UAB „Urbanistikos formatas“

Žirmūnų g. 68A, LT-09124 Vilnius
Įmonės kodas 301526586
Tel.: 8 5 2302036
mob.: +37069832901

Statytojas	UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:	VšĮ „Atnaujinkime miestą"
Statinio projekto pavadinimas	**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**
Statinio projekto Nr.	**UF-25002-TDP**
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statinio kategorija	**NEYPATINGASIS STATINYS**
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS
Statinio projekto dalis	**VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO**
Byla (segtuvas)	**VN**
Bylos(segtuvo) laida	**0**
Bylos (segtuvo) išleidimo data	2025-06

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
UAB „URBANISTIKOS FORMATAS“	Direktorius			
	Statinio projekto vadovas			
	Statinio projekto (VN) dalies vadovė			

Vilnius

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo Nr.
			Tekstiniai dokumentai:	
UF-25002-TDP-VN.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	2
UF-25002-TDP-VN.AR	4	0	Aiškinamasis raštas	3÷6
UF-25002-TDP-VN.TS	8	0	Techninės specifikacijos	7÷14
UF-25002-TDP-VN.SŽ	3	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	15÷17
			Tekstinių dokumentų priedai:	
	38		Techninė užduotis	
	3		UAB „Vilniaus vandenys“ prisijungimo sąlygos	
			Brėžiniai:	
UF-25002-TDP-VN.B-01	1	0	RŪSIO PLANAS; M1:100 su projektuojamais nuotekų tinklais	
UF-25002-TDP-VN.B-02	1	0	RŪSIO PLANAS; M1:100 su projektuojamais vandentiekio tinklais	
UF-25002-TDP-VN.B-03	1	0	COKOLINIO AUKŠTO PLANAS; M1:100 su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais	
UF-25002-TDP-VN.B-04	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS; M1:100 su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais	
UF-25002-TDP-VN.B-05	1	0	ANTRO AUKŠTO PLANAS; M1:100 su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais	
UF-25002-TDP-VN.B-06	1	0	TREČIO AUKŠTO PLANAS; M1:100 su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais	
UF-25002-TDP-VN.B-07	1	0	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS; M1:100 su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais	
UF-25002-TDP-VN.B-08	1	0	STOGO PLANAS; M1:100 su projektuojamais nuotekų tinklais	
UF-25002-TDP-VN.B-09	1	0	SKLYPO PLANAS; M1:250 su projektuojamais nuotekų tinklais	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projekto pavadinimas	Daugiabučio gyvenamojo namo, Didlaukio g. 34, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Adresas (statybos vieta)	Didlaukio g. 34, Vilnius
Kultūros paveldo vietovė	-
Kultūros paveldo objektas	-
Saugomos teritorijos pavadinimas	-
Žemės sklypas	nesuformuotas
Statinio paskirtis	Daugiabutis namas
Statinio kategorija	Neypatingasis statinys
Statybos rūšis	Paprastasis remontas
Projektavimo etapas	Techninis darbo projektas
Statytojas	UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:	VšĮ „Atnaujinkime miestą"
Projektuotojas	UAB „Urbanistikos formatas“, Žirmūnų g. 68A, 08105 Vilnius
Projekto rengimo teisinis pagrindas	Statinio projektavimo pradžia laikoma statinio projektavimo sutarties pasirašymo ir įsigaliojimo arba statinio projektavimo sutartyje įrašyta statinio projektavimo pradžia. <u>Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis:</u> • Projektavimo darbų rangos sutartimi; • Technine užduotimi; • Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu; • Statinio kadastro duomenų byla; • Nekilnojamojo turto registro išrašu; • Projektavimą reglamentuojančiais normatyviniais dokumentais.
Projekto finansavimo šaltinis	ES struktūrinių fondų lėšos / privačios lėšos

1. Projektuojamos sistemos:

- šalto vandens tinklas - V1,
- karšto vandens tinklas – T3,
- cirkuliacinis karšto vandens tinklas – T4,
- buities nuotekų tinklas – F1,
- lietaus nuotekų tinklas – L1,

2. Projektavimo programinės įrangos sąrašas:

1. Microsoft office 2013,
2. AutoCAD2022

3. Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai

1. RSN26-90 „Vandens suvartojimo normos”, 1991.
2. STR 2.07.01:2023 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“
3. HN 24:2023 ,,Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.
4. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
5. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)
6. Pastato karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. 2005.06.05, Nr.4-253.

PAGRINDINIAI VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ RODIKLIAI

Butų skaičius - 18

Sistemos pavadinimas	Vandens kiekiai				Pastabos
	m^3tūkst./metus vid	m^3/p_{vid}	m^3/h_{max}	l/s	
V1 suminis	6,7	18,4	3,37	1,57	
V1 šaltas			1,52	0,76	
T3 karštas			2,21	1,02	
F1	6,7	18,4	3,37	1,57	
L1				7,2	

4. Esama situacija

Pastato vandentiekio, buities ir lietaus nuotekų sistemos yra pasenę, kai kurios atkarpos avarinės būklės. Izoliacija atsilupusi, dalimis jos nėra. Esami stovai ir magistralės rūsyje demontuojami, jų vietose projektuojami nauji tinklai.

2.VANDENTIEKIS (V1,T3,T4)

Vandentiekio vamzdynas keičiamas nuo esamos apskaitos. Skaitiklis paliekamas esamas.

Vandentiekio tinklai projektuojami pagal skaičiuojamuosius sekundinius debitus.

Karštas vanduo bus ruošiamas šilumos punkte. Projektuojama cirkuliacinė linija grįžtamoji T4 su rankšluosčių džiovintuvais.

Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus. Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra higienos normos HN 24:2017 nustatyta tvarka.

Legioneliozių ir vandens taršos prevencijai privalo būti vykdoma nuolatinė bei periodinė vandens kokybės priežiūra.

Pastato karšto vandens sistemoje projektuojama vandens temperatūra 55 ºC. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 ºC (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 vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 ºC.

Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama:
1. Kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos;
2. Po rekonstrukcijos ar po remonto;
3. Kai negalima pašalinti vandens antrinės mikrobinės taršos požymių;
4. Kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legioneliozėmis.

Šalto ir karšto vandentiekio magistraliniai tinklai ir stovai projektuojami iš metalizuotų daugiasluoksnių vamzdžių (PPR).

Atšakos nuo stovų iki sanprietaisų neprojektuojamos. Butuose paliekami esami šalto ir karšto vandens skaitikliai.

Šalto vandentiekio stovai izoliuojami nuo rasojimo 20 mm antikondensacine izoliacija. Karšto ir karšto cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami šilumine izoliacija 30-40mm. Izoliacijos storis nustatomas pagal „Šilumos perdavimo tinklų izoliacijos įrengimo taisyklių“ priedą Nr.2.

Buitinio šalto ir karšto vandentiekių atšakose nuo magistralinių vamzdynų į stovus projektuojami uždaromieji ir drenažiniai ventiliai, cirkuliacinio vandentiekio atšakose – uždaromieji, drenažiniai ventiliai bei termostatiniai temperatūros reguliatoriai. Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai galiniuose tinklų taškuose sužiedinami įrengiant automatinius nuorintojus. Armatūros ir nuorintojų montavimo vietose, jei pastarieji uždengiami apdailinėmis konstrukcijomis, turi būti įrengtos revizinės durelės aptarnavimui.

V1, T3, T4 vamzdynai tiesiami ne mažesniu, kaip 0,002 nuolydžiu vandens nuleidimo kryptimi, sudarant galimybę tinklo ištuštinimui. Aukščiausiose stovų vietose įrengiami oro išleidėjai, žemiausiose – vandens išleidėjai. Vandentiekio vamzdynus montuoti, tvirtinti bei izoliuoti gamintojo rekomenduojamais jungimo būdais bei dalimis.

Vandens sistemų vamzdynams, kertant priešgaisrines perdangas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai (degių medžiagų naudoti negalima).

Sumontavus vandentiekio tinklus, būtina atlikti jų hidraulinį išbandymą.

3. BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS (F1)

Vidaus buities nuotekų tinklai pastate projektuojami iš PVC neslėginių movinių nuotekų vamzdžių 110 mm skersmens. Buitinių nuotekų stovai projektuojami iš PP storasienių garsą slopinančių vamzdžių Ø110 mm skersmens. Atšakos į sanprietaisus neprojektuojamos, paliekama esama situacija (gyventojų butuose).

Buitinių nuotekų stovai tiesiami pro visus aukštus vienodo skersmens ir iškeliami virš stogo 0,3 - 0,5m. Vėdinamosios dalies viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtų ir ne arčiau kaip 4,0 m nuo durų, varstomų langų. Buitinių nuotekų tinklui valyti projektuojamos revizijos ir pravalos. Revizijų ir pravalų montavimo vietose, jei pastarosios

uždengiamos apdailinėmis pastato konstrukcijomis, turi būti įrengtos revizinės durelės aptarnavimui.

Revizijos stovuose montuojamos apatiniame ir viršutiniame aukšte, aukštuose virš atotraukų, ir papildomai kas trys aukštai, 1 m virš grindų (1 ir 4a.).

Buitinės nuotekos į lauko tinklus išleidžiamos savitaka, išvadai rūsio palubėje/grindyse. Sumontavus nuotekų tinklus, atlikti jų hidraulinį išbandymą. Nuolydžius ir atstumus iki kitų inžinerinių tinklų būtina patikslinti prieš montavimo darbus.

5. LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS (L1)

Lietaus ir tirpsmo vandens surinkimui pastate projektuojamas lietaus nuotekų nuo stogo **L1** tinklas. Esamos įlajos keičiamos naujomis, el. šildomomis įlajomis ir savitaka stovais bei išvadu išleidžiamos į kiemo šulinį. L1 stovai izoliuojami nuo rasojimo 10 mm storio antikondensacine izoliacija.

Revizijos stovuose montuojamos pirmame ir ketvirtame aukšte, 1 m virš grindų.

Iš degiųjų arba sunkiai degančiųjų medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.

Esamų stovų ir išvadų vietas būtina tikslinti statybos vietoje. Vamzdžius pradėti montuoti nuo esamo lauko išvado vietos nustačius jo tikslų įgilinimą, kad išvengti per mažo gylio nuotekų savitakai. Atstatyti pažeistą apdailą ir dangas.

PAVIRŠINIŲ (LIETAUS) NUOTEKŲ DEBITO SKAIČIAVIMAI

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuojamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“ 9 priedą.

1. LIETAUS NUOTEKŲ DEBITO SKAIČIAVIMAS

Skaičiuotinis paviršinių nuotekų debitas nuo šlaitinio (nuolydžio, didesnio kaip **0,015**) stogo gali būti apskaičiuojamas taip:

$$Q_{\max} = \frac{F \cdot I_5}{10000}, \text{ l/s},$$

kai I_5 – kartą per metus pasikartojančio 5 min trukmės lietaus intensyvumas, l/(s·ha), imant T = 5 min.

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

kai: *A, B, c* – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvinimo retmens dydžio; Skaičiavimuose naudojamas 5 metų ištvinimo retmuo. *T* – lietaus trukmė, min

I= (5835 / 5+17) + (-0,8)= **264,4** l/(s·ha).

F – stogo plotas, m^2

Q_{max}= (270 · 264,4)/10000=7,2 l/s

PASTABOS:

1. Sprendimai gali keistis keičiantis architektūrai ar pasikeitus kitų inžinerinių sistemų projektiniams sprendimams.

PASTATŲ VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. 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.
Montavimo, paleidimo-derinimo organizacija privalo būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.
Prieš pradedant tiekimo ir darbo projekto ruošimo darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų, ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų, ir turėti pritarimą naudojamoms medžiagoms .
Priduodant objektą rangovas privalo pateikti Užsakovui eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus. Eksploatavimo ir techninės priežiūros instrukcijos turi būti tokio lygio, kad personalas galėtų eksploatuoti įrenginius.
Rangovas ar subrangovas privalo pateikti darbo projekto autoriui konkrečiai pasirinktų įrenginių techninius dokumentus, eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus.
Medžiagos turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą, leidžiantį juos naudoti geriamojo vandens vandentiekio sistemai, ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje. Montavimo darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai. Vykdant darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.
Pastaba: techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant vamzdynus ir kitas medžiagas reikia vadovautis statybos taisyklėmis ir kitais teisiniais aktais bei normatyviniais dokumentais pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui, privaloma atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

2. VANDENTIEKIS

Vandens tiekimo sistemą ir įrengimus parinkti atsižvelgiant į RSN 26-90 “Vandens vartojimo normos”, STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, taip pat vadovaujantis kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, techninio normavimo dokumentais, standartais ir rekomendacijomis.

Projektinė šalto vandens temperatūra	$+5^0$ C
Projektinė karšto vandens temperatūra	$+55^0$ C
Nominalus slėgis vandentiekio sistemoje	1,0 MPa
Darbinis slėgis vandentiekio sistemoje	0,35 Mpa.

2.1.1. PP-R/PP-GF/PP-R, armuoti (stabilizuoti) stiklo pluoštu:

Taikymas: buitinio vandentiekio magistraliniai vamzdynai ir stovai

Sistemoje projektuojami PP-R/PP-GF/PP-R tipo KAN-therm PP Glass vamzdžiai (arba lygiaverčiai), armuoti (stabilizuoti) stiklo pluoštu.

Vamzdžių parametrai:

Vamzdžių medžiaga, normos	PP-R/PP-GF/PP-R
Tvirtinimo elementų medžiaga	plastikinės ir metalinės (su kaučiuko indėklu) apkabos
Sujungimo būdas	Elektrinis suvirinimas

Šilumos laidumas [W/m x K]	0,24
Mažiausias lenkimo spindulys	5xD
Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]	0,007
Didžiausias darbinis slėgis [bar]	16

Matmuo, mm	Išorinis skersmuo D, mm	Sienelės storis s, mm	Vidinis skersmuo d, mm	Vandens talpa, l/m	Vieneto svoris, kg/m
20 × 2,8	20	2,8	14,4	0,163	0,160
25 × 3,5	25	3,5	18,0	0,254	0,250
32 × 4,4	32	4,4	23,2	0,415	0,430
40 × 5,5	40	5,5	29,0	0,615	0,650
50 × 6,9	50	6,9	36,2	1,029	1,000
63 × 8,6	63	8,6	45,8	1,633	1,520
75 × 10,3	75	10,3	54,4	2,307	2200
90 × 12,3	90	12,3	65,4	3,358	3,110
110 × 15,1	110	15,1	79,8	4,999	4,610

2.2.2 Sklendės, ventiliai, atbuliniai vožtuvai

Šalto ir karšto (temperatūra iki 60°C) vandentiekių sistemoje statoma armatūra (sklendės, atbuliniai vožtuvai, ventiliai) turi būti iš korozijai atsparių medžiagų.
Sklendės: PN10, prijungimas flanšinis, korpusas – kalus ketus, padengtas milteline epoksidine danga, pleištas pagamintas iš kalaus ketaus ir vulkanizuotas EPDM.
Rutuliniai ventiliai: PN10, prijungimas srieginis, korpusas iš ketaus arba žalvario, rutulys iš chromu padengto ketaus arba žalvario.
Atbuliniai vožtuvai: korpusas – kalus ketus GGG 400; rutulys – poliuretanas; sandarinimas –NBR; prijungimas flanšinis, varžtai ir veržlės– nerūdijantis plienas AISI 316. Vožtuvo ir flanšų nominalus slėgis 10 bar.
2” ir mažesnio skersmens atbulinių vožtuvų prijungimas srieginis.
Vandens ėmimo čiaupas: korpusas žalvarinis, išsiliejimo vamzdelis žalvarinis , nominalus slėgis PN6, temperatūra iki 60°C, jungimas sriegio pagalba.

2.2.5 Nuorinimo vožtuvas

Nuorinimo vožtuvas montuojamas aukščiausioje tinklo vietoje. Susikaupus vamzdyne orui, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsidaro. Vamzdyno atšaka ir uždaromosios sklendės skersmuo turi būti ne mažesni negu nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromasis ventilis leidžia bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą, išardyti ar prijungti nuorinimo mazgą. Prieš nuorinimo vožtuvo įrengimą, būtina praplauti vamzdyną, kad nešvarumai neužkimštų nuorinimo vožtuvo.
Naudojamas automatinis nuorinimo vožtuvas, slėgio klasė PN16. Korpusas – plienas, padengtas epoksidiniais milteliais. Visos mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos. Kai vamzdynas pripildomas, oras turi būti išleidžiamas dideliais kiekiais. Normalaus darbo metu, vožtuvas turi palaikyti suspausto oro pagalvę tarp sandarinimo sistemos ir vamzdyno skysčio ir išleisti jį mažais kiekiais. Automatinis nuorinimo vožtuvas jungiamas sriegiu. Vidinio sriegio antgalis sustiprintas nerūdijančio plieno antgaliu. Vožtuvas montuojamas vertikaliai, su atjungimo sklende.
Automatiniai nuorinimo vožtuvai turi būti statomi šalto ir karšto vandens sistemose.

