

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	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS	Byla	V
		Laida	0
		Data	2025-04

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

KLAIPĖDA, 2025

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ PROJEKTO DALIS

DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTA-BOS	LAPŲ NR.
1	24.02.89-TDP-VN-PSŽ	1	0	Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	-	-
2	24.02.89-TDP-VN-AR		0	Aiškinamasis raštas	-	-
3	24.02.89-TDP-VN-TS	5	0	Techninės specifikacijos	-	-
4	24.02.89-TDP-VN-SKŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	-	-
5	24.02.89-TDP-VN-B.01	1	0	Rūsio planas M1:150. Lietaus nuotekų sistemos	-	-
6	24.02.89-TDP-VN-B.02	1	0	Pirmo aukšto planas M1:150. Lietaus nuotekų sistemos	-	-
7	24.02.89-TDP-VN-B.03	1	0	Antro (tipinio) aukšto planas M1:150. Lietaus nuotekų sistemos	-	-
8	24.02.89-TDP-VN-B.04	1	0	Stogo planas M1:150. Lietaus nuotekų sistemos	-	-
9	24.02.89-TDP-VN-B.05	1	0	Lietaus nuotekų stovų schemos	-	-
10	24.02.89-TDP-VN-B.06	1	0	Sklypo planas M1:500. Lietaus nuotekų tinklai iš pastato	-	-
11	24.02.89-TDP-VN-B.07	1	0	Lietaus nuotekų tinklų išilginiai profiliai, Mh1:500, Mv1:100	-	-
PRIEDAI						
12	Priedas Nr. 1	39	-	Techninė užduotis	-	-
13	Priedas Nr. 2	1	-	PDV atestatas Nr. 19946	-	-

0	2025-03	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)			
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŽIRMŪNŲ G. 87, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
			01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
LT	UAB „MANO BŪSTAS NERIS“		24.02.89-TDP-VN-PSŽ		LAPŲ
				1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ PROJEKTO DALIS

Daugiabučio gyvenamojo namo Žirmūnų g. 87, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto lietaus nuotekų sistemų techninis darbo projektas atliktas vadovaujantis projektavimo užduotimi ir kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.

2.1. Norminiai dokumentai ir taisyklės:

1. Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
2. LST EN 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
3. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 07 d. įsakymu Nr. D1-738; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01;
4. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05;
5. STR.2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžinieriniai tinklai“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. 390; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-07-25;
6. „Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“. Patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-01-01;
7. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. Patvirtinta Priešgaisrinės saugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 07 d. įsakymu Nr. 1-338; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-12-11;
8. STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2024 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr.D1-320, Vilnius; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-10-01;
9. RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministerijos 1991 m. birželio 24 d. įsakymu Nr. 79/76; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 1991-10-01;
10. LST EN 12201-2:2011+A1:2014 „Vandentiekio ir slėginio nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Polietilenas (PE). 2 dalis. Vamzdžiai“;

0	2025-03	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŽIRMŪNŲ G. 87, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
			01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	UAB „MANO BŪSTAS NERIS“		24.02.89-TDP-VN-AR	LAPŲ
			1	5

11. LST EN 12201-3:2011+A1:2013 „Vandentiekio ir slėginio drenažo bei nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Polietilenas (PE). 3 dalis. Jungiamosios detalės“;
12. LST EN 1508:2000 „Vandentieka. Vandens laikymo sistemos ir jų dalys. Reikalavimai“.

2.2. Atliekant vandentiekio ir nuotekų projekto dalį panaudotos šios kompiuterinės programos:

1. LibreOffice 7.2.5.;
2. GstarCad 2023.

PASTABA: VISI DARBAI TURI BŪTI ATLIEKAMI PAGAL INVESTICINĮ PROJEKTĄ “II” VARIANTĄ.

Pagal „Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą“ 41 ir 42 straipsnio 1 punktą: „Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos“.

2.3. Įvadinis šalto vandens mazgas, vidaus šalto ir karšto vandentiekio sistemos bei buitinių nuotekų sistemos.

Pagal pateiktą techninę užduotį įvadinis šalto vandens mazgas, šalto ir karšto vandentiekio sistemos, bei buitinių nuotekų sistemos neprojektuojamos. Šios sistemos paliekamos tolimesniai eksploatacijai.

2.4. Lietaus nuotekų šalinimo sistemos

Projektuojamo pastato lietaus nuotekos nuo sutapdinto stogo surenkamos ir nukreipiamos vidiniais lietaus nuvedimo latakais į esamus lauko lietaus nuotekų šalinimo šulinius. Pasijungimo altitudes tikslinti montavimo metu objekto vietoje.

Projektuojama savitakinė lietaus nuotekų sistema.

Lietaus nuotekų vamzdynai rūsyje projektuojami iš savitakinių PVC Dn110 vamzdžių „N“ klasės. Lietaus nuotekų stovai projektuojami iš mažatriukšmių slėginių PVC Dn110 vamzdžių. Ant stovų numatomi kompensaciniai sujungimai su guminiiais sandarinimo žiedais. Naujos lietaus nuotekų įlajos turi būti jungiamos kompensacinėmis įmovomis. Rūsio aukšte numatomos revizijos. Jos montuojamos 1 metras virš grindų. Lietaus nuotekų stovams kertant perdangas turi būti montuojamos priešgaisrinės sandarinimo movos.

Atvirai tiesiamiems lietaus nuotekų vamzdžiams numatoma rasoavimo izoliacija. Rūsyje

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-AR	VN	0	2

tolimiausiuose taškuose numatomos pravalos.

Visi lietaus nuotekų vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 0,02 į esamų išvadų pusę.

Sekundinis lietaus nuotekų srautas iš lietaus nuotekų surinkimo baseino, kurio plotas $F = 1433,5$

m^2 susidarys: $Q_{maks.} = F \times I_5 / 10000 = 1433,50 \times 264,43 / 10000 = 37,91 \text{ l/s};$

$I = A/(T+B) + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$

$I = 5838/(5+17)) + (-0,8) = 264,43 \text{ l/sha};$

kur: F – stogo plotas, m^2 ; I_5 - Vilniaus miesto 5 metų nuotakyno ištvinimo retmuo ($T = 5 \text{ min.}, I = 264,43 \text{ l/sha}$).

Lauko lietaus nuotekų (LR1) diametras ir ilgis (pagrindiniai techniniai rodikliai):

- Dn110, ilgis: 11,75 m. (savitakinis).

Atnaujinamų (modernizuojamų) lietaus nuotekų išvadų vamzdynai – polivinilchlorido (PVC),

kurie skirti atvirų (tranšėjiniu) klojimo būdu:

- Medžiaga – PVC (monolitas);
- Spalva – ruda;
- Nominalus skersmuo ir sienelės storis Ø110x10;
- Apkrovos klasė - SN4;
- Tarpinės – NBR arba EPDM (LST EN 681-1)
- Standartas LST EN 1401-1:2019.

Sumontavimus visus lietaus nuotekų vamzdynus atliekamas hidraulinis bandymas, vamzdynų praplovimo darbai. Statybos užbaigimo metu turi būti pateikti atliktų darbų patvirtinantys dokumentai.

2.5. Lauko gaisrinio vandentiekio sistema

Lauko gaisrinio vandentiekio sistema yra esama ir šiame projekte nauja neprojektuojama.

2.6. Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema

Pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ vidaus gaisrinis vandentiekis projektuojamame pastate nėra įrengiamas, nes pastato tūris neviršija $5\,000 \text{ m}^3$.

2.7. Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos

Pagal „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ stacionari gaisrų gesinimo sistema projektuojamame pastate nėra įrengiama. Nes nagrinėjamame pastate nenumatomas $5\,000$ žmonių buvimas ir aukščiausio aukšto grindų altitudė nėra lygi ar viršija 42 m .

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-AR	VN	0	3

2.7. Duomenys apie esamas vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sistemas

Esamos vandens tiekimo sistemos:

Pastate šiuo metu yra šalto, karšto ir cirkuliacinio karšto vandens vamzdynai.

Šalto ir karšto vandens tiekimo vamzdžiai yra iš plastikinių PPR lituojamų vamzdžių. Ant esamų stovų šiuo metu sumontuota nauja uždaroji ir drenavimo armatūra, kuri paliekama esama. Visi šalto ir karšto vandens tiekimo vamzdynai bus paliekami tolimesniai eksploatacijai. Sistemų būklė patenkinama.

Esama buitinių nuotekų sistema:

Buitinių nuotekų nuvedimo vamzdžiai šiuo metu yra plastikiniai PVC ir šiuo metu yra sujungti su esamais gelžbetoniniais buitinių nuotekų surinkimo šuliniais. Visi buitinių nuotekų vamzdžiai bus paliekami tolimesniai eksploatacijai.

Esamos lietaus nuotekų sistemos:

Projektuojamo pastato lietaus nuotekos nuo ploščio stogo surenkamos ir nukreipiamos lauke į esamus miesto lietaus šalinimo tinklus.

Lietaus nuotekų nuvedimo vamzdžiai šiuo metu yra ketiniai. Jie yra nesandarūs. Visi lietaus nuotekų vamzdžiai bus demontuojami. Rūsyje lietaus nuotekų vamzdynai numatomi iš savitakinių PVC vamzdžių, stovai iš mažatriukšmių slėginių PVC vamzdžių. Nauji lietaus nuotekų vamzdynai bus montuojami esamų vamzdžių vietose.

2.8. DUOMENYS APIE ATLIEKAMUS TYRIMUS:

Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 5.3.26. p. nuostatas, ir pagal 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“ 61.17. p nuostatas

Statybos procedūros užbaigimo metu turi būti atliekami legioneliozės tyrimai, kurie turi būti atliekami vieną kartą per vienerius metus.

Pagal HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymu Nr. V-455. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-02-02. p.26.2. reikalavimus legioneliozių prevencijai pastato karšto vandens sistemoje vandens temperatūra turi būti 50–60°C, sudarant technines prielaidas vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti iki 66 °C, o vartotojų čiaupuose – iki 60°C. Tai atliekama šilumos punkto karšto vandens plokštelinio šilumokaičio pagalba sukeliant karšto vandens temperatūrą iki +66°C.

Šalto vandens maksimali temperatūra +25°C.

Prevencijai nuo legioneliozės turi būti užtikrinamos sekančios priemonės:

Pagal HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. Nr. V-455, Vilnius. Galiojanti suvestinė reakcija nuo 2023-02-02.

63. Karštas vanduo turi būti ruošiamas iš Higienos normos reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-AR	VN	0	4

64. Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų.

65. Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

65.1. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdžio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

65.2. Karšto vandens temperatūra šilumos vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad šilumos vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

65.3. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

65.4. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir nekenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

65.5. Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

65.6. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas ne vėliau kaip prieš dvi kalendorines dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

66. Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos IV skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens stebėseną.

PROJEKTO DALIES SPRENDINIAI ATITINKA PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR ESMINIAMS STATINIŲ REIKALAVIMAMS

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-AR	VN	0	5

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1. Bendri techniniai duomenys

Šiose techninėse specifikacijose aprašoma vandentiekio vamzdinių paruošimą, tiekimą, bei pastatymą, įskaitant visus statybos darbus.

Naudojamiems vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminys atitinka nustatytus Lietuvos respublikoje jam keliamus reikalavimus.

Statybinė - montavimo organizacija, vykdanči vandentiekio tinklų statybos - montavimo darbus, turi turėti apmokytą brigadą ir licenziją šių darbų vykdymui. Standartai, kuriais Rangovas privalo vadovautis:

1. Lietuvoje galiojančiais statybos techniniais reglamentais, higienos normomis ir taisyklėmis;
2. Europos Sąjungoje galiojančiais darniaisiais standartais (LST EN);
3. STR 2.07.01:2003 „VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINTUVAS. PASTATO INŽINERINĖS SISTEMOS. LAUKO INŽINERINIAI TINKLAI“.

