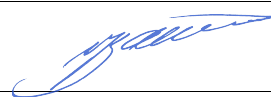


UAB „Urbanistikos formatas“

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



Statytojas/ Užsakovas	UAB „MANO BŪSTAS VILNIUS“ VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ"		
Statinio projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
Statinio projekto Nr.	UF-23010		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	NEYPATINGASIS STATINYS		
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS		
Statinio projekto dalis	VANDENTIEKIO, NUOTEKŲ ŠALINIMO	Byla (segtuvas)	VN
		Bylos(segtuvo) laida	0
		Bylos (segtuvo) išleidimo data	2023-08

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
UAB „URBANISTIKOS FORMATAS“	Direktorius	VITALIS BALEIŠIS		
	Statinio projekto vadovas	VITALIS BALEIŠIS	25340	
	Statinio projekto dalies vadovas	SIGITAS PUŠINSKAS	32801	

Vilnius

PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
UF-23010-TDP-VN-PDŽ	1	0	PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	
UF-23010-TDP-VN-AR	3	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
UF-23010-TDP-VN-TS	8	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
UF-23010-TDP-VN-SŽ	2	0	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	

PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
UF-23010-TDP-VN-BR-01	1	0	RŪSIO PLANAS SU VANDENTIEKIO TINKLAIS, M 1:100	
UF-23010-TDP-VN-BR-02	1	0	RŪSIO PLANAS SU BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100	
UF-23010-TDP-VN-BR-03	1	0	PIRMO AUKŠTO SU VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100	
UF-23010-TDP-VN-BR-04	1	0	ANTRO AUKŠTO SU VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100	
UF-23010-TDP-VN-BR-05	1	0	TREČIO AUKŠTO SU VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100	
UF-23010-TDP-VN-BR-06	1	0	PASTOGĖS PLANAS SU BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100	

KITI DOKUMENTAI

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
NR.32801	1		KVALIFIKACIJOS ATESTATAS	
	20		TECHNINĖ UŽDUOTIS	

0	2023-09	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas: PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		laida
32801	SPDV	S.Pušinskas			0
LT	Statytojas / Užsakovas: UAB „MANO BŪSTAS VILNIUS“ VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ"		Dokumento žymuo: UF-23010-TDP-VN-PDŽ		lapas 1
					lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

VANDENTIEKIS, NUOTEKOS

1.1 Bendrieji duomenys.

Projektuojamas objektas – Daugiabučio gyvenamojo namo A.Mickevičiaus g. 20, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas atliktas vadovaujantis pirminės apžiūros ir užsakovo technine užduotimi bei įvertinant Lietuvos respublikoje galiojančių statybos techninių reglamentų ir higienos normų reikalavimus.

Vandentiekio, nuotekų projektas suprojektuotas naudojantis toliau išvardijamomis kompiuterinėmis programomis: NanoCAD5; Instal-san 4.13; Open Office 4.

NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI

STR 1.04.04:2017 Suvestinė redakcija nuo 2023-05-01 iki 2023-10-31	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 2.07.01:2003 Suvestinė redakcija nuo 2009-04-01	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101- 3597	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2017 m. liepos 19 d. Nr. 1-196	Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės
2006 m. gegužės 17 d. Nr. D1-236 Suvestinė redakcija nuo 2022-05-01	Nuotekų tvarkymo reglamentas
Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 Suvestinė redakcija nuo 2021-09-28	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
HN 24:2023	Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)	Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės

Vandentiekio, nuotekų sistemos projektuojamos vadovaujantis bendrojoje dalyje (BD) pateikta technine užduotimi.

Esama padėtis.

Esama šalto vandens sistema iš plieninių cinkuotų vamzdžių, dalis vamzdžių yra paveikta korozijos. Panaudoti esamus vamzdynus netikslinga, nes jis praradęs technines savybes.

Karštas vanduo butuose ruošiamas individualiai.

Esami ketiniai buitinių nuotekų vamzdynai sutrūkinėja, paveikti korozijos. Panaudoti esamus vamzdynus netikslinga, nes jis praradęs technines savybes.

Lietaus nuotekos nuo viso pastato nuvestos išoriškai – latakais ir lietvamzdžiais. Lietaus nuotekų sistema išvesta virš žemės paviršiaus ir išleidžiama ant žolės.

0	2023-09	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatas“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt
25340	SPV	V.Baleišis
32801	SPDV	S.Pušinskas
LT	Statytojas / Užsakovas: UAB „MANO BŪSTAS VILNIUS“ VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
		Dokumento pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS
		Dokumento žymuo: UF-23010-TDP-VN-AR
		lapas
		lapų
		1
		3

VANDENS KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Sistemos pavadinimas	Vandens kiekis			
		m ³ /para	m ³ /hmax	l/s	Gaisro l/s
1	Bendras šalto ir karšto vandens kiekis	27,64	3,73	1,68	
2	Karšto vandens kiekis		2,19	0,95	
3	Buitinės nuotekos F1	27,64	3,73	1,68	
4	Lietaus nuotekos L1			4,2	

Esamas slėgis jv. 30 m.v.st

Reikalingas slėgis jv. 25 m.v.st

1.2.Vidaus vandentiekio tinklai (V1)

Rekonstruojamas pastatas vandeniui aprūpinamas vandentiekio įvadu DN 50. Projekte numatytas šalto vandentiekio vamzdynų keitimas naujais. Pastato vidaus šaltas vandentiekis projektuojamas iš plastikinių polipropileninių PPR vamzdžių. Magistralinis vamzdynas projektuojamas rūšio palubėje. Vamzdynas izoliuojamas antikondensacinės 9mm storio kevalais.

Numatoma uždaroji armatūra ant atsišakojimų. Prie uždarnosios armatūros ant atsišakojimų yra numatyti išleidimo ventiliai, kad avarijos ar remonto atveju galima būtų ištuštinti vamzdynus.

Butų vonios patalpose projektuojami radiatoriai (žiūr.SV dalyje).

Karštas vanduo ruošiamas butuose individualiai elektriniais, tūriniais šildytuvais.

Vamzdynai ir armatūra atlaiko PN10 barų slėgį.

Pagal higienos normos reikalavimus HN 24:2023 legioneliozių prevencijai pastato karšto vandens sistemoje vandens temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65°C.Kai šilumos punkte karšto vandens temperatūra bus padidinama dėl legioneliozių prevencijos, projektuojami karšto vandentiekio sistemos termostatiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliais praleis didesnės temperatūros vandenį. Šie termostatiniai ventiliai turi automatinę (tiesioginio veikimo) terminę dezinfekcijos funkciją, su sistemos apsauga, neleidžiančia temperatūrai pakilti aukščiau nei 75°C (automatiškai uždaro cirkuliacinį srautą). Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradeda naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamas naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamas naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

Statybos užbaigimo procedūros metu privaloma atlikti geriamojo vandens kokybės ir karšto vandens temperatūros matavimus. Pagal STR 1.05.01:2023 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ statybos užbaigimo komisijai turi būti pateikiami geriamojo vandens kokybės tyrimo, atlikto atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai. Tiekiamojo vandens kokybė turi atitikti higienos normos reikalavimus HN 24:2023.

Esami vandentiekio vamzdynai ir uždaroji armatūra demontuojami.

Vamzdyno montavimo vietą tikslinti vietoje darbų eigoje.

1.3.Buitinių nuotekų sistema (F1).

Vadovaujantis Technine užduotimi numatyta pakeisti pastato buitinių nuotekų stovai ir magistraliniai nuvedimo tinklai rūsyje iki esamo išvado. Nuotakynui valyti stovuose, 1.0m virš grindų, bet ne mažiau kaip 0.15m virš tame aukšte prijungtos įlajos viršaus, įrengiamos revizijos. Stovuose revizijos privalomos: rūsyje ir trečiame aukšte. Pastato rūsyje magistralinių tinklų pravalymui numatytos pravalos. Būtina palikti gerus priėjimus prie stovų revizijų bei vamzdyno pravalų. Ūkio buitines nuotekų

vėdinamosios dalies stovus išvesti virš stogo 0,5 m. Horizontalūs ir vertikalūs nuotakyno vamzdynai tvirtinami prie statybinių konstrukcijų plieninėmis apkabomis su guminiiais žiedais.

Nuotekų sistemos vamzdynai projektuojami iš storasienių vamzdžių ir jungiamųjų dalių sistemos, pagamintos iš neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC) bei skirtos nuotekų išleidimui pastatų viduje. Vamzdžiai ir jungiamosios dalys, gali būti pilkos (RAL 7037) arba baltos (RAL 9003) spalvos. Vamzdžiai atsparūs korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo, nesikaupia apnašos. Sistema taip pat atspari karštam vandeniui, tačiau 95°C temperatūros vanduo neturėtų tekėti ilgiau kaip 1–2 minutes.

Išvadus iki esamo išvado ir vamzdynus kurie klojami grunte po rūsio grindimis klojami iš PVC N (SN4) ir S (SN8) klasių PVC vamzdžiais, kuriais rekomenduojama transportuoti nuotekas, kai pastovių nuotekų temperatūra neviršija 60°C, o trumpalaikių (ne daugiau kaip 2 minučių trukmės) –pasiekia 100°C.

Vamzdynus, stovus, sanitarinius prietaisus montuoti ir įrangą montuoti pagal technines specifikacijas, atestuotos įmonės taisyklės bei įmonės gamintojos nurodymus.

Sumontavus nuotekų sistemas jas išplauti, išbandyti ir surašyti atitinkamus aktus. Vamzdynams kertant perdangas tarp aukštų įrengiamos priešgaisrinės movos arba tarpinės, apsaugančios nuo ugnies plitimo į gretimas patalpas. Gaisro metu temperatūros veikiama mova išsiplečia, sulaužo vamzdį ir užsandarina angą.

1.4. Lietaus nuotekų tinklai (L1)

Lietaus nuotekų sistema neprojektuojama. Lietaus nuotekos nuo viso pastato nuvedamos išoriškai – latakais ir lietvamzdžiais. Lietaus nuotekos išvestos virš žemės paviršiaus ir išleidžiamos ant žolės. Sprendiniai pateikiami projekto SAK dalyje.

Pastabos:

1. Visos naudojamos medžiagos ir įrengimai turi atitikti Europos sąjungoje ir Lietuvos respublikoje keliamus techninius reikalavimus.

2. Altitudės tikslinamos darbų metu.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDROJI DALIS

Brėžiniai, techninės specifikacijos ir medžiagų žiniaraščiai papildo vieni kitus, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik viename iš jų. Techninių specifikacijų paskirtis - naudotis jomis kaip svarbiausiomis gairėmis pasirenkant įrenginius ir medžiagas sistemoms.

Vamzdynų įrengimas turi būti pagrįstas brėžiniuose nurodytais matmenimis. Brėžiniai pateikia bendrą vamzdynų ir įrangos išsidėstymą, tačiau nenurodo fasoninių detalių ir atšakų, kurių gali prireikti jungiant vamzdynus prie įrengimų ir pan. bei derinantis su kitomis dalimis. Vamzdynų sistemos turi būti montuojamos atlikus matavimus vietoje. Reikalingos fasoninės dalys turi būti pateiktos be papildomų kaštų. Vamzdynų matmenys brėžiniuose atitinka jų vidaus išmatavimus, kuriuos Rangovas, esant reikalui, gali pakeisti kitais išmatavimais, kad nesusidarytų trukdymų kitiems įrengimams bei derinant sistemas tarpusavyje.

1. VANDENTIEKIS

1.1 Plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai – greitas, paprastas, nebrangus ir saugus montavimas, vamzdyno sistemos patikimumas, ilgaamžiškumas ir hidraulinis stabilumas. Šių vamzdynų sistemos išlaiko net iki 25 barų darbinį slėgį, o esant tipiniams parametrams (95°C; 0,6 MPa) tarnauja virš 50 metų (atsargos koeficientas 1,5).

Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys sujungiami (suvirinami) polifuziniu metodu, kas užtikrina 100% sujungimo patikimumą. Montuojant plastikinius vamzdynų sistemas polifuziniu suvirinimo metodu užtikrinama žymiai didesnė darbų sparta. Daug laiko užimančios operacijos, kaip įsriegimas, suvirinimas dujomis, litavimas – nereikalingos.

Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai yra lengvi, patogūs transportuoti ir sandėliuoti. Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai turi mažą hidraulinį pasipriešinimą. Žaliava, iš kurios gaminami vamzdžiai ir fasoninės dalys – polipropilenas. Polipropilenas – tai ekologiškai švarus angliavandenių mišinys, nekensmingas aplinkai, be skonio, be kvapo, ilgaamžis, atitinkantis visus reikalavimus. Jis atsparus daugiau kaip 300 cheminių junginių ir element poveikiui, ultravioletiniams spinduliams, vibracijai, mechaniniams smūgiams, nekeičia vandens skonio, kvapo ir cheminės sudėties.

Plastikiniai vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys yra smėlio spalvos, todėl klojant juos atviru būdu, jie mažai pastebimi ir lengvai pritaikomi prie patalpų interjero. Pastaruosius galima kloti tiek atviru būdu, tiek sienų nišose, užtinkuoti sienuose arba užbetonuoti grindyse.

Geriamo vandens vamzdynų sistemos, sumontuotos iš polipropileno komponentų yra atsparios korozijai ir todėl nerūdija. Polipropilenas, kaip medžiagos savybių dėka, beveik visiškai užkerta kelią kalkių nuosėdoms susidaryti. Termoplastinių savybių dėka užšalus vamzdynų sistemai vamzdžiai netrūkinėja, o medžiagos plastiškumas ir gera izoliacija žymiai sumažina tekančio vandens garsą. Mažas polipropileno šilumos koeficientas sumažina galimybę vamzdžio išorėje atsirasti vandens kondensatui.

Polipropileningieji vamzdžiai

Vamzdžiai ir fasoninės dalys iš polipropileno, naudojami šalto geriamojo vandentiekio sistemoms. Vamzdžių sujungimo būdas pagrįstas terminiu vamzdžių ir fasoninių dalių suvirinimu. Vamzdžiai

0	2023-09	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatai“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	laida
32801	SPDV	S.Pušinskas		0
LT	Statytojas / Užsakovas: UAB „MANO BŪSTAS VILNIUS“ VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“		Dokumento žymuo: UF-23010-TDP-VN-TS	lapas 1
				lapų 8

atsparūs korozijai, chemikalų poveikiui, kalkėjimui. Vamzdžiai turi turėti Lietuvos sertifikatus, leidžiančius tuos gaminius naudoti šalto vandentiekio sistemoms. Darbinis slėgis PN-16 bar. Maksimali darbinė temperatūra T-60°C. Standartai: EN ISO 15874; DIN 8077; DIN 8078.