2.2.6 Vandens išleidėjas

Įrengiami visų vidaus sistemų žemiausiose vietose, kaip nurodyta darbo projekto brėžiniuose.
Visi čiaupai ir kamščiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Ištuštinimui skirti atvamzdžiai su čiaupais ar slėginiais kamščiais įrengiami patogiame aptarnavimui aukštyje, prieinamoje vietoje. Vanduo iš vamzdynų šalinamas lanksčių žarnų pagalba į artimiausią trapą arba sanprietaisą.

2.2.8 Termostatinis temperatūros reguliatorius

Tai termostatinis tiesioginio veikimo proporcinis ventilis. Jis palaiko temperatūrinį balansą karšto vandens sistemose, kai temperatūros ribos siekia 40 - 60 laipsnių C. Jis skirtas temperatūrai matuoti ir turi apsaugą nuo nepageidaujamos įtakos.
Maks. darbinis slėgis 10 barų.
Bandomasis slėgis 16 barų
Maksimali srauto temperatūra 100 °C
kVS, esant 20 °C:
– DN15 1,5 m3/h.
-DN20 1,8m3/h
Su vandeniu besiliečiančių dalių medžiagos:
Ventilio korpusas- Raudonoji bronza (Rg5)
Spyruoklės korpusas ir kt-Vario lydinio DZR
Sandarinimo žiedai- EPDM
Spyruoklė, kūgiai-Nerūdijantis plienas.

2.3 Vamzdynų montavimas

Vamzdynai montuojami prieš apdailos darbus, vadovaujantis paruošta technine dokumentacija, statybos normomis ir taisyklėmis ir nustatyta tvarka patvirtintų darbų atlikimo projektu.
Prieš montavimą atliekama pirminė kontrolė – vizualiai patikrinama visa vamzdžių siunta. Montuoti vamzdžius gali specialiai techniškai apmokytas personalas, turintis atitinkamus pažymėjimus ir žinantis vamzdžių darbo ir technologijos ypatumus.
Vamzdžiai turi būti montuojami aplinkos temperatūrai esant ne mažesnei kaip + 5°C.
Horizontalūs vamzdynai tiesiami 0,002-0,005 nuolydžiu vandens išleistuvų pusę. Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami trišakiai su kamščiais. Vertikalūs vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.
Šaltojo vandentiekio stovas nuo patalpos kampo atitraukiamas ne mažiau kaip 100 mm. Atvirai pakloto stovo ašies atstumas nuo sienos paviršiaus turi būti 35 mm, kai stovo skersmuo yra iki 32 mm, ir 50 mm, kai stovo skersmuo – 40–50 mm.
Vamzdynui kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdengimus), jis montuojamas plieniniame arba plastmasiniame futliare, kurio galas sutampa su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 5-10 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį. Tarpas tarp vamzdžio ir futliaro turi būti užtaisytas užtaisomos ugniai atsparia mastika, mineraline vata arba ugniai atsparia įvore.
Aukštų įvadai gali būti tiesiami žemiau arba aukščiau sanitarinių prietaisų, patogiame čiaupams prijungti aukštyje. Vamzdžių, tiesiamų virš sanitarinių prietaisų, nuolydis yra į prietaisų pusę, o žemiau jų – į stovų pusę (i = 0,002–0,005).
Siekiant išvengti gaisro plitimo angos vamzdžių tiesimo vietose užtaisomos laikantis norminių dokumentų reikalavimų. Vamzdžių tiesimo vietos per sieną užtaisomos ugniai atsparia mastika, mineraline vata arba ugniai atsparia įvore. Tam tikrais atvejais, tiesiant plastikinį vamzdyną, gali būti naudojami priešgaisriniai žiedai.
Pabaigus montavimą, vandentiekio vamzdynai turi būti praplauti vandeniu.

2.5 Vamzdynų bandymas

Santechninių sistemų vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią. Vamzdynų izoliavimas, tiesimo vagų, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus.
Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.
Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradedant bandymą slėgiu. Turi būti iš visos sistemos išleistas oras.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 2 val., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti. Be to, slėgis neturi sumažėti daugiau kaip 0,2 bar. Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.
Atliekant vamzdynų bandymus būtina remtis konkrečiai parinkto gamintojo bei gaminio rekomendacijomis bei „LST EN 805:2004 Vandentieka. Lauko sistemos ir jų dalys. Reikalavimai", STR 2.07.01:2003.

2.6 Vamzdynų izoliavimas

2.6.1 Izoliacinės medžiagos ir gaminiai

Izoliacija turi būti sertifikuota Lietuvoje.
Naudojimas: šiluminei, priešgaisrinei ir antikondensacinei šalto vandens, taip pat lietaus ir ūkio kanalizacijos sistemoms.
Akmens vatos kevalai. Fizinės savybės:

- storis 20-100 mm;
- vidinis skersmuo 15-324 mm;
- ilgis 1200 mm, bet gali būti pagaminti ir kitų matmenų .

Technines savybės:

- nominalus tankis 80 - 180kg/m3 , priklausomai nuo kevalo dydžio ;
- gaisrinis klasifikavimas A1, pagal EN 13501-1;
- šilumos laidumo koeficientas 0,033 W/mK, kai vidutinė temperatūra 10°C, 0,041 W/mK - 100°C.

Akmens vatos kevalai padengti aliuminiofolija naudojami visų standartinių plieninių vamzdžių, alkūnių ir sunkiai prieinamų vamzdynų izoliacijai. Technines savybės:

- nominalus tankis apytiksliai 77 kg/m3;
- šilumos laidumas-0,042 W/mK;
- visų kevalų ilgis – 1000 mm.
- izoliacija dengiama armuoto aliuminio lakštais.

Šiais kevalais itin paprasta izoliuoti vamzdžių alkūnes ar kitas sunkiai prieinamas vamzdynų vietas, nes jie yra lankstūs ir iš anksto neparuošus yra lankstomi. Kevalai yra padengti aliuminio folija su užklijuojama lipnia juostele (per visą kevalo ilgį). Kevalų vidiniai skersmenys DN:18;22;28;35;42;48;54;60;76;89;108;114;133 mm ir izoliacijos storiai: 20;30;40;50 mm .

Vamzdynai nuo rasojimo, montuojami atvirai, nepriklausomai nuo vamzdžių skersmens, izoliuojami specialiai tam skirta 20 mm storio izoliacija.
Šalto ir karšto vandens magistralės automobilių saugykloje izoliuojamos šilumine izoliacija ir papildomai šildomos elektros kabeliu.

2.6.3 Izoliavimo darbai

Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus- nuvalytos dulkės, rūdys, tepalai, sriegimo drožlės ir kiti nešvarumai. Kiekvienas vamzdynas izoliuojamas atskirai. Neizoliuoti naudojant izoliacinių medžiagų ir gaminių atkarpas, kai tinka visas gaminys. Užsandarinti izoliacijos galus ir kampus. Taip pat nuo rasojimo turi būti izoliuotos vamzdžių atramos, laikikliai ir kitos laikančios metalinės dalys mažiausiai 15 mm atstumu.
Vamzdyno dalys, kuriomis tiekiamas vanduo į atskirus sanitarinius prietaisus ir kita, kurių ilgis iki 900 mm, gali būti neizoliuojamos.
Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais.
Uždėti izoliacinį kevalą ant vamzdžio, užsandarinti išilginį sujungimą sandarinimo juosta. Izoliuojant šaltą vamzdyną, užsandarinti izoliacijos galus specialia garui nelaidžia mastika. Taip pat izoliuoti metalines atramas, laikiklius, naudojant metalo izoliavimo juostas.

2.7. Vamzdynų dezinfekavimas

Pagal galiojančias normas vamzdynus reikia dezinfekuoti chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Tirpalas turi likti vamzdynuose minimaliam 30 minučių laikotarpiui. Po to išplaunamas švariu vandeniu, kol lieka ne daugiau 0,3-0,5 mg/l chloro.

3. NUOTEKŲ TINKLAS

Buitinių ir lietau nuotekų sistemas parinkti atsižvelgiant į STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, taip pat vadovaujantis kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, techninio normavimo dokumentais, standartais ir rekomendacijomis.

3.1 Medžiagos ir gaminiai

3.1.1 PP mažatriukšmiai vamzdžiai

Taikymas: buitinių nuotekų stovai iš mažatriukšmių PP vamzdžių.

Pastato buitinių nuotekų betriukšmės sistemos montuojamos iš beslėgių mineralizuoto polipropileno (PP) vamzdžių ir jungiamųjų dalių. Visi mineralizuoto PP vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.
Dėl didelio tankio ir specialios molekulinės struktūros plastikiniai betriukšmiai vamzdžiai ir jungiamosios dalys sugeria tiek oru, tiek konstrukcija sklindanti garsą.
Vamzdžiai bei jungiamosios dalys yra moviniai, komplektuojami su guminiais žiedais, atitinkančiais LST EN 681-1 standarto reikalavimus bei užtikrinančiais patikimą jungties sandarumą.
Vamzdžiai ir jungiamosios dalys yra atsparūs korozijai ir agresyvioms nuotekoms. Sistema yra atspari iki 100°C nuotekoms.
Betriukšmės nuotekų sistemos techninė spaficikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys	Mineralizuotas polipropilenas (PP)
Skersmuo x sienelės storis	58 x 4,0 mm 78 x 4,5 mm 110 x 5,3 mm 160 x 5,3 mm
Maksimali ilgalaikė nuotekų temperatūra	90 °C
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	100 °C
Tankis	1,9 g/cm^3
Žiedinis stipris	DN58-78 >SN32 (32kN/m2) DN110 >SN16 (16kN/m2) DN160-200 >SN10 (10kN/m2)
Trūkstamasis pailgėjimas	29 %
Tempiamasis stipris	13 N/mm²
Tamprumo modulis	3800 N/mm²
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,09 mm/m·K
Spalva	RAL 7035 (šviesiai pilka)

Vadovautis gamintojo instrukcijomis.

Užtikrinti, kad pastato viduje nuotekų sistemos dalys nerasotų ir vamzdynas nekeltų triukšmo.

3.1.3 Lauko PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys

Rūsio palubėje nuotekų vamzdžiai iš beslėgių polivinilchloridinių daugiasluoksnių lauko kanalizacijos vamzdžių (PVC).
Visi PVC vamzdžiai turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą. Savitakinėms nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido daugiasluoksniai PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-2 standarto reikalavimus.
PVC lauko kanalizacijos vamzdžių techniniai duomenys:

- Žaliavos tankis – 1410 kg /m³,
- Tariamasis vamzdžio sienelės tankis ~ 1000 Kg/m^3,
- elastingumo modulis – 3000 MPa,
- šiluminė talpa – 1,0 J/g C.

PVC N ir S klasės vamzdžiai atitinka LST ISO 4435, SFS 5102, BS 44660/5481, DIN 19534, EN 1401 standartus. Guminės tarpinės pagamintos iš NBR arba SBR gumos, atitinka SS 367612 standartus. Plastikinių vamzdžių projektavimo ir montavimo taisyklės ST 1073435.04:2000 yra užregistruotos Aplinkos ministerijoje. Pagal ST 1073435.04:2000 N klasės vamzdžiai klojami nuo 0,8 m iki 6,0 m gylyje, Sklasės vamzdžiai klojami iki 0,8 m gylyje ir giliau nei 6,0 m.
Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagal LST EN 681-1 standarto reikalavimus užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą.

3.1.6 Priešgaisrinė apkaba

Iš degiųjų ar sunkiai degančiųjų medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis arba stovai įrengiami atitinkamo atsparumo ugniai šachtose. Priešgaisrinė apkaba skirta ne trumpiau kaip 90 minučių izoliuoti ugnį vamzdynų nutiesimo per sienas ir perdangas vietose (apsaugos nuo ugnies klasė F90 pagal DIN 4102 11-ąją dalį). Apkaboje esanti atspari ugniai medžiaga mechaniškai užsandarina reikiamą vietą ir ne mažiau kaip 90 minučių neleidžia prasiskverbti nei ugniai, nei dūmams. Priešgaisrinė apkaba montuojama po to, kai sumontuojamas vamzdynas. Montuojant vadovautis gamintojo instrukcija.

3.1.7 Vamzdynų izoliacija

Izoliacija turi būti sertifikuota Lietuvoje.
Naudojimas: šiluminei, priešgaisrinei ir antikondensacinei lietaus ir ūkio kanalizacijos sistemoms.
Akmens vatos kevalai. Fizinės savybės:
- storis 20-100 mm;
- vidinis skersmuo 15-324 mm;
- ilgis 1200 mm, bet gali būti pagaminti ir kitų matmenų .

Technines savybės:
- -nominalus tankis 80 - 180kg/m3 , priklausomai nuo kevalo dydžio ;
- -gaisrinis klasifikavimas A1, pagal EN 13501-1;
- -šilumos laidumo koeficientas 0,033 W/mK, kai vidutinė temperatūra 10°C,
- 0,041 W/mK - 100°C.

Naudojama akmens vatos kevalai padengti aliuminio folija.
Technines savybės:
- nominalus tankis apytiksliai 77 kg/m3;
- šilumos laidumas-0,042 W/mK;
- visų kevalų ilgis – 1000 mm;
- izoliacija dengiama armuoto aliuminio lakštais;
- atsparumo ugniai klasė – 1;
- gaisro atveju šiluminė izoliacija neturi skleisti dūmų ir nuodingų garų;
- Naudoti izoliacines medžiagas, kuriose yra asbesto draudžiama.

Kevalai yra padengti aliuminio folija su užklijuojama lipnia juostele (per visą kevalo ilgį). Kevalų vidiniai skersmenys DN:18;22;28;35;42;48;54;60;76;89;108;114;133 mm ir izoliacijos storiai: 20;30;40;50 mm .

3.2 Vamzdynų montavimas

Vamzdynai montuojami prieš apdailos darbus, vadovaujantis paruošta technine dokumentacija, statybos reglamentais, laikantis darbo saugumo taisyklių ir vamzdžių įmonės gamintojos rekomendacijų bei nurodymų.
Prieš montavimą atliekama pirminė kontrolė – vizualiai patikrinama visa vamzdžių siunta.

3.2.1 Savitakinių vamzdynų montavimas

Nuotekų horizontalūs vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną.
Montuoti vamzdžius gali specialiai techniškai apmokytas personalas, turintis atitinkamus pažymėjimus ir žinantis vamzdžių darbo ir technologijos ypatumus.
Vamzdžių posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių.

Stovui keičiant vietą, stovo perėjimą į gulsčią padėtį montuoti vadovaujantis STR 2.07.01:2003 8 priede patektą 8.1 pav, c.

Buitiniam nuotakynui valyti, stovuose, 1,0 m virš grindų, bet ne mažiau kaip 0.15 m virš tame aukšte prijungtos įlajos viršaus, įrengiamos revizijos. Stovuose revizijos būtinos: apatiniame ir viršutiniame aukšte, aukštuose virš atotraukų, ir papildomai kas trys aukštai.

Stovai nuo vertikalės negali nukrypti daugiau kaip 2 mm ilgio metrui.

Vamzdynai turi būti montuojami vadovaujantis įmonės gamintojos rekomendacijomis bei nurodymais.

Horizontalių ir vertikalių vamzdžių tvirtinimas. Atstumai tarp atramų.

Vamzdžio skersmuo mm.	Horizontalus tvirtinimas m.	Vertikalus tvirtinimas m.
50	0,5	1,0
110	1,0	2,0

Vamzdynai tiesiami atvirai arba paslėptai. Tais atvejais, kai stovas montuojamas paslėptai, ties revizija, dengiančioje sienelėje, paliekama 0,3-0,2 m dydžio anga su durelėmis. Revizija ant stovo įrengiama 1,0 m virš grindų.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu. Įrengiant pravalą žemiau grindų lygio, ties ja paliekamas liukelis.

Gamybinių ir buitinių nuotekų stovai yra vėdinami. Visi ventiliacijos vamzdžiai, praeinantys per stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarumą ir vandens nepralaidumą. Vamzdis duri baigtis 500 mm virš stogo paviršiaus su praplatinto galo sekcija ir ventiliacijos narveliu, kartu su priedanga nuo oro sąlygų poveikio. Virš eksploatuojamo stogo vėdinimo stovas rengiamas ne arčiau kaip 4,0 m nuo balkonų, durų, atidaromų langų.