3.2. Standartai ir techniniai liudijimai

Visos šiame projekte naudojamos medžiagos: vamzdiniai, jų sujungimo dalys, armatūra turi būti pagaminti, patikrinti ir sumontuoti pagal atitinkamą Lietuvoje galiojančią standartą.

Jeigu sutartyje ar techniniuose reikalavimuose nenurodyta kitaip, visur kur duodama nuoroda į darbuose naudojamų medžiagų ir įrenginių atitikimą atskiriems standartams ir techniniams liudijimams, turi būti naudojami paskutiniai standartų ir techninių liudijimų leidimai arba jų pakeitimai.

Projektas atliktas vadovaujantis toliau išvardintais Lietuvos arba jiems ekvivalentiškais Europos standartais.

Ten, kur Lietuvos standartas, reglamentas, norma ar kitas teisinis dokumentas kelia griežtesnius reikalavimus nei konkretūs šioje specifikacijoje nurodyti standartai, pirmenybė turi būti teikiama Lietuvos standartui ar normai.

Rangovas privalo pateikti Užsakovui visus reikalingus vamzdinių bei įrangos gamintojo sertifikatus, kaip įrodymą, jog įranga atitinka jai taikomus standartų ir techninių liudijimų reikalavimus.

3.3. VIDAUS NUOTEKOS

3.4. Bendroji dalis

Šiame ir kituose susijusiuose su techninėmis specifikacijomis projekto dokumentuose, tiekimo, montavimo bei kitų darbų paskirtis - įdiegti, sumontuoti, išbandyti, perduoti eksploatacijai tinkamas sistemas. Sistemos turi būti užbaigtoje būklėje ir tinkamos eksploatuoti,

Visus darbus, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui, privaloma atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

0	2025-03	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŽIRMŪNŲ G. 87, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS
				DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
				LAIDA 0
TRUMP. LT	UAB „MANO BŪSTAS NERIS“		DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.89-TDP-VN-TS	LAPAS 1
				LAPŲ 5

Montavimo, paleidimo - derinimo organizacija privalo būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

3.5. Polivinilchlorido PVC vamzdžiai

Lietaus nuotekų vamzdynai rūsyje montuojami iš plastikinių beslėgiminių savitakinių polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių ir jų fasoninių dalių. Lietaus nuotekų stovai iš mažatriukšmių slėgiminių polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių ir jų fasoninių dalių.

Techniniai duomenys vidaus nuotekų vamzdynams:

Gaminių (vamzdžių ir fasoninių dalių) šiluminė talpa 1,0 J/g°C, elastingumo modulis (1 mm/min) 3000 MPa, tankis 1410 kg/m³.

Vamzdžių, montuojamų pastato viduje prie konstrukcijų, medžiagos linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas 0,06 mm/m°C, klojamų po grindimis grunte - 0,7·10⁻⁴ OK-1.

Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms. Vamzdžių ir jungčių panaudojimas turi turėti ne maisto prekės pažymėjimą.

Techniniai duomenys lauko nuotekų vamzdynams PVC atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu:

- Standartas: LST EN 1401-1:2019 arba lygiavertė medžiaga;
- Medžiaga: PVC (monolitas);
- Spalva: ruda;
- Vamzdžio sienelės, išorinė/vidinė: lygos;
- Ant vamzdžio išorinės sienelės žymėjimai:
 - Standartas (EN1401);
 - Gamintotas (pvz. Gamintojas);
 - Vamzdžio nominalus skersmuo ir sienelės storis (pvz. Ø110x10);
 - Apkrovos klasė (SN4 arba SN8);
 - Medžiaga (PVC);
 - Gamybos data.
- Pateikiama eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).
- Vamzdynai parenkami pagal apkrovos klasę: SN4 (vamzdžius klojant iki 6 metrų gylio), SN8 (vamzdžius klojant nuo 6 metrų metrų gylio).

Fasoninės dalys:

- Standartas: LST EN 1401-1:2019, arba lygiavertė medžiaga;
- Medžiaga: PVC (monolitas);
- Spalva: ruda;
- Vamzdžio sienelės, išorinė/vidinė: lygos;
- Ant vamzdžio išorinės sienelės žymėjimai:
 - Standartas (EN1401);
 - Gamintotas (pvz. Gamintojas);
 - Vamzdžio nominalus skersmuo ir sienelės storis (pvz. Ø110x10);
 - Apkrovos klasė (SN4 arba SN8);
 - Medžiaga (PVC);
 - Gamybos data.
- Pateikiama eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).
- Vamzdynai parenkami pagal apkrovos klasę: SN4 (vamzdžius klojant iki 6 metrų gylio), SN8 (vamzdžius klojant nuo 6 metrų metrų gylio);
- Vamzdžių sujungimas: mova, lygus galas tipo jungtis.
- Tarpinė: NBR pagal LST EN 681-1 arba lygiavertė medžiaga.

3.6. Montavimas

Nuotekų gulstieji vamzdžiai nuo šulinių iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-TS	VN	0	2

kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki įsiliejimo į kitą vamzdyną.

Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Gulstieji vamzdynai tvirtinami kas 2 m, o stovai – kas 3 m. Vamzdynai pritvirtinami apkabomis prie statybinių konstrukcijų.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamsčiu, įrengiant pravalą žemiau grindų, ties ją paliekama $0,2 \times 0,2$ dydžio liukelis.

3.7.Nuotekų vamzdžių tvirtinimas

3.8.Nejudamojo tvirtinimo apkaba

Nejudamojo tvirtinimo apkaba naudojama sudaryti nejudamą vamzdžių sistemos tašką. Užveržus varžtus tokia apkaba pritvirtintas vamzdis ar fasoninė dalis negalės judėti apkaboje (bus užblokuotas išilginis poslinkis). Kad stovas negalėtų pasislinkti žemyn. Kiekviena jį sudarančių vamzdžių atkarpų turi būti pritvirtinta viena nejudamojo tvirtinimo apkaba. Judamosios ir fasoninės dalys arba tokių dalių grupės turi turėti po vieną nejudamą tašką.

Kiekvienas horizontaliai sumontuotas vamzdis taip pat turi būti pritvirtintas viena nejudamojo tvirtinimo apkaba. Visos kitos kiekviena vamzdžio – sumontuoto tiek vertikaliai, tiek horizontaliai – tvirtinimo apkabos turi būti pritvirtintos slankiojo tvirtinimo apkabomis. Negalima viršyti nustatytų atstumų tarp apkabų.

3.9.Slankiojo tvirtinimo apkaba

Užveržus varžtus tokia apkaba pritvirtintas vamzdis galės judėti apkaboje (bus galimas sumontuoto vamzdžio išilginis poslinkis).

3.10.Apkabų išdėstymas

Reikalavimai buitinių nuotekų vamzdynams:

Montuojant vamzdynus reikia laikytis šių taisyklių:

-Atstumas tarp apkabų, turi būti 10x išorinis vamzdžio skersmuo. Atstumas tarp apkabų, tvirtinančių vertikalius vamzdžius, turi būti 1-2 metrai, priklausomai nuo skersmens.

-Paprastai apkabų neturi būti smūgių zonose (pavyzdžiui, skersmens sumažinimo ir sistemos krypties pakeitimo vietose).

-Vamzdžių apkabos reikia tvirtinti prie didelio paviršinio tankio statybinių konstrukcijų.

-Stovus įrengiant atvirose montavimo šachtose ir aukštose patalpose (kai aukšto aukštis viršija 2,5 m), kiekvienam vamzdžiui rekomenduojama panaudoti viena nejudama tvirtinimo apkabą ir vieną slankiojo tvirtinimo apkabą.

-Nejudamoji tvirtinimo apkaba reikia pritvirtinti apatinį vamzdžio galą – iš karto ties fasonine dalimi. Slankiojo tvirtinimo apkabą reikia sumontuoti ne didesniu kaip 2 metrų atstumu virš nejudamos tvirtinimo apkabos.

-Trijų ir daugiau aukštų pastatuose įrengiant stovus iš 110 ar didesnio skersmens vamzdžių kiekvienas vamzdis turi turėti papildomą tvirtinimą (stovo atramą), apsauganti nuo poslinkio. Tokiais atvejais rekomenduojama naudoti movinį tarpvamzdį su nejudamojo apkaba. Atstumas tarp kiekvienos stovo sekcijos su fasonine dalimi ar įmoviu tarpvamzdžių tvirtinimo apkabų turi būti pakankamai trumpas, kad negalētu išsiskirti.

-Tvirtinant vamzdžius prie sienos horizontaliai, tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 1m.

-Išimtiniais atvejais, kai naudojamos ne kompensacinės movos, o kiti jungiamieji elementai didžiausio leistino ilgio (3 metrai) vamzdis turi būti pritvirtintas viena nejudamojo ir viena slankiojo tvirtinimo apkabomis. Užmaunamosios movos turi būti pritvirtintos.

-Tam tikrais atvejais, kai reikia apsaugą nuo gaisro, reikia panaudoti priešgaisrinę apkabą. Atspari ugniai medžiaga, esanti apkabos viduje, mechaniškai užsandarina reikiamą vietą ir ne mažiau kaip 90 minučių neleidžia prasiskverbti nei ugniai nei dūmams.

Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, nuotekų vamzdžių tvirtinimo prie sienų atstumai turi būti skirtingi. Tvirtinimo detalės – su gumine tarpine.

Reikalavimai lietaus nuotekų vamzdynams:

Pagal vakuuminės lietaus nuotekų sistemos gamintojo rekomendacijas kai vamzdyno diametras yra DN50 minimalus atstumas tarp laikiklių yra 1,0m.

Horizontalus vamzdynai rūsyje kabinami ant laikiklių, leidžiančių vamzdynui laisvai judėti dėl

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-TS	VN	0	3

atsirandančių deformacijų. Laikikliai tvirtinami ant M8 strypų. Laikiklio diametras turi būti pritaikytas muontuojamo vamzdyno diametrui.

Prieš pradedant montavimą, reikia pasižymėti atstumą tarp laikiklių. Jis turi būti lygus $10 \times D$ (D-vamzdžio diametras), tačiau ne mažesnis nei 1 m., kai vamzdyno diametras yra DN50. Rūsyje montuojamiems vamzdynams laikiklius tvirtinti prie rūsio palubės, o stovų vamzdynams laikiklius tvirtinti prie pastato sienų. Strypų su sriegiu ilgis priklauso nuo pakabinimo aukščio rūsyje, o stovams kuo arčiau pastato sienos.

Laikiklių aukštis ir stovų vertikalė turi būti vienodame lygyje.

Esant vamzdynų posūkiui 90° , negalima ant posūkio iš karto montuoti laikiklio. Rekomenduojamas atstumas nuo alkūnės 90° iki laikiklio yra 0,5m.

3.11.Konstrukcijų kirtimas

Jei vamzdis kerta konstrukciją, susikirtimo vietoje turi būti specialus dėklas ar kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui viduje šiek tiek judėti. Kad dėklas išlaikytų reikiamą formą, prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį.

Vandentiekio ir nuotekų stovų montavimui naudoti tik tokio tipo laikiklius:



Vandentiekio ir nuotekų vamzdynų apdailai, vamzdžių kirtimosi per perdangas, pertvaras ir sienas naudoti tokio tipo apdailinius PVC žiedus:



ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-TS	VN	0	4

3.12. Hidraulinis bandymas

Lietaus nuotekų vamzdinių hidraulinis bandymas.

