

Statytojas	UAB "MANO BŪSTAS NERIS"
Projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M., ŽIRMŪNŲ G. 87, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Statinio kategorija, statybos rūšis	Ypatingasis statinys
Projekto nr.	25.02.14 - TDP
Projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statinys	DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS
Projekto dalis	VIDAUS DUJOTIEKIS
	Byla VIII
	Laida 0
	Data 2025-05

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atest. nr.	Parašas
 UAB „TILTA“, Artojo g. 3, Klaipėda +370 46 410577, info@tilta.lt	Direktorius			
	Projekto vadovė			
	Projekto dalies vadovas			

KLAIPĖDA, 2025

**TECHNINIO DARBO PROJEKTO
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M., ŽIRMŪNŲ G. 87,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

SUDĖTIES DALIŲ SĄVADAS

Eil. Nr.	Žymuo	Projekto dalys (žymėjimas, sudėtis, komplektavimas)	Vykdytojas
1.	2.	3.	4.
I.	25.02.14-TDP-BD		
II.	25.02.14-TDP-SP		
III.	25.02.14-TDP-SA		
IV.	25.02.14-TDP-SK		
V.	25.02.14-TDP-VN		
VI.1	25.02.14-TDP-ŠT		
VI.2	25.02.14-TDP-ŠV		
VII.	25.02.14-TDP-E		
VIII.	25.02.14-TDP-D		
IX.	25.02.14-TDP-SO		
X.	25.02.14-TDP-PVA		



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. [redacted]

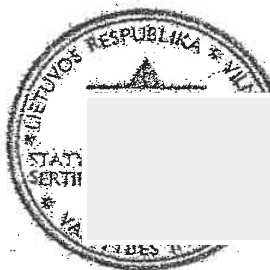
[redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: dujų (skirstomasis dujotiekis).

Projekto dalis: dujotiekio.

Direktorius



Išduotas 2014 m. vasario 19 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. vasario 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS NR. 25-01304D

Parengta: 2025-06-12,
Galioja iki: 2027-06-12

Klientas: UAB Mano būstas Neris

Kliento kontaktiniai duomenys: Laisvės pr. 77B, Vilnius, Vilniaus m. sav., +37069978626,
gas-fiko@hotmail.com

Objekto pavadinimas: Daugiabutis gyvenamasis namas

Objekto adresas: Žirmūnų g. 87, Vilnius, Vilniaus m. sav.

Investicinio projekto Nr.: D2A1501304

Kliento dujų sistemos prisijungimo taško parametrai

Dujotiekio tipas	Plieninis
Dujotiekio skersmuo, mm	
Maksimalus dujų slėgis, bar	0,022
Minimalus dujų slėgis, bar	0,018
Maksimali dujų transportavimo galia, m3/val	0

1. Šios projektavimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Žirmūnų g. 87, Vilnius, Vilniaus m. sav., vartotojo dujų sistemos pertvarkymo/rekonstravimo projektui rengti.

2. Vartotojo dujų sistemos prisijungimo vieta:

Esamas mažo slėgio PL dujotiekis

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Informuojame, kad prieš pateikiant patikrinimui projektą Bendrovei, jame turi būti įtrauktos sekančios pastabos:

3.1.1. Techninio pastato atnaujinimo (modernizavimo) projekte turi būti atskirtos dujotiekio atsakomybės ribos - pastato / vartotojo dujų sistema ir ESO dujotiekio sistema bei numatytos lėšos požeminio dujotiekio įvado (ESO dujų sistema) ir antžeminio dujotiekio (pastato / vartotojo dujų sistema) rekonstravimui:

3.1.1.1. Dujotiekis ir jo įrenginiai nuo pastatų sienų turi būti atitraukti prieš pastato apšiltinimo darbus;

3.1.1.2. Po dujotiekio atitraukimo darbų dujotiekį nudažyti namo fasado spalva;

3.1.1.3. Antžeminis ir požeminis dujotiekis nuo statinių konstrukcijų ir žemės paviršiaus turi būti nutiestas tokiais atstumais ir aukštyje, kad jis būtų apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų bei metalų korozijos poveikio tiesioginės grėsmės, jį būtų patogu prižiūrėti, remontuoti. Atstumas tarp dujotiekio ir sienos, ant kurios jis nutiestas, ar kitų statybinių konstrukcijų turi būti ne mažesnis kaip 50 % vamzdžio skersmens dydžio.

3.1.2. Dėl antžeminio dujotiekio atitraukimo nuo pastato (pastato dujų sistema) kreiptis į įmones, turinčias leidimą eksploatuoti bei montuoti dujų sistemas;

3.2. Dokumentus pateikti galima internetinėje svetainėje www.eso.lt skiltyje Partneriams > Dujų darbų tiekėjams ir rangovams > Dokumentų pateikimas įrengus kliento dujų sistemą

(https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/duju-partneriams/dokumentu-apie-irengtas-kliento-duju-sistemas-pateikimas_2563.html).

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. +370 660 01852*

Nemokama dujų sutrikimo linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

4. ESO veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Požeminės dujotiekio dalies iki uždarymo įtaiso ant dujotiekio įvedimo į pastatą pertvarkymo darbus atliks Bendrovė. Dėl dujotiekio atitraukimo nuo pastato kreiptis į Bendrovę internetu - www.eso.lt skiltyje - susisiekiame internetu (<https://www.eso.lt/web/bendro-pobudzio-klausimai/319>).

5. Kita informacija

5.1 AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduodama prisijungimo sąlygas neprisiima įsipareigojimų ir neatsako už valstybinių institucijų sprendimus dėl statytojo (užsakovo) pastato šildymo būdo;

5.2 Projekto sprendiniai neturi pažeisti trečiųjų šalių interesų. Tuo atveju, jei projekto sprendiniai gali įtakoti ar įtakoja trečiųjų asmenų interesus, gauti visus būtinus suinteresuotų asmenų sutikimus tokiems sprendimams įgyvendinti;

5.3 Daugiau aktualios informacijos dėl vartotojo dujų sistemos prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt <http://www.eso.lt/lt/namams.html> arba sužinoti klientų aptarnavimo telefonu +370 660 01852 (skambinant iš užsienio apmokestinama pagal ryšio operatoriaus įkainius).

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. +370 660 01852*
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

TECHNINIO DARBO PROJEKTO
„DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M., ŽIRMŪNŲ G. 87,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“

PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ PROJEKTO SPRENDINIŲ TARPUSAVIO
SUDERINIMAS

Projekto dalis	PDV V.Pavardė	Parašas
Statinio architektūra		
Statinio konstrukcijos		
Sklypo planas		
Vandentiekio nuotekų šalinimo		
Šilumos tiekimas ir gamyba		
Šildymas–vėdinimas		
Elektrotechnika		
Vidaus dujotiekis		
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis		
Procesų valdymas ir automatizavimas		

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2023-09-04 13:07:48

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 10/275279
Registro tipas: Statiniai
Sudarymo data: 1971-06-08
Adresas: Vilnius, Žirmūnų g. 87

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Pastatas - Daugiabutis gyvenamas namas
Unikalus daikto numeris: 1096-6019-4016
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai)
Žymėjimas plane: 1A5b
Statybos pradžios metai: 1966
Statybos pabaigos metai: 1966
Papr. remonto pradžios metai: 2019
Papr. remonto pabaigos metai: 2023
Statinio kategorija: Ypatingasis
Baigtumo procentas: 100 %
Šildymas: Bendroji centrinio šildymo sistema
Vandentiekis: Komunalinis vandentiekis
Nuotekų šalinimas: Komunalinis nuotekų šalinimas
Dujos: Gamtinės
Sienos: Gelžbetonio plokštės
Stogo danga: Ruberoidas
Aukštų skaičius: 5
Bendras plotas: 5268.89 kv. m
Naudingas plotas: 4358.42 kv. m
Gyvenamasis plotas: 3030.86 kv. m
Rūšių (pusrūšių) plotas: 859.50 kv. m
Pagrindinis plotas: 42.86 kv. m
Tūris: 17815 kub. m
Užstatytas plotas: 1160.00 kv. m
Patalpų, suformuotų kaip atskiri nekilnojamieji daiktai, skaičius: 100
Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: 99
Kambarių skaičius: 208
Koordinatė X: 6065533
Koordinatė Y: 584069
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 1147 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 5 %
Atkuriamoji vertė: 1090 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 1971-06-08
Kadastro duomenų nustatymo data: 2023-07-18

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė: įrašų nėra

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Nustatytas turto administravimas
Administratorius: UAB Mano Būstas Neris, a.k. 121483222
Daiktas: pastatas Nr. 1096-6019-4016, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2023-02-08 Savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas Nr. 30-348/23
Įrašas galioja: Nuo 2023-02-22
Terminas: Nuo 2023-03-14 iki 2028-03-14

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos ŠŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Parengta deklaracija apie statybos užbaigimą (kadastro žyma)
Daiktas: pastatas Nr. 1096-6019-4016, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2023-07-26 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas
Nr. ARCCR-00-230726-09422
Aprašymas: Paprastas remontas
Įrašas galioja: Nuo 2023-07-26

10.2.

Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)
Daiktas: pastatas Nr. 1096-6019-4016, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2023-07-18 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Aprašymas: Pastato kadastro duomenys 2023-07-18 patikslinti, atsižvelgiant į buto Nr.74 (unikalus Nr. 1096-6019-4016:0071) kadastro duomenų pasikeitimus.
Įrašas galioja: Nuo 2023-07-26

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

I

PAGRINDINIO KOMPLEKSO DARBO BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapas	Pavadinimas	Pastaba
Tekstinė dalis			
1	1	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	25.02.14-TDP-D.DŽ
2	2	Aiškinamasis raštas	25.02.14-TDP-D.AR
3	3	Techninės specifikacijos	25.02.14-TDP-D.TS
4	4	Medžiagų poreikio žiniaraštis	25.02.14-TDP-D.Ž
Grafinė dalis			
5	1	Sklypo planas su dujotiekio tinklais M 1:250	25.02.14-TDP-D.D1
6	2	Rūsio planas su dujotiekio tinklais M 1:150	25.02.14-TDP-D.D2
7	3	Fasadas su dujotiekio tinklais M 1:150	25.02.14-TDP-D.D3
8	4	Dujotiekio pertvarkymo schema	25.02.14-TDP-D.D4
9	5	Dujotiekio įvado atitraukimo principinė schema	25.02.14-TDP-D.D5

	2025	Statybą leidžiančio dokumento gavimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis			
GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS		PROJEKTO VADOVAS			
Atestato Nr.	 PROGRESYVŲS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J. Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@pprojektai.lt	Atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas	Data
					2025
Atestato Nr.	Gas-fiko Projektai ir konsultacijos	Daugiabučio gyvenamojo namo Vilniaus m., Žirmūnų g. 87, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
		2025	Dokumento pavadinimas:		Laida
		2025	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis		0
KALBA	Užsakovas:	Dokumento žymuo:		Lapas	Lapų
LT	UAB "Mano būstas Neris"	25.02.14-TDP-D.DŽ		1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

NUORODŲ IR PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Pavadinimas	Ženklinimas	Pastaba
Prisijungimo sąlygos	25-01304D 2025.06.12	
Europos reglamentas	305/2011	
LR Statybos įstatymas		
„Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas“		
„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“	STR 1.05.01:2017	
„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“	STR 1.06.01:2016	
„Statinių klasifikavimas“	STR 1.01.03:2017	
„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	STR 1.04.04:2017	
„Statinio statybos rūšys“	STR 1.01.08:2002	
„Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“	STR 1.01.04:2015	
„Esminis statinio reikalavimas „mechaninis atsparumas ir pastovumas“	STR 2.01.01(1):2005	
„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“	STR 2.01.01(2):1999	
„Visuomeninės paskirties statiniai“	STR 2.02.02:2004	
„Sildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“	STR 2.09.02:2005	
„Gamtinių dujų skirstymo ir vartotojų sistemų eksploatavimo taisyklės“	Taisyklės	
„Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės“	Taisyklės	
„Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklės“	Taisyklės	
„Gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklės“	Taisyklės	
„Gamtinių dujų, suskystintųjų naftos dujų ir biudujų aplinkoje atliekamų darbų saugos taisyklės“	Taisyklės	
„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“	PAGD 2010-12-07	
„Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“	Taisyklės	
„Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“		
Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	Taisyklės	
Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai		

Pastaba: Taikomi paskutinės redakcijos teisiniai ir norminiai aktai.

	2025	Statybą leidžiančio dokumento gavimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis			
GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS		PROJEKTO VADOVAS			
Atestato Nr.	 PROGRESYVŲS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@pprojektai.lt	Atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas	Data
Atestato Nr.	 Gas-fiko Projektai ir konsultacijos	Projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo Vilniaus m., Žirmūnų g. 87, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
		Dokumento pavadinimas:			Laida
		Aiškinamasis raštas			0
KALBA	Užsakovas:	Dokumento žymuo:			Lapas
LT	UAB "Mano būstas Neris"	25.02.14-TDP-D.AR1			1
					5

LICENZIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Projekto dalis	Programinės įrangos pavadinimas
1.	Dujotiekio grafinė dalis	TurboCAD 18 Deluxe
2.	Dujotiekio tekstinė dalis	Open Office 4.1.4.

LAUKO DUJOTIEKIO PAGRINDINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Naikinamas esamas PL požeminis dujotiekis				Lauko dujotiekio statytojas – AB „Energijos skirstymo operatorius“
1.	Naikinamo dujotiekio ilgis	m	9,60	
2.	Naikinamo dujotiekio skersmuo	mm	50	
3.	Esamas dujų slėgis	bar	0,018-0,022	
Naujai įrengiamas PL požeminis dujotiekis				
4.	Projektuojamo dujotiekio ilgis	m	7,20	
5.	Projektuojamo dujotiekio skersmuo	mm	50	
6.	Esamas dujų slėgis	bar	0,018-0,022	

VIDAUS DUJOTIEKIO PAGRINDINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Naikinamas esamas PL vidaus dujotiekis				
1.	Naikinamo dujotiekio ilgis	m	10,70	
2.	Naikinamo dujotiekio skersmuo	mm	50	
3.	Esamas dujų slėgis	bar	0,018-0,022	
Naujai įrengiamas PL vidaus dujotiekis				
4.	Projektuojamo dujotiekio ilgis	m	13,35	
5.	Projektuojamo dujotiekio skersmuo	mm	50	
6.	Esamas dujų slėgis		0,018-0,022	

DUJŲ PARAMETRAI (Wobbe indeksas, dujų slėgis, dujų rūšis (šeima)):

- Wobbe skaičius viršutinis – 13,743 kWh/m³
- Gamtinės dujos Lietuvoje 2-os šeimos, H (aukšto kaloringumo) grupė, G20 tipo.

PROJEKTO SPRENDINIAI

Šiuo techniniu darbo projektu numatomas daugiabučio gyvenamo namo Žirmūnų g. 87, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas. Pastato paprastojo remonto metu bus apšiltinamos fasado sienos.

Kadangi esami dujotiekio įvadai (6 vnt.) trukdo apšiltinti fasadą, reikalinga pertvarkyti (atitraukti) požeminį lauko ir vartotojo (vidaus) dujotiekius. Numatoma atitraukti dujotiekio įvadus. Vadovaujantis LR Gamtinių dujų įstatymu, mažo ir vidutinio slėgio dujotiekiai laikomi kilnojamaisiais daiktais. Mažo ir vidutinio slėgio dujotiekiams netaikomos Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo nuostatos. Projektas atitinka prievoloms projekto rengimo dokumentams ir esminiams statinių reikalavimams.

Dujos naudojamos maisto ruošimui. Esami dujiniai prietaisai lieka savo vietose, nauji dujiniai prietaisai neįrengiami, dujų suvartojimas nesikeičia.

Lauko požeminiai dujotiekiai yra pakloti iki pastato sienos.

Lauko dujotiekių savininkas (statytojas) – AB „Energijos skirstymo operatorius“. Nuo įvado antžeminio (vidaus) dujotiekio statytojas – UAB „Mano būstas Neris“. Todėl ir naujai projektuojamų dujotiekių atskyrimo riba yra dujotiekio įvadiniai čiaupai (AB „ESO“ nuosavybė) ant pastato sienos.

Dujotiekio pertvarkymo darbai bus atliekami tik pasirašius dujotiekio perkėlimo sutartį tarp AB „Energijos skirstymo operatorius“ ir objekto Užsakovo bei sumokėjus įmoką už dujotiekio perkėlimo darbus.

Dokumento žymuo:

25.02.14-TDP-D.AR2

Lapas

Lapų

Laida

2

5

0

LAUKO SKIRSTMASIS DUJOTIEKIS (AB "ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS" DALIS)

Projekte numatoma atitraukti dujotiekio įvadų vietas per apšiltinamojo sluoksnio storį prie pastato. Tam yra pertvarkomi požeminiai dujotiekiai, naikinant esamus plieninius požeminius dujotiekius ir įrengiant naujus plieninių dujotiekį įvadus.