3.2.2 Savitakinių vamzdynų po grindimis montavimas

Vamzdynai klojami paruoštoje tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo. Klojant plastmasinius vamzdžius svarbu suplūkti gruntą. Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą. Esant gruntams su gruntiniais vandenimis, atvežtinis smėlis turi būti tankinamas ne mažiau 98%. Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir vėliau išlyginamas

taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Užpildas iš šonų turi būti tinkama atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis. Vėliau plūktuvu. Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 16 mm;
- 8-16 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų, turinčių medžiagų.

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Vamzdynai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugnų įrengimo. Nuleidimas privalo būti be atsitrenkimų į tranšėjos kraštą. Atlaisvinti vamzdį nuo kėlimo mechanizmų tik patikrinus nuolydžio ir padėties tikslumą ir užtvirtinant grunte.

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti, išlaikant koncentrinį movos apskritimo tarpelį. Prieš ir po tranšėjos užpylimo tiesūs tarpai tarp kontrolinių šulinių tikrinami veidrodžiu “prasišvietimui”. Maksimalus nukrypimas nuo projektinių altitudžių ± 5 mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę ± 10 mm.

Jungiant vamzdžius movomis, būtina saugoti, kad į sujungimo vietą nepatektų smėlio.

Prieš statant plastmasinį šulinį, duobės dugnas išlyginamas, pašalinami dideli ir aštrūs akmenys, paruošiamas 10 cm storio išlyginamasis smėlio sluoksnis. Prijungiami nuotėkų vamzdžiai, tiksliai nustatant vamzdžių prijungimo kampą.

Gofruotas vamzdis nupjaunamas rankiniu ar mechaniniu pjūklu iki reikiamo aukščio. Vamzdis pjaunamas per bangos viršūnę. Ant gofruoto vamzdžio užmaunama tarpinė (tiekiama kartu su šulinio pagrindu) artimiausiame griovelyje, vamzdžio išorėje.

Aplink šulinį užpilama grunto. Jis pilamas nuosekliai aplinkui. Žemė sutankinama specialiu prietaisu, atsižvelgiant į tai, kam ruošiamas pagrindas (kelias, transporto važiuojamoji dalis, šaligatvis ir t.t.). Svarbu, kad gruntas prie jungčių būtų gerai suplūktas.

3.3 Vamzdynų bandymas

3.3.1.Buitinių nuotekų vamzdynų bandymas

Buitinių nuotekų šalinimo sistemos bandymas vykdomas pildant ją vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75 % sanitarinių prietaisų čiaupų. Prieš bandymą patikrinama, ar nėra užsikimšę stovai. Kiekvienas stovas bandomas atskirai. Bandoma, esant ne žemesnei kaip + 5°C temperatūrai. Vamzdynai, pakloti po žeme arba kanaluose, užpildomi vandeniu iki pirmo aukšto grindų lygio, o vamzdynai pakloti konstrukcijose tarp aukštų – iki aukšto lygio. Bandymo metu išoriškai apžiūrimi sujungimai. Jei sujungimuose nerandama nutekėjimų ir vandens lygis bandomame vamzdyne nepažemėja, sistema laikoma tinkama eksploatuoti. Pabaigus bandymą, vanduo iš sistemų išleidžiamas.

Atliekant vamzdynų bandymus būtina remtis konkrečiai parinkto gamintojo bei gaminio rekomendacijomis bei LST EN 1610:2000 Nuotakyno tiesimas ir bandymas; STR 2.07.01:2003.

3.3.3 Lietaus vamzdynų bandymas

Prieš pradedant eksploatuoti sistemą rekomenduojama atlikti šiuos veiksmus: patikrinti surinktą sistemą (vamzdžių skersmenis, įlajų stogams skaičių ir padėtis). Be to, būtina atkreipti dėmesį į tai, kad sistema būtų surinkta pagal galiojantį projektą (skersmenys,vamzdynai). Pagal turimus projekto duomenis patikrinti, ar visi tvirtinimo elementai (tvirtinimo taškai, laikikliai, statybinės jungtys, tvirtinimo atstumai) yra sumontuoti laikantis montavimo taisyklių.
Stogo paviršių ir įlajas stogams, prieš eksploatacijos pradžią, reikia išvalyti. Be to, būtina patikrinti, ar įlajos stogams pilnai sukomplektuotos, jei trūksta dalių, būtina pakeisti.
Lietaus nuotėkų tinklai bandomi, užpildant juos vandeniu iki aukščiausios lietaus surinkimo įlajos (lygio). Bandymo trukmė 30 min. Vandens nuotėkis neleidžiamas.

4. STOGO ĮLAJA

Šildoma įlaja

Įlaja šildoma elektriniu kabeliu (10-30W) 220V DN75,150 su bituminiu hidroizoliaciniu sluoksniu, užspaudžiamu nerūdijančio plieno žiedu ir lapų gaudykle d180mm. Horizontalus pajungimas DN75.
Medžiaga:

- Įlajos korpusas – Polipropilenas (PP)
- Įlietas žiedas – nerūdijantis plienas AISI304
- Lapų gaudyklė – Polipropilenas (PP

Komplektacija:

- Įlaja
- Lapų gaudyklė d- 180mm
- Savireguliuojantuis integruotas elektros kabelis.

VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO PROJEKTO DALIES

SUSTAMBINTAS MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Poz Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo tech.spec.	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	2. Sistema V1				
1.	Vamzdynai iš metaliztuotų daugiasluoksnių PP-R, PN16 vamzdžių su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis Ir 20 mm storio polietileno izoliacija ∅25x4,2 mm	TS 2.1.1	m	75	
2.	Tas pats ∅32 x4,4 mm		m	70	
3.	Tas pats ∅40x6,7 mm		m	7	
4.	Tas pats ∅50x8,3 mm		m	20	
5.	Automatinis nuorinimo vožtuvas ∅15 mm, PN10 stovams aukščiausioje vietoje	TS 2.2.5	vnt.	8	
6.	Drenažinis ventilis d15 mm, PN10, stovų žemiausioje vietoje	TS 2.2.6	vnt.	8	
7.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai d20mm, PN10	TS 2.2.2	vnt.	18	butams
8.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai d25mm, PN10	TS 2.2.2	vnt.	4	
9.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai d32mm, PN10	TS 2.2.2	vnt.	4	
10.	Atbulinis vožtuvas d50		vnt	1	
11.	Vamzdžių priešgaisrinis sandarinimas		Kompl.	1	
12.	Sistemos sterilizavimas ir praplovimas	TS 2.7	sist.	1	
13.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS 2.5	sist.	1	
14.	Išmontuojami seni vamzdynai su statybiniu laužu ir jų išvežimas į priėmimo vietą		m	170	
15.	Projektuojamos vandentiekio sistemos pasijungimai prie esamų tinklų rūsyje ir projektuojamos vandentiekio sistemos atsišakojimų nuo stovų pasijungimai prie esamų butų vandens tinklų		kompl	1	
	3. Sistema T3,T4				
1.	Vamzdynai iš metaliztuotų daugiasluoksnių PP-R, PN16 vamzdžių su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis Ir nedegia šilumos izoliacija δ =40 mm storio su aliuminio folijos danga vamzdžiams, ∅20x2,8 mm	TS 2.1.1	m	180	
2.	Tas pats ∅25 x3,5 mm		m	85	
3.	Tas pats ∅32 x4,4 mm		m	80	
4.	Tas pats ∅40x6,7 mm		m	8	
5.	Tas pats ∅50x8,3 mm		m	13	

Poz Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo tech.spec	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
6.	Automatinis nuorinimo vožtuvas ∅15 mm, PN10 stovams aukščiausioje vietoje	TS 2.2.5	vnt.	8	
7.	Rankšluosčių džiovintuvas, pilnas komplektas		vnt	18	
8.	Drenažinis ventilis d15 mm, PN10, stovų žemiausioje vietoje ir magistralės žemiausioje vietoje	TS 2.2.6	vnt.	12	
9.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai d20mm, PN10	TS 2.2.2	vnt.	26	18 vnt butams
10.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai d25mm, PN10	TS 2.2.2	vnt.	4	
11.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai d32mm, PN10	TS 2.2.2	vnt.	4	
12.	Termostatinis balansavimo ventilis d20	TS 2.2.8	Vnt.	8	
13.	Vamzdžių priešgaisrinis sandarinimas		Kompl.	1	
14.	Sistemos sterilizavimas ir praplovimas	TS 2.7	sist.	1	
15.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS 2.5	sist.	1	
16.	Išmontuojami seni vamzdynai su statybiniu laužu ir jų išvežimas į priėmimo vietą		m	280	
17.	Projektuojamos vandentiekio sistemos pasijungimai prie esamų tinkle rūsyje ir projektuojamos vandentiekio sistemos atsišakojimų nuo stovų pasijungimai prie esamų butų vandens tinklų		kompl	1	
18.	Sienos apdailos atstatymas sumontuojant naujus stovus, sienos plotį tikslinant statybos vietoje, stovų komplektai		kompl	1	

	5. Buitinė nuotekynė F1				
1.	Vamzdynai iš storasienių garsą slopinančių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø 110 mm	TS 3.1.1	m	130	
2.	PP revizija, Ø110 mm	TS 3.2	vnt.	16	
3.	Durelės revizijai, 0,3x0,4	TS 3.2	vnt.	16	
4.	Priešgaisrinės apkabos	TS 3.1.6	sist	1	
5.	Vėdinimo kaminėlis plastikiniam vamzdžiui su perėjimo per stogą sandarinimo detale, ∅110	TS 3.2	Kompl.	8	
6.	Vamzdynai iš PVC lauko kanalizacijos vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis ir laikikliais, montuojami atvirai rūsyje, ∅110 mm	TS 3.1.3	m	22	
7.	Tas pats, ∅160 mm		m	8	
8.	Metalas vamzdynų tvirtinimui	TS 3.2	sist	1	
9.	PVC pravala ir kamštis pravalai, Ø110 mm	TS 3.2	vnt.	3	
10.	PVC pravala ir kamštis pravalai, Ø160 mm	TS 3.2	vnt.	1	
11.	Išvado hermetizavimas ∅160		Kompl.	1	
12.	Sistemos hidraulinis bandymas	TS 3.3.1	sist.	1	
13.	Išmontuojami seni vamzdynai su statybiniu laužu ir jų išvežimas į priėmimo vietą		m	160	
	6. Lietaus nuotekų tinklas L1				
1.	Įlaja Ø 110 mm su el. kabeliu, paaukštinimo elementu, drenažiniu žiedu, prailginimo elementu ir dvigubu drenažiniu žiedu	TS 5.1	kompl	2	
2.	Vamzdynai iš PVC slėginių vamzdžių PN6, su fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, ∅110mm	TS 3.1.4	m	32	

3.	Vamzdynai iš PVC slėginių vamzdžių PN6, su fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, ∅110mm Rusyje	TS 3.1.4	m	9	
4.	Tas pats, ∅160mm		m	7	
5.	Vamzdynų ∅110mm izoliavimas antikondensacine izoliacija s=20mm,	TS 3.1.7	m	32	
6.	Revizija, ∅110	TS3.2	vnt	4	
7.	Durelės revizijoms 0.2 X 0.3 m	TS 3.2	vnt	4	
8.	Pravala su kamščiu, montuojama palubėje Ø110 mm		Kompl.	1	
9.	Pravala su kamščiu, montuojama palubėje Ø160 mm		Kompl.	1	
10.	Priešgaisrinės apkabos	TS 3.1.6	Kompl.	1	
11.	Išvado hermetizavimas ∅160		Kompl.	1	
12.	Sistemos hidraulinis bandymas	TS 3.3.3	sist.	1	
	Lauko tinklai				
	Buities nuotekos (RF1)				
1.	Vamzdžiai PVC SN-4 klasė moviniai, savitakiniai, su sujungimo dalimis d160 Įskaitant sutankintą smėlį po vamzdžiais H=0,10m, virš vamzdžių H=0,15m, ir įskaitant žemės darbus kai tranšėjos gylis iki 2,0 m (Duomenų apie gruntų sudėti ir požeminį vandenį negauta, tikslinti statybos vietoje)		m	6,0	
2.	Esamos žemės paviršiaus dangos atstatymas		m’	6,0	
3.	Esamo vamzdžio DN160 demontavimas iš šiukšlių išvežimas		m’	6,0	
4.	Paklotų vamzdynų praplovimas ir hidraulinis išbandymas		sist.	1	
5.	Prisijungimas prie esamų tinklų		vnt.	1	

	Lietaus nuotekos (RL1)				
1.	Vamzdžiai PVC SN-4 klasė moviniai, savitakiniai, su sujungimo dalimis d160 įskaitant sutankintą smėlį po vamzdžiais H=0,10m, virš vamzdžių H=0,15m, ir įskaitant žemės darbus kai tranšėjos gylis iki 2,0 m (Duomenų apie gruntų sudėti ir požeminį vandenį negauta, tikslinti statybos vietoje)		m	7,6	
2.	Esamos žemės paviršiaus dangos atstatymas		m’	7,6	
3.	Esamo vamzdžio DN160 demontavimas iš šiukšlių išvežimas		m’	7,6	
4.	Paklotų vamzdynų praplovimas ir hidraulinis išbandymas		sist.	1	
5.	Prisijungimas prie esamų tinklų		vnt.	1	

PASTABOS

1. Pateikti nominalūs diametrai, matmenys mm.
2. Fasoninių dalių bei vamzdynų ir jų tvirtinimų turi būti parenkami ir tikslinami statybos vietoje.
3. Vamzdžių ir įrangos montavimo-aprišimo fasoninės dalys, metalo konstrukcijos vamzdžių tvirtinimui, metaliniai dėklai vamzdžių praėjimams per atitvaras, akustinis ir priešgaisrinis angų sandarinimas turi būti įvertinti vamzdžio metro kainoje.
4. Žiniaraštyje neįvertinta angų ir vagų iškirtimas pastato statybinėse konstrukcijose.

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	I. Bendra informacija apie pirkimo objektą	
1.	**Statytojas ir/ar (Užsakovas):**	Statytojas: UAB "Verkių Būstas" Projekto administratorius: VšĮ „Atnaujinkime miestą"
2.	**Pirkimo objektas:**	Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto parengimas, projekto vykdymo priežiūra.
3.	**Projekto pavadinimas** *(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „ Statinio projektavimas, projekto ekspertizė"):*	Daugiabučio gyvenamojo namo, Didlaukio g. 34, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
4.	**Statinio adresas:**	Didlaukio g. 34, 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. *1098-4001-7018;* aukštų skaičius – *4;* butų skaičius – *18*; kitos paskirties patalpų skaičius – nėra ; pastato naudingasis plotas – *1039,58* m², pastato bendras plotas – *1269,36 m²,* pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – *1131,95 m²,* užstatymo plotas – *804,00 m²,* priskirto žemės sklypo plotas – nėra m², nekilnojamasis daiktas nėra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (apsaugos zonoje), nekilnojamasis daiktas nėra įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.
7.	**Statinio statybos rūšis:**	Statinio *paprastasis* remontas
8.	**Statinio kategorija** *(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių*	*Neypatingasis*

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	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 atsakomybe, 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. Saugotinų 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 saugotiniems, 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. Aiškiai 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 numatytomis 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. Procesų valdymo ir automatizacijos dalis; 11. 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 eksploatavimo 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. Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		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.
16.	**Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių**	Projekto sprendiniai turi būti suprojektuoti pagal gyventojų pasirinktą ir patvirtintą investicinį planą. Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	sprendinių dokumentai:	atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; Privalomai suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemones [*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“];* Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas [*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“]*; 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. 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

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		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), kad tinkamai ir kokybiškai atlikti rangos darbus.
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.
22.	**Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui:**	Projektas komplektuojamas ir įforminamas *LST 1516:2015* nustatyta tvarka. Kartu su SLD Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ projektinę dokumentaciją: 2 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) pilnos apimties (visų

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		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 projektinėje 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 aktualiose redakcijose 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** *(vadovaujantis* STR 1.04.04:2017 *„Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė”):*	Projekto Ekspertizė yra privaloma. Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomąsias Ekspertizės pastabas per sutartyje numatytą terminą, neatlygintinai. Pataisytą Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		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 projektiniams 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 *STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi “Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas”*, 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 *STR 1.06.01:2016 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje*. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas atsako už 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

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		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 prižiūrimos 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); Esant Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybiniuose, koordinaciniuose, darbiniuose 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

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		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)
Energijos efektyvumą didinančios priemonės				
Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
1.	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų 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. Paviršiaus aptaisymą numatyti su neslidžiomis apdailos plytelėmis; atnaujinti batų valymo groteles. **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.		**Lauko laiptų remontas ~ 1,50m3** **Pandusų su turėklais įrengimas 4,50 m2**