Žemutinis nuotakyno galas užkemšamas tinkamais vandeniui nelaidžiais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniu. Bandomojo slėgio vandens patvankos dydis yra 1,2 m virš nuotekų vamzdžio viršaus vidinio paviršiaus aukštutiniame gale ir ne daugiau negu 6 m žemutiniame gale (naudojant statmeną vamzdį). Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. įpilama vandens pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis negali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių. Visi hidraulinio išbandymo darbai turi būti atlikti prieš vamzdžių uždengimą. Baigus bandymo darbus yra sudaromi hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai. Atliekant bandymą vadovautis galiojančiomis normomis (LST EN 1610:2016 „Nuotakyno tiesimas ir bandymas“).

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-TS	VN	0	5

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS NUOTEKOMS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninė specifikacija	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA L1 (LR1)				
1.1.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110, MAŽATRIUKŠMIS SLĖGINIS (STOVAMS) IZOLIUOTAS ANTIRASOJANČIA IZOLIACIJA S=9 mm STORIO	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	105,90	SLĖGINIS MAŽATRIUKŠMIS VIDUJE
1.2.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	87,96	VIDUJE
1.3.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	11,75	LR1 LAUKE
1.4.	KOMPENSACINIS SUJUNGIMAS DN110 SU GUMINIU SANDARINIMO ŽIEDU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	12	-
1.5.	KOMPENSACINĖ ĮMOVA DN110, LIETAUS ĮLAJOS SUJUNGIMUI	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	6	-
1.6.	PRIEŠGAISRINĖ SANDARINIMO MOVA IŠSIPLEČIANTI DN110 SKIRTA PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.19.	Vnt.	36	-
1.7.	PVC REVIZIJA D110 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	6	-
1.8.	PVC PRAVALA D110 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	9	-
1.9.	PVC ĮLAJA DN110	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	6	-
1.10.	PVC FASONINĖS DALYS (TRIŠAKIAI, MOVOS, ALKŪNĖS)	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	45	-
1.11.	LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMOS MONTAVIMO IR BANDYMO DARBAI	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	205,60	-
1.12.	RŪSIO BETONINIŲ GRINDŲ ARDYMAS IR ATSTATYMAS	-	m³	17,59	-
1.13.	ANGŲ SIENOSE IR PERDANGOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	60	-
1.14.	IŠLEIDĖJO DN110 HERMETINIS SANDARINIMAS	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	3	-
1.15.	ESAMŲ LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ	-	m.	205,60	

0	2025-03	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)			
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO ŽIRMŪNŲ G. 87, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	PAREIGOS VARDAS, PAVARDĖ PARAŠAS		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „MANO BŪSTAS NERIS“		DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		LAIDA 0
			DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.89-TDP-VN-SKŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 2

	DEMONTAVIMO DARBAI				-
1.16.	LIETAUS VAMZDYNŲ HIDRAULINIS BANDYMAS	TS 3.24.	m.	205,60	-
1.17.	TRANŠĖJOS IKI 2,0M. ATKASIMAS IR UŽKASIMAS	-	m.	11,75	-
1.18.	SUTANKINTO SMĖLIO SLUOKNIS 0,1 M.	-	m.	11,75	-
1.19.	PE ĮDĖKLAS DN200	-	m.	8,07	-
1.20.	LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ DN110 PAJUNGIMAS Į ESAMUS MIESTO LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINIUS - DN1000	-	Vnt.	3	-
1.21.	SKLYPO DANGŲ SUTVARKYMAS	-	Vnt.	1	ŽR. "SA" PROJ. DALĮ,
1.22.	STATYBINIO LAUŽO UTILIZAVIMAS	-	t.	5,0	-

PASTABOS:

„Sumontavus sistemą butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos pažeidimai, visos skylės užsandarinamos“.

„Visi išvardinti įrenginiai, gaminiai ir medžiagos turi būti įkainoti su montavimo darbais“.

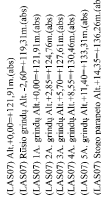
ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.89-TDP-VN-SKŽ	VN	0	2

- L1 liekams nuotekų srautas
- Liekams nuotekų srauto numeris, vamzdžio diametras

PASTABĖS NULOTEKŲ VAMZDYNAMIS:

1. Planuojamos pastatymo nuotekų sistemos statų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Monitorių naujau nuotekų stovus esamų stovų vietoje.
2. Visi nuotekų vamzdynai išsily murtuojami 0,02 nuolydžiui į esamų išvadų pusę.
3. Sumontuotus siurblinius buksus ir liapiškes lins perdangų abiem pusėmis turi Grindys išgrindimai, esamus dangos dangus, visos skylės uždengiamas.

[illegible]



— 1.7 —

P - Lietaus nuotekų slovo numeris, vamzdžio diametras

0110

MASTABOS NIOTEKI YAMZDYNAMS-

Planuose paraižduotos nuotekų sistemos stovy vietos gali neatitikti esančios

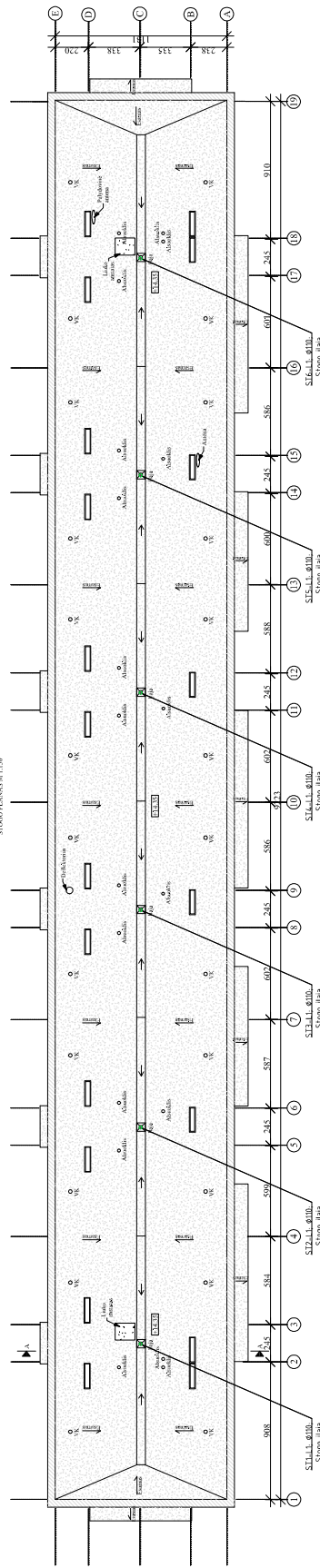
—szczęśliwa i bezbolesna śmierć, którą pragnęli dla siebie i dla swoich najbliższych. Wierzyli, że dzięki niej unikną cierpienia i bólu, który czekałby ich w przypadku choroby. Wierzyli, że dzięki niej unikną śmierci, która czekałaby ich w przypadku choroby. Wierzyli, że dzięki niej unikną śmierci, która czekałaby ich w przypadku choroby.

2. Visi nuolatini vartojimai 0,02 nuolydžiu į esamą išradų pusę.

1. Sumontigavus sistematizavus butuouse ir laiptinise ties perdangu abiem pusėmis turi būti atstatomi išgruovimai ir atliekama dūrinė apdaila.