Didžiausiasis darbinis dujų slėgis (MOP) – 0,024 bar;

Dujų sistemos projektinis slėgis (DP) – 0,023 bar;

Darbinis dujų slėgis (OP) – 0,018 – 0,022 bar;

Didžiausiasis leidžiamasis darbinis dujų slėgis (OPD) – 0,027 bar;

Didžiausiasis atsitiktinis dujų slėgis (MIP) – 0,060 bar.

Prisijungimo vieta – esami du dujotiekio įvadai ant pastato sienos.

Naikinami esami plieniniai dujotiekio įvadai atkasami ir po žeme nupjaunami horizontalioje dujotiekio atkarpoje. Prie nupjautų dujotiekų prijungiami nauji plieniniai dujotiekiai ir suformuojami nauji dujotiekio įvadai prie pastato sienos. Naujai įrengiamo dujotiekio skersmuo parenkamas nemažesnis negu esamo dujotiekio.

Įvadus suformuoti vadovaujantis *Skirstomųjų dujotiekų įrengimo taisyklėmis*, AB „ESO“ rekomendacijomis bei projekto brėžiniais.

Dujotiekio vamzdyno montavimą, dujotiekio sandūrų patikrą atlikti vadovaujantis pagal „Skirstomųjų dujotiekų įrengimo taisykles“, patvirtintas Lietuvos respublikos energetikos ministro 2016 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. 1-162.

Žemės kasimo darbus atlikti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir leidimą išdavusių žemės darbams institucijų nurodytas pastabas. Baigus žemės darbus, atliekamus tranšėjiniu būdu, atstatyti žvyro dangas, griovių dangas ir griovių šlaitus į pradinę padėtį. Mažiausias tranšėjos dugno plotis turi būti B+0,20 m (B – vamzdžio vardinis skersmuo), bet nemažesnis kaip 0,25 m.

Jeigu vamzdžiai jungiami tranšėjoje, šis plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,6 m. Tokio jungimo vietoje, tranšėja turi būti ne trumpesnė negu 1,5 m. Tranšėja turi būti apsaugota nuo užgriuvimo ar nuošliaužų. Jei reikia, naudojami sutvirtinimai. Jie turi būti įrengti taip, kad horizontalus atstumas nuo tiesiamo vamzdžio iki sutvirtinimo būtų ne mažesnis kaip 0,20 m.

Demontavus esamą požeminį dujotiekį, vamzdyną degazuoti ir prapūsti oru.

PASTATO VIDAUS DUJOTIEKIS (VARTOTOJO SISTEMA)

Didžiausiasis darbinis dujų slėgis (MOP) – 24 mbar;

Dujų sistemos projektinis slėgis (DP) –23 mbar;

Darbinis dujų slėgis (OP) –18÷22 bar;

Didžiausiasis leidžiamasis darbinis dujų slėgis (OPD) –27 mbar;

Didžiausiasis atsitiktinis dujų slėgis (MIP) –60 mbar.

Projektuojamas AB „Energijos skirstymo operatorius“, numatomų atitraukti nuo šiltinamo pastato, dujotiekio įvadų sujungimas su vartotojų dujų sistemomis. Rekonstruojamas dujotiekis jungiamasi prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ numatomų atitraukti dujotiekio įvadų ant pastato. Tuo tikslu esamos vartotojų dujų sistemos demontuojamos nuo įvadų (mazgas M1, M3, M5, M7, M9, M11) iki dujotiekio

Dokumento žymuo:

25.02.14-TDP-D.AR3

Lapas

3

Lapų

5

Laida

0

laiptinėje (mazgas M2, M4, M6, M8, M10, M12). Nuo atitrauktų įvadų projektuojamas naujas d50 dujotiekis iki laiptinių. Dujotiekis ir jo įrenginiai nuo pastato sienų turi būti atitraukti prieš pastato apšiltinimo darbus. Dujotiekis nuo apšiltintos sienos atitraukiamas 10 cm. Dujotiekio atitraukimo darbus apmoka užsakovas. Esami dėklai pašalinami, jų vietoje įrengiami nauji apsauginiai dėklai. Dėklai turi būti pagaminti iš dujoms nepralaidžių, ne žemesnės kaip A2 degumo klasės ir apsaugoti nuo korozijos. Dėklo ilgis turi būti lygus konstrukcijos storiui. Dėkluose dujotiekis turi būti be jungčių.

Statybos aikštelė įrengiama vadovaujantis:

- Darbuoviečių įrengimo statybvietėje nuostatais;
- Kitais norminiais dokumentais reglamentuojančiais šiuos darbus.

Statybos darbų aikštelė apima dujotiekio tinklų apsaugines zonas. Laikinas aptvėrimas – „STOP“ juosta. Žmonių judėjimo vietose įrengiami saugūs praėjimai.

Statybininkai turi būti aprūpinti pirmosios pagalbos priemonėmis, sukomplektuotomis vasdovaujantis LR SAM įsak. Nr. V450 2003m. liepos 11d. . Dujotiekio montavimo įrangos specautomobilis turi būti aprūpintas gesintuvais ir kitais gaisro gesinimo įrankiais.

Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimą ir instruktavimą reglamentuoja Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo 27 str. 1 dalis ir Vyriausiojo valstybinio inspektoriaus 2012-08-10 įsakymas Nr.V-240 dėl „Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir darbuotojų, darbdavių susitarimu pasiųstų laikinam darbui į įmonę iš kitos įmonės, instruktavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“. Vadovaujantis šių teisių aktų nuostatomis, konkrečią instruktavimo tvarką (periodiškumą, formą ir pan.) darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais nusistato pats rangovas.

Pagrindiniai reikalavimai saugumui užtikrinti statyboje:

- pasirūpinti, kad pašaliniai asmenys nepatektų į vietą – statybvietė turi būti pažymėta gerai matomais ženklais arba aptverta;
- pavojaingos zonos privalo būti pažymėtos gerai matomais draudžiamaisiais ir įspėjamaisiais ženklais;
- darbo vietos turi būti gerai apšviestos;
- visi elektriniai mechanizmai turi būti įžeminti;
- privalo būti paskirtas vadovas, atsakingas už saugų – montavimo darbų vykdymą;
- aikštelėje privalo būti įrengtas priešgaisrinis skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu.

Visi specifiniai technologinių įrengimų statybos ir montavimo darbai turi būti atliekami statybos įmonės, turinčios Techninės priežiūros tarnybos liudijimą šiems darbams atlikti ir Sertifikavimo centro išduotą atestatą.

Po sumontavimo vidaus dujotiekis išbandomas, nugruntuojamas ir nudažomas pastato splavos drėgmei atspariais dažais. Mechaninio atsparumo ir sandarumo bandymai atliekami pagal „Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklių“ 9 priedo 1-os lentelės reikalavimus.

Statybos produktai numatomi naudoti objekto statyboje turi turėti techninius liudijimus arba atitikties sertifikatus. Statybai reikalingi gaminiai užsakomi ir atvežami į statybos aikštelę prieš darbų pradžią ir sandėliuojami nustatyta tvarka.

Statybos atliekos statybos metu rūšiuojamos į:

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

- Tinkamas naudoti vietoje atliekas;
- Netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės ir atliekos) išvežamos į šiukšlių sąvartynus;

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos. Taip pat jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną.

Dokumento žymuo:

25.02.14-TDP-D.AR5

Lapas

5

Lapų

5

Laida

0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS POŽEMINIS DUJOTIEKIS

TS-1. Tranšėjos paruošimas

Dujotiekių tiesimo žemės darbai turi būti atliekami pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, reikalavimus

Kiekvienos dujotiekio tranšėjos plotis turi būti kuo mažesnis, įvertinant dujotiekio skersmenį ir sujungimo dalių matmenis, plotis turi būti pakankamas, kad dujotiekį būtų galima pakloti jo nepažeidžiant.