		4.Turėklų sumontavimas.		
Sienų šiltinimo darbai				
2.	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 Įėjimo į pastatą laiptų aikštelės sienų apdaila keramikos plytelės arba klinkerio plytelės. Plytelių vandens įgeriamumas ≤ 3 %. Likusios lauko sienų gyventojų pageidaujama apdailos medžiaga **HPL**. Ne plonesnė nei 8 mm. Spalvą derinti prie sublokuotų namų. Atspalvį suderinti su Užsakovu. **Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnisputu polistirenas.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas;	U ≤ 0,15	**Išorinių sienų plotas** **~1169,00 m2** **Sienų balkonuose šiltinimas** **~ 245 m2**

		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; 12. Dažymas. Sienų balkonuose šiltinimas. Projektavimo metu parinkti šildymo medžiagą, kurios dėka pavyktų pasiekti reikiamus sutaupymus, o šiltinimo sluoksnis nebūtų didesnis nei 70 mm **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. Dažymas. **Balkonų aptvėrimų šiltinimas ir aptaisymas apdailos plokštėmis.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas (paruošimas). 2. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas. 3. Lenktų profilių tvirtinimas prie balkono konstrukcijų. 4. Balkono aptvėrimų šiltinimas pritvirtinant termoizoliacines plokštes.		**Balkonų apačios šiltinimas** **~ 21 m2** **Balkonų aptvėrimų šiltinimas ir aptaisymas apdailos**

		5 Apdailinių plokščių tvirtinimas. Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Galimi fasado apdailos tipai ir jų įvairios kombinacijos iš medžiagų: **1.HPL plokštės** 1.1. Degumo klasė: B-s2, d0; 1.2. Atsparumas drėgmei – iki 1,5 proc.; 1.4. Atsparumas braižymams - >3 N 1.5. Tankis: min 1,40 g/cm3 : 1.6. Atsparumas UV spinduliams : EN 438-2, 28(2) dalis – kontrastas Min. 4 lygis, išvaizda min. 5 lygis 1.7. Atsparumas atmosferos poveikiui : EN 438-2, 29(1) dalis - kontrastas Min. 4 lygis, išvaizda min. 5 lygis 1.8. Atsparumas dažymui : EN 438-2, 26 dalis – min. 5 lygis 1.4. Spalva ir plokščių sudalinimo piešinys derinamas su užsakovu; 1.5. Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, neklijuojant, ar kitu būdu derinant su užsakovu. 1.6. Sistema privalo turėti ETA arba NTĮ. Kai pastatas yra aukštesnis nei <5 aukštai, ventiliuojamo fasado apdaila įrengiama iš apdailos elementų, kurių vieneto plotas ne mažesnis, nei 0,2 kv.m. **2.Dekoratyvinis tinkas** 2.1. Pagal cheminę sudėtį – silikoninis, siloksaninins ar akrilinis; 2.2. Šviesos stiprio (atspindžio) matmuo- ne žemesnis nei 20; 2.3. Parenkamas tinkas, kurio sudėtyje yra biocidinių medžiagų; 2.4. Vandens absorbcija: W3 (žema); 2.5. Vandens garų laidumas:V2 (vidutinė); 2.6. Degumo klasė: A2-s1, d0; 2.7. Spalva derinama su užsakovu.		**plokštėmis** **~ 68 m2**

		3.Aliuminio kompozito plokštės 3.1. Degumo klasė: A2-s1, d0; 3.2. Vandens įgeriamumas – iki 0,01 proc.; 3.3. Spalva ir plokščių sudalinimo piešinys derinamas su užsakovu; 3.4. Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti paslėptu būdu, ar kitu būdu derinant su užsakovu Ant fasado profilių klijuojama juosta EPDM ar kita UV atspari medžiaga, siekiant išvengti blizgesio ir spalvos kontrasto su fasado apdailos medžiagomis.		
Stogo šiltinimo darbai				
3.	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	**Sutapdintų stogų šiltinimas ant esamos dangos termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. Termoizoliacinis sluoksnis – putų polistirolas+mineralinė vata.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus sutvarkymas; 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; 5. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; 6. Stogo dangos įrengimas; 7. Įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 8. Prieglaudų aptaisymas; 9. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 10. Žaibolaodžių įrengimas; 11. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas; 12. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo	≤0,10	**Stogo kiekis ~301 m2**

		Stogeliams, parapetams, kitoms pastato konstrukcijoms ir įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai įrengiami spygliai skirti paukščių baidymui.		
4.	Balkonų stogelių apšiltinimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1.Balkono stogelio esamos dangos nuardymas. 2.Išlyginamojo (nuolydžio) sluoksnio įrengimas. 3.Izoliacinių plokščių paklojimas. 4.Naujos dangos įrengimas. 5.Balkono stogelio jungties su siena ir priekinės dalies apskardinimas. 6.Atliekų sutvarkymas ir išvežimas. Stogeliams, parapetams, kitoms pastato konstrukcijoms ir įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai įrengiami spygliai skirti paukščių baidymui.		**Balkonų stogelių apšiltinimas ~ 21 m2**
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. Įgilinimas 1,2 m. Nuogrinda, pagal galimybes, dengiama iš šaligatvio plytelių	≤0,12	**Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~119,00 m^2**

		Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. 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, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis. **Apdaila keramikos plytelės arba klinkerio plytelės. Plytelių vandens įgeriamumas ≤ 3 %**		**Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~98,00 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 Projektavimo metu parinkti šildymo medžiagą, kurios dėka pavyktų pasiekti reikiamus sutaupymus, o šiltinimo sluoksnis nebūtų didesnis nei 80 mm. Izoliacijos stipris gniuždant turi būti virš 300 kPa.	≤0,16	**Rūsio perdangos kiekis ~249.00 m²**
Langų, 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≥0,7 W/(m²·K)** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Kompozicinių profilių sistemos klijavimas; 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. 7. Angokraščių sutvarkymas iki apdailos. **Projektavimo metu įvertinti galimybės, kad atstumas nuo lango iki angokraščio būtų ne didesnis nei 150 mm.** Visi langai ir balkonų durys, laiptinės ir rūsio langai keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei U≤0,9 W/m2K. Langai montuojami sienų šiltinamajame sluoksnyje, naudojant kompozicinių profilių sistemą. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, derinant ją prie fasado ir su Užsakovu. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės.	≤1,0	**Keičiami butų langai ~ 182,79 m2**

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

		Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Keičiami laiptinės langai turi tenkinti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 134 punkto reikalavimus. Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.		
8.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	**Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniais langais. Lango plotas iki 0,5 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 Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, derinant ją prie fasado ir su užsakovu. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant ją prie fasado ir su užsakovu. Spalvoti PVC gaminiai profilio gamintojo (gamykliškai) laminuoti dekoratyvinėmis plėvelėmis. Gaminio spalva parenkam pagal profilio gamintojo spalvinį katalogą. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Numatoma vidinių angokraščių apdaila, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikį). Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Keičiami laiptinės langai turi tenkinti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 134	≤1,0	**Keičiami laiptinių langai ~ 13,57 m2** **Keičiami rūsio langai ~ 5,13 m2**

		punkto reikalavimus.		
9.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas	**Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m². Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,7>U≥1,4 W/(m²·K)** 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. **Esamų durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m². Plastikinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,7>U≥1,6 W/(m²·K)** 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. Įėjimų į laiptines durys - aliuminio profilio, su stiklo paketu ne mažiau nei 30% ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui). Spalva derinama su Užsakovu. Įėjimų į rūsį - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Vidaus tambūrų durys – plastikinės (ne baltos). Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų	≤1,4	**Metalinių durų kiekis ~11,33m²** **Plastikinių durų kiekis ~ 3,05 m2**

		atmušėjais ir atraminėmis kojelėmis. 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 rekomendacijas. Nepalikti nestiklinamų ar kitu būdu neuždengiamų bendrojo naudojimo atvirų balkonų. Atviriems, bendro naudojimo balkonams uždengti parenkamos aliuminio lamelės, kirsti / perforuoti nerūdijančio metalo tinklai, įrėminti nerūdijančio metalo tinklai, kt. sprendimai – derinat juos su užsakovu.		
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 apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. **Balkonai stiklinami iki pusės, 3 langais.** Lodžijos/balkonai stiklinami iki aptvėrimo (turėklinės dalies) pagal vieningą projektą. Lodžijos/balkonai stiklinami 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	≤1,3	**Stiklinami butų balkonai kiekis ~111,3 m2** **Bendro naudojimo balkonai ~ 16,30 m2**

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

		tinkamiausia architektūriškai fasado RAL (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Spalvoti PVC gaminiai gaminami iš žaliavų laminuotų dekoratyvinėmis plėvelėmis profilio gamintojo. Gaminio spalva parenkama pagal profilio gamintojo spalvinį katalogą. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Demontuojami seni aptvėrimai. Naujų aptvarų įrengimo sprendiniai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Aptvėrimo apdailai parenkamos medžiagos iš skyriaus „Sienų šiltinimo darbai“.		
Elektros instaliacijos modernizavimas				
11.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas	**Elektros instaliacijos atitraukimas, atliekant rūsio 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 lovių kabeliams montavimas. 4. Kabelių ir laidų paklojimas į apsauginius lovius. **Ties įėjimu į laiptinę ir arkose įrengiamas lauko apšvietimas su šviesos tamsos būvio davikliu.**	-	**~ 249,00 m2 Rūsio ploto**
Karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas				
12.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas,	**Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose iki 5 aukštų (m stovo)** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):	-	**~ 84 m**

	vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas 7. Išgriautų vietų atstatymas ir apdailos padarymas iki paskutinio sluoksnio		
		Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas		**~ 218 m**
		Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas virtuvėje pastatuose (m stovo) Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Naujų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 2. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas 6. Išgriautų vietų atstatymas ir apdailos padarymas iki paskutinio sluoksnio		**~ 84 m**

		Rankšluosčių džiovintuvų keitimas Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiovintuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiovintuvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas. Esant galimybei atnaujintus pačių savininkų gyvatukus išsaugoti. **Karšto vandens termobalansinių srauto reguliavimo ventilių įrengimas.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių pjaustymas, galų paruošimas. 2. Balansavimo - reguliavimo ventilių įrengimas. 3. Izoliavimas.		**~ 18 vnt** **~ 12 vnt**
Šildymo sistemos remontas				
13.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens	**Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius, kai skirtomųjų įrenginių galia iki 300kW.** Matavimo vienetas 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	-	**~ 80 kW**

	ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas.		
14.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	**Šildymo daliklinės apskaitos sistemos iki 100 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 reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos 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	-	**Šilumos daliklis ~ 57** **~ 15 vnt** **~ 218,00 m**

		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 drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.		**~ 14 vnt**
		Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas 7. Išgriautų vietų atstatymas ir apdailos padarymas iki paskutinio sluoksnio		**~ 432,00 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.		**74,10 kW**

		4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno. **Termostatinių radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas		**~ 57 vnt**
Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)				
15.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	**Naturalios 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 Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuojamos ir atstatomos apgriuvusios kaminėlių dalys, pakeičiamos vėdinimo grotelės. Įrengiama decentralizuota rekuperacinė vėdinimo sistema. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Kiekis: **~18** butų **Stoginių deflektorių iki 250mm skersmens įrengimas.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angos stoge gręžimas.	-	Butų **18 vnt** **~ 9 vnt**

		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. Tikslūs sprendiniai, techninės specifikacijos ir darbų apimtys (kiekiai) nustatomos techninio darbo projekto rengimo metu.		
16.	Individualių rekuperatorių įrengimas	**Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose** Numatomi darbai: Sienos gręžimas, Elektros privedimas, rekuperatorių įstatymas. Išgriautų vietų atstatymas ir apdailos padarymas iki paskutinio sluoksnio. Papildoma informacija: Elektros sunaudojimas iki 6 w/h. Valdymas su pulteliu. Su temperatūros davikliu. Decibelai nuo - 13 dB(A) (pirmas greitis). Projektuojamiems įrenginiams nustatomi reikalavimai: - Rekuperavimo efektyvumas, šilumogrąža, proc- ne mažiau 85 proc.; - Oro padavimas – ne mažiau 3 oro tiekimo režimai/greičiai; - Darbinė temperatūra – nuo -20 °C iki +25°C; - Galimybė dirbti reversiniu režimu (tiekimo – 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).		**Rekuperatoriai ~ 29 vnt**

		Tikslūs sprendiniai, techninės specifikacijos ir darbų apimtys (kiekiai) nustatomos techninio darbo projekto rengimo metu.		
Fotoelektrinių modulių sistemų montavimas				
18.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	**Fotovoltinių saulės modulių tinklinių jėgainių daugiau 1,0 kW iki 5,0 kW galios įrengimas ant pastatų plokščių stogų** Matavimo vienetas 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. Pastato bendrosioms reikmėms	-	**2 kW**
Šildymo - vėsinimo sistema oras-oras				
19.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	**Šildymo - vėsinimo sistema oras-oras, galia iki 3kW** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Skylių gręžimas pastatų išorinėse sienose. 2. Atraminių konstrukcijų montavimas. 3. Vidinio agregato tvirtinimas. 4. Išorinio agregato montavimas, tvirtinant prie įrengtų konstrukcijų. 5. Kabelio tiesimas kanaluose. 6. Vidinio ir išorinio agregatų prijungimas prie kondicionavimo sistemų ir elektros tinklų. 7. Sumontuotų agregatų veikimo patikrinimas	-	**~ 6 vnt**

		Butams Nr. 2, 10, 12, 13, 14, 16 numatyti 1 vidinį bloką, 1 lauko bloką. Esant techninėms galimybėms išorinių blokų montavimą numatyti ant stogo **Šildymo - vėsinimo sistema oras-oras, galia iki 5kW** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Skylių gręžimas pastatų išorinėse sienose. 2. Atraminių konstrukcijų montavimas. 3. Vidinio agregato tvirtinimas. 4. Išorinio agregato montavimas, tvirtinant prie įrengtų konstrukcijų. 5. Kabelio tiesimas kanaluose. 6. Vidinio ir išorinio agregatų prijungimas prie kondicionavimo sistemų ir elektros tinklų. 7. Sumontuotų agregatų veikimo patikrinimas. Butams Nr. 3, 5 numatyti 2 vidinius blokus, 1 lauko bloką.		**~ 2 vnt**
Pastato lietaus nuotekų tinklai				
20.	Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	**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 stove pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos. 3. Įlajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas. Projektavimo metu ieškoti galimybės išnaudoti esamą stovą į jį įleidžiant naują efektyvesnį stovą.	-	**~14 m**

		Pastato lietaus nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje 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 (išvadų) keitimas.** Matavimo vienetas 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 rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.		**~ 24 m** **~ 17 m**
Kitos valstybės remiamos priemonės				
Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
21.	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	**Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai.	-	**~ 17 m**

		4. Hidraulinis bandymas. **Pastato buitinio nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje 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 buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.** 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 stove pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas 7. Išgriautų vietų atstatymas ir apdailos padarymas iki paskutinio sluoksnio Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius, numatant nuotekų stovų revizijas. Esant techninei galimybei, magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius.		**~ 24 m** **~ 84 m**
Šaltojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas				

22.	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	**Šaltojo vandentiekio sistemos stovų 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 stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas 6. Išgriautų vietų atstatymas ir apdailos padarymas iki paskutinio sluoksnio. **Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų 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. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromoji armatūra. Keičiami vamzdynai izoliuojami. Esant techniniai galimybei, šalto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius, kartu rūsio koridoriuose lengvai prieinamose vietose įrengiant stovų uždaromąją armatūrą. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.	-	**~ 84 m** **~ 218 m**

Kiti bendrieji statybos darbai				
23.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	**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 glaistymas. 4. Paviršių dažymas **Bendrojo naudojimo laiptinių grindų ir laiptų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu.** Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pažeistų vietų iškirtimas. 2. Išmušų užtaisymas. 3. Paviršių paruošimas dažymui. 4. Paviršių dažymas **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 glaistymas. 4. Paviršių dažymas **Bendrojo naudojimo laiptinių laiptų turėklų paprastasis remontas.**	-	**~ 233 m2** **~ 23 m2** **~ 75 m2** **~27 m2**

		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 rišikliu. 4. Nuvalytų vietų gruntavimas. 5. Paviršių dažymas. 6. Porankių keitimas naujais. 7. Silpnų srovių laidų paslėpimas į lovelius. Sienų, lubų, pertvarų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą (pašalinamas pelėsis, nešvarumai, atšokę ir besilupantys dažai ir rūdys, atsipalaidavusios paviršiaus dalelės, nuvalomos vandenyje tirpstančias dėmes, nušlifuojamas paviršius), glaistymas, dažymas (spalva, spalvinis dizainas bei raštas derinami techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu). Įvertinti esamų silpnų srovių padėti, laidus paslėpti loveliuose. Pažeistų laiptų pakopų, laiptų aikštelių ir tambūro grindų remontas, išlyginamojo sluoksnio įrengimas, paruošimas dažymui, dažymui dilimui atspariais neslidžiais poliuretaniniais 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 projekto rengimo metu derinant su užsakovu.		
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas				
24.	Lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo: Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėtimi numatomas 73 %. Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėtimi numatomas 214,68 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 DIDLAUKIO G. 34
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-10-03 Nr. 04-24-599
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	, VšĮ „Atnaujinkime miestą“ plėtros skyriaus projektų vadovas, Plėtros skyrius
Sertifikatas išduotas	`
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-03 08:54:07 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-03 08:54:22 (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	, Projektų įgyvendinimo skyriaus projektų vadovas , Projektų įgyvendinimo skyrius
Sertifikatas išduotas	LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-03 12:20:44 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-03 12:20:56 (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, į.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 (2024-10-03 12:59:15)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-10-03 12:59:15 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

Naujų klientų prijungimo skyriaus vyresnioji inžinierė
(pareigos, pavardė)

PATVIRTINTA
UAB „Vilniaus vandenys“
2025-04-11 Nr. PS25-947

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Vilniaus mieste

Objekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.
Objekto adresas: Didlaukio g. 34.
Pareiškėjas: UAB „Verkių būstas“.
Naikinamos prisijungimo sąlygos: -.

