo:	Lapas
LT	Zarasų rajono savivaldybė		307(3)-2024-PP-LŠT-PDSŽ	Lapų
				1
				1

TURINYS

TURINYS	1
1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS	3
2. BENDRIEJI DUOMENYS.....	4
2.1. STATYBOS VIETA, RŪŠIS, PASKIRTIS, KATEGORIJA	4
2.2. SKLYPO APRAŠYMAS	4
2.3. TOPOGEODEZINIAI DUOMENYS	6
2.4. GEOLOGINIAI DUOMENYS	6
2.5. STATYBOS ETAPAI.....	6
2.6. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS	6
3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	7
3.1. BENDRI REIKALAVIMAI	7
3.2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	7
3.3. PAGRINDINIAI ŠILUMOS TRASOS RODIKLIAI	8
4. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS	9
5. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS, SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI, APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMAS, APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS	10
6. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS	11
7. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS	12
8. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS.....	12
9. APLINKOSAUGINIAI SPRENDINIAI	12
10. BENDRIEJI NURODYMAI ATLIKTI REIKALINGUS TYRIMUS, SPECIFINIAI REIKALAVIMAI KULTŪROS PAVELDO STATINIŲ PROJEKTUI, GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR SPALVŲ PARINKIMUI	12
11. KITOS PASTABOS IR REIKALAVIMAI	12

0	2025.08	Visuomenės informavimui, statybos leidimui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
Brėžinys/dokumentas yra UAB „Inžinerinė mintis“ ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiems su projektuojamu objektu be UAB „Inžinerinė mintis“ ir Užsakovo žinios DRAUŽIAMA						
Kval. dok. nr.	Projektuotojas:  UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ INŽINERINĖ MINTIS Laisvės al. 76b, LT-44249 Kaunas Tel.: +37068375353, el. p.: projektai@inmintis.lt			Projekto pavadinimas: Inžinerinių statinių grupės: Inžineriniai tinklai - šilumos tinklų, Darius ir Girėno g., Aušros g., Aušros g. 15, Zarasai statybos projektas		
20334	SPV	T. Burokas	Numeris ir projekto byla:			
41737	SPVP	M. Rauckis	01 Lauko šilumos tinklų dalis			
31973	SPDV	T. Prušinskas	Dokumento pavadinimas:			
			Aiškinamasis raštas			
			Laida	0		
Kalba:	Užsakovas/Statytojas:			Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	Zarasų rajono savivaldybė			307(3)-2024-PP-LŠT-AR	1	12

12. ATITIKTIS TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS 12

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	2	12

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

LR Įstatymai:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Nr. XII-2573, 2016-06-30, paskelbta TAR 2016-07-13, i. k. 2016-20-30);
- Saugomų teritorijų įstatymas (Nr. IX-628, 2001-12-04, Žin., 2001, Nr. 108-3902 (2001-12-28));
- Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas (įstatymas paskelbtas: Lietuvos aidas 1992, Nr. 20-0; Žin. 1992, Nr.5-75, i. k. 0921010ISTA001-2223);
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymas (Nr. IX-1983, 2004-01-27, Žin., 2004, Nr. 28-868 (2004-02-21));
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas (Nr. XII-407, 2013-06-27, Žin., 2013, Nr. 76-3824 (2013-07-16));
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas (Nr. IX-1004, 2002-07-01, Žin., 2002, Nr. 72-3016 (2002-07-17)).
- Lietuvos Respublikos miškų įstatymas (I-671, 1994-11-22, paskelbta Valstybės žinios, 1994-12-14, Nr. 96-1872).

Organizaciniai, Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:

- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- 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“.
- Lietuvos Respublikos Energetikos ministro 2011.06.17 įsakymas Nr. 1-160 „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“.
- „Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės“ (2018-01-01).
- „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. 2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-07-01.
- RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.

Standartai:

- LST EN 13941-1:2019+A1:2022 „Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 1 dalis. Projektavimas“.
- LST EN 13941-2:2019+A1:2022 „Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 2 dalis. Įrengimas“.
- LST EN 253:2019 „Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinė vamzdžių sąranka iš įvadinio plieninio vamzdžio, poliuretalinės šiluminės izoliacijos ir polietileno apvalkalo“.
- LST EN 448:2019 „Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinės jungiamųjų detalių sąrankos iš plieninių įvadinų vamzdžių, poliuretalinės šiluminės izoliacijos ir polietileno apvalkalo“.
- LST EN 488:2019 „Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinės plieniniams įvadinams vamzdžiams skirtos plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir polietilenu apvalkalu“.
- 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“.
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“, 2015-06-15. Papildymas LST 1516:2015/1K:2021, 2021-05-14.

	Lapas	Lapų
307(3)-2024-PP-LŠT-AR	3	12

2. BENDRIEJI DUOMENYS

2.1. STATYBOS VIETA, RŪŠIS, PASKIRTIS, KATEGORIJA

Objekto pavadinimas: Inžinerinių statinių grupės: Inžineriniai tinklai - šilumos tinklų, Darius ir Girėno g., Aušros g., Aušros g. 15, Zarasai statybos projektas

Objekto adresas: Darius ir Girėno g., Aušros g., Aušros g. 15, Zarasų m.