Vykdamas dujotiekio tranšėjos kasimo darbus paviršinį dirvožemio sluoksnį reikia atskirti nuo podirvio, kad būtų galima supilti jį atgal reikiama tvarka. Dujotiekio tranšėjos dugną reikia išlyginti, kad dujotiekis būtų klojamas lygiai ir nuosekliai per visą ilgį. Dujotiekis turi būti tiesiamas tik sausoje tranšėjoje. Jeigu dujotiekio tranšėjos dugnas akmenuotas (kietųjų dalelių frakcijos stambesnis kaip 6 mm), tranšėja pagilinama 0,1 m ir šis sluoksnis užpildamas žvyro ir smėlio mišiniu (kietųjų dalelių frakcijų stambumas turi būti ne didesnis kaip 6 mm) arba smėliu. Naujajį grunto sluoksnį reikia gerai sutankinti rankiniu arba mechanizuotu būdu.

Jeigu gruntas birus arba labai drėgnas, dujotiekis būtina apsaugoti nuo judėjimo, grunto ar drėgmės patekimo į dujotiekio vidų. Atkarpose su nuolydžiu dujotiekio tranšėją būtina apsaugoti, kad ji netaptų drenažo atkarpa, o šlaituose esančias atkarpas – nuo grunto ir vamzdyno nuošliaužų.

Jeigu dujotiekis bus klojamas grunte, kuriame yra cheminių ar pramoninių atliekų, reikia tikrinti gruntą ir nustatyti jo poveikį dujotiekio vamzdžių medžiagoms. Jei medžiagos agresyvios, reikia jas pašalinti ir pakeisti tinkamomis medžiagomis.

TS-2. Vamzdynų montavimas

Plieniniai dujotiekio vamzdžiai turi būti jungiami suvirinant. Dujotiekio vamzdžių briaunos suvirinimui turi būti paruoštos pagal LST EN ISO 9692-1:2013 „Suvirinimas ir panašūs procesai. Jungčių paruošimo tipai. 1 dalis. Plienų rankinis lankinis suvirinimas glaistytuojų elektrodu, lankinis suvirinimas lydzioju elektrodu apsauginėse dujose, dujinis suvirinimas, TIG suvirinimas ir pluoštinis suvirinimas (ISO 9692-1:2013)“. standarto reikalavimus.

Suvirinimo darbai turi būti atliekami pagal suvirinimo procedūrų aprašus, kurie parengiami pagal LST EN ISO 15607:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Bendrosios taisyklės (ISO 15607:2003)“, LST EN ISO 15609-1:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Suvirinimo procedūrų aprašas. 1 dalis. Lankinis suvirinimas (ISO 15609-1:2004). LST EN ISO 15609-2:2002, LST EN ISO 15609-2:2002/A1:2004 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Suvirinimo procedūrų aprašas. 2 dalis. Dujinis suvirinimas (ISO 15609-2:2001)“, LST EN ISO 15614-1:2004, LST EN ISO 15614-1:2004/P:2005, LST EN ISO 15614-1:2004/A1:2008, LST EN ISO 15614-1:2004/A2:2012, „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Suvirinimo procedūros bandymas. 1 dalis. Plienų lankinis ir dujinis suvirinimas, nikelio ir nikelio lydinų lankinis suvirinimas (ISO 15614-1:2004)“, LST EN ISO 15610:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal išbandytas suvirinimo medžiagas (ISO 15610:2003)“, LST EN ISO 15611:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal ankstesnę suvirinimo patirtį (ISO 15611:2003)“, LST EN ISO 15612:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal priimtą standartinę suvirinimo procedūrą (ISO 15612:2004)“.

Suvirinimo siūlių įvertinimą reikia atlikti pagal LST EN 12732:2013+A1:2014 „Dujų infrastruktūra. Plieninių vamzdynų suvirinimas. Funkciniai reikalavimai“ reikalavimus.

Kiekvienam suvirintojui suvirinimo koordinatorius turi suteikti identifikavimo numerį (žymenį), kurį jis privalo užrašyti ar prilydyti 30–50 mm atstumu nuo jo suvirintos požeminio dujotiekio siūlės, matomoje pusėje.

Naudojamos suvirinimo medžiagos turi atitikti EN ar jiems prilyginamų standartų reikalavimus. Naudojama suvirinimo įranga turi atitikti gamintojo nustatytus reikalavimus.

Suvirinimo siūlių kokybę tikrinama atliekant apžiūrinimą kontrolę (*angl.* visual testing) pagal Lietuvos standartas LST EN ISO 17637:2011 „Virintinių siūlių neardomieji bandymai. Lydomojo suvirinimo jungčių apžiūrinimas tikrinimas (ISO 17637:2003)“. nurodyto Lietuvos standarto nustatytus reikalavimus ir kitais neardomosios kontrolės būdais. Apžiūrinimosios ir neardomosios kontrolės apimtys nustatomos dujų sistemos projekte, bet ne mažesnės nei Lietuvos standartas LST EN 12732:2013+A1:2014 „Dujų infrastruktūra. Plieninių vamzdynų suvirinimas. Funkciniai reikalavimai“. Suvirintos siūlės neardomieji suvirinimo bandymai turi būti atlikti prieš padengiant suvirinimo vietas

	2025	Statybą leidžiančio dokumento gavimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis			
GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS		PROJEKTO VADOVAS			
Atestato Nr.	 PROGRESYVUS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@pprojektai.lt	Atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas	Data
Atestato Nr.	Gas-fiko Projektai ir konsultacijos	Projekto pavadinimas:			
		Daugiabučio gyvenamojo namo Vilniaus m., Žirmūnų g. 87, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
		2025	Dokumento pavadinimas:		Laida
		2025			0
KALBA	Užsakovas:	Dokumento žymuo:		Lapas	Lapų
LT	UAB "Mano būstas Neris"	25.02.14-TDP-D.TS1		1	5

apsaugine danga ir užkasant dujotiekį.

Plieninius dujotiekius virinantys suvirintojai turi būti apmokyti ir išlaikę kvalifikacinius egzaminus pagal Lietuvos standarto LST EN ISO 9606-1:2013 „Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai (ISO 9606-1:2012, įskaitant Cor.1:2012)“, nustatytą tvarką.

Suvirintojų kvalifikaciją LST EN ISO/IEC 17024:2012, LST EN ISO/IEC 17024:2012/P:2013 „Atitikties įvertinimas. Bendrieji reikalavimai, keliami asmenų sertifikavimo įstaigoms (ISO/IEC 17024:2012)“, nustatyta tvarka patvirtina akredituotos sertifikavimo įstaigos. Suvirinimo koordinatoriaus kvalifikacija ir paskyrimas turi atitikti LST EN ISO 14731:2007 „Suvirinimo koordinavimas. Uždaviniai ir atsakomybė (ISO 14731:2006)“ ir LST EN 12732:2013+A1:2014 „Dujų infrastruktūra. Plieninių vamzdžių suvirinimas. Funkciniai reikalavimai“.

Plieninio dujotiekio suvirinimo siūlių žymėjimas atliekamas pagal LST EN ISO 2553:2014 „Suvirinimas ir panašūs procesai. Simbolinis vaizdavimas brėžiniuose. Suvirintosios jungtys (ISO 2553:2013)“ reikalavimus.

Tikrinti suvirinimo siūlių kokybę, atliekant neardomuosius suvirintų siūlių bandymus, ir daryti išvadas apie siūlių kokybę turi teisę kvalifikuoti ir įgiję sertifikatus specialistai, atestuoti LST EN ISO 9712:2012 „Neardomieji bandymai. Neardomųjų bandymų personalo kvalifikacijos tikrinimas ir sertifikavimas (ISO 9712:2012)“, nustatyta

TS-3. Suvirintų sandūrų padengimas apsaugine danga

Plieninių dujotiekį apsauga nuo korozijos turi atitikti LST EN 12954:2002 „Užkastų arba panardintų metalinių konstrukcijų katodinė apsauga. Bendrieji principai ir jų taikymas vamzdynams“ reikalavimus.

Plieninių dujotiekį, jungiamųjų detalių, kitų paviršių dangos ar padengimas turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 10329:2006 „Požeminių ir povandeninių vamzdžių plieniniai vamzdžiai ir jungiamosios detalės. Darbų vietoje suvirintos jungties išorinės dangos“ reikalavimus. Visais atvejais reikia įvertinti naudojamų medžiagų suderinamumą su esama dujotiekio vamzdžio danga pažeistas apsauginės dangos vietas, reikia taisyti pašalinus pažeistą dangą pagal apsauginės dangos rekomendacijas. Dujotiekio vamzdžio paviršius nuvalomas nuo purvo, riebalų, dulkių, rūdžių bei drėgmės iki metalinio blizgesio. Paviršius turi būti šiuurkštus, sausas ir atitikti Sa2¹/2 ar St2¹/2 (pagal naudojamos dangos technologinę instrukciją) paviršiaus švarumo klasę pagal LST EN ISO 8501-1:2007 „Plieninio pagrindo paruošimas prieš padengiant dažais ir su jais susijusiais produktais. Regimasis paviršiaus švarumo įvertinimas. 1 dalis. Nepadengtų plieninių pagrindų ir plieninių pagrindų, nuo kurių visiškai pašalinta ankstesnioji danga, surūdijimo ir paruošimo laipsniai (ISO 8501-1:2007)“ reikalavimus.