I. REIKALAVIMAI GERIAMOJO VANDENS TIEKIMUI:

Poreikis: 16,6 m^3/d.; 3,15 m^3/h_{max}.
Vandens slėgis prijungimo vietoje: abs. alt. ±0,00 - 210 m (minimalus garantuojamas) ir 230 m (didžiausias galimas).
Užsakovas privalo:

- Panaudoti esamą vandentiekio įvadą. Poreikiui esant, įvadą rekonstruoti, užtikrinant nepertraukiamą vandens tiekimą esamiems vartotojams.
- Vandens apskaitos mazgas turi būti suprojektuotas ir įrengtas, vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika, kurią galima rasti http://www.vv.lt/lt/partneriams/.
- Poreikiui esant, vandens apskaitos mazgą rekonstruoti vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika, kurią galima rasti http://www.vv.lt/lt/partneriams/.
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.
- Poreikiui esant, suprojektuoti ir pastatyti slėgio pakėlimo stotelę. Projektuojant slėgio pakėlimo stotelę, vadovautis UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtinta Technine politika, kurią galima rasti http://www.vv.lt/lt/partneriams/.

II. REIKALAVIMAI GAISRŲ GESINIMUI:

Poreikis: lauko - l/s; vidaus - l/s.
Tiekiamas iš tinklo: lauko - l/s; vidaus - l/s.
Užsakovas privalo:

- Neįrašius vandens kiekio, reikalingo lauko gaisrų gesinimui prašyme – paraiškoje, vandens tiekimas gaisrams gesinti nebus įvertintas, bei UAB „Vilniaus vandenys“ vandens tiekimo gaisrų gesinimui negarantuoja.

III. REIKALAVIMAI BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMUI:

Poreikis: 16,6 m^3/d.; 3,15 m^3/h_{max}.; užterštumas BDS_7 350 mg/l.
Užsakovas privalo:

- Panaudoti esamus privačius nuotekų išvadus. Poreikiui esant, išvadus rekonstruoti, užtikrinant nepertraukiamą nuotekų šalinimą esamiems vartotojams.
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.
- Poreikiui esant, suprojektuoti ir įrengti nuotekų siurblinę. Projektuojant nuotekų siurblinę, įskaitant jos automatizavimą, dispečerizavimą ir kita, vadovautis UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtinta Technine politika.

IV. BENDRIEJI REIKALAVIMAI:

- **Draudžiama lietaus nuotekas nuleisti į buitinių nuotekų tinklus. Lietaus nuotekų nuleidimą ir drenažo vandens nuleidimą spręsti sklypo viduje arba kreiptis į UAB „Grinda“.**
- Poreikiui esant, projekte turi būti numatyta vieta vandens paėmimui statybos reikmėms. Nenumačius vandens paėmimo vietos, vanduo statybos reikmėms nebus tiekiamas.
- Techninis projektas bus derinamas tik pateikus V dalyje nurodytas pasirašytas sutartis.
- Jeigu žemės sklypuose projektuojami bendro naudojimo tinklai ir/ar siurblinės, taip pat žemės sklypuose esamiems bendro naudojimo tinklams ir/ar siurblinėms, numatyti ir išskirti tinklų ir/ar siurblinių apsaugos zonas pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą ir apsaugos zonos dydžio servitutus, suteikiančius teisę prieiti ir privažiuoti prie tinklų ir/ar siurblinių, šiuos objektus aptarnauti ir remontuoti, tiesti požemines komunikacijas, prijungti naujus vartotojus prie šių statinių.

- Siekiant vykdyti statybos darbus tinklų apsaugos zonoje, projekte turi būti atlikti apkrovų skaičiavimai ir, poreikiui esant, numatytos apsaugos priemonės tinklų išsaugojimui.
- Tinklų, įskaitant ir siurblinių statybos projektai turi būti išskirti į atskirus etapus.
- Informuojame, kad UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuoja tik nuosavybės ar kitu teisėtu pagrindu valdomus ir / ar naudojamus tinklus. Bendrovė per privačius vandentiekio ir nuotekų tinklus negarantuoja nepertraukiamo vandens tiekimo, gaisrų gesinimo ir nuotekų šalinimo.
- Paruoštą projektą su visais pažymėtais inžineriniais (naujai projektuojamais (išskiriant bendro naudojimo tinklus ir įvadus / išvadus kaip atskirus statybos objektus), rekonstruojamais, naikinamais bei esamais) tinklais bei bendro naudojimo tinklų apsaugos zonoje numatomomis įrengti susisiekimo komunikacijomis ir dangomis pateikti derinimui teisės aktų nustatyta tvarka.
- Tinklus ir jų ženklinimą projektuoti ir montuoti iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių pagal UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtintą Techninę politiką ir technines specifikacijas (aktuali redakcija), kurias galima rasti http://www.vv.lt/lt/partneriams/, patvirtintą projektą, prisijungimo sąlygas, pasirašytas sutartis ir galiojančių teisės aktų nuostatas.

V. REIKALAVIMAI STATYTOJUI:

- Jeigu projektuojami bendro naudojimo tinklai, pasirašyti *Miesto (rajono) savivaldybės infrastruktūros plėtros sutartį* arba *Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektų statybos sutartį*, patvirtiną Vilniaus miesto savivaldybės Nr. 1-486; 2020-04-17 d. sprendimu, kuria Bendro naudojimo tinklai (magistraliniai, skirstomieji, daugiabučių gyv. namų įvadai bei nuotekų išvadai nuo pirmo nuotekų šulinio iki tinklo), turi būti perduoti tinklų Valdytojui.
- Jeigu vykdomi statybos darbai tinklų apsaugos zonose, pasirašyti *Susitarimą dėl darbų vykdymo infrastruktūros apsaugos zonoje*.
- Daugiau informacijos apie sutarčių pasirašymą galite rasti: http://www.vv.lt/lt/partneriams/.
- Jeigu nustatomi servitutai, pasirašyti *Servituto sutartį.*
- Jeigu vykdomi tinklų rekonstrukcijos darbai, pasirašyti *Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektų rekonstrukcijos sutartį* ir *Panaudos sutartį.*
- Dėl sutarčių pasirašymo kreiptis elektroniniu paštu: info@vv.lt.
- Su sutarčių projektais ir būtina pateikti informacija sutartims pasirašyti, galima susipažinti adresu: http://www.vv.lt/lt/partneriams/.
- Jeigu Statytojas perleidžia objektą naujam statytojui iki visų pagal prisijungimo sąlygas ir projektą numatytų darbų atlikimo, tokiu atveju Statytojas privalo perleisti visas teises ir pareigas naujam statytojui pagal šias prisijungimo sąlygas ir V dalyje išvardintas sutartis, apie tai informuodamas UAB „Vilniaus vandenys“ elektroniniu paštu: info@vv.lt nurodydamas naująjį statytoją.
- Statytojas už suteiktas geriamojo vandens ir nuotekų paslaugas atsiskaito pagal apskaitos prietaiso esančio šulinyje parodymus iki bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.
- Tiesioginės sutartys su vartotojais bus sudaromos ir tiesioginis vartotojų atsiskaitymas už paslaugas bus galimas, kai bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui**.**

VI. REIKALAVIMAI DARBAMS:

- Gatvių važiuojamojoje dalyje, asfaltbetonio dangoje ant inžinerinių komunikacijų šulinių pastatyti plaukiojančio tipo šulinių liukus su dangčiais pagal Bendrovės patvirtintą techninę specifikaciją, kurią galima rasti http://www.vv.lt/lt/partneriams/.
- Jeigu suderintame projekte, nebuvo numatyta tinklų apsaugos zonose įrengti viršutinių dangų (asfalto, trinkelių ir kita), tokiu atveju po galutinės tinklų apžiūros iki pažymos išdavimo tinklų liukai, kapos ir pan. turi būti užpilti 30 cm storio žvyro danga, siurblinių įvažiavimai turi būti užbaigti įrengiant sutankintą žvyro dangą ir pateikti grunto tankinimo laboratoriniai duomenys. Įrengiant viršutines dangas (asfaltą, trinkeles ir kita) tinklų apsaugos zonose, šulinių liukų, kapų ir/ar hidrantų aukštis turi būti sureguliuotas Statytojo sąskaita pagal Miesto (raj.) savivaldybės žemės darbų vykdymo ir gatvių dangų apsaugos taisykles ir STR reikalavimus.
- **Atlikus statybos darbus, Statytojas privalo gauti UAB „Vilniaus vandenys“ pažymą, kad tinklai yra prijungti prie centralizuotų vandentiekio ir nuotekų tinklų pagal prisijungimo sąlygas, projektą bei galiojančias teisės aktų nuostatas.**
- Prieš vykdant tinklų perklojimo ir pertvarkymo darbus pagal rekonstrukcijos sutartį, Statytojas privalo suderinti konkrečią datą, laiką ir gauti rašytinį sutikimą iš UAB „Vilniaus vandenys“ dėl eksploatuojamų vandentiekio ir nuotekų tinklų atjungimo ir esamų vartotojų perjungimo darbų (dėl suderinimo Statytojas turi kreiptis el. paštu: info@vv.lt arba tel.: 19118). Jeigu Statytojas nesilaiko šios tinklų atjungimo tvarkos, tokiu atveju Statytojas įsipareigoja atlyginti visus UAB „Vilniaus vandenys“ patirtus nuostolius.

VII. GALIOJIMAS:

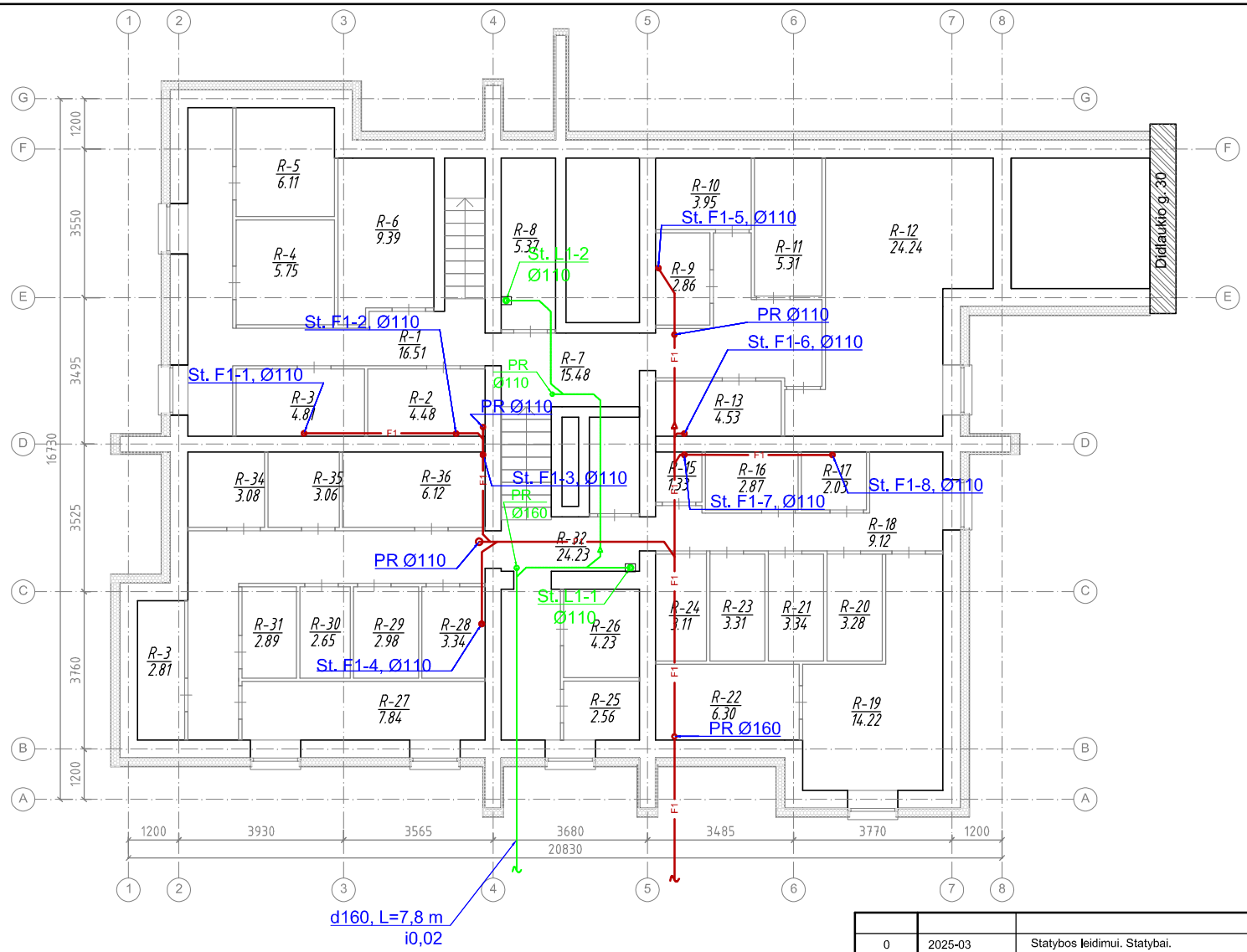
- Prisijungimo sąlygos galioja tol, kol galioja statybą leidžiantis dokumentas. Jei per 5 metus nuo sąlygų išdavimo datos nebus gautas statybą leidžiantis dokumentas, būtina gauti naujas prisijungimo sąlygas arba pratęsti šių sąlygų galiojimo laiką.
- Daugiau aktualios informacijos dėl prisijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų UAB „Vilniaus vandenys“ teikiamų paslaugų galite rasti http://www.vv.lt/lt/namams/kaip_tapti_klientu/ arba http://www.vv.lt/lt/imonems/tapti_klientu/.

VIII. ASMENS DUOMENŲ TVARKYMAS:

- Pažymima, kad asmenys, teikiantys skelbti duomenis (dokumentus) Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ yra atsakingi už fizinių asmenų duomenų nuasmeninimo užtikrinimą (Statybos įstatymas 27 str. 151 d.).
- UAB „Vilniaus vandenys“, įgyvendindama Bendrojo duomenų apsaugos reglamento reikalavimus, informuoja Jus, kaip geriamojo vandens tiekimo ir / arba nuotekų tinklų statytoją, kad Jūsų asmens duomenys (vardas ir pavardė) gali būti pateikti kitiems asmenims, kurių prisijungimo sąlygose bus nurodyta jungtis prie Jūsų projektuojamų / statomų / pastatytų tinklų. Jeigu nesutinkate su nurodytu Jūsų asmens duomenų pateikimu, prašome kreiptis laisvos formos prašymu į bendrovę dėl nesutikimo. Plačiau apie bendrovės vykdomą asmens duomenų tvarkymą galite sužinoti bendrovės interneto svetainės www.vv.lt skiltyje „Privatumas“.