1. Sumontaravus nuolatini vėmėzinių atliekamų jų hidraulinis bandymas.

Items within activity (leaf node)				Items within activity (leaf node)				Items within activity (leaf node)				Items within activity (leaf node)			
No	Prerequisites	Prerequisites	Prerequisites	No	Prerequisites	Prerequisites	Prerequisites	No	Prerequisites	Prerequisites	Prerequisites	No	Prerequisites	Prerequisites	Prerequisites
1-1	None	None	None	1-2	None	None	None	1-3	None	None	None	1-4	None	None	None
2-1	1-1	1-1	1-1	2-2	1-1	1-1	1-1	2-3	1-1	1-1	1-1	2-4	1-1	1-1	1-1
3-1	2-1	2-1	2-1	3-2	2-1	2-1	2-1	3-3	2-1	2-1	2-1	3-4	2-1	2-1	2-1
4-1	3-1	3-1	3-1	4-2	3-1	3-1	3-1	4-3	3-1	3-1	3-1	4-4	3-1	3-1	3-1
5-1	4-1	4-1	4-1	5-2	4-1	4-1	4-1	5-3	4-1	4-1	4-1	5-4	4-1	4-1	4-1
6-1	5-1	5-1	5-1	6-2	5-1	5-1	5-1	6-3	5-1	5-1	5-1	6-4	5-1	5-1	5-1
7-1	6-1	6-1	6-1	7-2	6-1	6-1	6-1	7-3	6-1	6-1	6-1	7-4	6-1	6-1	6-1
8-1	7-1	7-1	7-1	8-2	7-1	7-1	7-1	8-3	7-1	7-1	7-1	8-4	7-1	7-1	7-1
9-1	8-1	8-1	8-1	9-2	8-1	8-1	8-1	9-3	8-1	8-1	8-1	9-4	8-1	8-1	8-1
10-1	9-1	9-1	9-1	10-2	9-1	9-1	9-1	10-3	9-1	9-1	9-1	10-4	9-1	9-1	9-1
11-1	10-1	10-1	10-1	11-2	10-1	10-1	10-1	11-3	10-1	10-1	10-1	11-4	10-1	10-1	10-1
12-1	11-1	11-1	11-1	12-2	11-1	11-1	11-1	12-3	11-1	11-1	11-1	12-4	11-1	11-1	11-1
13-1	12-1	12-1	12-1	13-2	12-1	12-1	12-1	13-3	12-1	12-1	12-1	13-4	12-1	12-1	12-1
14-1	13-1	13-1	13-1	14-2	13-1	13-1	13-1	14-3	13-1	13-1	13-1	14-4	13-1	13-1	13-1
15-1	14-1	14-1	14-1	15-2	14-1	14-1	14-1	15-3	14-1	14-1	14-1	15-4	14-1	14-1	14-1
16-1	15-1	15-1	15-1	16-2	15-1	15-1	15-1	16-3	15-1	15-1	15-1	16-4	15-1	15-1	15-1
17-1	16-1	16-1	16-1	17-2	16-1	16-1	16-1	17-3	16-1	16-1	16-1	17-4	16-1	16-1	16-1
18-1	17-1	17-1	17-1	18-2	17-1	17-1	17-1	18-3	17-1	17-1	17-1	18-4	17-1	17-1	17-1
19-1	18-1	18-1	18-1	19-2	18-1	18-1	18-1	19-3	18-1	18-1	18-1	19-4	18-1	18-1	18-1
20-1	19-1	19-1	19-1	20-2	19-1	19-1	19-1	20-3	19-1	19-1	19-1	20-4	19-1	19-1	19-1
21-1	20-1	20-1	20-1	21-2	20-1	20-1	20-1	21-3	20-1	20-1	20-1	21-4	20-1	20-1	20-1
22-1	21-1	21-1	21-1	22-2	21-1	21-1	21-1	22-3	21-1	21-1	21-1	22-4	21-1	21-1	21-1
23-1	22-1	22-1	22-1	23-2	22-1	22-1	22-1	23-3	22-1	22-1	22-1	23-4	22-1	22-1	22-1
24-1	23-1	23-1	23-1	24-2	23-1	23-1	23-1	24-3	23-1	23-1	23-1	24-4	23-1	23-1	23-1
25-1	24-1	24-1	24-1	25-2	24-1	24-1	24-1	25-3	24-1	24-1	24-1	25-4	24-1	24-1	24-1
26-1	25-1	25-1	25-1	26-2	25-1	25-1	25-1	26-3	25-1	25-1	25-1	26-4	25-1	25-1	25-1
27-1	26-1	26-1	26-1	27-2	26-1	26-1	26-1	27-3	26-1	26-1	26-1	27-4	26-1	26-1	26-1
28-1	27-1	27-1	27-1	28-2	27-1	27-1	27-1	28-3	27-1	27-1	27-1	28-4	27-1	27-1	27-1
29-1	28-1	28-1	28-1	29-2	28-1	28-1	28-1	29-3	28-1	28-1	28-1	29-4	28-1	28-1	28-1
30-1	29-1	29-1	29-1	30-2	29-1	29-1	29-1	30-3	29-1	29-1	29-1	30-4	29-1	29-1	29-1
31-1	30-1	30-1	30-1	31-2	30-1	30-1	30-1	31-3	30-1	30-1	30-1	31-4	30-1	30-1	30-1
32-1	31-1	31-1	31-1	32-2	31-1	31-1	31-1	32-3	31-1	31-1	31-1	32-4	31-1	31-1	31-1
33-1	32-1	32-1	32-1	33-2	32-1	32-1	32-1	33-3	32-1	32-1	32-1	33-4	32-1	32-1	32-1
34-1	33-1	33-1	33-1	34-2	33-1	33-1	33-1	34-3	33-1	33-1	33-1	34-4	33-1	33-1	33-1
35-1	34-1	34-1	34-1	35-2	34-1	34-1	34-1	35-3	34-1	34-1	34-1	35-4	34-1	34-1	34-1
36-1	35-1	35-1	35-1	36-2	35-1	35-1	35-1	36-3	35-1	35-1	35-1	36-4	35-1	35-1	35-1
37-1	36-1	36-1	36-1	37-2	36-1	36-1	36-1	37-3	36-1	36-1	36-1	37-4	36-1	36-1	36-1
38-1	37-1	37-1	37-1	38-2	37-1	37-1	37-1	38-3	37-1	37-1	37-1	38-4	37-1	37-1	37-1
39-1	38-1	38-1	38-1	39-2	38-1	38-1	38-1	39-3	38-1	38-1	38-1	39-4	38-1	38-1	38-1
40-1	39-1	39-1	39-1	40-2	39-1	39-1	39-1	40-3	39-1	39-1	39-1	40-4	39-1	39-1	39-1
41-1	40-1	40-1	40-1	41-2	40-1	40-1	40-1	41-3	40-1	40-1	40-1	41-4	40-1	40-1	40-1
42-1	41-1	41-1	41-1	42-2	41-1	41-1	41-1	42-3	41-1	41-1	41-1	42-4	41-1	41-1	41-1
43-1	42-1	42-1	42-1	43-2	42-1	42-1	42-1	43-3	42-1	42-1	42-1	43-4	42-1	42-1	42-1
44-1	43-1	43-1	43-1	44-2	43-1	43-1	43-1	44-3	43-1	43-1	43-1	44-4	43-1	43-1	43-1
45-1	44-1	44-1	44-1	45-2	44-1	44-1	44-1	45-3	44-1	44-1	44-1	45-4	44-1	44-1	44-1
46-1	45-1	45-1	45-1	46-2	45-1	45-1	45-1	46-3	45-1	45-1	45-1	46-4	45-1	45-1	45-1
47-1	46-1	46-1	46-1	47-2	46-1	46-1	46-1	47-3	46-1	46-1	46-1	47-4	46-1	46-1	46-1
48-1	47-1	47-1	47-1	48-2	47-1	47-1	47-1	48-3	47-1	47-1	47-1	48-4	47-1	47-1	47-1
49-1	48-1	48-1	48-1	49-2	48-1	48-1	48-1	49-3	48-1	48-1	48-1	49-4	48-1	48-1	48-1
50-1	49-1	49-1	49-1	50-2	49-1	49-1	49-1	50-3	49-1	49-1	49-1	50-4	49-1	49-1	49-1
51-1	50-1	50-1	50-1	51-2	50-1	50-1	50-1	51-3	50-1	50-1	50-1	51-4	50-1	50-1	50-1
52-1	51-1	51-1	51-1	52-2	51-1	51-1	51-1	52-3	51-1	51-1	51-1	52-4	51-1	51-1	51-1
53-1	52-1	52-1	52-1	53-2	52-1	52-1	52-1	53-3	52-1	52-1	52-1	53-4	52-1	52-1	52-1
54-1	53-1	53-1	53-1	54-2	53-1	53-1	53-1	54-3	53-1	53-1	53-1	54-4	53-1	53-1	53-1
55-1	54-1	54-1	54-1	55-2	54-1	54-1	54-1	55-3	54-1	54-1	54-1	55-4	54-1	54-1	54-1
56-1	55-1	55-1	55-1	56-2	55-1	55-1	55-1	56-3	55-1	55-1	55-1	56-4	55-1	55-1	55-1
57-1	56-1	56-1	56-1	57-2	56-1	56-1	56-1	57-3	56-1	56-1	56-1	57-4	56-1	56-1	56-1
58-1	57-1	57-1	57-1	58-2	57-1	57-1	57-1	58-3	57-1	57-1	57-1	58-4	57-1	57-1	57-1
59-1	58-1	58-1	58-1	59-2	58-1	58-1	58-1	59-3	58-1	58-1	58-1	59-4	58-1	58-1	58-1
60-1	59-1	59-1	59-1	60-2	59-1	59-1	59-1	60-3	59-1	59-1	59-1	60-4	59-1	59-1	59-1
61-1	60-1	60-1	60-1	61-2	60-1	60-1	60-1	61-3	60-1	60-1	60-1	61-4	60-1	60-1	60-1
62-1	61-1	61-1	61-1	62-2	61-1	61-1	61-1	62-3	61-1	61-1	61-1	62-4	61-1	61-1	61-1
63-1	62-1	62-1	62-1	63-2	62-1	62-1	62-1	63-3	62-1	62-1	62-1	63-4	62-1	62-1	62-1
64-1	63-1	63-1	63-1	64-2	63-1	63-1	63-1	64-3	63-1	63-1	63-1	64-4	63-1	63-1	63-1
65-1	64-1	64-1	64-1	65-2	64-1	64-1	64-1	65-3	64-1	64-1	64-1	65-4	64-1	64-1	64-1
66-1	65-1	65-1	65-1	66-2	65-1	65-1	65-1	66-3	65-1	65-1	65-1	66-4	65-1	65-1	65-1
67-1	66-1	66-1	66-1	67-2	66-1	66-1	66-1	67-3	66-1	66-1	66-1	67-4	66-1	66-1	66-1
68-1	67-1	67-1	67-1	68-2	67-1	67-1	67-1	68-3	67-1	67-1	67-1	68-4	67-1	67-1	67-1
69-1	68-1	68-1	68-1	69-2	68-1	68-1	68-1	69-3	68-1	68-1	68-1	69-4	68-1	68-1	68-1
70-1	69-1	69-1	69-1	70-2	69-1	69-1	69-1	70-3	69-1	69-1	69-1	70-4	69-1	69-1	69-1
71-1	70-1	70-1	70-1	71-2	70-1	70-1	70-1	71-3	70-1	70-1	70-1	71-4	70-1	70-1	70-1
72-1	71-1	71-1	71-1	72-2	71-1	71-1	71-1	72-3	71-1	71-1	71-1	72-4	71-1	71-1	71-1
73-1	72-1	72-1	72-1	73-2	72-1	72-1	72-1	73-3	72-1	72-1	72-1	73-4	72-1	72-1	72-1
74-1	73-1	73-1	73-1	74-2	73-1	73-1	73-1	74-3	73-1	73-1	73-1	74-4	73-1	73-1	73-1
75-1	74-1	74-1	74-1	75-2	74-1	74-1	74-1	75-3	74-1	74-1	74-1	75-4	74-1	74-1	74-1
76-1	75-1	75-1	75-1	76-2	75-1	75-1	75-1	76-3	75-1	75-1	75-1	76-4	75-1	75-1	75-1
77-1	76-1	76-1	76-1	77-2	76-1	76-1	76-1	77-3	76-1	76-1	76-1	77-4	76-1	76-1	76-1
78-1	77-1	77-1	77-1	78-2	77-1	77-1	77-1	78-3	77-1	77-1	77-1	78-4	77-1	77-1	77-1
79-1	78-1	78-1	78-1	79-2	78-1	78-1	78-1	79-3	78-1	78-1	78-1	79-4	78-1	78-1	78-1
80-1	79-1	79-1	79-1	80-2	79-1	79-1	79-1	80-3	79-1	79-1	79-1	80-4	79-1	79-1	79-1
81-1	80-1	80-1	80-1	81-2	80-1	80-1	80-1	81-3	80-1	80-1	80-1	81-4	80-1	80-1	80-1
82-1	81-1	81-1	81-1	82-2	81-1	81-1	81-1	82-3	81-1	81-1	81-1	82-4	81-1	81-1	81-1
83-1	82-1	82-1	82-1	83-2	82-1	82-1	82-1	83-3	82-1	82-1	82-1	83-4	82-1	82-1	82-1
84-1	83-1	83-1	83-1	84-2	83-1	83-1	83-1	84-3	83-1	83-1	83-1				



- L1 līdzaus nukleiku stāvokā

9 - Lietaus nuoteku stovy numeris, vairoziba diametras

PASTABOS NUOTIEKU VAMZDYNAMIS:

1. Planuose pareizduotos nuotekų sistimų stovų vietos gali neatitikti esamos

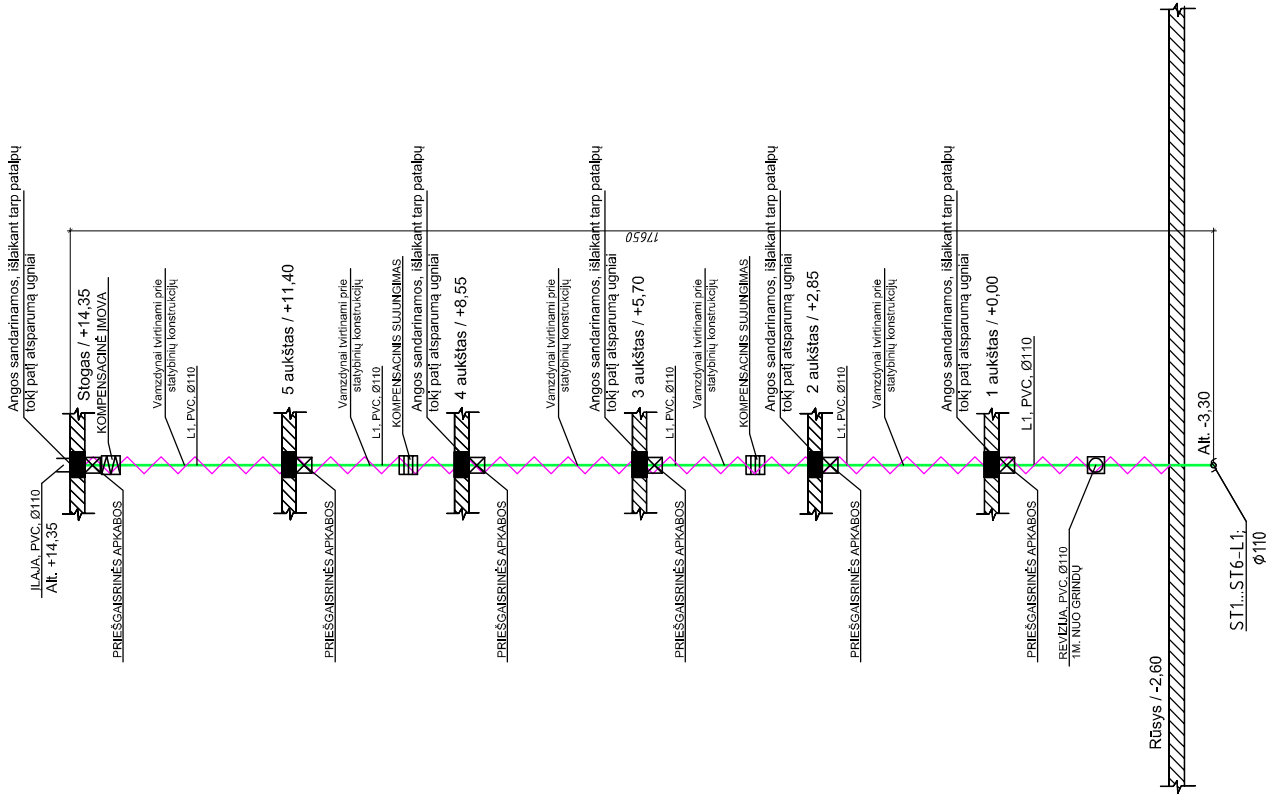
situācijas. Mēģināti naujūs nuotekų slovamų esamų slovų vietose.

