



UAB „Enervektra”

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

PROJEKTO NR.: **2021/05/12/4**

STATYTOJAS: **UAB „ALYTAUS ŠILUMOS TINKLAI“**

PROJEKTO PAVADINIMAS: **ŠILUMOS TINKLŲ APEINANT GRUPINĘ BOILERINĘ NR. 6, NAUJOJOJE G. ALYTUJE, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

VIEŠŪJŲ PIRKIMŲ PROJEKTO PAVADINIMAS: **ALYTAUS MIESTO ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ REKONSTRUKCIJA**

STATINYS: **ŠILUMOS TINKLAI. NEYPATINGASIS STATINYS**

STADIJA: **PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI**

STATINIO PROJEKTO DALIS: **ŠILUMOS TIEKIMO**

BYLA: **ŠT** BYLOS LAIDA: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO DATA: **2021**

Projekto vadovas

Parašas

Kazimieras Untulis


(kvalif. atestato Nr. 26493)

Projekto dalies vadovas

Parašas

Kazimieras Untulis

(kvalif. atestato Nr. 19785)

UAB „Enervektra“ Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius			Šilumos tinklų apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujojoje g. Alytuje, rekonstravimo projektas				
ŠILUMOS TIEKIMO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS							
Dokumento žymuo		Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas		Pastabos	
2021/05/12/4-TP-ŠT_BDŽ-1			0	Bylos dokumentų žiniaraštis			
				Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis			
2021/05/12/4-TP-ŠT_AR-1			0	Aiškinamasis raštas			
ŠILUMOS TIEKIMO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS							
Brėžinio žymuo		Lapo Nr.	Lapų	Laida	Brėžinio pavadinimas		Pastabos
2021/05/12/4-TP-ŠT_B-1		1	1	0	Šilumos tinklų planas		
2021/05/12/4-TP-ŠT_B-4		1	1	0	Atstatomų dangų planas su šilumos tinklais		
0	2021-06	Statybos leidimui					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis)					
Kval. dok. Nr.			Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius info@enervektra.lt		Šilumos tinklų apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujojoje g. Alytuje, rekonstravimo projektas		
19785	SPDV	K. Untulis			Projektinių pasiūlymų bylos dokumentų žiniaraštis		Laida 0
LT	UAB „ALYTAUS ŠILUMOS TINKLAI“			2021/05/12/4-TP-ŠT_BDŽ-1		Lapas 1	Lapų 1

UAB „Enervektra“ Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius	Šilumos tinklų apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujojoje g. Alytuje, rekonstravimo projektas
---	--

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Statybos vieta.

Naujoji g., Alytus.

Statytojas.

UAB „Alytaus šilumos tinklai“ į. k.: 149947714, Pramonės g. 9, Alytus.

Projekto pavadinimas.

Šilumos tinklų apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujojoje g. Alytuje, rekonstravimo projektas.

Projektuotojas.

Projektą parengė UAB „Enervektra“, Konstitucijos pr. 23, Vilnius.

Projekto vadovas Kazimieras Untulis (kvalifikacijos atestatas Nr. 26493).

Statybos finansavimo šaltiniai.

Projektavimo ir statybos darbai dalinai finansuojami iš Lietuvos Respublikos biudžeto ir Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšomis.

Projektavimo etapai (stadijos).

Projektiniai pasiūlymai.

Statiniai. Statybos rūšys.

Šilumos tiekimo tinklai. Rekonstravimas. Neypatingasis statinys

Statinių paskirtis.

Pagal naudojimo paskirtį statiniai klasifikuojami – šilumos tinklų.


Projekto rengimo pagrindas.

Projekto rengimo pagrindas yra sekantys dokumentai:

- Techninė užduotis;
- Žemės sklypų ir pastatų nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai;
- Topografinė nuotrauka M1:500.
- Statybos įstatymas ir kiti įstatymai, normatyviniai statybos, saugos, paskirties techniniai dokumentai.