Medžiaga- PPR

Tipas- Standartinis

Max darbinis slėgis, bar 16

Papildoma informacija Tinka geriamam vandeniui.

Daugiasluoksniai polipropileniniai vamzdžiai

Vamzdžiai ir fasoninės dalys iš stabilizuoto polipropileno, naudojami karšto geriamojovandentiekio, šildymo sistemoms. Vamzdžių sujungimo būdas pagrįstas terminiu vamzdžių ir fasoninių dalių suvirinimu. Vamzdžiai atsparūs korozijai, chemikalų poveikiui, kalkėjimui. Vamzdžiai turi turėti Lietuvos sertifikatus, leidžiančius tuos gaminius naudoti šildymo sistemoms montuoti. Darbinis slėgis PN-16 bar. Maksimali darbinė temperatūra T-90°C. Standartai: DIN 16962; DIN EN ISO 15874;

Medžiaga- PPR

Tipas- Stabilizuotas stiklo pluoštu

Max darbinis slėgis, bar 16

Papildoma informacija Tinka geriamam vandeniui.

Plastikinių vamzdžių montavimas.

Suvirinimo prietaiso paruošimas darbui:

Suvirinimo prietaisas komplektuojamas su atitinkamų diametrų galvutėmis, priklausomai nuo norimų sujungti vamzdžių. Suvirinimo galvutės turi būti švarios. Jei prie galvutės yra prilipę nešvarumų, suvirinimas gali būti nekokybiškas. Galvutės valykite popierinėmis servetėlėmis suvilgytomis spiritu. Dėmesio! Suvirinimo galvutės yra padengtos teflonu. Saugokite jų paviršių, nevalykite metaliniais ir kietais bei aštriais daiktais! Suvirinimo galvutė tvirtinama taip, kad jos kraštas neiškiltų (neišlystų) virš kaitinimo plokštės kraštų. Veržkite tik įgilintu šešiakampiu raktu, įkišant jį į specialiai padarytą įdubą. Galvutės didesnės kaip 40mm skersmens prie kaitinimo plokštės tvirtinamos arčiau kaitinimo elemento.

Suvirinimo aparatas jungiamas į 220/50HZ įtampos rozetę. Pirmiausia užsidega raudona kontrolinė lemputė. Kambario temperatūroje prietaisas įkaista per 5-15min. Tada užsidega geltona lemputė. Praėjus dar 5min. su prietaisu galima dirbti. Plastikiniai vandentiekio suvirinimo temperatūra 280±15°C. Suvirinimo galvutės paviršiaus temperatūra automatiškai kontroliuojama ir reguliuojama automatinio termoregulatoriumi. Jei virinami skirtingų diametrų vamzdžiai ir reikia pakeisti suvirinimo galvutes, reikia išjungti aparatą ir palaukti kol jis atvės. Tik tada galima keisti galvutes. Baigs darbą arba keičiant suvirinimo galvutes, joku būdu nešaldykite jų vandeniu. Įvykus gedimui, prietaisų neardykite ir patys neremontuokite!

Suvirinimas plastikinių vamzdžių:

Sujungiant vamzdį su fasonine dalimi įmovoje, polifuzinis suvirinimas atliekamas tuo pat metu, tolygiai aplydant jungiamuosius paviršius. Nuimant nuo suvirinimo aparato aplydyti paviršiai tuoj pat sujungiami iki galutinės padėties, nesukinėjant nejudinant sujungtų dalių. Aplydytos dalys turi būti sujungtos ne ilgiau kaip per 3 sekundes. Suvirintoji siūlė po 30 sekundžių dalinai atšąla ir jau galima suvirintas dalis kilnoti, nepaveikiant siūlių mechaniškai. Nerekomenduojama suvirinti skirtingų tipų plastikų. Tik virinant vienodas medžiagas (PP-3 su PP-3) garantuojama aukšta kokybės ir visos sistemos patikimumas. Žiemos metu suvirinimo darbai turi būti atliekami patalpose su teigiamą temperatūra. Suvirinimo darbams turi būti pasiruošta: atrinktos detalės pagal išorinį skersmenį ir sienelių storį, patikrinta vamzdžių ovališkumas (negali viršyti 10% sienelės storio), patikrinta ar vamzdžiai nepažeisti (neįskilę, nesubraižyti giliau kaip 0,5mm). Negalima sumaišyti skirtingo slėgio vamzdžius. Nuvalyti nešvarumus, riebalus, dažus ir pan. nuo vamzdžių ir fasoninių dalių galų, iš vidaus ir išorės. Rekomenduojama prieš suvirinimo pradžią atlikti badomąją naujos partijos vamzdžių suvirinimą. Vamzdžiai virinimą pagal DVS 2207 T11 reikalavimus.

Plastikinių vandentiekio vamzdžių suvirinimo parametrų orientacinės reikšmės

Vamzdžio išorinis diametras (mm)	Suvirinimo ilgis (mm)	Kaitinimo laikas (s)	Maksimalus jungimo laikas (s)	Sutvirtėjimo laikas (min.)
16	13	5	4	2
20	14	5	4	2
25	15	7	4	2
32	16,5	8	6	4
40	18	12	6	4
50	20	18	6	4

*Jeigu aplinkos temperatūra mažesnė negu +5°C kaitinimo laiką prailginti 50%.

Vamzdžių įvorės

Vamzdžių įvorės turi būti ten, kur vamzdžiai kerta sienas, pertvaras ar perdangas.

Įvorės turi būti pagamintos iš tos pačios medžiagos kaip ir vamzdis. Įvorės vidinis skersmuo turi būti ne mažiau kaip 15 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, jeigu nenurodyta kitaip.

Kur vamzdžiai praeina pro konstrukcines grindis ir ugniasienes, turi būti naudojamos specialios ugnies nepraleidžiančios tarpinės, kurios užtikrintų 2 val. atsparumą ugniai. .

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal "Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai" p.59, 3 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės uztvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus. LST EN 1366-3:2009 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės“.

Perėjimuose per grindis „šlapio“ tipo patalpose įvorės turi baigtis 100 mm virš grindų lygio.

Patalpose su viniline grindų danga – dangos kraštas turi būti užrietas prie įvorės.

1.2. Uždaromoji armatūra ir vožtuvai

Vandentiekio sistemoje naudojama armatūra turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Ji skirta montuoti vamzdynuose, transportuojančiuose vandenį iki 110°C, nominaliu slėgiu PN 10/16, išbandomi 2,4MPa sėgiu.

Tiekiamo vandens maksimali temperatūra - 60°C.

Movinė armatūra montuojama horizontaliuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, atitinkančiu Europinio sriegio standartą.

Ant armatūros turi būti išlietas, įspaustas arba įkirstas gamintojo pavadinimas arba prekės ženklas. Uždarymo armatūrą įrengti vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančių normų ir taisyklių reikalavimais.

1.3. Nuorinimo vožtuvai

Nuorinimo vožtuvai montuojami aukščiausioje tinkle vietoje. Susikaupus vamzdyne oro, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsirado. Vamzdyno atšak ir uždaromosios armatūros skersmuo t.b. ne mažesnis negu nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromasis ventilis leidžia bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą. Prieš nuorinimo vožtuvo įrengimą būtina praplauti vamzdyną.

Nuorinimo vožtuvai statomi šalto ir karšto vandens sistemose.

Aukščiausiose šildymo sistemos taškuose susikaupusio oro išleidimui montuojamas automatinis, žalvarinis nuorintojas, kurio maksimalus slėgis 16 barų, maksimali temperatūra 120 °C.

1.4. Elektrinis rankšluosčių džiovintuvas.

Ant sienos kabinamas šildymo prietaisas. Elektrinis rankšluosčių džiovintuvas turi būti atsparus vandens garų poveikiui.

Techniniai duomenys:

- įtampa: 230V /1F / 50Hz;
- paviršiaus temperatūra: ne didesnė kaip 70 °C;
- saugos klasė – IP44.
- šiluminis galingumas – 75W. (Terminus Electro 25, 480 mm).

1.5. Montavimas

Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandens vamzdynu magistralės montuojamos rūšio palubėje.

Horizontalūs vamzdynai tiesiami 0,002-0,005 nuolydžiu į sanitarinių prietaisų arba vandens išleistuvų pusę.

Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami išleidimo ventiliai.

Vertikalieji vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

Atstumas tarp šaltojo ir karštojo vandentiekio vamzdžių turi būti 80 mm. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų iki izoliuotų vamzdžių paviršių šviesoje turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Vamzdynui kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius) jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu ir lubų apdailos paviršiaus ir 15 mm virš grindų apdailinės dangos. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį.

Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas.

Vamzdžių pakabos ir atramos turi būti lengvai pašalinamos ir reguliuojamos. Pakabos turi būti pakankamai arti viena nuo kitos taip, kad vamzdžiai nesideformuotų. Vamzdynų fiksatoriai ir pakabos turi apsaugoti nuo triukšmo susidarymo ir perdavimo. Fiksatoriai ir pakabos turi būti tokie, kad vamzdžiai galėtų lengvai, be triukšmo pailgėti.

Prietaisų ir armatūros prijungimui naudojamos srieginės jungtys. Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas. Klojant vamzdį atviru ir paslėptu būdu ant sienų, lubų, grindų, nišose ar pan., jis turi būti tvirtinamas. Atsparumas tarp vamzdžio tvirtinimo atramų priklauso nuo jo skersmens ir yra toks: D 15- 1,25 m; D 20÷32-1,5 m.

1.6. Izoliavimas

Izoliacinė medžiaga turi būti elastinga, netrukdanti vamzdžiams plėstis, atspari ugnies ir dūmų poveikiui, netirpti ir neirti vandenyje. Ji turi būti sertifikuota Lietuvoje ir turėti ISO 9001 sertifikatą. Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus – nuvalytos dulkės, rūdys, tepalai ir kiti nešvarumai.

Vamzdynas einantis rūšio palube izoliuojami antikondensacinės izoliacijos kevalais.

Visos izoliacinės medžiagos turi būti skirtos tai darbinei aplinkai, kurioje bus sumontuoti jomis izoliuoti vamzdynai. Kiekvienas vamzdynas izoliuojamas atskirai. Neleidžiama izoliuoti naudojant izoliacinių medžiagų ir gaminių atkarpas, kai tinka visas gaminy.

Apšiltinamas magistralės po lygaus paviršiaus lubomis (rusių, techninių ar viršutinių aukštų) tiesti ne mažesniu kaip 250mm atstumu nuo lubų iki vamzdžio ašies. Atstumas nuo vamzdžio izoliacijos paviršiaus iki sienos, kanalo sienutės ar dugno, taip pat nuo gretimų vamzdžių izoliacinių paviršių turi būti ≥ 50 mm.

Vamzdis apgaubiamas kevalu ir išilginis sujungimas užsandinamas sandarinimo juosta. Vamzdžių alkūnės izoliuojamos segmentais, kurie išpjaujami iš kevalų. Darbo metu vamzdžio ir izoliacijos temperatūra turi būti ne mažesnė kaip +10°C. Lipnias juostas laikyti kambario temperatūroje. Paviršiai, ant kurių bus klijuojama lipnioji juosta, turi būti sausi ir švarūs. Išilginės siūlės klijuojamos šaltu būdu. Nuo užleidimo plėvelės galo pašalinti apsauginį popierių. Užlenkite užleidžiamą plėvelės galą ant siūlės. Stipriai nespausti siūlės. Skersinėms siūlėms užklijuoti naudoti dvipusę lipnią juostą.

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkreto gamintojo nurodymais. Vamzdynų šiluminė izoliacija turi būti įrengta taip, kad vykstant temperatūrų pokyčiams, joje neatsirastų plyšių ar įtrūkių.

Porėtos gumos kevalai: Atsparumas vandens garų difuzijai $\mu > 3500$. Šilumos laidumo koef. $\lambda = 0,035$ W/mK, $t = 10^\circ\text{C}$, Darbinė temperatūra $-80^\circ\text{C} - +95^\circ\text{C}$. Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus.

Akmens vatos kevalų charakteristikos: šilumos laidumas: $\lambda_{10} \leq 0,034$ W/(mK); paviršius padengtas aliuminio folija; maksimali darbinė temperatūra: $+80^\circ\text{C}$.

Izoliuojant vamzdynu, vadovautis konkreto gamintojo nurodymais

1.7. Vandentiekio sistemos hidraulinis 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, bet ne mažiau 0,6 MPa. Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 15 min., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti.

Pabaigoje būtina apžiūrėti visus vamzdžių sujungimus. Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas. Surašomi atliktų darbų aktai, atliekamas vamzdynų praplovimas, atliekamas mikrobiologinis vandens tyrimas. Jei tyrimo rezultatai neigiami atliekama vamzdynų dezinfekcija, po kurios atliekamas pakartotinas bakteriologinis tyrimas ir chloro kiekio nustatymas vandenyje - kurio rezultatai negali viršyti leidžiamų HN.

1.8. Vidaus vamzdynų dezinfekavimas

Vamzdynus naudojamus geriamojo vandens tiekimui, pagal reikalavimus būtina dezinfekuoti chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Duotos koncentracijos tirpalas paliekamas vamzdyne ne mažiau kaip 30 minučių ir po to išplaunamas švari vandeniu, kol liekamasis chloro likutis būna 0,2 mg/l chloro. Baigus vamzdynų chloravimą atliekamas cheminis – bakteriologinis tyrimas. Visos minėtos procedūros atliekamos laikantis Lietuvos higienos normų HN 24:2017 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.

2. NUOTEKOS

2.1 Savitakiniai nuotekų vamzdžiai ir fasoninės dalys

PVC vamzdžiai

Vidaus nuotekų PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys pagaminti iš neplastifikuoto polivinilchlorido, kurių skersmuo Ø 50 - 110 mm bei atitinkamų fasoninių dalių.

Vamzdžiai atsparūs korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo. PVC vamzdžių spalva gali būti pilka RAL 7037 arba balta RAL 9003.

Į atskirus sanitarinius prietaisus gali būti privedami ir mažesnio skersmens vamzdžiai.

PVC vamzdžių techniniai duomenys:

Masės tankis – 1410 kg/ m³; ISO 1183.