3. Sumontinis sistemos beugose ir įlotėse ties perdangų abiem pusėmis.

Grindysa iligivialis, estamos dando largos, viscosos skyles uzardaríamos.

[illegible]

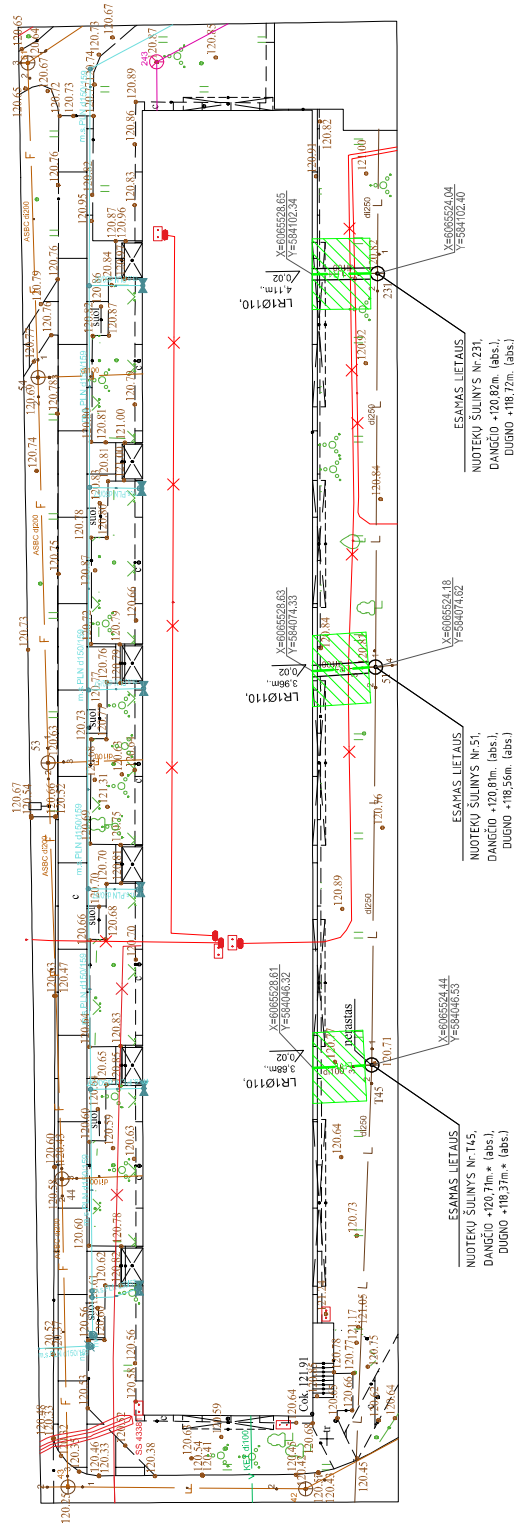
STOVŲ NR. ST1...ST6-L1 SCHEMA



Sutartiniai žymėjimai:

- Įlaja
- Jungiamoji mova
- Atvamzdis įlajai
- Priėšgaisirinė apkaba
- Revizija
- L1 stovas

0	2025-03	Statybų leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.
LAI DA	DATA	LAI DOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS
Kval. dokumento Nr.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	P R O G R E S Y V Ų P R O J E K T A I	
	www.pprojektai.lt	
	J.Zaunerveio g. 5-7, LT-92122, Klaipėda	
	Tel (8-46)216071, info@projektai.lt	
	Pareigos	Vardas, Pavardė
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
	01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
	3REŽINYŠ	
	LAI DA	
	0	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BREŽINIO INDEKSAS
LT	UAB "MANO BŪSTAS NERIS"	24.02.89-TDP-VN-B.05
		LAPAS LAPŲ
		1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Examus elektros kabelis
- Examis vandens tiekimo tinklai
- Examis buitinių nuotekų tinklai
- Examis ryšių tinklai
- Examis šilumos tinklai
- Examis lauko tinklai
- PE įėjimas
- Atnaujinti (modernizuojami) lietaus nuotekų tinklai
- 0.02
- Š
- P
- LI APSUGUOTOS ZONŲ PO 2,5 m. L. ŽONIS NUO VANDENIO ASIES. 1780 58,7m²

BENDRIEJI DUOMENYS:

- BENDRAS LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ Ø110 ILGIS: 11,75m.

PASTABA: Perkiotųjų nuotekų išleidėja ir jungiantis į UAB "Vintaus vandenys" esama šalinį, vadovautas UAB "Vintaus vandenys" technine politika. Atlikti geodezinę išpildomajai nuotekai, suderininti TIS sistemoje su šulinio korme. Kvietiant bendrovės atstovų šulinio apžiūrą, pateikti TIS išduota kasimo leidimą su užėmimo "uždarymas".

[illegible]

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	I. Bendra informacija apie pirkimo objektą	
1.	Statytojas ir/ar (Užsakovas):	Statytojas: UAB "Mano Būstas Neris" Projekto administratorius: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“
2.	Pirkimo objektas:	Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) rangos darbai su projektavimo paslaugomis (įskaitant projekto vykdymo priežiūrą).
3.	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):	Daugiabučio gyvenamojo namo, Žirmūnų g. 87, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
4.	Statinio adresas:	Žirmūnų g. 87, Vilnius
5.	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius):	Daugiabutis namas (6.3.)
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai:	Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas: daugiabučio namo unikalus Nr. 1096-6019-4016; aukštų skaičius – 5; butų skaičius – 99; kitos paskirties patalpų skaičius – 1 ; pastato naudingasis plotas – 4358,42 m ² , pastato bendras plotas – 5268,89 m ² , pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – 4825,44 m ² , užstatymo plotas – 1160,00 m ² , priskirto žemės sklypo plotas – nėra m ² , nekilnojamas daiktas <u>nėra</u> nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (apsaugos zonoje) nekilnojamas daiktas <u>nėra</u> įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.
7.	Statinio statybos rūšis:	Statinio kapitalinis remontas
8.	Statinio kategorija (vadovaujantis STR	<i>Ypatingasis</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyrius):	
9.	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):	Techninis darbo projektas
10.	Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):	Projektavimo su rangos darbais sutarties įsigaliojimo diena.
11.	Projektavimo pabaiga:	Statybą leidžiančio dokumento gavimo diena.
12.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:	Projektavimo Techninė užduotis; Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; Investicijų planas.
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
13.	Projektuotojo atsakomybė, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:	Projektuotojas: - atlieka statinio apžiūrą vietoje, patikrina jo atitiktį Užsakovo pateiktai statinio kadastrinių matavimų bylai. Skaitmenizuoja projektuojamo statinio inventorinius/kadastrinius brėžinius ir pateikia tai Užsakovui. Esant neatitikimams tarp esamos situacijos ir kadastrinių matavimų bylos, parengia naują statinio kadastrinių matavimų bylą ir atlieka kitus būtinus veiksmus. - atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir (arba) 3D skanavimą. Užsakovui pateikia matavimų ataskaitą (-as). - organizuoja esamo pastato (jo dalies) ekspertizę remiantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ pagal Projekto konstrukcijų dalies vadovo suformuotą užduotį. Projekte turi būti atlikti skaičiavimai pagrindžiantys pastato laikančiųjų konstrukcijų atitikimą STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ ir, esant poreikiui, turi būti suprojektuoti esamų konstrukcijų stiprinimo darbai, atsižvelgiant į Projektavimo užduotyje numatytus pastato atnaujinimo darbus. - esant poreikiui organizuoja inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ nustatyta tvarka. IGG tyrimų ataskaita pridedama statinio projekto bendrojoje dalyje.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		- savo lėšomis gauna aktualią topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti (ne senesnė nei vieneri metai). Projektavimo eigoje, esant poreikiui, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinates (x, y, z). - organizuoja valstybinės žemės patikėtinio sutikimo projektuoti ir statyti komunikacijas, inžinerinius tinklus ir kitus statinius valstybinėje žemėje ir/ar šalia sklypo ribos gavimą (jei tokie būtų reikalingi). Valstybinės žemės patikėtinio sutikimas privalo būti gautas iki prašymo išduoti statybą leidžiantį dokumentą (toliau – SLD) pateikimo dienos. - iki pateikiant prašymą išduoti SLD, gauna suinteresuotų subjektų rašytinius pritarimus statinio projektui statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ (toliau - STR 1.05.01:2017) 6 priede nustatytais atvejais. - gauna rašytinius besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimus (susitarimus) STR 1.05.01:2017 7 priede nustatytais atvejais. - atlieka visuomenės informavimą apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriuje nurodyta tvarka, jei visuomenės informavimas yra privalomas nustatyta tvarka (kai ji privaloma teisės aktų nustatyta tvarka) - atlieka esamų želdinių vertinimą sklype. Saugotinių želdinių būklė vertinama remiantis LR AM įsakymu D1-5 patvirtintomis taisyklėmis „Dėl Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklių“ 2, 2008 m. kovo 12 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 206 „Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas“. Vadovautis 2023 m. birželio 28 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2023-06-07 sprendimo Nr. 1-27 „Dėl želdinių paskelbimo saugotinais ir atkuriamosios vertės įkainių saugotinais paskelbtiems želdiniams nustatymo“ pakeitimu. Aiškliai grafiškai atvaizduoja šalinamus medžius, nurodant šalinimo priežastį. Visais želdinių šalinimo atvejais yra būtinas darbų suderinimas su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyriu. Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų, įskaitant bet neapsiribojant dokumentų ir informacijos pateikimu susijusių su prisijungimo sąlygose ir specialiuosiuose reikalavimuose apibrėžtais reikalavimais, derinimo metu derinimo institucijų iškeltais ar įstatyminiuose ir normatyviniuose dokumentuose nustatytais reikalavimais atlikimas (jeigu tai priklauso Projektuotojui atlikti pagal galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir normatyvinius dokumentus ar pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus Užsakovas gali juos pavesti atlikti Projektuotojui).