Lauko sąlygomis apsaugine danga padengtos dujotiekio vamzdžių sandūros turi būti patikrintos pagal izoliavimo darbų aprašą arba technologijos instrukcijas. Tikrinama: vizualia, defektoskopu, apsauginės dangos prielipa (adhezija).

Nepadengtos apsaugine danga plieninio dujotiekio sujungimo dalys turi būti apsaugotos pagal tokius pačius standartus kaip dujotiekio vamzdžio danga ir turi būti suderinamos su ja. Turi būti patikrinta viso vamzdžio apsauginė danga defektoskopu, kuriame nustatoma atsižvelgiant į dangos medžiagos storį, tipą ir gamintojo nurodymus. Visus aptiktus apsauginės dangos pažeidimus reikia pažymėti ir sutaisyti. Nustatytus apsauginės dangos pažeidimus reikia registruoti ir įtraukti į dujotiekio statybos / įrengimo techninį pasą. Jei kurioje nors vietoje nustatomas apsauginės dangos atsiklijavimas, ją reikia pašalinti, pakeisti nauja ir tikrinti dar kartą. Jei aptinkamas bet koks apsauginės dangos pažeidimas, reikia tikrinti patį vamzdyną ir įsitikinti, kad jis nepatyrė susijusios žalos, pvz., ar nėra įdubų, išėmų, griovelų, ir pan. Tokius vamzdžio pažeidimus turi vertinti dujotiekio statybos (įrengimo) techninis prižiūrėtojas, prireikus jie pašalinami išpjaunant pažeistą vamzdžio dalį. Prieš užpilant tranšėją reikia dar kartą patikrinti ir, jei reikia, suremontuoti apsauginę dangą.

TS-4. Vamzdžių bandymas

Stiprumo bandymo slėgis turi būti didesnis nei didžiausias atsitiktinis dujų slėgis ir turi siekti bent 1,5 didžiausiojo darbinio dujų slėgio. Būtina įvertinti dujotiekio trūkimo riziką (ir galimus padarinius, susijusius su staigiu didelio oro (inertinių dujų) kiekio išleidimu). Vertinant taip pat reikia atsižvelgti į tokius veiksnius kaip vieta, dujotiekio medžiaga, įrengimo metodas, kokybės kontrolės procedūros, dujotiekio danga ir stiprumo bandymo slėgis.

Didinti slėgį privaloma lėtai, kol bus pasiektas stiprumo bandymo slėgis. Jeigu bandymų metu į dujotiekį pateko vandens arba susidarė kondensatas, po bandymų jį būtina pašalinti.

Pastaba: Bandymo prietaisų tikslumo klasė turi būti ne mažesnė nei 1.

Vamzdžių jungtinis stiprumo ir sandarumo bandymas

Vamzdžių bandymai privalo būti atliekami vadovaujantis *SKIRSTOMŲJŲ DUJOTIEKIŲ ĮRENGIMO TAISYKLIŲ* nuostatomis. Kadangi dujotiekio didžiausias darbinis dujų slėgis neviršija 5 bar, reikia taikyti 1,5 MOP bandymo slėgį. Tuo atveju, temperatūros stabilizacijos laukimo laikotarpis numatomas 16 val., bandymo laikotarpis – 24 val. nepriklausomai nuo bandomo dujotiekio tūrio.

Didžiausias darbinis dujų slėgis MOP	Bandymo tipas	Bandymo slėgis	Bandymo laikotarpis		Didžiausias slėgio sumažėjimas
iki 100 mbar	Jungtinis stiprumo ir sandarumo bandymas	350 mbar	24 val.	Kai $V \leq 80 \text{ m}^3$, taikoma formulė $t = 0,30 \times V$	3 mbar
virš 100 mbar iki 2 bar	Jungtinis stiprumo ir sandarumo bandymas	3 bar	24 val.	Kai $V \leq 27 \text{ m}^3$, taikoma formulė $t = 0,88 \times V$	3 mbar

TS-5. Uždarymo, reguliavimo įtaisai

Uždaromieji čiaupai

Rutulinis čiaupas dujoms DN50. LST EN 331:2016 „Pastatuose naudojamų dujinių įrenginių ranka valdomos rutulinės sklendės ir kūginės kamštinės sklendės su uždaru dugnu“; LST EN 13547:2014 „Pramoninės sklendės. Vario lydinio rutulinės sklendės“; LST EN 13774:2013 „16 bar arba mažesnio didžiausiojo eksploatacinio slėgio dujų skirstomųjų sistemų sklendės. Eksploatacinių charakteristikų reikalavimai“

Dokumento žymuo:

25.02.14-TDP-D.TS2

Lapas

Lapų

Laida

2

5

0

Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Tipas	Rutulinis (gamtinėm dujom)
2	Maksimalus darbinis slėgis	16 bar
2	Prijungimas	Srieginis
3	Medžiaga	plieninis
4	Valdymas	rankinis

TS-6. Vamzdynai

Montuojami nelegiruotojo plieno vamzdžiai, tinkami suvirinimui ir sriegimui:

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
	2	3
	Plieno rūšis ir standartas	S195T, S235JR, LST EN 10255+A1:2007
	Plieno mechaninės savybės: -tempimo įtempimas -takumo riba -pailgėjimo koeficientas	$R_m = 350 - 480 \text{ N/mm}^2$ $R_{EH} = 235 \text{ N/mm}^2$ $A_S \geq 25\%$

Sąlyginis vamzdžio skersmuo mm	Išorinis vamzdžio skersmuo mm	Plieninio vamzdžio sienelės storis
DN50	60,3	$\geq 3,2$

Tiekėjas privalo pateikti numatomų naudoti vamzdžių technines sąlygas, kokybę liudijančius dokumentus su patikros ataskaitomis, techninės priežiūros vadovui patvirtinti. Vamzdžių galai turi būti nupjauti statmenai, nuo jų nuvalytos nuo atplaišos ir uždengti transportavimo aklėmis. Vamzdžiai turi būti žymimi pagal susitarimą užsakyme, dažytu ar štapuotu ženklu. Fasoninės dalys, numatomos naudoti montavimui, turi būti pagamintos pramoniniu būdu iš tos pačios plieno markės, kaip ir pagrindiniai vamzdžiai. Fasoninės dalys turi būti padengtos gruntu. Montavimui gali būti naudojami lygiaverčiai ar aukštesnės kokybės vamzdžiai. Naudojami vamzdžiai turi būti suderinti su užsakovu. Vamzdžių siuntas priima ir už jų kokybę atsako rangovas. Kambario temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo plieno vamzdžiai; LST EN 10255+A1:2007 „Nelegiruotojo plieno vamzdžiai, tinkami suvirinimui ir sriegimui. Techninės tiekimo sąlygos“. Minimalus gamintojo kontrolės dokumentų tipas – 2.2. pagal LST EN 10204:2004/P:2005 „Metalų gaminiai. Kontrolės dokumentų tipai“.

TS-7. Dujotiekio sistemos pridavimas ir perdavimas eksploatacijai

Dujotiekio pertvarkymas laikomas atliktu (užbaigtu), kai yra faktiškai atlikti dujotiekio pertvarkymo, bandymo darbai ir yra atliktos tokių dujotiekių pertvarkymo užbaigimo procedūros:

- yra parengtas ir pilnai užpildytas dujotiekio statybos / įrengimo techninis pasas pagal „Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklių“ 5 priedo reikalavimus;
- parengtas dujotiekio planas (geodezinė nuotrauka) ir kai užsakovas, rangovas ir techninis prižiūrėtojas, patikrinus atliktus pertvarkymo darbus, pasirašo dujotiekio įrengimo darbų patikros aktą „Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklių“ 5 priedas, kuris patvirtina, kad dujotiekis įrengtas pagal projektą ir „Skirstomųjų dujotiekių įrengimo taisyklių“ reikalavimus bei suteikia teisę užpildyti sistemą dujomis. Prie akto pridedamas dujotiekio projektas su žymomis „Taip pastatyta“ brėžiniuose ir techninėse specifikacijose.

VIDAUS DUJOTIEKIS

TS - 8. Montavimas

Darbus atlikti gali Lietuvos Respublikos nustatyta tvarka atestuota organizacija su atestuotu personalu dujų sistemų montavimo darbams atlikti.

Dujotiekio įrenginių ir vamzdynų montavimo darbai turi būti atlikti griežtai laikantis galiojančių normų ir taisyklių, užtikrinant saugų aptarnavimą ir eksploatavimą. Įrenginiai ir armatūra turi būti tiekiami tik pilnai sukomplektuoti, privalo turėti kokybės sertifikatus su atžymomis apie bandymus. Įrenginių montavimas turi būti atliktas vadovaujantis gamintojų instrukcijomis. Dujotiekio vamzdynai jungiami juos suvirinant pagal LST EN ISO 15609-1:2004 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Suvirinimo procedūrų aprašas. 1 dalis. Lankinis suvirinimas (ISO 15609-1:2004), armatūra prie vamzdžių jungiama pagal armatūros prijungimo būdą. Suvirinimo siūlių įvertinimą reikia atlikti pagal LST EN 12732:2013+A1:2014 „Dujų infrastruktūra“.

Plieninių vamzdynų suvirinimas. Funkciniai reikalavimai reikalavimus. Sujungimai turi būti pagaminti iš tos pačios kokybės medžiagų, kaip ir tiesūs vamzdžiai. Suvirinimo darbus gali atlikti atestuotas suvirintoja, turintis leidimą tos kategorijos darbai pagal LST EN ISO 9606-1:2017 Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienas. Suvirinimo įranga, medžiagos – suvirinimo procedūros pagal LST EN ISO 5817:2014. Įvirinamų įtaisų, detalių, mazgų, vamzdynų ašys turi sutapti.

Plieniniai vamzdynai bus tvirtinami prie sienų. Dujotiekis tvirtinamas ant pakabinamų atramų. Atstumas tarp d32 dujotiekio atramų 3,0 m.

Dujotiekis, kertantis pastato statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdangas), pastato inžinerinių sistemų šachtas ar kanalus, turi būti apsaugotas dėklais. Dėklai turi būti pagaminti iš dujoms nepralaidžių, ne žemesnės kaip A2 degumo klasės (Taisyklių 1 priedo 10 punktas) ir korozijai atsparių statybos produktų arba turi būti apsaugoti nuo korozijos. Dėklo ilgis turi būti lygus konstrukcijos storiui. Dėkluose dujotiekis turi būti be jungčių.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
25.02.14-TDP-D.TS3	3	5	0

Statinio konstrukcijų vietos, pro kurias eina dujotiekis, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse uždvarose, skirtos dujotiekiiui tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal priešgaisrinei uždvarai nustatytus atsparumo ugniai reikalavimus, naudojant specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtas sandarinimo sistemas. Tarpelis tarp vamzdžio ir dėklo turi būti užsandarintas elastinga mastika. Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ p.58-59 ir 77, 3 lentelę, atsižvelgiant į uždvaros atsparumą ugniai ir LST EN 1366-3:2009 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės“. Konstrukcijų, užtikrinančių uždvaros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias uždvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės uždvaros užtvėrančios dalies atsparumą ugniai.

Atstumas nuo atvirai tiesiamo dujotiekio iki statybinių konstrukcijų (sienų, pertvarų, perdangų), kitų vamzdžių arba įrenginių turi būti toks, kad būtų galima lengvai prieiti, dujotiekį montuoti, remontuoti ir prižiūrėti. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų turi būti ne mažesnis kaip 3 cm.

TS - 9. Bandymas

Vidaus dujotiekio vamzdynai bandomi stiprumui ir sandarumui. Prieš bandymą dujotiekio vamzdynas išvalomas – prapučiamas su švairiu oru. Vamzdynų bandymą mechaniniam atsparumui ir sandarumui atlikti pagal: „Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklių“ 9 priedo reikalavimus. Stiprumo bandymo slėgis 3,0 bar, bandymo trukmė 10 min., Sandarumo bandymo slėgis 50 mbar, bandymo trukmė 5 min. Pasibaigus pastato (namo) dujotiekio bandymui surašomas aktas, kurį pasirašo atsakingas už bandymą dujotiekį įrengusios įmonės atstovas ir techninis prižiūrėtojas.

TS - 10. Dažymas

Dujotiekio vamzdžiai du kartus gruntuojami ir dažomi tamsiai pilkos spalvos korozijai atspariais dažais, pagal LR galiojančias normas (LST EN ISO 12944 „Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis.“). Plieninių vamzdynų padengimas antikorozinu sluoksniu Faktoriai, lemiantys antikorozinės dangos kokybę ir ilgaamžiškumą yra: paviršiaus paruošimas, dažymo sistema ir dažymas. Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Prieš dengiant dažais, visi paviršiai turi būti įvertinti ir apdoroti pagal LST EN ISO 8504-1:2002 „Plieninio pagrindo paruošimas prieš dengiant dažais ir su jais susijusiais produktais. Paviršiaus paruošimo metodai. 1 dalis. Bendrosios nuostatos“. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Darbų metu, siekiant sumažinti kondensaciją ant paruošiamo paviršiaus, vamzdyno paviršiaus temperatūra turėtų būti bent 3°C didesnė už aplinkos rasos taško temperatūrą. Esami vamzdynai nuriebinami, nušveičiami (paviršiaus paruošimo klasė Sa2^{1/2}), nutepami rūdžių surišėju (dangos sluoksnis 160 um) ir nudažomi apsauginiais dažais (dangos sluoksnis 160 um). Antikorozinė danga turi būti atspari temperatūrai iki +110oC. Dažymas atliekamas pagal dažų gamintojo pateiktas instrukcijas ir lenteles. Korozijos kategorija pagal aplinkos poveikį – C3. Pagal „LST EN ISO 12944-2:2018 Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 2 dalis. Aplinkos klasifikavimas“.

TS - 11. Pastato dujotiekio sistemos pridavimas ir perdavimas eksploatacijai

Pastato dujų sistemų pertvarkymas (rekonstravimas) vykdomas pagal pastato dujų sistemų pertvarkymo (rekonstravimo) projektą (Taisyklių 12 priedas), įstatymų, Vyriausybės ir jų įgaliotų institucijų nutarimų, kitų institucijų, priimančių gamtinių dujų sektoriaus veiklą reglamentuojančias teisės normas, nutarimų, Taisyklių reikalavimus. Pradėti pastato dujų sistemų pertvarkymo (rekonstravimo) darbus leidžiama tik po to, kai vartotojas (įrengimo užsakovas) perdavė teisę šiuos darbus vykdyti turinčiam asmeniui (toliau – įrengimo rangovas) užbaigtą pastato dujų sistemos pertvarkymo (rekonstravimo) projektą ir techninis prižiūrėtojas yra informuotas apie pastato dujų sistemos įrengimo pradžią. Pastato dujų sistemų pertvarkymo (rekonstravimo) darbų techninė priežiūra (toliau – techninė priežiūra) yra privaloma. Techninę priežiūrą atlieka vartotojo (įrengimo užsakovo) pasirinktas techninis prižiūrėtojas. Techninis prižiūrėtojas savo veiklos rezultatus įformina, įrašydamas reikalavimus arba pasirašydamas dokumentus Pastato dujų sistemos statybos (įrengimo) techniniame pase (Taisyklių 10 priedas).

Pastato dujų sistemų pertvarkymas (rekonstravimas) laikomas atliktu (užbaigtu), kai yra faktiškai atlikti pastato dujų sistemos įrengimo, bandymo darbai, yra parengtas, pilnai užpildytas Pastato dujų sistemos statybos (įrengimo) techninis pasas (Taisyklių 10 priedas) ir užsakovas, darbų vadovas bei techninis prižiūrėtojas, patikrinus atliktus įrengimo darbus, pasirašo pastato dujų sistemos statybos (įrengimo) techniniame pase pastato dujų sistemos įrengimo užbaigimo aktą, kuris patvirtina, kad pastato dujų sistema įrengta pagal parengtą projektą ir „Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklių“ reikalavimus. Pastato dujų sistemos įrengimo užbaigimo akto (Taisyklių 10 priedas) teigiamos išvados suteikia teisę užpildyti pastato dujų sistemą dujomis

Įrengus **pastato dujų sistemą**, reikalingi dokumentai:

1. Užpildytas pastato dujotiekio statybos techninis pasas ir jo priedai pagal Lietuvos Respublikos energetikos

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
25.02.14-TDP-D.TS4	4	5	0

- ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymą Nr. 1-2 „Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės“;
2. Dujotiekio dalies rangovo, rangovo darbų vadovo, techninio priežiūrėtojo kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai;
3. Prisijungimo sąlygos;
4. Kliento pastate esančio dujotiekio projektas su žymomis „Taip pastatyta“ brėžiniuose ir techninėse specifikacijose;
5. Rangovo profesinės civilinės atsakomybės draudimas;
6. VĮ „Registrų centro“ išduoti dokumentai, pažymintys nuosavybės teisę į turtą.
7. Objekto savininko rekvizitai.
8. Leidimas atlikti kliento dujų sistemos prijungimo darbus prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ dujų skirstymo sistemos.