Elastingumo modulis (1 mm/min) – 3000 MPa, ISO 527

Šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – 0,06 mm/m*°C pagal VDE 0304(vidaus vamzdynams)

Šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – 0,07 mm/m*°C pagal VDE 0304(išorės vamzdynams)

Šiluminė talpa 1,0 J/g·K (kalorimetrinis, kai 23°C)

Šiluminio laidumo koeficientas 0,15 W/m·K pagal DIN 52612 (23°C)

Maksimalus lenkimo spindulys 300 x dy (20°C)

Maksimali leistina temperatūra 60°C (nuolatinė) / 95°C (trumpalaikė)

PVC N (SN4) klasės vamzdžius, kurių SDR didesnis, rekomenduojama kloti žemėje 0,8 m – 6,0 m gylyje, o S (SN8) klasės vamzdžius, kurių SDR mažesnis, – iki 0,8 m ir daugiau nei 6,0 m gylyje.

Polivinilo chlorido medžiaga: PVC (polivinilo chloridas) yra plačiausiai naudojamas plastikas vamzdžių gamybai. Jis lengvai klijuojamas, suvirinamas ar formuojamas pakaitinus. PVC gaminamas vinilchlorido, dujų monomero, polimerizacijos būdu. Techniniai produktai, pagaminti iš PVC gali turėti monomero sudėtį max 0,1 ppm; tai žymiai mažiau nei nustatytas ribinis dydis.

2.2 Degių vamzdžių priešgaisrinis sandarinimas

Degių vamzdžių kertamas angas privaloma užsandarinti priešgaisrinėmis sistemomis

užtikrinančiomis EI90-120. Nudegęs vamzdis vistiek sudarys erdvę dūmų ir gaisro plitimui. Prevencijai ant plastikinio vamzdžio korpuso užmaunama priešgaisrinė mova arba tarpinė. Gaisro metu temperatūros veikiamą movą išsiplečia, sulaužo vamzdį ir užsandarina angą. Sandarinami praėjimai tarp aukštų ir atskirų patalpų (butų), pertvarinėse sienose montuojamos vamzdyno gilzės.

Tipinis montavimo pavyzdys.



2.3 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.

Nuotėkų horizontalūs vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsilieimo į kitą vamzdyną.

Vamzdžių posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Gulstieji vamzdynai tarp savęs jungiami įžambiniais trišakiais. Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms.

Buitinių nuotekų atvirai kloti gulstieji vamzdynai tvirtinami metalinėmis apkabomis kas 2m, o stovai kas – 3m. Tarp vamzdžio ir metalinės apkabos įstatomos tarpinės iš gumos, kad vykstant temperatūriniam poslinkimui, vamzdžiai sandūrose „neišsivaikščiėtų“. Vamzdynai pritvirtinami apkabomis ir prie statybinių konstrukcijų.

Vamzdynai tiesiami atvirai arba paslėptai. Taip 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. Stovas nuo vertikalės negali nukrypti daugiau kaip 2 mm vieno ilgio metrui.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu. Įrengiant pravalą žemiau grindų lygio, ties ja paliekamas 0,15×0,15m liukelis.

Visi ventiliaciniai vamzdžiai, praeinantys per stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarumą, ir užtikrinant pilną vandens nepralaidumą. Vamzdis turi baigtis 500 mm virš stogo apdailos paviršiaus su praplatinto galo sekcija ir ventiliaciniu narveliu, kartu su priedanga nuo oro sąlygų poveikio.

Vamzdžių pjovimas. Prieš pradėdant pjauti vamzdį, pjaujamą vietą būtina nuvalyti. Horizontaliai gulintį vamzdį reikia pjauti tiksliai, tiesiu kampu. Nupjovus, nuvalyti drožles, aštrų pjūvio kampą palyginti dilde, kad jungiant vamzdį su mova nebūtų pažeistas guminis žiedas.

Vamzdžių jungimas. Prieš įstatant vamzdžio galą į movą, reikia patikrinti:

- ar lygusis vamzdžio galas yra nušlifluotas ir be drožlių;
- ar movos guminė tarpinė yra griovelyje ir ar ji nepažeista;
- ar lygusis vamzdžio galas ir mova yra švarūs

Patepti vamzdžio ar jungiamosios detalės lygujį galą silikoniniu tepalu. Movos vidaus tepti nereikia. Lygujį vamzdžio galą įstumti į movą iki atramos. Pažymėtą vietą, kur vamzdis sutampa su movos pradžia. Patraukti lygujį vamzdžio galą 12mm atgal. Patikrinti ar lygusis vamzdžio galas yra savo vietoje (turi matytis 12mm tarpas tarp pažymėtos vietos ir movos galo).

Konstrukcijos kirtimas vamzdžiu. Jei vamzdis kerta konstrukciją, susikirtimo vietoje turi būti specialus futliaras arba kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui šiek tiek judėti. Kad futliaras išlaikytų reikiama formą, prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį.

2.4 Grindų trapas

Vandens įvado ir šiluminio mazgo patalpoje statomas trapas. Trapai komplektuojami atsižvelgiant į projekte nurodytą jungtį ir vamzdžio skersmenį DN50, DN100 arba DN160 mm. Gali būti horizontalaus nuvedimo arba vertikalaus nuleidimo. Trapai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitiktis sertifikata, išduotus Lietuvoje. Trapų grotelės nerūdijančio plieno, ketinės arba plastikinės. Trapai, kurie bus rengiami vandens apskaitos ir kitose techninėse patalpose savo konstrukcijoje turi turėti atbulinį vožtuvą arba plūdūrą, kuris neleidžia nuotekoms išsilieti patalpoje, kurioje yra montuojamas.

Trapas rūšio patalpoms su dviem atbuliniais vožtuvais

Pralaidumas 1,58 l/s

Medžiaga Akrilnitrilo-butadienstirenas (ABS)

Pajungimas DN110 Išleidimas Horizontalus

Hidro uždoris Su hidro uždoriu Grotelės ABS, sudaryta iš 2 dalių, 180 x 125 mm

Standartas Atitinka EN 13564 tipui 5

Apkrovos klasė K3 – maks. 300 kg

Rekomenduojama nenaudoti neigiamos temperatūros patalpose

2.4.1. Atbulinis vožtuvas su elektrine pavara

Atbulinis vožtuvas pritaikytas montuoti grindyse ir į atvirą vamzdį.

- Medžiaga akrilnitrilo-butadienstirenas (ABS).
- Pajungimas DN110, išleidimas horizontalus.
- Standartas atitinka EN 13564 tipas 3.
- Rekomenduojama sujungimui su plastikiniu moviniu vamzdžiu.

Papildoma informacija:

- Signalo atidaryta / uždaryta perėmimo galimybė, su įmontuotu vandens lygio davikliu, elektroniniu valdymo ir signalizacijos bloku, su profiliuoto nerūdijančio plieno užsklanda.
- Vožtuvo užsklandos: nerūdijantis plienas 1.4404/HDPE.
- Maitinimas iš tinklo 230 V (+10 % / -15 %) / 0,5 A – 50 Hz, valdymo kabelis, sujungimui su valdymo bloku ir vožtuvo elektrine pavara 6 m, PUR, 5 x 0,75 mm².
- Variklis Įtampa 12 V.
- Rezervinis maitinimas: akumuliatorius 12 V.
- Zondas Koaksialinis elektrodas, uždarymo jėga 500 N.
- Uždarymo trukmė ne ilgiau kaip 11 sekundžių.

2.5. Vamzdžių klojimas atviru būdu

Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Šio sluoksnio aukštis >0,05 m.

Rangovas privalo įrengti pagrindus po vamzdynais ne mažesnius nei 10,0 cm iš smėlio.

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo. Nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, beatsitrenkimo į tranšėjos kraštą, mechanizmais, nepažeidžiančiais vamzdžių padengimo sluoksnio. Tranšėją kasant mechaniniu būdu, reikia palikti grunto sluoksnį 20 cm aukščiau projekte nurodyto tranšėjos dugno. Neiškastą grunto sluoksnį reikia pašalinti iš griovio dugno, geriausiai rankiniu būdu. Iš tranšėjos dugno reikia pašalinti akmenis ir grumstus, dugną išlyginti, suformuoti pagrindą iš smėlio 10 cm sluoksnio. Sujudintą gruntą reikia išimti iš griovio dugno, pakeičiant jį mažiausiai 20 cm storio suslėgto smėlio sluoksniu. Pagrindą, kartu su išlyginamu sluoksniu, reikia profiliuoti tiesiant eilines vamzdžio atkarpas. Tiesiamas vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai ¼ skersmens remtis į pagrindą. Draudžiama kišti po vamzdžiais gabalėlius medžio, akmenis ar plytgalius, siekiant turėti norimą vamzdžių nuolydį.

Vamzdžių užpildymo iš šono sluoksnis turi garantuoti tinkamą atramą vamzdžiams, todėl svarbu sutankinti tą sluoksnį, suminant kojomis. Išlyginimo ir apibėrimo sluoksniui naudojamos medžiagos turi atitikti tokius kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 16 mm;
- 8 ir 16 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10 %;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų ar kitokių skaldytų medžiagų.

Apibėrimą reikia tęsti, kol bus pasiektas vamzdžio apsauginės zonos viršutinis lygis t.y. tol, kol sutankintas sluoksnis virš vamzdžio sieks 30 cm. Vykdamas žemės apibėrimą, neleistina žemių ant vamzdžių pilti tiesiai iš savivarčio. Grunto sutankinimui naudoti medinius plūktuvus. Naudoti metalinius plūktuvus galima ne arčiau kaip per 10 cm nuo vamzdžio. Grunto sutankinimo laipsnis – ne mažiau kaip 90 %.Mechaniškai trombuoti gruntą galima tik tada, kai virš vamzdžio yra užbertas apsauginis sluoksnis, kurio storis trombuojant rankomis, - 0,30 m, trombuojant vibraciniu plūktuvu - 0,50 m. Paskutinis tanšėjos užpylimas atliekamas gruntu, atsižvelgiant į konstrukciją virš vamzdžio (važiuojamoji dalis, žalia zona, šaligatvis ar pan.).

2.6. Buitinių nuotekų sistemos hidraulinis bandymas.

Prieš bandymą patikrinama, ar nėra užsikimšę stovai.

Bandoma, esant ne žemesnei kaip + 5°C temperatūrai.

Bandoma, vamzdynus užpildant vandeniu: 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.

3. DARBŲ KOKYBĖ

Mechanikos darbus turi vykdyti darbuotojai turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais. Visi įrengimai ir armatūra, reikalaujantys aptarnavimo, turi būti lengvai pasiekiami. Įrengimų ar armatūros dalių keitimas turi būti atliekamas lengvai be didelių ardymų. Jeigu paleidimo – derinimo darbų metu, projekto vadovas pastebi, kad kai kurie įrengimų mazgai neveikia ar dirba nepatenkinamai jie turi būti pakeisti kokybiškais.

Varžtai turi būti tokio ilgio, kad pilnai užveržus varžlę, už jos liktų trys sriegio atsukos. Varžtai turi lengvai įsisukti ir išsisukti ir tiksliai atitikti skyles kur jie yra įsukti, o sriegio skersmuo turi būti toks kad įsukimo ir išsukimo metu nebūtų pažeisti. Be to jie turi būti sužymėti, kad surinkimo metu būtų lengva atsekti koks varžtas kur įsisuka.

Visi varžtai, varžlės ir medvaržčiai, kuriuos numatoma dažnai atsukti dėl einamojo remonto ar reguliavimo, turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno.

4. SISTEMOS PRIĖMIMAS EKSPLOATACIJAI

Sistema priimama eksploatacijai, kai:

- Pateikiamas darbo brėžinių komplektas su visais pataisymais atliktais statybos eigoje.
- Pateikiami hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai.
- Pateikiami visų naudotų medžiagų ir įrengimų atitikties dokumentai ir sertifikatai.
- Pateikiamos instrukcijos įrengimų eksploatacijai.

PASTABOS: Techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant ir izoliuojant vamzdynus įrenginius ir prietaisus reikia vadovautis gamintojo nurodymais, statybos taisyklėmis ir kitais teisinais aktais bei normatyviniais dokumentais.

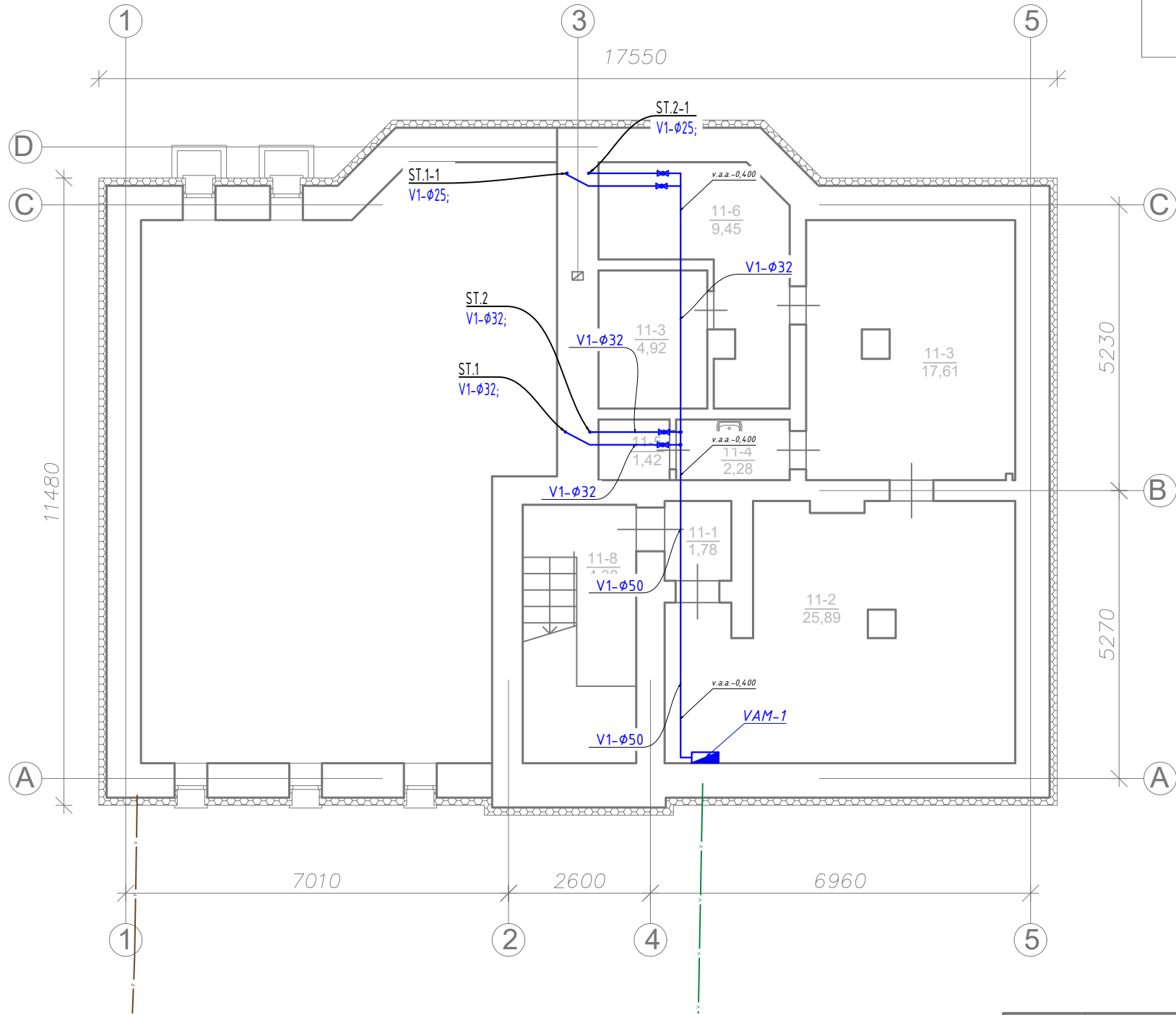
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tech. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
VANDENTIEKIS (V1)					
1.	Vandens apskaitos mazgas (VAM)		kompl.	1	žiūr.br. "UF-23010-TDP-VN-BR-01"
2.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d50x5,4	VN-TS-1.1.	m.	16	
3.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d32x5,4	"	m.	30	
4.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d25x3,4	"	m.	40	
5.	Plastikinis PPR vandentiekio vamzdis d20x2,8	"	m.	20	
6.	Pūsto polietileno kevalai DN50 vamzdžiui 9mm	VN-TS-1.6.	m.	16	
7.	Pūsto polietileno kevalai DN32 vamzdžiui 9mm	"	m.	30	
8.	Pūsto polietileno kevalai DN25 vamzdžiui 9mm	"	m.	40	
9.	Pūsto polietileno kevalai DN20 vamzdžiui 9mm	"	m.	8	
10.	Rutuliniai ventiliai d32	VN-TS-1.2.	vnt.	2	
11.	Rutuliniai ventiliai d25	"	vnt.	2	Prieš skaitiklius butuose
12.	Rutuliniai ventiliai d20	"	vnt.	12	Prieš skaitiklius butuose
13.	Drenažinis ventilis DN15+plombuojamos aklės	"	vnt.	8	
14.	Prisijungimas prie esamo vandens apskaitos mazgo		kompl.	1	
15.	Prisijungimas prie vandentiekio sistemų butuose		kompl.	12	
16.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kg.	50	
17.	Vagų iškirtimas		kompl.	1	~20m.
18.	Išardytų ar pažeistų paviršių, dangų klojant vamzdynus atstatymas (pagal poreikį, tikslinti vietoje)		kompl.	1	~20m.
19.	Vamzdynų perėjimui per sienas ir perdangas dėklai su priešgaisrinio užtaisymu		kompl.	1	~10vnt.
20.	Hidraulinis vamzdynų išbandymas	VN-TS-1.7.	m.	106	
21.	Vamzdynų praplovimas su dezinfekcija	VN-TS-1.8.	m.	106	
Esamos V1 sistemos demontavimas					
22.	Esamų vandentiekio vamzdynų komplekte su armatūra išmontavimas		m.	106	
23.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t	1	Tikslinti darbų metu
BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA (F1)					
24.	Vamzdis PVC DN 110 (vamzdžiai grindyse)	"	m.	51	
25.	Vamzdis PVC DN 110 (vamzdžiai stovams)	"	m.	32	
26.	Vamzdis PVC DN 50 (vamzdžiai stovams)	"	m.	32	
27.	Revizija DN 110	"	vnt.	4	
28.	Revizija DN 50	"	vnt.	4	
29.	Pravala DN 110	"	vnt.	4	
30.	Automatinis alsuoklis (stogelis) DN 110	"	vnt.	2	

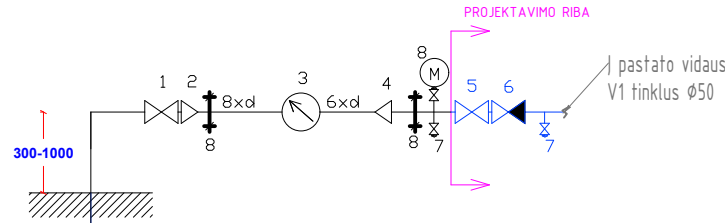
0	2023-09	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB „Urbanistikos formatus“ Žirmūnų g. 68A, 09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36 El. paštas: info@uformatas.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25340	SPV	V.Baleišis	Dokumento pavadinimas: SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		laida
32801	SPDV	S.Pušinskas			0
LT	Statytojas / Užsakovas: UAB „MANO BŪSTAS VILNIUS“ VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ"		Dokumento žymuo: UF-23010-TDP-VN-SŽ		lapas 1
					lapų 2

31.	Automatinis alsuoklis (stogelis) DN 50	"	vnt.	2	
32.	Fasoninės dalys	"	kompl.	1	
33.	Trapas su atbuliniu vožtuvu DN 110	VN-TS-2.4.	vnt.	2	"ACO JUNIOR" arba analogas
34.	Atbulinis vožtuvas su elektrine pavara, lygio davikliu, elektroniniu valdymo bloku, rankinio uždarymo funkcija bei signalo „atidaryta / uždaryta“ perdavimo galimybe. DN 110	VN-TS-2.4.1.	vnt.	1	"HL710.2 EPC" arba analogas
35.	Betoninė duobė atbuliniui vožtuvui aptarnauti. 800mm pločio, 800mm ilgio ir 600mm gylio, komplekte su perfuruotu dangčiu.		kompl.	1	
36.	Priešgaisriniai žiedai DN 50-110	VN-TS-2.2.	vnt.	16	Mova „PPC 110-„ arba analogas
37.	Prisijungti prie esamo išvado		kompl.	1	
38.	Ūkio – buities tinklo hidraulinis išbandymas	VN-TS-2.6.	m.	115	
39.	Ūkio – buities tinklo praplovimas		m.	115	
40.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		kg.	100	
41.	Vagų iškirtimas		kompl.	1	~40m.
42.	Išardytų ar pažeistų paviršių, dangų klojant vamzdynus atstatymas (pagal poreikį, tikslinti vietoje)		kompl.	1	~40m.
43.	Vamzdynų perėjimui per sienas ir perdangas dėklai		kompl.	1	
Esamos F1 sistemos demontavimas					
44.	Esamų ketinių nuotekų vamzdynų su fasoninėmis dalimis demontavimas d100 mm		m.	100	
45.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t	2	Tikslinti darbų metu

- Žiniaraštyje neįvertinta statybiniai ir elektrotechniniai darbai.
- Medžiagų ir darbų kiekiai orientaciniai. Visi darbai ir medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti atlikti ir pateiktos, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne. Projekte nurodyti darbų ir medžiagų kiekiai turi būti patikslinti rangovo ir galutinis sprendimas priimtas jo atsakomybe.
- Sumontavus sistemą butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos pažeidimai, visos skylės užsandarinamos.



IVADINIS VANDENS APSKAITOS MAZGAS (VAM)



1. Įvadinė sklendė Dn 50;
2. Perėjimas;
3. Skaitiklis Dn 25 (esamas);
4. Perėjimas (esamas);
5. Rutulinis ventilis Dn 50 (projektuojamas);
6. Atbulinis vožtuvas Dn 50 (projektuojamas);
7. Išleidėjas Dn 15 su akle (plombuojama);
8. Manometras 16 bar;
9. Laikiklis-atrama.

SLĖPTUVĖS PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Buto Nr.	Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
11	1	Koridorius	1,78
	2	Slėptuvė	25,89
	3	Slėptuvė	17,61
	4	San mazgas	2,28
	5	San mazgas	1,42
	6	Slėptuvė	9,45
	7	Pagalbinė patalpa	4,92
	8	Koridorius	4,38
IŠ VISO SLĖPTUVĖJE:			67.73

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

PASTABOS

1. V1 VANDENTIEKIO VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 20MM STORIO GARUI NELAIĐIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA.
2. MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 Į IŠLEIDĖJŲ PUŠĮ.
3. VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRO.
4. KADANGI TIKSLIOS ESAMŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
5. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 NUOTEKŲ STOVAI IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI NUOTEKŲ VAMZDŽIAI. NUOTEKŲ MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI IR STOVAI MONTUOJAMI IŠ PVC PLASTIKINIŲ VAMZDŽIŲ. BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ESAMO IŠVADO. HORIZONTALŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK. NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS.
6. VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
7. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTA DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDES.
8. F SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
9. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
10. 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.

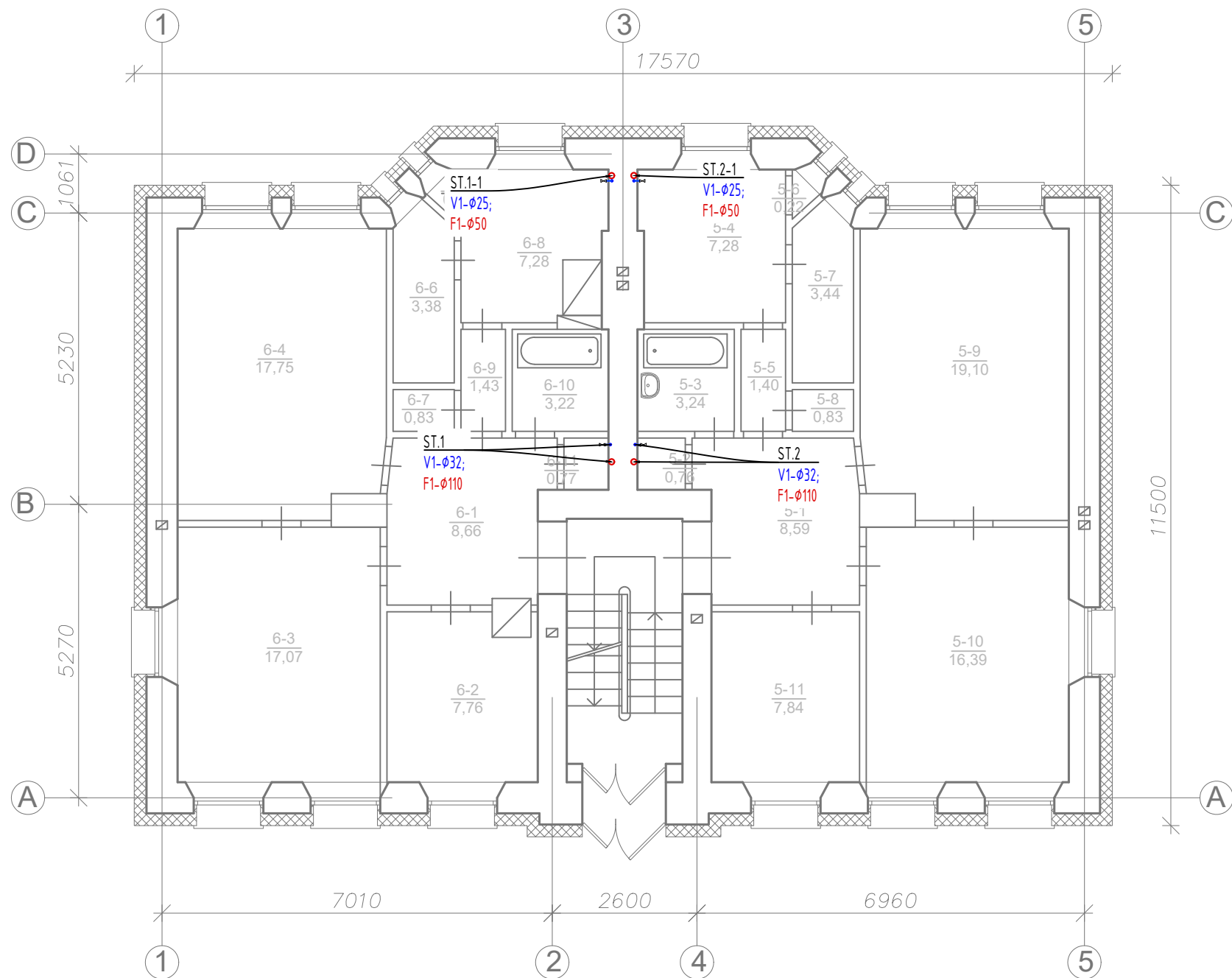
0	2024 02	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)		
Kval. Pat. Dok. Nr.			UAB "Urbanistikos formatas" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt	
25340	SPV	V. Baleišis	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
32801	SPDV	S. Pušinskas		
		Dokumento pavadinimas: RŪSIO PLANAS SU VANDENTIEKIO TINKLAIS, M 1:100		LAIDA 0
LT	Statytojas: UAB "MANO BŪSTAS VILNIUS" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą"		Dokumento žymuo: UF-23010-TDP-VN-BR-01	LAPAS 1
				LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

1. V1 VANDENTIEKIO VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTI 20MM STORIO GARVI NELAIŽDIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA.
2. MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJŲ PUSE.
3. VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRO.
4. KADANGI TIKSLIOS ESAMŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
5. MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 NUOTEKŲ STOVAI IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI NUOTEKŲ VAMZDŽIAI. NUOTEKŲ MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI IR STOVAI MONTUOJAMI IR PVC PLASTIKINIŲ VAMZDŽIŲ. BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ESAMO IŠVADO. HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK. NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS.
6. VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
7. NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDES, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDANT DARBUS, ATSIŽVELGANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDES.
8. F SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
9. MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
10. BRĖŽINIŲ IR TECHINĖS SPECIFIKACIJOS, ĮRANGOS ŽINIAARAŠČIAI PAPILDO VIENI KITUS, TODĖL TURI BŪTI ATLIKTI VISI DARBAI, NETGI JEI JIE BŪTŲ PARODYTI AR PAMINĖTI VIEN TIK BRĖŽINIUOSE AR VIEN TECHINĖS SPECIFIKACIJOSE.

0	2024 02	Statybos leidimui. Konkursui. 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 NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
25340	SPV	V. Baleišis	Dokumento pavadinimas: RŪSIO PLANAS SU BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100		LAI DA	
32801	SPDV	S.Pušinskas			0	
LT	Statytojas: UAB "MANO BŪSTAS VILNIUS" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą"		Dokumento žymuo:		LAPAS	LAPŲ
			UF-23010-TDP-VN-BR-02		1	1



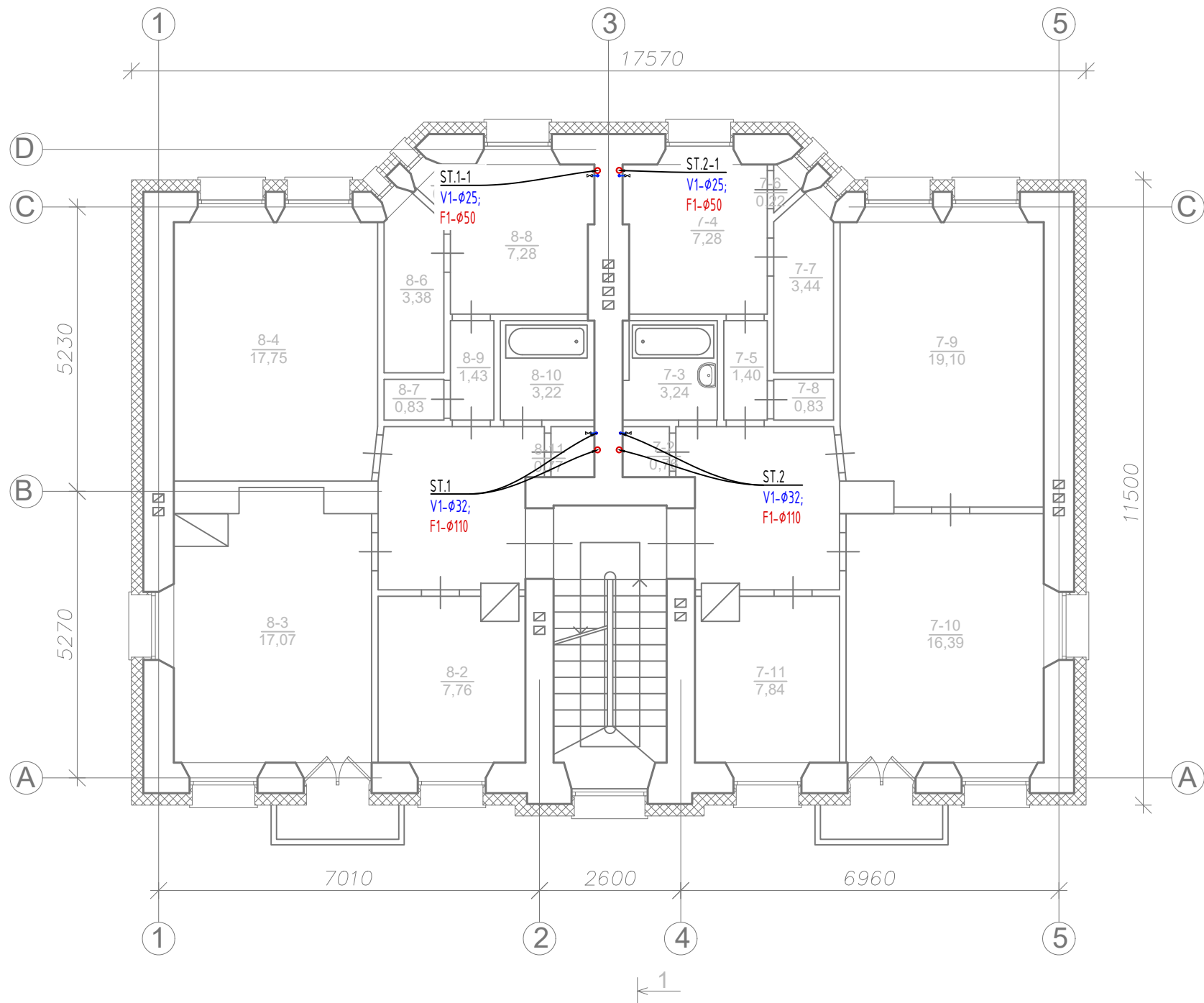
I-O AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
5	1	Koridorius	8,44
	2	Tualetas	0,75
	3	Vonia	3,19
	4	Virtuvė	7,20
	5	Sandėlis	1,43
	6	Sandėlis	0,22
	7	Sandėlis	3,42
	8	Sandėlis	0,84
	9	Kambarys	19,00
	10	Kambarys	16,50
	11	Kambarys	8,20
	VISO:		
6	1	Koridorius	8,30
	2	Kambarys	8,01
	3	Kambarys	16,67
	4	Kambarys	19,14
	5	Sandėlis	0,23
	6	Sandėlis	3,39
	7	Sandėlis	0,83
	8	Virtuvė	7,15
	9	Koridorius	1,46
	10	Vonia	3,26
	11	Tualetas	0,74
	VISO:		
IŠ VISO I-AME AUKŠTE:			138,37

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

PASTABOS

- V1 VANDENTIEKIO VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 20MM STORIO GARUI NELAIDŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA.
- MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 Į IŠLEIDĖJŲ PUSĘ.
- VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRO.
- KADANGI TIKSLIOS ESAMŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 NUOTEKŲ STOVAI IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI NUOTEKŲ VAMZDŽIAI.
- VAMZDYNŲ MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI IR STOVAI MONTUOJAMI IŠ PVC PLASTIKINIŲ VAMZDŽIŲ. BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ESAMO IŠVADO. HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIŲ IŠVADŲ LINK. NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS.
- VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDES.
- F SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- 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.

0	2024 02	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)					
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatus" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
25340	SPV	V. Baleišis		Dokumento pavadinimas:		LAI DA	
32801	SPDV	S. Pušinskas		PIRMO AUKŠTO SU VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100		0	
LT	Statytojas: UAB "MANO BŪSTAS VILNIUS" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą"			Dokumento žymuo:		LAPAS	LAPŲ
				UF-23010-TDP-VN-BR-03		1	1



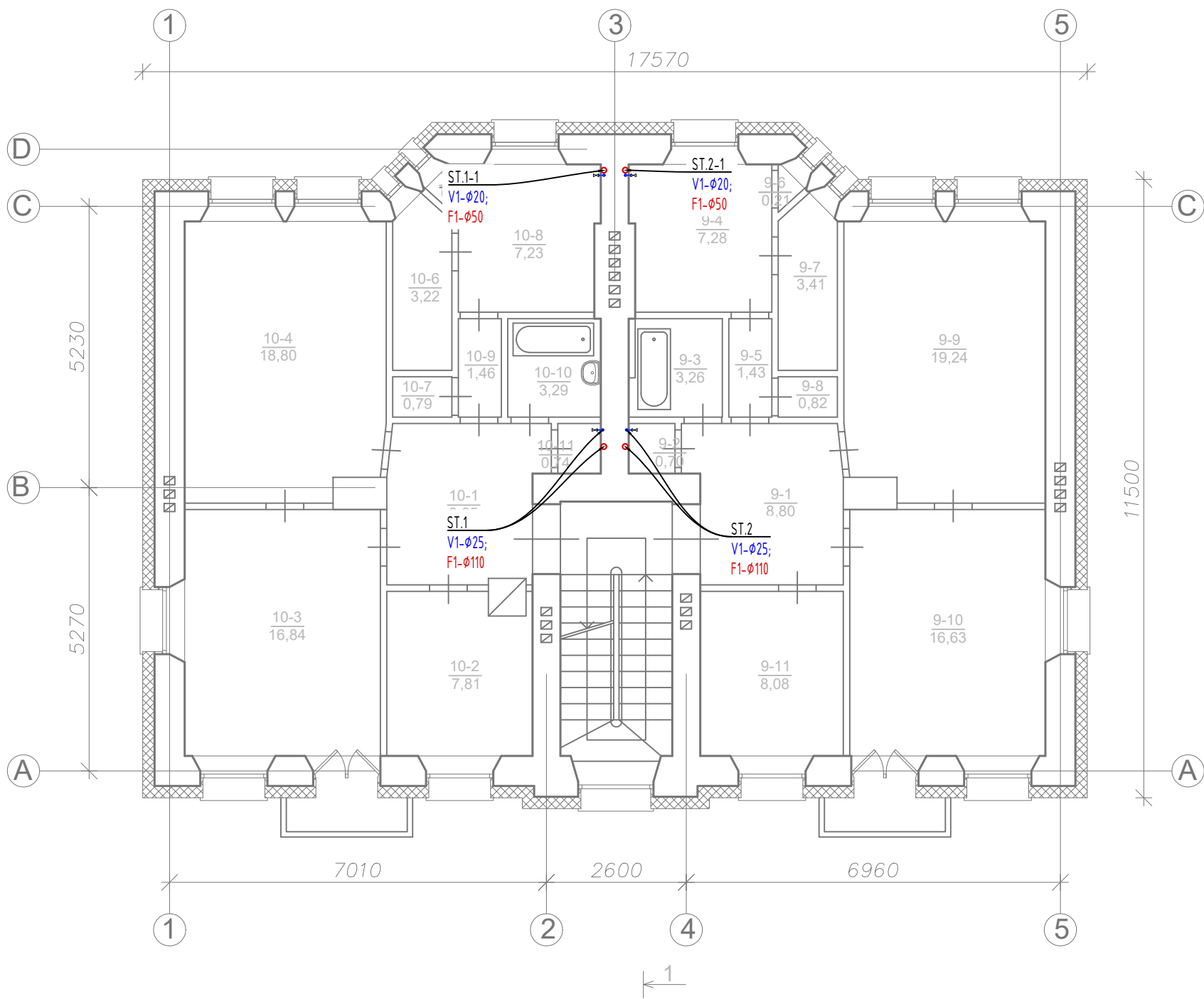
II-O AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
7	1	Koridorius	8,59
	2	Tualetas	0,76
	3	Vonia	3,24
	4	Virtuvė	7,28
	5	Koridorius	1,40
	6	Sandėlis	0,22
	7	Sandėlis	3,44
	8	Sandėlis	0,83
	9	Kambarys	19,10
	10	Kambarys	16,39
	11	Kambarys	7,84
	VISO:		
8	1	Koridorius	8,66
	2	Kambarys	7,76
	3	Kambarys	17,07
	4	Kambarys	17,75
	5	Sandėlis	0,23
	6	Sandėlis	3,38
	7	Sandėlis	0,83
	8	Virtuvė	7,28
	9	Koridorius	1,43
	10	Vonia	3,22
	11	Tualetas	0,77
	VISO:		
IŠ VISO II-AME AUKŠTE:			137,47

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

PASTABOS

- V1 VANDENTIEKIO VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 20MM STORIO GARUI NELAIDŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA.
- MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 Į IŠLEIDĖJŲ PUŠĮ.
- VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRO.
- KADANGI TIKSLIOS ESAMŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 NUOTEKŲ STOVAI IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI NUOTEKŲ VAMZDŽIAI.
- VAMZDYNŲ MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI IR STOVAI MONTUOJAMI IŠ PVC PLASTIKINIŲ VAMZDŽIŲ. BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ESAMO IŠVADO. HORIZONTALŲS NUOTEKŲ VAMZDYNAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIU IŠVADŲ LINK. NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS.
- VAMZDYNŲ TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDES.
- F SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- 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.

0	2024 02	Statybos leidimui. Konkursui. 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 NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25340	SPV	V. Baleišis		Dokumento pavadinimas:	LAIDA
32801	SPDV	S.Pušinskas		ANTRO AUKŠTO SU VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100	0
LT	Statytojas: UAB "MANO BŪSTAS VILNIUS" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą"			Dokumento žymuo:	LAPAS
				UF-23010-TDP-VN-BR-04	LAPŲ
				1	1

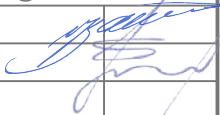


III-O AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Buto Nr.	Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
9	1	Koridorius	8,80
	2	Tualetas	0,70
	3	Vonia	3,26
	4	Virtuvė	7,28
	5	Koridorius	1,43
	6	Sandėlis	0,21
	7	Sandėlis	3,41
	8	Sandėlis	0,82
	9	Kambarys	19,24
	10	Kambarys	16,63
	11	Kambarys	8,08
	VISO:		
10	1	Koridorius	8,65
	2	Kambarys	7,81
	3	Kambarys	16,84
	4	Kambarys	18,80
	5	Sandėlis	0,20
	6	Sandėlis	3,22
	7	Sandėlis	0,79
	8	Virtuvė	7,23
	9	Koridorius	1,46
	10	Vonia	3,29
	11	Tualetas	0,74
	VISO:		
IŠ VISO III-AME AUKŠTE:			138.89

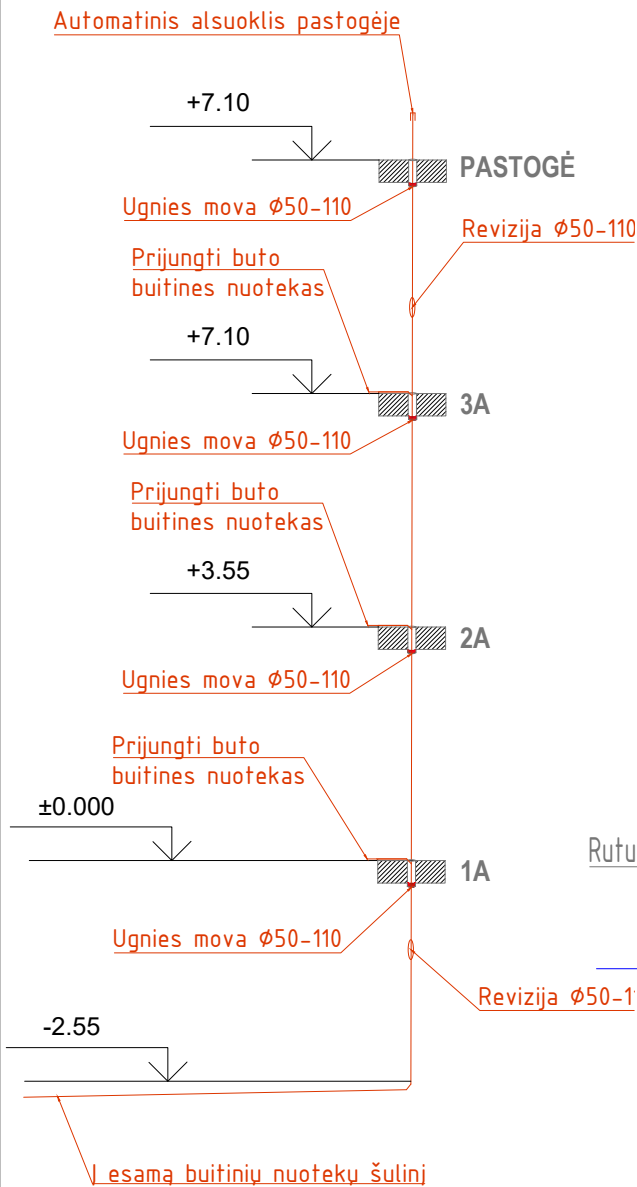
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

PASTABOS

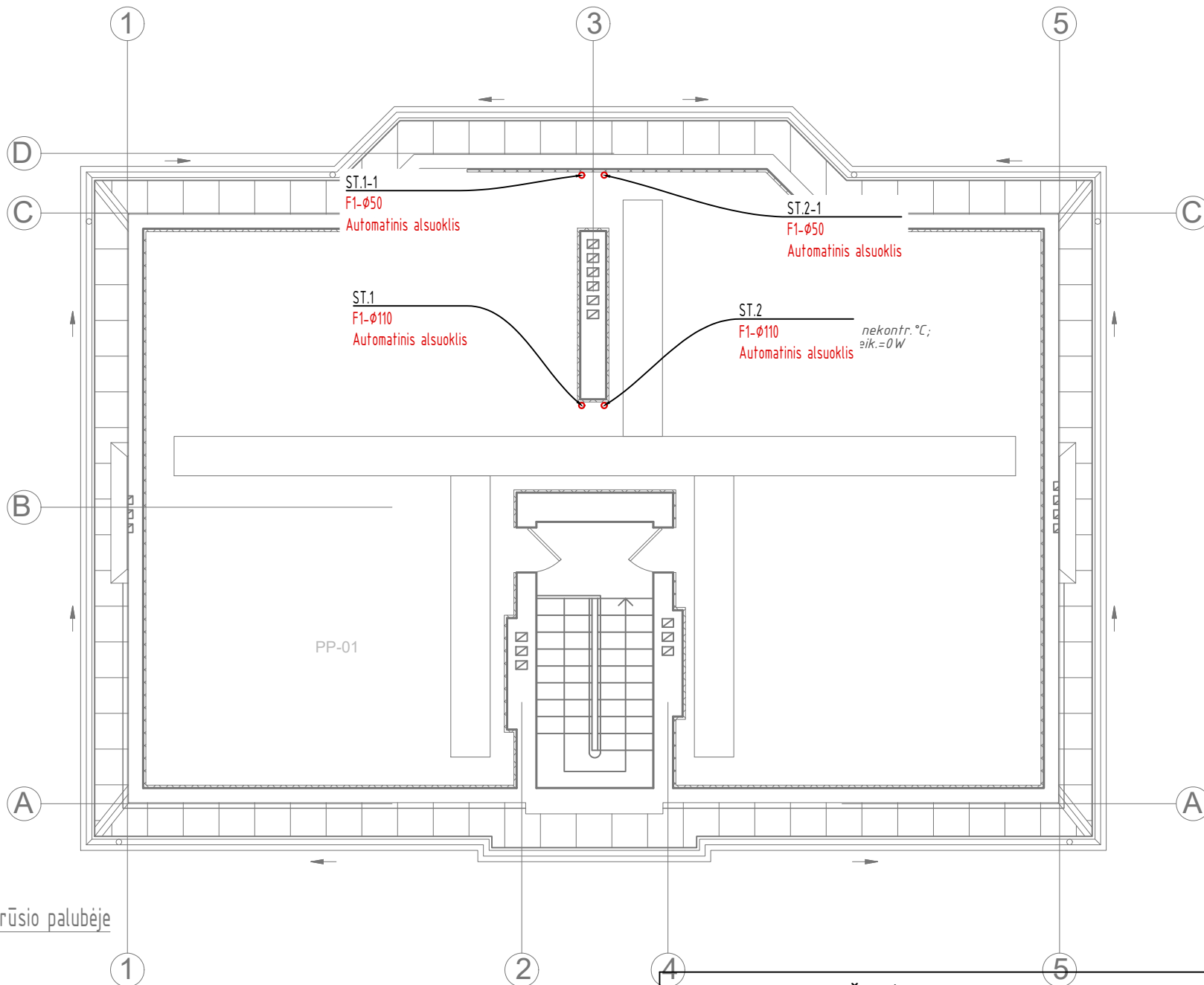
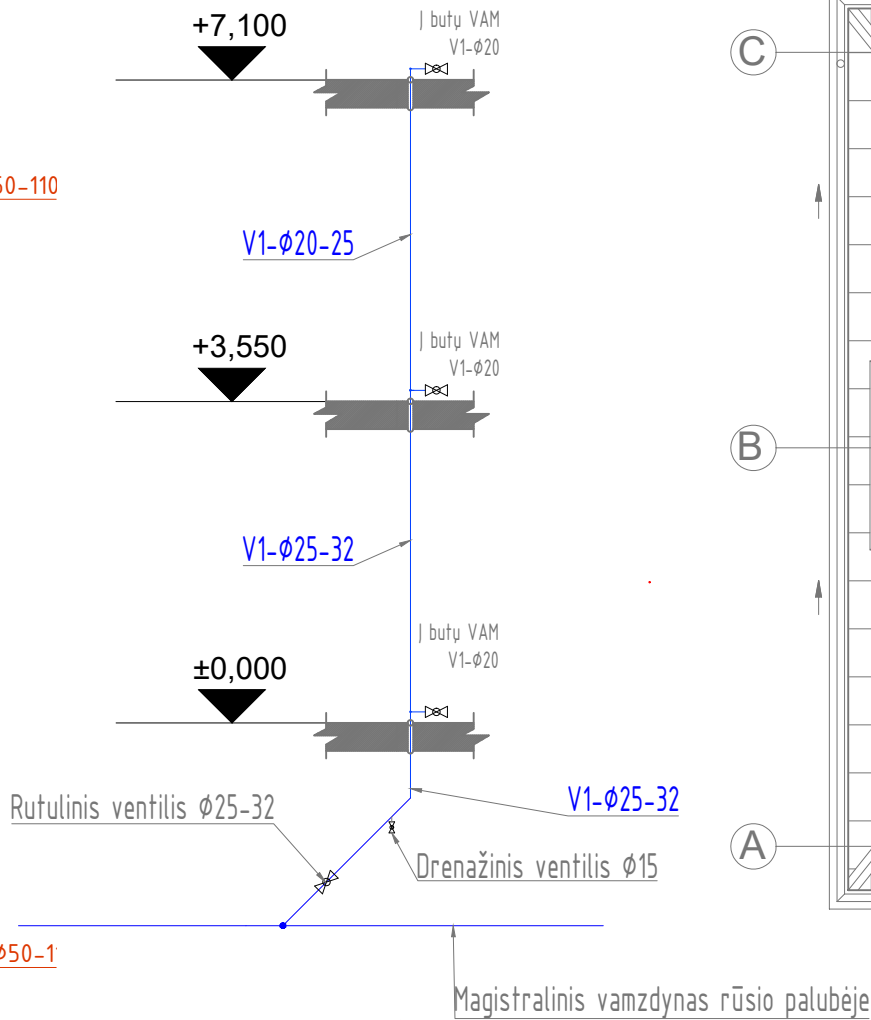
- V1 VANDENTIEKIO VAMZDINAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 20MM STORIO GARUI NELAIDŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA.
- MAGISTRALINIAI VAMZDINAI MONTUOJAMI RŪSIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 J IŠLEIDĖJŲ PUSĖ.
- VAMZDINAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDINO IŠARINIO DIAMETRO.
- KADANGI TIKSLIOS ESAMŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMI F1 NUOTEKŲ STOVAI IR MAGISTRALINIAI VAMZDINAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI NUOTEKŲ VAMZDŽIAI. NUOTEKŲ MAGISTRALINIAI VAMZDINAI IR STOVAI MONTUOJAMI IŠ PVC PLASTIKINIŲ VAMZDŽIŲ. BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS KEIČIAMAS IKI ESAMO IŠVADO. HORIZONTALŲ NUOTEKŲ VAMZDINAI MONTUOJAMI SU NE MAŽESNIU KAIP 0.02 NUOLYDŽIŲ IŠVADŲ LINK. NUOTEKŲ STOVUOSE, 1,0M. AUKŠTYJE NUO GRINDŲ PAVIRŠIAUS, MONTUOJAMOS REVIZIJOS.
- VAMZDINO TVIRTINIMĄ TIKSLINTI MONTAVIMO METU, PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS;
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDES.
- F SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- 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.

0	2024 02	Statybos leidimui. Konkursui. 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 NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
25340	SPV	V. Baleišis				Dokumento pavadinimas: TREČIO AUKŠTO PLANAS SU VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100	LAIDA	
32801	SPDV	S.Pušinskas					0	
LT	Statytojas: UAB "MANO BŪSTAS VILNIUS" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą"				Dokumento žymuo:		LAPAS	LAPŲ
					UF-23010-TDP-VN-BR-05		1	1

F1 SISTEMŲ STOVO PRINCIPINĖ
MONTAVIMO SCHEMA



V1 SISTEMŲ STOVO PRINCIPINĖ
MONTAVIMO SCHEMA



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	V1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Rutulinis ventilis
	Vamzdyno nuolydis
	F1 sistemos projektuojamas vamzdis
	Vamzdyno nuolydis

PASTABOS

- V1 VANDENTIEKIO VAMZDYNAI PROJEKTUOJAMI IŠ PLASTIKINIŲ LITUOJAMŲ PPR VAMZDŽIŲ, IZOLIUOTŲ 20MM STORIO GARUI NELAIDŽIA PORĖTO POLIETILENO IZOLIACIJA.
- MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI MONTUOJAMI RŪŠIO PALUBĖJE SU NUOLYDŽIU 0,002 Į IŠLEIDĖJŲ PUSĖ.
- VAMZDYNAI KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRO.
- KADANGI TIKSLIOS ESAMŲ STOVŲ VIETOS NĖRA TIKSLIOS, JOS TIKSLINAMOS DARBŲ ATLIKIMO METU.
- MODERNIZUOJAMAME PASTATE ESAMŲ F1 NUOTEKŲ STOVAI IR MAGISTRALINIAI VAMZDYNAI DEMONTUOJAMI. ESAMŲ VAMZDŽIŲ VIETOSE MONTUOJAMI NAUJI PLASTIKINIAI NUOTEKŲ VAMZDŽIAI.
- VAMZDYNŲ KERTANTYS STATYBINES KONSTRUKCIJAS PRAVEDAMI PER FUTLIARUS, KURIŲ GALAI SUTAMPA SU KONSTRUKCIJOS STORIU, FUTLIARO VIDINIS DIAMETRAS 10-20MM DIDESNIS UŽ PRAVEDAMO VAMZDYNŲ IŠARINIO DIAMETRO.
- NUOTEKŲ TINKLŲ ALTITUDĖS, IŠLEIDĖJŲ VIETOS TIKSLINAMOS VYKDOTANT DARBUS, ATSIŽVELGIANT Į ESAMŲ LAUKO TINKLŲ IŠDĖSTYMĄ IR ALTITUDES.
- F SISTEMŲ MAGISTRALIŲ IR STOVŲ VIETAS TIKSLINTI DARBŲ EIGOJE.
- MONTAVIMUI REIKALINGAS FASONINĖS DALIS NUSIMATO RANGOVAS.
- 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.

0	2024 02	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jei taikoma)
Kval. Pat. Dok. Nr.		UAB "Urbanistikos formatus" Žirmūnų 68A, LT-09124 Vilnius Tel.: 8 5 230 20 36; El. paštas: info@uformatas.lt
25340	SPV	V. Baleišis
32801	SPDV	S. Pušinskas
LT	Statytojas: UAB "MANO BŪSTAS VILNIUS" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą"	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS Dokumento pavadinimas: PASTOGĖS PLANAS SU BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS, M 1:100 Dokumento žymuo: UF-23010-TDP-VN-BR-06
LAPAS	LAPŲ	0
1	1	

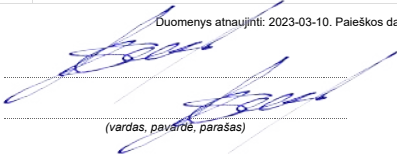
Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS			
Vardas, pavardė:		Sigitas Pušinskas	
TEISĖS DOKUMENTAS			
Numeris:	32801	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2014-04-22		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		
SUTEIKTA TEISĖ			
Nuo 2014-04-22 iki 2014-08-08	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius). Projekto dalys: statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.		
Nuo 2014-08-08 iki 2015-05-15	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius). Projekto dalys: šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.		
Nuo 2015-05-15 iki 2021-05-10	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.		
Nuo 2021-05-10	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.		
KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS			
2019-04-17	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.		

Duomenys atnaujinti: 2023-03-10. Paieškos data: 2023-03-13.

Išrašas atspausdintas:

Išrašą atspausdino:


(vardas, pavardė, parašas)

**DAUGIABUČIO NAMO A. MICKEVIČIAUS G. 20, VILNIUJE ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTO**

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2023-03-23

Įvadinė informacija:

Statytojas: UAB „MANO BŪSTAS VILNIUS“

Projekto administratorius **VŠĮ „Atnaujinkime miestą“** (toliau – **Užsakovas**).

Daugiabučio namo **A. MICKEVIČIAUS G. 20, Vilniuje** atnaujinimo (modernizavimo) projektas (toliau – **Projektas**).

Šalis, teiksianti Projekto parengimo paslaugas (toliau – **Projektuotojas**).

Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:

- daugiabučio namo unikalus Nr. 1094-0003-6013
- aukštų skaičius – 3,
- butų skaičius – 6,
- kitos paskirties patalpų skaičius – 2,
- pastato negyvenamosios paskirties bendrasis plotas – 151,26 m²,
- pastato butų naudingasis plotas – 415,43 m²,
- pastato bendras patalpų plotas – 566,69 m²,
- pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – 445,43 m²,
- užstatymo plotas 198 m²,
- priskirto žemės sklypo plotas – m²,
- nekilnojamasis daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje
- Namas A. Mickevičiaus g. 20, Vilniuje, yra registruotas Kultūros vertybių registre (unikalus kodas KVR 16652), bet teisinė apsauga jam yra panaikinta.

1.	Užsakovas: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, įm. kodas 300662245, Panerių g. 20, Vilnius
2.	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“): Daugiabučio namo A. Mickevičiaus g. 20, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas. (Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)

3.	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius): daugiabutis namas (6.3.)
4.	Statinio kategorija (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyrius): Neypatingasis
5.	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“): techninis darbo projektas
6.	Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“): projektavimo su rangos darbais sutarties įsigaliojimo diena.
7.	Projektavimo pabaiga - leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena.
8.	Projekto rengimo dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):
8.1.	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.
8.2.	Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai: Projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ IV. 11.; 12. punktais; Projektuotojas parengia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ IV. 13. punkto reikalavimais; esant būtinybei, organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis STR 1.06.03:2002 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais; Projektuotojas gauna aktualią topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti (ne senesnė nei vieneri metai); Kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.
9.	Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, ir Projektuotojo apmokamos ir bei atliekamos paslaugos: Turi būti įvertinti galiojančių teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai. Geodeziniai topografiniai tyrimai, reikalingi projektiniams sprendiniams įgyvendinti. Projektuotojas užsako aktualią topografinę nuotrauką ir apmoka savo lėšomis už ją topografinę nuotrauką; projektavimo eigoje, esant būtinybei poreikiui, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinates (x, y, z). Visų reikalingų Projekto parengimui inžinerinių tinklų ir susisieikimo komunikacijų prisijungimo sąlygų, rašytinių pritarimų (vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statyba

leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 6 priedu) gavimas Užsakovo vardu (tiek sklypo viduje, tiek už jo ribų).

Nacionalinės žemės tarnybos (NŽT) leidimo projektuoti ir statyti susisiektimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir kitus statinius valstybinėje žemėje ir/ar šalia sklypo ribos gavimas (jei tokie būtų reikalingi). NŽT sutikimas privalo būti gautas iki Projekto patalpinimo į LR IS „Infostatyba“.

Turi būti gauti kaimyninių sklypų savininkų (naudotojų) sutikimai projektuoti ir statyti susisiektimo komunikacijas ir inžinerinius tinklus (jeigu tokie reikalingi).

Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų, įskaitant bet neapsiribojant dokumentų ir informacijos pateikimu, pristatymu Vilniaus miesto Nekilnojamojo Kultūros paveldo vertinimo Taryboje Visų kitų darbų, 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).

Atliekamas esamo pastato laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninės būklės įvertinimas, parengiama ataskaita. Jeigu būtina, atliekama esamo pastato (jo dalies) ekspertizė pagal STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ pagal Projekto konstrukcijų dalies vadovo suformuotą užduotį. Atliekant tyrimus, esant poreikiui, Projektuotojui pavedama organizuoti ir užtikrinti ištirtų statinio konstrukcijų, inžinerinių komunikacijų ir kt. apdailos atstatymą po tyrimų įvykdymo.

Projektuotojas privalo vietoje pasitikrinti esamų statinių išplanavimą ir jo atitikimą Užsakovo pateikiamai inventorinei/kadastrinei bylai bei apmatuoti esamus statinius ir skaitmenizuoti projektuojamo statinio inventorinius/kadastrinius brėžinius ir pateikti užsakovui. Projektuotojas atsakingas už esamų statinių faktinio apmatavimo ir esamų inventorinių brėžinių skaitmenizavimo darbus.

Vadovaujantis gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 7 punktu, remontuojant statinius statinio projekto atitiktis esminiam statinių gaisrinės saugos reikalavimui nustatoma naudojant gaisrinės inžinerijos ar gaisro rizikos skaičiavimus, taikomus iki gaunant statybą leidžiantį dokumentą – atlikti šiuos skaičiavimus.

Projektavimo eigoje įgyvendinamų Projekto sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 14 kalendorinių dienų visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį. Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės pateikti Projekto sprendinių išaiškinimus, patikslinimus bei kitą Projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją raštu. Projekto (-ų) sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs, Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės raštu pateikti projektinių sprendinių parinkimo motyvus ir jų ekonominį pagrindimą, atliktą palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą, galimus eksploataavimo kaštus, tvarų išteklių naudojimą ir kt. Projektuotojas turės dalyvauti pristatyti parengtą Projekto Projektą pristatyme daugiabučio namo gyventojams būtų ir kitų patalpų savininkams Užsakovo nurodytu būdu (dalyvaujant susirinkime arba nuotolinėmis ryšio priemonėmis).

Techninio projekto dokumentacijos (apibrėžtos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 122.1. punkte, gavus Užsakovo pritarimą) pateikimas Užsakovui bendrajai projekto ir specialiajai (technologijų, jeigu tokia bus atliekama) ekspertizei atlikti. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal ekspertizės (-ių) akte nurodytas privalomas pastabas projektavimo darbų sutartyje nustatytu laiku be papildomo apmokėjimo. Pataisytą

	Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti. 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. Statybą leidžiančių dokumentų gavimas (Užsakovo vardu) ir jų apmokėjimas. Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; projektinių pasiūlymų, projekto) redaguojamus failus. 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. Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Užsakovui užsakius pakartotinę Projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių asmenų pastabas be papildomo apmokėjimo, 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.
--	---

	Projektuotojas Projekte privalo parengti ir pateikti inžinerinių sistemų (vandentiekio, nuotekų; šildymo, vėdinimo, kt.) aksonometrinės schemas. Projektuotojas privalo parengti ir pateikti suvestinį statinio vidaus inžinerinių sistemų planą (siekiant išvengti komunikacijų projektavimo klaidų). Projekto bendrojoje dalyje (BD) kartu su bendraisiais duomenimis Projektuotojas turi nurodyti Projekto Autorių (autorius / bendraautorius) ir autorių teisių pasiskirstymą, išreikštą procentais. Projektuotojas prieš statybą (po statybą leidžiančio dokumento gavimo ir paskelbimo apie statybų pradžią Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemoje „Infostatyba“) į elektroninį statybų žurnalą turi įkelti Projekto (Projekto dalių) bylas, pasirašytas e-parąšu (-ais), jei toks naudojamas.
10.	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. Atliekama objekto apžiūra, įvertinami galiojantys teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai, atliekami Projekto parengimui būtini tyrimai, parengiami statinio architektūros, inžinerinių tinklų projektiniai sprendiniai, trimatės vizualizacijos ir suderinami su Užsakovu per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo sutarties įsigaliojimo dienos. Parengiama projektinė medžiaga, architektūriniai sprendiniai suderinami su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Vyriausiojo miesto architekto skyriumi per 60 (šešiasdešimt) kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Parengtas Projektas su siūlomais sprendinių alternatyviais variantais pristatomas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams per 4 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Projektas pilnai užbaigiamas ir pateikiamas Užsakovo sprendinių pritarimui iki ekspertizės per 150 (šimtą penkiasdešimt) kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Gavus Užsakovo pritarimą, 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. Projektuotojas pataiso Projektą pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas per 5 (penkias) darbo dienas nuo jų gavimo ir užbaigia Projekto ekspertizę (gaunamas teigiamas Projekto bendrosios ekspertizės aktas). Statybą leidžiantis dokumentas gaunamas gavus teigiamą Projekto ekspertizės išvadą ne vėliau kaip per 180 (šimtas aštuoniasdešimt) kalendorinių dienų nuo projektavimo paslaugų Sutarties įsigaliojimo dienos.. Kartu su statybą leidžiančiu dokumentu Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ Projektą derinančių institucijų pastabas pataisytą projektinę dokumentaciją. Tai Projektuotojas turi patvirtinti raštiškai.
11.	Reikalavimai projektavimo paslaugoms:

	Projekto rengimo dokumentams taikomi visi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai. Projektas rengiamas vadovaujantis: Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, 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; kitais teisės aktais; teritorijų planavimo, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties dokumentais. Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą. Projekte naudojamų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir kt. dokumentų aktualumas pagal statybos įstatymo 24 straipsnio 24 punktą. 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. Jei pirkimo dokumentuose nenurodyta kitaip, minimaliais reikalavimais statybos darbų ir technologijų kokybei bei atlikimui laikyti reikalavimus, nurodytus Lietuvos statybininkų asociacijos statybos taisyklėse http://www.statybostaisykles.lt/. Turi būti vadovaujamas aktualiomis taisyklių redakcijomis. Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių (mazgų), kad viešo pirkimo metu tiekėjas (rangovas) galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę statybos darbų kainą. Parengiami brėžiniai: planai, pjūviai, fasadai, mazgai, <u>inžinerinių vamzdinių (vandentiekis, nuotekos; šildymas, vėdinimas, dujotiekis, kt. pvz.: dūmų šalinimas, jeigu toks yra numatytas), priešgaisrinės saugos sistemos, elektros inžinerinės sistemos aksonometrinės ar kitos schemas ir t.t.</u> Projekto sprendiniai turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus, normatyvinius statybos techninius dokumentus, higienos normas.
12.	Projekto sudedamosios dalys: (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) Projektuotojas privalo parengti visas reikalingas techninio darbo projekto dalis, vadovaudamasis investicijų plane numatytais priemonėmis ir galiojančiais įstatymais bei kitais teisės aktais. Projektuotojas privalo parengti kitas projekto dalis, suderintas su Užsakovu, kurios būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. Dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje/ tome.

	Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai. Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai: - Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; - Privalomai suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemonės [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“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823)]; 13. - 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“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823)]; - Projekto sprendiniai turi būti suprojektuoti pagal gyventojų pasirinktą ir patvirtintą investicinį planą. Projektuotojas privalo parengti 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. Galutinį, su Užsakovu ir Savivaldybe suderintą variantą tvirtina butų ir kitų patalpų savininkai Techninio darbo projekto pristatymo metu.				
14.	VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ* 1 paketas <table border="1"> <tr> <td data-bbox="376 1429 448 1473">I.</td><td data-bbox="448 1429 1458 1473">ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</td></tr> <tr> <td data-bbox="376 1473 448 1603">1.</td><td data-bbox="448 1473 1458 1603">Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinė ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)</td></tr> </table>	I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS	1.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinė ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)
I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS				
1.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinė ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)				

		Esama šildymo sistema keičiama nauja, dvivamzde, su stovais: -magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, izoliuotais akmens vatos su aliuminio folijos danga, -stovų vamzdynai keičiami naujais, -stovų apačiose įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai bei rutulinės sklendės stovų uždarymui bei vandens iš stovų išleidimui, -prie radiatorių įrengiami dvieigiai ventiliai su termostatiniais reguliatoriais, -visi radiatoriai keičiami naujais. Pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką. Magistraliniai vamzdynai su izoliacija, Kiekis: ~ 110 m., Stovų vamzdynai, Kiekis: ~ 300 m., Automatiniai balansinis vožtuvas, Kiekis: ~ 12 vnt., Termostatiniai ventiliai su reguliatoriais (kiekis bus tikslinamas), ~55 vnt., Radiatoriai (kiekis bus tikslinamas), ~55 vnt.,
	2.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas Pastate įrengiamas naujas automatizuotas, nepriklausomas šilumos mazgas su moduliais šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos mazgas Kiekis:1 kompl.,
	3.	Nuogrindos sutvarkymas Atnaujinama nuogrinda pastato perimetru. Nuogrinda, Kiekis:~65 m² *Detalūs sprendimai (medžiagiškumas) priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.

	4. Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą Šlaitinio stogo dangos keitimas (be šiltinimo). Įskaitant, bet neapsiribojant: pažeistų medinių stogo konstrukcijų keitimas, lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas, kaminų apskardinimas, apsauginės tvorelės atnaujinimas, žaibosaugos atnaujinimas, senų kopėčių ir liukų atnaujinimas. Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniai atsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. *Detalūs sprendimai (spalva ir medžiagiškumas) priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Stogas, Kiekis: ~ 260 m²
	5. Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus) Laiptinės ir rūšio langai keičiami naujais, plastikiniais. Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, kitais teisės aktais. Šilumos perdavimo koeficientas : $U \leq 1,1$ (W/m²K) Laiptinės ir rūšio langai, Kiekis: ~ 9 m² *Detalūs sprendimai (spalva) priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu
	6. Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas) Įėjimo laiptų atnaujinimas. Panduso su turėklais įrengimas. Laiptai ir pandusas, Kiekis: ~ 4 m² *Detalūs sprendimai (medžiagiškumas) priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.
	7. Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (tinkuojamas fasadas)

	Atliekamas cokolio šiltinimas iš išorinės. Pastato cokolio įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenazine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Šiltinimo įgilinimas 1,20 m. Pastatų cokolio šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus. Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniai atsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,36$ (W/m²K) Cokolis, aukščiau nuogrindos, Kiekis: ~ 55 m² Cokolis, žemiau nuogrindos, Kiekis: ~ 75 m²
	8. Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas Butų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas. Pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką. Butų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, Kiekis: 6 butai,
	9. Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus) Lauko ir tambūro durys keičiamos naujomis, medinėmis išsaugant autentiškumą. Detalūs sprendimai (spalva) priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Namas A. Mickevičiaus g. 20, Vilniuje, yra registruotas Kultūros vertybių registre (unikalus kodas KVR 16652), bet teisinė apsauga jam yra panaikinta. Taip pat atkreipiame dėmesį, kad šis namas yra Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Žvėrynu (unikalus kodas KVR 33652) teritorijoje. Lauko durys, Kiekis: ~ 6,5 m² Tambūrinės durys, Kiekis: ~5 m² Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K)

	<table> <tr> <td data-bbox="367 255 454 347">10.</td><td data-bbox="454 255 1482 347">Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą (tinkuojamas fasadas)</td></tr> <tr> <td data-bbox="367 347 454 1243"></td><td data-bbox="454 347 1482 1243"> Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis - akmens vata. Defektų šalinimas. Balkonų plokščių sutvarkymas, turėklų įrengimas. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus. Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniai atsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,18$ (W/m²K) Išorinės sienos, Kiekis: ~ 652 m² Namas A. Mickevičiaus g. 20, Vilniuje, yra registruotas Kultūros vertybių registre (unikalus kodas KVR 16652), bet teisinė apsauga jam yra panaikinta. Taip pat atkreipiame dėmesį, kad šis namas yra Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Žvėrynu (unikalus kodas KVR 33652) teritorijoje. </td></tr> <tr> <td data-bbox="367 1243 454 1668">11</td><td data-bbox="454 1243 1482 1668"> Perdangos pastogėje šiltinimas Perdangos nešildomoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Termoizoliacinė medžiaga - akmens vata. Vadovautis galiojančiais teisės aktais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,15$ (W/m²K) Perdanga, Kiekis: ~ 240 m² </td></tr> <tr> <td data-bbox="367 1668 454 1738">12.</td><td data-bbox="454 1668 1482 1738">Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)</td></tr> </table>	10.	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą (tinkuojamas fasadas)		Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis - akmens vata. Defektų šalinimas. Balkonų plokščių sutvarkymas, turėklų įrengimas. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus. Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniai atsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,18$ (W/m²K) Išorinės sienos, Kiekis: ~ 652 m² Namas A. Mickevičiaus g. 20, Vilniuje, yra registruotas Kultūros vertybių registre (unikalus kodas KVR 16652), bet teisinė apsauga jam yra panaikinta. Taip pat atkreipiame dėmesį, kad šis namas yra Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Žvėrynu (unikalus kodas KVR 33652) teritorijoje.	11	Perdangos pastogėje šiltinimas Perdangos nešildomoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Termoizoliacinė medžiaga - akmens vata. Vadovautis galiojančiais teisės aktais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,15$ (W/m²K) Perdanga, Kiekis: ~ 240 m²	12.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)
10.	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą (tinkuojamas fasadas)								
	Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis - akmens vata. Defektų šalinimas. Balkonų plokščių sutvarkymas, turėklų įrengimas. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus. Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniai atsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,18$ (W/m²K) Išorinės sienos, Kiekis: ~ 652 m² Namas A. Mickevičiaus g. 20, Vilniuje, yra registruotas Kultūros vertybių registre (unikalus kodas KVR 16652), bet teisinė apsauga jam yra panaikinta. Taip pat atkreipiame dėmesį, kad šis namas yra Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Žvėrynu (unikalus kodas KVR 33652) teritorijoje.								
11	Perdangos pastogėje šiltinimas Perdangos nešildomoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Termoizoliacinė medžiaga - akmens vata. Vadovautis galiojančiais teisės aktais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,15$ (W/m²K) Perdanga, Kiekis: ~ 240 m²								
12.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)								

	Visi butų langai ir balkonų durys keičiami naujais: 5, 8, 9 butams - mediniai langai/balkono durys, kitiems butams - plastikiniai langai/balkono durys, Vadovautis STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“, kitais teisės aktais. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės Šilumos perdavimo koeficientas – $1,3 > U \geq 1,1$ (W / m²·K) Mediniai butų langai, Kiekis: ~50 m² Medinės balkonų durys, Kiekis: ~7 m² Plastikiniai butų langai, Kiekis: ~ 48 m² Plastikinės balkonų durys, Kiekis: ~ 7 m² *Detalūs sprendimai (spalva) priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Namas A. Mickevičiaus g. 20, Vilniuje, yra registruotas Kultūros vertybių registre (unikalus kodas KVR 16652), bet teisinė apsauga jam yra panaikinta. Taip pat atkreipiame dėmesį, kad šis namas yra Vilniaus miesto istorinės dalies, vad. Žvėrynu (unikalus kodas KVR 33652) teritorijoje.
13	Individualių rekuperatorių įrengimas Visiems butams įrengiamos individualių minirekuperatorių sistemos. Darbai - įskaitant, bet neapsiribojant: horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; minirekuperatoriaus montavimas; kabelio tiesimas kanaluose; minirekuperatoriaus prijungimas prie elektros ir valdymo. tinklų, veikimo patikrinimas. * Rekuperatorių išorinė dalis montuojama angokraščiuose ir spalva priderinta prie fasado ar angokraščio. Minirekuperatoriai, Kiekis: ~ 18 kompl.
14.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)

	Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir ir namo laiptinės apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir ir namo laiptinės apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas, Kiekis: 1 laipt., Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas, Kiekis: ~ 75 m² rūšio ploto,
15	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės
15.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas
	Pastato buitinių nuotekų sistemos magistralių rūsyje ir stovų vamzdynų keitimas. Įrengiami triukšmą slopinantys storasieniai vamzdynai. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Magistraliniai vamzdynai, Kiekis : ~ 40 m., Stovų vamzdynai, Kiekis: ~ 30 m.,
15.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas
	Pastato šalto vandens tiekimo sistemos magistralių rūsyje ir stovų vamzdynų keitimas. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Magistraliniai vamzdynai, Kiekis: ~ 40 m., Stovų vamzdynai, Kiekis: ~ 30 m.,

	15.3	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas
		Laiptinės sienų paprastasis remontas su paviršių dažymu. Kiekis - 180 m², *Detalūs sprendimai (spalva) priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.
		*Projektavimo techninėje užduotyje aprašomos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės pagal savo esmę turi atitikti Investicijų plane planuojamas įgyvendinti atnaujinimo (modernizavimo) priemonės. Rangovas, Projektuotojas, suderinęs su Užsakovu, gali priimti labiau ekonomiškai pagrįstus ir racionalius projektinius sprendinius vadovaudamasis ekonominio naudingumo kriterijumi. *Rengiant projektą ir/arba vykdant rangos darbus rangovas turi įsivertinti esamų komunikacijų ir įrenginių demontavimą nuo remontuojamų paviršių ir vėlesnį jų sumontavimą, kaip jie buvo iki remonto, atsižvelgiant į turimus suderinimus ir leidimus.
	15.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas
		(lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo):
	15.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ≤116,24 kWh/m²/metus (esama padėtis - ≤ 356,34kWh/m ² /metus).
	15.2.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas 67≥ % . Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.
	16.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė
		Planuojama B energinio naudingumo klasė
	17.	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklavimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statyb vietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklavimą.
	18.	Statinio projekto ekspertizė (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 privalomas Ekspertizės pastabas.
	19.	Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius

	Projektas įforminamas reglamentuose nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu. Užsakovui Projektuotojas pateikia: 3 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“); 1 (vieną) kompiuterinės laikmenos nuasmenintą versiją pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą; Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekių žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.
20.	Projekto taisymai Paašikėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) grąžinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Pagrindiniai nurodymai sprendinių derinimui, pritarimui ir kt.: Projektavimas pradedamas tik suderinus visus klausimus su Užsakovu ir patikslinus užduotį projektavimui, atitiktį galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams. Projekto sprendinius, medžiagų, įrenginių ir statybos produktų technines specifikacijas ir technologijas suderinti su Užsakovu. Projektuotojas parengia projektuojamo pastato išorinių atitvarų šiltinimo ir apdailos įrengimo sistemų kelis variantus ir suderina juos su Statytoju ir Užsakovu iki 10.3 punkte nurodyto termino (pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“). Projektą derinti su kitomis valstybinės priežiūros institucijomis, kaip to reikalauja įstatymai, kiti teisės aktai. Gauti Užsakovo pritarimą Projekto esminiems sprendiniams ir Projekto tvirtinimą – vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 52 - 55 punktais. Projektuotojas privalo pateikti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių tarpusavio suderinimo aktus, pasirašytus Projekto vadovo ir Projektų dalių vadovų ir prisiimti atsakomybę už šių aktų turinį ir sprendinių atitiktį faktinėms statybos sąlygoms. Projektuotojas privalo pateikti projekto vadovo pritarimą projekto dalių vadovų paskyrimui (pasamdymui). Bet koks projektinių sprendinių keitimas, papildymas ar taisymas privalo būti suderintas su Užsakovu, įformintas teisės aktų nustatyta tvarka.

	Projektinių sprendinių klaidų pašalinimas ar pakeitimas kitais projektiniais sprendiniais visa sutarties galiojimo laiką Projektuotojo privalo būti atliekamas neatlygintinai, per su Užsakovu sudertą terminą. Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, šiam dokumentui suteikiama nauja laida. Jei projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentams suteikiama nauja laida. Projektuotojas, parengęs projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso projekto kokybę, projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes. Projekto rengimo ar rangos metu išaiškėjus blogiems Projekto sprendiniams (neatitinkantiems galiojančių teisės aktų reikalavimų, nepagrįstiems skaičiavimais, nesuderintiems tarpusavyje ir dėl to kylant techninio Projekto keitimo/taisymo būtinybei) ir/ar klaidoms, Projektuotojas privalo pataisyti Projektą be papildomo atlygio ir jį suderinti su Užsakovu, kitomis institucijomis, išleidžiant naujos laidos Projekto dokumentą, o esant būtinybei, ir gauti naują statybą leidžiantį dokumentą bei apmokėti Užsakovo patirtas pakartotinės pataisyto/pakeisto techninio Projekto ekspertizės išlaidas net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams. Atlikti esamų želdinių vertinimą sklype ir - jei projektuojamos dangos priartėja arčiau nei per 5 metrus - valstybinėje žemėje. Plane želdinius žymėti nurodant realų lajos projekcijos plotą plane suteikti jiems unikalų numerį, nurodyti kamieno skersmenį ir būklę. Saugotinių želdinių būklę vertinama remiantis <i>LR AM įsakymu D1-5 patvirtintų taisyklių „Dėl Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklių“ 2 priedu (informaciją kurie želdiniai yra saugotini rasite 2008 m. kovo 12 d. LR Vyriausybės nutarime Nr. 206)</i>. Aiškiai grafiškai vaizduoti šalinamus medžius, nurodyti šalinimo priežastį. Vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės paskelbtomis taisyklėmis (10 taisyklių) geresnei miesto architektūrai.
21.	Projekto taikymas Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Patalpų savininkų nuosavybė.
22.	Projekto pristatymas Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą ir alternatyvius galimus pasirinkti techninius sprendinius Užsakovo suorganizuotame susirinkime Vilniaus mieste (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių daugiabučio namų namo bendrojo naudojimo objektų valdytojui ir butų ir kitų patalpų savininkams savininkų bendrijų valdymo organams ir kt. dalyviams).
23.	Statinio projekto vykdymo priežiūra. (<i>vadovaujantis galiojančiais STR „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“</i>) 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:

kalendorinį statinio projekto vykdymo priežiūros darbų grafiką, vykdomo eigą ir metodų aprašymą;

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 visais atvejais statinio projekto vykdymo priežiūrai skirti ne mažiau kaip po 8 val. (kiekvienam vadovui ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovui) per savaitę (nebent šalys susitartų kitaip), 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 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. <u>Visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu Projektuotojas privalo:</u> 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, darbinuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projekto įgyvendinimu susiję klausimai; Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui. Dalyvauti statinio statybos užbaigimo procedūrose, teikiant paaiškinimus statinio užbaigimo Komisijai, kartu su rangovu parengti visą būtiną dokumentaciją, kuri teikiama Komisijos darbui ir LR IS „Infostatyba“ statybos užbaigimo procedūroms atlikti. <u>Projektuotojas isipareigoja teikti Užsakovui statinio projekto vykdymo priežiūros ataskaitas:</u> Tarpinės ataskaitos rengiamos ne rečiau kaip kas 3 mėnesiai. Jose glaustai aprašoma statinio projekto vykdymo priežiūros eiga, rekomendacijos ir išvados dėl vykdomų darbų atitikimo projekto sprendiniams, pateikiamos pastabos įrašytos statybos žurnale ir/ar pateiktos oficialiais pranešimais, užpildoma ir pateikiama statinio Projektų (visų sudedamųjų Projektų dalių) projektinių sprendinių pakeitimų lentelė. Užsakovui patikrinus ir patvirtinus ataskaitą Projektuotojas teikia sąskaitą už tinkamai atliktas paslaugas; Baigiamoji ataskaita pateikiama iki statinio statybos užbaigimo procedūrų LR IS „Infostatyba“ pradžios. Šioje ataskaitoje glaustai aprašoma statinio projekto vykdymo priežiūros eiga, pateikiamos rekomendacijos statinio ir jo inžinerinių sistemų eksploatavimui, užpildoma ir pateikiama baigtinė statinio Projektų (visų sudedamųjų Projektų dalių) projektinių sprendinių pakeitimų lentelė. Projektuotojas kartu su statybos rangovu suformuoja ir kėlimui į LR IS „Infostatyba“ parengia statinio projekto galutines projekto sprendinių dokumentų laidas, įformintas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ nustatyta tvarka. Galutinis apmokėjimas už projekto vykdymo priežiūrą atliekamas patvirtinus baigiamąją ataskaitą ir Projektuotojui gavus statinio statybos užbaigimo dokumentą teisės aktų nustatyta tvarka.
24.	Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga. Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą. (Vadovaujantis galiojančiais STR „Statybos užbaigimas“)

25.	REIKALAVIMAI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ KALBAI (-OMS): Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.
26.	REIKALAVIMAI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ ĮFORMINIMUI, SUDĖČIAI IR PAN.: Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projekcinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose. Projekto sudedamųjų dalių techninės specifikacijos turi būti parengtos konkrečiai šiam Projektui, išsamios ir detalios, parašytos. 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. Ši informacija, Užsakovui pareikalavus, turi būti pateikiama Projekto sudedamųjų dalių techninėse specifikacijose. 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. Projektas komplektuojamas ir įforminamas <i>LST 1516:2015</i> nustatyta tvarka. Užsakovui turės būti pateikti 3 (trys) spausdinti ir pasirašyti originaliais parašais Projekto (pataisyto po ekspertizės ir IS „Infostatyba“ derinančių institucijų pastabas, po statybą leidžiančio dokumento gavimo) egzemplioriai ir elektroninės Projekto *.pdf bei *.doc versijos (failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra formuojami pagal Projekto sudedamąsias dalis bei <i>STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai, statybos užbaigimas“</i> nustatytus minimalius raiškos reikalavimus, maksimalų rinkmenos dydį, kt.) kompaktinio disko (CD/DVD) ar USB formate ir perduodami Užsakovui. Visi Projekto sudedamųjų dalių sudėtyje esantys dokumentai, kuriuose yra fizinių asmenų asmens ar kiti neviešinami duomenys, privalo būti nuasmeninti. 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 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 *.doc ir *.pdf formatais laikantis asmens duomenų apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.

	Prieš pradėdant vykdyti statybos darbus, Rangovas apie statybos darbų pradžią per 5 darbo dienas Statytojo ir/ar Užsakovo vardu įpareigojamas teikti prašymus ir dokumentus (LR IS „Infostatyba“). Atlikus Darbus ir gavus Statytojo ir/ar Užsakovo pasirašytą darbų perdavimo–priėmimo aktą, Rangovas Užsakovo pavedimu įsipareigoja per 3 darbo dienas vykdyti Statybos užbaigimo procedūras, Statytojo ir/ar Užsakovo vardu teikti prašymus ir dokumentus (LR IS „Infostatyba“), gauti pažymą, gauti statybos užbaigimą patvirtinantį dokumentą ir apmokėti visas su Statybos užbaigimu susijusias išlaidas. Rangovas, pagal statytojo (užsakovo) suteiktus įgaliojimus, privalo savo sąskaitą pildyti elektroninį statybos darbų žurnalą, jeigu tai numato galiojantys teisės aktai.
--	--

Parengė:



Plėtros skyriaus
Projektų vadovė
Jolanta Žardeckienė

Priėmė:



Projektų įgyvendinimo skyriaus
Projektų vadovas
Dainius Bartasevičius

Data: 2023-03-23

TU atitinka 2023.02.29
patvirtintame IP numatytais
requisitais

VšĮ "Atnaujinkime miestą"
Dainius Bartasevičius
Projektų įgyvendinimo
skyriaus vadovas



VšĮ "Atnaujinkime miestą"
Neringa Kilikevičiūtė
Plėtros skyriaus vadovė