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
14.	Perkamų paslaugų apimtis:	Vadovaudamasis investicijų plane numatytais priemonėmis ir galiojančiais įstatymais bei kitais teisės aktais projektuotojas rengia techninio darbo projekto dalis: 1. Bendroji dalis; 2. Architektūrinė dalis; 3. Konstrukcinė dalis; 4. Sklypo sutvarkymo dalis; 5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis; 6. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis 7. Dujotekio dalis; 8. Elektrotechninė dalis; 9. Gaisrinės saugos dalis; 10. Šilumos gamybos dalis; 11. Procesų valdymo ir automatizacijos dalis; 12. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis; Projektuotojas privalo parengti ir kitas projekto dalis, suderintas su Užsakovu, jeigu jos būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. Projektuotojas parengia atnaujinamo (modernizuojamo) pastato preliminarų energinio naudingumo sertifikatą.
15.	Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, ir Projektuotojo apmokamos ir bei atliekamos paslaugos:	Projektavimo eigoje įgyvendinamų Projekto sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 14 kalendorinių dienų visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį. Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės pateikti Projekto sprendinių išaiškinimus, patikslinimus bei kitą Projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją raštu. Projekto (-ų) sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs, Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės raštu pateikti projektinių sprendinių parinkimo motyvus ir jų ekonominį pagrindimą, atliktą palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą, galimus eksploataavimo kaštus, tvarų išteklių naudojimą ir kt. Projektuotojas turės pristatyti parengtą Projektą daugiabučio namo gyventojams butų ir kitų patalpų savininkams Užsakovo nurodytu būdu (dalyvaujant susirinkime arba nuotolinėmis ryšio priemonėmis). Patvirtinto Projekto patalpinimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių institucijų pastabas be papildomo apmokėjimo. Apie gautas pastabas nedelsiant informuoti Užsakovą.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui. Statybą leidžiančių dokumentų gavimas (Statytojo vardu). Prisijungimo prie inžinerinių tinklų ar susisiekimo komunikacijų sąlygų ir specialiųjų reikalavimų gavimas (Statytojo vardu). Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; projektinių pasiūlymų, projekto) redaguojamus failus (DWG, IFC ir kitus). Pateikti 3D vizualizacijos brėžinius ir suderinus su Vilniaus planu, kurie talpinami VMSA sistemoje. Projektuotojas privalo parengti Projektą taip, kad nebūtų prieštaravimų ir neatitikimų skirtingose Projekto dalyse bei Projekto dalių projektiniuose sprendiniuose. Tuo atveju, jei tokie neatitikimai bus nustatyti vykdant viešąjį rangos darbų pirkimo konkursą arba statybos metu, Projektuotojas privalo nedelsiant koreguoti dokumentaciją taip, kad nebūtų pažeisti teisėti Statytojo (Užsakovo) interesai, be papildomo apmokėjimo. Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir/ar prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisymas viso sutarties galiojimo metu. Užsakovui patyrus nuostolių, Projektuotojas atlygina žalą įstatymų nustatyta tvarka, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams. Užsakovui paprašius, Projektuotojas privalo atsakyti į rangos darbų viešojo pirkimo konkurso metu pateiktus klausimus susijusius su Projekto sprendiniais. Projektuotojas įsipareigoja ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas raštu atsakyti Užsakovo elektroninėmis priemonėmis pateiktus užklausimus. Projektuotojas privalo Projektą tikslinti/taisyti jo klaidas ir neatitikimus iki statybos darbų pradžios ir statybos rangos metu, įskaitant visus reikalingus Projekto sprendinius pagrindžiančius skaičiavimus (energetinio naudingumo klasės, konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir kitų sudedamųjų Projekto dalių sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai). Užsakovui pareikalavus Projektuotojas privalo pateikti konkrečius skaičiavimus, kurių rezultatai yra Projekto sudedamųjų dalių aiškinamuosiuose raštuose arba brėžiniuose. Darbai atliekami Projektuotojo lėšomis, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams. Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne Projektuotojo lėšomis net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
16.	Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai:	Projekto sprendiniai turi būti suprojektuoti pagal gyventojų pasirinktą ir patvirtintą investicinį planą. Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; Privalomai suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemonės [<i>Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“</i>]; Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasę ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas [<i>Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“</i>]; Projektuotojas parengia kelis skirtingus fasado apdailos sprendinius (medžiagų ir spalvinės gamos). Sprendiniai ir projektiniai pasiūlymai, prieš juos teikiant savivaldybei su prašymu išduoti specialius reikalavimus, turi būti suderinti su Užsakovu raštiškai. Užsakovui derinti teikiamuose sprendiniuose ir projektiniuose pasiūlymuose turi būti pateikti: 1. Aiškinamasis raštas, kuriame pateikiami paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai, nurodomos fasadų apdailos pagrindinės savybės, parinkimo motyvai ir kita. 2. Grafinė dalis: 2.1. pastato fasadai; 2.2. Užsakovui paprašius – pastato, ar jo dalies charakteringų pjūvių schemos (pvz. balkonų, jų konstrukcinių elementų: stogelių, įstiklinimų atitvarų, apsaugos nuo paukščių, stogelių virš įėjimo ir kt.) 3. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (pastato su gretima urbanistine aplinka vizualizacija). Statybinės medžiagos turi būti parenkamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 patvirtintu „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
17.	Projektavimo paslaugų trukmė darbo dienomis:	Detalus Projekto parengimo darbų grafikas pateikiamas derinti su Užsakovui ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Kartu su projektavimo darbų grafiku Projektuotojas pateikia visų Projekto rengime dalyvaujančių projektuotojų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Parengtas Projektas su siūlomais sprendinių alternatyviais variantais pristatomas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams per 3 mėn. Nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Projektas pilnai užbaigiamas ir pateikiamas Užsakovo sprendinių pritarimui iki ekspertizės per 4 mėn. nuo sutarties įsigaliojimo dienos. Gavus Užsakovo pritarimą projekto sprendiniams, kurie atitinka butų ir kitų patalpų savininkų patvirtintas priemones investicijų plane ir užsakovo parengtoje Techninėje užduotyje. Projektas pateikiamas Užsakovui (arba Užsakovo nurodytam Projekto ekspertizę atliksiančiam asmeniui) bendrajai ir specialiajai (jei tokia būtų būtina) projekto ekspertizei per 5 (penkias) darbo dienas nuo Užsakovo pritarimo.
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
18.	Reikalavimai projektavimo paslaugoms:	Projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reguliuojančiais statybos veiklą; teisės aktais, reglamentuojančiais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; LR Architektūros įstatymo 11 str., apibrėžiančiu architektūros kokybės kriterijus; kitais teisės aktais. Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą. Rengiant Projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais. Projekto sprendiniai, pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose bei darbų kiekių žiniaraščiuose, turi būti susieti tarpusavyje ir atskiruose Projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto sudedamųjų dalių neturi prieštarauti vieni kitiems. Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių (mazgų).
19.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė	Planuojama A energinio naudingumo klasė
20.	Ženklinimas:	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklinimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklinimą.
21.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms):	Projektas ir visa su projektu susijusi dokumentacija Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
22.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui:	Projektas komplektuojamas ir įforminamas <i>LST 1516:2015</i> nustatyta tvarka. Kartu su SLD Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ projekcinę dokumentaciją: 2 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų); 1 (vieną) kompiuterinės laikmenos nuasmenintą versiją pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą; Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos visos projekto dalys. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projekcinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose. Projektuotojas privalo užtikrinti ir Užsakovui pareikalavus, pateikti dokumentus, užtikrinančius jog Projekto sudedamųjų dalių techninėms specifikacijoms atitinkančius statybos produktus, medžiagas, įrenginius, gaminius ir kt. gali tiekti ne mažiau kaip trys gamintojai. Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje. Darbų kiekių žiniaraščiai turi būti sudaromi pagal projektavimo užduoties reikalavimus. Projekto brėžiniuose, darbų kiekių žiniaraščiuose darbus grupuoti pagal projekto sudedamąsias dalis ir atskirų darbų grupes (darbų grupių skirstymas turi būti suderintas tarp projektų dalių). Formuojant minimalius statybos darbų technologijų ir kokybės reikalavimus panaudoti nuorodas į www.statybostaisykles.lt aktualiame redakcijoje esančius atitinkamų statybos darbų technologijų ir kokybės aprašus. Užsakovui turi būti perduotos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe juos redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), Projekto sudedamųjų dalių projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine ir trimate grafika (*.dwg, *.xls, arba kt. analogiškais formatais), tekstinės dalys (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais). Užsakovui turi būti perduota: Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimas, statybą leidžiantis dokumentas, Projektą rengusių specialistų kvalifikaciniai dokumentai, Projekto vadovo paskyrimo dokumentai. Šie dokumentai turi būti pateikti *adoc ir *pdf formatais laikantis asmens duomenų apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.
23.	Ekspertizės atlikimas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio</i>	Projekto Ekspertizė yra privaloma. Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	<i>projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė”):</i>	Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomąsias Ekspertizės pastabas per sutartyje numatytą terminą, neatlygintinai. Pataisytą Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti. Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Užsakovui užsakius pakartotinę Projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal tikrinančių asmenų pastabas be papildomo apmokėjimo, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiems sprendiniams.
24.	Projekto vykdymo priežiūra:	Projektuotojas įsipareigoja visą daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) darbų vykdymo laikotarpį, nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo įforminimo teisės aktų nustatyta tvarka, organizuoti ir užtikrinti tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, numatytą šioje užduotyje bei galiojančiuose teisės aktuose. Už visas išlaidas, susijusias su projekto vykdymo priežiūros veiklomis, atsakingas Projektuotojas. Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis <i>STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi “Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas”</i>, kitais teisės aktais. Privaloma visų statinio Projekto sudedamųjų dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo Projektuotojas. Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina: statinio projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtį (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir visų statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai, kontaktinė informacija – telefonai, elektroniniai paštai); lankymosi statybvietėje laiką ir tvarką. Projektuotojas visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu privalo lankytis statomame statinyje (statybvietėje) tokiu periodiškumu, kuris užtikrintų tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, tačiau ne rečiau kaip kartą per mėnesį, o, esant pagrįstam Užsakovo nurodymui, ir dažniau. Lankymosi statybvietėje ir projekto vykdymo priežiūros rezultatai privalo būti fiksuojami Statybos žurnale. Projektuotojo paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovo pareigos ir teisės apibrėžtos <i>STR 1.06.01:2016 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje</i>. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas atsako už

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		pareigų vykdymą ir teisių naudojimą ar nepasinaudojimą jomis įstatymų nustatyta tvarka. Projektuotojas privalo vykdyti Užsakovo pateiktus nurodymus, jei jie neprieštarauja galiojantiems Lietuvos Respublikos teisės aktams. Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projekto sprendinių klaidų taisymą. Pateikti pakoreguotus Projekto sprendinius ne vėliau kaip per tris darbo dienas nuo jų paaiškėjimo. Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai atliekami STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka. Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale. Užsakovui nurodžius Projektuotojas privalės pildyti elektroninį statybos žurnalą. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas, atliekantys statinio Projektų (Projektų dalies) vykdymo priežiūrą, privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti statinio Projektų (Projektų dalies) sprendinių pakeitimai atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Visais atvejais tokie pakeitimai turi būti suderinti su Užsakovu raštu. Projektuotojas privalo užtikrinti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir projekto dalių vadovų pagal kompetenciją) prievolę pasirašyti paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jeigu jie atitinka priežiūros statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu Projektuotojas privalo: Teikti patarimus (įskaitant ir privalomus nurodymus) ir bet kokius paaiškinimus statybos rangovams (subrangovams). Teikti rekomendacijas ir imtis visų būtinų veiksmų, užtikrinant statinio statybos ir apdailos darbų kokybę ir atitiktį projektui; Imtis visų būtinų veiksmų siekiant ištaisyti statinio statybos ir apdailos darbų klaidas; Teikti rekomendacijas Užsakovui tais atvejais, kai rangovas (subrangovai) nevykdo Projektuotojo rekomendacijų ir/ar nurodymų (kai rangovas (subrangovai) pažeidžia Projektuotojo ar Užsakovo teises);

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Esant Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybiniuose, koordinaciniuose, darbinuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projekto įgyvendinimu susiję klausimai; Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui. Dalyvauti statinio statybos užbaigimo procedūrose, teikiant paaiškinimus statinio užbaigimo Komisijai, kartu su rangovu parengti visą būtiną dokumentaciją, kuri teikiama Komisijos darbui ir LR IS „Infostatyba“ statybos užbaigimo procedūroms atlikti.