1 lentelė

Eil. Nr.	Numeris	Galiojanti suvestinė redakcija	Pavadinimas
1.	Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597	2020-05-01-2020-12-31	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2.	(ES) Nr. 305/2011		Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011
3.	2019-06-06 Nr. XIII-2166	2020-11-01-2020-12-31	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
4.	LR socialinės apsaugos ir darbo ministerijos įsakymas Nr. A1-22/D1-34 2008-01-15	2009-05-27 =	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai
5.	LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas 2012 m. spalio 25 Nr. A1-457/V-961	2018-05-01 =	Profesinės rizikos vertinimo bendrieji nuostatai

0	2021-06	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis)		
Kval. dok. Nr.			Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius info@enervektra.lt	Šilumos tinklų apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujojoje g. Alytuje, rekonstravimo projektas
19785	SPDV	K. Untulis	Projektinių pasiūlymų aiškinamasis raštas	
				Laida 0
LT	UAB „ALYTAUS ŠILUMOS TINKLAI“		2021/05/12/4-TP-ŠT_AR-1	Lapas 1
				Lapų 5

UAB „Enervektra“ Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius		Šilumos tinklų apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujojoje g. Alytuje, rekonstravimo projektas		
6.	Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės įsakymas Nr. 95, 1999-11-24	2015-06-01 =	Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai	
7.	L R socialinės apsaugos ir darbo ministrės įsakymas Nr. 102, 1999-12-22	2020-05-01 =	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai	
8.	STR 1.04.04:2017	2020-07-01 =	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	
9.	STR 1.05.01:2017	2020-07-29 - 2020-12-31	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	
10.	STR 1.06.01:2016	2018-07-01 =	Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra	
11.	STR 1.01.04:2015	2019-12-04 =	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	
12.	Lietuvos respublikos Ūkio ministro 2011.06.17 įsakymas Nr. 1-160	2019-01-31 =	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės	
13.	RSN 156-94	2002-10-05 =	Statybinė klimatologija	
14.	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija 2017-09-18, Nr. 1-245	2017-09-18	Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės	
15.	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, 2018-05-17, Nr. 1-148	2020-05-01 =	Slėginių vamzdžių naudojimo taisyklės	
16.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 (Žin., 2010-03-18, Nr. 31-1454)	2010-03-15	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės	
17.	HN 33:2011	2018-02-14 =	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje	
18.	LST 1516:2015		Statinio projektavimas. Bendrieji informavimo reikalavimai	
19.	LST EN13941-1:2019		Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 1 dalis. Projektavimas	
20.	LST EN13941-2:2019		Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 2 dalis. Įrengimas	
21.	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 polietileninio apvalkalo	
		2021/05/12/4-TP-ŠT_AR-1		Lapas
				Lapų
				Laida
				2
				5
				0