Sąlygas ruošė

(v. pavardė)



PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
R	1	Koridorius	16,51
	2	Sandėliukas	4,48
	3	Sandėliukas	4,81
	4	Koridorius	5,75
	5	Sandėliukas	6,11
	6	Sandėliukas	9,34
	7	Koridorius	15,48
	8	Sandėliukas	5,37
	9	Sandėliukas	2,86
	10	Sandėliukas	3,95
	11	Sandėliukas	5,31
	12	Sandėliukas	24,24
	13	Sandėliukas	4,53
	14	Sandėliukas	2,76
	15	Sandėliukas	1,33
	16	Sandėliukas	2,87
	17	Sandėliukas	2,03
	18	Koridorius	9,12
	19	Sandėliukas	14,22
	20	Sandėliukas	3,28
	21	Sandėliukas	3,34
	22	Sandėliukas	6,30
	23	Sandėliukas	3,31
	24	Sandėliukas	3,11
	25	Sandėliukas	2,55
	26	Sandėliukas	4,23
	27	Sandėliukas	7,84
	28	Sandėliukas	3,34
	29	Sandėliukas	2,98
	30	Sandėliukas	2,65
	31	Sandėliukas	2,89
	32	Koridorius	24,23
	33	Sandėliukas	2,81
	34	Sandėliukas	3,08
	35	Sandėliukas	3,06
	36	Sandėliukas	6,12
IŠ VISO R AUKŠTE:			226.19

F1 — Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas

L1 — Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas

0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)

Kval. Pat. Dok. Nr.

UAB "Urbanistikos formatas"
Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius
Tel.: 8 5 230 20 36;
El. paštas: info@uformatas.lt

Statinio projekto pavadinimas:
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dokumento pavadinimas:
RŪSIO PLANAS M1:100
su projektuojamais nuotekų tinklais

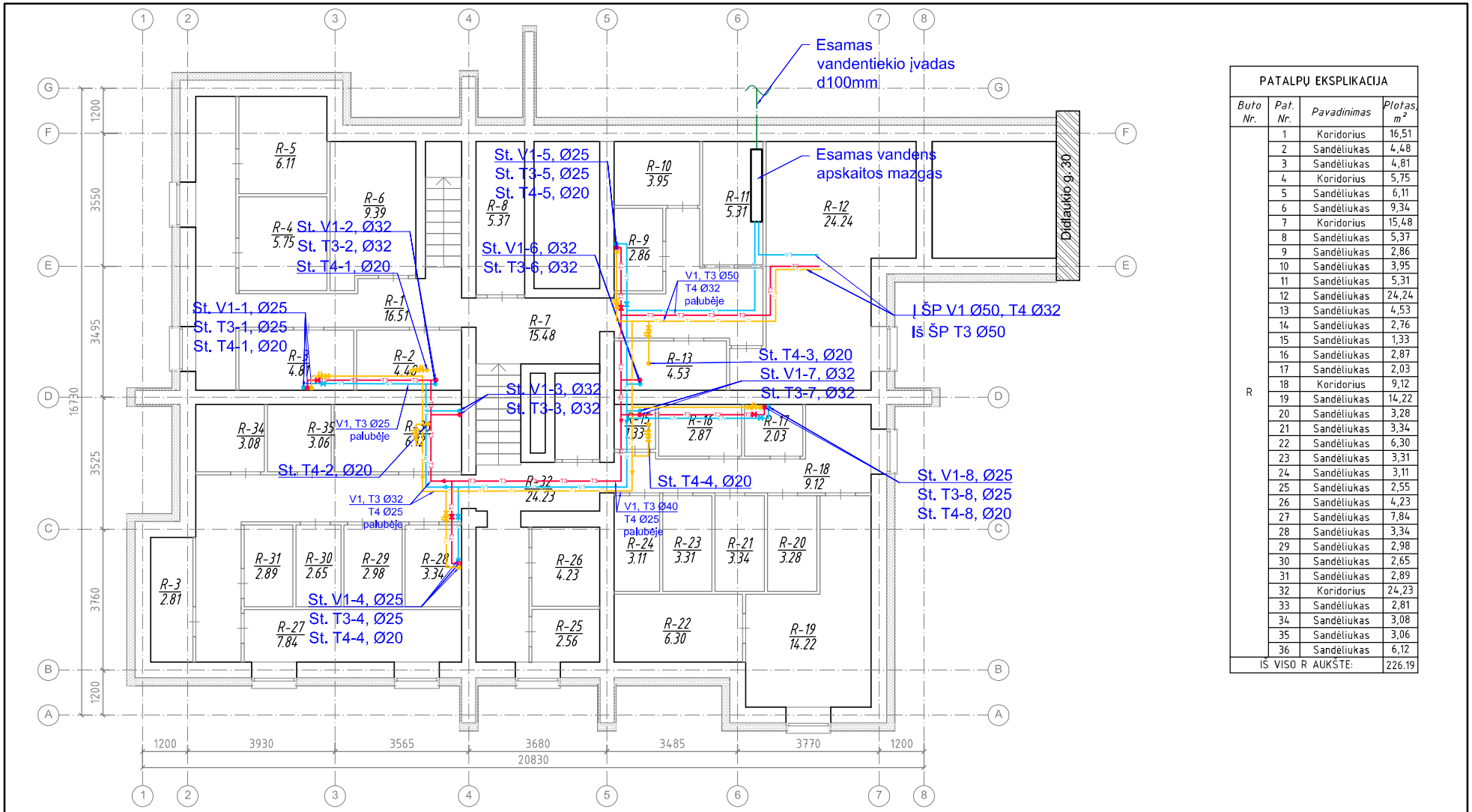
LAIDA: 0

LT

Statytojas:
UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:
VšĮ „Atnaujinkime miestą"

Dokumento žymuo:
UF-25002-TDP-VN.B-01

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
R	1	Koridorius	16,51
	2	Sandėliukas	4,48
	3	Sandėliukas	4,81
	4	Koridorius	5,75
	5	Sandėliukas	6,11
	6	Sandėliukas	9,34
	7	Koridorius	15,48
	8	Sandėliukas	5,37
	9	Sandėliukas	2,86
	10	Sandėliukas	3,95
	11	Sandėliukas	5,31
	12	Sandėliukas	24,24
	13	Sandėliukas	4,53
	14	Sandėliukas	2,76
	15	Sandėliukas	1,33
	16	Sandėliukas	2,87
	17	Sandėliukas	2,03
	18	Koridorius	9,12
	19	Sandėliukas	14,22
	20	Sandėliukas	3,28
	21	Sandėliukas	3,34
	22	Sandėliukas	6,30
	23	Sandėliukas	3,31
	24	Sandėliukas	3,11
	25	Sandėliukas	2,55
	26	Sandėliukas	4,23
	27	Sandėliukas	7,84
	28	Sandėliukas	3,34
	29	Sandėliukas	2,98
	30	Sandėliukas	2,65
	31	Sandėliukas	2,89
	32	Koridorius	24,23
	33	Sandėliukas	2,81
	34	Sandėliukas	3,08
	35	Sandėliukas	3,06
	36	Sandėliukas	6,12
IŠ VISO R AUKŠTE:			226.19

V1 — Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas

T3 — Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas

T4 — Projektuojamas karšto cirkuliacinio vandentiekio tinklas

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)
0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.

Kval. Pat. Dok. Nr.

UAB "Urbanistikos formatas"
Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius
Tel.: 8 5 230 20 36;
El. paštas: info@uformatas.lt

Statinio projekto pavadinimas:
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dokumento pavadinimas:
RŪSIO PLANAS M1:100
su projektuojamais vandentiekio tinklais

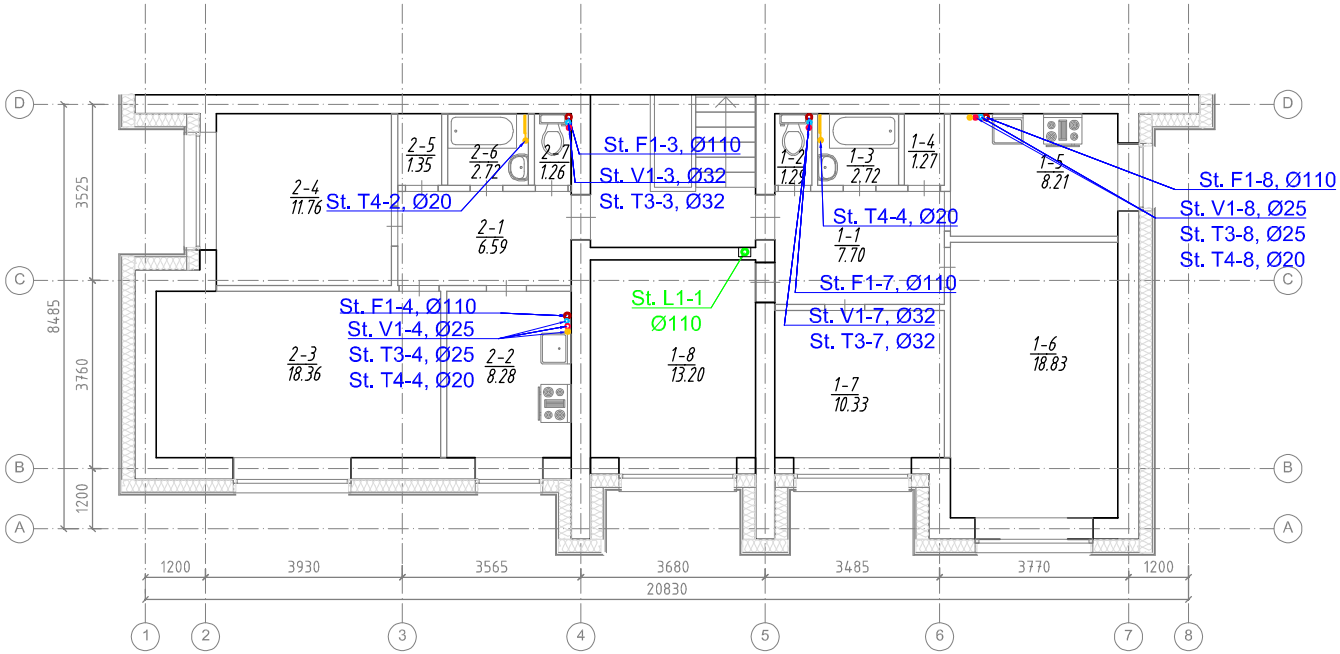
LAIDA: 0

LT

Statytojas:
UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:
VšĮ „Atnaujinkime miestą"

Dokumento žymuo:
UF-25002-TDP-VN.B-02

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m^2
1	1	Koridorius	7,70
	2	Tualetas	1,29
	3	Vonia	2,72
	4	Sandėliukas	1,27
	5	Virtuvė	8,21
	6	Kambarys	18,83
	7	Kambarys	10,33
	8	Kambarys	13,20
		VISO:	63.55
2	1	Koridorius	6,59
	2	Virtuvė	8,28
	3	Kambarys	18,36
	4	Kambarys	11,76
	5	Sandėliukas	1,33
	6	Vonia	2,72
	7	Tualetas	1,26
		VISO:	50.30
IŠ VISO C AUKŠTE:			113.85

- St. V1 - šalto vandentiekio stovas
- St. T3 - karšto vandentiekio stovas
- St. T4 - cirkuliacinio vandentiekio stovas
- Projektuojamas rankšluosčių džiovintuvas
- St. F1 - buities nuotekų stovas
- St. L1 - lietaus nuotekų stovas

0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)

Kval. Pat. Dok. Nr.

UAB "Urbanistikos formatas"
Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius
Tel.: 8 5 230 20 36;
El. paštas: info@uformatas.lt

Statinio projekto pavadinimas:
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dokumento pavadinimas:
COKOLINIO AUKŠTO PLANAS M1:100
su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais

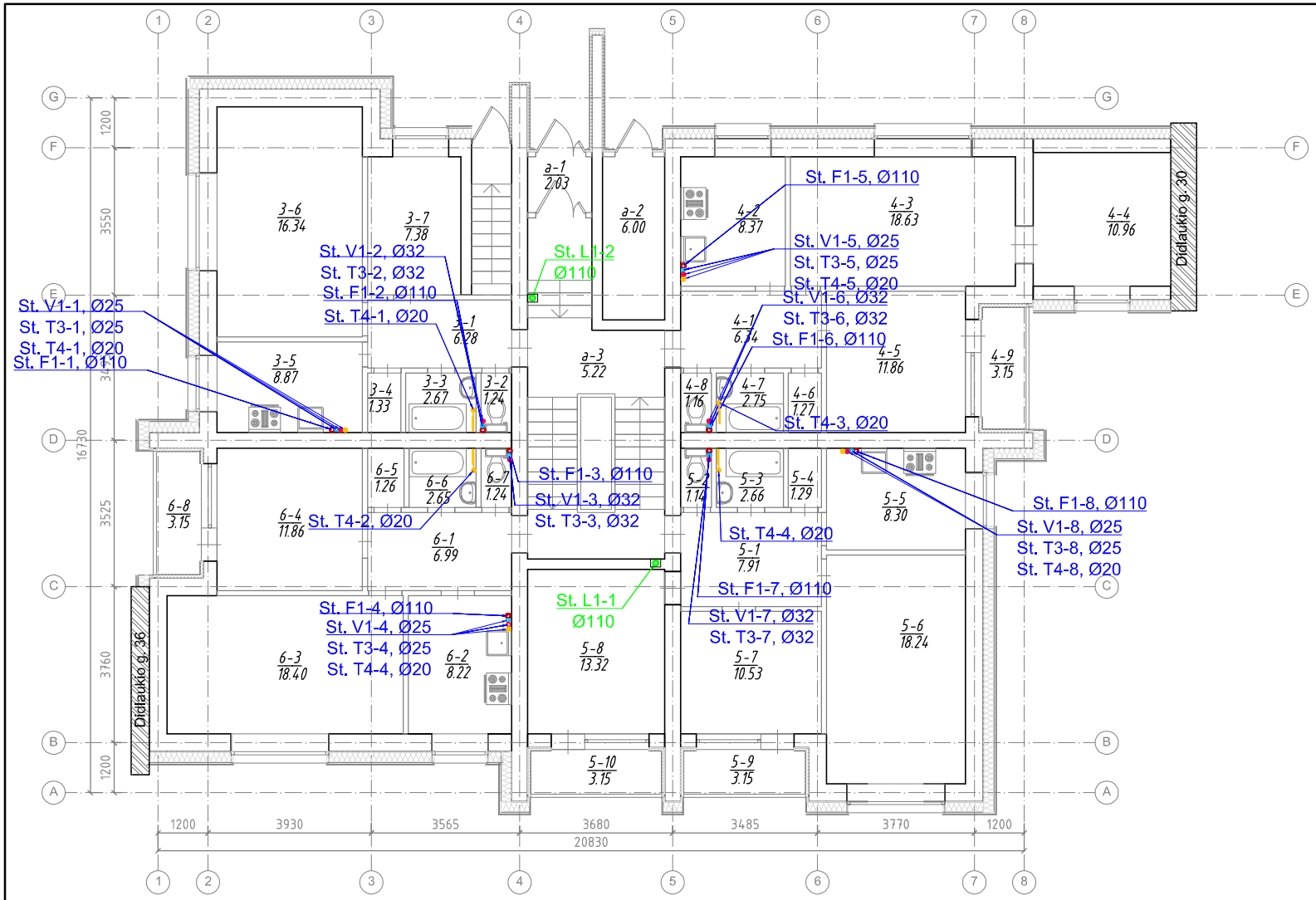
LAIDA: 0

LT

Statytojas:
UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:
VšĮ „Atnaujinkime miestą"

Dokumento žymuo:
UF-25002-TDP-VN.B-03

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m^2
3	1	Koridorius	6,28
	2	Tualetas	1,24
	3	Vonia	2,67
	4	Sandėliukas	1,33
	5	Virtuvė	7,87
	6	Kambarys	18,34
	7	Kambarys	7,38
	VISO:		45,11
4	1	Koridorius	6,64
	2	Virtuvė	8,37
	3	Kambarys	18,63
	4	Kambarys	10,96
	5	Kambarys	11,86
	6	Sandėliukas	1,27
	7	Vonia	2,75
	8	Tualetas	1,18
	9	Lodžija	3,15
	VISO:		64.81
5	1	Koridorius	7,91
	2	Tualetas	1,14
	3	Vonia	2,66
	4	Sandėliukas	1,29
	5	Virtuvė	8,30
	6	Kambarys	18,24
	7	Kambarys	10,53
	8	Kambarys	13,32
	9	Lodžija	3,15
	10	Lodžija	3,15
	VISO:		69.69
6	1	Koridorius	6,99
	2	Virtuvė	8,22
	3	Kambarys	18,40
	4	Kambarys	11,86
	5	Sandėliukas	1,26
	6	Vonia	2,65
	7	Tualetas	1,24
	8	Lodžija	3,15
	VISO:		50.62
a	1	Tambūras	2,03
a	2	Pagalbinė pat	6,00
a	3	Koridorius	5,22
IŠ VISO I AUKŠTE:			232.26

- St. V1 - šalto vandentiekio stovas
- St. T3 - karšto vandentiekio stovas
- St. T4 - cirkuliacinio vandentiekio stovas
- Projektuojamas rankšluosčių džiovintuvas
- St. F1 - buities nuotekų stovas
- St. L1 - lietaus nuotekų stovas

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)
0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.