VALSTYBĖS REMIAMOS

DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ (2 variantas)

Eil. Nr.	Trumpas darbų aprašymas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m2K) *	Darbų kiekis (m2, m, vnt., kompl., butas)
Energinės efektyvumą didinančios priemonės				
Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
1.	Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Lauko laiptų remontas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant. Lauko laiptų turėklų keitimas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dažymas.		~ 5 m3
				~ 27 m

	Pandusų su turėklais įrengimas (m2 horizontalios projekcijos ploto). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4. Turėklų sumontavimas. Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Demontuojami esami įėjimo stogeliai ir įrengiami nauji su lietaus nuvedimo sistema. Stogas turėtų pakankamai uždengti tiek suoliuką, tiek ir laiptus, kad žiemą ant jų nesusidarytų ledas. Įėjimo vieta po stogeliu negali būti pilnai uždara dėl gaisro saugos reikalavimų. Stogelio konstrukcijai parenkamos šaltos karkasinės, gelžbetoninės ar gamintųjų siūlomos lengvų konstrukcijų surenkamos sistemos.	~ 18 m2
Nuogrindos sutvarkymas		
2.	Nuogrindos sutvarkymas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu. Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.	~ 130 m2

Sienų šiltinimo darbai			
3.	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis. Termoizoliacinis sluoksnis mineralinė vata. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 7. Sienų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes; 8. Vėjo izoliacijos įrengimas; 9. Apdailinių plokščių tvirtinimas; 10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas.	~ 2395 m ²
	Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis neoporas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas;	≤0,12	~ 595 m ²

		12. Dekoratyvinio tinko užtepimas Balkonų apačios šiltinimas ir aptaisymas tinkuojant armuotu dekoratyviniu tinku. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas(paruošimas). 2. Izoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksnio armuoto tinko įrengimas. 4. Dekoratyvinio tinko užtepimas Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Galimi fasado apdailos tipai ir jų įvairios kombinacijos iš medžiagų: 1. Keramininės molio plytelės 1.1. Plytelės turi būti homogeniškos per visa pjūvi, tos pačios spalvos iš visų pusių; 1.2. Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2016 minimalius reikalavimus ne žemesnius nei AII_{a-1}. 1.3. Plytelės storis turi būti ne mažesnis nei 12 mm; 1.4. Spalva derinama su užsakovu; 1.5. Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, neklijuojant. 2. Akmens masės plytelės 2.1. Plytelės turi būti homogeniškos per visa pjūvi, tos pačios spalvos iš visų pusių. 2.2. Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2016 ne mažesnius nei BI_a grupės reikalavimus. 2.3. Plytelės storis turi būti ne mažesnis nei 8 mm; 2.4. Spalva derinama su užsakovu; 2.5. Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, neklijuojant.	~ 612 m ²
--	--	--	----------------------

		3. Dekoratyvinis tinkas Pagal cheminę sudėtį – silikatinis-silikoninis, silikoninis arba akrilinis, granitinis: 3.1. Vandens absorbcija: ne žemiau nei W3 (žema); 3.2. Vandens garų laidumas: ne žemiau nei V2 (vidutinė); 3.3. Parenkamas tinkas, kurio sudėtyje yra biocidinių medžiagų; 3.4. Degumo klasė: A2-s1, d0; 3.5. Spalva derinama su užsakovu Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, siūlių taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro: karkasas, apdailos medžiaga ir šilumos izoliacijos medžiagos (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Ventiliuojamo fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. . Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). Esami balkonų aptvėrimai ir šoninės betoninės sienelės demontuojami. Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, sutvirtinamos, kad būtų atstatyta balkonų laikančioji galia ir funkcionalumas, taip pat atstatomas balkonų gylis sumažėjimas dėl šiltinamųjų išorinių sienų storio (balkonų plokščių atstatymo detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kiti darbai (detalus sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų sienos įrengiant tinkuojamo fasado sistemą, termoizoliacinę medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, kad, atliekant šiltinimo darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokštės plotis (gylis). Atnaujinamos	
--	--	--	--

		balkonų vidinės pertvarinės sienos. Ant fasado profilių klijuojama juosta EPDM ar kita UV atspari medžiaga, siekiant išvengti blizgesio ir spalvos kontrasto su fasado apdailos medžiagomis.		
Stogo šiltinimo darbai				
4.	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Sutapdintų stogų šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Garo izoliacijos įrengimas; 5. Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; 6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; 7. Stogo dangos įrengimas; 8. Įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 9. Prieglaudų aptaisymas; 10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 11. Žaibolaidžių įrengimas; 12. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas; 13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo Apšiltinamas pastato sutapdintas stogas (taip pat viršutinių balkonų stogeliai, įėjimų į laiptines stogeliai), pakeičiama esama stogo danga. Prieš atliekant šiltinimo darbus, esamas dangos paviršius paruošiamas: išpjaustomos "pūsles", nelygumai, pašalinamos atpyšusios vietos, plyšiai išpjaustomi, išvalomi ir užklijuojami, ištaisomi stogo nuolydžiai iki reikalavimų ruloninei dangai. Virš	≤0,10 Stogo kiekis ~1433,5 m²	

		termoizoliacinio sluoksnio įrengiama 2-jų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami), apskardinami. Paaukštinami ir apšiltinami esami parapetai. Parapetai ir vėdinimo kaminėlių stogeliai apskardinami naujai. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema nuo įėjimų į laiptines stogelių. Sumontuojami nauji priešgaisriniai liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Atnaujinami/pakeičiami esami nuotekų alsuokliai. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus A klasės pastatams Stogeliams, parapetams, kitoms pastato konstrukcijoms ir įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai įrengiami spygliai skirti paukščių baidymui.		
Cokolių šiltinimo darbai				
5.	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.	≤0,12	Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~138,00 m²

		Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas; 4. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 5. Apdailinių plokščių tvirtinimas; 6. Kampų ir angokraščių aptaisymas Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (itrūkimų, siūlių taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkelti, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (igilintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 0,6 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (antžeminiėje cokolio dalyje įrengiamas vėdinamas fasadas ir šiltinamas dvisluoksne šilumos izoliacija).	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~262,00 m²
Perdangų šiltinimo darbai			
6.	Rūsio perdangos šiltinimas	Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, padengtomis gruntu. Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas; 3. Dažymas.	Rūsio perdangos kiekis ~1060 m²

		Atliekamas rūšio perdangos šiltinimas iš apačios, įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Prieš pradedant šiltinimo darbus numatyti visų inžinerinių tinklų atitraukimą. Detalūs sprendimai, apšiltinimui naudojamų termoizoliacinių medžiagų tipas ir reikalingas storis parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Atlikti perdangos šiltinimo darbai turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams	
Langu, durų keitimas, balkonų stiklinimas			

7.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)*	Esamų langų keitimas plastikiniais langais, įstatant langus sienų šiltinamajame sluoksnyje, naudojant kompozicinių profilių sistemą. Lango plotas daugiau 1,5 m² iki 3,0 m². Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – $1,1 > U \geq 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Kompozicinių profilių sistemos klįjavimas; 2. Staktų sandūrų izoliavimas išsiplečiančiomis juostomis; 3. Langų blokų keitimas; 4. Sandūrų sandarinimas iš lauko pusės išsiplečiančiais sandarimo tarpikliais; 5. Aptaisymas PVC apdailos juosta; 6. Palangių įstatymas. Visi esami langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$ (žiūrėti priedą Nr.1). Nauji langai montuojami termoizoliaciniame sluoksnyje. Profilių spalva lango išorėje parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.	≤1,0	~909,47 m ²
----	---	---	-------------	------------------------

* balkonai, įėjimų stogeliai, balkonų stiklinimo sprendimai, angokraščiai ir smulkesnės detalės turi turėti vieną dizaino stilistiką.

		(renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide (sprendimas tikslinamas techninio darbo projekto rengimo metu). Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės.		
8.	Bendrojo naudojimo patalpų esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniiais langais. Lango plotas daugiau 0,5 m² iki 1,0 m². Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. Visi esami langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (žiūrėti priedą Nr. 1). Nauji langai montuojami termoizoliaciniame sluoksnyje. Profilių spalva lango išorėje parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide (sprendimas tikslinamas techninio darbo projekto rengimo metu). Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius	≤1,0	~112,56 m²

		reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Keičiami laiptinės langai turi tenkinti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 134 punkto reikalavimus.		
9.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas	Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m² Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila Įėjimo stogelis pakeliamas, praplatinamas ir lygiuojamas su pirmo aukšto langų viršaus linija. Stogelis ir kolonos - lengvų metalo konstrukcijų, apdailinta skardos šviesiai pilko metaliko atspalvio (RAL 9006) skardos lankstiniais, (spalva artima langų rėmų spalvai), presuotos-cinkuotos plieno grotelės šoniniam uždengimui. Įėjimas į pastatą pritaikomas universaliam dizainui. Įėjimų į laiptines durys - aliuminio profilio, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui). Spalva derinama su Užsakovu. Įėjimų į rūšį - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Vidaus tambūrų durys – plastikinės (ne baltos). Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojėlėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų	~ 43,20 m ²	≤1,4

		rekomendacijas.		
10.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas*, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Visi balkonai/lodžijos stiklinamos pagal vieną projektą. Investicijų plane numatomas visų ~100 vnt. Balkonų/lodžių naujas įstiklinimas. Balkonai/Lodžijos stiklinamos PVC profilių langais. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius derinant su užsakovu – t.y. profilių spalvos RAL parenkamas artimiausia ir tinkamiausia architektūriškai fasado RAL (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Spalvoti PVC gaminiai profilio gamintojo (gamykliškai) laminuoti dekoratyvinėmis plėvelėmis. Gaminio spalva parenkama pagal profilio gamintojo spalvinį katalogą. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės apačios iki lubų (apatinė dalis - saugus matinis ir/ar tonuotas stiklas, stiklo tono spalva parenkama derinant techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius). Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Numatomas balkonų stiprinimas. Esamos konstrukcijos demontuojamos ir naujos	≤1,3 (nurodomas kai stiklinimas PVC profilių langais)	~ 1248,00 m2

* balkonai, įėjimų stogeliai, balkonų stiklinimo sprendimai, angokraščiai ir smulkesnės detalės turi turėti vieną dizaino stiliistiką.

		balkonų perdangos statomos atremiant jas dalinai į fasadą ir dalinai ant metalinių kolonų kurioms įrengiami nauji pamatai. Perstatant balkonus didinamas balkonų gylis iki minimalaus STR 2.02.01:2004 “Gyvenamieji pastatai” reikalaujamo 130 cm gylio. Balkono stiprinimo ir platinimo sprendiniai pagrindžiami balkono plokščių stiprinimo skaičiavimais. Įrengiant balkonų konstrukcijai pamatus, būtina įvertinti po balkonais einančių komunikacijų tinklus, gauti būtinus leidimus ar sąlygas ir esant poreikiui kreiptis į tiekėjus dėl kitų reikalavimų įvykdymo. Detalūs balkonų stiprinimo techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Pamato banketė maksimaliai uždengiama, sprendinius parenkant Projekto rengimo metu.		
Elektros instaliacijos modernizavimas				
		24 modulių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas šiluminių mazgų patalpose. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinų jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliiniame skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas. Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montažinių profilių tvirtinimas automatinų jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automatinų jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.		1 vnt
11.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas			~ 100 butų

		Elektros instaliacijos atitraukimas, atliekant rūšio lubų šiltinimą. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių su kabeliais ir laidais atlaisvinimas. 2. Kabelių ir laidų pailginimas, sumontuojant jungiamąsias movas. 3. Apsauginių lovų kabeliams montavimas. 4. Kabelių ir laidų paklojimas į apsauginius lovius.		~ 859,5 m2 Rūšio ploto
		Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūšio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 6. Varžų matavimas.		~ 859,5 m2 Rūšio ploto
		Įvadinį paskirstymo skydų IPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 150 kW. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas. 2. Naujų saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatinųjų jungiklių montavimas. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų.		~ 1 vnt