UAB „Enervektra“ Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius		Šilumos tinklų apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujojoje g. Alytuje, rekonstravimo projektas				
22.	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, poliuretalinės šiluminės izoliacijos ir polietileno apvalkalo			
23.	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			
24.	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			
25.	LST EN ISO 9606-1:2017		Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai			
26.	LST EN 13480 -1,2,3,4,5 : 2017		Metaliniai pramoniniai vamzdynai			
27.	LST EN 10216-2:2013+A1:2020		Besiūliai slėginiai plieniniai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 2 dalis. Nurodytų aukštatemperatūrių savybių vamzdžiai iš nelegiruotojo ir legiruotojo plieno			
28.	LST EN 10217-1:2019		Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos. 1 dalis. Kambario temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo plieno vamzdžiai.			
29.	LST EN 10217-2:2019		Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos . 2 dalis. Aukštesnėje temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai, suvirinti elektra			
30.	LST EN 1708-1:2010		Suvirinimas. Pagrindiniai plieniniai suvirintųjų jungčių mazgai. 1 dalis. Slėginiai komponentai.			
31.	LST EN 287-1:2011		Suvirintojų kvalifikacijos tvirtinimas ir tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai.			
32.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2018-06-27, Nr. D1-601	2018-06-28	Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas			
33.	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija 2009-09-29, Nr. 1-172	2011-07-29 =	Šilumos gamybos statinių ir šilumos perdavimo tinklų, statinių (šildymo ir karšto vandens sistemų) statybos rūšių ir šilumos gamybos ir šilumos perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašą			
<p>Projekto brėžiniai paruošti naudojant „Autodesk“ Civil 3D 2021 programinę įrangą, tekstiniai dokumentai naudojant „Microsoft“ office 2013 programą.</p> <p>Esami šilumos tiekimo tinklai yra pakloti nepereinamuose kanaluose. Esamų šilumos tiekimo tinklų skersmuo 2DN200÷2DN50. Šilumos tinklų vamzdynai korodavę tiek iš išorės, tiek iš vidaus, susidėvėjęsi šilumos izoliacija.</p> <p>Šiuo projektu numatyta šilumos tiekimo tinklų rekonstravimas. Esama šilumos kamera 1M12-1, išmontuojamos. Demontuojamas kameros perdengimas, kamera pripilama grunto, gruntas sutankinamas tada atstatomos prieš tai buvusios dangos. Rekonstruojami šilumos tinklai pagrinde klojami esamose vietose kanaluose, išmontavus kanalų dangčius, esamus vamzdžius, atramas. Į kanalus pripilamas smėlio pagrindas sumontuojami nauji bekanaliniai vamzdžiai, užpilamas viršutinis smėlio sluoksnis. Statybos metu gyventojams</p>						
			2021/05/12/4-TP-ŠT_AR-1	Lapas	Lapų	Laida
				3	5	0

užtikrinami praėjimai, pravažiavimai į gretimus kiemus. Tose vietose tinklai bus prastūmiami esamuose kanaluose. Ant projektuojamų atvadų numatytose vietose (pagal UAB „Alytaus Šilumos tinklai“ užduotį) projektuojama uždaroji armatūra su nuorinimo ar drenavimo vožtuvais. Armatūros aptarnavimui numatomi g/b šuliniai.

Suprojektuotai šilumos tinklų sistemai, esant normaliam darbui ir stabiliai srauto temperatūrai ilgaamžiškumas – 30 metų. Termofikato projektiniai parametrai Td-115 °C, Pd-16 bar, terpė – termofikacinis vanduo. Pagal LST EN 13941-1:2019 projekto klasė – B.

Sienelės storio skaičiavimas pagal LST EN 13941-1:2019:

$$t_{\min 1} = \frac{p_d \cdot d_o}{2 \cdot \sigma_d \cdot z}; \quad e_{\min} = t_{\min} + c_1 + c_2.$$

2 lentelė

DN	d _o	P _d	σ _d	z	t _{min}	c ₁	c ₂	e _{min}	priimtas
200	219,1	16	165,92	1	1,06	0,65	0,5	2,21	4,5
150	168,3	16	165,92	1	0,81	0,65	0,5	1,96	4
100	114,3	16	165,92	1	0,55	0,65	0,5	1,70	3,6
80	88,9	16	165,92	1	0,43	0,65	0,5	1,58	3,2
65	76,1	16	165,92	1	0,37	0,65	0,5	1,52	2,9
50	60,3	16	165,92	1	0,29	0,65	0,5	1,44	2,9

Skaičiavimo rezultatai rodo, kad standartiniai sienelės storiai pagal standartą LST EN253 pakankami, todėl projekte vamzdžio sienelės storiai priimami standartiniai.

Vamzdžiai projektuojami pramoniniu būdu izoliuoti, su gedimo kontrolės laidais. Įmontuoti laidai leis laiku nustatyti į izoliaciją patekusią drėgmę ir taip apsaugoti vamzdžius nuo intensyvios korozijos.

Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra“, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004-02-11 nutarimu Nr. 155 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19. Reikalavimai asfalto dangoms išdėstyti taisyklėse IT ASFALTAS 08. Teritoriją, kurioje bus atliekami žemės kasimo darbai, aptvetri, pažymėti išpėjamaisiais ženklais, praėjimo vietose įrengti laikinus tiltelius. Darbų vykdymo vieta turi būti aptverta tvora su signaline juosta. Montavimo darbus gali atlikti šiemis darbams turinti licenciją montavimo organizacija. Šilumos tiekimo tinklus nužymėti piketais ties atšakomis, posūkiais ir tiesiose atkarpose kas 100 m, šilumos šuliniais, šilumos kameromis.

Vykdamas darbus sudėti visus eismo saugumą užtikrinančius atitinkamus kelio ženklus pagal iš anksto parengtą ir su Alytaus miesto savivaldybe suderintą kelio ženklų išdėstymo planą.

Atlikus montavimo darbus dangos atstatomos iki buvusio lygio. Plytelių (trinkelų) dangos atstatomos tik tvarkingomis, nesuskilusiomis plytelėmis. Netinkamos atstatymui betoninės plytelės keičiamos tokių pačių matmenų naujomis.

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. Laikant ir vežant asbestą arba dulkes sukeliančias asbesto turinčias medžiagas privaloma tinkamoje sandarioje pakuotėje. Asbesto turinčios medžiagos turi būti kuo greičiau surenkamos ir išvežamos iš darbo vietos tinkamoje sandarioje pakuotėje su etike, kurioje nurodoma, kad pakuotėje yra asbestas. Atliekos tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis. Asbesto turinčios statybinės atliekos statybietėje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų. Birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrekinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines, konteinerius). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybines atliekas šalinančioms įmonėms.

Elektros, ryšio kabelių, telefoninių komunikacijų, dujotiekio apsaugos zonose, esant kitoms inžinerinėms komunikacijoms virš šiluminės trasos žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant tas komunikacijas eksploatuojančios organizacijos atstovui. Šilumos tiekimo tinklų susikirtimo su elektros ir ryšių kabeliais vietose, kabeliai apsaugomi surenkamais dėklais HDPE 4 m ilgio.

Šilumos tinklai suprojektuoti su savikompensaciniais elementais nuo šiluminio pailgėjimo. Leistini įtempimai vamzdyne neviršijami.

2021/05/12/4-TP-ŠT_AR-1	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

UAB „Enervektra“ Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius	Šilumos tinklų apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujojoje g. Alytuje, rekonstravimo projektas
---	--

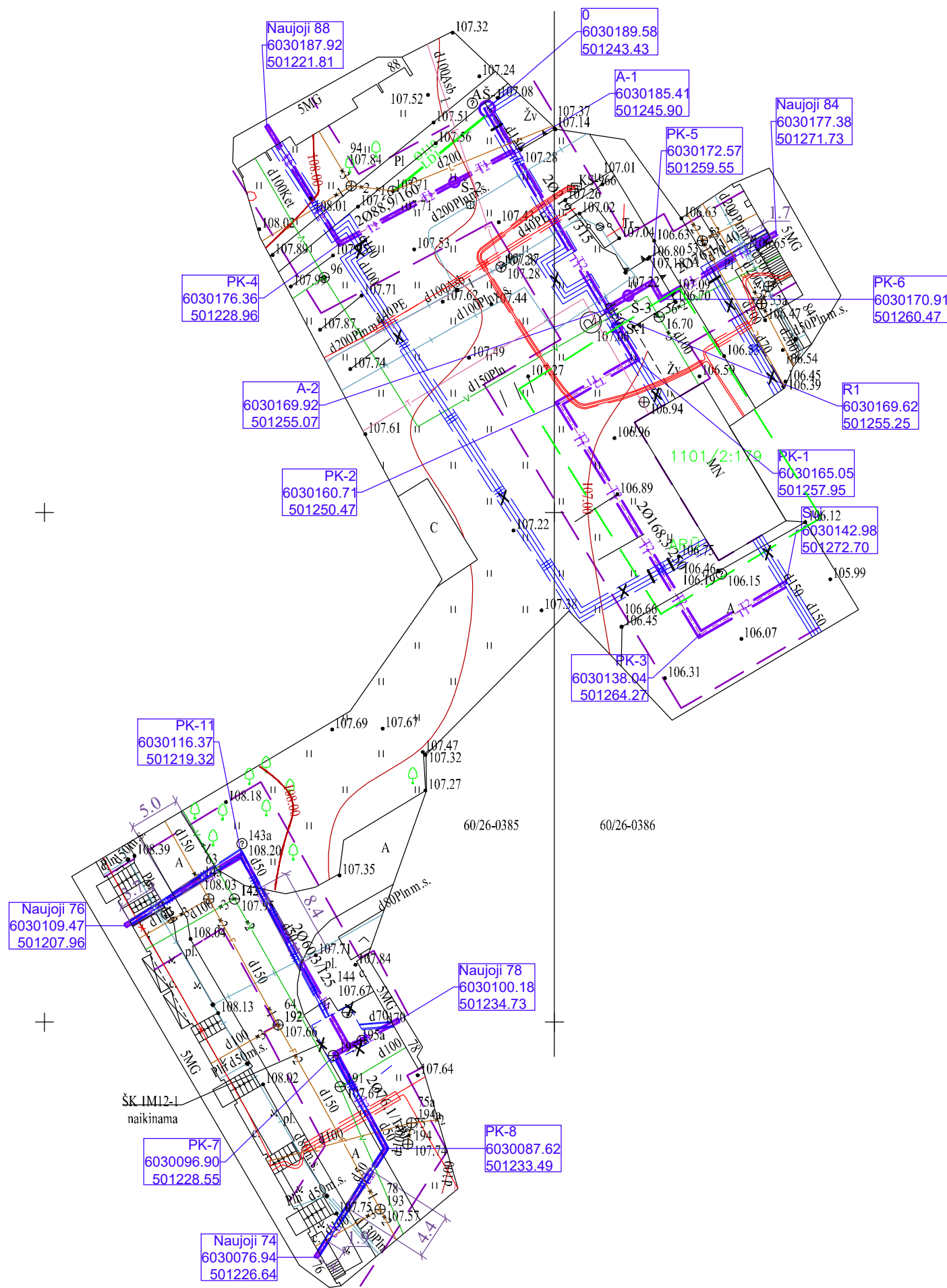
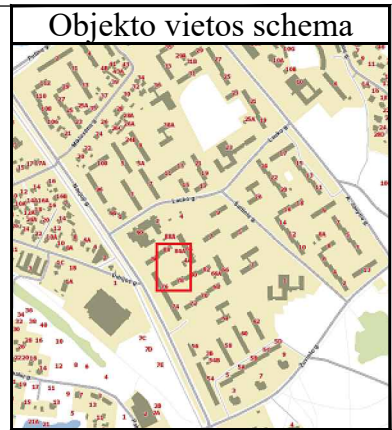
Sandarumo ir hidraulinis bandymai atliekami tuo pačiu metu pagal LST EN 13941-2:2019 11.5.4 punktą. Hidraulinio bandymo slėgis 20,8 bar. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zona yra žemės juosta, kurios plotis po 5 metrus nuo kanalo (vamzdyno) kraštų, kameros (šulinio) išorinės sienos.

Projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

3 lentelė. Bendrieji statinio rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
Šilumos tiekimo tinklai			
4 ruožas. Rekonstrukcija apeinant grupinę boilerinę Nr. 6, Naujoji g. Unikalus Nr. 1196-9004-0010			
4.1. vamzdžio skersmuo 2DN200	m	23,2	
4.2. vamzdžio skersmuo 2DN150	m	49,8	
4.3. vamzdžio skersmuo 2DN80	m	35,2	
4.4. vamzdžio skersmuo 2DN65	m	51,8	
4.5. vamzdžio skersmuo 2DN50	m	36,3	
Viso:	m	196,3	
4.6. drenažo vamzdžio skersmuo D110	m	11,6	

2021/05/12/4-TP-ŠT_AR-1	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

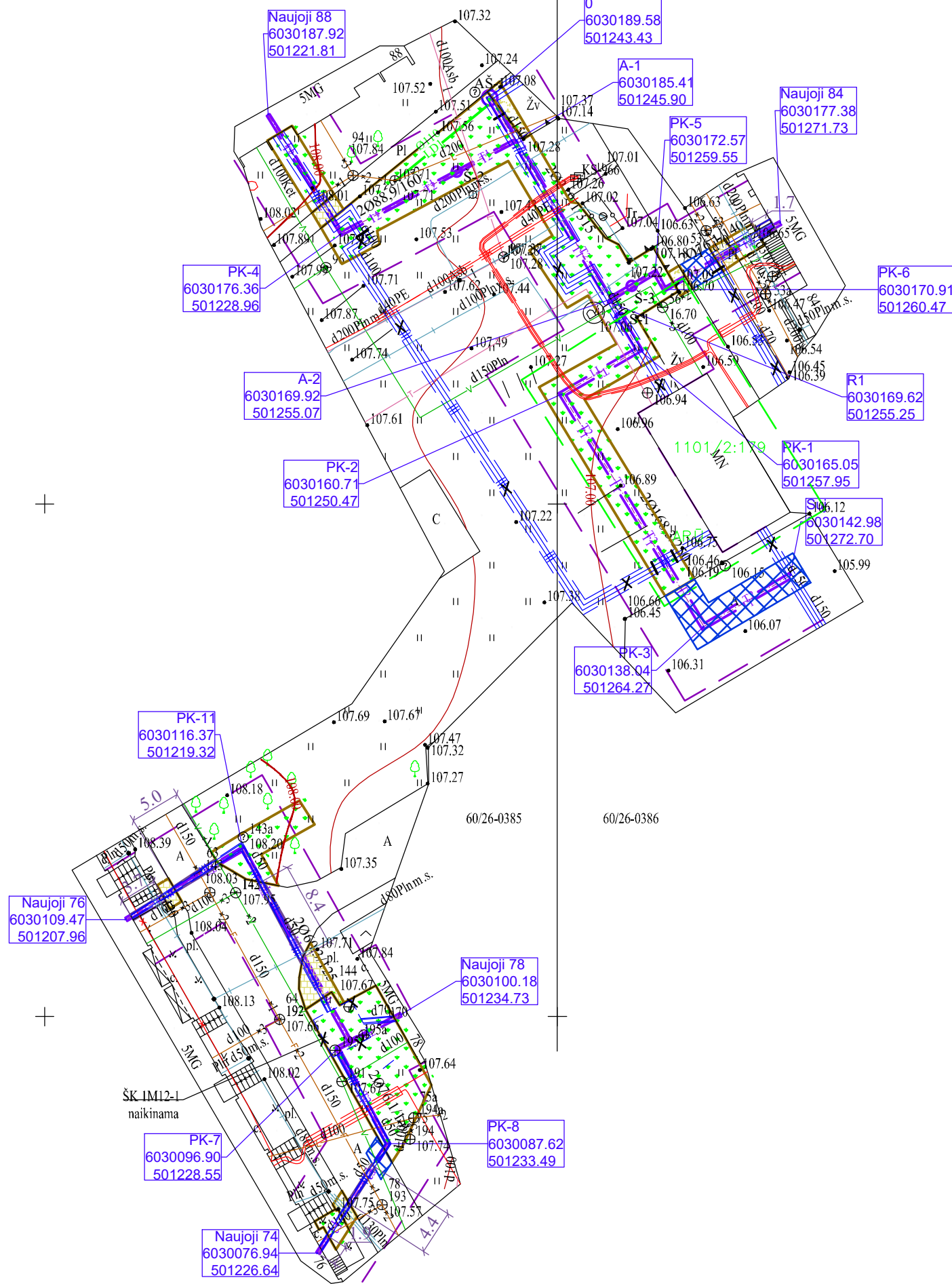
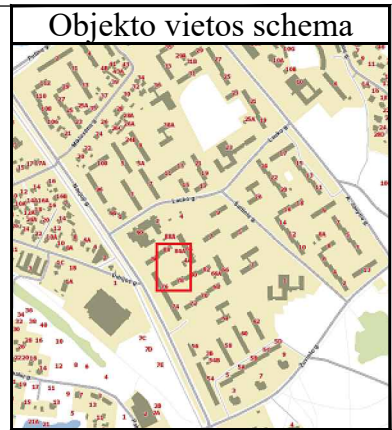