Kval. Pat. Dok. Nr.

UAB "Urbanistikos formatas"
Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius
Tel.: 8 5 230 20 36;
El. paštas: info@uformatas.lt

Statinio projekto pavadinimas:
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dokumento pavadinimas:
PIRMO AUKŠTO PLANAS M1:100
su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais

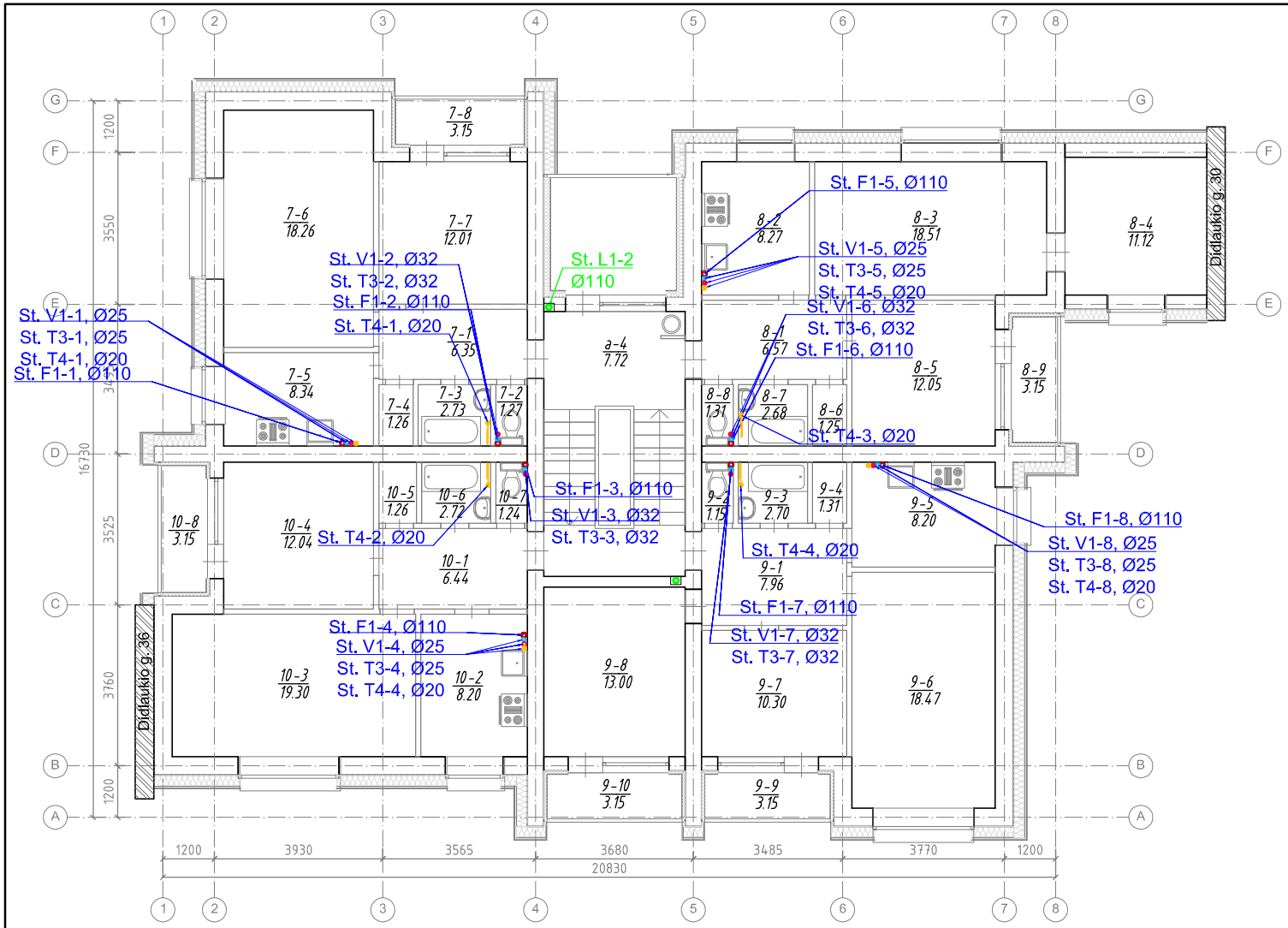
LAIDA: 0

LT

Statytojas:
UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:
VšĮ „Atnaujinkime miestą"

Dokumento žymuo:
UF-25002-TDP-VN.B-04

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m^2
7	1	Koridorius	6,35
	2	Tualetas	1,27
	3	Vonia	2,73
	4	Sandėliukas	1,26
	5	Virtuvė	8,34
	6	Kambarys	18,26
	7	Kambarys	12,07
	8	Lodžija	3,15
	VISO:		53.43
8	1	Koridorius	6,57
	2	Virtuvė	8,27
	3	Kambarys	18,51
	4	Kambarys	11,12
	5	Kambarys	12,03
	6	Sandėliukas	1,25
	7	Vonia	2,68
	8	Tualetas	1,31
	9	Lodžija	3,15
	VISO:		64.89
9	1	Koridorius	7,98
	2	Tualetas	1,15
	3	Vonia	2,70
	4	Sandėliukas	1,31
	5	Virtuvė	8,20
	6	Kambarys	18,47
	7	Kambarys	10,50
	8	Kambarys	13,00
	9	Lodžija	3,15
	10	Lodžija	3,15
	VISO:		69.61
10	1	Koridorius	6,44
	2	Virtuvė	8,20
	3	Kambarys	19,30
	4	Kambarys	12,04
	5	Sandėliukas	1,26
	6	Vonia	2,72
	7	Tualetas	1,24
	8	Lodžija	3,15
	VISO:		51.20
a	4	Koridorius	7,72
IŠ VISO II AUKŠTE:			246.85

- St. V1 - šalto vandentiekio stovas
- St. T3 - karšto vandentiekio stovas
- St. T4 - cirkuliacinio vandentiekio stovas
- Projektuojamas rankšluosčių džiovintuvas
- St. F1 - buities nuotekų stovas
- St. L1 - lietaus nuotekų stovas

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)
0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.

Kval. Pat. Dok. Nr.

UAB "Urbanistikos formatas"
Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius
Tel.: 8 5 230 20 36;
El. paštas: info@uformatas.lt

Statinio projekto pavadinimas:
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dokumento pavadinimas:
ANTRO AUKŠTO PLANAS M1:100
su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais

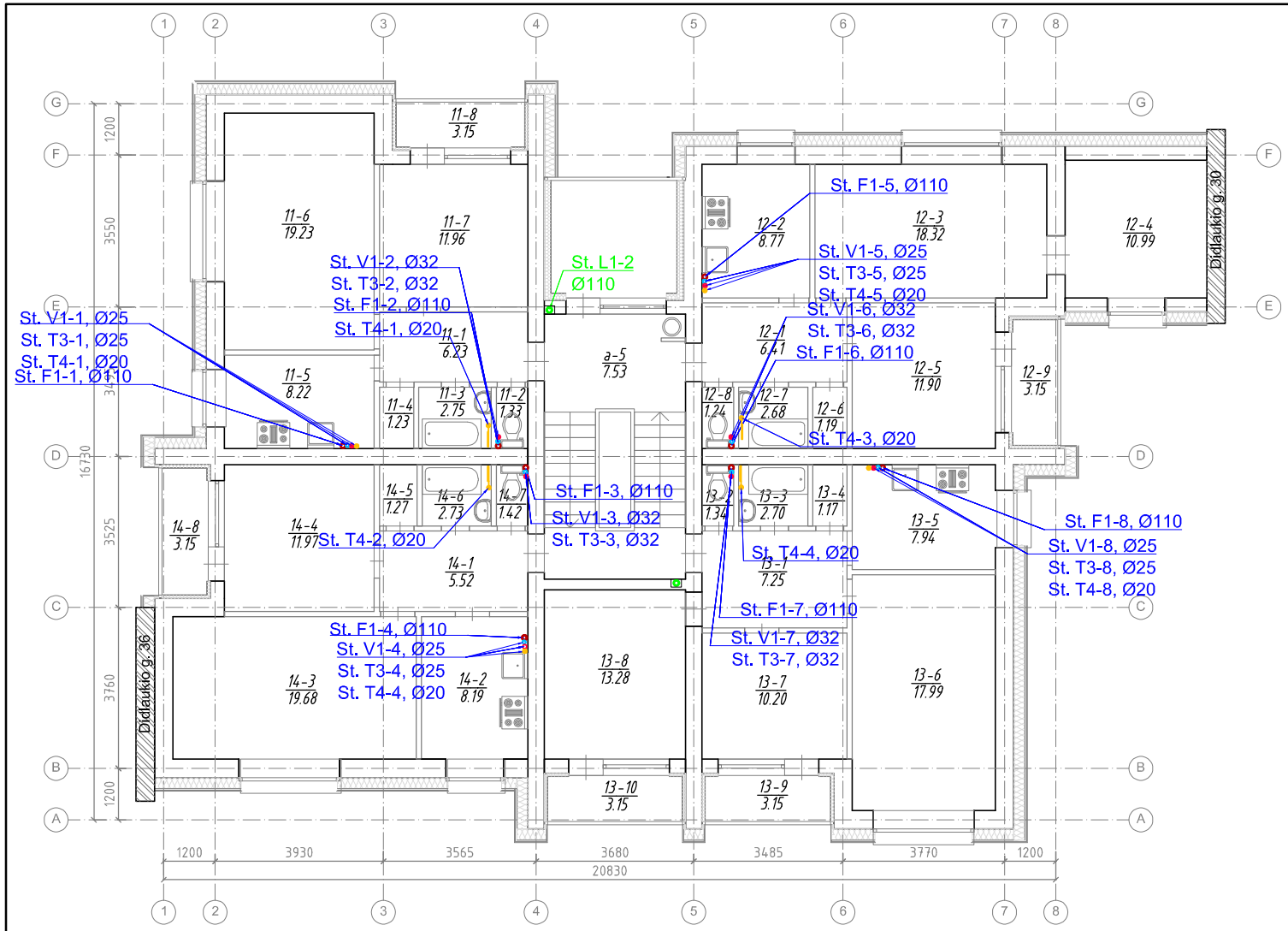
LAIDA: 0

LT

Statytojas:
UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:
VšĮ „Atnaujinkime miestą"

Dokumento žymuo:
UF-25002-TDP-VN.B-05

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m^2
11	1	Koridorius	6,23
	2	Tualetas	1,33
	3	Vonia	2,73
	4	Sandėliukas	1,23
	5	Virtuvė	8,22
	6	Kambarys	19,23
	7	Kambarys	11,96
	8	Lodžija	3,15
		VISO:	54.08
12	1	Koridorius	6,41
	2	Virtuvė	8,47
	3	Kambarys	18,32
	4	Kambarys	10,99
	5	Kambarys	11,90
	6	Sandėliukas	1,19
	7	Vonia	2,68
	8	Tualetas	1,24
	9	Lodžija	3,15
		VISO:	64.35
13	1	Koridorius	7,25
	2	Tualetas	1,34
	3	Vonia	2,70
	4	Sandėliukas	1,17
	5	Virtuvė	7,94
	6	Kambarys	17,99
	7	Kambarys	10,20
	8	Kambarys	13,28
	9	Lodžija	3,15
	10	Lodžija	3,15
		VISO:	65.02
14	1	Koridorius	3,52
	2	Virtuvė	8,19
	3	Kambarys	19,68
	4	Kambarys	11,97
	5	Sandėliukas	1,27
	6	Vonia	2,75
	7	Tualetas	1,42
	8	Lodžija	3,15
	VISO:		48.80
a	5	Koridorius	7,53
IŠ VISO III AUKŠTE:			239.78

- St. V1 - šalto vandentiekio stovas
- St. T3 - karšto vandentiekio stovas
- St. T4 - cirkuliacinio vandentiekio stovas
- Projektuojamas rankšluosčių džiovintuvas
- St. F1 - buities nuotekų stovas
- St. L1 - lietaus nuotekų stovas

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)
0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.

Kval. Pat. Dok. Nr.

UAB "Urbanistikos formatas"
Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius
Tel.: 8 5 230 20 36;
El. paštas: info@uformatas.lt

Statinio projekto pavadinimas:
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dokumento pavadinimas:
TREČIO AUKŠTO PLANAS M1:100
su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais

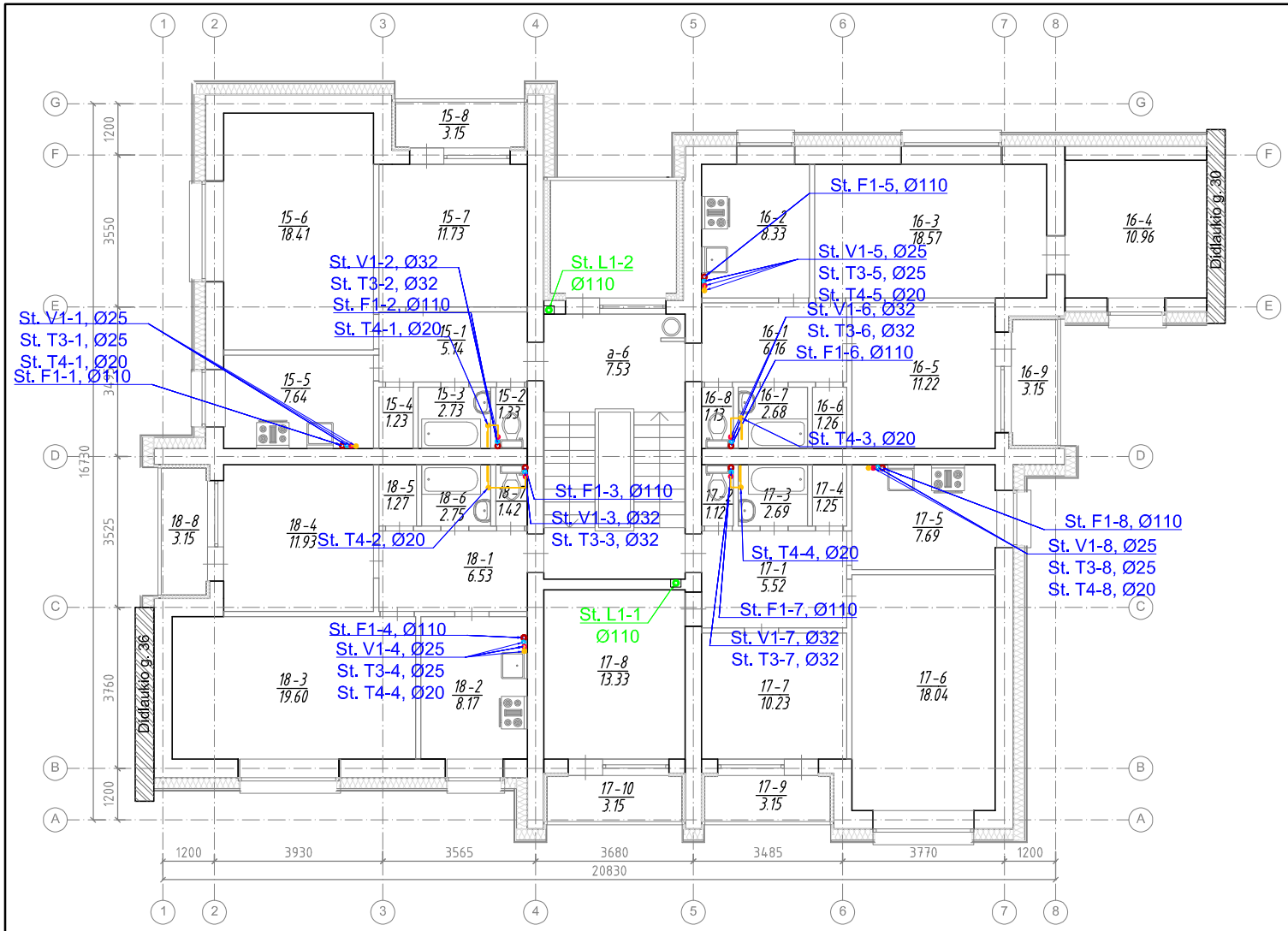
LAIDA: 0

LT

Statytojas:
UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:
VšĮ „Atnaujinkime miestą"

Dokumento žymuo:
UF-25002-TDP-VN.B-06

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m^2
15	1	Koridorius	5,14
	2	Tualetas	1,33
	3	Vonia	2,73
	4	Sandėliukas	1,23
	5	Virtuvė	7,64
	6	Kambarys	18,41
	7	Kambarys	11,73
	8	Lodžija	3,15
		VISO:	51.36
16	1	Koridorius	6,16
	2	Virtuvė	8,33
	3	Kambarys	18,57
	4	Kambarys	10,96
	5	Kambarys	11,22
	6	Sandėliukas	1,26
	7	Vonia	2,68
	8	Tualetas	1,13
	9	Lodžija	3,15
		VISO:	63.46
17	1	Koridorius	5,52
	2	Tualetas	1,12
	3	Vonia	2,59
	4	Sandėliukas	1,25
	5	Virtuvė	7,97
	6	Kambarys	18,04
	7	Kambarys	10,23
	8	Kambarys	13,33
	9	Lodžija	3,15
		VISO:	63.20
18	1	Koridorius	6,53
	2	Virtuvė	8,17
	3	Kambarys	19,60
	4	Kambarys	11,93
	5	Sandėliukas	1,27
	6	Vonia	2,75
	7	Tualetas	1,42
	8	Lodžija	3,15
	VISO:		51.67
a	6	Koridorius	7,53
IŠ VISO IV AUKŠTE:			237.22

- St. V1 - šalto vandentiekio stovas
- St. T3 - karšto vandentiekio stovas
- St. T4 - cirkuliacinio vandentiekio stovas
- Projektuojamas rankšluosčių džiovintuvas
- St. F1 - buities nuotekų stovas
- St. L1 - lietaus nuotekų stovas

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)
0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.

