



NEMUNO DELTOS PROJEKTAI

Turgaus g.5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443
info@deltosprojektai.lt

Projekto pavadinimas:

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO,
KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIAJĄ,
IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPRASTOJO REMONTO,
Skuodas, J. Basanavičiaus g.3,
PROJEKTAS Nr. NDP-21.024

Statinių (pastatų) grupė - pavadinimas ir unikalus Nr., paskirtis, kategorija, prieš ir po statybos darbų :

- **Statinys 01** - prieš rekonstravimą - administracinis pastatas, unikalus Nr.7597-8000-8015, paskirtis - administracinė, po rekonstravimo - policijos komisariato pastatas, paskirtis - specialioji; statinio kategorija prieš ir po rekonstravimo- neypatingasis
- **Statinys 02** - garažas, unikalus Nr.7597-8000-8026, statinio kategorija prieš ir po remonto - neypatingasis

Statybos darbų rūšis: rekonstravimas, paprastasis remontas

Projekto etapas: techninis darbo projektas (TDP)

Projekto dalis: vandentiekio ir nuotekų šalinimo - NDP-21.024-TDP-VN

Projekto byla: 06

Projekto laida: 0

Statytojas: Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas

Projektuotojas: UAB „Nemuno deltos projektai“

Direktorius
PV, kvalifikacijos atestato Nr. A695,

KPAS kvalifikacijos atestato Nr.0894

PDV, kvalifikacijos atestato Nr.21721, Nr.35259

A. Čepys


A. Čepienė

G. Venckus

BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Lai da	Dokumento pavadinimas	Lap o Nr.
1.	2.	3.	4.	5.
Tekstiniai dokumentai				
NDP-21.024-TDP-VN-BDSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	2
NDP-21.024-TDP-VN-AR	7	0	Aiškinamasis raštas	3-9
NDP-21.024-TDP-VN-TS	12	0	Techninė specifikacija	10-21
NDP-21.024-TDP-VN-SKŽ	6	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	22-27
Grafiniai dokumentai				
NDP-21.024-TDP-VN-01	1	0	Sklypo inžinerinių tinklų planas M1:500	28
NDP-21.024-TDP-VN-02	1	0	Rūsio planas su vandentietiekio sistemomis M1:100	29
NDP-21.024-TDP-VN-03	1	0	Pirmo aukšto planas su vandentietiekio sistemomis M1:100	30
NDP-21.024-TDP-VN-04	1	0	Antro aukšto planas su vandentietiekio sistemomis M1:100	31
NDP-21.024-TDP-VN-05	1	0	trečio aukšto planas su vandentietiekio sistemomis M1:100	32
NDP-21.024-TDP-VN-06	1	0	Rūsio planas su nuotekų šalinimo sistemomis M1:100	33
NDP-21.024-TDP-VN-07	1	0	Pirmo aukšto planas su nuotekų šalinimo sistemomis M1:100	34
NDP-21.024-TDP-VN-08	1	0	Antro aukšto planas su nuotekų šalinimo sistemomis M1:100	35
NDP-21.024-TDP-VN-09	1	0	Trečio aukšto planas su nuotekų šalinimo sistemomis M1:100	36
NDP-21.024-TDP-VN-10	1	0	Stogo planas su lietaus įlajomis ir nuotekų alsuokliais M1:100	37

- Šiam projektui taikomos normatyvinių statybos techninių ar normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatos, galiojusiais specialiuju reikalavimų išdavimo dienai **2022-10-07**.
- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 24str. 24p.

0	2022- 10	Statybos leidimui. Statybos darbams.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė Tel./faks. 8 441 51443, info@deltosprojektai.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ SPECIALIAJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAGRASOJO REMONTO, Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS	
21721, 35259	PDV	G. Venckus		BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
				LAIDA
				0
lt	KLAIPĖDOS APSKRITIES VYRIAUSIASIS POLICIJOS KOMISARIATAS		NDP-21.024-TDP-VN-BDSŽ	LAPAS
				LAPŲ
				1
				1

VN AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis; kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis


Projektas rengiamas vadovaujantis *Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu* su pakeitimais bei papildymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio 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 ir paskirties dokumentais.

Šiam projektui taikomos normatyvinių statybos techninių ar normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatos, galiojusiais specialiuųjų reikalavimų išdavimo dienai – **2022-10-07** Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 24 str. 24 p.

Projektas parengtas vadovaujantis UAB „Nemuno deltos projektai“ statybos taisyklės ST 7728227.01:2010 Projektavimo darbų organizavimas.

1.1. Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis:

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, statinio ekspertizė“;
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
- STR 2.03.01-2019 „Statinių prieinamumas“;
- STR 2.03.02:2005 „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“;
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdinių sistemos. Projektavimo ir montavimo taisyklės“;
- ST 300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas";
- ST 300026902.300.20.01:2013 "Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas"
- ST 1073435.03:2000 Wavin plastikiniai šuliniai nuotekų ir drenažo sistemoms;
- Respublikinės statybos normos RSN 26–90 „Vandens vartojimo normos“, 1991;
- Respublikinės statybos normos RSN 156-94. Statybinė klimatologija, 1995;
- HN 24:2017 Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai.
- LR specialiuųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- LR AM 2007-04-02 įsakymas Nr.D1-193 „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“;
- „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM 2009-05-22 įsakymas Nr.1-168;
- Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2010-03-15 įsakymu Nr. D1-193;
- LST 1569 Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai;
- LST EN 1610:2000 Nuotakyno tiesimas ir bandymas;
- LST EN 805:2004 Vandentieka. Lauko sistemos ir jų dalys. Reikalavimai
- DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje;
- DT 3-99. Vandentvarkos darbų saugos taisyklės;

0	2022	Statybos darbams. Rangos konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė Tel. 8 441 51443, info@deltosprojektai.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIAJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPRASTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3 PROJEKTAS		
21721,35259	PDV	G. Venckus		LAIDA	
				0	
lt	KLAIPĖDOS APSKRITIES VYRIAUSIASIS POLICIJOS KOMISARIATAS		NDP-21.024-TDP-VN-AR	LAPAS	LAPŲ
				1	7

1.2. Kiti dokumentai ir duomenys

- Topografinis planas MB Topografinis planas 75:21:114, 2021-07-12, UAB "Geoplanai";
- Žemės sklypo ir pastato kadastrinių matavimų duomenys;
- Statinio tyrimų ataskaita - NDP-21.024-TDP-BD-STA;
- projektiniais pasiūlymais - NDP-21.024-PP.

1.3. Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis

- Auto CAD LT 2017, Serijinis Nr.561-94473531, kodas 05711-WW9596-L967;
- Microsoft® Word 2016, ID: 00333-59043-75598-AA662.

2. ESAMA SITUACIJA

Rekonstruojamas Skuodo rajono policijos komisariato pastatas ir remontuojamas garažas yra Lietuvos šiaurės vakariniame regione, Skuodo miesto centrinėje dalyje, J. Basanavičiaus Nr. 3.

Rekonstruojamas administracinės paskirties pastatas, keičiant paskirtį į specialiąją, kurio unikalus Nr. 7597-8000-8015 statytas 1978 metais, yra vieno - trijų aukštų, su rūsiu įrengtu po dalimi pastato. Prie šio pastato priblokuotas garažų paskirties pastatas numatomas remontuoti, nekeičiant paskirties.

Rekonstruojamas pastatas yra prijungtas prie miesto centralizuotų komunalinių tinklų. Jame sumontuotos šalto, karšto, cirkuliacinio vandentiekio ir ūkio-buities nuotekynės sistemos. Karštas vanduo šiuo metu ir po rekonstrukcijos bus ruošiamas rūsyje esančiame šilumos punkte. Lietaus vandens nuvedimas nuo pastato – vidiniais stovais.

Pastato vidaus vandentiekio sistemos sumontuotas iš plieninių vamzdžių. Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdinių būklė bloga, jie pasenę, daugelyje vietų paveikti korozijos. Šalto vandentiekio sistemos vamzdynai viduje užkalkėję, sumažėjęs jų skersmuo. Armatūra rūsyje yra paveikta korozijos, nesandari arba neveikianti. Magistralinių vamzdinių izoliacija yra susidėvėjusi, kai kur jos išvis nėra, dideli šilumos nuostoliai nuo vamzdinių į aplinką. Karšto vandens tiekimo sistemos stovai yra nesubalansuoti, todėl tiekiamas karštas vanduo yra nevienodos temperatūros.

Pastato nuotekų šalinimo sistema yra iš ketinių vamzdžių. Jos būklė bloga, sandūros ties movomis nesandarios. Dalyje vamzdinių dėl apnašų sumažėjęs skersmuo, kyla problemų dėl pralaidumo, jie nuolat kemšasi.

Esama šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio bei nuotekų šalinimo sistemos neatitinka šiuo metu galiojančių norminių reglamentų, todėl jas nuspręsta keisti naujomis.

Visi esami vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų magistraliniai vamzdynai, stovai ir armatūra demontuojami.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Pagal projektavimo užduotį (žiūr. projekto bendroje dalyje NDP-21.024-TDP-BD, byla Nr.1) rekonstruojamam pastatui projektuojamos naujos šalto, karšto, cirkuliacinio vidaus vandentiekio, ūkio-buities, bei lietaus nuotekų surinkimo sistemos iki kiemo nuotakyno šulinių. Kiemo aikštei projektuojami nauji lietaus nuotekų ir drenažo tinklai.

Įrengiant pastato inžinerines sistemas, nuotekoms nuvesti į kiemo nuotekų šalinimo tinklus keičiami išvadai plastikiniu PVC vamzdynu, nekeičiant trasos ir vamzdžio skersmens.

Statybos - montavimo darbus gali vykdyti atestuota firma turinti apmokytus darbininkus šių darbų vykdymui. Darbai atliekami vadovaujantis vykdančios firmos LR aplinkos ministerijoje patvirtintomis statybos taisyklėmis, projekte duotomis techninėmis specifikacijomis ir gamyklų gamintojų techniniais reikalavimais medžiagų sandėliavimui, montavimui bei eksploatavimui.

Vykdamas vamzdinių montavimo darbus būtina pasitikslinti vietoje esamų inžinerinių komunikacijų altitudes ir padėtį plane. Esant reikalui pakoreguoti projektuojamų tinklų gylius, tarp esamų ir klojamų tinklų turi būti išlaikomi norminiai atstumai (pagal STR 2.03.02:2005).

Pastato vandentiekio sistema: Demontuojama visa rekonstruojamo pastato vandentiekio sistemos armatūra ir vamzdynai bei santechniniai prietaisai.

	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
NDP-21.024-TDP-VN-AR	0	2	7

Nuo pastato vandens apskaitos mazgo pajungiama remontuojama vandentiekio sistema. Skaičiuotinas specialiosios paskirties pastato vandens vartojimas sudaro: per parą $2,11 \text{ m}^3$, maks. per valandą $0,44 \text{ m}^3$, $Q_{\text{skk}} = 0,80 \text{ l/s}$. Pastato skaičiuojamieji vandentiekio skundiniai debitai yra šie:

Vandens debitai Q (l/s)		
Suminis	Šaltas	Karštas
0,80	0,44	0,40

Remontuojamo vandentiekio pasijungimo vietoje slėgis yra $0,26 \text{ MPa}$. Apskaičiuotas H_{reik} slėgis vandentiekio sistemoje prie tolimiausio vandens ėmimo taško remontuojamose patalpose – $0,18 \text{ MPa}$. Reikalingas vidaus vandentiekio sistemos slėgis neviršija esančio slėgio $0,26 \text{ MPa}$ rekonstruojamo vandentiekio pasijungimo vietoje.

Po apskaitos mazgo dalis šalto vandens tiekama karšto vandens ruošimui, kita dalis - vartotojų vandens poreikiams tenkinti. Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte, vandens pašildytuve (plokšteline šilumokaityje, žiūr. projekto Šildymo, vedinimo ir oro kondicionavimo dalį, tomas Nr.9). Iš karšto vandens čiaupų ištekancio vandens temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 50°C ir ne aukštesnė kaip 60°C .

Šaltas ir karštas vanduo bus tiekiamas į san. mazgus, ir dušo patalpas bei sulaikymo kameras.

Pastato vidaus šalto V1, karšto T3 ir cirkuliacinio T4 vandentiekio sistemos suprojektuotos iš daugiasluoksnių PEX vamzdžių su presuojamomis fasoninėmis jungtimis, tačiau gali būti montuojami ir iš bet kurių kitų Lietuvoje sertifikuotų vidaus vandentiekio vamzdžių.

Naudojami vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys turi turėti Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos Respublikinio mitybos centro leidimą. Plastikinio vamzdžio montavimas vykdomas pagal "Pastatų šaltojo ir karšto vandentiekio tinklų projektavimo ir montavimo rekomendacijas R9–96".

Vandentiekio magistralės tiesiamos pastato grindyse bei virš pakabinamų lubų. Vamzdžių atšakos nuo magistralės į sanitarinius prietaisus montuojamos virš grindų aptaisant gipso kartonu arba grindų konstrukcijoje ir patalpų sienų nišose. Vamzdynai montuojami grindų konstrukcijoje ir sienų nišose turi būti apsauginiame šarve.

Vamzdynai montuojami ne mažesniu kaip $0,002$ nuolydžiu į išleidimo čiaupų pusę. Šalto vandens magistralės turi būti žemiau karšto vandens arba šalia jos. Žemutiniuose tinklų taškuose įrengiami ventiliai tinklų ištuštinimui.

Vandentiekio stovų atjungimui bei atšakų nuo stovų atjungimui numatoma rutulinė armatūra. Ant vamzdynų atšakų ir atsišakojimų į sanitarines patalpas montuojami sistemų atjungimo rutuliniai čiaupai. Prie kiekvieno prietaiso įrengiami kampiniai atjungimo ventiliai.

Uždaromoji armatūra montuojama paslėptai, uždengiant apdailinėmis statinio konstrukcijomis, įrengiant metalinius liukelius su durelėmis jos aptarnavimui.

Aukščiausiose karšto vandentiekio T3 sistemos taškuose susikaupusio oro išleidimui montuojami automatiniai nuorintojai $d15 \text{ mm}$.

Vandentiekio sistemų vamzdynų montavimą ir tvirtinimą vykdyti pagal tiems vamzdžiams keliamus reikalavimus. Vandentiekio vamzdynams kertant statybines konstrukcijas, angos turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, išlaikant tarp patalpų vienodą atsparumą ugniai.

Šalto vandentiekio vamzdynai turi būti izoliuojami, kad apsaugoti juos nuo kondensavimosi ir vandens įšilimo, o karštojo tiekiamojo vandentiekio vamzdynai izoliuojami šilumine izoliacija. Šiluminės izoliacijos produktai turi neturėti aplinkos kenksmingomis sveikatai dulkėmis, cheminėmis medžiagomis bei neskleisti nemalonių kvapų.

Sumontuotos statinio vidaus vandentiekio sistemos, prieš apdailos darbų pradžią, išbandomos esant patalpose teigiamai temperatūrai pagal Statybos taisyklės ST 300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas" ir vamzdžių gamintojų rekomendacijas. Vandentiekio sistemos hidrauliškai išbandomos iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo užpildžius vamzdyną vandeniu bent 24 valandas iki pradėdant bandymą slėgiu. Iš visos sistemos turi būti išleistas oras. Bandomasis slėgis turi būti 1,5 karto didesnis už darbinį slėgį.

NDP-21.024-TDP-VN-AR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	3	7

Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 2 val. apžiūrint vamzdyną ir sujungimus. Jeigu nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, vamzdynas laikomas tinkamas eksploatuoti. Slėgis per tą laiką turi nesumažėti daugiau kaip 0,2 bar. Po bandymo vanduo iš sistemos išleidžiamas, vamzdynas praplaunamas ir dezinfekuojamas. Vamzdynų izoliavimas atliekamas išbandžius sumontuotus vamzdynus.

Higienos užtikrinimui dėl legioneliozės iš karšto vandens ėmimo čiaupų ištekancio 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 čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C. Kitos legioneliozės prevencijos priemonės vykdomos pagal Lietuvos higienos normą HN 24:2017 IX skyriaus p. 40.3, 40.4 ir 40.5 reikalavimus.

Pastato nuotekų šalinimo sistemos: Išmontuojami visi esami rekonstruojamo pastato nuotekų sistemos vamzdynai.

Rekonstruojamam pastatui rengiamos naujos buitinių nuotekų šalinimo sistemos iš plastikinių PVC vidaus nuotekynės movinių vamzdžių ir fasoninių dalių D50÷110mm. Nuotekų sistemų vamzdynų montavimas ir tvirtinimas vykdomas pagal tiems vamzdžiams keliamus reikalavimus ir gamintojo instrukcijas. Montuojant naujus vamzdynus būtina atsižvelgti į jau įrengtas komunikacijas bei laikinias konstrukcijas ir jų nepažeisti.

Vandens nuleidimo linija nuo praustuvo ir pisuaro montuojama iš 50 mm skersmens, o nuo klozeto puodo, trapų 50-110 mm skersmens vamzdžių. Statinyje horizontalūs kanalizacijos vamzdžiai klojami 0,03 nuolydžiu, kai jų skersmuo yra 50 mm, ir 0,02 – kai vamzdžiai 110 mm skersmens.

Vamzdžiai jungiami movomis su fiksuotu guminiu žiedu. Kiekvieno vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną. Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Pradžioje statinio vidaus nuotekų šalinimo sistemos vamzdyne įrengiama pravala.

Nuotekų vamzdynai tiesiami patalpose - paslėptai grindų bei sienų konstrukcijose arba yra aptaisomi gipso kartonu (suderinus ir sutikus užsakovui), paliekant prieinamus revizijų dangtelius. Vamzdynai montuojami juos tvirtinant prie sienų ar grindų laikikliais su guminėmis tarpinėmis. Vėdinimo stovai negali nukrypti nuo vertikalės daugiau 2 mm vienam ilgio metrui.

Nuotekų šalinimo vamzdžiams kertant statybines konstrukcijas, angos turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, išlaikant tarp patalpų tą patį atsparumą ugniai. Jei vamzdynai klojami grindyse ar grunte turi būti izoliuoti dembliais. Kai vamzdžiai tiesiami atvirai, kertant perdangas montuojamos priešgaisrinės movos, skirtos plastikinių vamzdžių kertančių perdangas, ugniasienes ir priešgaisrines pertvaras sandarinimui.

Nuolatinis buitinių nuotekų sistemos vėdinimas vyksta per vakuuminius vožtuvus bei stovus, kurių ventiliacinė dalis išvedama virš stogo, iškeliant ne mažiau kaip 03÷05 metro. Visais atvejais, jos viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtų.

Vamzdynų priežiūrai ir pravalymui nuotakynė suprojektuotos lengvai prieinamos valymo angos (pravalos ir revizijos) sandariai uždarytos dangteliais. Vamzdynus montuojant sienose įrengiamos drelės prieš vertikalias revizijas ir liukeliai prieš horizontalias pravalas vamzdžių valymui. Revizijos įrengiamos stovuose 1,0 m virš grindų pirmame ir trečiame aukštuose. Revizijų įrengimo vietose numatyta sienoje sumontuoti metalinius liukelius su hermetiškai uždaromomis drelėmis.

Pravalos rengiamos gulsčiojo nuotekų vamzdyno atsišakojimose ir tiesiuose ruožuose pagal STR 2.07.01:2003 reikalavimus.

Nesant galimybės nuotekas iš rūsio surinkti ir nuvesti savitaka, vandens apskaitos mazgo patalpoje įrengiamas trapas su pakėlimo siurbliuku (Q=2 l/s, H=3 m, N=0,37 kW) skirtu nefekaliniams vandenims. Nuotekos slėginis PE vamzdžiu D32 PN10 pakeliamos iki rūsio palubėje esančių lietaus nuotekų tinklų D110.

	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
NDP-21.024-TDP-VN-AR	0	4	7

Lietaus vandeniui surinkti nuo pastato stogo, demontuotų stovų vietoje, įrengiami vidiniai stovai. Esant pastato aukščiui iki stogo 10 metrų ir daugiau įrengiami vidiniai stovai iš spaudiminių movinių PVC vamzdžių. Kiti lietaus nuotekų sistemos vidiniai stovai ir vamzdynai projektuojami po grindimis montuojami iš beslėgių movinių PVC vamzdžių.

Ant pastato stogo įrengiamos septynios lietaus vandens surinkimo įlajos. Visos montuojamos įlajos D75mm skersmens su elektros pašildymo kabeliu ir vertikaliu nuotekų nuvedimu; komplekte su hidroizoliaciniu žiedu ir reguliuojamo aukščio montažine dėžute. Įlajos pralaidumas 7,0l/sek. Lietaus nuotekų sistemos vidiniai stovai izoliuojami nuo rasojimo.

Nuotekų sistemos montavimo darbus pradėti vykdyti nuo šulinio - pastato nuotekų išvado pajungimo vietos. Pastato kieme esantys nuotekynės išvadai iki pirmojo kiemo nuotekų surinkimo šulinio permontuojami naujai. Pakeičiami vamzdynai į atitinkamo diametro beslėgius PVC movinius N klasės lauko nuotekynės naujus vamzdžius atitinkančius (LST ISO 4422, DS972, SS1776, EN 1452) standartus. Prisijungimo įgilinimą tikslinti vietoje, atidengiant remontuojamą nuotakyną.

Nuotekų vamzdynai klojami ant įrengto pagrindo išlaikant norminius nuolydžius užtikrinančius savaiminį tinklo prasivalymą. Nuotakyno nuolydis nemažesnis 0,02, esant vamzdyno diametrai 110 mm. Klojant vamzdynus išjudintame grunte, gruntą sutankinti iki $k=0,95$. Kiemo buitinių nuotekų tinklo gelžbetoniniai šuliniai lieka esami.

Vykdam darbus būtina išsaugoti esamų šulinių dangčius, kad jie nebūtų pažeisti ir tinkami tolimesniam naudojimui. Šulinių dangčiai turi būti viename aukštyje su formuojama paviršiaus danga. Esami vandentiekio ir nuotekų tinklai yra veikiantys, todėl statybos darbų vykdymo metu turi būti užtikrintas jų darbas ir nepablogintos eksploatacijos sąlygos.

Kiemo lietaus nuotekų tinklas ir drenažas: Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuojamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai." 9 priedo "Paviršinių (lietaus) nuotekų debito apskaičiavimo" metodika. Nuo policijos pastato stogo (904 m^2) ir kiemo aikštelės dangos ploto (1241 m^2) visas surenkamas ir išleidžiamas lietaus nuotekų debitas yra $Q=15,4 \text{ l/s}$ ($97,1 \text{ m}^3/\text{d}$). Atitinkamai: nuo pastato stogo – $7,2 \text{ l/s}$ ($51,7 \text{ m}^3/\text{d}$) ir sklypo kietų dangų paviršiaus – $8,2 \text{ l/s}$ ($45,4 \text{ m}^3/\text{d}$). Lietaus nuotekų tinklų skersmenys parenkami pagal skaičiuotą paviršinių nuotekų debitą ir normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Paviršinio vandens surinkimui ir nuvedimui nuo pastatų stogų ir kiemo aikštelės projektuojami lietaus nuotekų tinklai, kurie prijungiami prie esamų sklype lietaus nuotekų tinklų $d200 \text{ mm}$

Paviršinio vandens surinkimui ir nuvedimui nuo išplečiamos kiemo aikštelės, skirtos automobilių stovėjimui, projektuojamas lietaus nuotekų tinklas, kuris prijungiamas prie esamo sklype nuotekų tinklo, žiūr. į inžinerinių tinklų planą VN-01.

Paviršinio vandens nuo aikštelės sugavimui įrengiami vandens surinkimo šulinėliai D425 mm su 0,5 m sėsdinimo dalimi. Į kuriuos paviršinės nuotekos patenka per horizontalias metalines groteles.

Projektuojami savitakiniai lietaus nuotekų tinklai iš beslėgių plastmasinių PVC N klasės 200 mm skersmens vamzdžių, atitinkančių LST ISO 4422, DS972, SS1776, EN 1452 standartus. Nuotekų vamzdžiai jungiami movomis su fiksuotu guminiu žiedu.

Vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą nuotekų šulinį. Savitakiniai lietaus nuotekų tinklai klojami ant paruošto dugno pagrindo inžinerinių tinklų plano brėžinyje nurodytais nuolydžiais, užtikrinančiais savaiminį tinklo prasivalymą ir neviršijant leistinų paklaidų. Bendras numatomas pakloti lietaus nuotekų tinklų ilgis 86 metrai.

Savitakiniai nuotekų tinklai klojami ne mažesniame kaip 0,8 m gylyje, nuo dangos paviršiaus iki vamzdžio viršaus. Tinklai klojami ant sutankinto grunto, įrengiant 10 cm storio suplūkto smėlio grunto pagrindo. Važiuojamoje dalyje tranšėjos užpilamos karjeriniu gruntu, gerai jį sutankinant pagal dangos sutankinimo laipsnį. Vamzdžių pagrinde ir vamzdynų užpylime naudojamame grunte neturi būti akmenų, kurio dalelių dydis viršija 20 mm. Užpilamas gruntas virš projektuojamų tinklų ir po praeinančiomis komunikacijomis, esančiomis klojamo vamzdyno vietoje, sutankinamas plūktuvais iki $k=0,95$, atstatomos dangos vietoje pagal dangos sutankinimo laipsnį iki $k=0,98$. Esamų inžinerinių tinklų kertančių

	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
NDP-21.024-TDP-VN-AR	0	5	7

projektuojamus tinklus, altitudės ir atstumus tikslinti vietoje vykdant darbus. Perteklinis lietaus nuotakyno tranšėjų gruntas išvežamas į sąvartas iki 10 km. atstumu.

Suprojektuoti lietaus nuotekų tinklai klojami mechanizuotai atviru tranšėjiniu būdu. Zonose kur didelis tinklo įgilinimas, tranšėjos kasamos vertikaliomis sienomis su išramstymu. Vamzdynų prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose grunto kasimo darbai atliekami rankiniu būdu, inž. tinklus laikinai pakabinus, prieš tai išsikvietus tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovus. Esamų komunikacijų altitudės ir atstumai tikslinami vietoje, atliekant šurfavimą.

Montavimo darbai atliekami sausose tranšėjose. Esant aukštam gruntinio vandens lygiui, vykdant lietaus nuotekų tinklų klojimo darbus, būtina gruntinio vandens lygį pažeminti 0,30 m žemiau klojamo vamzdžio dugno adatiniais filtrais.

Esamų inžinerinių tinklų kertančių projektuojamus tinklus, altitudės ir atstumus tikslinti vietoje vykdant darbus. Jeigu keisis teritorijos vertikalinis planas ar esamų inžinerinių tinklų altitudės turi būti tikslinamas tinklų profilis.

Paklojus naujus nuotekų šalinimo tinklus, naikinami (užaklinami) seni. Pagal sklypo plano brėžinius atstatomos išardytos dangos, sutvarkoma aplinka, išvežamas statybinis laužas, pasklaidomi grunto likučiai. Sumontavus nuotekų tinklus išbandyti hidrauliškai pagal vamzdžių gamintojų nurodymus ir statybinių firmų patvirtintas montavimo ir bandymo taisykles.

Pagal STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" p.482 reikalavimus, nuotekų tinklai (išskyrus išvadus) patikrinami televizine diagnostikos įranga.

Projekte nuamtytas gruntinio vandens surinkimas nuo kiemo atraminės sienutės požeminės dalies. Nuo sienutės 0,5÷1,0 m atstumu projektuojamas linijinis drenažas 23 metrų ilgio. Drenažas įrengiamas iš PVC D80/92 mm gofruotų perforuotų vamzdžių apvyniotų filtracine medžiaga, kuri parenkama priklausomai nuo vietoje esančių gruntų, tai yra su kokoso plaušo filtru - molio gruntuose, arba geotekstilės filtru - smėlio gruntuose. Filtras apsaugo vamzdžius nuo užnešimo smėliu. Nuolydis ir vamzdžių altitudės pateikiamos sklypo inžinerinių tinklų plane.

Iškastos drenažo tranšėjos dugnas sutankinamas įrengiant 100 mm storio išlyginamąjį stambaus smėlio - žvyro pasluoksnį. Ant šio pagrindo klojami perforuoti drenažo vamzdžiai, kartu rengiant sluoksniuotą drenažą, iš ištisinio filtruojamosios medžiagos žvyro 8÷16 mm, 25 cm storio sluoksnio. Drenažo vamzdžiai paklojami šio sluoksnio apačioje.

Virš sluoksniuoto drenažo vamzdžio tranšėja užpilama smėlio – žvyro mišiniu, kurio filtracijos koeficientas ≥ 10 m/d. Galutinai užpildant tranšėją, reikia atkreipti dėmesį, kad ant drenų nepatektų iškasos grunto. Drenažo tranšėja užpilama per visą jos ilgį.

Apsaugant drenažo liniją nuo užpylimo prieš pasijungiant į lietaus nuotekų tinklą šulinyje Nr.157 numatyta ant projektuojamo drenažo tinklo atšakos sumontuoti atbulinį vožtuvą DN80 mm.

Drenažu surinktas gruntinis vanduo savitaka išleidžiamas į esamo lietaus nuotekų tinklą d160mm policijos komisariato sklype, šulinys Nr.157.

Visas kiemo dangas - takus, bordiūrus, kurie buvo pažeisti darbų metu, rangovas pirmiausia atstato laikinai. Nuolatinai jie atstatomi tik reikiamai sutankinus užpiltą medžiagą. Visi dangų paviršiai turi būti atstatyti į pirminę būklę, buvusią prieš pradedant darbus. Plotai, kuriuose bus pilamas dirvožemis, atstatomi iki buvusios žemės paviršiaus altitudės ir prieš pilant dirvožemį, tolygiai išlyginami. Dirvožemis tolygiai supilamas ir paskleidžiamas per vieną kartą, šiek tiek sutankinamas, tada supurenamas iki min. 200 mm gylis. Visi grumstai ir luitai kruopščiai susmulkinami, didesni nei 50 mm akmenys ir pašalinės medžiagos pašalinami nuo paviršiaus. Vejos vėl užsėjamos ir prižiūrimos iki pirmojo pjovimo. Apsėjama daugiamečių žolių mišiniu (norma 30 g/m²) iki rugpjūčio 31 d.

Sumontavus nuotekų šalinimo tinklus išbandyti hidrauliškai pagal vamzdžių gamintojų nurodymus ir statybinių firmų patvirtintas montavimo ir bandymo taisykles.

Įvykdžius darbus atliekami paklotų tinklų kadastriniai matavimai ir teisinė registracija.

NDP-21.024-TDP-VN-AR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	6	7

4. TECHNINIAI RODIKLIAI (lauko tinklai)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis
1.	Buitinių nuotekų tinklai (F1)		
	Vamzdynas Ø110 mm	m	9
2.	Lietaus nuotekų tinklai (L1)		
	Vamzdynas Ø110 mm	m	32
	Vamzdynas Ø160 mm	m	12
	Vamzdynas Ø200 mm	m	74
3.	Drenažas (LD1)		
	Vamzdynas Ø80/92 mm	m	23

NDP-21.024-TDP-VN-AR	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	7	7

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Vandentiekio ir nuotekų statybos - montavimo darbus gali vykdyti atestuota firma turinti apmokytus darbininkus šių darbų vykdymui. Rangovas privalo užtikrinti, kad visi darbuotojai atitiktų bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams keliamus kvalifikacinius reikalavimus pagal STR 1.02.06:2012 „Statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų kvalifikaciniai reikalavimai, atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“.

Montavimo ir statybos darbai atliekami vadovaujantis vykdančios firmos LR aplinkos ministerijoje patvirtintomis statybos taisyklėmis, projekte duotomis techninėmis specifikacijomis ir gamyklų gamintojų techniniais reikalavimais medžiagų sandėliavimui, montavimui bei eksploatavimu.

Iki statybos darbų pradžios rangovas remdamasis techninio projekto sprendiniais paruošia darbo projektą, bei statybos darbų technologijos projektą, technologines korteles atskiriems statybos darbams ir nustatyta tvarka savivaldybėje išima leidimą žemės darbams atlikti. Su statytoju suderina darbų technologijos projektą.

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai, statinio sistemos ir įrenginiai turi būti montuojami tiksliai pagal darbo projekto dokumentaciją, prisilaikant darbų vykdymo taisyklių ir darbo saugos specialiųjų reikalavimų. Ant darbo projekto brėžinių, prieš vykdant darbus, techninės priežiūros atstovas turi pasirašyti, atžymėdamas "Leidžiama vykdyti".

Prieš pradėdant statybos darbus, veikiančių elektros kabelių zonoje, patikslinti požeminių komunikacijų padėtį plane. Darbus pradėti vykdyti tik dalyvaujant elektros tinklų atstovui.

Esami veikiančios inžineriniai tinklai, patenkantys į kasamos tranšėjos zoną, laikinai pakabinami, panaudojant plieninius vamzdžius, metalo profilius arba rąstus. Esamos komunikacijos negali būti pažeistos, jų altitudes tikslinti vietoje, vykdant darbus.


Klojant suprojektuotus požeminius tinklus, žemės darbai prie esamų veikiančių inžinerinių tinklų, vykdomi tik rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams. Susidūrus su projekto brėžiniuose nepažymėtais įrenginiais arba komunikacijomis, rangovas privalo nedelsiant informuoti žinybas, kurioms pastarieji inžineriniai tinklai priklauso. Ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus tinklus bei įrenginius. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Neveikiančių, neeksploatuojamų ar iškeliamų komunikacijų atkarpas, patenkančius į kasamų tranšėjų zonas, demontuoti. Prieš demontuojant tokias komunikacijas įsitikinti, kad pastaroji yra atjungta nuo miesto tinklų. Jeigu reikia atlikti atjungimo darbus suderinti su atitinkamomis žinybomis.

Vamzdžiai, jų jungtys, sklendės, vožtuvai ir g/b gaminiai turi turėti kokybės sertifikatus, patvirtinančius, jog gaminyje atitinka Lietuvos respublikoje jam keliamus reikalavimus. Geriamo vandens tiekimui naudojamų vamzdžių ir armatūros medžiaga turi turėti Lietuvos Visuomenės sveikatos centro sertifikatą-- leidimą naudoti geriamos kokybės vandens tiekimo sistemoje Geriamo vandens tiekimui naudojamų vamzdžių ir armatūros medžiaga turi turėti Lietuvos Visuomenės sveikatos centro sertifikatą-- leidimą naudoti geriamos kokybės vandens tiekimo sistemoje

Žemės darbų kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant STR 1.07.02:2005 nurodytų nuostatų. Vykdydami žemės darbus ir įrengiant pagrindus, turi būti surašyti paslėptų darbų aktai.

Montuojanti organizacija turi pateikti atliktų darbų (tame tarpe paslėptų) bandymo bei praplovimo aktus, suvirinimo siūlių kokybės kontrolės dokumentaciją pagal Techninės priežiūros tarnybos reikalavimus.

0	2022	Statybos darbams. Rangos konkursui.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė Tel. 8 441 51443, info@deltosprojektai.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIAJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPRASTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3 PROJEKTAS	
21721,35259	PDV	G. Venckus		LAIDA
				0
lt	KLAIPĖDOS APSKRITIES VYRIAUSIASIS POLICIJOS KOMISARIATAS		NDP-21.024-TDP-VN-TS	LAPAS LAPŲ
				1 12

1.1. Darbų sauga

Visi statyboje dirbantys darbuotojai turi būti supažindinti su darbo saugos reikalavimais.

Ypatingas dėmesys turi būti skirtas dirbančiųjų saugioms darbo sąlygoms. Vykdamas montavimo darbus, reikia:

Griežtai laikytis montavimo technologijos ir darbų saugumo technikos reikalavimų;

Naudotis techniškai tvarkingomis takelais, teisingai stropuoti konstrukcijų elementus;

Saugiam montavimo darbų vykdymui naudoti reikalingas aptvėrimo priemonės, bei įrengimus;

Teisingai ir saugiai naudotis lipynėmis ir aikštelėmis. Ypatingai būti atsargiems dirbant aukštuminius darbus.

Dirbti tik apsirūpinus individualiomis darbų saugos priemonėmis (šalmais, apsauginiais diržais, spec. rūbais).

Teritorijoje kur yra esamos požeminės komunikacijos, rangovas turi imtis atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo darbais. Tose vietose, kur yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur yra veikiančios komunikacijos, galimas tik su komunikacijos eksploatuojančių organizacijų leidimu. Vykdamas žemės kasimo darbus tose zonose, kur negalima išlaikyti atstumo tarp komunikacijų, pamatų, šulinių, pagal DT5-00 reikalavimus juos reikia sutvirtinti atitinkančiomis palaikančiomis konstrukcijomis.

Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

1.2. Aplinkos apsauga, statybinių atliekų tvarkymas

Organizuojant statybos darbus, reikia numatyti aplinkos apsaugos priemones, kad statybos metu neužteršti grunto, vandenų ir atmosferos.

Atliekant statybos darbus, reikia laikytis aplinkosauginių ir "Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje" (DT 5-00) reikalavimų.

Pažeisti vejų plotai apželdinami ant užvežto ir išplanuoto juodžemio sluoksnio. Kasant tranšėjas nuimtas dirvožemio sluoksnis turi būti atskirai sandėliuojamas ir panaudojamas apželdinimo atstatymui.

Statybos darbai vykdomi prisilaikant aplinkos apsaugos norminių reikalavimų ir taisyklių. Statybos aikštelė rangovo turi būti pastoviai tvarkoma. Šiukšlės kaupiamos konteineriuose: atskirai buitiniams atliekoms, atskirai statybinėms atliekoms, atskirai pavojingų bei cheminių medžiagų atliekoms. Pripildžius atliekų konteinerius jos savalaikiai išvežamos į sąvartynus.

Statybinės atliekos statybos procese rūšiuojamos į tinkamas panaudoti vietoje arba išvežti perdirbti į gamyklas (betonas, mediena, metalo gaminiai, bituminės medžiagos) ir į netinkamas panaudoti ir perdirbti (statybinės šiukšlės, tara ir pakuotė užterštos kenksmingomis medžiagomis), kurios išvežamos į sąvartynus. Rangovas atsako už tvarkingą atliekų transportavimą, sandėliavimą, saugojimą ir pristatymą į sąvartynus.

Vykdamas statybos darbus naudoti ekologiškas statybinės medžiagos, dirbantys mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi tuomet statybos metu aplinka nebus teršiama. Statybinis laužas išvežamas į statybinių atliekų sąvartyną.

Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai saugojami iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti. Baigęs statybą rangovas statinio priėmimo eksploatacijai pateikia dokumentus apie faktiškai susidariusių atliekų, netinkamų naudoti ir perdirbti, pristatymą į oficialų sąvartyną.

1.3. Gaisrinė sauga

Vykdamas statybos darbus būtina laikytis bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių reikalavimų. Be šių taisyklių būtina vykdyti galiojančių standartų, statybos techninių reglamentų ir normų, technologinių sąlygų. Elektros įrenginių įrengimo ir eksploatacijos taisyklių, taip pat kitų gaisrinę saugą reglamentuojančių norminių aktų reikalavimus.

Statybos teritorijoje turi būti numatyta vieta pirminėms gaisro gesinimo priemonėms. Gaisro gesinimo priemonės turi būti tinkamos ir visada parengtos naudoti. Visos gaisro gesinimo priemonės turi turėti jų naudojimo instrukcijas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti naudotis gesinimo priemonėmis. Mokymas turi būti periodiškai kartojamas.

	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
NDP-21.024-TDP-VN-TS	0	2	12

Už statomo ar remontuojamo statinio, statybininkų buitinių ir pagalbinių patalpų bei teritorijos gaisrinę saugą atsako statybos vadovas (rangovas).

2. BUITINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI

2.1. Vamzdynai

Savitakiniai nuotekų vamzdynai montuojami iš lygių neslėginių polivinilchloridinių vamzdžių (PVC). Neplastifikuoto polivinilchlorido monolitinės vienasluoksnės sienelės PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 1401-1:2009. Naudojami SN4, SN8 klasės PVC vamzdžiai.

Nuotekų ilgalaikė max. temperatūra iki 60°C, trumpalaikė (iki 2 min.) iki 93°C.

N klasės (žiedinis standumas 4kPa) vamzdžiai klojami nuo 0,8 m iki 6,0 m gylyje, o S klasės (žiedinis standumas 8 kPa) – iki 0,8 m gylyje arba giliau nei 6,0 m.

Vamzdžių movos yra su guminiiais žiedais. Movos visiškai sandarios, atsparios infiltracijai ir eksfiltracijai. Neslėginių vamzdžių jungtys išlaiko 5 m.v.st. slėgį.

Vamzdžiai ir movų guminiai žiedai atsparūs agresyvioms medžiagoms.

PVC vamzdžių techniniai duomenys: masė – 1410 kg/m³; elastingumo modulis (1 mm/min) – 3000 MPa; šilumos laidumas – 0,15 W/m²K; linijinis šilumos plėtimosi koeficientas – 0,7×10⁻⁴ °K⁻¹.

Vamzdžiai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.

2.2. Vamzdynų klojimas

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo.

Klojant plastmasinius vamzdžius svarbu suplūkti gruntą. Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą. Esant gruntams su gruntiniais vandenimis, atvežtinis smėlis turi būti tankinamas ne mažiau 98%. Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir vėliau išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Užpildas iš šonų turi būti tinkama atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis. Vėliau plūktuvu. Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

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

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.).

Vamzdynai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugnų įrengimo. Nuleidimas privalo būti be atsitrenkimų į tranšėjos kraštą. Atlaisvinti vamzdį nuo kėlimo mechanizmų tik patikrinus nuolydžio ir padėties tikslumą ir užtvirtinant grunte.

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

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

Vamzdynų klojimas uždaru būdu, vykdomas vadovaujantis "Rekomendacijomis dėl pneumosmūginių mašinų panaudojimo, klojant komunikacijas uždaru būdu. Darbas su pneumosmūginėmis mašinomis įmanomas, esant aplinkos temperatūrai nuo – 20°C iki + 45°C.

Darbo duobės ilgio $L=L_v + L_{mašinos}$ ilgis, o plotis $B=D+1,2=1,6$ m.

Priėmimo duobė 1,5 cm pločio, 2,0 m ilgio, $H=H_{vamzdžio} + 0,5$ m.

Buitinės, lietaus nuotekynės skersmuo D110, klojimo gylis 1,5÷2,00.

Lietaus nuotekynės skersmuo D110 ÷200 mm mm, klojimo gylis 1,2÷2,0

2.3. Nuotekų šuliniai

Keičiami pastato buitinių ir lietaus nuotekų šalinimo išvadai iki kiemo tinklo esamų g/b nuotekų šulinių d1000 mm.

Buitinės ir lietaus kanalizacijos linijose sklype statomi surenkami betoniniai/gelžbetoniniai D1000 bei plastikiniai D425 apžiūros šuliniai. Šuliniai ant savitakinių vamzdynų statomi tose vietose, kur yra nuolydžio, skersmens ar krypties pasikeitimai. Didžiausias šulinių išdėstymo intervalas nurodytas STR 2.07.01:2003 18 priede.

NDP-21.024-TDP-VN-TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	3	12

2.3.1 Betoniniai/gelžbetoniniai šuliniai G/b šuliniai turi būti statomi iš surenkamų gelžbetonio ar betono elementų: dugninės plokštės, perdenginio plokštės, sieninių žiedų bei landos žiedų ir atitikti LST EN 1917, STR 2.07.01:2003 reikalavimus. Šuliniai gali būti statomi sausuose ir šlapiuose gruntuose. G/b šulinių skersmuo yra 1000 mm, kai klojimo gylis iki 3,0 metrų. Šuliniai montuojami ant sutankinto grunto. Šulinių įgilinimas nurodomas projekto brėžiniuose. Surenkamų šulinių elementai montuojami ant 10 mm storio cementinio skiedinio sluoksnio.

Darbinis šulinio kameros aukštis turi būti ne mažesnis kaip 1,5m. Įlipimo anga šviesoje nemažesnė kaip 700 mm skersmens. Šuliniams montuojamiems po važiuojamąją dalimi, šulinių perdangai naudojamos sustiprinto tipo plokštės. Aplink liuką apibetonuojama nuolaidi priegrinda.

Nuotekų šulinių dugnai yra išbetonuojami suformuojant lataką. Latakai šuliniuose įrengiami aptakios formos iš monolitinio C20/25 klasės betono. Latakas betonuojamas pagal specialius šablonus, išlaikant tokį pat nuolydį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema. Šulinio latakų paviršius užglaištomas cementiniu skiediniu ir užgeležinamas.

Nusileidimui į apžiūros šulinius, kurių skersmuo d1000mm turi būti įrengtos metalinės lipynės iš Ø16, S400 klasės armatūros, įtvirtintos šulinio žiedo sienutėje. Jos turi atitikti LST EN 124:1998 ar ekv. reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Lipynės turi būti apsaugotos nuo korozijos, sukeltos nuotekų ir (arba) nuotekų produktų. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų - 350 mm vertikaloje padėtyje.

Šulinio landa turi būti ne mažesnė negu 700mm. Šulinių ir landų g/b žiedus užtaisyti 10mm storio C16 markės skiedinio sluoksniu. Skylės šoniniuose žieduose užtaisomos C16/20 klasės betonu.

Vamzdžių praėjimui per šulinio sienelę turi būti naudojami tam skirti plastikiniai protarpiniai. Alternatyvias priemones, apsaugojančias nuo vandens patekimo, turi patvirtinti Inžinierius. Lanksti jungtis turi būti įrengiama kuo arčiau išorinės šulinio ar bet kurio kito įrenginio pusės

Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą. Visos šulinių jungtys turi atlaikyti 0,5 bar slėgį. Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams.

Šulinių apžiūros kiaurymės dengiamos pakabinamo tipo rėmu su ketiniu dangčiu. Šulinių dangčiai ir landos turi atitikti atitinkamas LST EN 124:1998 ar ekv. nuostatas. Minimali laisva anga betoniniams šuliniams - 700 mm. Betoninių šulinių dangčiai turi būti ketiniai T ar L tipo, montuojamų kietos dangos vietoje – "plaukiojančio" tipo. Šulinių dangčiuose turi būti skylės dangčių atidarymui. Dangčio tipas parenkamas priklausomai nuo vietos, kur montuojamas g/b šulinys. Šulinių, kurie statomi nevažiuojamoje dalyje, dangčiai ketiniai atlaikantys 12,5 t apkrovą. Šulinių, kurie statomi važiuojamoje dalyje dangčiai ketiniai, atlaikantys 40 t apkrovą.

Drėgnuose gruntuose (kai gruntinio vandens lygis yra aukščiau už šulinio dugną) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija, kurios viršus nežemiau kaip 0,5 m virš aukščiau gruntinio vandens lygio. Visi šuliniai turi atlaikyti grunto ir transporto apkrovas ir būti sandarūs.

Visos šulinio elementų jungimo vietos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą. Visos šulinių jungtys turi atlaikyti 0,5 bar slėgį. Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams.

Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą. Visos šulinių jungtys turi atlaikyti 0,5 bar slėgį. Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams.

2.3.2 Plastikiniai šuliniai turi atitikti LST EN 13598-2 standarto reikalavimus, turi būti pateiktos tai patvirtinančios gamintojo atitikties deklaracijos.

Plastikiniai šuliniai turi būti atsparūs grunto poslinkiams, įšalui, vertikalioms apkrovoms, nepralaidus gruntiniam vandeniui. Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo infiltracijos ir eksfiltracijos.

Plastikiniai D425 ir D315 mm skersmens šulinių stovai turi būti įrengiami iš vidaus ir išorės gofruotų tamprų PVC vamzdžių, kad būtų užtikrintas sukibimas su užpilamu gruntu. Vidinis šulinio diametras 315 mm, išorinis skersmuo 355 mm (s = 20 mm), žiedinis stipris ne mažiau kaip SN4 –4kN/m².

Šulinio dugnas pagamintas iš PP/PE. Jis turi būti su movomis plastikiniams vamzdžiams prijungti ir su gamykloje reikiamu nuolydžiu išformuotais latakais.

	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
NDP-21.024-TDP-VN-TS	0	4	12

Plastikinių šulinių dangčiai montuojami teleskopo pagalba, kurio laisva eiga šulinio aukščio koregavimui 150-350mm.

Dangčio tipas parenkamas priklausomai nuo vietos, kur montuojamas gofruotas šulinys. Šulinių, kurie statomi nevažiuojamoje dalyje, dangčiai ketiniai atlaikantys 12,5 t apkrovą. Šulinių, kurie statomi važiuojamoje dalyje dangčiai ketiniai, atlaikantys 40 t apkrovą

Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą. Visos šulinio jungtys turi atlaikyti ne mažesnę kaip 0,5 bar slėgį. Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams.

2.3.3 Lietaus surinkimo šulinėliai (trapai) Paviršinių (lietaus) nuotekų lietaus surinkimui nuo sklypo kietų dangų įrengiami Plastikiniai 425 mm skersmens PVC/PP lietaus šulinėliai (trapai). Jų išdėstymas priklauso nuo sklypo vertikalinių aukščių, nuotėkio ploto ir apskaičiuojamas, imant nuotėkio srauto plotį prieš šulinėlius iki 2 m. Atstumas tarp lietaus šulinėlio ir nuotakyno šulinio neturi viršyti 40 metrų. Jungiamajame nuotake leidžiama prijungti dar vieną tarpinį lietaus šulinėlį. Jungiamojo nuotako skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 200 mm, o nuolydis 0,02. Lietaus šulinėlio viršuje įrengiamos D400 apkrovos klasės horizontalios ketinės grotos su tarpais iki 50 mm.

Šulinėliai įrengiami iš vidaus bei išorės gofruoto vamzdžio ir gamyklinio lygaus plastikinio dugno. Gofruotas iš abiejų pusių tamprus vamzdis DN315 mm, kurio žiedinis stipris SN4 prisiderina prie grunto poslinkio šiam judant dėl šalčio ir kitų apkrovų, todėl šulinys išlieka sandarus, nesugadinama betono trinkelė dangą. Sieniniai vamzdžiai su šulinėlio teleskopine dalimi jungiami naudojant specialius guminius sandarinimo žiedus. Visos jungtys turi išlaikyti 0,5 bar slėgį.

Plastikiniam šulinėliui laisva landos anga turi būti tokia pati kaip ir teleskopinio vamzdžio skersmuo. Prie PVC teleskopinio vamzdžio tvirtinamos ketaus grotelės. Šulinėlio ketinis dangtis turi būti viename lygyje su dangos paviršiumi.

Plastikinių lietaus vandens surinkimo šulinėlių statybą vykdyti pagal gamintojų rekomendacijas ir statybos taisykles.

2.4. Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai

Šulinių vieta turi būti nurodyta informacinėse lentelėse, pritvirtinamos prie pastovių konstrukcijų aiškiai matomose vietose. Informacinės lentelės turi būti patvarios ir atsparios orų poveikiui.

Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai statomi nuotakyno tinklams ir įrenginiams pažymėti.

Ženkluose pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženkluose tvirtinami nuo 1.5 iki 2.2 m aukštyje.

Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant gelžbetoninių arba metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0.75 m aukštyje.

Ženkluose yra kvadratinių plokštelių formos, 120x120 mm dydžio, suapvalintais kampais, plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti. Ženkle turi būti pavaizduota: kairiajame viršutiniame kampe - požeminėje komunikacijoje sumontuotos armatūros ženklas; dešiniajame viršutiniame kampe - armatūros, vamzdžio skersmuo; viduryje - krypties rodyklė, po rodykle nurodomas nuotolis nuo įrenginio iki ženklo.

Vamzdinių kryptimis Rangovas sustato:

-ženklinamuosius stulpelius, kur perkamos kerta tvorą, ribas, griovius ir kt.;

-žymimuosius stulpelius ties sklendėmis, posūkiais, kitomis fasoninėmis dalimis, brėžiniuose pažymėtuose ir kituose nurodytuose taškuose.

Betoniniai ženklinamieji stulpeliai liejami su atitinkamais įrašais, pvz., nuotekų, vandens magistralės. Betoniniai žymimieji stulpeliai gaminami su emaliuotomis plieninėmis arba graviruotomis plastikinėmis plokštelėmis su atitinkamais įrašais.

2.5. Vamzdinių bandymas

Vamzdinių sandarumas tikrinamas, pirma, vizualiai apžiūrint, neužpylus gruntu, sandūras ir po to užpylus vamzdinius gruntu, tarpais tarp gretimų šulinių.

Tikrinamas tinklų hermetiškumas, matuojant pripildomą vandens kiekį į aukščiau pagal nuolydį išsidėsčiusį šulinį, pravalą - jei tai išleistuvas iš pastato.

	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
NDP-21.024-TDP-VN-TS	0	5	12

Išlaikius 24 valandas užpiltą vandeniu vamzdyną tikrinama 30 minučių laikotarpyje. Neleistinas vandens kritimas šulinyje daugiau kaip 20 cm. Maksimalus vandens nutekėjimas per valandą 100 linijinių metrų turi būti:

- Ø 110 mm vamzdžiams – 4,3 litrai per valandą;
- Ø 160 mm vamzdžiams – 9,0 litrai per valandą
- Ø 200 mm vamzdžiams – 13,5 litrai per valandą

Vamzdynas laikomas tinkamu eksploatuoti, jei neviršija aukščiau minėtų vandens nutekėjimo kiekių. Surašomas bandymo aktas.

Pagal STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvus. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" p.482 reikalavimus, gatvės nuotekų tinklai (išskyrus išvadus) patikrinami televizine diagnostikos įranga.

2.6 Drenažas

2.6.1. Drenažo PVC gofruoti vamzdžiai

Sausinant gruntą, vandens perteklius turi lengvai patekti į drenažo vamzdžius. Vanduo lengviau teka per smėlį ar pjuvenas, todėl šios medžiagos dažnai naudojamos kaip filtrai. Kaip lengvai vanduo patenka į vamzdį priklauso nuo vamzdžio sienelėje esančių kiaurymių dydžio ir kiekio. Daug mažų kiaurymių greičiau praleidžia vandenį, be to pro jas į vamzdį nepatenka dumblas ir smėlis, galintis, laikui bėgant, užkimšti vamzdį. Vamzdžio laidumas priklauso ne vien tik nuo kiaurymių tankumo. Laidumą galima gerinti vamzdžius aprišant sintetinės ar organinės medžiagos filtrais. Tokie filtrai taip pat saugo vamzdžius nuo uždumblėjimo. Paklotus vamzdžius svarbu teisingai užpilti gruntu - tai ne tik įtvirtina vamzdį dirvoje, bet ir padeda geriau prasisunki vandeniui ir neleidžia dumblui patekti prie vamzdžių. Projektuojamas drenažas iš PVC D113/126 mm gofruotų perforuotų vamzdžių apvyniotų filtracine medžiaga, kuri parenkama priklausomai nuo vietoje esančių gruntų, tai yra su kokoso plaušo filtru - molio gruntuose, arba geotekstilės filtru - smėlio gruntuose.

2.6.2. Drenažo vamzdžių sandėliavimas ir transportavimas

Visi drenažo vamzdžiai tiekiami susukti į ritinius. Sandėliuojant būtina atkreipti dėmesį, kad:

- vamzdžiai turi gulėti ant lygaus plokščio pagrindo; negalima krauti didesnės negu 4 ritinių rietuvės;
- jei vamzdžiai bus sandėliuojami ilgiau negu 12 mėnesių, juos reikia uždengti nuo tiesioginių saulės spindulių;
- vamzdžiai su geotekstilės filtru sandėliuojami ne ilgiau kaip 12 mėnesių;
- vamzdžiai su kokoso plaušo filtru sandėliuojami ne ilgiau kaip 6 mėnesius.

Transportuojant vamzdžius reikia:

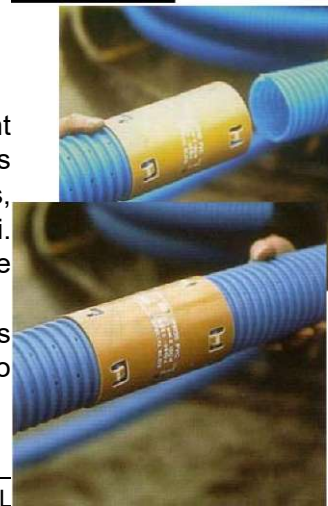
- parinkti tinkamą transporto priemonę;
- nevilkti vamzdžių žeme ar kitu paviršiumi;
- keliant kranu, naudoti tekstilines virves;
- saugoti nuo smūgių;
- vamzdžių neturi liesti aštrūs daiktai;
- išvyniojant ritinius, neleisti vamzdžiams susisukti spirale.

Esant neigiamai temperatūrai vamzdžius transportuoti ir kloti reikia ypač atsargiai, nes šaltyje vamzdžiai būna trapūs.

2.6.3 Drenažo PVC gofruotų vamzdžių paklojimas

Gofruoti PVC drenažo vamzdžiai klojami projekte nurodytame, prieš tai supilant 10 cm išlyginamąjį smėlinio grunto (be akmenų) pasluoksnį ir jį sutankinant. Minimalus nuolydis turi būti bent 2 milimetrai kiekvienam ilgio metrui. Jeigu gruntas molingas, nuolydis turėtų būti didesnis ir sudaryti ne mažiau kaip 3 mm kiekvienam metrui. Optimalu, jei nuolydis 5 mm ilgio metrui. Vanduo į vamzdį geriau įtekės, jei jį užpilsime vandeniui laidžiu žvyru ar skalda.

Smėlio pagrindo galima nerengti, jei natūralų pagrindą sudaro sausos, birios medžiagos (smėlis, žvyras-smėlis, priesmėlis). Tuomet vamzdžiai klojami ant išlyginto natūralus grunto, kuriame negali būti dalelių didesniu nei 20 mm dydžio.



NDP-21.024-TDP-VN-TS	L		
	0	6	12

Vamzdžiams sujungti tarpusavyje naudojamos specialios dvipusės movos. Movos gali būti tiekiamos atskirai arba jau gamykloje būna pritvirtintos vamzdžių ritinio gale.

Vamzdžio galą be movos kišamas kiek įmanoma giliau ir patikrinama, ar vamzdžiai tvirtai susijungė (movos spragtukai turi tvirtai užfiksuoti gofruotą vamzdį).



Antgalis montuojamas taip pat, kaip ir mova

Paklotą vamzdį reikia visu tranšėjos pločiu 30 cm sluoksniu užpilti ne didesne kaip 32 mm skalda. Skalda pilama, kaip filtras ir vamzdžio apsauga nuo irimo. Likusi tranšėjos dalis užpilama smėlio - žvyro mišiniu, kurio $k_f \geq 1.0$ m/d.



Pagrindinis principas, kurio reikėtų laikytis užpilant tranšėjas yra tas, kad lankstus vamzdis turi turėti pakankamą atramą iš šonų, apsaugančią nuo apkrovų iš viršaus. Todėl užpildas iš kiekvienos vamzdžių pusės 15-20cm gylio sluoksniuose neturi būti vykdomas tol, kol virš vamzdžio nebus bent 30cm užpylimo.

2.6.4. Drenažo šuliniai

Plastikiniai D315 mm skersmens šulinių stovai turi būti įrengiami iš vidaus ir išorės gofruotų tamprių PVC vamzdžių, kad būtų užtikrintas sukibimas su užpilamu gruntu. Vidinis šulinio diametras 315 mm, išorinis skersmuo 355 mm ($s = 20$ mm), žiedinis stipris SN4 -4kN/m^2 . Šulinių dugnai turi būti su movomis plastikiniams vamzdžiams prijungti ir su gamykloje reikiamu nuolydžiu suformuotais latakais.

Plastikiniai gofruoti šuliniai turi atitikti DS2379, SS 3643, SFS 3468 standartus.

Dangčio tipas parenkamas priklausomai nuo vietos, kur montuojamas gofruotas šulinys. Šulinių, kurie statomi nevažiuojamoje dalyje, dangčiai ketiniai atlaikantys 25 t apkrovą. Šulinių, kurie statomi važiuojamoje dalyje dangčiai ketiniai, atlaikantys 40 t apkrovą

Visos šulinio elementų jungimo vietos sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo gruntinio vandens prasisunkimo į nuotekų tinklus ir nuo nutekamojo vandens prasisunkimo į gruntą. Visos šulinių jungtys turi atlaikyti 0,5 bar slėgį. Šuliniai turi prisiderinti prie grunto pokyčių esant temperatūros svyravimams.

Drenažo linijos nuvedamos į lietaus nuotekų tinklus. Pasijungimo šuliniuose ant drenažo atšakų apsaugai nuo užtvindymo įrengiami atbuliniai vožtuvai tipo **WaStop** arba analogiški. Linijinis atbulinis vožtuvas montuojamas į vamzdį horizontaliai ištekėjimo vietoje. Tam kad srautas pratekėtų pro atbulinį vožtuvą jam tekant įprasta kryptimi, membranos pakėlimui reikalinga labai nedidelė jėga. Atsiradus atbuliniam srautui, membrana užsipildo vandeniu ir veikia kaip stabdis, pilnai užtveriantis visą atbulinį srautą vamzdyje.

3. STATINIO ŠALTO VANDENTIEKIO SISTEMOS

3.1. Medžiagos ir montavimas

Pastato vidaus šalto vandentiekio sistemoms naudojami plieniniai cinkuoti ir PEX tipo vamzdžiai.

Vamzdžiai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą, leidžiantį juos naudoti geriamojo vandentiekio sistemai, ir atitiktis sertifikata, išduotą Lietuvoje

PEX vamzdžiai. Vamzdis PEX 16x2,2 iki prietaiso, PEX 20x2,25, PEX 25x2,5 – atšakoms ir stovams, ir PEX 32x3,0, PEX 40x3,0, PEX 50x3,0 – magistralėms specialus vamzdis šaltam ir karštam vandeniui iš modifikuoto polietileno. Medžiaga PEX-as gaminama pagal standartą DIN 16892/93, gamintojo kokybės kontrolės sistema ISO 14001. Darbinis slėgis 10 atm., temperatūra 95°C. Paminėtos charakteristikos turi būti markiruotos ant kiekvieno vamzdžio metro, pateikti kokybę įrodantys dokumentai.

Šarvas 28/23, 36/29, 43/36, 52/44 - polietilenas 28, 36, 3, 52 - išorinis diametras, 23, 29, 36, 44 – vidinis diametras.

NDP-21.024-TDP-VN-TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	7	12

Perėjimai, potinkinės alkūnės - bronzinės sujungimo detalės iš specialaus lydinio. Vartoti to paties gamintojo, kad gauti priklausančias garantijas.

Trišakiai PSU, sujungimo detalės PSU, alkūnės PSU - plastmasinės sujungimo detalės - medžiaga polisulfonas, darbinė temperatūra 95°C, slėgis 10 atm. Vartoti to paties gamintojo, kad gauti priklausančias garantijas.

Rutuliniai ventiliai - uždaramoji/reguliuojamoji armatūra, darbinė temperatūra 95°C, slėgis 10 atm. Vartoti to paties gamintojo, kad gauti priklausančias garantijas.

Tvirtinimo detalės, kampo fiksatoriai - cinkuotas plienas.

Plastmasiniai sujungimo žiedai - skirti jungčiai (kad pagerinti vamzdžio sujungimą su detale). Pagaminti iš modifikuoto sutankinto polietileno.

Vamzdžiai karpomi į norimo ilgio gabalus šiam tikslui skirtomis žirkklėmis. Atkirpto vamzdžio galai aplyginami gremžtuve. Ant sujungimui skirto galo pažymima kiek jis turi įsikišti į jungiamosios detalės įmovą. Paruošiant sujungimui stabilizuotus su aliuminio apvalkalo vamzdžius, aliuminis nuo kišamo į įmovą galo nuskutamas skutikliu. Sujungimui paruošti vamzdžių galai ir jungiamųjų detalių įmovos nuplaunami spiritu ir nuvalomi sugeriamuoju popieriumi.

Šalto ir karšto vandentiekio vamzdynai nuo stovų montuojami sienų ir grindų konstrukcijose, juos užbetonuojant. Tada į jų plėtimąsi galima ir neatsižvelgti. Šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius montuojant atvirai – jų pailgėjimas kompensuojamas judamomis ir nejudamomis atramomis keičiant vamzdžio kryptį arba ilguose ir tiesiuose tarpuose įrengiant kompensacines kilpas. Atstumai tarp atramų priklauso nuo temperatūros ir vamzdžio skersmens. Vamzdynams Ø15÷32 mm intervalai tarp tvirtinimų nuo 50 – 100 cm. Vamzdynai tvirtinami specialiomis apkabomis su gumine tarpine.

Uždaramoji armatūra. Šalto ir karšto vandentiekio sistemoje statoma armatūra (gumuotos sklendės, rutuliniai ventiliai ir atbuliniai vožtuvai) turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Ji skirta montuoti vamzdynuose Ø15-50 mm, transportuojančiuose vandenį iki 110 °C, darbinis slėgis iki 1.6 MPa.

Movinė armatūra montuojama gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu pagal DIN ISO 4064, flanšinė armatūra jungiama flanšais, atitinkančiais pagal išmatavimus DIN 28605.

Rutulinio ventilio korpusas turi būti pagamintas iš ketaus arba žalvario, rutulys - iš chromu padengto ketaus arba žalvario. Nominalus ventilio slėgis 1,0 MPa. Armatūra turi turėti atitikties sertifikatą, išduotą Lietuvoje.

Armatūra ant gulsčių vamzdynų įrengiama taip, kad jos suklys būtų nukreiptas vertikaliai į viršų arba nuožulniai vamzdžio viršutinio pusapskritimo ribose ir horizontaliai ant vertikalių vamzdynų.

3.2. Šalto vandentiekio vamzdynų bandymas ir dezinfekavimas

Santechinių sistemų vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos darbų pradžią. Vamzdynų izoliavimas, tiesimo vagų, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus.

Pastato karštojo ir šaltojo vandentiekinių sistemų išbandomos hidrauliškai hidrostatiškai metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo. Hidraulinis bandymas vykdomas, esant patalpoje teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną vandeniu, bandomuoju slėgiu, apžiūrimas vamzdynas bei sujungimai.

Bandomasis slėgis turi būti paduodamas du kartus laike 30 min., intervalu 10 min. Slėgio kritimas neturi būti didesnis kaip 0,6 baro. Nutekėjimai neleidžiami. Antrasis bandymas atliekamas dvi valandas. Slėgio kritimas neturi būti didesnis kaip 0,2 baro. Slėgio matavimo prietaisas statomas pačiame žemiausiame vamzdyno taške. Jeigu vamzdyne nerasta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti.

Pasibaigus bandymui, vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

Pagal galiojančias normas vamzdynai dezinfekuojami chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Sterilizuojantis tirpalas vamzdynuose laikomas ne mažiau 30 minučių. Po to išplaunamas švariu vandeniu, kol lieka nedaugiau 0,3÷0,5 mg/1 chloro.

3.3. Vamzdžių izoliavimas

NDP-21.024-TDP-VN-TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	8	12

Vamzdynai nuo rasojimo, nepriklausomai nuo vamzdžių skersmens, izoliuojami specialiai tam skirta 20 mm izoliacija.

Tokia izoliacija izoliuojami:

- šalto vandens vamzdynai;
- lietaus vamzdynai, taip pat ir jungimo dalys.

Šalto vandentiekio atsišakojimai nuo magistralės iki prietaisų einantis grindyse klojami šarve.

Šarvo diametrai pateikti lentelėje:

Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	16	20	25	32	40
Išorinis diametras, mm	25	28	36	43	52
Šarvo vidinis diametras, mm	21	23	29	36	44

Visos izoliacinės medžiagos turi būti skirtos tai darbinei aplinkai, kurioje bus sumontuoti jomis izoliuoti vamzdynai. Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus. Kiekvienas vamzdynas izoliuojamas atskirai. Neleidžiama izoliuoti naudojant izoliacinių medžiagų ir gaminių atkarpas, kai tinka visas gaminytis. Jei izoliuojamas vamzdynas, transportuojantis žemesnės negu 16 °C temperatūros skystį, jo izoliacijos garo barjeras turi būti išsistinis ir nepertrūkęs. Užsandarinti izoliacijos galus ir kampus. Taip pat nuo rasojimo turi būti izoliuotos vamzdžių atramos, laikikliai ir kitos laikančios metalinės dalys mažiausiai 15 mm atstumu.

Vamzdyno dalys, kurioms tiekiamas vanduo į atskirus sanitarinius prietaisus ir kita, kurių ilgis iki 900 mm, gali būti neizoliuojamos.

Uždėti izoliacinį kevalą ant vamzdžio, užsandarinti išilginį sujungimą sandarinimo juosta. Izoliuojant šaltą vamzdyną, užsandarint izoliacijos galus specialia garui nelaidžia mastika. Taip pat izoliuoti metalines atramas, laikiklius, naudojant metalo izoliavimo juostas.

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkrečius gamintojo nurodymus.

4. STATINIO BUITINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMOS

4.1. Vamzdynai

Nuotekų vamzdynai montuojami iš plastikinių beslėgių vamzdžių ir fasoninių dalių iš polivinilchlorido (PVC). Stovai ir po pirmo aukšto grindimis iki pirmo šulinio lauke klojami iš storasienių PVC kanalizacijos vamzdžių su sienutės storiu $e=3,2$. Nuotekų ilgalaikė maksimali temperatūra neviršija 60°C, o maksimali laikina (iki 1 min.) 100°C. Gaminių (vamzdžių ir fasoninių dalių) parametrai:

- šiluminė talpa 1.0 J/ g°C;
- elastingumo modulis (1 mm/min) 3000 MPa pagal ISO527;
- tankis 1410 kg/m³ pagal ISO 1183.

Vamzdžių montuojamų pastato viduje grindyse ir prie konstrukcijų medžiagos linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas 0,06 mm/m/°C pagal IDE 0308. Vamzdynų, klojamų po grindimis, grunte 0.7 x 10⁻³ °K⁻¹ pagal VDE 0304.

Vamzdžių montuojamų po žeme - 0.7•10⁻⁴ K⁻¹ pagal IDE0304.

Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms. Žiedai aprobuoti pagal SS 36 7611.

Vamzdžiai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.

4.2. Montavimas

Nuotekų horizontalūs vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami vandens tekėjimo kryptimi su nuolydžiu ne mažesniu kaip 0,02 mm/m. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsijungimo į kitą vamzdyną.

Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Gulstieji vamzdynai tarp savęs jungiami įžambiaisiais trišakiais. Horizontalūs vamzdynai su stovais sujungiami trišakiais.

NDP-21.024-TDP-VN-TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	9	12

Vamzdynai pritvirtinami prie statybinių konstrukcijų apkabomis. Tvirtinant vamzdžius prie sienos horizontaliai, tarpas tarp apkabų neturi būti didesnis kaip 1 m. Tvirtinant vamzdžius vertikaliai, tarpas tarp apkabų ne didesnis kaip 2 m. Tarpas tarp vamzdžio ir sienos 4 mm.

Vamzdžių jungimas atliekamas :

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

Stovai per visus pastato aukštus tiesiami vienodo skersmens. Stovai negali nukrypti nuo vertikalės daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui. Kiekvienam išleidėjui privalu iškelti vieną stovą 0,5m virš stogo tinklo vėdinimui.

Ties revizijomis, dengiančiojo sienelėje paliekama anga su durelėmis, mažiausiai 0,2 x 0,3 m dydžio. Revizijos stovuose įrengiamos 1,0 m virš grindų. Revizijos sandarinimui po dangteliu dedamas gumos tarpiklis.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos dangteliu. Įrengiant pravalą žemiau grindų, ties ja paliekamas 0,2 x0,2 m dydžio liukas.

Buitinių nuotekų išvadai jungiami prie kiemo tinklų taip, kad tekėjimo kryptis pakistų ne didesniu kaip 90° kampu.

Sanitariniai prietaisai montuojami po to, kai sumontuoti vamzdynai ir atlikti statybiniai apdailos darbai. Sanitariniai prietaisai įrengiami virš grindų tokiame aukštyje: praustuvai (iki krašto viršaus) - 800 mm, žemasis plovimo bakelis (iki bakelio apačios) - 450 mm. Nukrypimas nuo šių atstumų neturi viršyti ±20 mm.

4.3. Sandėliavimas

Vamzdžiai turi būti saugomi lygioje aikštelėje, be staigių nuolydžių ir nelygumų. Vamzdžiai dedami į rietuvę ne aukštesnę kaip 2 m. Visos jungiamosios detalės turi būti laikomos gamyklos įpakavime, t.y. plastmasiniuose maišuose.

4.4. Transportavimas

Vežant vamzdžius rekomenduojama sukrauti taip, kad transportuojant jie nejudėtų. Pavienius vamzdžius iškrauti ir pakrauti būtina rankomis. Labai atsargiai vamzdžius reikia transportuoti žiemą, nes šaltyje plastmasė yra trapi.

4.5. Bandymas

Bandoma esant ne žemesnei kaip + 5°C temperatūrai. Prieš bandymą patikrinama ar nėra užsikimšę stovai.

Buitinių nuotekų šalinimo sistemos bandymas vykdomas ne mažiau 2 val., užpilant ją vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75% sanitarinių prietaisų. Vamzdynai, pakloti po žeme arba kanaluose užpildomi vandeniu iki pirmo aukšto grindų lygio, o pakloti konstrukcijose tarp aukštų - iki aukšto lygio. Jeigu apžiūrint sistemą, vamzdyne ir sujungimo vietose nerasta nutekėjimų, ji laikoma išbandyta.

Lietaus nuotekų sistema bandoma, užpildant ją vandeniu iki aukščiausios lietaus surinkimo įlajos (lygio). Bandymo trukmė 10 min. Vandens nuotėkis neleidžiamas. Bandymo metu išoriškai apžiūrimi sujungimai. Jei sujungimuose nerandama nutekėjimų ir vandens lygis bandomame vamzdyne nepažemėja, sistema laikoma tinkama eksploatuoti.

4.6. Stogo įlaja

NDP-21.024-TDP-VN-TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	10	12

Naudojama suspaudžiamo tipo metalinė-plastikinė įlaja DN75 mm, kurios pralaidumas 7,0 l/sek. Ją sudaro dangtelis, viršutinė dalis, suspaudimo žiedas ir lapų atskirtuvas, guminė tarpinė, nutekėjimo įduba, įlajos atvamzdis su sandarinimo žiedu. Įlajos korpusas yra iš polipropileno apšiltintas šilumos izoliacija su reguliuojamo aukščio 100÷160mm montažine dėžute. Visos įlajos turi būti su elektros kabeliu.

5. ĮRENGINIAI IR PRIETAISAI

5.1. Sanitariniai prietaisai

Montuojami sanitariniai prietaisai privalo turėti bendrus bruožus:

- jų vidaus ir išorės paviršius turi būti lygus, lengvai valomas, neturėti aštrių atsikišusių dalių nei prietaise, nei tvirtinimo detalėse. Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius;
- praustuvai pagaminti iš fajanso, glazūruoti, plautuvės - nerūdijančio plieno. Praustuvai ir plautuvės komplektuojami su sifonais, kurie gali būti plastmasiniai arba chromuoti ir atitikti vandens ėmimo maišytuvų ir čiaupų padengimo spalvą;
- klozetai su bakeliais, pagaminti iš fajanso, glazūruoti. Klozetai su vandens užtvara viduje. Vanduo į bakelį ir klozeto puodą - tiekiamas be garso, nuplovimui naudojama ne daugiau 6 l vandens. Klozeto puodai komplektuojami su sėdynėmis ir dangčiais iš plastmasės, o kur reikia su atramomis žmonėms su negalia;
- visi sanitariniai prietaisai komplektuojami jų tipo ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis. Prietaisai ir uždaromoji armatūra jungiami panaudojant specialias detales su sriegiais;
- vandens maišytuvai turi atitikti plautuvių, praustuvų konstrukciją ir deramą (pagal DIN 4109) garso gesinimo laipsnį. Įrengiant specialią plautuvę valytojai, maišytuvas montuojamas ne žemiau kaip 80 cm iki plautuvės dugno.

5.2. Šalto vandens skaitiklis

Paskirtis:

- skirti matuoti ir registruoti šalto vandens suvartojimą, kai temperatūra nuo +5° iki +30°C. Įrengiamas vandens įvado ir apskaitos patalpoje. Skaitiklis statomas ne žemiau kaip 0,5 metro aukštyje nuo grindų lygio, gerai prieinamoje patalpoje. Patalpos temperatūra turi būti ne žemesnė už +5°C. Skaitiklis montuojamas horizontaliai, jungimas su vamzdžiais - srieginis.
- tinkami naudoti esant besikeičiančiai vandens kokybei, pavyzdžiui, kai vanduo turi smėlio priemaišų

Funkcijos ir privalumai:

- skaitikliai susideda iš žalvarinio korpuso, kuriame įmontuotas besisukanti sparnuotė ir skaičiuotuvas, sumuojantis pratekėjusio vandens kiekį;
- daugiasraučiai, „sauso“ tipo skaitikliai;
- vanduo įteka į korpusą ir suka sparnuotę. Sukamasis judesys magnetine mova perduodamas skaičiavimo mechanizmui, kuris yra „sausoje“ zonoje.

Techniniai parametrai (pastato skaitikliui):

- darbinis slėgis - 1,0 MPa
- slėgio nuostoliai prie Qmax ne daugiau 0,1 MPa
- nominalus debitas 2,0 m³/h
- maksimalus debitas 5,0 m³/h
- minimalus debitas 0,05 m³/h
- sąlyginis diametras DN 20 mm
- meteorologinė klasė - B tikslumo

Skaitiklis turi būti pagamintas pagal ISO 9000 standartą.

Tiekėjas turi pateikti skaitiklio galiojančią patikrą techninius duomenis, medžiagų sertifikatus, gamyklinius katalogus. Vandens skaitiklis turi būti sertifikuotas geriamam vandeniui, patvirtintas naudojimui Lietuvos standartizacijos komitete ir įregistruotas Lietuvos Respublikos matavimo prietaisų registre arba turi turėti žymenis, kurie liudija EEB (Europos Ekonominė Bendrija) pirminę patikrą ar EEB patvirtinimo ženklą.

	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
NDP-21.024-TDP-VN-TS	0	11	12

Vandens apskaita turi būti įrengta vadovaujantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" XI skirsnio reikalavimais.

Ant vandentiekio įvado įrengiamas filtras, kuris parenkamas atlikus tiekiamo vandens analizę.

5.3. Trapai

Naudojami trapai vandens surinkimui nuo drėgnai valomų grindų, sanitarinėse patalpose nuotekų priėmimui - plastmasiniai su vandens užtvaramis jų konstrukcijoje. Trapai komplektuojami atsižvelgiant į projekte nurodytą prijungimo vamzdžio skersmenį (Ø50 mm arba Ø100mm) ir jungties tipą.

5.4. Trapas su siurbliuku

Mini įrenginys polietileno talpoje skirtas nefekalinių nuotekų pakėlimui, kuris montuojamas apsaugotose nuo šalčio patalpose, esančiose žemiau patvankos lygio, rūsyje po grindimis.

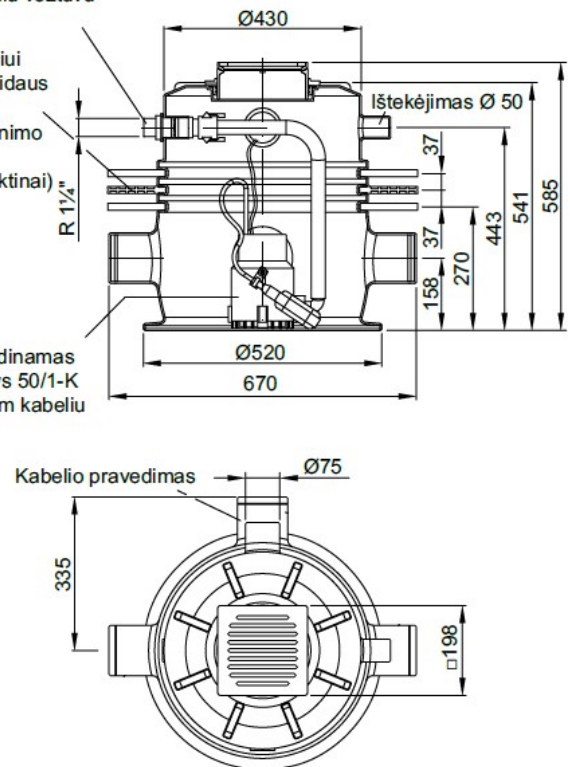
Pagrindiniai parametrai

- Skirtas nefekalinėms nuotekoms
- Korpusas: plastikinis
- Montuojamas grindyse
- Viršutinė dalis 198 x 198 mm dydžio rėmu (su teleskopiniu aukščio reguliavimu nuo 50 mm iki 150 mm)
- Talpa 15 litrų (Ø520 mm, aukštis 540 mm)
- Siurblys su 220 voltų AC varikliu, 50 Hz, 0,37 kW, 2 850 rpm
- Variklio korpusas ir velenas pagamintas iš nerūdijančio plieno
- Siurblio korpusas ir sukurinis įrenginys pagaminti iš plastiko
- Mechaninis sandariklis tarp siurblio korpuso ir variklio
- 10 m kabelis ir Schuko kištukas
- Plūdė siurbliui įjungti ir išjungti
- Integruotas atbulinis vožtuvas
- Slėginio vamzdžio prijungimas AG R 1 ½ “
- Įtampa: 220V, sukimosi dažnis: 2800 aps./min
- Patikrintas pagal EN 12050-2
- Maksimalus pusiau kietų dalelių dydis: 10 mm

PVC-U spaudimasis vamzdis su integruotu atbuliniu vožtuvu

Vandeniui nepralaidaus betono sandarinimo jungė (pasirinktinai)

Panardinamas siurblys 50/1-K su 10 m kabeliu



Pastaba: techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų, įrenginių, montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, bandant vamzdynus ir įrenginius reikia vadovautis statybos taisyklėmis ST 300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas", ST 300026902.300.20.01:2013 "Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas" ir gamyklų gamintojų reikalavimais bei tiekėjų nurodymais.

Techninės specifikacijos, brėžiniai, įrengimų ir medžiagų žiniaraščiai papildo vieni kitus, todėl turi būti atlikti visi darbai, net jei būtų parodyti ar paminėti vien tik brėžiniuose ar vien tik specifikacijose.

NDP-21.024-TDP-VN-TS	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	12	12

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
(vandentiekis ir nuotekų šalinimas)

Eil. Nr.	Gaminio pavadinimas	Žymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
STATINIO ŠALTO VANDENTIEKIO V1 SISTEMA					
1.	Esamų plieninių šalto vandentiekio vamzdžių Ø15÷40 mm demontavimas	TS p.1; p.1.2	m	150	
2.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN40mm	TS p.3.1	vnt.	4	
3.	Atbulinis srauto vožtuvas DN40	TS p.3.1	vnt.	1	
4.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN32mm	TS p.3.1	vnt.	2	
5.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN25mm	TS p.3.1	vnt.	1	
6.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN20mm	TS p.3.1	vnt.	4	
7.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN15mm	TS p.3.1	vnt.	10	
8.	Kontrolinis vandens skaitiklis DN20 mm karšto vandens ruošimui	TS p.5.2	kompl.	1	
9.	Vamzdynas magistralėms iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamomis jungtim ir tvirtinimais D40x4,0 mm sertifikuotas geriamam vandeniui	TS p.3.1	m	34	
10.	Vamzdynas magistralėms iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamomis jungtim ir tvirtinimais D32x3,0 mm sertifikuotas geriamam vandeniui	TS p.3.1	m	10	
11.	Vamzdynas magistralėms iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamomis jungtim ir tvirtinimais D25x2,5 mm sertifikuotas geriamam vandeniui	TS p.3.1	m	8	
12.	Vamzdynas magistralėms ir stovams iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamomis jungtim ir tvirtinimais D20x2,25 mm sertifikuotas geriamam vandeniui	TS p.3.1	m	30	
13.	Vamzdynas iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamomis jungtim ir tvirtinimais Ø16x2,0 mm sertifikuotas geriamam vandeniui	TS p.3.1	m	88	
14.	Vamzdynų D40mm izoliacija nuo rasojimo kevalais 20mm storio putų polimerine medžiaga	TS p.3.3	m	34	
15.	Vamzdynų D32mm izoliacija nuo rasojimo kevalais 20mm storio putų polimerine medžiaga	TS p.3.3	m	10	
16.	Vamzdynų D25mm izoliacija nuo rasojimo kevalais 20mm storio putų polimerine medžiaga	TS p.3.3	m	8	

0	2022	Statybos darbams. Rangos konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė Tel. 8 441 51443, info@deltosprojektai.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIAJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPRASTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3 PROJEKTAS		
21721,35259	PDV	G. Venckus	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		LAIDA
					0
lt	KLAIPĖDOS APSKRITIES VYRIAUSIASIS POLICIJOS KOMISARIATAS		NDP-21.024-TDP-VN-SKŽ		LAPAS LAPŲ
					1 6

17.	Vamzdynų D20mm izoliacija nuo rasojimo kevalais 20mm storio putų polimerine medžiaga	TS p.3.3	m	30	
18.	Šalto vandentiekio sistemos pajungimas prie vandens pašildytuvo	TS p.3.2	vnt.	1	
19.	Hidraulinis sistemos išbandymas	TS p.3.2	m	170	
20.	Sistemos dezinfekavimas ir praplovimas	TS p.3.2	m	170	
21.	Vagų 20x20 cm sienoje iškirtimas ir atstatymas	TS p.1	m/m ²	43/8,6	
22.	Šiukšlių pakrovimas ir išvežimas	TS p.1.2	t	5,0	
STATINIO KARŠTO T3 IR CIRKULIACINIO T4 VANDENTIEKIO SISTEMOS					
1.	Esamų plieninių karšto vandentiekio vamzdžių Ø15÷40demontavimas	TS p.1; p.1.2	m	180	
2.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN32mm	TS p.3.1	vnt.	2	
3.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN25mm	TS p.3.1	vnt.	2	
4.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN20mm	TS p.3.1	vnt.	4	
5.	Plieninis cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilis DN15mm	TS p.3.1	vnt.	16	
6.	Plieninis arba žalvarinis atbulinis vožtuvas DN32mm	TS p.3.1	vnt.	1	
7.	Termostatinis temperatūros reguliatorius, nustatymo diapazonas 35÷65°C PN16, DN20mm	TS p.3.1	vnt.	3	
8.	Automatinis žalvarinis nuorinimo vožtuvas PN16, DN15mm komplekte su atjungimo ventilis DN15mm	TS p.3.1	vnt.	3	
9.	Vamzdynas iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamoms jungtim ir tvirtinimais D32x3,0 mm	TS p.3.1	m	36	
10.	Vamzdynas iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamoms jungtim ir tvirtinimais D25x2,5 mm	TS p.3.1	m	40	
11.	Vamzdynas iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamoms jungtim ir tvirtinimais D20x2,25 mm	TS p.3.1	m	32	
12.	Vamzdynas iš daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių ir fasoninių dalių su užtraukiamoms jungtim ir tvirtinimais D16x2,0 mm	TS p.3.1	m	95	
13.	Vamzdynų D32mm šiluminė izoliacija kevalais 30mm storio su aliuminio folijos danga	TS p.3.3	m	36	
14.	Vamzdynų D25mm šiluminė izoliacija kevalais 30mm storio su aliuminio folijos danga	TS p.3.3	m	40	
15.	Vamzdynų D20mm šiluminė izoliacija kevalais 30mm storio su aliuminio folijos danga	TS p.3.3	m	32	
16.	Katšto vandentiekio sistemos pajungimas prie vandens pašildytuvo	TS p.3.2	vnt.	1	
17.	Hidraulinis sistemos išbandymas	TS p.3.2	m	203	
18.	Sistemos dezinfekavimas ir praplovimas	TS p.3.2	m	203	
19.	Vagų 20x20 cm sienoje iškirtimas ir atstatymas	TS p.1	m/m ²	45/9	
20.	Šiukšlių pakrovimas ir išvežimas	TS p.1.2	t	5,0	
STATINIO BUITINIŲ NUOTEKŲ F1 ŠALINIMO SISTEMA					
1.	Esamų buitinės nuotekynės ketinių vamzdynų demontavimas	TS p.1; p.1.2	m	90	
2.	PVC vidaus nuotekų vamzdžiai Ø110 mm su fasoninėmis dalimis ir vamzdžių laikikliais	TS p.4.1, p.4.2	m	74	

NDP-21.024-TDP-VN-SKŽ	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	2	6

3.	PVC vidaus nuotekų vamzdžiai Ø50 mm su fasoninėmis dalimis ir vamzdžių laikikliais	TS p.4.1, p.4.2	m	44	
4.	PVC pravala su dangteliu Ø110mm	TS p.4.2	vnt.	5	
5.	PVC trapas Ø100mm su hidrouždoriu ir grotelėmis	TS p.5.3	m	1	
6.	PVC trapas Ø50mm su hidrouždoriu ir grotelėmis	TS p.5.3	vnt.	7	
7.	PVC vamzdyno Ø110mm revizija stovui	TS p.4.2	vnt.	2	
8.	Durėlės 0,4x04 m revizijai	TS p.4.2	vnt.	2	
9.	Priešgaisrinė mova PVC vamzdžiams Ø110mm	TS p.4.2	vnt.	4	
10.	Vakuminis ventilius Ø50mm	TS p.4.2	vnt.	1	
11.	Ventiliacijos vamzdis Ø110mm	TS p.4.2	vnt.	2	
12.	PVC kompensacinė mova Ø 110 mm	TS p.4.2	vnt.	5	
13.	Trapas su siurbliuku Q=2 l/s, H=3 m, N=0,37 kW hermetinėje plastikinėje talpoje, montuojamas prieduobėje VAM patalpoje	TS p.5.4	kompl.	1	
14.	Slėginiai PE100 PN10 vamzdžiai ritėmis D32 su sujungimo detalėmis	TS p.2.1, p.2.2	m	8	
15.	Plieningas cinkuotas arba žalvarinis rutulinis ventilius DN32mm	TS p.4.1	vnt.	1	
16.	Plieningas arba žalvarinis atbulinis vožtuvas DN32mm	TS p.3.1	vnt.	1	
17.	Pasijungimas į savitakinį nuotekų vamzdyną PVC D110	TS p.2.2	vnt.	1	
18.	Grindų dangų 20x20 cm ardymas ir atstatymas	TS p.1	m	40	
19.	Vagų 20x20 cm sienoje iškirtimas ir atstatymas	TS p.1	m	16	
20.	Hidraulinis nuotekų šalinimo sistemos išbandymas	TS p.4.5	m	118	
21.	Plieningas įdėklas perėjimui per pamatus Ø110mm	TS p.4.2	vnt.	2	
22.	Išleistuvo hermetizacija Ø110mm	TS p.4.2	vnt.	2	
23.	Plastikiniai PVC beslėgiai moviniai 4,0kN/m ² klasės vamzdžiai D110mm, esant tranšėjos gyliui nuo 1,5 iki 2,3 m (įskaitant žemės darbus ir smėlio pagrindą H=0,10cm)	TS p.2.1, p.2.2	m	9	
24.	Plastikinis nuotekynės kontrolinis šulinėlis iš gofruoto Multiflex vamzdžio D425/476	TS p.2.3.2	vnt./m	1/2	
25.	Plastikinio šulinio d425mm kinetė su dešinine atšaka D110/110	TS p.2.3.2	vnt.	1	
26.	Sandarinio žiedas D425mm gofruotam vamzdžiui.	TS p.2.3.2	vnt.	1	
27.	Sandarinio žiedas D425mm teleskopiniam vamzdžiui.	TS p.2.3.2	vnt.	1	
28.	Ketaus dangtis DN425mm 25 tonų apkrovai	TS p.2.3.2	vnt.	1	
29.	Pasijungimas į esamus buitinių nuotekų tinklus	TS p.2.2	vnt.	2	
30.	Protarpis trumpas D110 vamzdžiui	TS p.2.3.2	vnt.	3	
31.	Šulinio žymėjimo ženklai	TS p.2.4	vnt.	1	
32.	Hidraulinis nuotekų tinklų išbandymas	TS p.2.5	m	9	
33.	Nuotekų tinklų praplovimas	TS p.2.5	m	9	
34.	Paviršinio vandens iš iškasos pašalinimas panardinamu siurbliu	TS p.1	maš./val.	10	
35.	Rankiniai žemės kasimo darbai	TS p.1	m ³	4,5	
36.	Šiukšlių pakrovimas ir išvežimas	TS p.1.2	t	6,0	

NDP-21.024-TDP-VN-SKŽ	Laida	Lapas	Lapų
	0	3	6

STATINIO LIETAUS NUOTEKŲ L1 ŠALINIMO SISTEMA				
1.	Esamų lietaus nuotekynės vamzdynų demontavimas	TS p.1; p.1.2	m	38
2.	Grindų dangų 20x20 cm ardymas ir atstatymas	TS p.1	m/m ²	24/4,8
3.	Vagų 20x20 cm sienoje iškirtimas ir atstatymas	TS p.1	m/m ²	10/2
4.	Lietaus įlaja DN75 su vertikaliu nuvedimu ir lapų gaudykle, elektriniu apšildymu komplekte su hidroizoliaciniu žiedu ir reguliuojamo aukščio montažine dėžute	TS p.4.6	vnt.	7
5.	Spaudiminiai moviniai PVC vamzdžiai Ø110 mm su fasoninėmis dalimis ir vamzdžių laikikliais	TS p.4.1, p.4.2	m	26
6.	Nuotekų stovų Ø110 mm izoliavimas nuo rasojimo.	TS p.4.1, p.4.2	m	26
7.	PVC vidaus nuotekų vamzdžiai Ø110 mm su fasoninėmis dalimis ir vamzdžių laikikliais	TS p.4.1, p.4.2	m	84
8.	Priešgaisrinė apkaba PVC vamzdžiams Ø110mm	TS p.4.2	vnt.	6
9.	PVC kompensacinė mova DN110 mm	TS p.4.2	vnt.	14
10.	Trapas su atbuliniu vožtuvu DN110 mm montuojamas šilumos punkte	TS p.5.3	vnt.	1
11.	PVC pravala su dangteliu Ø110mm	TS p.4.2	vnt.	3
12.	PVC vamzdyno Ø110mm revizija stovui	TS p.4.2	vnt.	7
13.	Durėlės 0,4x04 m revizijai	TS p.4.2	vnt.	4
14.	Hidraulinis nuotekų šalinimo sistemos išbandymas	TS p.4.5	m	110
15.	Nuotekų sistemos praplovimas	TS p.4.5	m	110
16.	Plastikiniai PVC beslėgiai moviniai 4,0kN/m ² klasės vamzdžiai D110mm (išvadams), esant tranšėjos gyliui nuo 1,3 iki 2,0 m (įskaitant žemės darbus)	TS p.2.1, p.2.2	m	32
17.	Smėlio pagrindo H=0,10 m po vamzdžiais įrengimas rankiniu būdu, sutankinant	TS p.2.1, p.2.2	m ³	1,6
18.	Vamzdyno pirminis užpylimas smėlio gruntu rankiniu būdu, sutankinant	TS p.2.1, p.2.2	m ³	5,1
19.	Pasijungimas į esamus lietaus nuotekų tinklus	TS p.2.2	vnt.	5
20.	Protarpis trumpas D110 vamzdžiui	TS p.2.3	vnt.	5
21.	Hidraulinis nuotekų tinklų išbandymas	TS p.2.5	m	32
22.	Nuotekų tinklų praplovimas	TS p.2.5	m	32
23.	Paviršinio vandens iš iškasos pašalinimas panardinamu siurbliu	TS p.1	maš./val.	16
24.	Rankiniai žemės kasimo darbai	TS p.1	m ³	10
25.	Šiukšlių pakrovimas ir išvežimas	TS p.1.2	t	2,5
SANITARINIAI PRIETAISAI				
1.	Keramikinis klozetas su įstrižu išleidėju, bakeliu ir armatūra bei dangčiu	TS p.5.1	kompl.	10
2.	Keramikinis klozetas pritaikytas neįgaliesiems, komplekte su visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis	TS p.5.1	kompl.	6
3.	PVC guminė tarpinė WC jungčiai	TS p.5.1	vnt.	16
4.	Keramikinis praustuvas su buteliniu sifonu ir maišytuvu	TS p.5.1	kompl.	14
5.	Keramikinis praustuvas pritaikytas neįgaliesiems, su buteliniu sifonu ir maišytuvu	TS p.5.1	kompl.	3

NDP-21.024-TDP-VN-SKŽ	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	4	6

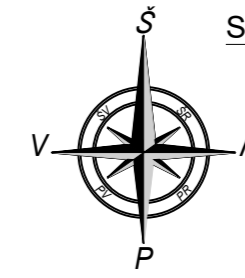
6.	Pisuaras su sifonu ir šalto vandens čiaupu	TS p.5.1	kompl.	3	
7.	Bidė su maišytuvu	TS p.5.1	kompl.	2	
8.	Nerūdijančio plieno virtuvinė kriauklė montuojama į baldus komplekte svirtiniu rutuliniu maišytuvu ir sifonu	TS p.5.1	kompl.	1	
9.	Svirtinis dušo maišytuvas, stovas dušo galvutei su dušo galvute ir lanksčia žarna	TS p.5.1	kompl.	9	
10.	Plieninė plautuvė valymo patalpai su sifonu ir maišytuvu	TS p.5.1	kompl.	1	
11.	Antivandalinis unitazas komplekte su kriakle	TS p.5.1	kompl.	2	
12.	Kampiniai ventiliai DN15 mm prietaisų pajungimui	TS p.5.1	vnt.	65	
KIEMO LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI L1, DRENAŽAS LD1					
1.	Plastikiniai PVC beslėgių moviniai 4,0kN/m ² klasės vamzdžių D200mm, esant tranšėjos gyliui nuo 1,2 iki 2,0 m (įskaitant žemės darbus ir smėlio pagrindą H=0,10 cm)	TS p.2.1, p.2.2	m	74	
2.	Plastikiniai PVC beslėgių moviniai 4,0kN/m ² klasės vamzdžių D160mm, esant tranšėjos gyliui 1,30 m (įskaitant žemės darbus ir smėlio pagrindą H=0,10 cm)	TS p.2.1, p.2.2	m	12	
3.	Nuotekynės šulinys DN1000 iš surenkamų g/b elementų ir betonu latako suformavimui, šlapiems gruntams su lipynėmis, įgilinimo H _b =1,3 m	TS p.2.3.1	vnt.	1	
4.	Ketinis šulinio dangtis su rėmu "plaukiojančio" tipo D700mm, su gumuota tarpine 40 t apkrovai	TS p.2.3.1	vnt.	4	
5.	Plastikiniai lietaus nuotekynės apžiūros šulinėliai D425 iš PP kinetės D425/200, gofruoto PP šachtos vamzdžio D425 ir sandarinimo žiedo	TS p.2.3.2	vnt./m	3/6	
6.	Ketaus dangtis gofruotam šuliniiui (40 t apkrovai) su pritvirtintu teleskopiniu vamzdžiu D425 mm ir sandarinimo žiedu	TS p.2.3.2	vnt.	3	
7.	Plastikiniai lietaus vandens surinkimo šulinėliai (trapai) iš gofruoto Multiflex vamzdžio D425/476	TS p.2.3.3	vnt./m	2/4	
8.	PVC dugnas lietaus surinkimo šuliniiui D425	TS p.2.3.3	vnt.	2	
9.	Kvadratinės ketinės 500x500 mm lietaus subėgimo grotelės su rėmu važiuojamai daliai (40 t apkrovai) su pritvirtintu teleskopiniu vamzdžiu D 425mm ir sandarinimo žiedu	TS p.2.3.3	vnt.	2	
10.	Šulinio žymėjimo ženklai	TS p.2.4	vnt.	4	
11.	Pasijungimas į esamus lietaus nuotekų tinklus	TS p.2.2	vnt.	1	
12.	Protarpis trumpas D200 vamzdžiui	TS p.2.3	vnt.	18	
13.	Protarpis trumpas D160 vamzdžiui	TS p.2.3	vnt.	2	
14.	Esamo nuotekynės g/b šulinio D1000 demontavimas ir užpylimas gruntu	TS p.1.1, 1.2	vnt.	3	
15.	Naikinamo nuotekų tinklo ruožo užaklinimas	TS p.1.1	vnt.	6	
16.	Hidraulinis nuotekų tinklų išbandymas	TS p.2.5	m	86	
17.	Nuotekų tinklų praplovimas	TS p.2.5	m	86	
18.	Nuotekų tinklų televizinė diagnostika	TS p.2.5	m	86	
19.	Paviršinio vandens iš iškasos pašalinimas panardinamu siurbliu	TS p.1	maš./val.	48	
20.	Rankiniai žemės kasimo darbai	TS p.1	m ³	25	

NDP-21.024-TDP-VN-SKŽ	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	5	6

21.	PVC gofruotų drenažo vamzdžių apvyniotų filtracine medžiaga D113/126 klojimas atviru būdu, esant tranšėjos gyliui nuo 1,0 iki 2,0 m	TS p.2.6.3	m	23	
22.	Sutankinto pagrindo iš žvyro ir smėlio mišinio įrengimas	TS p.2.6.3	m ³	1,2	
23.	Stambiagrūdis sijotas žvyras arba smėlis d 8÷16 mm	TS p.2.6.3	m ³	2,8	
24.	Smulkus smėlis d 0,2 mm	TS p.2.6.3	m ³	7,0	
25.	Plastikinis drenažo tinklo apžiūros šulinėlis iš gofruoto Multiflex vamzdžio D315/355	TS p.2.6.4	vnt./m	1/2	
26.	PVC dugnas lietaus apžiūros šuliniiui D315	TS p.2.6.4	vnt.	1	
27.	Ketaus dangtis gofruotam šuliniiui (12,5 t apkrovai) su pritvirtintu teleskopiniu vamzdžiu D315x240 mm ir sandarinimo žiedu	TS p.2.6.4	vnt.	1	
28.	Pasijungimas į esamus lietaus nuotekų tinklus	TS p.2.1	vnt.	1	
29.	Atbulinis vožtuvas drenažo vamzdynui DN80 mm	TS p.2.3	vnt.	1	
30.	Šulinio žymėjimo ženklai	TS p.2.4	vnt.	1	
31.	Paklojus vamzdynus vietovės paviršiaus atstatymas į pirminę būseną	TS p.1	m ²	450	
32.	Šiukšlių pakrovimas ir išvežimas	TS p.1.2	t	1,7	

Pastaba: 1. Žiniaraštyje nurodyti darbai turi būti vertinami kompleksiskai, kartu su projekto techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu ir brėžiniais.
2. Medžiagų ir darbų kiekiai gali nežymiai keistis, atsikاسus esamas požemines komunikacijas, patikslinus jų vietą ir gylį.
3. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant, dažant ir izoliuojant vamzdynus ir įrenginius, reikia vadovautis statybos taisyklėmis ST 300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas", gamyklų gamintojų reikalavimais bei tiekėjų nurodymais.

NDP-21.024-TDP-VN-SKŽ	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	0	6	6

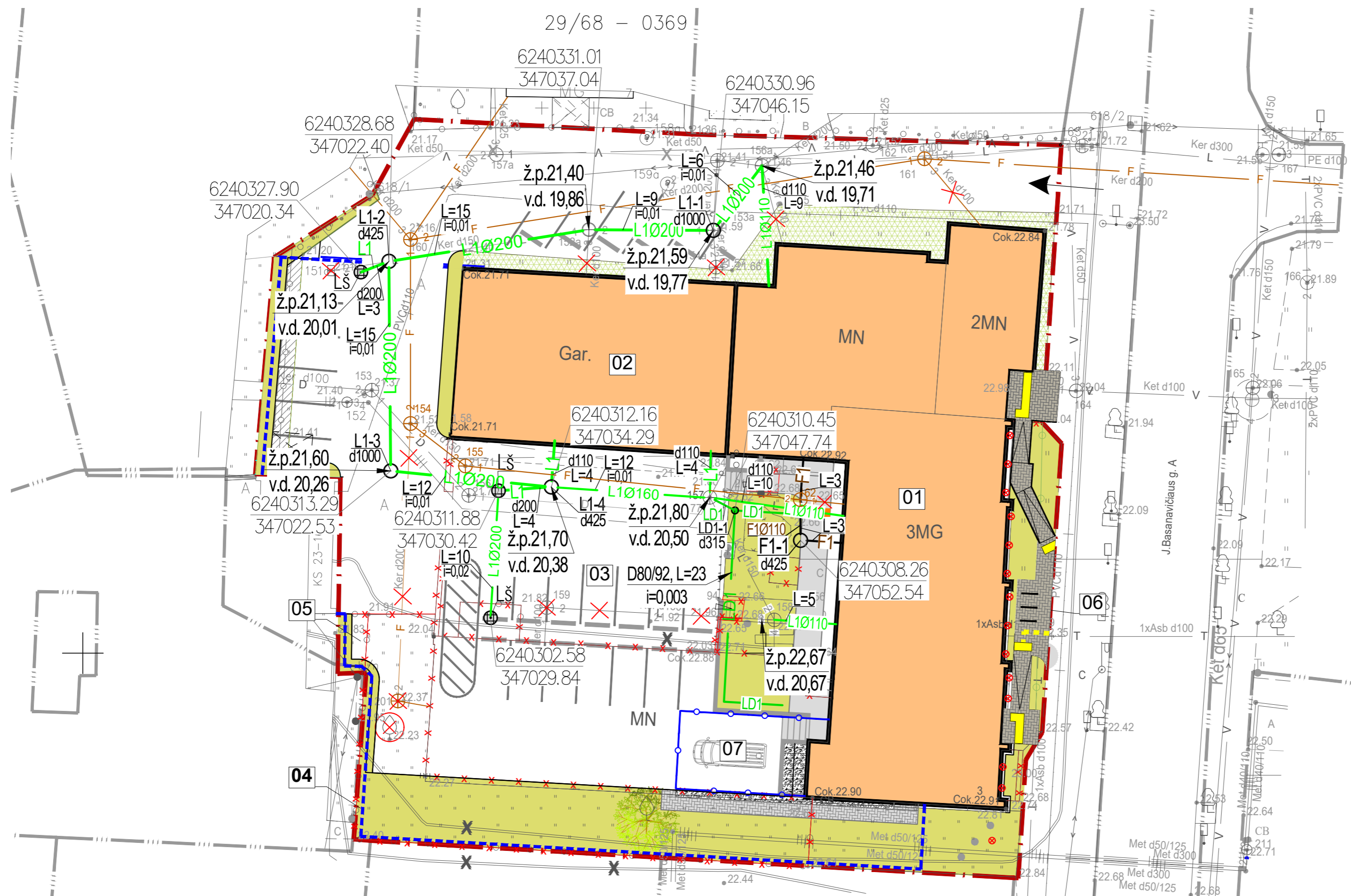


EKSPIKACIJA:

- 01 - rekonstruojamas pastatas;
- 02 - remontuojamas pastatas;
- 03 - rekonstruojama kiemo aikštelė;
- 04 - rekonstruojama tvora;
- 05 - buitinių konteinerių laikymo vieta;
- 06 - dviračių stovų vieta;
- 07 - stoginės su automatiniais vartais vieta;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

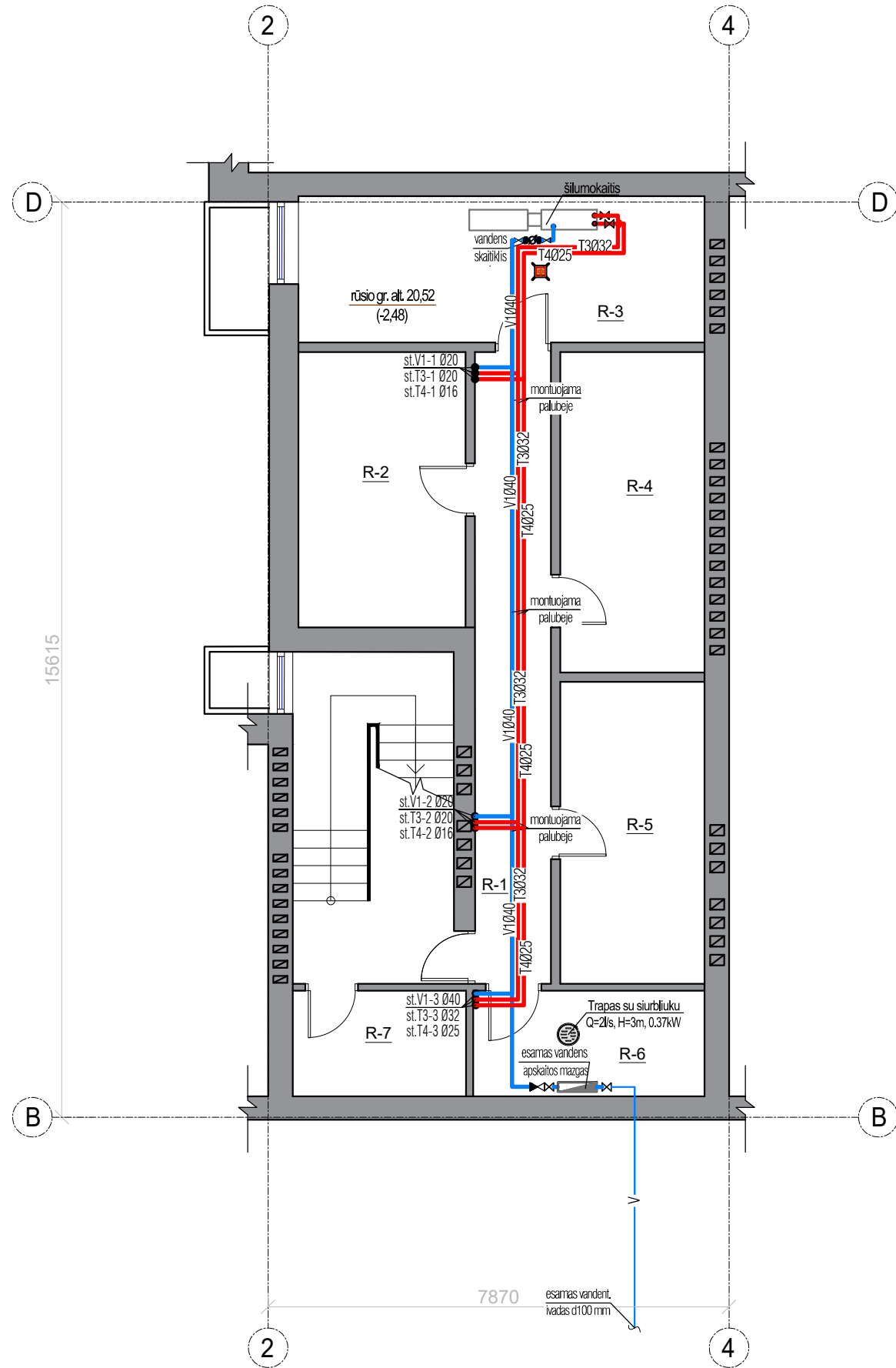
- Esami vandentiekio tinklai
- Esami buitinių nuotekų tinklai
- Esami lietaus nuotekų tinklai
- Esamas lietaus nuotekų šulinys
- Projektuojami lietaus nuotekų tinklai
- Projektuojamas lietaus nuotekų tinklo šulinys (diametras)
- Proj. lietaus vandens surinkimo šulinėlis (trapas)
- Projektuojami drenazo tinklai
- Projektuojamas drenazo šulinys
- Projektuojami buitinių nuotekų tinklai
- Projektuojamas buitinių nuotekų tinklo šulinys (diametras)
- Naikinami lietaus/buitinių nuotekų tinklai
- Sklypo ribos



1. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarką darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
2. Statybos darbų rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovus.
3. Vykdydamas vamzdžių montavimo darbus būtina patikrinti vietoje esamų inžinerinių komunikacijų altitudas ir padėti plane. Esant reikalui pakoreguoti projektuojamų tinklų gylis, tarp esamų ir klojamų tinklų turi būti išlaikomi norminiai atstumai (pagal STR 2.03.02:2005)
4. Nuotekų šalinimo tinklai klojami mechanizuotai atviru tranšėjiniu būdu. Vietose kur didelis tinklo įgilinimas, tranšėjos kasamos vertikaliomis sienomis su išramstymu.
5. Klojant suprojektuotus požeminius tinklus, žemės darbai prie esamų veikiančių inžinerinių tinklų, vykdomi tik rankiniu būdu, nepažeidžiant jų ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams. Esami inžineriniai tinklai, patenkantys į kasamos tranšėjos zoną, laikinai pakabinami, panaudojant plieninius vamzdžius, metalo profilius arba rąstus.
6. Susidūrus su projekto brėžiniuose nepažymėtais (renginiais arba komunikacijomis, rangovas privalo nedelsiant informuoti žinybas, kurioms pastarieji inžineriniai tinklai priklauso. Ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus tinklus bei įrenginius. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.
7. Neveikiančių, neeksploatuojamų ar iškeliamų komunikacijų atkarpas, patenkančius į kasamų tranšėjų zonas, demontuoti. Prieš demontuojant tokias komunikacijas įsitikinti, kad pastaroji yra atjungta nuo miesto tinklų. Jeigu reikia atlikti atjungimo darbus suderinti su atitinkamomis žinybomis.
8. Statybos metu pažeistos gretimų teritorijų inžinerinės trasos, išardytos arba apgadintos esamos dangos ar žali plotai, turi būti atstatyti pilnoje apimtyje pagal pradinę būklę.

Atestato Nr.	Projektuotojas NDR UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt		Statinio projekto pavadinimas ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIĄJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPERASTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS	
	A695	PV	A. Čepienė	2022.12
	A2095	PDV	B. Gedrimienė	2022.12
21721	PDV	G. Venckus	2022.12	Brėžinys Sklypo inžinerinių tinklų planas M1:500 Laida 0
Statytojas Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		Dokumento žymuo NDP-21.024-TDP-VN-01		Brėžinys 1 Brėžinys 1

RŪSIO PLANAS




ADMINSITRACINIO PASTATO PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m ²	Pagalbinis plotas m ²	žmonių skaičius patalpoje ⁽¹⁾	Oro temperūra patalpoje °C	Dirbtinė apšvieta lx	Patalpos kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų
R-1	Koridorius		17.43				
R-2	Pagalbinė patalpa		13.40				
R-3	Šilumos punktas		17.25				
R-4	Pagalbinė patalpa		13.78				
R-5	Pagalbinė patalpa		12.97				
R-6	Vandens įvado patalpa		7.11				
R-7	Pagalbinė patalpa		5.40				

ADMINSITRACINIO PASTATO PIRMO AUKŠTO SKAIČIUOJAJEJI PLOTAI

Pagrindinis plotas							
Pagalbinis plotas			87.34				
Bendrasis plotas			87.34				

0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS.	
Atestato Nr.	Projektuotojas	 UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt	
	Statinio projekto pavadinimas	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIĄJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPRASTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS	
A695	PV	A.Čepienė	2022.12
35259	PDV	G. Venckus	2022.12
Statytojas		Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas	
Dokumentas		NDP-21.024-TDP-VN-02	
Laida		0	
Brėžinys		Rūsio planas su vandentiekio sistemomis M1:100	
Dokumentas		NDP-21.024-TDP-VN-02	
Brėžinys		1	



ADMINISTRACINIO PASTATO PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA						
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Zmonų skaičius patalpoje (1)	Oro temperatūra patalpoje °C	Dujinės apkrovos x
1-01	Laukiamasis	14.70		3		300
1-02	Budiniojo patalpa / Administracija	12.28		1		500
1-03	Lankytųjų sanitarinis mazgas		5.06			200
1-04	Nutarimų priėmimo patalpa	13.51		2		500
1-05	Polisio patalpa	26.34		14		200
1-06	Reagavimo skyriaus patalpa	24.86		5		500
1-07	RS viršininko kabinetas	11.37		1		500
1-08	Koridorius		31.06			200
1-09	Koridorius		6.18			200
1-10	Atviro tipo ginklinė		7.54			200
1-11	Ginklų sandėlis		3.80			200
1-12	Spec. priemonių saugojimo patalpa		10.40			200
1-13	Apklauso patalpa	10.00		3		500
1-14	Laikino sulaukymo patalpa	8.20		1		500
1-15	Sanitarinis mazgas		2.94			200
1-16	Sanitarinis mazgas		2.94			200
1-17	Laikino sulaukymo patalpa	8.20		1		500
1-18	Prausykla		2.82			200
1-19	Sanitarinis mazgas (moterų)		3.14			200
1-20	Prausykla		2.82			200
1-21	Sanitarinis mazgas (vyrų)		3.14			200
1-22	Apklauso patalpa	10.44		3		500
1-23	Vestibiulis	36.55				300
1-24	Prokuratūros kabinetas	11.37		3		500
1-25	Sanitarinis mazgas		4.88			200
1-26	Sanitarinis mazgas		4.88			200
1-27	Probacijos kabinetas	21.70		3		500
1-28	Migracijos kabinetas	28.56		3		500
1-29	Holas		10.34			200
1-30	Persirengimo patalpa		6.02		6	200
1-31	Sanitarinis mazgas		2.24			200
1-32	Dušinė		2.24			200
1-33	Trenuobių salė	69.62		15		300
1-34	Kovinių veiksmų užsiėmimo patalpa	16.41		3		300
1-36	Elektroninių ryšių skirstomasis punktas		14.07			100
1-35	Elektros paskirstymo punktas		6.26			100
1-37	Persirengimo patalpa		6.18		6	200
1-38	Sanitarinis mazgas		2.24			200
1-39	Dušinė		2.24			200
ADMINISTRACINIO PASTATO PIRMO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI						
Pagrindinis plotas		324.11				
Pagalbinis plotas		143.43				
Bendrasis plotas		467.54				

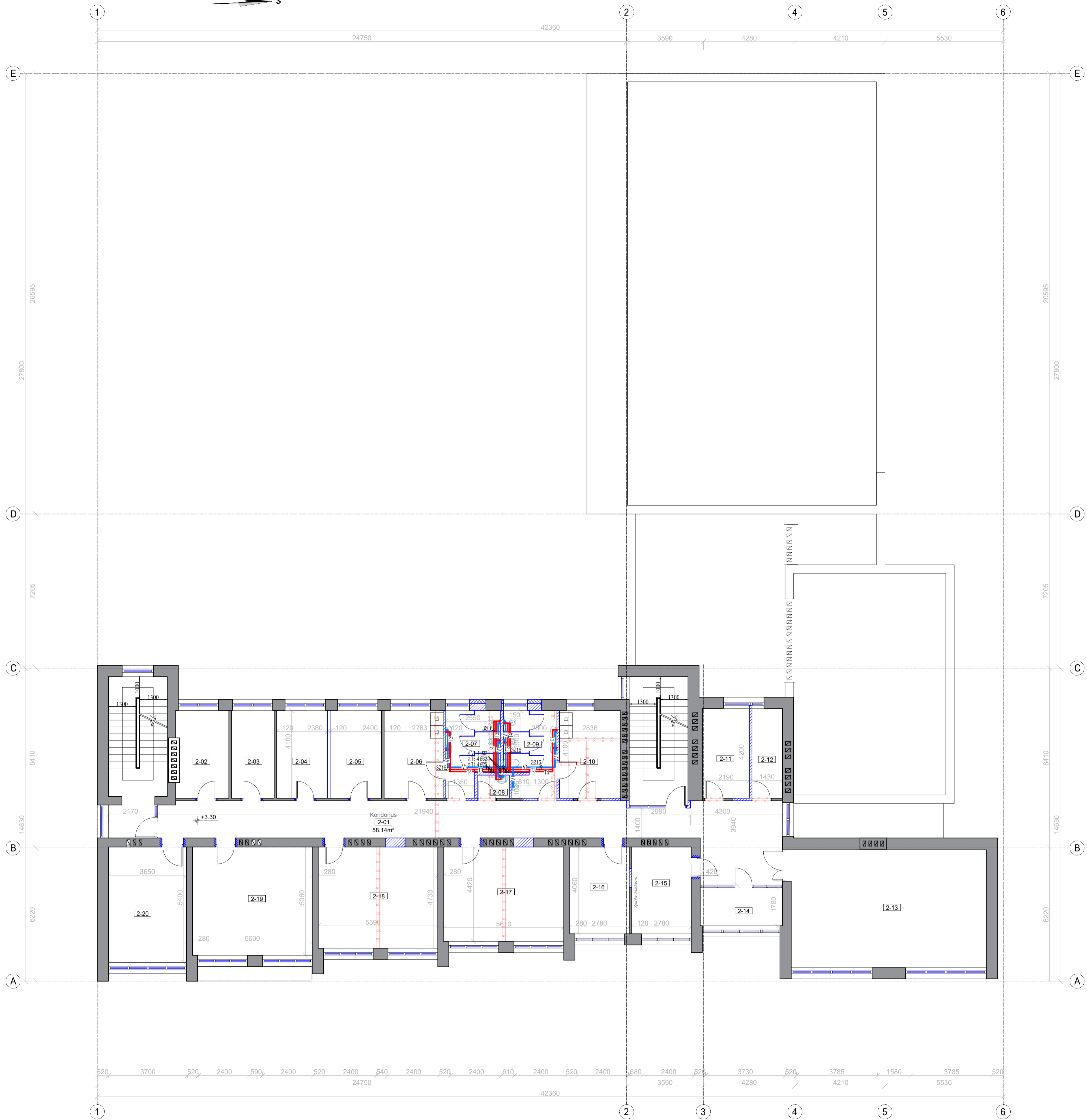
GARAZO PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA						
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Zmonų skaičius patalpoje (1)	Oro temperatūra patalpoje °C	Dujinės apkrovos x
G-1	Garžas	159.99				100
G-2	Garžas	19.11				100
G-3	Garžas	18.93				100
G-4	Dirbūvis	18.40				300
G-5	Sandėlis	12.99				100
GARAZO PIRMO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI						
Pagrindinis plotas		229.42				
Pagalbinis plotas						
Bendrasis plotas		229.42				

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- esamos sienos
 - naujos atitvaros
 - apšiltinimo sluoksnio ir apdailos rengimas pagal esamą
 - naujos armuoto mūro atitvaros
 - griauamos atitvaros

- SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:**
- V1 - Geriamas vandentiekis
 - T3 - Karštas vandentiekis
 - T4 - Apytakinis karštas vandentiekis
 - Šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir diametras
 - Karšto/cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir diametras

- Pastabos:**
- Įstatymai ir vamzdžių diametrai brėžinyje nurodyti mm.
 - Rekonstruojamo ir remontuojamo pastato esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai ir skirstomieji vamzdiniai bei stovai demontuojami. Esamų vamzdinių vietose montuojami nauji vamzdiniai iš daugiasluksnių PEX vamzdžių su presuojamomis fasoninėmis jungtinėmis.
 - Horizontalūs vandentiekų vamzdiniai montuojami ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu į išleidimo čiurpų pusę. Šalto vandens magistralės turi būti žemiau karšto vandens arba šalia jos.
 - Stovų prisijungimo vietose ant atšakų nuo magistralinių vamzdžių įrengti atjungimo armatūrą ir sistemos ištuštinimo uždaruomuosius ventilius. Aukščiausiose karšto vandentiekio sistemos taškuose susikaupusio oro išleidimui montuojami automatiniai nuorintojai d15 mm.
 - Karšto vandentiekio sistemoje temperatūriniam balansui palaikyti, kiekvienam cirkuliaciniam T4 stovui, ne toliau kaip 1 m nuo cirkuliacinio kontūro magistralės įrengiami termostatiniai temperatūros reguliatoriai.
 - Vamzdiniai kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdangas), jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10+20mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarp jų užtaisytas tampria, elastinga, nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi. Vamzdžių sujungimo vietų futliare įrengti negalima.
 - Vandentiekio magistralinius vamzdinius tvirtinti standartinėmis pakabomis ir atramomis prie perdangos ir sienų, vadovaujantis vamzdžių techninių reikalavimų pasais.
 - Karštojo tiekiamojo ir grįžtamojo vandentiekio vamzdiniai izoliuojami šilumine izoliacija - 30+40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais, o šalto vandentiekio nuo rasojimo - 10mm sintetinio kaučiuko antikondensacinė izoliacija.
 - Sumontavus vidaus karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemą (prieš apdailos darbų pradžią) išbandyti hidrauliškai pagal vamzdžių gamintojų rekomendacijas ir Statybos taisyklės ST300026902.300.10.01.2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų rengimas"

0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS.	
Atestato Nr.	Projektacijos		Statinio projekto pavadinimas
	UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt		ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIAJĄ, IR GARAZŲ SKURTIES PASTATO PAPRASTOJO REMONTO PASKIRTIS, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS
A695	PV	A. Čepienė	2022.12
35259	PDV	G. Venckus	2022.12
Statybos	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		Dokumentų žymuo
			NDP-21.024-TDN-03
			0
			1



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA						
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	žmonių skaičius patalpoje (1)	Oro temperatūra patalpoje °C	Drauge aptarnaujama patalpa
2-01	Koridorius		58.14			200
2-02	Kabinetas	10.17		1		500
2-03	Kabinetas	8.20		1		500
2-04	Kabinetas	9.76		3		500
2-05	Kabinetas	9.84				500
2-06	Persirengimo patalpa		11.54			200
2-07	Sanitarinis mazgas	8.81				200
2-08	Valymo inventoriaus patalpa	1.62				100
2-09	Sanitarinis mazgas	9.65				200
2-10	Persirengimo patalpa		11.54			200
2-11	Kabinetas	9.20		1		200
2-12	KŽTT kambarys	6.00				200
2-13	Susirinkimų (aktų) salė	50.22		20		200
2-14	Vaiko apklausos stebėjimo patalpa	6.84				500
2-15	Vaiko apklausos kambarys	11.29		2		500
2-16	Kabinetas	11.29		3		500
2-17	Kabinetas	24.80		1		500
2-18	Kabinetas	26.44		3		200
2-19	Kabinetas	28.34		1		200
2-20	Kabinetas	19.71		3		200
ANTRO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI						
	Pagrindinis plotas		232.10			
	Pagalbinis plotas		101.30			
	Bendras plotas		333.40			

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	- esamos sienos
	- naujos atitvaros
	- apšilimo sluoksnio ir apdailos įrengimas pagal esamą
	- griauamos atitvaros

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:	
	V1 - Ceriamas vandentiekis
	T3 - Karštas vandentiekis
	T4 - Apytakinis karštas vandentiekis
	Šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir diametras
	Karšto/cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir diametras

- Pastabos :**
1. Išmatavimai ir vamzdžių diametrai brėžinyje nurodyti mm.
 2. Rekonstruojamo ir remontojamo pastato esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai ir skirstomieji vamzdžiai bei stovai demontuojami. Esamų vamzdžių vietoje montuojami nauji vamzdžiai iš daugia sluoksnio PEX vamzdžių su presuojamomis fasoninėmis jungtimis.
 3. Horizontalūs vandentiekų vamzdžiai montuojami ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu į išleidimo čiupų pusę. Šalto vandens magistralės turi būti žemiau karšto vandens arba šalia jos.
 4. Stovų prisijungimo vietose ant atšakų nuo magistralinių vamzdžių įrengti atjungimo armatūrą ir sistemos ištuštinimo uždaruosius ventilius. Aukščiausiose karšto vandentiekio sistemos taškuose susikaupto oro išleidimui montuojami automatiniai nuorojtojai d15 mm.
 5. Karšto vandentiekio sistemoje temperatūriniam balansui palaikyti, kiekviename cirkuliaciniame T4 stove, ne toliau kaip 1 m nuo cirkuliacinio kontūro magistralės įrengiami termostatiniai temperatūros regulatoriai.
 6. Vamzdžiai kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdengimus), jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10+20mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarp jų užtaisytas tampria, elastinga, nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi. Vamzdžių sujungimo vietų futliare įrengti negalima.
 7. Vandentiekio magistralinius vamzdžius tvirtinti standartinėmis pakabomis ir atramomis prie perdenginio ir sienų, vadovaujantis vamzdžių techninių reikalavimų pasais.
 8. Karštojo tiekiamojo ir grįžtamojo vandentiekio vamzdžiai šilumine izoliacija - 30+40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais, o šalto vandentiekio nuo rasojimo - 10mm sintetinio kaučiuko antikondensacinė izoliacija.
 9. Sumontavus vidaus karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemą (prieš apdailos darbų pradžią) išbandyti hidrauliškai pagal vamzdžių gamintojų rekomendacijas ir Statybos taisyklės ST300026902.300.10.01.2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų rengimas"

0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEZASTIS.	
Atestato Nr.	Projekto autorius	ADMINISTRACINIS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ SPECIALIAJĄ, IR GARAZŲ PASKIRTIES PASTATO PAGRABOJO REMONTO Skudotas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS	Statinio projekto pavadinimas
A695	PV	UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel. nr. 8 441 51443; tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt	REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ SPECIALIAJĄ, IR GARAZŲ PASKIRTIES PASTATO PAGRABOJO REMONTO Skudotas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS
35259	PDV	A. Čepienė G. Venckus	2022.12
Statybos	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas	Antro aukšto planas su vandentiekio sistemomis M1:100	Laida
		Dokumento žymuo	0
		NDP-21.024-TDP-VN-04	1

TREČIO AUKŠTO PLANAS M1:100

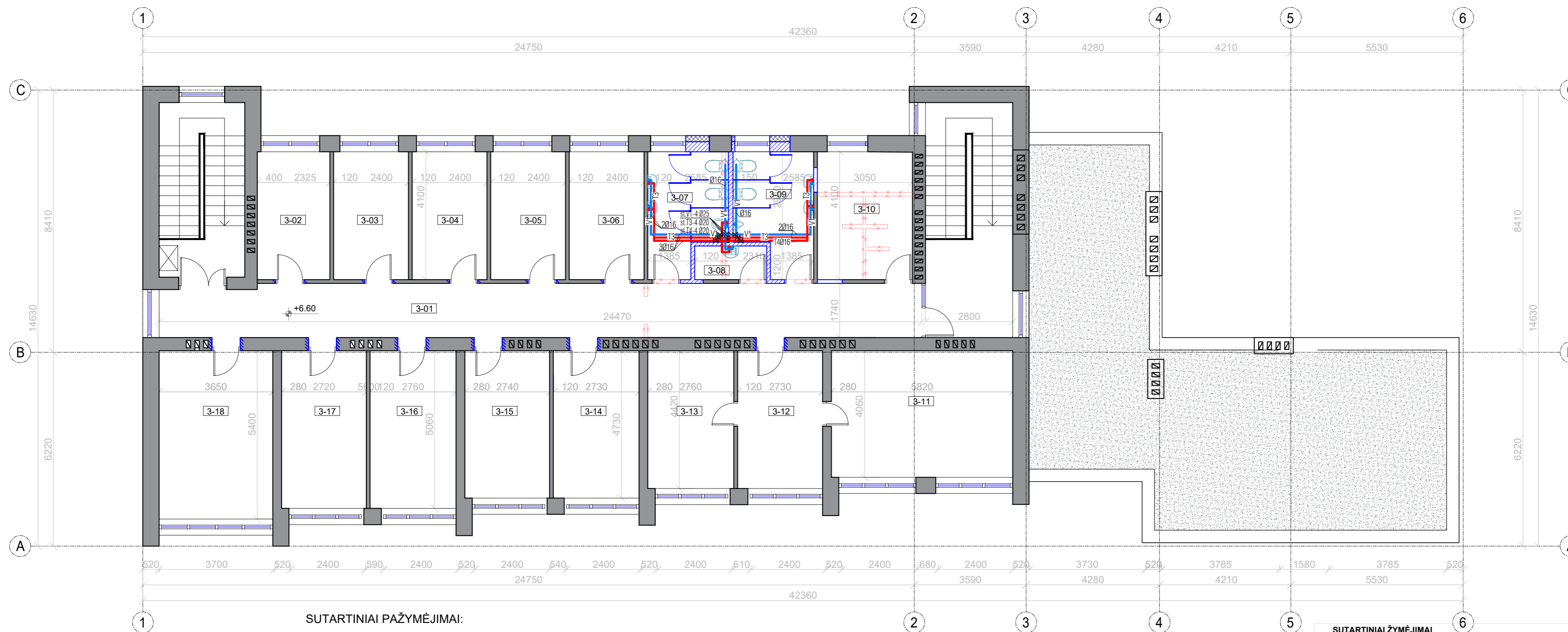


TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Zmonių skaičius patalpoje (1)	Oro temperatūra patalpoje °C	Dirbtinė apšvietimo	Patalpos kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų
3-01	Koridorius		41.95				
3-02	Kabinetas	9.32					
3-03	Kabinetas	9.74					
3-04	Kabinetas	9.74					
3-05	Kabinetas	9.77					
3-06	Kabinetas	9.76					
3-07	San. mazgas		9.40				
3-08	Valymo inventoriaus patalpa		2.49				
3-09	San. mazgas		8.92				
3-10	Kabinetas	12.47					
3-11	Kabinetas	22.95					
3-12	Kabinetas	12.02					
3-13	Kabinetas	12.21					
3-14	Kabinetas	12.99					
3-15	Kabinetas	13.18					
3-16	Kabinetas	13.66					
3-17	Kabinetas	13.76					
3-18	Kabinetas	20.09					

TREČIO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI

Pagrindinis plotas	181.66
Pagalbinis plotas	62.76
Bendrasis plotas	244.42



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- V1 Geriamas vandentiekis
- T3 Karštas vandentiekis
- T4 Apytakinis karštas vandentiekis
- st.V1-4 Ø20 Šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir diametras
- st.T3-4 Ø20 Karšto/cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir diametras
- st.T4-4 Ø20 Karšto/cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir diametras

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

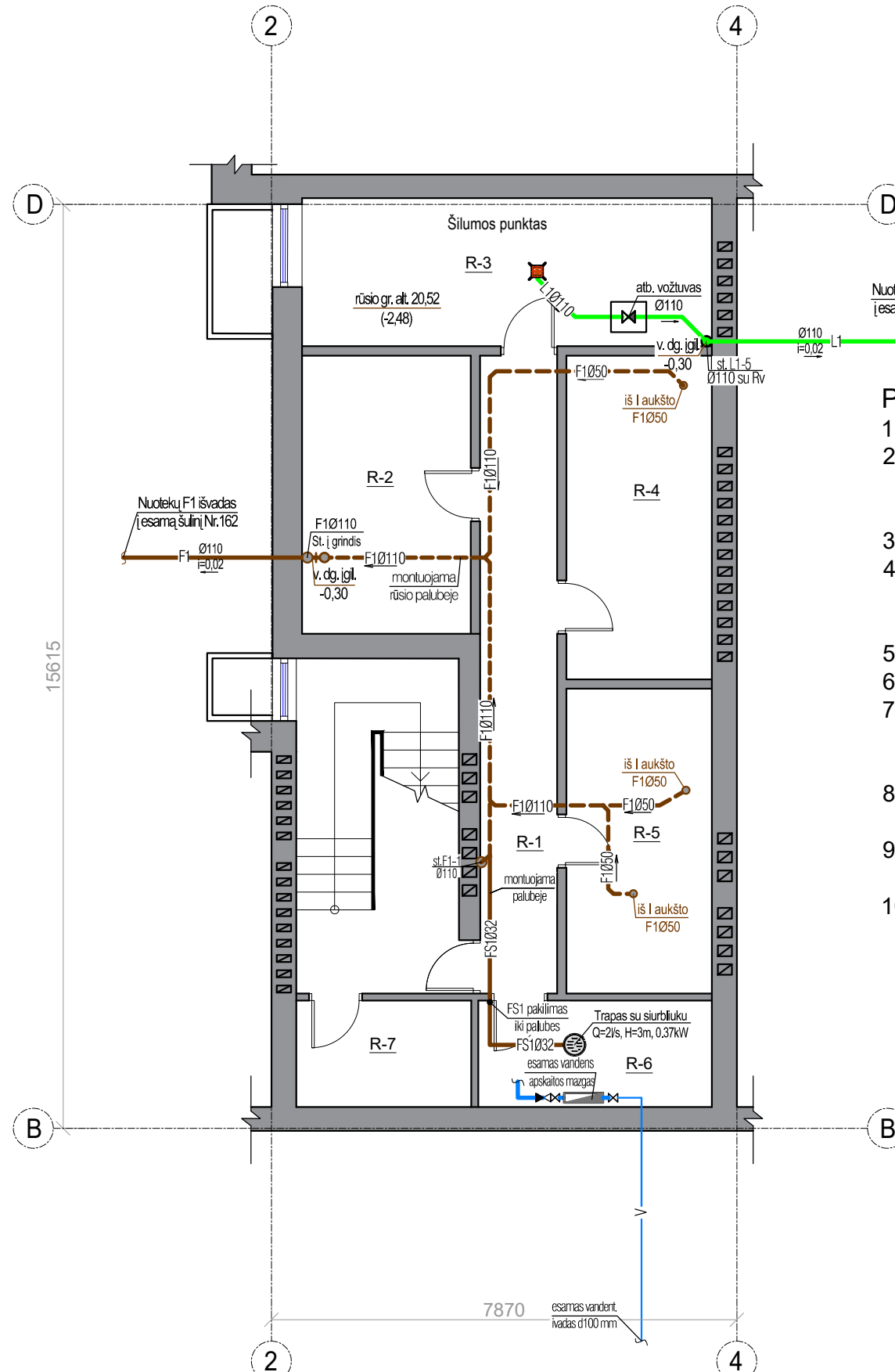
- esamos sienos
- naujos atitvaros
- apšiltinimo sluoksnio ir apdailos įrengimas pagal esamą
- griauamos atitvaros

Pastabos :

- Išmatavimai ir vamzdžių diametrai brėžinyje nurodyti mm.
- Rekonstruojamo ir remontuojamo pastato esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai ir skirstomieji vamzdžiai bei stovai demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji vamzdžiai iš daugiaskluksnių PEX vamzdžių su presuojamomis fasoninėmis jungtimis.
- Horizontalūs vandentiekų vamzdžiai montuojami ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu į išleidimo čiapus pusę. Šalto vandens magistralės turi būti žemiau karšto vandens arba šalia jos.
- Stovų prisijungimo vietose ant atšakų nuo magistralinių vamzdžių įrengti atjungimo armatūrą ir sistemos ištuštinimo uždaruosius ventilius. Aukščiausiose karšto vandentiekio sistemos taškuose susikaupusio oro išleidimui montuojami automatiniai nuorintojai d15 mm.
- Karšto vandentiekio sistemoje temperatūriniam balansui palaikyti, kiekviename cirkuliaciniame T4 stove, ne toliau kaip 1 m nuo cirkuliacinio kontūro magistralės įrengiami termostatiniai temperatūros reguliatoriai.
- Vamzdžiai kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdengimus), jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10+20mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarp jų užtaisyta tampa, elastinga, nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniai plėtimuisi. Vamzdžių sujungimo vietų futliare įrengti negalima.
- Vandentiekio magistralinius vamzdžius tvirtinti standartinėmis pakabomis ir atramomis prie perdenginio ir sienų, vadovaujantis vamzdžių techninių reikalavimų pasais.
- Karšto tiekiamo ir grįžtamo vandentiekio vamzdžiai izoliuojami šilumine izoliacija - 30+40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais, o šalto vandentiekio nuo rasojimo - 10mm sintetinio kaučiuko antikondensacinė izoliacija.
- Sumontavus vidaus karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemą (prieš apdailos darbų pradžią) išbandyti hidrauliškai pagal vamzdžių gamintojų rekomendacijas ir Statybos taisyklės ST300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų rengimas"

0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS.			
Atestato Nr.	Projektuotojas	Statinio projekto pavadinimas			
	UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIĄJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAGRASOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS			
A695	PV	A. Čepienė	2022.12	Brėžinys	Laida
35259	PDV	G. Venckus	2022.12		0
Statytojas	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		Dokumento žymuo	Brėžinys/Brėžinys	
			NDP-21.024-TDP-VN-05	1 1	

RŪSIO PLANAS



Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m ²	Pagalbinis plotas m ²	žmonių skaičius patalpoje (1)	Oro temperūra patalpoje °C	Dirbtinė apšvieta lx	Patalpos kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų
R-1	Koridorius		17.43				
R-2	Pagalbinė patalpa		13.40				
R-3	Šilumos punktas		17.25				
R-4	Pagalbinė patalpa		13.78				
R-5	Pagalbinė patalpa		12.97				
R-6	Vandens įvado patalpa		7.11				
R-7	Pagalbinė patalpa		5.40				

Pagrindinis plotas	
Pagalbinis plotas	87.34
Bendrasis plotas	87.34

Pastabos :

1. Išmatavimai brėžinyje nurodyti mm, vamzdžių diametrai - mm, altitudės - metrais.
2. Esami nuotekų magistraliniai vamzdynai rūšio patalpose ir stovai demontuojami. Esamų vamzdžių vietoje montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai. Vamzdžiai jungiami movomis su fiksuotu žiedu. Keičiamas nuotekų išvadas iš pastato į kiemo tinklus.
3. Nuotekų sistemų vamzdynų bei stovų ilgus ir montavimo vietas, altitudes tikslinti prieš montavimą objekto vietoje.
4. Vidaus nuotekų sistemos horizontalius vamzdynus Ø110mm nuo stovų link išvado montuoti ne mažesniu kaip 0,02 nuolydžiu. Kiekvieno nuotekų vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną. Visus nuotekų vamzdynus jungti įžambiaisiais trišakiais ar keturšakiais ir 45° alkūnėmis.
5. Lietaus nuotekų sistemos stovai rengiami iš PVC nuotekų vamzdžių.
6. Nuotekų horizontalūs vamzdynai tiesiami paslėptai (po grindimis), įgilinant ne mažiau kaip 0,1m nuo vamzdžio viršaus.
7. Sistemų pravalymui nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus pastato apatiniame ir viršutiniame aukšte įrengiamos revizijos, ant magistralių bei atšakų - pravalos. Nuotakynui šakojantis arba keičiant kryptį rengiamos pravalos. Taip pat pravalos įrengiamos ilguose tiesiuose vamzdyno ruožuose kas 8÷12 metrų.
8. Vertikalūs vamzdžių ruožai tvirtinami prie sienos apkabomis tarp kurių tarpai neturi būti didesni kaip 2 metrai. Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4mm.
9. Techninėje (šilumos punkto) patalpoje ant nuotekų vamzdyno įrengiamas trapas su atbuliniu vožtuvu, o vandens apskaitos mazgo patalpoje - numatytas trapas su siurbliuku.
10. Sumontavus vidaus nuotekų sistemas išbandyti hidrauliškai pagal Statybos taisyklės ST 300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas" ir vamzdžių gamintojų rekomendacijas.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

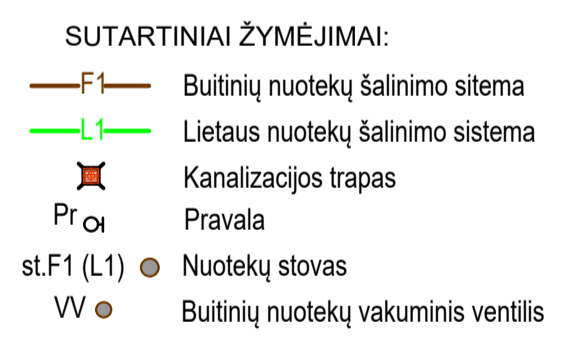
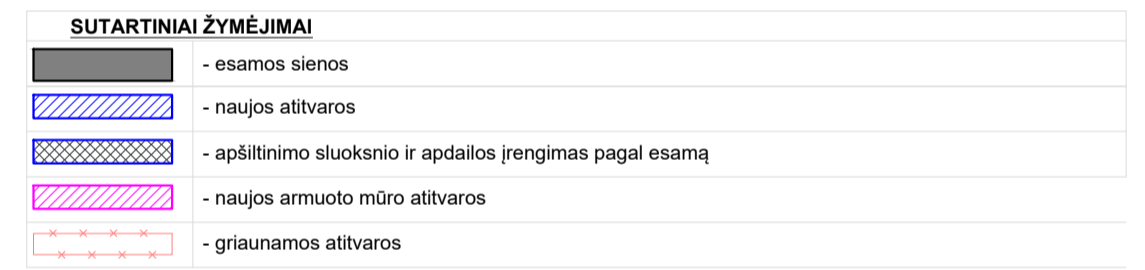
- F1 — Buitinių nuotekų šalinimo sistema
- L1 — Lietaus nuotekų šalinimo sistema
- ⊠ Kanalizacijos trapas
- Pr Pravala
- st.F1 (L1) ○ Nuotekų stovas

0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS.	
Atestato Nr.	Projektuotojas	UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt	
	Statinio projekto pavadinimas	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIĄJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPERSTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS	
A695	PV	A. Čepienė	2022.12
35259	PDV	G. Venckus	2022.12
Statytojas	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		Brėžinys Rūsio planas su nuotekų šalinimo sistemomis M1:100 Dokumento žymuo NDP-21.024-TDP-VN-06
	Laida	0	
		Brėžinys	1
		Brėžinys	1



ADMINISTRACINIO PASTATO PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA						
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Zmonių skaičius patalpoje (1)	Oro temperatūra patalpoje °C	Dujinės apkrovos x
1-01	Laukiamasis	14.70		3		300
1-02	Budiniojo patalpa / Administracija	12.28		1		500
1-03	Lankytųjų sanitarinis mazgas		5.06			200
1-04	Nutarimų priėmimo patalpa	13.51		2		500
1-05	Poilsio patalpa	26.34		14		200
1-06	Reagavimo skyriaus patalpa	24.86		5		500
1-07	RS viršininko kabinetas	11.37		1		500
1-08	Koridorius		31.06			200
1-09	Koridorius		6.18			200
1-10	Atviro tipo įvairūs		7.54			200
1-11	Ginklų sandėlis		3.80			200
1-12	Spec. priemonių saugojimo patalpa		10.40			200
1-13	Apklauso patalpa	10.00		3		500
1-14	Laikino sulaikymo patalpa	8.20		1		500
1-15	Sanitarinis mazgas		2.94			200
1-16	Sanitarinis mazgas		2.94			200
1-17	Laikino sulaikymo patalpa	8.20		1		500
1-18	Prausykla		2.82			200
1-19	Sanitarinis mazgas (moterų)		3.14			200
1-20	Prausykla		2.82			200
1-21	Sanitarinis mazgas (vyrų)		3.14			200
1-22	Apklauso patalpa	10.44		3		500
1-23	Vestibulius	36.55		3		300
1-24	Prokuratoriaus kabinetas	11.37		3		500
1-25	Sanitarinis mazgas		4.88			200
1-26	Sanitarinis mazgas		4.88			200
1-27	Probacijos kabinetas	21.70		3		500
1-28	Migracijos kabinetas	28.56		3		500
1-29	Holas		10.34			200
1-30	Persirengimo patalpa		6.02			200
1-31	Sanitarinis mazgas		2.24			200
1-32	Dušinė		2.24			200
1-33	Treniruotės salė	69.62		15		300
1-34	Kovinių veiksmų užsiėmimo patalpa	16.41		3		300
1-36	Elektroninių ryšių skirstomasis punktas		14.07			100
1-35	Elektros paskirstymo punktas		6.26			100
1-37	Persirengimo patalpa		6.18			200
1-38	Sanitarinis mazgas		2.24			200
1-39	Dušinė		2.24			200
ADMINISTRACINIO PASTATO PIRMO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI						
Pagrindinis plotas		324.11				
Pagalbinis plotas		143.43				
Bendras plotas		467.54				

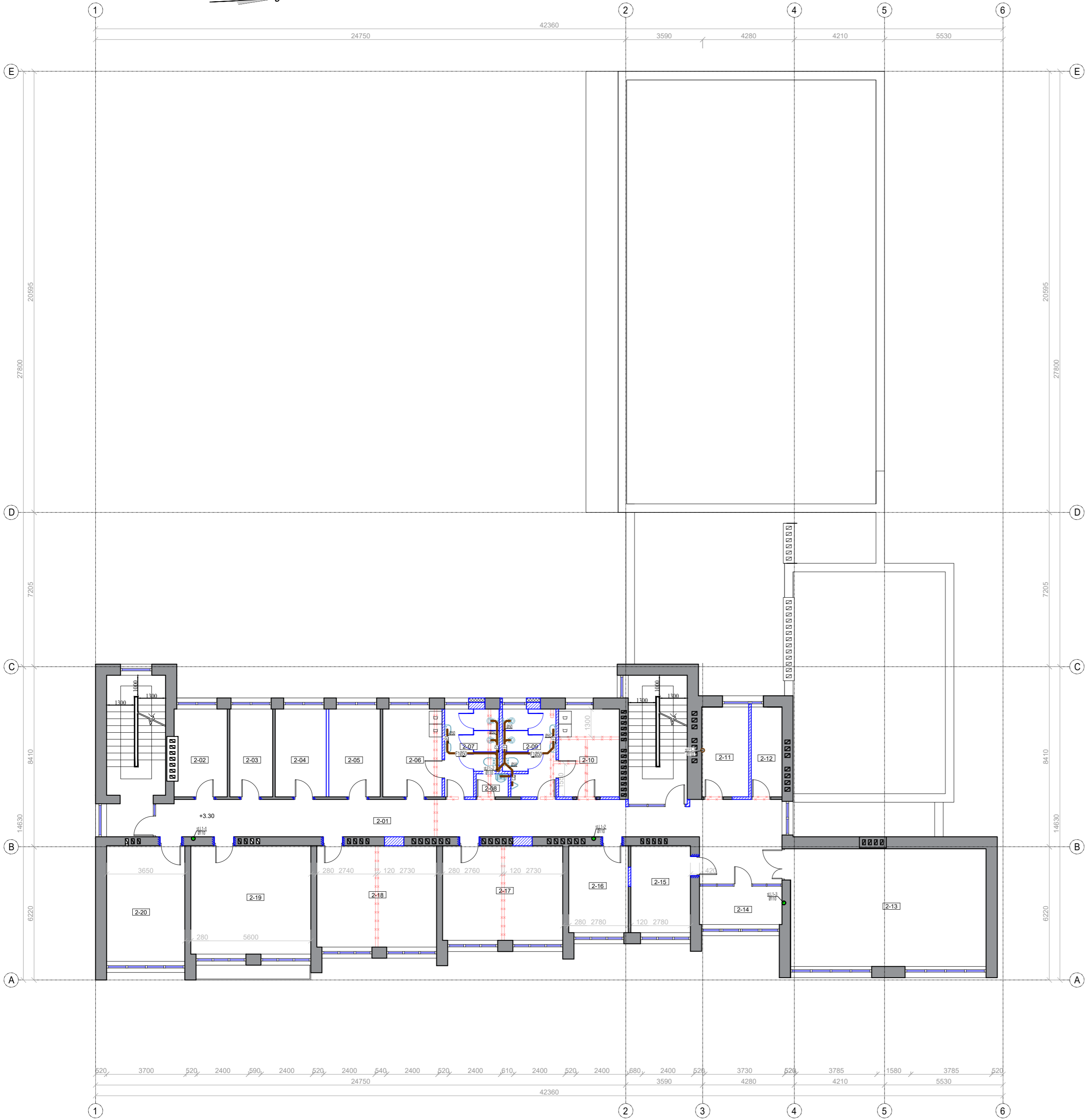
GARAŽO PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA						
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Zmonių skaičius patalpoje (1)	Oro temperatūra patalpoje °C	Dujinės apkrovos x
G-1	Garžas	159.99				100
G-2	Garžas	19.11				100
G-3	Garžas	18.93				100
G-4	Dirbtuvės	18.40				300
G-5	Sandėlis	12.99				100
GARAŽO PIRMO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI						
Pagrindinis plotas		229.42				
Pagalbinis plotas						
Bendras plotas		229.42				



- Pastabos:**
- Išmatavimai brėžinyje nurodyti mm, vamzdžių diametrai - mm, altitudės - metrais.
 - Rekonstruojant ir remontuojant statinius visi esami butinių nuotekų vamzdynai demontuojami. Esamų vamzdžių vietoje montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdziai. Vamzdziai jungiami movomis su fiksuotu žiedu. Keičiamas nuotekų išvadas iš pastato į kiemo tinklus.
 - Nuotekų sistemų vamzdynų bei stovų ilgiai ir montavimo vietas, altitudės tikslinti prieš montavimą objekto vietoje.
 - Lietaus nuotekų sistemos stovai, kurių aukštis daugiau kaip 10 metrų rengiami iš slėginių PVC nuotekų vamzdžių.
 - Sistemų pralavymui nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus pastato apatiniame ir viršutiniame aukšte įrengiamos revizijos, ant magistralių bei atšakų - pralavos. Nuotakynui šakojantis arba keičiant kryptį įrengiamos pralavos. Taip pat pralavos įrengiamos ilguose tiesiuose vamzdyno ruožuose kas 8-12 metrų.
 - Vertikalūs vamzdžių ruožai tvirtinami prie sienos apkabomis tarp kurių tarpai neturi būti didesni kaip 2 metrai. Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4mm.
 - Sumontavus vidaus nuotekų sistemą išbandyti hidrauliškai pagal Statybos taisyklės ST 300026902.300.10.01.2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas" ir vamzdžių gamintojų rekomendacijas.

0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS.
Atestato Nr.	Projektuojantis: NDP UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt	Statinio projekto pavadinimas: ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIAJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPERASTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS
A695	PV	A. Cepienė
35259	PDV	G. Venckus
Statybos	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas	Statybos žymėjimas: NDP-21.024-TDP-VN-07
		0
		1

ANTRO AUKŠTO PLANAS M1:100



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA						
Patalpo Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Įrengimų skaičius patalpoje (1)	Oro temperatūros patalpoje °C	Dibinė aplėvė k
2-01	Koridorius		58.14			200
2-02	Kabinetas	10.17		1		500
2-03	Kabinetas	8.20		1		500
2-04	Kabinetas	9.76		3		500
2-05	Kabinetas	9.84				500
2-06	Persirengimo patalpa		11.54			200
2-07	Sanitarinis mazgas		8.81			200
2-08	Valymo inventoriaus patalpa		1.62			100
2-09	Sanitarinis mazgas		9.65			200
2-10	Persirengimo patalpa		11.54			200
2-11	Kabinetas	9.20		1		200
2-12	KŽTT kambarys	6.00				200
2-13	Susirinkimų (aktų) salė	50.22		20		200
2-14	Vaikų apklausos stebėjimo patalpa		6.84			500
2-15	Vaikų apklausos kambarys	11.29		2		500
2-16	Kabinetas	11.29		3		500
2-17	Kabinetas	24.60		1		500
2-18	Kabinetas	26.44		3		200
2-19	Kabinetas	28.34		1		200
2-20	Kabinetas	19.71		3		200
ANTRO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI						
Pagrindinis plotas		232.10				
Pagalbinis plotas		101.30				
Bendrasis plotas		333.40				

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	- esamos sienos
	- naujos atitvaros
	- apšiltinimo sluoksnio ir apdailos įrengimas pagal esamą
	- griauamos atitvaros

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
	Buitinių nuotekų šalinimo sistema
	Lietaus nuotekų šalinimo sistema
	Kanalizacijos trapas
st.F1 (L1)	Nuotekų stovas

- Pastabos :**
- Išmatavimai brėžinyje nurodyti mm, vamzdžių diametrai - mm, altitudės - metrais.
 - Rekonstruojant ir remontuojant statinius visi esami buitinių nuotekų vamzdžiai demontuojami. Esamų vamzdžių vietoje montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai. Vamzdžiai jungiami movomis su fiksuotu žiedu. Keičiamas nuotekų išvadas iš pastato į kiemo tinklus.
 - Nuotekų sistemų vamzdžių bei stovų ilgis ir montavimo vietas, altitudės tikslinti prieš montavimą objekto vietoje.
 - Lietaus nuotekų sistemos stovai, kurių aukštis daugiau kaip 10 metrų rengiami iš slėginių PVC nuotekų vamzdžių..
 - Sistemų pralavimui nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus pastato apatiniame ir viršutiniame aukšte įrengiamos revizijos, ant magistralių bei atšakų - pravalos. Nuotakynui šakojantis arba keičiant kryptį rengiamos pravalos. Taip pat pravalos įrengiamos ilguose tiesiuose vamzdžio ruožuose kas 8+12 metrų.
 - Vertikalūs vamzdžių ruožai tvirtinami prie sienos apkabomis tarp kurių tarpai neturi būti didesni kaip 2 metrai. Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4mm.
 - Sumontavus vidaus nuotekų sistemas išbandyti hidrauliškai pagal Statybos taisyklės ST 300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas" ir vamzdžių gamintojų rekomendacijas.

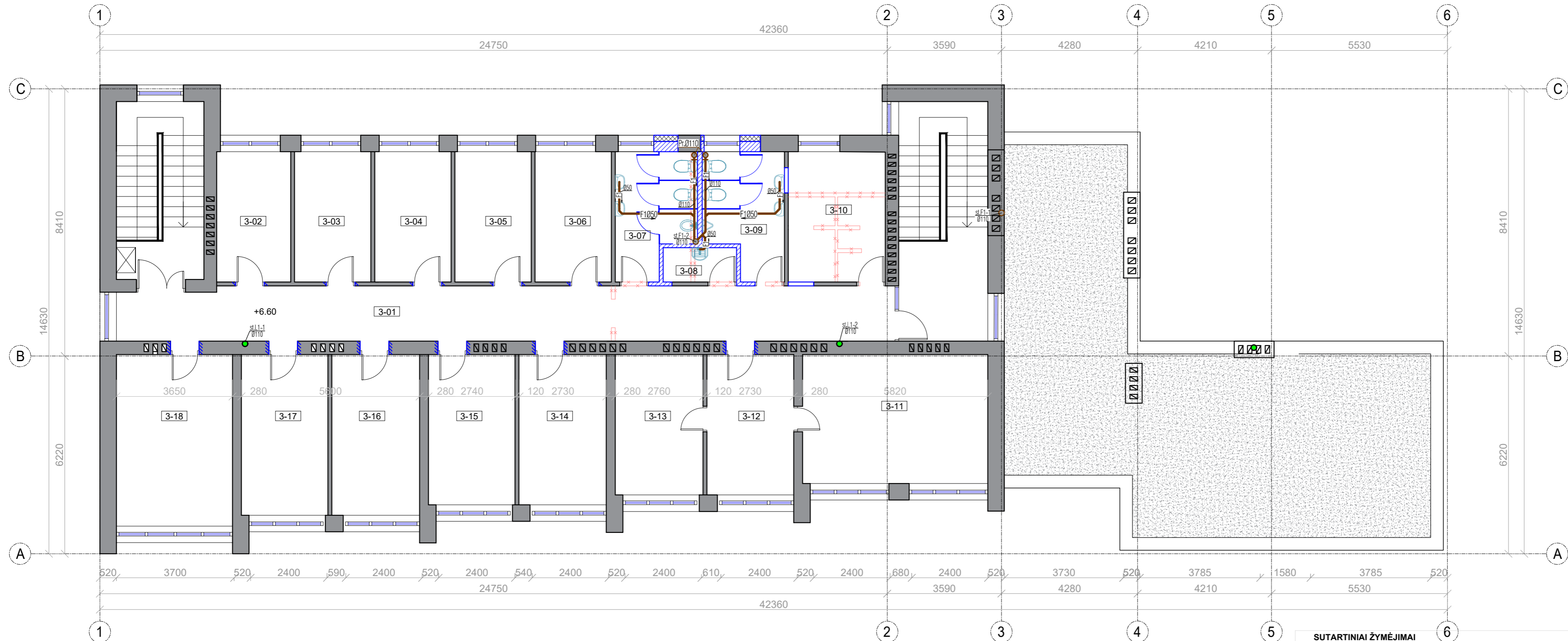
0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS.
Atestato Nr.	Projektuotojas	Statinio projekto pavadinimas
	UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIĄJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPERASTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus q.3, PROJEKTAS
A695	PV	A. Cepienė
35259	PDV	G. Venckus
Stalybos	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas	Antro aukšto planas su nuotekų šalinimo sistemomis M1:100
		2022.12
		2022.12
		0
		1
		1

TREČIO AUKŠTO PLANAS M1:100



TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m ²	Pagalbinis plotas m ²	žmonių skaičius patalpoje (1)	Oro temperatūra patalpoje °C	Dirbinė apšvieta lx	Patalpos kategorija pagal spirogimo ir gaisro pavojų
3-01	Koridorius		41.95				
3-02	Kabinetas	9.32					
3-03	Kabinetas	9.74					
3-04	Kabinetas	9.74					
3-05	Kabinetas	9.77					
3-06	Kabinetas	9.76					
3-07	San. mazgas		9.40				
3-08	Valymo inventoriaus patalpa		2.49				
3-09	San. mazgas		8.92				
3-10	Kabinetas	12.47					
3-11	Kabinetas	22.95					
3-12	Kabinetas	12.02					
3-13	Kabinetas	12.21					
3-14	Kabinetas	12.99					
3-15	Kabinetas	13.18					
3-16	Kabinetas	13.66					
3-17	Kabinetas	13.76					
3-18	Kabinetas	20.09					



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- F1 Buitinių nuotekų šalinimo sistema
- L1 Lietaus nuotekų šalinimo sistema
- st.F1 (L1) ○ Nuotekų stovas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

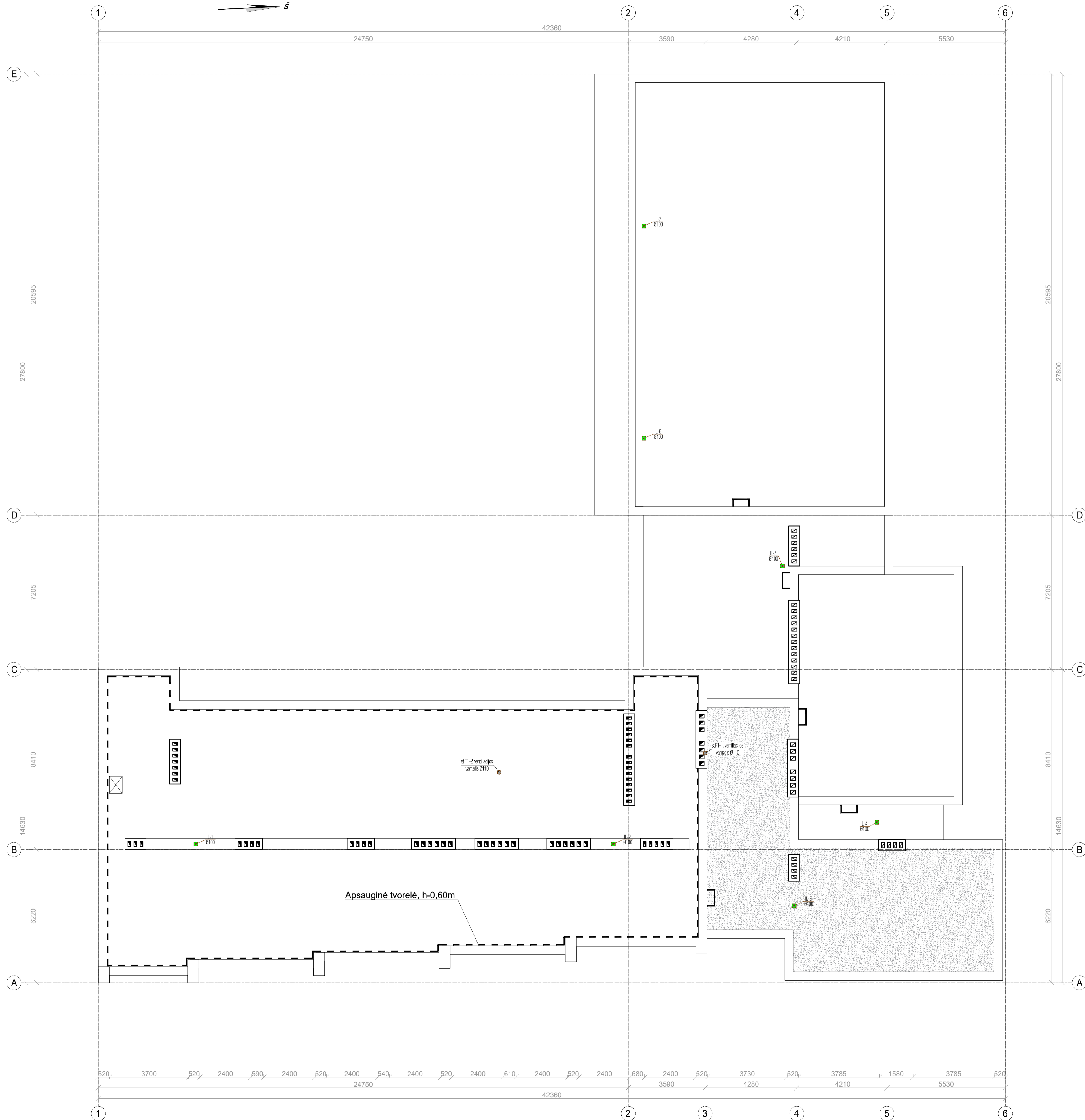
- esamos sienos
- naujos atitvaros
- apšiltinimo sluoksnio ir apdailos įrengimas pagal esamą
- griaužiamos atitvaros

Pastabos :

1. Išmatavimai brėžinyje nurodyti mm, vamzdžių diametrai - mm, altitudės - metrais.
2. Rekonstruojant ir remontuojant statinius visi esami buitinių nuotekų vamzdžiai demontuojami. Esamų vamzdžių vietoje montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai. Vamzdžiai jungiami movomis su fiksuotu žiedu. Keičiamas nuotekų išvadas iš pastato į kiemo tinklus.
3. Nuotekų sistemų vamzdžių bei stovų ilgius ir montavimo vietas, altitudes tikslinti prieš montavimą objekto vietoje.
4. Lietaus nuotekų sistemos stovai, kurių aukštis daugiau kaip 10 metrų rengiami iš slėginių PVC nuotekų vamzdžių..
5. Sistemų pravalymui nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus pastato apatiniame ir viršutiniame aukšte įrengiamos revizijos, ant magistralių bei atšakų - pravalos. Nuotakynui šakojantis arba keičiant kryptį rengiamos pravalos. Taip pat pravalos įrengiamos ilguose tiesiuose vamzdžio ruožuose kas 8+12 metrų.
6. Vertikalūs vamzdžių ruožai tvirtinami prie sienos apkabomis tarp kurių tarpai neturi būti didesni kaip 2 metrai. Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4mm.
7. Sumontavus vidaus nuotekų sistemas išbandyti hidrauliškai pagal Statybos taisyklės ST 300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas" ir vamzdžių gamintojų rekomendacijas.

0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS.
Atestato Nr.	Projektuotojas	Statinio projekto pavadinimas
	UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIĄJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPRASTOJO REMONTŲ Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS
A695	PV	A. Čepienė
35259	PDV	G. Venckus
2022.12	2022.12	2022.12
Statytojas		Dokumento žymuo
Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		NDP-21.024-TDP-VN-09
		Brėžinys/Brėžinys
		1 1

STOGO PLANAS M1:100



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- IL Lietaus įlaja
 - st.F1 Nuotekų alsuoklis (vėdinimo vamzdis)

- Pastabos :**
1. Išmatavimai brėžinyje nurodyti mm, vamzdžių diametrai - mm, altitudės - metrais.
 2. Vidaus nuotekų sistemos montuojamos iš plastikinių vidaus kanalizacijos vamzdžių d50+110 sertifikuotų Lietuvoje. Vamzdžiai jungiami movomis su fiksuotu žiedu.
 3. Lietaus nuotekų sistemos stovai, kurių aukštis daugiau kaip 10 metrų rengiami iš slėginių PVC nuotekų vamzdžių.
 4. Įlajų vietas ir atstumus tikslinti su stogo konstrukcijomis rengiant darbo projektą.
 5. Nuotekų sistemos ventiliacijos vamzdžių vietas ir atstumus tikslinti bei derinti su stogo konstrukcijomis prieš montavimą objekto vietoje.
 6. Buitinių nuotekų stovų alsuoklius vėdinimui iškelti 0.5 metro virš stogo ir ne mažiau kaip 0.1 metro aukščiau virš vėdinimo šachtų.
 7. Vertikalūs vamzdžių ruožai tvirtinami prie sienos apkabomis tarp kurių tarpai neturi būti didesni kaip 2 metrai. Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4mm.
 8. Sumontavus vidaus nuotekų sistemas išbandyti hidrauliškai pagal Statybos taisyklės ST 300026902.300.10.01:2013 "Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas" ir vamzdžių gamintojų rekomendacijas.

0	2022-12	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBOS DARBAMS.	
LAIKA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS.	
Atestato Nr.	Projekto etapas	Statinio projekto pavadinimas	
	UAB "Nemuno deltos projektai" Turgaus g. 5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, info@deltosprojektai.lt	ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO, KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIAJĄ, IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPRASTOJO REMONTO Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, PROJEKTAS	
A695	PV	A. Cepienė	2022.12
35259	PDV	G. Venckus	2022.12
Statybos		Stogo planas su lietaus įlajomis ir nuotekų alsuokliais	
Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		M1:100	
Dokumento žymuo		Laida	
NDP-21.024-TDP-VN-10		0	
		Brėžinys/Brėžinys	
		1 1	