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ESAMI KANALINIAI ŠILUMOS TINKLAI
- PROJEKTUOJAMI NEKANALINIAI ŠILUMOS TIKLAI ESAMOJE VIETOJE
- PROJEKTUOJAMI ŠILUMOS TINKLAI NEATIDENGAME LOVYJE (PRASTŪMIAMI)
- PROJEKTUOJAMAS DRENAŽAS
- SKLYPŲ RIBOS
- ŠILUMOS TINKLŲ APSAUGOS ZONA

TOPD Suteiktas Nr.: 11:21:539

0	2021-06	STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTYS)	
KVAL. DOK. NR.	KONSTITUCIJOS PR. 23, 08105 VILNIUS TEL. 868737002, INFO@ENERVEKTRA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
19785	SPDV	K. UNTULIS	ŠILUMOS TINKLŲ APEINANT GRUPINĘ BOILERINĘ NR. 6, NAUJOJOJE G. ALYTUJE, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
LT	UAB „ALYTAUS ŠILUMOS TINKLAI“		ŠILUMOS TINKLŲ PLANAS M1:500
DOKUMENTO ŽYMUO			LAIDA
2021/05/12/4-TP-ŠT-B-1			0
			LAPAS
			LAPŲ
			1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ESAMI KANALINIAI ŠILUMOS TINKLAI
- PROJEKTUOJAMI NEKANALINIAI ŠILUMOS TIKLAI ESAMOJE VIETOJE
- PROJEKTUOJAMI ŠILUMOS TINKLAI NEATIDENGAME LOVYJE (PRASTŪMIAMI)
- PROJEKTUOJAMAS DRENAŽAS
- SKLYPŲ RIBOS
- ŠILUMOS TINKLŲ APSAUGOS ZONA
- ATSTATOMA ASFALTBETONIO DANGA
- ATSTATOMA ŽOLĖS DANGA
- ATSTATOMA TRINKELIŲ DANGA
- ATSTATOMA SKALDOS DANGA

TOPD Suteiktas Nr.: 11:21:539

0	2021-06	STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTYS)	
KVAL. DOK. NR.	KONSTITUCIJOS PR. 23, 08105 VILNIUS TEL. 868737002, INFO@ENERVEKTRA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
19785	SPDV	K. UNTULIS	ŠILUMOS TINKLŲ APEINANT GRUPINĘ BOILERINĘ NR. 6, NAUJOJOJE G. ALYTUJE, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
LT	UAB „ALYTAUS ŠILUMOS TINKLAI“		ATSTATOMŲ DANGŲ PLANAS SU ŠILUMOS TINKLAIS M1:500
		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA
		2021/05/12/4-TP-ŠT-B-4	0
			LAPAS LAPŲ
			1 1