Kval. Pat. Dok. Nr.

UAB "Urbanistikos formatas"
Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius
Tel.: 8 5 230 20 36;
El. paštas: info@uformatas.lt

Statinio projekto pavadinimas:
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dokumento pavadinimas:
KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M1:100
su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais

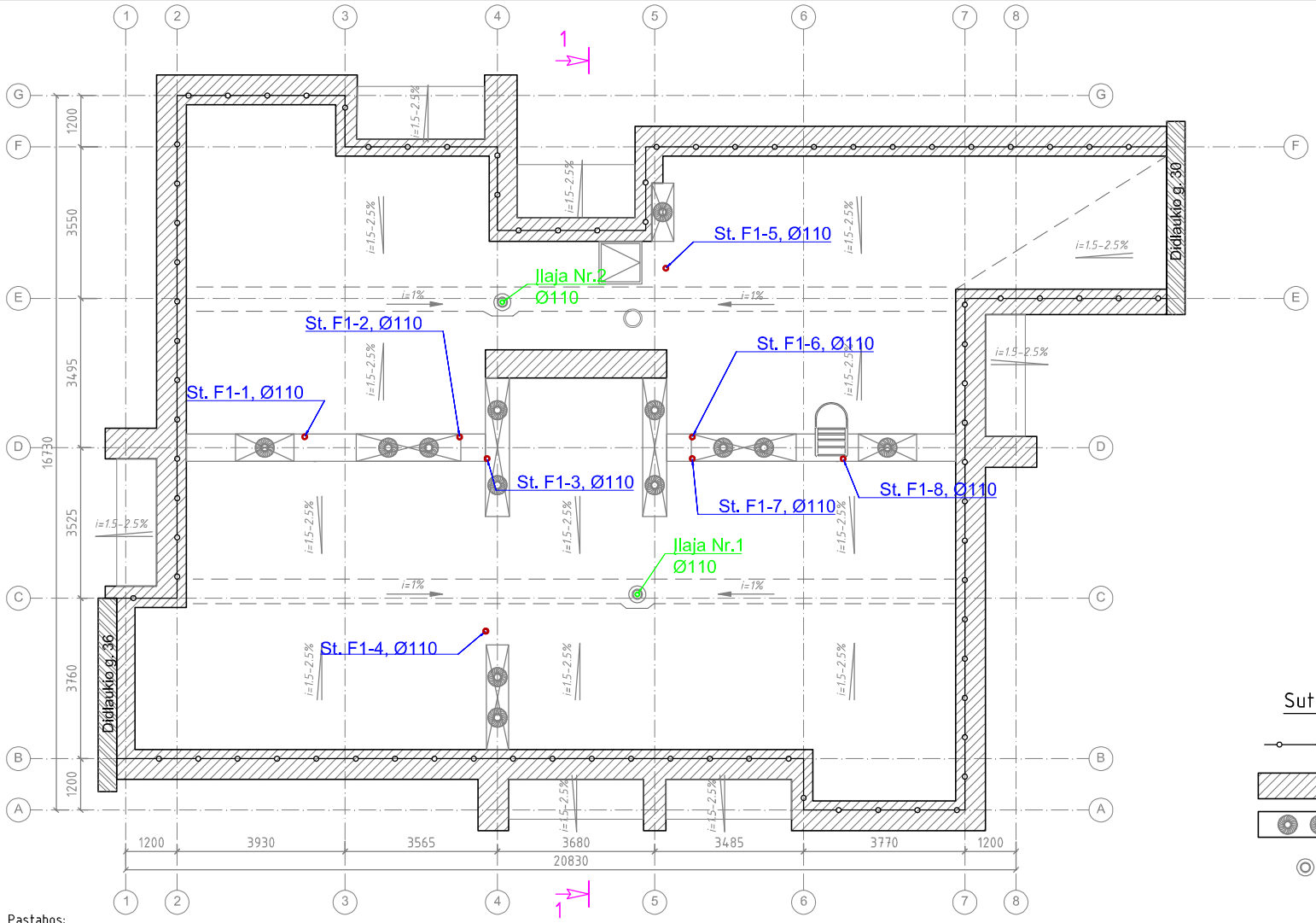
LAIDA: 0

LT

Statytojas:
UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:
VšĮ „Atnaujinkime miestą"

Dokumento žymuo:
UF-25002-TDP-VN.B-07

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



Sutartiniai žymėjimai:

- Stogo apsauginė tvorelė
- Apskardinami parapetai detalė STP-1
- Vedinimo deflektorius
- Stogo įlaja

Pastabos:

1. Prieš pradedant stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbus visos antenos, suderinus su pastato administracija nuimamos, baigus darbus, reikalingos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos;
2. Atliekant stogo modernizavimo darbus turi būti išsaugoti oro ryšio tinklai (prieš pradedant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kuriems priklauso ant stogo esantys oro ryšiai);
3. Prieš pradedant stogo šiltinimo darbus stogo danga nuvaloma, pašalinamos esamos pūslės;
4. Stogo sujungimo vietose su vertikaliais paviršiais, pastarieji padengiami hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus ne mažiau kaip 300mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliajame paviršiuje patikimai užsandarinamas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo;
5. 60-80 m² stogo plote įrengiamas ne mažiau kaip vienas stogo dangos vėdinimo kaminėlis;
6. Ventiliacijos kanalų šachtos pravalomos, pakeliamos, kad jų aukštis nuo stogo dangos būtų ne mažiau kaip 600mm (ne mažiau kaip 300mm virš parapeto);
7. Apsauginės tvorelės aukštis nuo naujos stogo dangos ne mažesnis kaip 600 mm;
8. Naujai apskardintų parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°;
9. Atlikus stogo modernizavimo darbus stogas turi tenkinti Broof(t1) reikalavimus;
10. Matmenis tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)
0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.

Kval. Pat. Dok. Nr.

UAB "Urbanistikos formatas"
Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius
Tel.: 8 5 230 20 36;
El. paštas: info@uformatas.lt

Statinio projekto pavadinimas:
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Dokumento pavadinimas:
STOGO PLANAS M1:100
su projektuojamais nuotekų tinklais

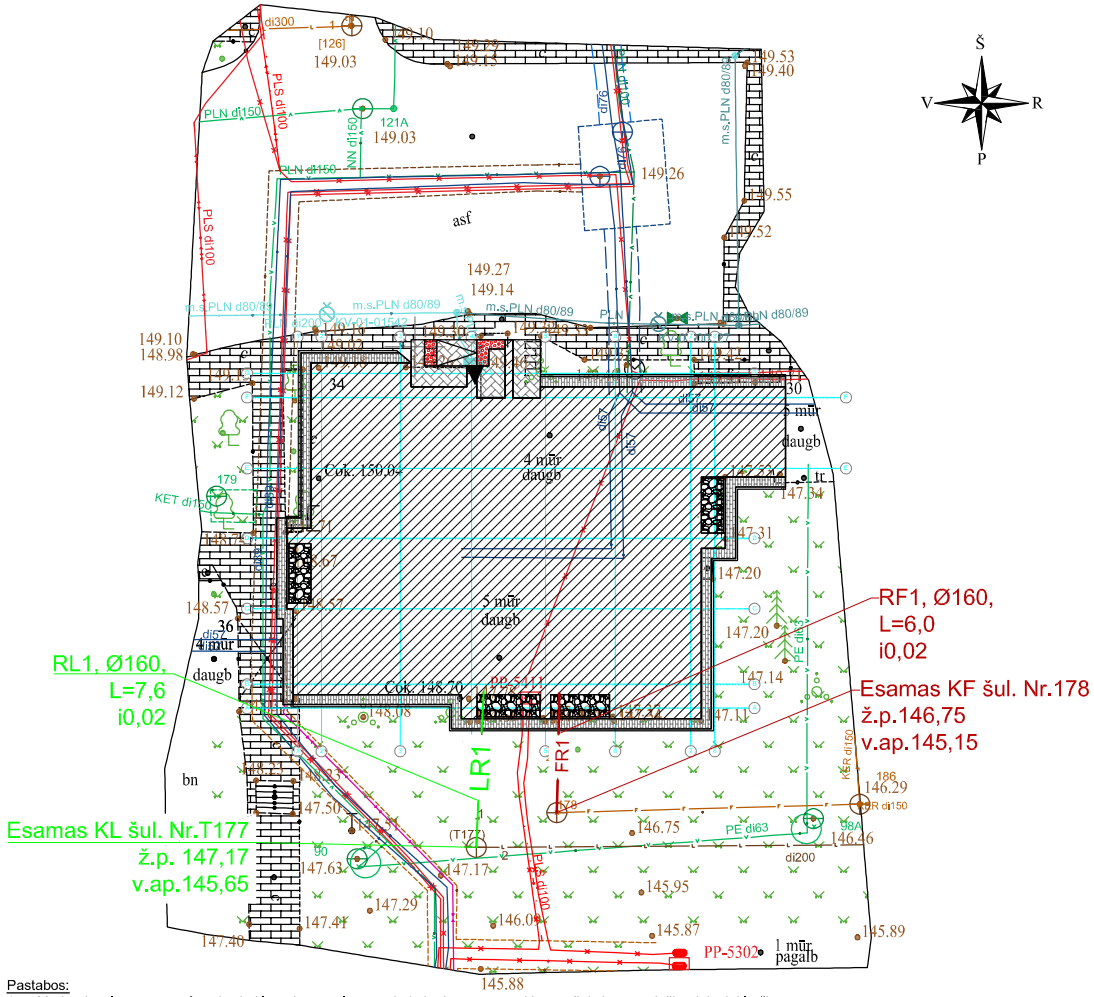
LAIDA: 0

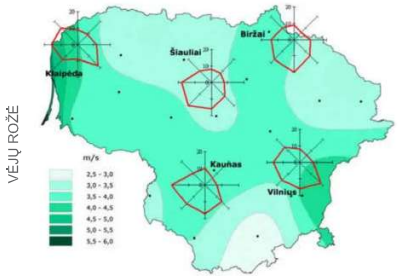
LT

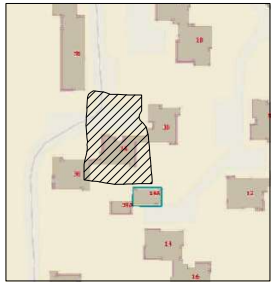
Statytojas:
UAB „Verkių Būstas"
Projekto administratorius:
VšĮ „Atnaujinkime miestą"

Dokumento žymuo:
UF-25002-TDP-VN.B-08

LAPAS	LAPŲ
1	1







SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
- Įėjimas į pastatą
- Betoninių trinkelių nuogrinda (detalė NG-01)
- Ventiliojama nuogrinda (detalė NG-02)
- Betoninių trinkelių danga (detalė NG-03)
- Betoniniai vejos bortai (1000x200x80 mm)
- FR1 — remontuojamas buities nuotekų tinklas
- LR1 — remontuojamas lietaus nuotekų tinklas

Pastabos:

1. Modernizuojant pastato fasadus bei įrengiant naują nuogrindą būtina apsaugoti ir nepažeisti esamų inžinerinių tinklų (lietaus, vandentiekio, nuotekų, šiluminių tinklų trasų, elektros, dujų ir telefono linijų);
2. Vykdant darbus išsikviesti atitinkamų institucijų vadovus;
3. Visi aplink šį daugiabutį augantys medžiai visu statybiniu laikotarpiu turi būti apsaugoti nuo galimų pastolių, statybinės technikos ar kitų rangos metu naudojamų priemonių pažeidimų, jų polajyje negali būti sandėliuojamos statybinės medžiagos ir kitaip pabloginta jų augimvietė. Rangovai privalo pateikti medžių apsaugos priemonės Rangovo parengtame statybos darbų technologijos projekte prieš pradedant darbus.
4. Po statybos darbų atstatomos sugadintos dangos.

PASTABOS :
1. BUITIES NUOTEKŲ IŠLEIDĖJAI MONTUOJAMI ESAMŲ IŠLEIDĖJŲ VIETOSE.
2. STATYBOS METU IŠARDYTOS ESAMOS DANGOS (ASFALTAS, ŽVYRO DANGA, ŽALIOS VEJOS) TURI BŪTI ATSTATYTOS Į PRADINĘ PADĖTĮ. NUIMTAS IR IŠSAUGOTAS AUGALNIS GRUNTAS GRĄŽINAMAS Į PRADINĘ VIETĄ, UŽSĖJAMA ŽOLĖ (VĖJA, KUR JI BUVO ĮRENGTA).
3. ŽEMĖS DARBAI TRANŠĖJU SUSIKIRTIMO VIETOSE SU ESAMAIS TINKLAIS VYKDOMI RANKINIU BŪDU, NEPAŽEIDŽIANT ŠIŲ TINKLŲ. ESAMI TINKLAI SUSIKIRTIMO VIETOSE SU KASAMA TRANŠĖJA LAIKINAI PAKABINAMI, IŠRAMSTOMI.
4. ŽMONIŲ JUDĖJIMO VIETOSE PER TRANŠĖJAS ĮRENGIAMI LAIKINI MEDINIAI APTVERIAMI (APTVARŲ KONSTRUKCIJA MEDINĖ ARBA PLIENINĖ) TILTELIAI. DUOBĖS IR TRANŠĖJOS TURI BŪTI APTVERTOS IR PAŽYMĖTOS GERAI MATOMAIS (MATOMAIS IR NAKTIES METU) ŽENKLAIS;
5. KASANT GRUNTĄ LAIKOMASI STATYBOS NORMOSE IR TAISYKLĖSE NUSTATYTŲ MINIMALIŲ ATSTUMŲ, BRIAME IR ŠLAPIAME GRUNTE TVIRTINAMOS STATRAMSČIAIS.
6. SUSIKIRTIMUS SU ESAMOMIS POŽEMINĖMIS KOMUNIKACIJOMIS TIKSLINTI VIETOJE. ESAMŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOSE ATLIEKAMUS DARBUS DERINTI SU ESAMŲ TINKLŲ ĮGALIOTAIS ATSTOVAIS.
7. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDES, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDES.
8. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
9. BRĖŽINIAI IR TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIUOSE AR VIEN TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
10. PERKLOJANT NUOTEKŲ IŠLEIDĖJĄ IR JUNGIANTIS Į UAB"VILNIAUS VANDENYS" ESAMĄ ŠULINĮ, VADOVAUTIS UAB VILNIAUS VANDENYS" TECHNINĖS POLITIKOS REIKALAVIMAIS. ATLIKTI GEODEZINĖ ĮŠPLODOMAJA NUOTRAUKA, SUDERINTI TIS SISTEMOJE SU ŠULINIO KORTELE. KVIEČIANT BENDROVES ATSTOVĄ ŠULINIO APŽIŪRAI, PATEIKTI VMS IŠDUOTĄ KASIMO LEIDIMĄ SU ATŽYMĄ "UŽDARYTAS".

Prašymo numeris: TIIIS
Požeminiai tinklai atvaizduoti pagal TIIIS duomenis.

0	2025-03	Statybos leidimui. Statybai.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)

Kval. Pat. Dok. Nr.	UAB "Urbanistikos formatas" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, DIDLAUKIO G. 34, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
		Dokumento pavadinimas: SKLYPO PLANAS, M 1:250 su projektuojamais nuotekų tinklais	LAIDA 0
LT	Statytojas: UAB „Verkių Būstas" Projekto administratorius: VšĮ „Atnaujinkime miestą"	Dokumento žymuo: UF-25002-TDP-VN.B-09	LAPAS 1 / LAPŲ 1