Statinio kategorija/paskirtis/statybos rūšis:

- **Statinio pavadinimas:** Šilumos tinklai
Inžinerinių statinių paskirties grupės: Inžineriniai tinklai
Paskirtis: 2.4. Šilumos tinklai
Statinio kategorija: Neypatingasis
Statybos rūšis: nauja statyba

Statytojas/ Užsakovas: Zarasų rajono savivaldybė

Gen. projektuotojas: UAB "INŽNERINĖ MINTIS", a.k. 134582327, Laisvės al. 76B., 44249 Kaunas

Projekto vadovas: Tomas Burokas, atest. Nr. 20334 (išduotas 2018-07-10)

Statybos finansavimo šaltiniai: Statytojo lėšomis

Projektavimo etapai (stadijos): rengiami projektiniai pasiūlymai (PP).

2.2. SKLYPO APRAŠYMAS

Šilumos tinklų statyba numatoma valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti sklypai ir suformuotuose sklypuose, kurių kad. Nr. 4380/0004:252, 4380/0004:245, 4380/0004:250, 4380/0004:89.

Informacija apie sklypus:

Žemės sklypo adresas: Dariaus ir Girėno g., Zarasai;

Žemės sklypo kad. Nr.: 4380/0004:252;

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Miškų ūkio;

Žemės sklypo naudojimo būdas: Rekreacinių miškų sklypai;

Žemės sklypo plotas: 24582 m²;

Nuosavybė:

- Nuosavybės teisė - Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA;
- Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė - Patikėtinis: Zarasų rajono savivaldybės administracija.

Juridiniai faktai:

- Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje);

Žymos:

- Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, ne registruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis). Plotas: 0.6378 ha;
- Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, ne registruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis). Plotas: 2.4582 ha;
- Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, ne registruota Nekilnojamojo turto registre: miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis). Plotas: 2.402 ha;
- Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, ne registruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis). Plotas: 2.4582 ha;

Servitutai:

- Kelio servitutas - teisė naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis);
- Plotas: 0.3383 ha;
- Aprašymas: Suteikti teisę kitiems asmenims prieiti prie vandens telkinio ir vaikščioti vandens telkinio pakrantės 10 m pločio apsaugos juostoje, pažymėtoje simboliu - "S2";
- Kelio servitutas - teisė naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis);
- Plotas: 0.2995 ha;

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	4	12

- Aprašymas: Suteikti teisę kitiems asmenims prieiti prie vandens telkinio ir vaikščioti vandens telkinio pakrantės 10 m pločio apsaugos juostoje, pažymėtoje simboliu - "S1";
- Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis);
- Plotas: 0.0095 ha;
- Aprašymas: Suteikti teisę važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (1 m pločio), pažymėtu simboliu - "S4";
- Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (tarnaujantis);
- Plotas: 0.0117 ha
- Aprašymas: Suteikti teisę važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku (4 m pločio), pažymėtu simboliu - "S3".

Žemės sklypo adresas: Dariaus ir Girėno g. 2B, Zarasai;

Žemės sklypo kad. Nr.: 4380/0004:245;

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita;

Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos; Rekreacinės teritorijos;

Žemės sklypo plotas: 3951 m²;

Nuosavybė:

- Nuosavybės teisė - Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA;
- Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė - Patikėtinis: Zarasų rajono savivaldybės administracija.

Juridiniai faktai:

- Nekilnojamas daiktas nėra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje);

Žymos:

- Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, ne registruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis). Plotas: 0.3951 ha;

Servitutai:

- Nėra.

Žemės sklypo adresas: Zarasai;

Žemės sklypo kad. Nr.: 4380/0004:250;

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Miškų ūkio;

Žemės sklypo naudojimo būdas: Rekreacinių miškų sklypai;

Žemės sklypo plotas: 8893 m²;

Nuosavybė:

- Nuosavybės teisė - Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA;
- Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė - Patikėtinis: Zarasų rajono savivaldybės administracija.

Juridiniai faktai:

- Nekilnojamas daiktas nėra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje);

Žymos:

- Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, ne registruota Nekilnojamojo turto registre: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis). Plotas: 0.8893 ha;
- Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, ne registruota Nekilnojamojo turto registre: miško žemė (VI skyrius, trečiasis skirsnis). Plotas: 0.8893 ha;
- Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, ne registruota Nekilnojamojo turto registre: aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis). Plotas: 0.8893 ha;

Servitutai:

- Nėra.

Žemės sklypo adresas: Aušros g. 15, Zarasai;

Žemės sklypo kad. Nr.: 4380/0004:89;

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita;

Žemės sklypo naudojimo būdas: Rekreacinės teritorijos;

Žemės sklypo plotas: 58477 m²;

Nuosavybė:

- Nuosavybės teisė - Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA;
- Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė - Patikėtinis: Zarasų rajono savivaldybės administracija.

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	5	12

Juridiniai faktai:

- Nekilnojamas daiktas nėra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje);

Duomenys apie registruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis). Plotas: 51 m²;

Servitutai:

- Nėra.

Šilumos tinklų statyba miško paskirties sklype: Vadovaujantis Lietuvos Respublikos miškų įstatymo nuostatomis, šilumos tinklų statyba miško paskirties žemėje galima:

10² straipsnis. Inžinerinių tinklų tiesimas, dviračių ir pėsčiųjų takų įrengimas miško žemėje

1. Miško žemėje galima tiesti inžinerinius tinklus (įskaitant laikomus kilnojamaisiais daiktais), taip pat įrengti dviračių ir pėsčiųjų takus, nepaverčiant šios miško žemės kitomis naudmenomis ir jei tai nedaro esminės įtakos miško ekosistemai.

2. Inžineriniai tinklai (įskaitant laikomus kilnojamaisiais daiktais) laikomi nedarančiais esminės įtakos miško ekosistemai, jei atitinka visas šias sąlygas:

1) Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nustatytas inžinerinių tinklų (įskaitant laikomų kilnojamaisiais daiktais) apsaugos zonos plotis neviršija 10 metrų ir šioje apsaugos zonoje leidžiama auginti želdinius;

2) jie tiesiami medynų neapaugusioje miško žemėje arba tiesiami požeminiai inžineriniai tinklai (įskaitant laikomus kilnojamaisiais daiktais) nekertant miško;

3) jie tiesiami IIB, III ar IV grupės miškuose.

Žemės sklypų gretimybės: Sklypai apriboti suformuotų žemės sklypų. Sklypuose yra želdynų, kurių statant šilumos tinklus nenumatoma kirsti. Dalis sklypų ribojasi su keliais gyvenamosios paskirties sklypais bei vienu kitos paskirties sklypu kuriuose yra esami pastatai, kitoje Aušros gatvės pusėje, esamas 1-2 aukštų vienbutis gyv. namas.

Sklypų klimatinės sąlygos: Zarasų mieste vidutinė oro temperatūra sausio mėn. -5°C, liepos mėn. +16,7°C. Vidutinis kritulių kiekis per metus – 664 mm.

2.3. TOPOGEODEZINIAI DUOMENYS

Šilumos tiekimo tinklų statybos planas parengtas ant 2025 m. suderintos topografinės nuotraukos.

2.4. GEOLOGINIAI DUOMENYS

Geologiniai ir geotechniniai tyrinėjimai nebuvo atliekami. Statomi tinklai klojami urbanizuotoje teritorijoje, kur jau yra pakloti esami tinklai, todėl geologinės sąlygos priimamos kaip tinkamos.

2.5. STATYBOS ETAPAI

Šilumos tiekimo tinklų statyba planuojamas įgyvendinti vienu etapu. Darbų pradžia planuojama 2025 - 2026 m.

2.6. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS

Statinio kategorija/paskirtis/statybos rūšis:

1.	Inžinerinių statinių grupės: Inžineriniai tinklai:
1.1.	Inžinerinių statinių pogrupiai (paskirtis): 2.4. Šilumos tinklų
1.1.1.	Statinio pavadinimas: Šilumos tinklai
1.1.1.1.	Statinio kategorija: Neypatingasis

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	6	12

Statybos rūšis: nauja statyba Žymėjimas plane – T1/T2
--

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

3.1. BENDRI REIKALAVIMAI

Projektiniai pasiūlymai parengti remiantis AB „Panevėžio energija“ 2025 m. liepos 24 d. išduotomis šilumos tiekimo tinklų prisijungimo sąlygomis Nr. Z-122, topografinė medžiaga bei vadovaujantis visais galiojančiais (aktualiais) teisiniais aktais, statybiniais techniniais reglamentais ir normatyvais, bet jais neapsiribojant.

Projektas atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams ir esminiams statinių reikalavimams. Sklype Aušros g. 15, Zarasuose atliekamas visuomeninių, komercinių paskirties pastatų projektavimas. Projektuojamiems pastatams projektuojamas šilumos tinklų įvadas.

Projektavimo riba nuo prisijungimo vietos prie esamų bekanalinių šilumos tinklų iki Aušros g. 15 šilumos punkto.

3.2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Šilumos tiekimo tinklai projektuojami naujoje vietoje. Ties ežeru Zarasaitis, šilumos tinklai montuojami ant esamo tilto konstrukcijų. Atliktas esamo tilto konstrukcijos vertinimas, kuriame numatyta leidžiama maksimali apkrova tiesiniam metrui. Tiltro konstrukcijos vertinimo ataskaitą pateikiama projektinių pasiūlymų prieduose.

Šilumos tiekimo tinklų statybai naudojami pramoniniu būdu izoliuoti plieniniai vamzdžiai su padidinta poliuretano izoliacija, polietileno apvaskalu ir nuotėkio kontrolės sistema.

Šilumos tiekimo tinklų kompensacija sprendžiama išnaudojant tinklų konfigūraciją, „Z“, „L“ tipo ir vienkartinio suveikimo kompensatorius.

Vamzdyno dalies išsiplėtimas veikia alkūnes ir atvadus. Poveikiams į vamzdį sumažinti, ties alkūnėmis turi būti suformuojama išsiplėtimo zona tarp vamzdžio ir tranšėjos sienos vadovaujantis vamzdžių gamintojo reikalavimais.

Su projektuojamais tinklais kertant pastato sieną ant šilumos tiekimo tinklų vamzdžių įrengiami galiniai sandarinimo žiedai ir sieninės įvorės. Siena hidroizoliuojama.

Pramoniniu būdu izoliuotų vamzdynų, fasoninių dalių ir armatūros charakteristikas pateikti techninio darbo projekto techninėse specifikacijose.

Pagrindą po vamzdžiais paruošti pagal „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“ p. 165, p.166, p. 167, p.168. Pagal šių punktų reikalavimus tranšėjų dugnas turi būti be akmenų, lygus, ant jo turi būti ne mažiau 0,1 m storio papildito sutankinto smėlio sluoksnis. Vamzdynai tranšėjoje užpilami smėliu, o paskui iškastuoju gruntu. Tarpai tarp tranšėjos sienelių ir vamzdžių pripilami smėlio, o patys vamzdžiai užpilami ne mažiau 0,1 m storio smėlio sluoksniu, kuris sutankinamas rankiniu būdu. Ant sutankinto smėlio sluoksnio turi būti uždėdama įspėjamoji juosta su užrašu „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI“, kiekvienam vamzdžiui atskirai. 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, rūšingumo koeficientas $d_{60}/d_{10} < 1,8$ %, turi būti švarus, be žalingų priemaišų, turi būti be aštriabriaunių akmenukų, trinties koeficientas turi atitikti projektinį.

Šilumos tiekimo tinklus montuojant atviru būdu, naujai pakloti vamzdžiai užpilami smėliu, vietiniu gruntu ir įrengiama dangos konstrukcija. Iškasamas vietinis gruntas gali būti grąžinamas, jeigu atitinka reikiamą kokybę ir yra tinkamas tankinimui, t. y. sudėtyje negali būti organinių priemaišų, o sutankinto grunto sluoksnio deformacijos modulio EV2 reikšmė turi būti ne mažesnė kaip 45 MPa. Jeigu vietinis gruntas netinka, naudoti smėlį arba žvyrą.

Vamzdynas turi būti klojamas pagal vamzdžio gamintojo reikalavimus.

Prieš pradėdant šilumos tiekimo tinklų statybos darbus, apie tai būtina informuoti šalia statybos vietos esančias įmones ir gyventojus.

Šilumos tiekimo tinklų statybos darbų zonoje dangos įrengiamos pagal projekto Nr. 307(1)-2024-PP SP dalies sprendinius.

Statybos metu neturi būti pažeisti trečiųjų asmenų interesai, turi būti užtikrinti privažiavimai prie pastatų bei saugūs praėjimai pėstiesiems.

Projektuojami šilumos tiekimo tinklai klojami su monitoringo sistema, leidžiančia kontroliuoti iš anksto izoliuotų vamzdžių būklę. Šios sistemos veikimas pagrįstas izoliacijoje įlietais variniais laidais ir sandūrose įrengiamais hidroskopiniais tarpikliais. Gedimo signalas paduodamas, kai drėgmė sandūroje viršija didžiausią

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	7	12

leistiną lygį arba nutraukus varinį laidą. Sumontavus vamzdyną, viename kontroliuojamo ruožo gale variniai laidai yra sujungiami, o kitame gale jie paliekami atviri. Monitoringas atliekamas testerio pagalba jį pajungus prie atvirų laido galų. Monitoringo sistema pajungiama prie anksčiau suprojektuotų šilumos tinklų.

Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus komunikacijų šeimininkams.

Ten kur projektuojama šilumos trasa kertasi su elektros, ryšių kabeliais, jeigu nėra galimybės išlaikyti didesnio kaip 0,5 m atstumo, kabelis sankirtos ruože ir dar 2 m. atstumu nuo tranšėjos kraštų įvelkamas į apsauginius kevalus.

Šalia projektuojamos trasos esantys požeminių komunikacijų šuliniai turi būti tinkamai sutvirtinti.

Tuo atveju, kai rangovas atlikdamas požeminius darbus susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių vietos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Šilumos tiekimo tinklai turi būti nužymėti piketais ties posūkių kampais ir tiesiose atkarpose kas 100 m.

Šilumos tiekimo tinklai projektuojami taip, kad jų tarnavimo laikas būtų ne mažiau kaip 30 metų esant projektinei temperatūrai $T_d=120^{\circ}\text{C}$ su pikiniais temperatūros pakilimais iki $T=140^{\circ}\text{C}$ ne ilgiau kaip 300 valandų per metus.

3.3. PAGRINDINIAI ŠILUMOS TRASOS RODIKLIAI

Šiluminės trasos ir šilumnešio parametrai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Šiluminės trasos ir šilumnešio parametrai

Eil. nr.	Charakteristikos pavadinimas	Mato vienetas	Projektuojamas	Projekto klasė pagal LST EN 13941-1:2019+A1:2022 p.4.4.2
1	Vamzdyno skersmuo	mm	2XØ139,7/250	A
2	Projektinis slėgis, P_d	MPa	1,6	
3	Projektinė šilumnešio temperatūra	$^{\circ}\text{C}$	120	
4	Šilumos tinklų apsaugos zonos plotis	m	2	Nuo vamzdžio izoliacijos krašto į abi puses
5	Šilumos tinklų apsaugos zonos plotas	m^2	2620,1	

Hidraulinio sandarumo bandymo slėgis $P_t = 1,3 P_d = 20,8 \text{ bar}$ (2,08 Mpa)

Projektuojamos trasos duomenys pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. Projektuojamos trasos duomenys

Diametras	Trasos ilgis, m	Klojimo būdas
2XØ139,7/250	516,6	Bekanalės
2XØ139,7/250	57,1	Antžeminis. Ant tilto konstrukcijų
Iš viso	573,7	

Vamzdynų sienelės storio skaičiavimas atliekamas pagal LST EN 13941-1:2019+A1:2022 priedą „A“. Skaičiavimo rezultatai pateikiami 3 lentelėje.

3 lentelė. Vamzdynų sienelių storiai

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	8	12

Tiesaus vamzdžio sienelės skaičiavimas									Alkūnės sienelių skaičiavimas				Bandymo slėgis, MPa
Eil. Nr.	DN mm	D _{iš} mm	P _d N/mm ² , (MPa)	f N/mm ² , (Mpa)	z	e _{min} mm	e _{reik.ties} mm	priimtas e mm	e _{vid} mm	e _{išor} mm	e _{reik.alk} mm	priimtas e mm	p _t =1,3*P _d
1	125	139,7	1,6	129,1	1	0,86	2,64	3,6	1,12	0,74	2,95	3,6	2,08

Lentelėje pateiktas apskaičiuotas hidraulinio sandarumo bandymo slėgis P_t=1,3*P_d = 20,8 bar (2,08 Mpa).

4. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS

Statybos metu aikštelė turi būti atitverta nuo likusios teritorijos, pastatyti draudžiamieji ir įspėjamieji ženklai. Statybos darbai, vykstantys ne sklypo ribose – atitveriami laikiniais aptvėrimais. Taip pat laikina tvora atitveriamos žemės iškasos/transėjos – komunikacijų, jų priklausinių įrengimo vietose pagal poreikį.

Sklypuose yra projektuojama požeminė termofikacinio vandens trasa. Statybą numatyta vykdyti naudojant maksimaliai paruoštus statybos produktus gamykloje – statybos aikštelėje juos tik sumontuojant. Tokiu principu numatomos minimalios sandėliavimo ir montavimo darbu sąnaudų statybos aikštelėje.

Statybos aikštelė – prižiūrima teritorija. Teritorijoje esančius pravažiavimus galima riboti dalinai, iš anksto suderinus darbų trukmę ir grafiką su suinteresuotais asmenimis.

Rangovas pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus privalo paruošti technologinius statybos darbų sprendinius, atsižvelgdamas į savo technines galimybes, prisilaikant paruošto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo techninio projekto, nepažeidžiant LR norminių dokumentų reikalavimų, savo sprendiniais nepadidinant darbų kainos, nesuprastinant darbų saugos ir sveikatos reikalavimų, įvertinant rizikos veiksnius statybos darbų atlikimo metu. Sprendiniai turi atitikti norminių dokumentų „Darboviečių įrengimo statybavietėse nuostatai“ (2008-01-15 įsakymas Nr. A1-22/D1-34), „Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“ (2010-09-17 įsakymas Nr. A1-425), „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ (2005-02-18 įsakymas Nr. 64) reikalavimus. Technologiniuose statybos darbų sprendiniuose turi būti sprendžiamos aikštelėje dirbančių žmonių buitinių – higieninių poreikių priemonės ir jų įgyvendinimui būtinos sąlygos.

Statybos proceso technologija detalizuojama Rangovo rengiamame statybos darbų technologiniame projekte.

Objekto statybos metu susidarys statybinės atliekos, kurios bus tvarkomos pagal „Statybinių atliekų tvarkymo“ taisyklės, patvirtintas LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1 – 637 ir jo pakeitimu (2014-12-28 įsakymu Nr. D1-698).

Duomenys apie numatomas atliekas statybų aikštelėje

Technologinis procesas	Atliekos					
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas
		m ³	t			
1	2	3	4	5	6	7
Šilumos tiekimo tinklų statyba	Metalas (vamzdžiai)	-	0,5	Kietas	17 04 05	nepavojingas
	Izoliacinės medžiagos (poliuretanai)	-	0,1	Kietas	17 06 04	nepavojingas
	Medis	-	0,1	Kietas	17 02 01	nepavojingas
	Plastikas	-	0,03	Kietas	17 02 03	nepavojingas
	Mišrios statybinės atliekos	-	0,1	Kietas	17 09 04	nepavojingas

Technologinis procesas	Atliekos					
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojiškumas
		m ³	t			
	Asfaltas	-	380,0	Kietas	17 03 02	nepavojiškas

Pastaba: atlikta pagal „Atliekų tvarkymo taisyklės“ 2017-10-09, Nr. D1-831.

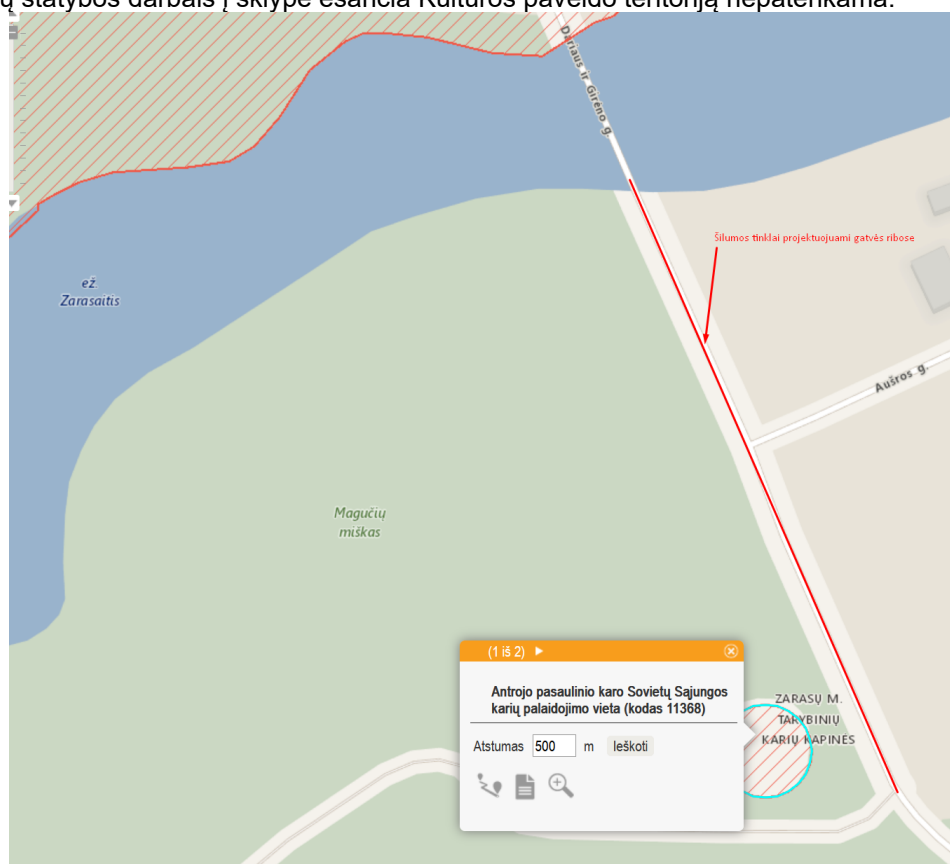
Detalesni numatomų atliekų kiekiai aikštelėje bus tikslinami techninio darbo projekto metu SO dalyje. Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvortoje ir saugomoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos.

Atliekų išvežimo sutartis privalo būti sudarytos tik su įmonėmis, turinčiomis tos kategorijos atliekas tvarkančios įmonės registracijos pažymėjimą. Susidarantys atliekų kiekiai nustatomi objekto statybos metu sudarant atliekų išvežimo sutartis.

5. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS, SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI, APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMAS, APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS

Sklypai nepatenka į jokiais Lietuvos Respublikos ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomas teritorijas.

Dalis šilumos tiekimo tinklų patenka į sklypą Nr.: 4380/0004:252, kuriame yra įregistruota Kultūros paveldo teritorija - Antrojo pasaulinio karo Sovietų Sąjungos karių palaidojimo vieta (kodas 11368). Su šilumos tinklų statybos darbais į sklype esančia Kultūros paveldo teritoriją nepatenkama.



Vadovaujantis geoportal.lt duomenimis apie likusių nuo karo spreogmenų grėsmės ir rizikos vertinimų, šilumos tinklų statybos vieta patenka į didelės rizikos zoną.

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	10	12

Žemėlapis turinys

Likusių nuo karo sprogmenų rizikos vertinimas

Rizikos lygis

- Labai maža rizika
- Maža rizika
- Vidutinė rizika
- Didelė rizika
- Labai didelė rizika

Žemėlapis turinys

Likusių nuo karo sprogmenų rizikos vertinimas

Elektroninės paslaugos URL:

http://www.geoportal.lt/mapproxy/LKSGRV/MapServer/0,1,2,3,4

Elektroninės paslaugos aprašymas:

Likusių nuo karo sprogmenų grėsmės ir rizikos vertinimo duomenų rinkinys (LKSGRV). Duomenų rinkinys nustato rizikos susidurti su standartiniais sprogmenimis tikimybę ir jų keliamų grėsmių vertinimą skirtą prevencinių darbų, padedančių išvengti tokių teritorijų keliamo pavojaus arba jį sumažinti, taikymui.

Elektroninės paslaugos tipas:

ArcGIS Server Service



Identifikavimo rezultatai: X: 6179646, Y: 641455

<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Likusių nuo karo sprogmenų rizikos vertinimas (ID48644) <input type="checkbox"/> Žemėlapis (5) 	<table border="1"> <tr><td>OBJECTID</td><td>48644</td></tr> <tr><td>Gardelės kodas</td><td>ID48644</td></tr> <tr><td>Vertinimo balas</td><td>4</td></tr> <tr><td>Rizikos lygis</td><td>didelė tikimybė</td></tr> <tr><td>Rizikos vertinimas</td><td>Galima susidurti su standartiniais sprogmenimis, vykdant žemės judinimo darbus, galimi mirtini nelaimingi atsitikimai, vykdant ūkinę veiklą</td></tr> <tr><td>Atnaujinimo data</td><td>2025.01.29</td></tr> <tr><td>Duom. šaltinis</td><td>PJVIB</td></tr> <tr><td>Duom. versija</td><td>4</td></tr> </table>	OBJECTID	48644	Gardelės kodas	ID48644	Vertinimo balas	4	Rizikos lygis	didelė tikimybė	Rizikos vertinimas	Galima susidurti su standartiniais sprogmenimis, vykdant žemės judinimo darbus, galimi mirtini nelaimingi atsitikimai, vykdant ūkinę veiklą	Atnaujinimo data	2025.01.29	Duom. šaltinis	PJVIB	Duom. versija	4
OBJECTID	48644																
Gardelės kodas	ID48644																
Vertinimo balas	4																
Rizikos lygis	didelė tikimybė																
Rizikos vertinimas	Galima susidurti su standartiniais sprogmenimis, vykdant žemės judinimo darbus, galimi mirtini nelaimingi atsitikimai, vykdant ūkinę veiklą																
Atnaujinimo data	2025.01.29																
Duom. šaltinis	PJVIB																
Duom. versija	4																

6. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS

Apsaugai nuo smurto ir vandalizmo papildomų priemonių nenumatoma.

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	11	12

7. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Neįgaliesiems nepritaikyta.

8. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS

Statybos darbų zonoje demontavimo darbų nenumatoma.

9. APLINKOSAUGINIAI SPRENDINIAI

Planuojamos ūkinės veiklos, šilumos tiekimo tinklų statyba, aplinkai reikšmingo poveikio neturės, projektuojami vamzdynai bus montuojami naujose vietose, naujai kasamos tranšėjos išlaikys saugius atstumus nuo medžių ir kitų gamtos objektų. Baigus statybos darbus, visos pažeistos dangos bus atstatytos į neprastesnę būklę nei prieš tai.

10. BENDRIEJI NURODYMAI ATLIKTI REIKALINGUS TYRIMUS, SPECIFINIAI REIKALAVIMAI KULTŪROS PAVELDO STATINIŲ PROJEKTUI, GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR SPALVŲ PARINKIMUI

Rengiant techninį darbo projektą privaloma vadovautis parengta topografinė nuotrauka. Techninio darbo projekto brėžiniai privalo būti rengiami ant ne senesnio kaip 3 metų topografinio plano.

Techniniame darbo projekte turi būti pateikiamos naudojamų medžiagų ir gaminių techninės specifikacijos.

Statinys nėra kultūros paveldo statinys, todėl reikalavimai kultūros paveldo statinio gaminių, medžiagų ir spalvų parinkimui nėra keliami.

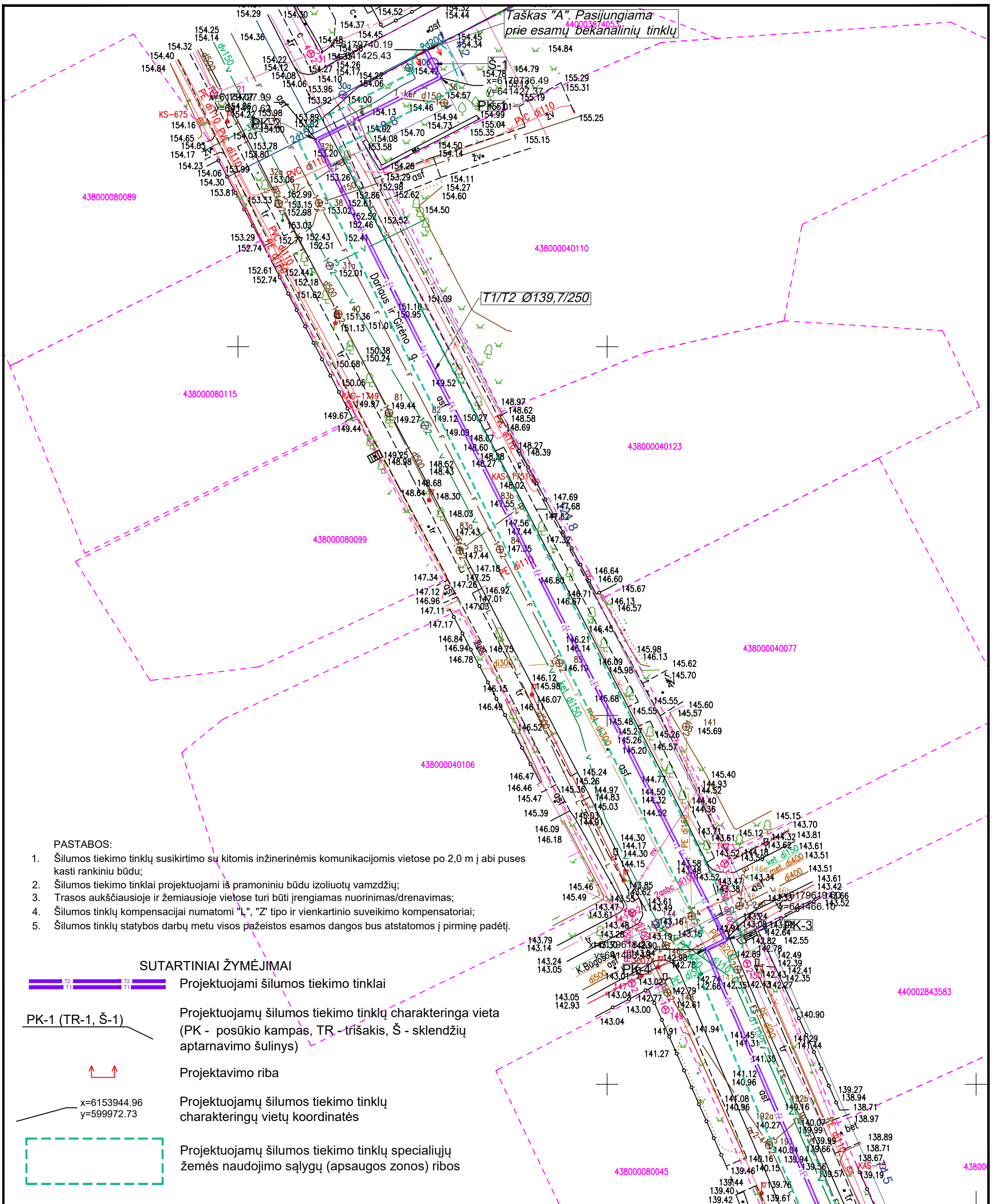
11. KITOS PASTABOS IR REIKALAVIMAI

Statybos darbų vykdymui būtina parengti statybos darbų technologijos projektą bei gauti leidimus atitinkamiems statybos darbams.

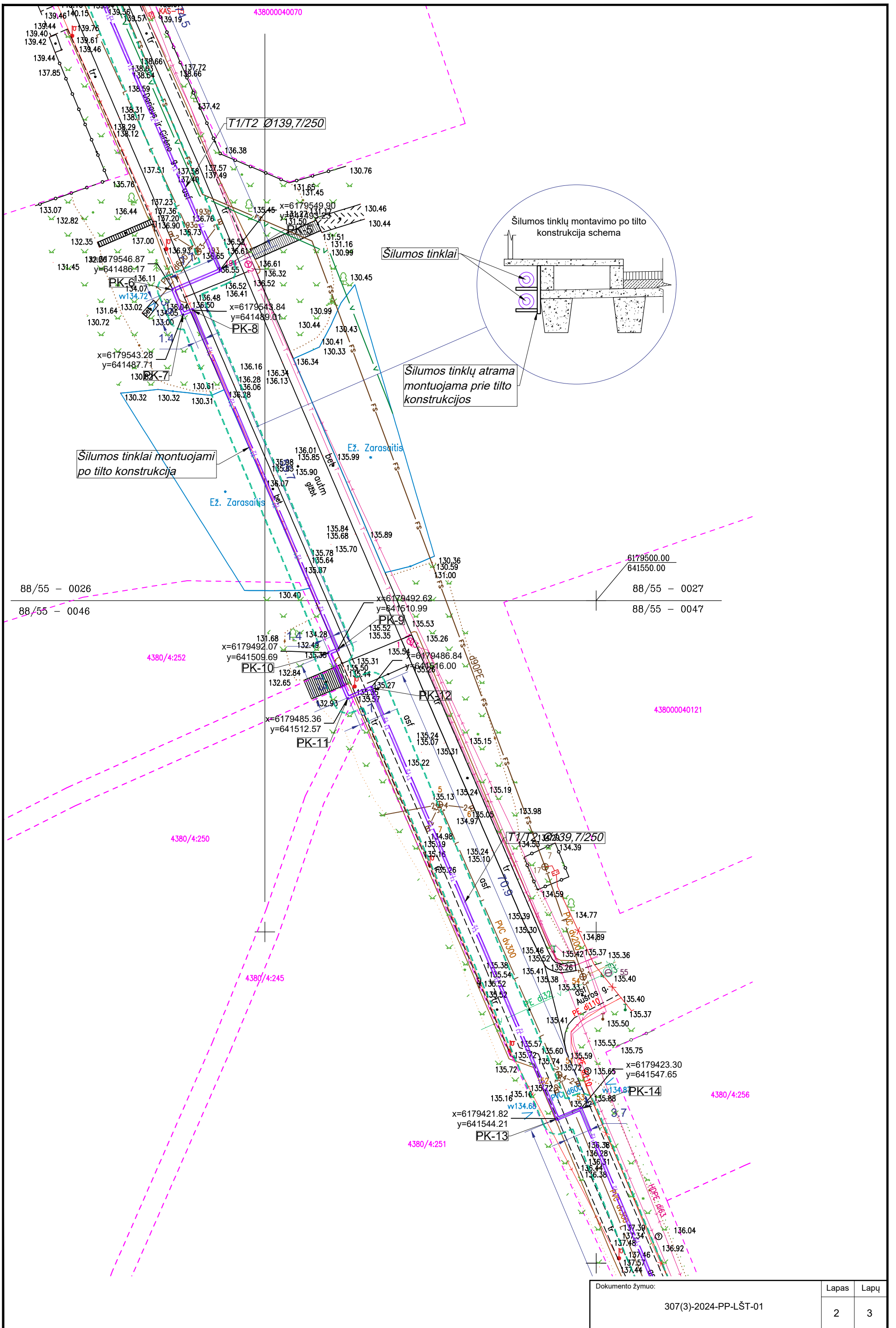
12. ATITIKTIS TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS

Projektiniai pasiūlymai parengti pagal šiuo metu rengiamą detalų planą. Galiojantis Zarasų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas.

307(3)-2024-PP-LŠT-AR	Lapas	Lapų
	12	12

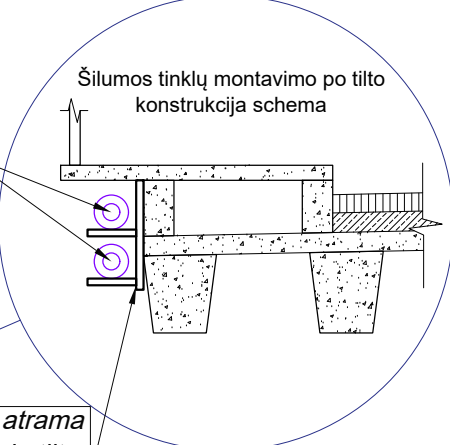


0	2025.08	Visuomenės informavimui, statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)
Brėžinys/dokumentas yra UAB „Inžinerinė mintis“ ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiems su projektuojamu objektu be UAB „Inžinerinė mintis“ ir Užsakovo žinios DRAUDŽIAMA		
Kval. patv. dok. nr.	Projektuotojas:	Projekto pavadinimas:
	 UAB „INŽINERINĖ MINTIS“ Laisvės al. 76b, LT-44249 Kaunas Tel., +37068375353, el. p.: projektai@inmintis.lt	Inžinerinių statinių grupės: Inžineriniai tinklai - šilumos tinklų, Darius ir Girėno g., Aušros g., Aušros g. 15, Zarasai statybos projektas
20334	SPV	T. Burokas
41737	SPVP	M. Rauckis
31973	SPDV	T. Prušinskas
		Numeris, projekto byla:
		01 Lauko šilumos tinklų dalis
		Dokumento pavadinimas:
		Šilumos tinklų planas M 1:100
		Laida
		0
Kalba:	Statytojas/Užsakovas:	Dokumento žymuo:
LT	Zarasų rajono savivaldybės	307(3)-2024-PP-LŠT-01
		Lapas
		Lapų
		1
		3



Šilumos tinklai montuojami po tilto konstrukcija

Šilumos tinklai



Šilumos tinklų atrama montuojama prie tilto konstrukcijos

Dokumento žymuo: 307(3)-2024-PP-LŠT-01	Lapas	Lapų
	2	3

LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
J. Kučiausko I.Į.					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data	A.V.	
IGKV-238	Juozas Kučiauskas		2025-02		
Užsakovas: Inžinerinė Mintis, UAB		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
THIS1-20250203-007758		1:500	1	3	

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