Priedai:

virintinių siūlių neardomos kontrolės išvadų originalai (pagal projektą);

suvirintojo pažymėjimo nuorašai (privaloma).

TS - 12. Vamzdynai

Montuojami nelegiruotojo plieno vamzdžiai, tinkami suvirinimui ir sriegimui:

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
	2	3
	Plieno rūšis ir standartas	S195T, S235JR, LST EN 10255+A1:2007
	Plieno mechaninės savybės: -tempimo įtempimas -takumo riba -pailgėjimo koeficientas	$R_m = 350 - 480 \text{ N/mm}^2$ $R_{EH} = 235 \text{ N/mm}^2$ $A_5 \geq 25\%$

Sąlyginis vamzdžio skersmuo mm	Išorinis vamzdžio skersmuo mm	Plieninio vamzdžio sienelės storis
DN50	60,3	$\geq 3,2$

Tiekėjas privalo pateikti numatomų naudoti vamzdžių technines sąlygas, kokybę liudijančius dokumentus su patikros ataskaitomis, techninės priežiūros vadovui patvirtinti. Vamzdžių galai turi būti nupjauti statmenai, nuo jų nuvalytos nuo atplaišos ir uždengti transportavimo aklėmis. Vamzdžiai turi būti žymimi pagal susitarimą užsakyme, dažytu ar štapuotu ženklu. Fasoninės dalys, numatomos naudoti montavimui, turi būti pagamintos pramoniniu būdu iš tos pačios plieno markės, kaip ir pagrindiniai vamzdžiai. Fasoninės dalys turi būti padengtos gruntu. Montavimui gali būti naudojami lygiaverčiai ar aukštesnės kokybės vamzdžiai. Naudojami vamzdžiai turi būti suderinti su užsakovu. Vamzdžių siuntas priima ir už jų kokybę atsako rangovas. Kambario temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo plieno vamzdžių“; LST EN 10255+A1:2007 „Nelegiruotojo plieno vamzdžiai, tinkami suvirinimui ir sriegimui. Techninės tiekimo sąlygos“. Minimalus gamintojo kontrolės dokumentų tipas – 2.2. pagal LST EN 10204:2004/P:2005 „Metalų gaminiai. Kontrolės dokumentų tipai“.

Dokumento žymuo:

25.02.14-TDP-D.TS5

Lapas

5

Lapų

5

Laida

0

POŽEMINIS DUJOTIEKIS

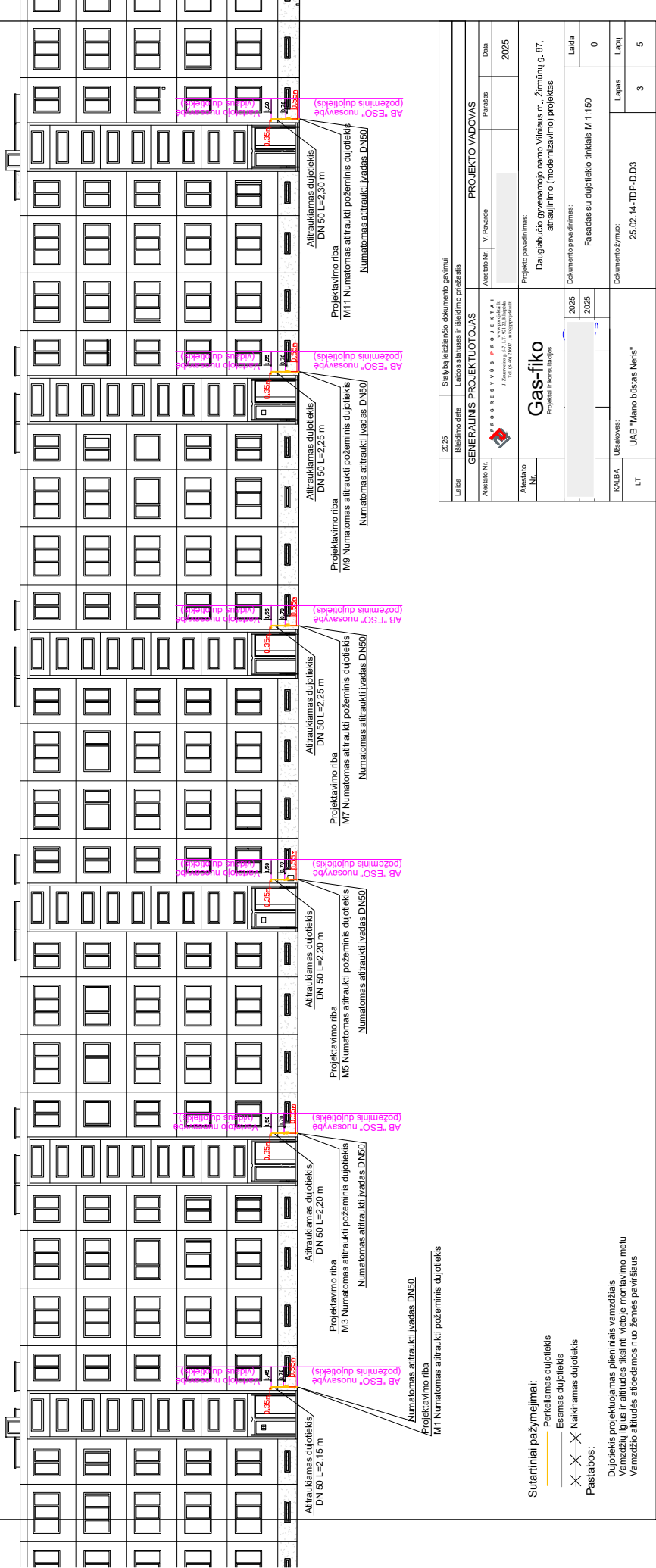
Eilės Nr.	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas ir techninė charakteristika	Techninės specifikacijos žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba
1	Dujotiekio d50 demontavimas	TS - 2	m	9,60	
2	Betono dangos ardymas ir atstatymas	TS - 1	m ²	6,00	
3	Tranšėjų kasimas	TS - 1	m ³	4,80	
4	Dujotiekio izoliavimas	TS - 3	m	2,40	
5	Dujiniai PL vamzdžiai d50	TS - 6	vnt.	7,20	
6	PL čiaupas d50	TS - 5	vnt.	6	
7	Izoliuojanti mova	TS - 2	vnt.	6	
8	Įsijojimas į veikiantį dujotiekį	TS - 2	vnt.	6	

VIDAUS DUJOTIEKIS

Eilės Nr.	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas ir techninė charakteristika	Techninės specifikacijos žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba
1.	Dujiniai pl. vamzdžiai Ø50	TS 12	m	13,35	
2.	Dujiniai pl. vamzdžiai Ø75 (dėklui)	TS 12	m	6,30	
3.	Vamzdžių tvirtinimo detalės DN50	TS 8	vnt.	6	
4.	„L“ formos laikikliai h 0,35	TS 8	vnt.	6	
5.	Dujotiekio bandymas (mech. atsparumui ir sandarumui)	TS 9	vnt.	6	
6.	Dujotiekio gruntavimas	TS 10	m ²	0,987	
7.	Dujotiekio dažymas	TS 10	m ²	0,987	
8.	Plieninės alkūnės 90° DN50	TS 12	vnt.	18	

	2025	Statybą leidžiančio dokumento gavimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis			
GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS			PROJEKTO VADOVAS		
Atestato Nr.	 PROGRESYVŲS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J. Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@pprojektai.lt		Atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas
					2025
Atestato Nr.	Gas-fiko Projektai ir konsultacijos		Projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo Vilniaus m., Žirmūnų g. 87, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	2025	Dokumento pavadinimas:			Laida
	2025	Medžiagų poreikio žiniaraštis			0
KALBA	Užsakovas:		Dokumento žymuo:		Lapas
LT	UAB "Mano būstas Neris"		25.02.14-TDP-D.MŽ		Lapų
				1	1

FASADAS TARP AŠIŲ 19-1 M 1:200



2025		Slavių leidžiamo dokumento gavimai		PROJEKTO VADOVAS			
Laida	Laidos data		Laidos statusas ir leidimo numeris		Atstaita Nr.	V. Pavardė	Data
GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS				Atstaita Nr.			
PROGRESYVUS PROJEKTAI				2025			
1. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
2. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
3. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
4. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
5. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
6. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
7. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
8. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
9. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
10. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
11. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
12. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
13. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
14. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
15. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
16. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
17. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
18. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
19. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
20. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
21. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
22. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
23. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
24. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
25. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
26. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
27. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
28. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
29. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
30. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
31. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
32. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
33. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
34. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
35. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
36. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
37. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
38. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
39. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
40. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
41. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
42. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
43. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
44. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
45. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
46. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
47. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
48. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
49. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
50. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
51. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
52. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
53. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
54. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
55. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
56. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
57. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
58. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
59. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
60. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
61. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
62. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
63. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
64. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
65. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
66. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
67. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
68. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
69. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
70. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
71. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
72. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
73. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
74. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
75. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
76. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
77. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
78. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
79. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
80. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
81. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
82. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
83. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
84. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
85. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
86. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
87. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
88. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
89. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
90. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
91. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
92. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
93. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
94. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
95. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
96. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
97. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
98. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
99. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
100. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
101. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
102. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
103. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
104. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
105. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
106. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
107. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
108. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
109. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
110. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
111. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
112. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
113. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
114. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
115. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
116. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
117. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
118. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
119. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
120. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
121. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
122. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
123. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
124. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
125. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
126. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
127. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
128. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
129. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
130. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
131. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
132. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
133. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
134. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
135. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
136. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
137. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
138. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
139. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
140. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
141. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
142. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
143. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
144. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
145. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
146. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
147. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
148. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
149. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
150. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
151. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
152. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
153. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
154. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
155. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
156. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
157. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
158. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
159. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
160. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
161. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
162. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
163. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
164. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
165. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
166. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
167. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
168. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
169. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
170. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
171. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
172. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
173. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
174. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
175. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
176. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
177. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
178. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
179. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
180. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
181. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
182. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
183. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
184. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
185. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
186. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
187. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
188. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
189. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
190. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
191. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
192. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
193. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
194. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
195. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
196. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
197. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
198. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
199. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
200. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
201. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
202. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
203. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
204. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
205. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
206. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
207. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
208. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
209. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
210. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
211. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
212. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
213. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
214. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
215. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
216. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
217. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
218. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
219. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
220. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
221. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
222. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
223. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
224. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
225. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
226. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
227. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
228. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
229. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
230. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
231. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
232. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
233. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
234. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
235. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
236. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
237. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
238. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
239. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
240. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
241. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
242. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
243. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
244. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
245. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
246. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
247. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
248. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
249. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
250. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
251. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
252. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
253. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
254. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
255. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
256. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
257. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
258. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
259. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
260. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
261. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
262. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
263. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
264. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
265. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
266. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
267. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
268. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
269. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
270. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
271. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
272. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
273. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
274. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
275. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
276. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
277. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
278. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
279. Žemėnaudojimo planas (1:5000)				2025			
280. Žemėnaudojimo planas (1:5000)							

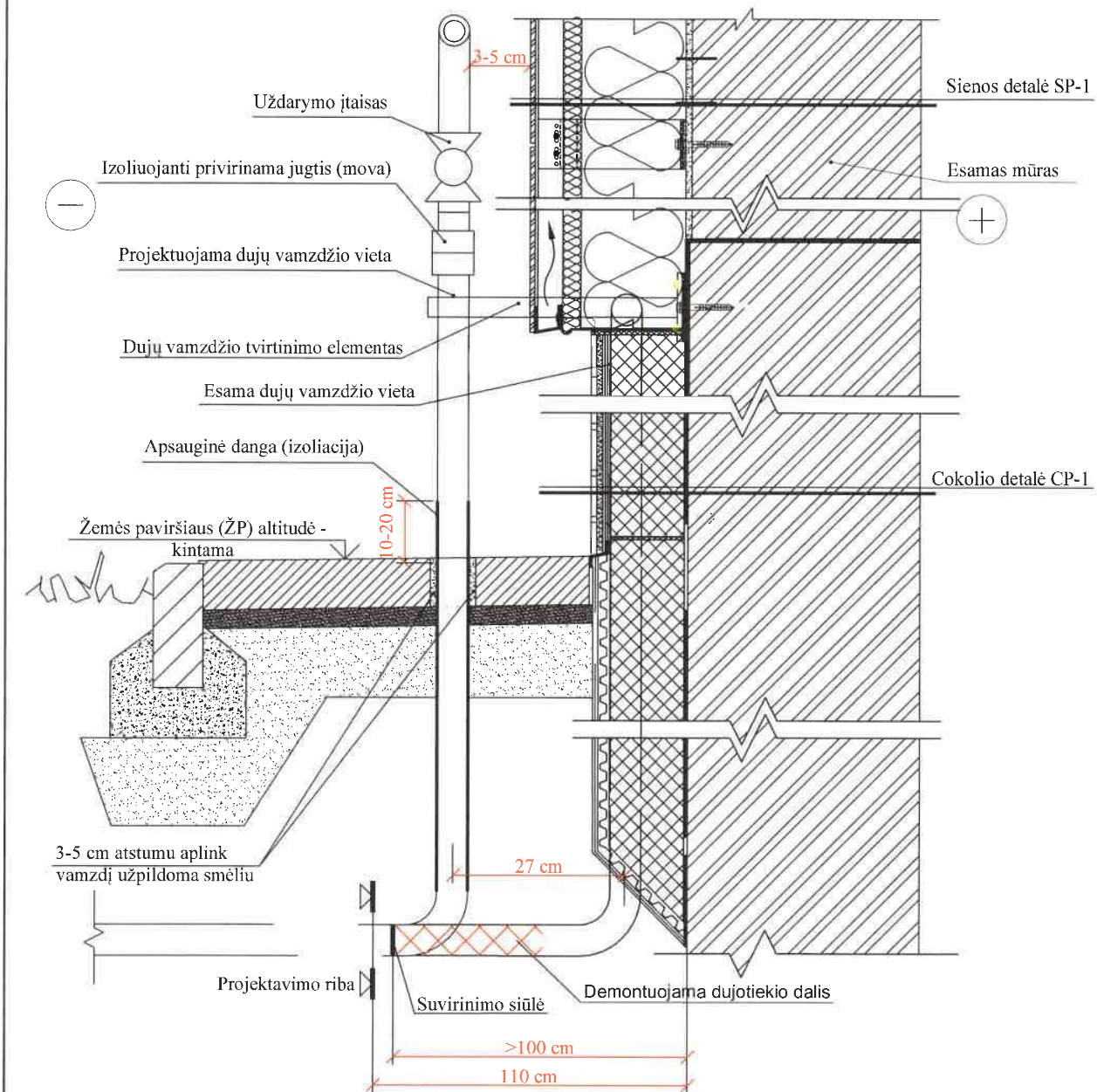
Sutartiniai pažymėjimai:

- Perkalamas dujotekis
- Esamas dujotekis
- Nauknamas dujotekis

Pastabos:

Dujotekis projektuojamas plėniniais vamzdžiais
Vamzdžių lūgis ir atitūdes tikslinti vietoje montavimo metu
Vamzdžio atitūdes atidečiamos nuo žemės paviršiaus

DUJŲ VAMZDŽIO ATITRAUKIMAS, M 1:10



	2025	Statybą leidžiančio dokumento gavimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis			
GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS		PROJEKTO VADOVAS			
Atestato Nr.	 PROGRESYVŲS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J. Zaucervcino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@pprojektai.lt	Atestato Nr.	V. Pavardė	Parašas	Data
					2025
Atestato Nr.	Gas-fiko Projektai ir konsultacijos		Projekto pavadinimas:		
Daugiabučio gyvenamojo namo Vilniaus m., Žirmūnų g. 87, atnaujinimo (modernizavimo) projektas					
		2025	Dokumento pavadinimas:		Laida
		2025			Požeminio dujotiekio atitraukimo schema
KALBA	Užsakovas:		Dokumento žymuo:		Lapas
LT	UAB "Mano būstas Neris"		25.02.14-TDP-D.D5		Lapų
					5
					5