	4. Varžų matavimas. 5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įjungimui. Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 24 vnt, skaičiuojamoji galia iki 50 kW. Matavimo vienetas tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliname skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas.	~ 6 vnt
	Vertikalių instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose iki 5 aukštų Matavimo vienetas tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davkliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. Šviestuvus derinti su Užsakovu. 7. Varžų matavimas. Keičiami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, atnaujinamos elektros inžinerinės sistemos	~ 6 laiptinės

		projektinius sprendimus priimti pagal naujai paskaičiuotą pastato elektros galią. Sutvarkoma įvadinė spinta, rūsyje keičiami šviestuvai naujais elektros energiją taupančiais, įrengiami trūkstami šviestuvai, keičiama rūsio apšvietimo elektros instaliacija (sena elektros instaliacija – numontuojama). Jungikliai keičiami naujais. Darbų apimtys ir jų techniniai sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu derinant su užsakovu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas Ties įėjimu į laiptinę ir arkose įrengiamas lauko apšvietimas su šviesos tamsos būvio davikliu.		
Šildymo sistemos remontas				
12.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinis įrenginius, kai skirtomųjų įrenginių galia nuo 500kW iki 600kW Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštinius šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui - dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš paduodamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš	-	~ 565,00 kW

		pastato šalto vandentiekio tinklo. Šilumos punkto patalpose montuojamas valdiklis (mini serveris). Mini serveris turi turėti komunikacinius komponentus su GPRS arba Ethernet sąsajomis, kurių pagalba šilumos apskaitos ir valdymo sistemos duomenys perduodami į pastatą administruojančios įmonės esamą Energetinių resursų apskaitos ir valdymo informacinę sistemą. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija		
13.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Šildymo daliklinės apskaitos sistemos nuo 301 iki 400 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. Automatinių balansavimo / srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų regulia vimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų izoliacijos keitimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (	~ 316 daliklių	~ 68 vnt
				~ 430,00 m

	įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos izoliacijos nuardymas. 2. Vamzdžių nuvalymas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas. Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.	~ 430,00 m
	Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno. Termostatinų radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas.	~ 200,00 kW
		~ 310 vnt

	2. Termostatinių vožtuvų montavimas. Termostatinių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatinio srauto ribojimu. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas. Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų дренаžo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Magistralinių vamzdynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų дренаžo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemų stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų).	~ 6 vnt ~ 6vnt ~ 136 vnt ~ 1750 m
--	---	---

		Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdinių nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdinių montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdinių gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdinių hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdinių izoliavimas. Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta – šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūšio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aluminiu folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždaromoji armatūra. Stovuose įrengiama uždaromoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namų laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose ir negyvenamosios paskirties patalpose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individualiai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinų ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Žemiausiose magistralės vamzdinių vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorintojai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniams elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio regulatoriaus. Numatyta individuali šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus	
--	--	---	--

		įrengiant šilumos daliklius su įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Jų pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.		
Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)				
14.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. Stoginių deflektorių iki 250mm skersmens įrengimas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angos stoge gręžimas. 2. Stovo įstatymas į angą ir pritvirtinimas. 3. Deflektoriaus montavimas ant stogo. 4. Deflektoriaus jungties su stogu aptaisymas ritinine danga. 5. Ventiliacijos sistemos prijungimas prie stovo. Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys, jei reikalinga – paaukštinami. Ant ventiliacijos kaminėlių įrengiami vėdinimo deflektoriai.	-	100 butų ~ 20 vnt

15.	Individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose Projektuojamiems įrenginiams nustatomi reikalavimai: - Rekuperavimo efektyvumas, šilumograža, proc- ne mažiau 97 proc.; - Oro padavimas – ne mažiau 3 oro tiekimo režimai/greičiai; - Triukšmas - ne daugiau 35 dB; - Darbinė temperatūra – nuo -20 °C iki +25°C; - Galimybė dirbti reversiniu režimu (tiekimu – ištraukimo režimu); - Sudedamosios dalys: daugkartinio naudojimo filtras, triukšmo slopintuvas (jei montuojamas tiesiogiai į sieną), šilumos rekuperavimo elementas, belaidis valdymo pultelis; - Valdymo būdas - lengva montuoti ir paprasta valdyti; - Elektros tiekimas – 220V; - Pritaikytas vienos patalpos rekuperavimui; - Spalva derinam su užsakovu; - Oro padavimo/išmetimo grotelės montuojamos į lango angokraštį; - Išorinė elektros instaliacija (el. laidai vedami ventiliuojame fasade). Butuose (kiekviename gyvenamajame kambaryje) įrengiami decentralizuoto vėdinimo įrenginiai, su šilumos atgavimu. Įrenginiai su integruota automatika montuojami sienoje, reguliuojamas trijų padėčių našumas, su elektros pavara uždaromomis oro žaliuzėmis, iki 97% efektyvumo, ventiliatorius su EC varikliu. Su ne mažiau kaip dviem oro valymo G3 filtrais, turintis septynis darbo režimus: rekuperacijos (reversinis) oro tiekimo, oro šalinimo, natūralios ventiliacijos, dienos-nakties režimas, trijų greičių padėties ir darbo režimu priklausomai nuo patalpos drėgmės. - Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 99 butuose ir 1 negyvenamosios paskirties patalpoje 10 Įrenginiai sinchronizuojami, valdomi nuotoliniu distanciniu pulteliu. Įrenginiai montuojami ventiliuojamo fasado sistemoje, naudojant šoninius pajungimus per lango angokraštį, o balkone išvedant už balkono ribų	~ 210 vnt
Fototelefoninių modulių sistemų montavimas			

16.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Fotovoltinių saulės modulių tinklinių jėginių daugiau 10,0 kW iki 20,0 kW galios įrengimas ant pastatų plokščių stogų. Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogo dangos paviršiaus paruošimas. 2. Saulės modulių konstrukcijos montavimas. 3. Tvirtinimo taškų stoge hidroizoliavimas. 4. Saulės modulių montavimas. 5. Keitiklių ir kitos elektros įrangos montavimas. 6. Elektros kabelių klojimas ir komutavimas. 7. Įžeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametrų matavimas. Įrengiama iki 15,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~52vnt. Inverteris, su internetiniu priedeliu, išmanusis inkle skaitiklis. Montavimo darbai. Techninio darbo projekto rengimo metu priimami techniniai sprendimai dėl pagamintos elektros energijos saugojimo ir (ar) kaupimo pastate. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.	-	~ 15 kW
Pastato lietaus nuotekų šalinimo sistemų keitimas				
17.	Pastato nuotekų šalinimo sistemų keitimas	Pastato lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno vamzdyno demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdyno vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas. Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdyno keitimas.	-	~ 15 m
				~ 90 m

		Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdinių išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūšyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas. Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos. 3. Įlajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.		~ 105 m
Kitos valstybės remiamos priemonės				
Kiti bendrieji statybos darbai				
18.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Bendrojo naudojimo laiptinių grindų ir laiptų paprastas remontas su atskirų vietų apdailos plytelių atstatymu. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pažeistų vietų iškirtimas. 2. Išmušų užtaisymas. 3. Suremontuotų vietų paruošimas plytelių klijavimui. 4. Paruoštų paviršių aptaisymas plytelėmis.	-	~ 420 m2

		Bendrojo naudojimo laiptinių lubų turėklų paprastasis remontas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nešvarumų nuo paviršiaus nuvalymas. 2. Atstojusių dažų nuvalymas. 3. Surūdijusių vietų nuvalymas ir padengimas rūdžių rišikliais. 4. Nuvalytų vietų gruntavimas. 5. Paviršių dažymas. 6. Porankių keitimas naujais.	~ 290 m2
		Bendrojo naudojimo laiptinių lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų nuplovimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaiستymas. 4. Paviršių dažymas.	~ 420 m2
		Bendrojo naudojimo laiptinių sienų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų pašalinimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaiستymas. 4. Paviršių dažymas. Sienų, lubų, pertvarų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaiстymas, dažymas dekoratyviniu tinku (spalva, spalvinis dizainas bei raštas	~ 1260 m2

		derinami techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu). Pažeistų laiptų pakopų, laiptų aikštelių ir tambūro grindų remontas, išlyginamojo sluoksnio įrengimas, paruošimas dažymui, dažymui dilimui atspariais neslidžiais poliuretaniais epoksidinės dervos dažais, turinčiais šias savybes įrodančius sertifikatus (spalva, spalvinis dizainas bei raštas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Laiptinės turėklų, porankių ir metalinių konstrukcijų atnaujinimas. Detalūs sprendimai, medžiagos parenkamos techninio darbo projektorengimo metu derinant su užsakovu. GRINDYS, LAIPTŲ PAKOPOS. Esamus laiptus nušveisti, defektus ir išvaikščiotas vietas išlyginti betono remontiniu mišiniu, o paviršių - impregnuoti. Jei laiptai itin nusidėvėję, laiptus ir aikšteles galima apklijuoti mozaikinio betono plokštėmis. Jei techninių galimybių tai padaryti nėra, galima klijuoti akmens masės plyteles arba atsparią klijuojamą PVC dangą. Prie įėjimo durų rekomenduojama įrengti į grindis įleistas batų valymo sistemas, kurios padės laiptinėje palaikyti švarą ir ilgiau išsaugoti paviršių. TURĖKLAI. Rekomenduojama įrengti naujus vertikalių metalo juostų turėklus, kurie būtų tvirtinami prie laiptatakio šono (paliekant pakankamą tarpą atitinkantį gaisrinės saugos reikalavimus), galima naudoti medžio masyvo arba metalinį porankį. Rekomenduojama neutrali spalva, kuri sutaptų su durų spalva: balta, juoda, pilka. SIENOS IR LUBOS. Sienų paviršiai apdailinami vienodai per visą patalpos aukštį- gali būti klijuojamos mažo formato (10x10 ar 20x20cm) vienspalvės plyteles, siūlių glaistas - pilkas, neutralus arba artimas plytelių spalvai.- nerekomenduojama rinktis plytelių su piešiniais, raštais, imituojančių akmens, betono ar kitą paviršių;- galima naudoti ir smulkų tinką, tačiau svarbu, kad jis nebūtų grubus, nesukeltų pavojaus nusibrozdinti, ar sugadinti drabužius, nerekomenduojamas fasadinis tinkas su raštais;- sienų paviršius galima glaistyti ir dažyti plaunamais neblizgiais dažais, rekomenduojami neutralūs balti ar pilki šviesūs atspalviai, vengti ryškios spalvos. - lubos ir laiptatakų	
--	--	---	--

		apačia nuvalomos atidengiant betoną arba dažomos balta, šviesiai pilka arba sienų spalva.		
	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas			
19.	Lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo: Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėti numatomas 71 %. Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėti numatomas 149,77 kWh/m²/metus. Projekte turi būti pateikti tai įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.			

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ 300662245, Panerių g. 20, LT-03209 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	TU ŽIRMŪNŲ G 87
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-10-07 Nr. 04-24-610
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	E. VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ plėtros skyriaus projektų vadovas, Plėtros skyrius
Sertifikatas išduotas	I LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-04 15:23:48 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-X-L
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-04 15:24:12 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-04-11 12:50:05 – 2026-04-11 12:50:05
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	E. Projektų įgyvendinimo skyriaus projektų vadovas, Projektų įgyvendinimo skyrius
Sertifikatas išduotas	E LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-07 08:54:33 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-07 08:54:53 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2021-02-04 10:40:51 – 2026-02-03 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, i.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.74.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-10-07 09:14:15)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-10-07 09:14:15 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio, šilumos, nuotekų šalinimo, kiti inžineriniai tinklai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, šilumos gamybos (iki 20 MW galios) ir tiekimo.

Direktorius



23661

Išduotas 2019 m. gegužės 20 d.

Pirmą kartą išduotas 2007 m. lapkričio 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt