

Generalinis projektuotojas	II SAULIAUS REMEIKOS DIZAINO STUDIJA II Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com 
Statytojas (užsakovas)	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ Liepų g. 11, 91502 Klaipėda
Statinio projekto pavadinimas	GYDYMO PASKIRTIES PASTATO- POLIKLINIKOS J. KAROSO G. 13 KLAIPĖDOJE, PRITAIKYMO NAUJOMS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGOMS TEIKTI KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI
Naudojimo paskirtis	GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS (7.12)
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS
Statinio projekto dalis	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO
Statinio projekto numeris	289515-01-TP
Bylos (segtuvo) žymuo	VN-04
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0
Direktorius	SAULIUS REMEIKA 
Projekto vadovas	VYTAUTAS GRYKŠAS Atestato Nr. A1945 
Projekto dalies vadovas	VITALIJUS ŠTURA Atestato Nr. 37760 

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	B	0	Bendroji	
2.	SA	0	Statinio architektūros	
3.	SP	0	Sklypo sutvarkymo	
4.	SK	0	Statinio konstrukcijų	
5.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo	
7.	E	0	Elektrotechnikos	
8.	ER	0	Elektroninių ryšių	
9.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos	
10.	GS	0	Gaisrinės saugos	
11.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	
12.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
13.	MD	0	Medicininį dujų	
14.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos	

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato – poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas	
A 1945	PV	Vytautas Grykšas	01- Gydytojų paskirties pastatas (7.12) Projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA
A 1945	PDV	Vytautas Grykšas		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-PSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
-----------------	----------	-------	-----------------------	----------

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

289515-01-TP.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
289515-01-TP-VN.PBSŽ	1	0	Projekto bylos sudėties žiniaraštis	
289515-01-TP-VN.AR	5	0	Aiškinamasis raštas	
289515-01-TP-VN.TS	27	0	Techninės specifikacijos	
289515-01-TP-VN.MŽ	8	0	Medžiagų žiniaraštis	

BRĖŽINIAI

289515-01-TP-VN.B-01	1	0	Rūsio aukšto planas su vandentiekio tinklais.	
289515-01-TP-VN.B-02	1	0	Rūsio aukšto planas su nuotekų tinklais	
289515-01-TP-VN.B-03	1	0	Pirmo aukšto planas su vandentiekio tinklais	
289515-01-TP-VN.B-04	1	0	Pirmo aukšto planas su nuotekų tinklais	
289515-01-TP-VN.B-05	1	0	Antro aukšto planas su vandentiekio tinklais	
289515-01-TP-VN.B-06	1	0	Antro aukšto planas su nuotekų tinklais	
289515-01-TP-VN.B-07	1	0	Trečio aukšto planas su vandentiekio tinklais	
289515-01-TP-VN.B-08	1	0	Trečio aukšto planas su nuotekų tinklais	
289515-01-TP-VN.B-09	1	0	Palėpės aukšto planas su vandentiekio ir nuotekų tinklais	
289515-01-TP-VN.B-10	1	0	Stogo planas su nuotekų tinklais	

KITI (PRIDEDAMI) DOKUMENTAI

Nr. 1	1	0	Atestato kopija – Vitalijus Štura, Nr. 37760	
Nr. 2	6	0	Projektavimo užduotis	
Nr. 3	13	0	Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	
Nr. 4	2	0	Baseino technologijos pagrindiniai parametrai ir planas su privedimo taškais	
Nr. 5	1	0	Projekto dalių suderinimo sąrašas	
Nr. 6	1	0	Vandens poreikių skaičiavimai	
Nr. 7	1	0	Buitinių nuotekų skaičiavimai	

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		
A 1945	PV	Vytautas Grykšas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
37760	PDV	Vitalijus Štura	Pastato – poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas	
			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			01- Gydyimo paskirties pastatas (7.12)	0
			Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Klaipėdos miesto savivaldybė		289515-01-TP-VN.PBDŽ	LAPŲ
				1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas techninis projektas sąrašas:

Šioje projekto dalyje yra sprendžiamos vandentiekio ir nuotekų vidaus inžinerinės sistemos. Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai

- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, Suvestinė nuo 2024-07-11;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, Suvestinė nuo 2024-05-09;
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, patvirtintas 2003-07-21 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. 390 (Žin., 2003, Nr.83-3804); pakeitimas 2009-03-25 įsakymas Nr. D1-118 (Žin., 2009, 35-1348), Suvestinė redakcija nuo 2023-07-25;
- RSN 26-90 „Vandens suvartojimo normos“, 1991;
- Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės, 2005 birželio 28 d., Nr. 4-253;
- HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ suvestinė redakcija nuo 2023-02-02.
- LR Aplinkos ministro įsakymas „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 2007 m. spalio 8 d. Nr. D1-515, Suvestinė redakcija nuo 2022-05-01;
- Aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“. Suvestinė nuo 2024-10-09
- Lietuvos standartas LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“

Standartai:

STANDARTAI		
VAMZDŽIŲ KLOJIMAS		
prEN 13476-1		Beslėgio požeminio nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Vamzdžių su struktūrinėmis sienelėmis sistemos iš neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE). 1 dalis. Bendrieji reikalavimai ir eksploatacinės charakteristikos
LST EN 13598-2:2009		Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U), polipropilenas (PP) ir polietilenas (PE). 2 dalis. Eismo zonų ir gilių požeminių tinklų šulinių ir apžiūros šulinėlių techniniai reikalavimai.
LST EN 1610:2016		Nuotakyno tiesimas ir bandymas.
LST EN 805:2000		Vandentieka. Lauko sistemos ir jų dalys. Reikalavimai.
LST EN 12201-2:2024		Vandentiekio ir slėginio nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Polietilenas (PE). 2 dalis. Vamzdžiai
LST EN 12201-3:2024		Vandentiekio ir slėginio nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Polietilenas (PE). 3 dalis. Jungiamosios detalės

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		II Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato – poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas	
A 1945	PV	Vytautas Grykšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01- Gydymo paskirties pastatas (7.12) Aiškinamasis raštas	LAIDA
37760	PDV	Vitalijus Štura		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-VN.AR	LAPAS LAPŲ 1 5

Visi aukščiau išvardinti ir kiti, su šio projekto įgyvendinimu susiję teisės aktai, turi būti taikomi kartu su jų paskutiniais pakeitimais ir papildymais.

Deklaruojama, kad projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentams ir esminiams statinių reikalavimams.

Projektas parengtas naudojant šias legalias kompiuterines programas:

- Microsoft Office 2019;
- Instal-therm;

PASTABA: Užsakovas su sprendiniais supažindintas ir jiems pritaria.

2. Bendri reikalavimai

Objektas: Gydytojų paskirties pastato- poliklinikos J. Karoso g. 13 Klaipėdoje, pritaikymo naujoms sveikatos priežiūros paslaugoms teikti rekonstravimo projektas.

Projektas: Vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklai.

Visi vamzdžiai, fasoninės dalys ir prietaisai, tiekiami išliekamiesiems darbams turi būti sertifikuoti pagal Lietuvoje galiojančią tvarką. Naudojamiems importiniams gaminiams (vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams) turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminyje atitinka nustatytus Lietuvos Respublikoje jam keliamus reikalavimus.

Montavimo ir statybos darbai turi būti vykdomi, vadovaujantis veikiančiomis normomis ir taisyklėmis.

Projektuojamos sistemos:

Šaltas vandentiekis	V1;
Karštas vandentiekis	T3;
Cirkuliacinis vandentiekis	T4;
Buitinė nuotekynė	F1;
Technologinės nuotekų tinklas	F3;
Kondensato nuotekų tinklas	K1;
Projektinė šalto vandens temperatūra	+5°C;
Projektinė buitinio karšto vandens temperatūra	+55°C;

1 lentelė. Bendrieji sistemos parametrai:

Sistemos pavadinimas	m ³ /p _{vid}	m ³ /h _{max}	l/s
Projektuojamas pastato V1 suminis	20,98	5,94	2,47
V1 (baseino technologijai)	5,5	4,0	1,12
V1 (pastatui)	8,96	1,12	0,58
T3 (pastatui)	6,52	0,82	0,77
F1 (pastatui)			3,54

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.AR	2	5	0

3. ŠALTAS (V1), KARŠTAS (T3), CIRKULIACINIS (T4) VANDENTIEKIO TINKLAI

Esama situacija

Vanduo projektuojamame pastate naudojamas buitines reikmėms. Šaltas vanduo bus tiekiamas iš mieto tinklų. Vandens įvado vieta yra prie laiptinės rūšio aukšte, atskiros patalpos neturi.

Įvadinio vamzdžio skersmuo DN50, įvadinio skaitiklio skersmuo DN25. Už apskaitos tiekiamas šaltas vanduo į pastato prietaisus ir į šilumos punktą karšto vandens ruošimui.

Vandentiekio sistemos vamzdynai iš plieninio vamzdyno, vamzdžių būklė bloga reikalingas visos sistemos remontas.

Pastate buitinių nuotekų vamzdžiai dalis keisti į PVC, bet tik nuo san. prietaisų iki stovų. Stovai seni ketiniai rūšio palubėje magistraliniai taip pat iš ketaus vamzdžių iki pat išvado. Buitinių nuotekų tinklų būklė bloga būtinas keitimas.

Projektiniai sprendiniai

Pastate demontuojami visi vamzdynai nuo vandens įvado patalpos iki galinių san. prietaisų. Demontuojami ir san. prietaisai.

Pastate vandens vartotojai gydymo paskirties pastate gydytojai, personalo darbuotojai ir pacientai. Priimama, kad vartotojų maksimaliai bus pastate 60 asmenų.

Vanduo projektuojamame pastate bus naudojamas buitines reikmėms ir technologinėms reikmėms (baseinui). Šaltas vanduo bus tiekiamas iš mieto tinklų. Vandens įvado vieta į pastatą lieka, taip pat ir įvadinis skaitiklis. Įvadinio skaitiklio skersmuo DN25, $q_{nom} = 3,5 \text{ m}^3/\text{h}$ $q_{max} = 7 \text{ m}^3/\text{h}$.

Baseino technologijai privedamas šaltas vanduo rūšio aukšte. Vandens padavimas į filtrus, filtrų praplovimo technologinių nuotekų nuvedimas, baseino persipylimo vandens nuvedimas, baseino ištuštinimo linijos, ištaškyto baseino vandens papildymas ir t.t.) pateikiama atskiroje technologinėje projekto dalyje.

Karšto vandens ruošimui šalto vandens skaitiklis (su skaitikliu $d15 \text{ mm}$) numatytas šilumos punkte. Karšto vandens ruošimas numatytas šilumos punkte. Karšto vandentiekio vamzdynų šiluminis plėtimasis kompensuojamas trasos posūkiais. Numatoma cirkuliacinė linija.

Dušinėse ir valytojos patalpose numatyti elektriniai gyvatukai (žiūr. ŠVOK dalį).

Magistraliniai šalto vandentiekio vamzdynai tiesiami 0,002 nuolydžių į esamo vandens apskaitos mazgo pusę arba link išleidimo ventilio.

Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdynai, stovai projektuojami iš daugiasluoksnių PN16 vandentiekio vamzdžių.

Vamzdžius numatyta izoliuoti: šaltą vandentiekį izoliuoti nuo rasojoimo 20 mm spec. izoliacija, karšto ir cirkuliacinio - akmens vatos kevalais 30-40 mm storio su aliuminio folija.

Į sanitarinius prietaisus privedimai projektuojami iš aukšto slėgio daugiasluoksnių metalopolimerinių "PEX-c/AL/PEX-c" vamzdžių su šilumine izoliacija 9 mm storio su aliuminio folija.

Ant atsišakojimų numatyta uždarojoji armatūra, ant cirkuliacinio vandentiekio atsišakojimo po uždarnosios armatūros numatomas universalūs termostatinis ventilis su automatine terminės dezinfekcijos funkcija. Taip pat ant atsišakojimų į stovus numatomi vandens išleidimo čiaupai.

Aukščiausioje karšto vandentiekio vietoje įrengiamas oro išleidėjas.

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus, dezinfikavimo ir praplovimo darbus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.AR	3	5	0

BENDRA PASTABA

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

- Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų.
- Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:
- 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdžio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 0C temperatūroje.
- Karšto vandens temperatūra šilumos vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 0C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad šilumos vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 0C.
- Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradeda naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.
- Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.
- Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 0C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.
- Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas ne vėliau kaip prieš dvi kalendorines dienas privalo raštu informuoti vartotojus.
- Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos IV skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens stebėseną.

4. PRIEŠGAISRINIS VANDENTIEKIS (V2)

Pagal gaisrinės saugos užduotį pastate priešgaisrinės gesinimo sistemos neprojektuojamos

5. BUITINĖS NUOTEKOS (F1)

Pastato nuotekų šalinimo sistemos projektuojamos, vadovaujantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

Pastato nuotekų sistemos vamzdžiai visi demontuojami nuo san. prietaisų iki išvado rūšio aukšte.

Nuo baseino technologijos numatyti du taškai ir papildomi trapai grindyse. Baseino technologijos vandens padavimas į filtrus, filtrų praplovimo technologinių nuotekų nuvedimas, baseino persipylimo vandens nuvedimas, baseino ištuštinimo linijos, ištaškyto baseino vandens papildymas ir t.t.) pateikiama atskiroje technologinėje projekto dalyje.

Naujai projektuojamos buitinės nuotekas iš pastato numatoma nuvesti į esama nuotekų išvadą rūšio Te-2 patalpoje. Po baseinu yra erdvė, nes baseinas yra įgylintas dalinai į rūšio aukšto zoną.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.AR	4	5	0

Prie išvado numatomas gelžbetoninis šulinys d1500 skersmens su dugnu, kuriame suprojektuoti atbuliniai vožtuvai su automatizuotomis pavaromis. Atbuliniai vožtuvai apjungiami į vieną signalizatoriaus bloką.

Rūsyje planuojamos WC patalpos ir dušo kabina ir kiti san. prietaisai. Pirmo aukšto ir rūsio nuotekos prijungiamas prie esamo išvado. Vamzdžiai vedami po žeme. Rūsio aukšto san. prietaisai prijungiami atskira atšaka ir numatomi atbuliniai vožtuvai. Trapai techninėse patalpose projektuojami su atbuliniais vožtuvais.

Vidaus buitinė nuotekynė projektuojama iš mažatriukšmių D50, 110 mm skersmens nuotekų vamzdžių ir fasoninių dalių (F1 sistema). Žemėje rūsio aukšte nuotakynas projektuojamas iš PVC D110 nuotekų vamzdžių. Buitinių nuotekų vamzdynai, kurie projektuojami šildomų patalpų palubėje izoliuojami nuo triukšmo 20 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija.

Vamzdynus montuoti slėptai, įrengiant dureles prieš vertikalias revizijas ir liukelius prieš horizontalias pravalas. Nuotakynė turi būti padarytos lengvai prieinamos valymo angos, sandariai uždaromos dangčiais.

Nuotekų tinklai suprojektuoti su vėdinamosiomis dalimis, kurios virš stogo išvestos 0,3- 0,5 m, atitraukus reikiama atstumais nuo oro paėmimo šachtų.

Ant buitinių nuotekų stovų rūsio ir palėpės aukštuose 1,0 m aukštyje virš grindų įrengiamos revizijos (STR 2.07.01:2003 p 265). Nuotekų sistemose, kur pajungiamos prietaisų grupės arba kur nuotakynas šakojasi bei keičia kryptį (STR 2.07.01:2003 p. 264) įrengiamos pravalos. pravalų vietose liukeliai 300x300. Priešgaisrinėse šachtose esančios revizijos uždengiamos priešgaisrinėmis revizinėmis durelėmis EI-90.

Sumontavus nuotekų tinklus, atlikti jų hidraulinių bandymą.

Visur numatyti priešgaisrinį sandarinimą su vamzdynais kertant priešgaisrines perdangas ir pertvaras.

6. KONDENSATO NUVEDIMO TINKLAS (K1)

Kondensatas nuo vėsinimo įrenginių nuvedamas pagal oro kondicionavimo (OK) dalies projektą. Kondensatas palube nuvedamas iki artimiausio buitinių nuotekų stovo. Kondensatas pajungiamas į buitinių nuotekų stovą per sifoną, kad išvengtų kvapų sklidimo.

Pastate vėsinimo įrenginiai turintys viduje kondensato šalinimo siurbliuką, galintį pakelti kondensatą iki palubės ir pastumti iki savitakinės kondensato magistralės. Kondensatas iš vėsinimo įrenginio projektuojamas iš PVC vamzdžių.

7. LIETAUS NUOTEKOS (L1)

Lietaus sistema yra išorinio surinkimo per lietvamzdžius. Pagal projektavimo užduotį lietaus surinkimo sprendiniai nekeičiami

8. SANITARINIAI PRIETAISAI

Pastato sanitariniuose mazguose bus montuojami sanitariniai prietaisai. Prietaisai turi atitikti pastarųjų aprašymą projekto techninėse specifikacijose. Sanitarinių prietaisų tipą ir gamintoją pasirenka pats Užsakovas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.AR	5	5	0

STATINIO PROJEKTO DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS-01. PAGRINDINĖS SANITARINĖS SISTEMOS	3
TS-02. VANDENTIEKIS	3
TS-02.1 MEDŽIAGOS IR GAMINIAI	4
TS-02.1.2. DAUGIASLUOKSNIAI PLASTIKINIAI VAMZDYNAI	4
TS-02.2. VAMZDŽIŲ ARMATŪRA	4
TS-02.2.1. KOROZIJAI ATSPARŪS VENTILIAI	4
TS-02.2.2. NUORINIMO VOŽTUVAI	5
TS-02.2.2. VANDENS IŠLEIDIMO ČIAUPAS	5
TS-02.2.3. VANDENS ĖMIMO ČIAUPAI	5
TS-02.2.4. ŠALTO VANDENS SKAITIKLIS	5
TS-02.2.5. TERMOSTATINIS VENTILIS	5
TS-02.2.6. KOROZIJAI ATSPARŪS MOVINIAI VENTILIAI	7
TS-02.2.7. VAMZDYNuose MONTUOJAMA ARMATŪRA	7
TS-02.3. VAMZDYNŲ MONTAVIMAS (VISIEMS)	7
TS-02.3.1. DAUGIASLUOKSNIŲ VAMZDŽIŲ MONTAVIMAS	7
TS-02.4. BANDYMAS IR STERELIZAVIMAS	8
TS-02.4.1. VAMZDYNŲ BANDYMAS	8
TS-02.4.2. VAMZDYNŲ STERELIZAVIMAS	9
TS-02.5. VAMZDYNŲ IZOLIAVIMAS	9
TS-02.5.1. IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS IR GAMINIAI	9
TS-02.5.2. VAMZDYNŲ ANTIKOROZINĖ DANGA	9
TS-02.5.3. IZOLIAVIMO DARBAI IR DAŽYMAS	10
TS-03. NUOTEKŲ SISTEMA	10
TS-03.1 BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS	10
TS-03.1.1. PVC SAVITAKINIAI MOVINIAI VAMZDŽIAI	10
TS-03.1.2 PVC SN4 SAVITAKINIAI MOVINIAI VAMZDŽIAI	10
TS-03.1.3. PP SAVITAKINIAI MOVINIAI VAMZDŽIAI	11
TS-03.2. MONTAVIMAS SAVITAKINĖS SISTEMOS	12
TS-03.3.1 BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMOS BANDYMAS	13
TS-03.4. KAMINĖLIS VĖDINAMAJAI NUOTEKŲ SISTEMOS DALIAI	13
TS-03.5. KONDENSATO SIURBLIUKAS	13
TS-03.6. KONDENSATO SIFONAS	13
TS-03.7. TRIUKŠMO IZOLIACIJA	14
TS-07. SANITARINIAI PRIETAISAI	14
TS-04.1. MAIŠYTUVAS PRAUSTUVUI ŽN	14
TS-04.2. MAIŠYTUVAS PRAUSTUVUI	16
TS-04.3. MAIŠYTUVAS VIRTUVINIS	17
TS-04.4. PRAUSTUVAS	17
TS-04.5. PRAUSTUVAS ŽN	18
TS-04.6. NERŪDIJANČIO PLIENO PLAUTUVĖ	18
TS-04.7. HIGIENINIS DUŠELIS	19
TS-04.8. DUŠO KOMPLEKTAS	19

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato – poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas	
A 1945	PV	Vytautas Grykšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
37760	PDV	Vitalijus Štura	01- Gydymo paskirties pastatas (7.12)	0
			Techninės specifikacijos	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP- VN.TS	LAPAS 1 LAPŲ 24

TS-04.9. SIENINIS MAIŠYTUVAS SU PAJUNGIMU DUŠUI	21
TS-04.10. PISUARAS	22
TS-04.11. PASTATOMAS IŠPUODIS	22
TS-04.4. PASTATOMAS IŠPUODIS ŽN	23
TS-04.13. PGRINDINĖ PLAUTUVĖ/IŠPILTUVĖ	23
TS-04.14. TRAPAS SU HORIZONTALIU IŠBĖGIMU	23
TS-04.15. TRAPAS SU VERTIKALIU IŠBĖGIMU	24
TS-04.16. PRAVALOS	24

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	2	24	0

TS-01. PAGRINDINĖS SANITARINĖS SISTEMOS

Kad užtikrinti higienos, sveikatos, aplinkos apsaugos ir kitus reikalavimus, šiame projekte objektui projektuojamos šios sanitarinės sistemos:

- šalto vandentiekio, V1;
- karšto vandentiekio, T3;
- karštas recirkuliacinis vandentiekis, T4;
- buitinės nuotekinės, F1;

Techninės specifikacijos apima reikalavimus statybos darbams, gaminiam ir įrengimams, o taip pat nurodymus statybos darbų kontrolei ir statinio naudojimui. Statybos produktų techninėmis specifikacijomis yra standartai ir pažymėjimai.

Paruoštų duomenų sudėtis, sprendimų kiekis, jų detalizavimas (teksto, skaičiavimų brėžinių) bendruoju atveju pakankami statytojo (užsakovo) sumanymo supratimui ir vertinimui, statybos vertės nustatymui, ekspertizės ir suderinimų atlikimui, rangovo konkurso paskelbimui, statybos leidimo gavimu.

Visas kompleksas atliekamų objekte statybos darbų turi atitikti šių normatyvinių dokumentų reikalavimus:

- Lietuvos Respublikos statybos techninių reglamentų (STR);
- Statybos normų (RSN); - standartų (LST);
- Europos normų (EN) ir tarptautinių standartų (ISO), galiojančių Lietuvos Respublikoje.

Būti Rangovu turi teisę:

- 1) Įmonė, registruota Lietuvos Respublikoje, kurios įstatuose statyba numatyta kaip ypatingų statinių statybos veiklos rūšis.
- 2) Fizinis asmuo, gavęs patentą statybos darbams tvarka, nustatyta Lietuvos Respublikos Vyriausybės.
- 3) Užsienio statybos įmonė, turinti atestacijos dokumentus, išduotus savo šalyje ir įteisintus Lietuvos Respublikos tarptautinėmis sutartimis.

Rangovas turi paskirti statybos vadovą ir pradėti statybos darbus po leidimo statyti gavimo, po statybos darbų projekto sukūrimo (STR 1.08.02:2002) suderinto ir patvirtinto nustatyta tvarka, ir po statybos aikštelės priėmimo, apiforminant aktu.

Rangovas turi teisę siūlyti subrangovus konkurso tvarka arba savo nuožiūra, jei to nedraudžia statybos rangos sutartis.

Statybos darbų eigą nustato rangovas pagal projektą, suderintą su statytoju (užsakovu) ir statybos techninės priežiūros vadovu.

Darbai turi būti atlikti pagal galiojančias Lietuvos Respublikoje statybos normas, taisykles ir pagal projekto nurodymus.

Visi naudojami įrenginiai, medžiagos ir įrengimai, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti normatyviniams ir techniniams dokumentams, turi būti sertifikuotos Lietuvos Respublikoje ir turėti tai patvirtinančius sertifikatus.

Pagal tyrimo ir vamzdynų dezinfekavimo rezultatus surašyti aktai:

- hidraulinių bandymų;
- dezinfekcijos;
- praplovimo;
- paslėptų darbų;

TS-02. VANDENTIEKIS

Projektinė šalto vandens temperatūra

+5⁰ C;

Nominalus slėgis šalto vandentiekio įvade

0,4 MPa;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	3	24	0

TS-02.1 Medžiagos ir gaminiai

TS-02.1.2. daugiasluoksniai plastikiniai vamzdynai

Taikymas: buitinio vandentiekio privedimai iki sanitarinių prietaisų.

Numatomas daugiasluoksnis vamzdis PE-Xc/AL/PE-HD ir presuojamos jungtys iš PVDF plastiko bei žalvario.

Fasoninės dalys pagamintos iš termiškai apdoroto, įtempimų neturinčio specialaus nikeliuoto žalvario. Pagrindinis fasoninių dalių ypatumas - sujungimų hermetiškumas.

Naudojant presuotas ir sriegines jungtis, fasoninės detalės presavimo lizdas su išorine įvore, užspaudžiamas ant vamzdžio galo. Du „O“ formos sandarinimo žiedai užtikrina sandarumą tarp presavimo lizdo ir vidinės vamzdžio sienelės. Sandarumas pasiekiamas standžiai užveržiant užspaudžiamąją veržlę (naudojant srieginės fasoninės dalis) arba suspaudžiant išorinę nerūdijančio plieno įvorę specialiu presuokliu ir replėmis (naudojant presuojamas fasoninės dalis). Presuotas sujungimas negali būti išardytas.

Srieginio sujungimo atveju, užspaudžiamoji veržlė gali būti nuimta, tačiau užmauta dalis išlieka standžiai sujungta su vamzdžiu. Presuojamos fasoninės dalys yra tinkamos visiems pritaikymo atvejams ir visiems diametrams. Srieginės jungtys pilnai suderinamos su visų skersmenų vamzdžiais, įvairiems coliniams matmenims ir tinka visiems antgaliams, alkūnėms, trišakiams, perėjimams.

Vamzdžių techniniai duomenys:

Vamzdžiai – struktūra, aliuminio suvirinimo būdas, atitikimas standarto reikalavimai	PE-Xc/AL/PE/HD, aliuminis suvirintas lazeriniu būdu, LST EN 21003
Vamzdžių skersmuo x sienelės storis	16x2,0; 20x2,25; 25x2,5; 32x3,0; 40x3,4
Sistemos maksimali ilgalaikė darbinė temperatūra	95C
Sistemos maksimali trumpalaikė darbinė temperatūra	110C
Sistemos maksimalus darbinis slėgis	10bar
Vamzdžio linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,025mm/mC

Vamzdžių jungčių savybės

- Linijinio plėtimoi koeficientas - 0,026 mm/mK
- Šiluminis laidumas - 0,43 W/mK.
- Atsparumas korozijai. Tiek visas vamzdis, tiek jo atskiros dalys yra atsparios korozijai.
- Patvarumas. Medžiaga išlieka patvari mažiausiai 50 metų.
- Higiena. Vamzdžiai ir jungtys yra tinkami geriamo vandens tiekimui.
- Elektrinis laidumas. Sistema nėra laidė elektros įtampai. Vamzdynui nebūtinai reikalingas žemėjimas.

TS-02.2. vamzdžių armatūra

TS-02.2.1. korozijai atsparūs ventiliai

Skirti montuoti vamzdynuose • 15 iki • 100mm, transportuojančiuose vandenį iki 110⁰C, darbinio slėgiu iki 1,6 MPa, išbandomi 2,4 MPa slėgiu.

Tiekiamo vandens maksimali temperatūra - 95⁰C.

Ventiliai montuojami gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, atitinkančiu Europinio sriegio standartą.

Slėgis, temperatūra: 10bar, 20...100⁰C.

Medžiaga - bronzos arba DZR vario lydiniai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	4	24	0

Galai - srieginiai arba kompresiniai fittingai, atitinkantys vamzdynes.

Rutulys - chromuotas arba nikeliuotas. PTFE lizdo ir koto riebokšliai.

Kotas - nerūdijantis plienas.

Veikimas - patiekimas su prailgintu kotu, tinkamas eksploatacijai izoliuotose vamzdynuose.

TS-02.2.2. nuorinimo vožtuvai

Nuorinimo vožtuvas montuojamas aukščiausioje tinklo vietoje. Susikaupus vamzdyne orui, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsidaro. Vamzdyno atšaka ir uždarnosios sklendės skersmuo turi būti ne mažesni negu nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromasis ventilis leidžia bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą, išardyti ar prijungti nuorinimo mazgą. Prieš nuorinimo vožtuvo įrengimą, būtina praplauti vamzdinę, kad nešvarumai neužkimštų nuorinimo vožtuvo.

Naudojamas automatinis nuorinimo vožtuvas, slėgio klasė PN16. Korpusas – plienas, padengtas epoksidiniais milteliais. Visos mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos. Kai vamzdynas pripildomas, oras turi būti išleidžiamas dideliais kiekiais. Normalaus darbo metu, vožtuvas turi palaikyti suspausto oro pagalvę tarp sandarinimo sistemos ir vamzdyno skysčio ir išleisti jį mažais kiekiais. Automatinis nuorinimo vožtuvas jungiamas sriegiu. Vidinio sriegio antgalis sustiprintas nerūdijančio plieno antgaliu. Vožtuvas montuojamas vertikaliai, su atjungimo sklende.

Automatiniai nuorinimo vožtuvai turi būti statomi šalto ir karšto vandens sistemose.

TS-02.2.2. vandens išleidimo čiaupas

Sistemos žemiausioje vietoje turi būti sumontuoti vandens išleidimo čiaupai, kad vandenį iš sistemos pro juos būtų galima tinkamai išleisti. Čiaupo korpusas žalvarinis, išsiliejimo vamzdelis žalvarinis. Čiaupai jungiami su vamzdžiu sriegio pagalba.

TS-02.2.3. vandens ėmimo čiaupai

Vandens ėmimo čiaupas montuojamas šaltojo ir karštojo vandens paėmimui. Čiaupo pralaidumas – 0,2 l/s, o reikiamas slėgis prie čiaupo – 0,03 MPa.

Čiaupo korpusas žalvarinis pagal DIN 170A, išsiliejimo vamzdelis žalvarinis CuZn 37 DIN 1766.

Čiaupai jungiami su vamzdžiu sriegio pagalba.

TS-02.2.4. šalto vandens skaitiklis

Vandens sunaudojimui matuoti pastate vandentiekio įvade montuojami skaitikliai.

Skaitikliai montuojami horizontaliuose vamzdynuose ir taikomi matuoti geriamą vandenį nuo 5°C iki 40°C temperatūros. Skaitikliai eksploatuojami vandens slėgiui esant ne didesniai kaip 10 barų.

Skaitikliai turi būti pagaminti pagal standartą ISO 9000.

Tiekėjas turi pateikti skaitiklių techninius duomenis, medžiagų sertifikatus bei gamyklinius katalogus užsakovui susipažinti. Skaitikliai turi būti patvirtinti naudojimui Lietuvos standartizacijos komitete.

TS-02.2.5. termostatinis ventilis

Universalus termostatinis cirkuliacinis ventilis

Universalus termostatinis balansinis ventilis naudojamas buitinio karšto vandens cirkuliacinėse sistemose.

Termostatinis cirkuliacinis ventilis sukuria temperatūrinį balansą cirkuliacinėje sistemoje, palaikydamas pastovią iš anksto nustatytą temperatūrą visoje sistemoje. Ventilis iki minimumo apriboja pro jį pratekantį vandens srautą.

Pagrindinės termostatinio cirkuliacinio ventilio funkcijos

- Termostatinis karšto vandens sistemų balansavimas, esant temperatūrai nuo 35°C iki 60 °C.
- Automatinis sistemos plovimas, laikinai sumažinus temperatūrą, kad ventilis visiškai atsidarytų ir praleistų maksimalų vandens srautą.
- Temperatūros matavimo galimybė.
- Apsauga nuo nepageidaujamo sugadinimo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	5	24	0

- Cirkuliacinio ventilio uždarymo funkcija naudojant papildomas jungiamąsias detales su įstatomais rutuliniais ventiliais.
- Ventilio modulinis atnaujinimas veikimo metu, esant dideliui slėgiui.
- Priežiūra – esant reikalui, galima pakeisti sukalibruotą termoelementą.

Veikimas

Universalus termostatinis cirkuliacinis ventilis – tai termostatinis tiesioginio veikimo proporcinis ventilis. Į ventilio kūgį įstatomas termoelementas reaguojantis į temperatūros pokyčius. Vandens temperatūrai pakilus virš nustatytos ribos, termoelementas išsiplečia, o ventilio kūgis juda link ventilio balno ir sumažina cirkuliacinį srautą.

Vandens temperatūrai nukritus žemiau nustatytos ribos, termoelementas atidaro ventilių ir praleidžia į cirkuliacinį vamzdį stipresnį srautą. Ventilis yra pusiausvyros padėtyje (nominalus srautas = apskaičiuotajam srautui), kai vandens temperatūra pasiekia nustatytąją ventilio temperatūrą.

Standartinė universalus termostatinio cirkuliacinio ventilio versija – galima lengvai ir greitai pritaikyti terminės dezinfekcijos funkciją, apsaugančią karšto vandens sistemą nuo Legionella bakterijų. Pašalinus dezinfekcijos modulio kištuką (tai galima padaryti veikimo metu, esant slėgiui) įmontuojamas termostatinis dezinfekcijos modulis. Jis reguliuoja srautą pagal reguliavimo principą, ir atlieka karšto vandens sistemos terminę dezinfekciją.

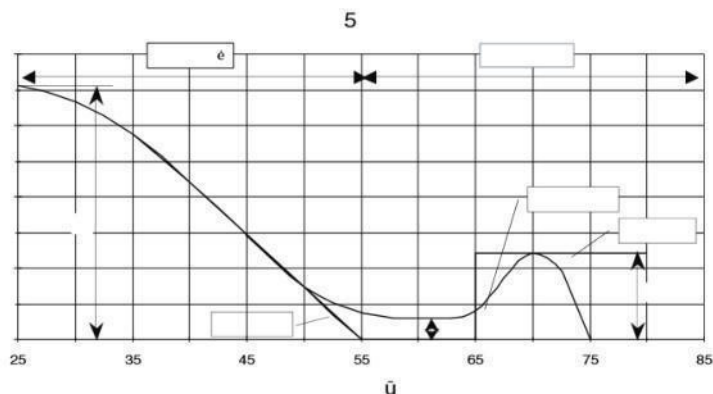
Įmontuotas dezinfekcijos modulis automatiškai atidaro apvadą minimalia Kv reikšme = 0,15 m³/h., todėl srautas gali būti dezinfekuojamas.

Pagrindinės ventilio reguliavimo modulis veikia esant 35 – 60 °C temperatūrai. Kai karšto vandens temperatūra pakyla virš 65 °C, prasideda dezinfekcijos procesas. Tai reiškia, kad srautas, einantis per pagrindinį ventilio balną, sustabdomas ir atidaromas „dezinfekuojamojo srauto“ apvadą. Tuomet reguliavimo funkciją atlieka dezinfekcijos modulis, atidarantis apvadą temperatūrai pakilus virš 65 °C.

Dezinfekcijos procesas vykdomas, kol pasiekiamas 70 °C temperatūra. Temperatūrai kylant toliau, sumažinamas dezinfekcijos apvadu tekantis srautas (sistemos terminio balansavimo procesas dezinfekcijos metu), o jai pasiekus 75 °C srautas sustabdomas. Taip siekiama apsaugoti karšto vandens sistemą nuo korozijos ir kalkių nuosėdų bei sumažinti nusiplikymo riziką.

Į ventilius galima papildomai įmontuoti termometrą, skirtą cirkuliuojančiam karštam vandeniui matuoti ir reguliuoti.

Universalus termostatinio cirkuliacinio ventilio reguliavimo principas



Temperatūrai pakilus 5 °C virš nustatytos ribos, ventiliu tekantis srautas sustabdomas.

Specialus termoelemento sandarinimas apsaugo jį nuo tiesioginio kontakto su vandeniu. Taip prailginama termoelemento naudojimo trukmė ir išlaikomas reguliavimo tikslumas.

Apsauginė spyruoklė apsaugo termoelementą nuo pažeidimo, vandens temperatūrai pakilus virš nustatytos ribos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	6	24	0

TS-02.2.6. Korozijai atsparūs moviniai ventiliai

Universalus

Skirti montuoti vamzdynuose d15 iki d80mm, transportuojančiuose vandenį iki 1100C, darbiniu slėgiu iki 1,6 MPa, išbandomi 2,4 MPa slėgiu.

Tiekiamo vandens maksimali temperatūra - 950C.

Ventiliai montuojami gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, atitinkančiu Europinio sriegio standartą.

TS-02.2.7. Vamzdynuose montuojama armatūra

Vamzdžių fasoninės dalys turi atitikti vamzdžių slėgio klasę PN16. Mechaninės jungtys plieniniams vamzdžiams užtikrina sandarų vamzdžių sujungimą. Jungtys pagamintos iš ketaus, padengtos antikorozine medžiaga, turi sandarinančią tarpinę ir yra suveržiamos varžtais.

TS-02.3. vamzdynų montavimas (visiems)

Horizontalūs vamzdynai tiesiami 0,002 - 0,005 nuolydžiu į sanitarinių prietaisų arba vandens išleistuvų pusę. Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami vandens išleidėjai. Vamzdynų posūkiai daromi naudojant fasonines dalis arba lenkiant vamzdį. Vertikalieji vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui. Atstumas tarp šaltojo ir karštojo vandentiekio vamzdžių šviesoje turi būti 80 mm. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų iki izoliuotų vamzdžių šviesoje turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Vamzdynui kertantis su statybinėmis konstrukcijomis (sienos, pertvaros ir perdenginiai) reikia jį pravesti metaliniame futliare, kurio galai turi sutapti su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už išorinį vamzdžio skersmenį, o tarpas tarp jų turi būti sandariai užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi.

Stovai įtvirtinami kas 3 m metalinėmis apkabomis. Tarp vamzdžio ir metalinės apkabos įstatomos tarpinės iš gumos. Tarpinės plotis po apkaba turi būti didesnis už apkabos plotį 10 mm į abi puses. Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskiros. Tinklų armatūra ant gulsčių vamzdynų įrengiama taip, kad jos būtų nukreiptos vertikaliai į viršų arba nuožulniai vamzdžio viršutinio pusapskritimio ribose ir horizontaliai ant vertikalių vamzdynų.

Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas. Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskirai. Armatūra ant horizontalių vamzdynų įrengiama taip, kad suklys būtų nukreiptas vertikaliai ir horizontaliai ant vertikalių vamzdynų.

Horizontalių ir vertikalių vamzdžių tvirtinimas. Atstumai tarp atramų.

Vamzdžio skersmuo mm.	Maksimalus atstumas tarp atramų m.
1/2" - 1 1/2"	2,5
2"	3,0
2 1/2" - 4"	4,0

Prieš montuojant įsitikinti, kad vamzdžiai sujungimų vietose neįlinkę, jų paviršius nepažeistas. Jei pastebite, kad vamzdžio išorinis paviršius pažeistas, apsaugokite jį specialia izoliacija.

TS-02.3.1. daugiasluoksnių vamzdžių montavimas

Prieš klojant vamzdžius, patalpoje turi būti baigti visi elektros suvirinimo darbai, o klojant vamzdžius atvirai - apdailos darbai.

Vamzdžiai su uždaramąja - reguliuojamąja armatūra ir plieniniais vamzdžiais jungiami plastikinėmis presuojamomis jungtimis.

Sujungimų įrengimas: 1) 16-25 mm skersmens vamzdis specialiomis žirkklėmis nukerpamas stačiu kampu; 2) kalibratoriaus pagalba sukalibruojamas vamzdis bei nusklembiamos aštrios briaunos. Pašalinus briaunas turi būti

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	7	24	0

matoma mažiausiai 1 mm dydžio nusklembta briaunelė; 3) vamzdis į jungtį įstumiamas iki fiksatoriaus. Ar vamzdis įdėtas tinkamai, patikrinama akutės jungtyje pagalba; 4) presavimo replės išleidžiamos ir įdedama presuojama detalė. Presavimo replės pridamos prie jungties fiksatoriaus. Presavimo procesas yra užbaigtas, kai presavimo replių trinkelės yra visiškai uždarytos.

Vamzdynai tiesiami taip, kad galėtų kisti jų ilgis. Vamzdžio fiksavimas bei prietaisai turi būti tvirtinami taip, kad galima būtų mažinti slėgio ir traukos jėgą.

Vamzdžio pailgėjimas ar susitraukimas kompensuojamas tempimo lanko, kompensatoriaus pagalba arba keičiant vamzdynų kryptį.

Vamzdžių tvirtinimui naudojamos apkabos turi atitikti vamzdžių skersmenį. Metaliniai tvirtinimai turi turėti minkštus tarpikius ir antikorozinį padengimą. Tvirtinimo detalių paviršius negali turėti aštrių briaunų ir atplaišų.

Vamzdžių jungiamosios detalės nuo tvirtinimo įrengiamos ne mažesniu kaip 50 mm atstumu.

Vamzdžio skersmuo, mm	Tvirtinimo atstumas, m
16x2,0	1,0
20x2,25	1,2
25x2,5	1,5
32x3,0	1,5
40x4,0	1,8
50x4,5	1,8

Minimalus vamzdžių lenkimo spindulys:

Vamzdžio skersmuo, mm	Lenkiant rankomis, mm	Lenkiant lenkimo įrankiais, mm	Lenkiant su spyruokle, mm
16x2,0	5XD-80	60	3xD-48
20x2,25	5xD-100	105	3xD-60
25x2,5	8xD200	105	4xD-100
32x3,0	-	-	-
40x4,0	-	-	-
50x4,5	-	-	-

TS-02.4. bandymas ir sterelizavimas

TS-02.4.1. vamzdynų bandymas

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

Pastatų šaltojo ir karšto vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo. Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradedant bandymą slėgiu. Turi būti iš visos sistemos išleistas oras. Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 2 val., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti. Be to, slėgis neturi sumažėti daugiau kaip 0,2 bar.

Priešgaisrinio vandentiekio sistemos hidraulinio bandymo patvarumui slėgis 1,25Pd (darbinis slėgis), hidraulinio bandymo hermetiškumui slėgis turi atitikti Pd. Bandymas vykdomas kartu su automatinio valdymo, kontrolės, signalizacijos ir apsaugos sistemų bandymais.

Pasibaigus bandymui vanduo iš vandentiekio sistemų išleidžiamas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	8	24	0

TS-02.4.2. vamzdynų sterelizavimas

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

TS-02.5. vamzdynų izoliavimas

TS-02.5.1. izoliacinės medžiagos ir gaminiai

Vandentiekio vamzdžio izoliavimui skirtos medžiagos ir gaminiai turi būti gamykloje išbandyti ir turėti atitinkamą sertifikatą. Jie turi būti atsparūs ugnies ir dūmų poveikiui, netirpti ir neirti vandenyje.

Vamzdynų, sumontuotų atvirai, izoliacijos storis standartinis ir pateiktas lentelėje.

Izoliacijos storių lentelė

Nominalus vamzdžio skersmuo, mm	15 ir mažiau	20 ir daugiau
Karšto ir cirkuliacinio vandens vamzdynai	30	40
Šalto vandens ir lietaus vamzdynai	20	20

Vamzdynai nuo rasojimo, nepriklausomai nuo vamzdžių skersmens, izoliuojami specialiai tam skirta 20 mm izoliacija. Tokia izoliacija izoliuojami: šalto vandens vamzdynai, horizontaliai pakabinti lietaus vamzdynai, taip pat ir jungimo dalys.

Visos izoliacinės medžiagos turi būti skirtos tai darbinei aplinkai, kurioje bus sumontuoti jomis izoliuoti vamzdynai.

Šalto vandentiekio plieniniai vamzdžiai izoliuojami akmens ar mineralinės vatos šilumos izoliacijos kevalais. Šalto ir karšto vandentiekio sanitarinių prietaisų jungės izoliuojami sintetinio putų kaučiuko šilumos izoliacijos kevalais. Šilumos izoliacija turi būti be Floro angliavandenių (CFC ir HCFC). Visos medžiagos turi būti tinkamos eksploatacijai esant projekcinėms temperatūroms, neturi skatinti korozijos ar koku nors kitu būdu paveikti izoliuojamus paviršius, tiek sausoje tiek drėgnoje būsenoje.

Visos medžiagos turėsiančios sąlytį su oro srautu turi būti nedegios ar sunkiai degios.

Kiekviena į objektą pristatyta pakuotė ar standartinis izoliacijos ar priedų konteineris turi būti pažymėtas gamintojo antspaudu arba ant jų turi būti pritvirtinta lentelė su gamintojo pavadinimu bei medžiagos aprašymu.

Užtikrinti jog šilumos laidumo reikšmės yra pagal BS 874 ir BS 2972.

Atitiktų BS 476 dalis 7, klasė 1.

Plastmasinių vamzdžių izoliacija – šarvas. Medžiaga polietilenas. Galima naudoti pūsto polietileno kevalus: šilumos laidumo koeficientas 0,04W/mK, kai $t_{vid} = 40^{\circ}C$. Medžiagos nedegios, nesugėriantios vandens, ilgaamžės.

Šilumos izoliacijos kevalai ir aliuminio folijos dangą:

Standartas - BS 3958 Dalis 4.

Vardinis tankis - 80 kg/m³ to 120 kg/m³.

Storis - 20mm iki 100mm.

Šilumos laidumas - neviršyti 0.037 W/mK prie vidutinės temperatūros 35°C.

Paviršius - armuota aliuminio folija.

Storis - kaip nurodyta medžiagų žiniaraščiuose.

TS-02.5.2. vamzdynų antikorozinė danga

Vamzdynai dengiami dviem antikorozinės dangos sluoksniais.

Antikorozinė danga turi būti atspari karščiui 120 oC, paruošta epoksidinių dažų pagrindu ir atitikti

ISO 9001 standartus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	9	24	0

TS-02.5.3. izoliavimo darbai ir dažymas

Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus - nuvalytos dulkės, rūdys, tepalai, sriegimo drožlės ir kiti nešvarumai. Kiekvienas vamzdynas izoliuojamas atskirai.

Jei izoliuojamas vamzdynas, transportuojantis žemesnės negu 16°C temperatūros skystį ar dujas, jo izoliacijos garo barjeras turi būti ištisinis ir nepertrūkęs. Užsandarinti izoliacijos galus ir kampus. Taip pat nuo rasojo turi būti izoliuotos vamzdžių atramos, laikikliai ir kitos laikančios metalinės dalys mažiausiai 15 mm atstumu. Vamzdyno dalys, kuriomis tiekiamas vanduo į atskirus sanitarinius prietaisus ir kita, kurių ilgis iki 0,9 m, gali būti neizoliuojamos. Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais. Uždėti izoliacinį kevalą ant vamzdžio, užsandarinti išilginį sujungimą sandarinimo juosta. Taip pat izoliuoti metalines atramas, laikiklius, naudojant metalo izoliavimo juostas. Prieš dažymą valomo vamzdžio paviršius turi būti sausas, turėti temperatūrą >0°C ir oro drėgnumas mažiau 80%. Dažai privalo būti atsparūs vandens - cheminių medžiagų mišinio poveikiui, atlaikyti temperatūra +80°C. Dažymo schema, dažų tipas, sluoksnio storis, sluoksnių kiekis ir paviršiaus apdorojimas privalo atitikti Lietuvoje galiojančius standartus.

TS-03. NUOTEKŲ SISTEMA

TS-03.1 BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS

TS-03.1.1. PVC savitakiniai moviniai vamzdžiai

PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys pagaminti iš neplastifikuoto polivinilchlorido. Vamzdžiai atsparūs korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo.

PVC vamzdžių techniniai duomenys: maksimali leistina pastovi temperatūra +60°C, +95°C (trumpalaikė iki 2 min., jei debitas yra 30 l/min.); tankis 1410 kg/m³; elastingumo modulis (l mm/min.) 3000 MPa; šiluminio laidumo koeficientas 0,15 W/m.K, linijinis šilumos plėtimosi koeficientas 0,7×10⁻⁴ oK⁻¹.

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

Vamzdžiai ir fasoninės dalys turi būti pažymėtos gamintojo ženklu. Vamzdžiai ir fasoninės dalys tiekiamos siuntomis su kokybę liudijančiais dokumentais, sertifikatais. Siuntas priima rangovas ir atsako už jų kokybę.

TS-03.1.2 PVC SN4 SAVITAKINIAI MOVINIAI VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Bendrieji parametrai		
1.	Standartai	LST EN 1401-1:2009 arba lygiavertis; LST EN 1411:2002 arba lygiavertis.
2.	Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
3.	Vamzdžio klojimo būdas	Skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	10	24	0

4.	Medžiaga	PVC (monolitas).
5.	Spalva	Ruda
6.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi.
7.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi.
8.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: • Standartas (EN 1401; EN 1411); • Gamintojas (pvz. Gamintojas); • Vamzdžio nominalus skersmuo ir sienelės storis (pvz. 110x10); • Apkrovos klasė (SN4 arba SN8); • Medžiaga (PVC); • Gamybos data (pvz. 2017).
9.	Vamzdžių sujungimas	Mova, lygus galas tipo jungtis.
10.	Tarpinė	NBR arba EPDM pagal LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. Atitinkama sandarinimo medžiaga pateikiama užsakymo metu

TS-03.1.3. PP SAVITAKINIAI MOVINIAI VAMZDŽIAI

Pastato nuotekų betriukšmės sistemos montuojamos iš beslėgių mineralizuoto polipropileno (PP) vamzdžių ir jungiamųjų dalių. Visi mineralizuoto PP vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.

Dėl didelio tankio ir specialios molekulinės struktūros plastikiniai betriukšmiai vamzdžiai ir jungiamosios dalys sugeria tiek oru, tiek konstrukcija sklindantį garsą.

Vamzdžiai bei jungiamosios dalys yra moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais, atitinkančiais EN 681-1 standarto reikalavimus bei užtikrinančiais patikimą jungties sandarumą.

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys yra atsparūs korozijai ir agresyvioms nuotekoms. Sistema yra atspari iki 100°C nuotekoms.

Betriukšmės nuotekų sistemos techninė specifikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija	
Vamzdžiai ir jungiamosios dalys	Mineralizuotas polipropilenas (PP)
Skersmuo x sienelės storis	58 x 4,0 mm 78 x 4,5 mm 110 x 5,3 mm 160 x 5,3 mm 200 x 6,2 mm

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	11	24	0

Maksimali ilgalaikė nuotekų temperatūra	90 °C
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	100 °C
Tankis	1,9 g/cm ³
Žiedinis stipris	DN58-78 >SN32 (32kN/m ²) DN110 >SN16 (16kN/m ²) DN160-200 >SN10 (10kN/m ²)
Trūkstamasis pailgėjimas	29 %
Tempiamasis stipris	13 N/mm ²
Tamprumo modulis	3800 N/mm ²
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,09 mm/m·K
Spalva	RAL 7035 (šviesiai pilka)

TS-03.2. MONTAVIMAS SAVITAKINĖS SISTEMOS

Nuotekų gulstieji vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami nuolaidžiai vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliėjimo į kitą vamzdyną.

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

Buitinių nuotekų gulstieji vamzdynai tvirtinami kas 2m, o stovai – kas 3m. Vamzdynai pritvirtinami ir apkabomis prie statybinių konstrukcijų.

Gulstieji vamzdynai su stovais sujungiami trišakiais.

Stovas per visus pastato aukštus tiesiamas vienodo skersmens ir iškeliamas virš stogo 0,5m. Stovai tiesiami atvirai arba paslepiami vagose, šachtose, ir tais atvejais, ties revizijomis dengiančioje sienelėje paliekama anga su durelėmis, mažiausiai 0,3x0,4m dydžio. Revizijos stovuose įrengiamos 1,0m virš grindų.

Revizijos sandarinimui po dangteliu dedamas gumos tarpiklis.

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

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

Buitinių nuotekų išvadai jungiami prie kiemo tinklų taip, kad vandens 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 tokiam aukštyje: praustuvas (iki krašto viršaus) – 800 mm, žemasis plovimo bakelis (iki bakelio apačios) – 450 mm, sieninis pisuaras (iki krašto viršaus) – 650 mm. Nukrypimas nuo šių atstumų neturi viršyti ± 20 mm.

Prie statybinių konstrukcijų vamzdynai pritvirtinami laikikliais.

Jei vamzdis kerta konstrukciją, susikirtimo vietoje turi būti specialus dėklas ar kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui viduje šiek tiek judėti. Kad dėklas išlaikytų reikiamą formą, prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį. Per perėjimus tarp aukštų montuoti apsaugos nuo ugnies plitimo vožtuvus.

Vamzdynai turi būti montuojamas prisilaikant įmonės gamintojos rekomendacijų bei nurodymų.

Rangovas privalo pilnai parengti vamzdyną eksploatacijai, tai yra turi atlikti vamzdžių montavimą ir prijungimą, naudodamas reikalaujamas kokybės tvirtinamąsias bei izoliacines medžiagas ir fasonines dalis, vadovaudamasis darbo projekto brėžiniais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	12	24	0

Išvadui kertant su lauku kontaktuojančias konstrukcijas montuojami apsauginiai protarpiniai. Tarpus po išvado sumontavimo tarp apsauginio protarpinio išorinio paviršiaus ir statybinės konstrukcijos užtaisyti elastine medžiaga (sausame grunte) ar įrengiant angoje riebokšlį (šlapiame grunte).

Montavimas betone

Vamzdžius bei jungiamąsias ir fasonines dalis galima užbetonuoti. Reikia atsižvelgti į šiluminius išilginius poslinkius. Vamzdžius bei jungiamąsias ir fasonines dalis reikia tinkamai pritvirtinti, kad būtų išvengta išilginių poslinkių atliekant betonavimą. Žiedinius tarpus tarp vamzdžių ir įmovų uždegti sandarinimo juosta, kad skiedinio nepatektų ant sandarinimo žiedų.

Tiesimas per perdangas

Tiesimo per perdangas vietose reikia pasirūpinti apsauga nuo nuotėkio ir triukšmo izoliacija. Jeigu perdanga užbetonuojama, vamzdžius bei jungiamąsias ir fasonines dalis reikia apsaugoti panaudojant apsaugines įvoves arba juostinį šiltalą.

TS-03.3.1 BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMOS BANDYMAS

Nuotekų sistemų bandymas vykdomas pildant ją vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75% sanitarinių prietaisų čiaupų. Jeigu apžiūrint sistemą, vamzdyne ir sujungimo vietose nerasta nutekėjimų, ji laikoma išbandyta.

TS-03.4. KAMINĖLIS VĖDINAMAJAI NUOTEKŲ SISTEMOS DALIAI

Oro išmetimo kaminėlių funkcionavimas: Užtikrinti, kad nuotekų sistema būtų apsaugota nuo sniego ar kitų kritulių

Konstrukcija: kaminėliai gaminami iš galvanizuoto minkšto plieno arba aliuminio. Jų forma, medžiaga, apdaila, kiek įmanoma turi atitikti bendrą pastato vaizdą.

TS-03.5. KONDENSATO SIURBLIUKAS

Kondensato siurbliuko techniniai parametrai:

- Maitinimas: 230V AC, 50Hz-1
- Vandens srautas: $\geq 12\text{L/val.}$ (kai aukštis - 0m)
- Maksimalus aukštis: $\geq 10\text{m}$
- Triukšmo lygis $\leq 19\text{dB(A)}$ 1m atstumu
- Maksimali vandens temperatūra: 40°C
- Išleidimo vamzdelis: 6mm, vamzdelio ilgis $\geq 1\text{m}$

TS-03.6. KONDENSATO SIFONAS

Pralaidumas: 0,37 l/s.

Medžiaga: PP

Pajungimas: DN32 – lygių atvamzdžių Ø12-18 mm sujungimas apspaudimu. Išleidimas: DN40.

Hidro uždoris: Aukštis - 60 mm, su papildomu mechaniniu kvapų uždoriu.

Standartas: DIN 19541, EN 12056.

Rekomenduojama: Oro kondicionieriams ir šaldymo ventiliatoriams.

Papildoma informacija: Nepraleidžia kvapų perdžiūvus hidro uždoriui, horizontalus arba vertikalus pajungimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	13	24	0

TS-03.7. TRIUKŠMO IZOLIACIJA

Vamzdynų izoliaciją specialiai sukurtą sumažinti nuotekų keliamą triukšmą. Ji tinka triukšmo mažinimui nuotekų vamzdžiuose butuose, gyvenamuosiuose pastatuose, biuruose, viešbučiuose, ligoninėse, mokyklose ir privačiuose namuose. Izoliacija turi turėti puikias garso sugėrimo ir slopinimo savybes. Viršutinė aliuminio laminato danga sujungia puikias akustines charakteristikas su B-s1, d0 atsparumo ugniai standarto charakteristikomis.

Vamzdynų izoliacija pagal svertinį garso mažinimo indeksą drenažo vamzdynų triukšmą (Rw) sumažins iki 28 dB, kai vamzdis ir alkūnės yra izoliuoti. Izoliacija tai daugiasluoksnis gaminyss, susidedantis iš 2 mm storio, folija dengto akustinio EPDM-EVA barjero su 4 kg/m2 svorio ir 10 mm poliuretano putų atsiejimo sluoksniu.

Techniniai parametrai:

Storis: 11,0 mm

Išmatavimai: plotis=1,0 m, rulono ilgis=2,00 m

Pakuotėje: 2 m²

Pakuotės svoris: 8,2 kg

Atsparumas vandens garų difuzijai: $\mu \geq 7,000$

Atsparumo ugniai klasė: lakštai Euroclass D-s2, d0 visam diapazonui

TS-07. SANITARINIAI PRIETAISAI

Visi sanitariniai prietaisai prie buitinių nuotekų tinklų turi būti jungiami per sifonus.

Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami su jų tipo ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis.

Vamzdžių gale, ties sanitariniais prietaisais montuojama alkūnė su atrama 90°. Prie alkūnių montuojami kampiniai ventiliai su lanksčiomis žarnelėmis, kurios skirti sanitarinių prietaisų pajungimui:

turi atitikti techninius reikalavimus pagal ISO 900 standartą

TS-04.1. MAIŠYTUVAS PRAUSTUVUI ŽN



Bendrosios charakteristikos:

Medžiaga Žalvaris

Jungtys

Jungtis Žarnelė 3/8 colio

Techniniai duomenys:

Rankenėlių skaičius 1

Pralaidumas 5 l/min

Matmenys, svoris ir spalva:

Aukštis 125 mm

Ilgis 134 mm

Plotis 37 mm

Spalva Chromo

Komplektacija:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	14	24	0

	Dugno vožtuvas komplekte Taip Papildomai: Vandens srautas: 300 kPa (su srovės Papildoma ribotuvu): 0.08 l/s. "Autofocus" jutiklis. informacija Elektromagnetinis vožtuvas. Baterija: Lithium 2CR5 6 V
--	---

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	15	24	0

TS-04.2. MAIŠYTUVAS PRAUSTUVUI**Bendrosios charakteristikos**

Medžiaga	Žalvaris
----------	----------

Jungtys

Jungtis	Žarnelė 3/8 colio
---------	-------------------

Techniniai duomenys

Rankenėlių skaičius	1
---------------------	---

Pralaidumas	6 l/min
-------------	---------

Kasetė/maišymo sistema (cartridge)	35 mm
------------------------------------	-------

Matmenys, svoris ir spalva

Aukštis	157 mm
---------	--------

Ilgis	144 mm
-------	--------

Plotis	34 mm
--------	-------

Spalva	Chromo
--------	--------

Svoris	1.19 kg
--------	---------

Papildomai

Papildoma	Vandens srautas: 300 kPa (su informacija srovės ribotuvu): 0.1 l/s
-----------	--

DOKUMENTO ŽYMUO

289515-01-TP-VN.TS

LAPAS

16

LAPŲ

24

LAIDA

0

TS-04.3. MAIŠYTUVAS VIRTUVINIS**Bendrosios charakteristikos**

Medžiaga Žalvaris

Jungtys

Jungtis 3/8 colio

Techniniai duomenys

Rankenėlių skaičius 1

Pralaidumas 12 l/min

Kasetė/maišymo sistema (cartridge) 35 mm

Matmenys, svoris ir spalva

Aukštis 168 mm

Ilgis 255 mm

Plotis 51 mm

Spalva Chromo

Papildomai**TS-04.4. PRAUSTUVAS****Praustuvo savybės:**

- Matmenys - 560x440x170mm
- Keramikinis
- Tvirtinamas ant laikiklių
- Su persipylimu
- Su skylė maišytuvui
- Baltos spalvos

TS-04.5. PRAUSTUVAS ŽN

Praustuvo savybės:

- Neįgaliųjų praustuvas
- Matmenys – 650x550mm
- Keramikinis
- Tvirtinamas ant laikiklių
- Be persipylimo
- Su skylė maišytuvui
- Baltos spalvos
- Šiuolaikinis dizainas

TS-04.6. NERŪDIJANČIO PLIENO PLAUTUVĖ

Gaminio savybės

Ilgis	510 mm
Plotis	510 mm
Gylis	150 mm
Forma	Kvadratas
Tinkamas patalpai	Virtuvė
Spalva	Chromo
Medžiaga	Nerūdijantis plienas
Skylė maišytuvui	Taip
Perbėgimo skylė	Ne
Tinka spintelėms kurių plotis	500 mm
Kriauklės montavimas	Lygiai su stalviršiu, Uždedama (ant stalviršio)

Papildoma

Lengva. Patogi
informacija

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	18	24	0

TS-04.7. HIGIENINIS DUŠELIS

Kompaktiškas ir kokybiškas potinkinis bidete dušelis.
Patogus valdymas. Spalva: chromas Komplektą sudaro:

- Potinkinė ir virštinkinė dušelio dalis su valdymo rankenėle
- Dušelio žarnelė 120 cm
- Reguliuojamas maišytuvas

TS-04.8. DUŠO KOMPLEKTAS**Dušo maišytuvas****Bendrosios charakteristikos**

Medžiaga	Žalvaris
----------	----------

Jungtys

Dušo jungtis	1/2 colio
--------------	-----------

Jungtis	Ekscentrinė	G3/4	x
	G1/2		

Techniniai duomenys

Rankenėlių skaičius	1
---------------------	---

Ištraukiama galvutė	Ne
---------------------	----

Lanksti galvutė	Ne
-----------------	----

Kasetė/maišymo sistema (cartridge)	35 mm
------------------------------------	-------

Matmenys, svoris ir spalva

Aukštis	110 mm
---------	--------

Ilgis	145 mm
-------	--------

Plotis	165 mm
--------	--------

Spalva	Chromo
--------	--------

Komplektacija

Ekscentrinės jungtys,
Komplekte dangteliai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	19	24	0

	<u>Komplektas dušui</u>		
	Su vonios maišytuvu		Ne
	Su maišytuvu	praustuvo	Ne
	Su dušo galvute		Taip
	Su dušo žarna		Taip
	Dušo skersmuo	galvutės	95 mm
	Dušo stovo ilgis		720 mm
	Komplekte		Trijų funkcijų nekalkėjanti dušo galvutė, reguliuojamas dušo stovas, dušo žarna, muilo lentynėlė
	Žarnos ilgis		1.75 m
	Papildoma galvutė. laikiklis.	Komplekte: Dušo galvutės Laikiklis. Lentynėlė	Dušo informacija

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	20	24	0

TS-04.9. SIENINIS MAIŠYTUVAS SU PAJUNGIMU DUŠUI

	Bendrosios charakteristikos		
	Medžiaga	Žalvaris	
	Jungtys		
	Dušo jungtis	1/2 colio	
	Jungtis	1/2 colio	
	Techniniai duomenys		
	Rankenėlių skaičius	1	
	Pralaidumas	13.8 l/min	
	Kasetė/maišymo sistema (cartridge)	35 mm	
	Matmenys ir spalva		
	Aukštis	191 mm	
	Ilgis	385 mm	
	Plotis	165 mm	
	Spalva	Chromo	
	Komplektacija		
		Ekscentrinės	jungtys,
	Komplekte dangteliai.		

	Papildomai	
	Papildoma informacija	Vandens srautas: 300 kPa: 0.23 l/s. Jungtis: 1/2"

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	24	0

TS-04.10. PISUARAS

	Medžiaga	Keramika
	Plotis	30.5 cm
	Gylis	34 cm
	Aukštis	53.5 cm
	Unitazo tipas	Pakabinamas
	Vandens nuleidimo mechanizmas	Įprastas
	Vandens nuleidimo sistema	Horizontali
	Papildoma Uždaras vandens informacija padavimas	
	<u>Virštinkinis pisuaro vandens nuleidimo mechanizmas</u> • Pajungimas prie vandentiekio: 1/2" • Srauto tūris: 0,3 l / s • Srauto slėgis: 0,8 - 5,0 bar • Nuleidžiamas vandens kiekis gali būti reguliuojamas nuo 1 iki 6 L • Komplekte su dekoratyvine lėkštele.	

TS-04.11. PASTATOMAS IŠPUODIS

	Pastatomas išpuodis pilnai priglunda prie sienos, taip lengviau prisiziūrės, nesikaups dulės. Forma ovali, be išraitymų, todėl lengvai apvalyti. Komplektacija sudaro: • Pastatomas klozeto puodas. • Bakelis 3/6 litrų vandens nuleidimo mechanizmas, apatinis kairinis vandens įvadas. • Dangtis arba lėtaeigis.
---	---

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	22	24	0

TS-04.4. PASTATOMAS IŠPUODIS ŽN

Pastatomas paaukštintas išpuodis su bakeliu, skirtas neįgaliesiems:

- Matmenys: 38,5 x 75 x 83 cm.
- Klozeto bakelis su vandens nuleidimo mechanizmu Dual Flush (3 / 6 litrai) pajungimas iš apačios kairėje.
- Universalus nuotakas Vario.
- Su tvirtinimo elementais.
- Be dangčio.

TS-04.13. PGRINDINĖ PLAUTUVĖ/IŠPILTUVĖ**Gaminio savybės**

Su plastikinėmis grotelėmis

Su vandens bakeliu Spalvos: Balta. Matmenys:

- Ilgis: 500 mm.
- Plotis: 435 mm.
- Aukštis: 460 mm.

TS-04.14. TRAPAS SU HORIZONTALIU IŠBĖGIMU

Trapas su horizontaliu išbėgimu Trapas su „SAUSU“ sifonu:

- Su uždedamu rėmeliu 123x123mm.
- Su nerūdijančio plieno grotelėmis 115x115mm.
- Su sausu sifonu ir horizontaliu išleidimu DN40/50.
- Maksimali apkrova – 150 Kg.

Duomenys:

- Pralaidumas 0,50 l/s, esant 20 mm vandens stulpui virš grotelių lygio.
- 0,35 l/s, esant 10 mm vandens stulpui virš grotelių lygio.
- Medžiaga polietilenas (PE), nerūdijantis plienas V2A.
- Pajungimas DN40/50, horizontalus išleidimas, sujungiamas su moviniu vamzdžiu arba sudurtiniu suvirinimu su PE vamzdžiu.
- Su grotelių fiksavimo porėmyje sistema „Klick-Klack“.
- Rėmelis 123 x 123 mm.
- Matomos dalys Nerūdijančio plieno grotelės 115 x 115 mm.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	23	24	0

	• Hidro uždoris Aukštis 50 mm (Nepraleidžia kanalizacijos kvapų, išdžiūvus hidro uždoriui). • Standartas: EN 1253, ÖNorm B2501. • Apkrovos klasė: K3—maks. 300 kg. • Rekomenduojama horizontaliam nuotekų nuvedimui. Papildoma informacija: • Nuveda į kanalizaciją įvairias nuotekas, neesant vandens sifone nepraleidžia kvapų. • Garso izoliacijos juosta. • Pagaminta pagal standarto ÖNorm B8115-2 reikalavimus. • Papildomai Montavimo aklė trapo korpusui ir uždedamam elementui.
--	---

TS-04.15. TRAPAS SU VERTIKALIU IŠBĖGIMU

	<u>Trapas su vertikaliu išbėgimu</u> Trapas su „SAUSU“ sifonu ir nerūd. pl. porėmiu: • Pralaidumas 0,5 l/s. • Medžiaga Polietilenas (PE). • Pajungimas DN50/75/110, vertikalus išleidimas sujungiamas su moviniu vamzdžiu arba suvirinamas sudurtinai su PE vamzdžiu. • Rėmelis 123 x 123 mm. • Uždedamas elementas su rėmelio fiksavimo porėmyje sistema „Klick-Klack“. • Nerūdijančio plieno rėmelis 115 x 115 mm. • Hidro uždoris Aukštis 50 mm, „SAUSAS“ sifonas (nepraleidžia kanalizacijos kvapų išdžiūvus hidro uždoriui). • Standartas: EN 1253, ÖNorm B2501. • Apkrovos klasė: K3 – maks. 300 kg. • Rekomenduojama Vertikaliam nuotekų nuvedimui. Papildoma informacija: • Nuvesti į kanalizaciją įvairias nuotekas, neesant vandens sifone nepraleidžia kvapų, darbinė temperatūra iki +85 °C. • Papildomai montavimo aklė trapo korpusui ir uždedamam elementui.
---	---

TS-04.16. PRAVALOS

Pravalos paskirtis: vamzdynų pravalymui.

Pravalos veikimo principas: Nuėmus dangtį, tvirtai prisuktą 2 varžtais ir užspaustą tarpine, kuri nepraleidžia į išorę kvapų, gauname galimybę pravalyti vamzdynus kurių diametras DN100. Pravala jungiama prie nuotekų vamzdyno.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.TS	24	24	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
---------	---	-------	-----------	--------	----------

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI (DEMONTAVIMAS)					
1.	Praustuvas su sifonu, maišytuvu, pajungimo žarnelėmis ir tvirtinimo elementais.		kompl.	23	Tikslinama DP metu
2.	Išpuodis pastatomas su tvirtinimo elementais		Vnt.	4	
3.	Trapas DN50		Vnt.	4	
4.	Plieninis vamzdis DN15-40		m	132	
5.	PVC (vidaus vamzdynai) d50-110 vamzdžiai ir fasoninės dalys bei tvirtinimo elementai		m	185	
6.	Statybinio laužo išvežimą į sąvartyną		kompl.	1	
7.					
	ŠALTAS VANDENTIEKIS (V1 TINKLAS rūsio ir 1 aukšto) KIEKIAI				
8.	Plieninis vamzdis DN50	TS-02.1.2.	m	3	
9.	Plieninis vamzdis DN40	TS-02.1.2.	m	3	
10.	Daugiasluoksnis vamzdis d16x2,0 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	69	
11.	Daugiasluoksnis vamzdis d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	34	
12.	Daugiasluoksnis vamzdis d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	19	
13.	Daugiasluoksnis vamzdis d32x3,0 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	30	
14.	Daugiasluoksnis vamzdis d40x3,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	15	
15.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =9 mm storio, daugiasluoksniui d16mm	TS-02.5.	m	55	

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato – poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas	
A 1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
37760	PDV	Vitalijus Štura		01- Gydytojų paskirties pastatas (7.12)	0
				Medžiagų žiniaraštis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP- VN.MŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 10

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	vamzdžiui				
16.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =9 mm storio, daugiasluoksniams d20mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	34	
17.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =13 mm storio, daugiasluoksniams d25mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	19	
18.	Vamzdynų izoliavimas šilumine izoliacija s =20 mm storio, daugiasluoksniams d32mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	30	
19.	Vamzdynų izoliavimas šilumine izoliacija s =20 mm storio, daugiasluoksniams d40mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	15	
20.	Rutulinis ventilis DN15	TS-02.2.2.	Vnt.	1	
21.	Rutulinis ventilis DN20	TS-02.2.2.	Vnt.	1	
22.	Rutulinis ventilis DN25	TS-02.2.2.	Vnt.	6	
23.	Rutulinis ventilis DN32	TS-02.2.2.	Vnt.	2	
24.	Prietaisinis ventilis DN15		Vnt.	14	
25.	Šalto vandens skaitiklis DN15		Vnt.	1	Montuojamas šilumos punkte
26.	Automatinis nuorintuvas d15 mm	TS-02.2.4.	Vnt.	2	Tikslinti DP ir montavimo metu
27.	Drenažinis ventilis DN15 mm, PN10, stovų žemiausioje vietoje	TS-02.2.5.	Vnt.	5	Tikslinti DP ir montavimo metu
28.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS-02.4.1.	Sist.	1	
29.	Sistemos praplovimas ir dezinfekavimas	TS-02.4.2.	Sist.	1	
ŠALTAS VANDENTIEKIS (V1 TINKLAS 2-palėpės aukštų) KIEKIAI					
30.	Daugiasluoksnis vamzdis d16x2,0 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	140	
31.	Daugiasluoksnis vamzdis d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	52	
32.	Daugiasluoksnis vamzdis d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	16	
33.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =9 mm storio, daugiasluoksniams d16mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	130	
34.	Vamzdynų izoliavimas pūsto	TS-02.5.	m	52	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	2	10	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
---------	---	-------	-----------	--------	----------

	polietileno kevalais s =9 mm storio, daugiasluoksniams d20mm vamzdžiui				
35.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =13 mm storio, daugiasluoksniams d25mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	16	
36.	Rutulinis ventilis DN15	TS-02.2.2.	Vnt.	2	
37.	Rutulinis ventilis DN20	TS-02.2.2.	Vnt.	3	
38.	Prietaisinis ventilis DN15		Vnt.	29	
39.	Automatinis nuorintuvas d15 mm	TS-02.2.4.	Vnt.	4	Tikslinti DP ir montavimo metu
40.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS-02.4.1.	Sist.	1	
41.	Sistemos praplovimas ir dezinfekavimas	TS-02.4.2.	Sist.	1	
KARŠAS VANDENTIEKIS (T3, T4 TINKLAS rūšio - 1 aukšto) KIEKIAI					
42.	Daugiasluoksnis vamzdis d16x2,0 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	112	
43.	Daugiasluoksnis vamzdis d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	55	
44.	Daugiasluoksnis vamzdis d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	35	
45.	Daugiasluoksnis vamzdis d32x3 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	32	
46.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =13 mm storio, daugiasluoksniams d16mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	88	
47.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =13 mm storio, daugiasluoksniams d20mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	55	
48.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =13 mm storio, daugiasluoksniams d25mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	35	
49.	Vamzdynų izoliavimas akmens vatos izoliacija s =30 mm storio, daugiasluoksniams d32mm vamzdžiui		m	32	
50.	Rutulinis ventilis DN15 mm	TS-02.2.2.	Vnt.	5	
51.	Rutulinis ventilis DN20 mm	TS-02.2.2.	Vnt.	2	
52.	Rutulinis ventilis DN25 mm	TS-02.2.2.	Vnt.	1	
53.	Rutulinis ventilis DN32 mm	TS-02.2.2.	Vnt.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	3	10	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
54.	Prietaisinis ventilis DN15		Vnt.	14	
55.	Universalus termostatinis ventilis su automatine terminės dezinfekcijos funkcija DN15 mm	TS-02.2.11.	Vnt.	3	
56.	Automatinis nuorintuvas d15 mm	TS-02.2.4.	Vnt.	1	Tikslinti DP ir montavimo metu
57.	Drenažinis ventilis DN15 mm, PN10, stovų žemiausioje vietoje	TS-02.2.5.	Vnt.	5	Tikslinti DP ir montavimo metu
58.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS-02.4.1.	Sist.	1	
59.	Sistemos praplovimas ir dezinfekavimas	TS-02.4.2.	Sist.	1	
60.					
KARŠAS VANDENTIEKIS (T3, T4 TINKLAS 2-palėpės aukštų) KIEKIAI					
61.	Daugiasluoksnis vamzdis d16x2,0 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	242	
62.	Daugiasluoksnis vamzdis d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	58	
63.	Daugiasluoksnis vamzdis d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu	TS-02.1.2.	m	17	
64.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =13 mm storio, daugiasluoksniui d16mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	230	
65.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =13 mm storio, daugiasluoksniui d20mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	58	
66.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s =13 mm storio, daugiasluoksniui d25mm vamzdžiui	TS-02.5.	m	6	
67.	Vamzdynų izoliavimas akmens vatos izoliacija s =30 mm storio, daugiasluoksniui d25mm vamzdžiui		m	11	
68.	Rutulinis ventilis DN15 mm	TS-02.2.2.	Vnt.	7	
69.	Rutulinis ventilis DN20 mm	TS-02.2.2.	Vnt.	3	
70.	Prietaisinis ventilis DN15		Vnt.	19	
71.	Universalus termostatinis ventilis su automatine terminės dezinfekcijos funkcija DN15 mm	TS-02.2.11.	Vnt.	5	
72.	Automatinis nuorintuvas d15 mm	TS-02.2.4.	Vnt.	4	Tikslinti DP ir montavimo metu
73.	Drenažinis ventilis DN15 mm, PN10, stovų žemiausioje vietoje	TS-02.2.5.	Vnt.	2	Tikslinti DP ir montavimo metu

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	4	10	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
74.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS-02.4.1.	Sist.	1	
75.	Sistemos praplovimas ir dezinfekavimas	TS-02.4.2.	Sist.	1	
BUITINIS NUOTAKYNAS (F1 rūsio – 1 aukšto) KIEKIAI					
76.	Vamzdynai iš storasienių garsą slopinančių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø50 mm	TS-03.1.2.	m	27	
77.	Vamzdynai iš storasienių garsą slopinančių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø75 mm	TS-03.1.2.	m	7	
78.	Vamzdynai iš storasienių garsą slopinančių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø110 mm	TS-03.1.2.	m	47	
79.	Vamzdynai PVC su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø110 mm	TS-03.1.2.	m	102	Montuojami žemėje
80.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =30 mm storio su aliuminio folijos danga, vamzdžiams Ø110mm	TS-03.1.	m	10	
81.	Atbulinis vožtuvas automatizuota komplektuojama su el. laidais ir skydeliu Ø110mm	TS-7	Vnt.	1	Rūsio patalpoje
82.	Trapas su siurbliu komplektuojamas su lygio signalizatoriumi, el. skydeliu ir el. laidais	TS-7	Vnt.	1	ACO Sinkamat-K mono
83.	Trapas vertikalus su hidrouždoriu DN110mm	TS-7	Vnt.	1	
84.	Trapas su sifonu DN50 horizontalaus pajungimo	TS-7	Vnt.	2	
85.	Dušo latakas L-0.8m su vertikaliu išbėgimu DN50 ir hidrouždoriu	TS-7	Vnt.	1	
86.	Dušo latakas L-1.1m su vertikaliu išbėgimu DN50 ir hidrouždoriu	TS-7	Vnt.	1	
87.	Dušo latakas L-1.1m su vertikaliu išbėgimu DN110 ir hidrouždoriu	TS-7	Vnt.	1	
88.	Vamzdyno revizija Ø75mm	TS-03.1.3.	Vnt.	1	
89.	Vamzdyno revizija Ø110mm	TS-03.1.3.	Vnt.	4	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	5	10	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
90.	Atbulinis vožtuvas automatizuota komplektuojama su el. laidais ir skydeliu Ø110mm		Vnt.	1	
91.	Gelžbetoninis šulinis d1500, H-1,5m su dugnu ir viršaus dangčiu su anga įlipimui. Komplekte hidroizoliavimas		Vnt.	1	
92.	Vamzdyno pravaža su užsukamais dangteliais Ø110mm	TS-03.1.3.	Vnt.	7	
93.	Priešgaisrinė mova d50 mm EI60	TS-05.	Vnt.	6	Tikslinti DP ir montavimo metu
94.	Priešgaisrinė mova d110 mm EI60	TS-05.	Vnt.	6	Tikslinti DP ir montavimo metu
95.	Sistemos hidraulinis bandymas		Sist.	1	
BUITINIS NUOTAKYNAS (F1; 2 – palėpės aukšto) KIEKIAI					
96.	Vamzdynai iš storasienių garsą slopinančių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø50 mm	TS-03.1.2.	m	59	
97.	Vamzdynai iš storasienių garsą slopinančių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø75 mm	TS-03.1.2.	m	14	
98.	Vamzdynai iš storasienių garsą slopinančių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø110 mm	TS-03.1.2.	m	70	
99.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =30 mm storio su aliuminio folijos danga ir el.kabeliu nuo užšalimo, vamzdžiams Ø50mm	TS-03.1.	m	7	
100.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =30 mm storio su aliuminio folijos danga ir el.kabeliu nuo užšalimo, vamzdžiams Ø75mm	TS-03.1.	m	4	
101.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =30 mm storio su aliuminio folijos danga, vamzdžiams Ø110mm	TS-03.1.	m	20	
102.	Trapas su sifonu DN50 horizontalaus pajungimo	TS-7	Vnt.	5	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	6	10	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
103.	Dušo latakas L-1.1m su horizontaliu išbėgimu DN50 ir hidrouždoriu	TS-7	Vnt.	3	
104.	Vamzdyno revizija Ø75mm	TS-03.1.3.	Vnt.	1	
105.	Vamzdyno revizija Ø110mm	TS-03.1.3.	Vnt.	4	
106.	Priešgaisrinė mova d50 mm EI60	TS-05.	Vnt.	8	Tikslinti DP ir montavimo metu
107.	Priešgaisrinė mova d110 mm EI60	TS-05.	Vnt.	12	Tikslinti DP ir montavimo metu
108.	Alsuoklis d110 mm	TS-03.4.	Vnt.	1	
109.	Alsuoklis d160 mm	TS-03.4.	Vnt.	2	
110.	Sistemos hidraulinis bandymas		Sist.	1	
TECHNOLOGINIS NUOTAKYNAS (F3 rūšio – 1 aukšto) KIEKIAI					
111.	Vamzdynai PVC su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø110 mm	TS-03.1.2.	m	40	Montuojami žemėje
112.	Vamzdynai PVC su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø110 mm	TS-03.1.2.	m	6	Montuojami žemėje pradūrimo būdu
113.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =30 mm storio su aliuminio folijos danga, vamzdžiams Ø110mm	TS-03.1.	m	7	Palėpėje
114.	Trapas vertikalus su atbuliniu vožtuvu DN110mm	TS-7	Vnt.	4	Rūšio patalpose
115.	Vamzdyno pravała su užsukamu dangteliu Ø110mm	TS-03.1.3.	Vnt.	2	
116.	Atbulinis vožtuvas automatizuota komplektuojama su el. laidais ir skydeliu Ø110mm		Vnt.	1	
117.	Priešgaisrinė mova d110 mm EI60	TS-05.	Vnt.	4	Tikslinti DP ir montavimo metu
118.	Alsuoklis d110 mm	TS-03.4.	Vnt.	1	
119.	Sistemos hidraulinis bandymas		Sist.	1	
120.					
KONDENSATO NUVEDIMAS (K1; rūšio – 1 aukšto) KIEKIAI					
121.	PVC (baltas) movinis beslėgis nuotekų vamzdis komplekte su fasoninėmis ir tvirtinimo dalimis DN25mm	TS-03.1.3.	m	12	
122.	PVC (baltas) movinis beslėgis nuotekų vamzdis komplekte su fasoninėmis ir tvirtinimo dalimis DN32mm	TS-03.1.3.	m	10	
123.	Oro kondicionierių sifonas su hidro uždoriu, pravała ir kvapų uždoriu, DN25/DN32	TS-03.10.1.	Vnt.	3	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	7	10	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
124.	Vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bandymas	TS-03.3.	Sist.	3	
KONDENSATO NUVEDIMAS (K1; 2 – palėpės aukšto) KIEKIAI					
125.	PVC (baltas) movinis beslėgis nuotekų vamzdis komplekte su fasoninėmis ir tvirtinimo dalimis DN25mm	TS-03.1.3.	m	51	
126.	PVC (baltas) movinis beslėgis nuotekų vamzdis komplekte su fasoninėmis ir tvirtinimo dalimis DN32mm	TS-03.1.3.	m	19	
127.	Oro kondicionierių sifonas su hidro uždoriu, pravaļa ir kvapų uždoriu, DN25/DN32	TS-03.10.1.	Vnt.	9	
128.	Vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bandymas	TS-03.3.	Sist.	9	
SANTARINIAI PRIETAISAI (RŪSIO IR 1 AUKŠTO) KIEKIAI					
129.	Pakabinami unitazai komplekte su atjungimo ventiliu, potinkiniu rėmu unitazui, potinkiniu vandens nuleidimo mygtuku ir montavimu	TS-07	Vnt.	1	
130.	Pakabinami unitazai ŽN (pritaikyti neįgaliesiems) komplekte su atjungimo ventiliu, su atlenkiamais ar pasukamais horizontaliais turėklais su alkūnramsčiais, plastikiniu dangčiu, plovimo bakeliu	TS-07	Vnt.	3	
131.	Praustuvas keramikinis su vandens maišytuvais. Komplekte su žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens priedimo vamzdeliais, sifonu su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui	TS-07	Vnt.	9	
132.	Praustuvas keramikinis su vandens maišytuvu pritaikytu neįgaliesiems. Komplekte su žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens priedimo vamzdeliais, sifonu su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui, neįgaliųjų turėklais (<i>neįgaliųjų san. mazge</i>)	TS-07	Vnt.	2	
133.	Žmonėms su negalia higieninis dušelis su lanksčia žarna ir prietaisinėmis alkūnėmis d15x1/2“	TS-07	Vnt.	2	
134.	Dušo komplektas: dušo maišytuvas su dušo rageliu ir prietaisinėmis alkūnėmis	TS-07	Vnt.	2	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	8	10	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	d15x1/2“				
135.	Dušo latakas L-1,1m horizontalus su hidrouždoriu Ø50mm	TS-07	Vnt.	2	
136.	Dušo latakas L-0,8m vertikalaus išbėgimo su hidrouždoriu Ø50mm	TS-07	Vnt.	1	
137.	Trapas horizontalus su hidrouždoriu Ø50mm	TS-07	Vnt.	2	
SANITARINIAI PRIETAISAI 2-PALĖPĖS AUKŠTŲ KIEKIAI					
138.	Pakabinami unitazai komplekte su atjungimo ventiliu, potinkiniu rėmu unitazui, potinkiniu vandens nuleidimo mygtuku ir montavimu	TS-07	Vnt.	1	
139.	Pakabinami unitazai ŽN (pritaikyti neįgaliesiems) komplekte su atjungimo ventiliu, su atlenkiamais ar pasukamais horizontaliais turėklais su alkūnramsčiais, plastikiniu dangčiu, plovimo bakeliu	TS-07	Vnt.	6	
140.	Praustuvas keramikinis su vandens maišytuvais. Komplekte su žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui	TS-07	Vnt.	14	
141.	Praustuvas keramikinis su vandens maišytuvu pritaikytu neįgaliesiems. Komplekte su žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui, neįgaliųjų turėklais (<i>neįgaliųjų san. mazge</i>)	TS-07	Vnt.	6	
142.	Plautuvė plieninė komplekte su maišytuvu, grotelėmis, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonais su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui	TS-07	Vnt.	2	
143.	Žmonėms su negalia higieninis dušelis su lanksčia žarna ir prietaisinėmis alkūnėmis d15x1/2“	TS-07	Vnt.	6	
144.	Dušo komplektas: dušo maišytuvas su dušo rageliu ir prietaisinėmis alkūnėmis	TS-07	Vnt.	5	

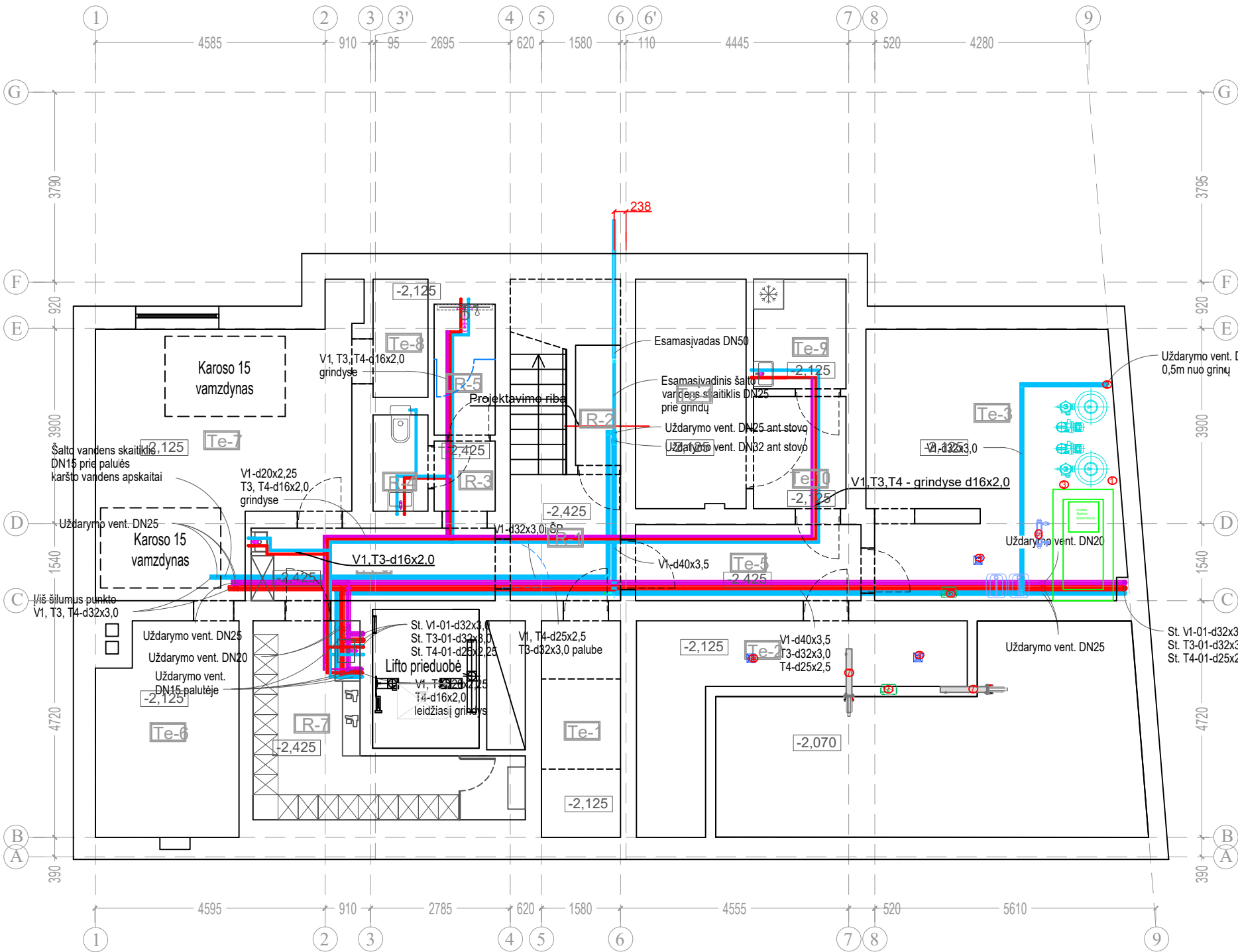
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	9	10	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	d15x1/2“				
145.	Dušo latakas L-1,1m horizontalus su hidrouždoriu Ø50mm	TS-07	Vnt.	4	
146.	Trapas horizontalus su hidrouždoriu Ø50mm	TS-07	Vnt.	5	

PASTABOS:

1. Darbų kiekių žiniaraščiuose nurodyti gaminių bei įrenginių pavadinimai yra orientacinio pobūdžio ir, suderinus su statytoju bei projektuotoju, gali būti pakeisti analogiška ne prastesnės kokybės bei techninių parametrų kitų gamintojų produkcija.
2. Pateikti kiekiai yra orientaciniai. Rangovas pats turi patikrinti kiekius.
3. San. prietaisų tipą ir praustuvų dydžius tikslinti DP stadijoje ir derinti su SA ir užsakovu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
289515-01-TP-VN.MŽ	10	10	0



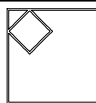
Rūsio patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
R-1	Laiptinė	6.87
R-2	Rūsio patalpa	2.34
R-3	WC tambūras	1.7
R-4	WC	2.11
R-5	Dušas	3.18
R-6	Koridorius	7.06
R-7	Personalo persirengimo patalpa	12.69
Techninių erdvių eksplikacija		35.95
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
Te-1	Techninė erdvė	6.82
Te-2	Techninė erdvė	12.76
Te-3	Techninė erdvė	26.54
Te-4	Techninė erdvė	10.10
Te-5	Techninė erdvė	6.84
Te-6	Techninė erdvė	11.83
Te-7	Techninė erdvė	23.94
Te-8	Techninė erdvė	2.60
Te-9	Techninė erdvė	4.03
Te-10	Techninė erdvė	4.12
Viso:		109.58

- TECHNOLOGINIAI PRIEVAIDAI REIKALINGI BASEINUI:
- 1) Spaudiminė kanalizacija d75 (gali būti iš grindų arba palei lubas)
 - 2) Šaltas vanduo d25 užsibaigia sklende, virš grindų 50cm
 - 3) Savitakinė kanalizacija d110, virš grindų 100cm
 - 4) Trapai grindyse d110
 - 5) Termofikatinis vanduo baseino šildymui 20kw. Užjungiamas ant baseino šilumokačių. Paduodama ne mažiau +50C. Virš grindų 150cm
 - 6) Elektros maitinimo kabelis trifazis su žeminiu. 14kw. LAN kabelis su IP statiniu adresu.
 - 7) Dugno kilnojimo hidraulikos mechanizmai.
 - 8) Numatyti ir įrengti kriaukle tech patalpoje prie baseino įrangos.

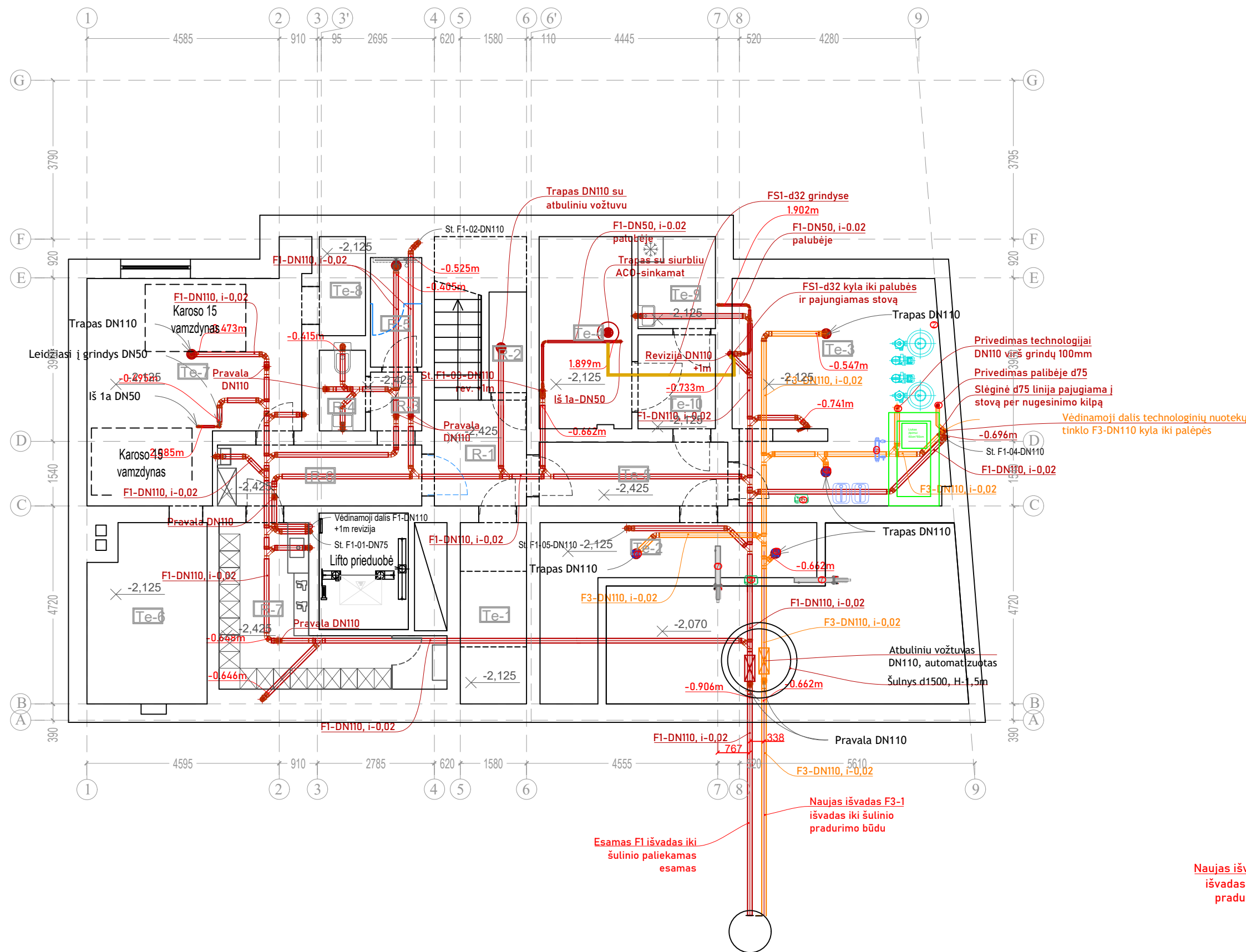
PASTABOS V1, T3, T4 TINKLAMS:

1. Vandentiekio magistralės, stovai projektuojami, atšakos nuo stovų iki prietaisų iš daugiasluksnių vamzdžių;
2. Vandentiekio stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 20 mm storio antikondensaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis iki d40 skersmens - 30mm storio akmens vatos kevalais su aliuminio folija, nuo d32 skersmens - 40 mm.
3. Vamzdynas tvirtinamas atsižvelgiant į vamzdyno skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas.
4. Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačių konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvartose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarinotos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinoti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.
5. Praustuvai įrengiami 0,80 m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus). Vandens ėmimo čiaupas tvirtinamas prie praustuvo arba prie sienos 0,20 m aukščiau prietaiso. Plautuvės įrengiamos 0,85 m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus); sieniniai čiaupai tvirtinami 1,05 m aukštyje; prie dviskyrės plautuvės pakanka vienos hidraulinės užtvartos. Dušų maišomieji čiaupai įrengiami 1,0-1,20 m aukštyje virš grindų. Sėdimieji išpuodžiai tvirtinami prie grindų, gembiniai prie sienos; suaugusiems skirto išpuodžio viršus turi būti 0,4 m.

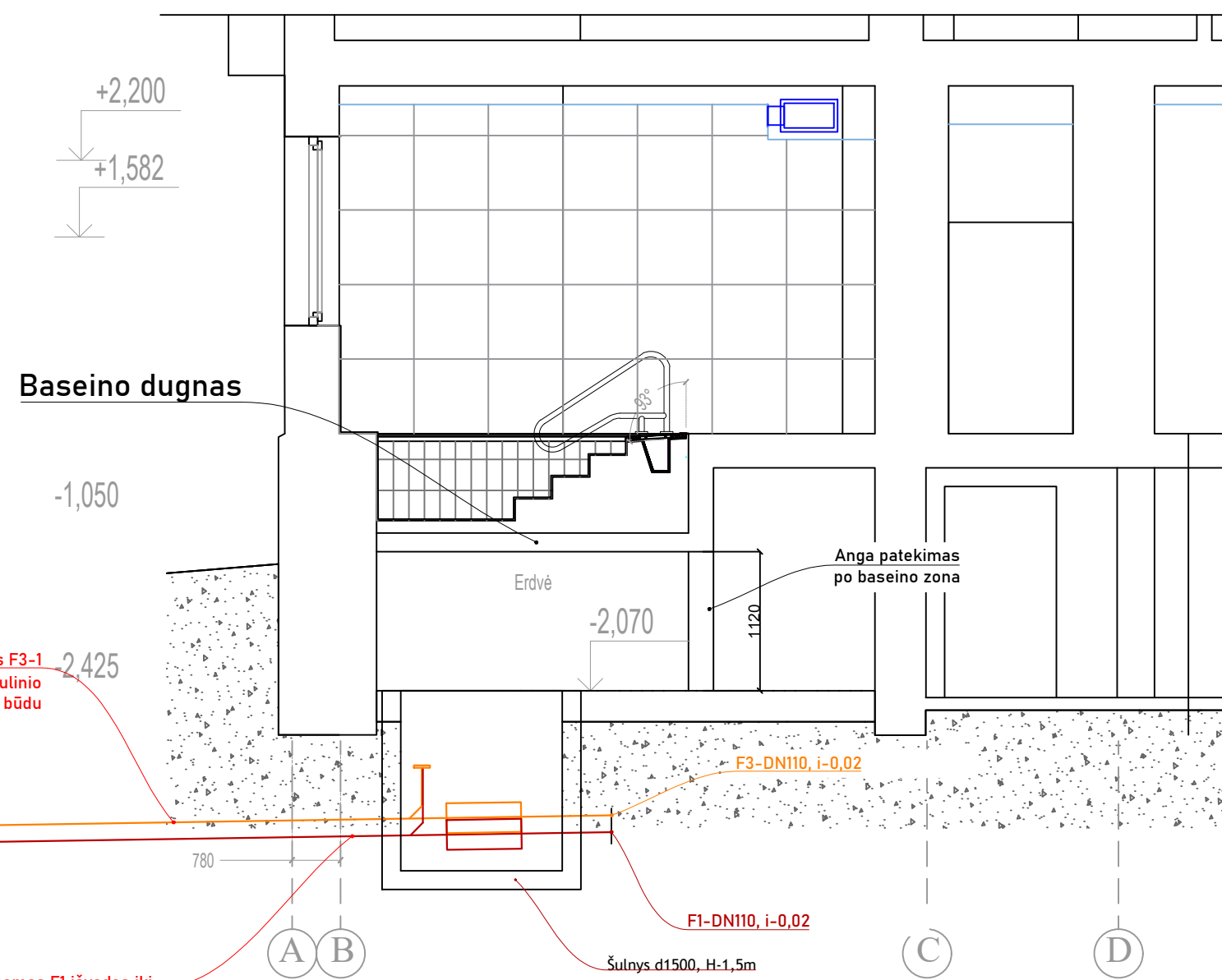
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
ST. F1-1	Buitinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ buitinių nuotekų sistema
—	Projektuojama buitinių nuotekų sistema F1
—	Projektuojamas kondensato nuotekos K1
ST. V1-1	Šalto vandentiekio stovas
ST. T3-1	Karšto vandentiekio stovas
—	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas cirkuliacinio vandentiekio tinklas

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams						
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas				
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas (7.12) Rūsio aukšto planas su nuotekų tinklais M1:100				
37760	PDV	Vitalijus Štura						
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	Klaipėdos miesto savivaldybė			289515-01-TP-VN.B-01		0	1	1

Rūšio patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
R-1	Laiptinė	6.87
R-2	Rūšio patalpa	2.34
R-3	WC tambūras	1.7
R-4	WC	2.11
R-5	Dužas	3.18
R-6	Koridorius	7.06
R-7	Personalo persirengimo patalpa	12.69
Techninių erdvių eksplikacija		35.95
Viso:		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
Te-1	Techninė erdvė	6.82
Te-2	Techninė erdvė	12.76
Te-3	Techninė erdvė	26.54
Te-4	Techninė erdvė	10.10
Te-5	Techninė erdvė	6.84
Te-6	Techninė erdvė	11.83
Te-7	Techninė erdvė	23.94
Te-8	Techninė erdvė	2.60
Te-9	Techninė erdvė	4.03
Te-10	Techninė erdvė	4.12
Viso:		109.58



PJŪVIS 1-1 PO BASEINU TIES IŠVADAIS M 1:50



PASTABOS NUOTĒKŅU TĪKLU:

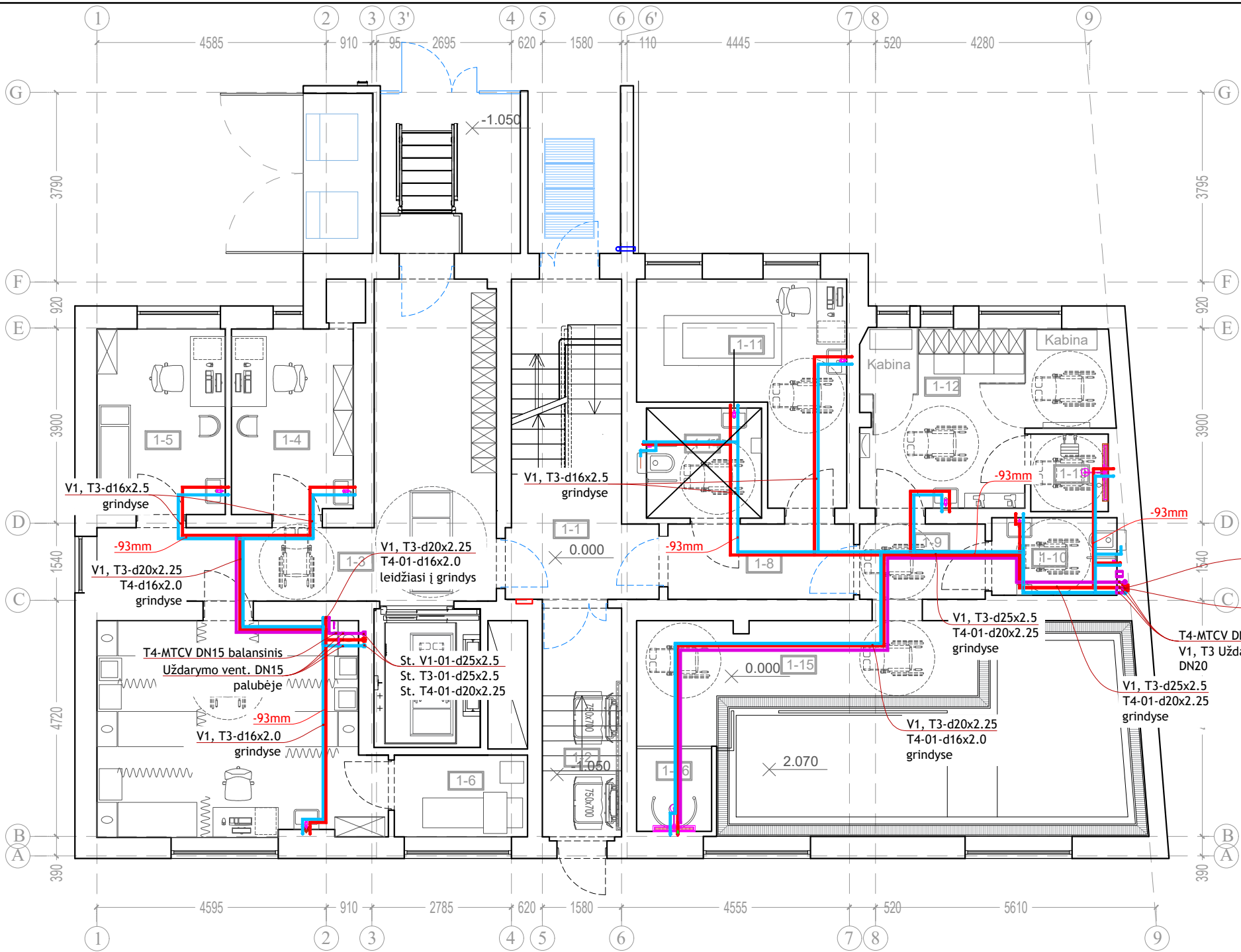
1. Pravalu ī revīziju vietose tū būti paleikami lūkaletai arba dūreles.
2. Revīzijos montāojamos 10 m un grūndu aukštājos rīso ī trešo aukstāose, nebent nurodyta kitaip. Pravalos rīso aukšte projektuojamos užsākamos.
3. Vamzdų rūdijos: 0,007, kai d200, 0,01 kai d160, 0,02 kai d110, jeigu brėžinyje nenurodyta kitaip.
4. Horizontalūs nuotekų vamzdiniai patalpos paleubėje iki stovų užliujamo, 20 metro aksms valos kevalais su folija nu rasojimo.
5. Konstrukcijų vietos, pr kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdiniai, neturi sumažinti patalpa konstrukcija keltamų gaisrinų reikalavimų.
6. Angos prieigarsinėse užtarsose, skobos išnerinėm komuniacijos tiesi, tū būti užsandarintos prieigarsinėms sandarinimo priemoni sistemoms pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai išnerinei komuniacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdinams) sandarinti tū būti naudojamos specialiai išnerinė komuniacijai skirtos sandarinimo sistemos.

TECHNOLIGINIAI PIRVEDAI REIKALINGAI BASEINIUI:

- 1) Spaudminė kanalizacija d5 (gali būti iš grindų arba palei lubas)
- 2) Šaltas vanduo d25 užsiurbigia skende, virš grindų 50cm
- 3) Savitakinė kanalizacija d10, virš grindų 100cm
- 4) Trapai grindyse d10
- 5) Termofkatinis vanduo baseino šildymui 20kw. Užjungiamas ant baseino šilumokaičio. Paduodama ne mažiau +50C. Virš grindų 150cm
- 6) Elektros matavimo kabelis traužiamas su žeminiu, 14kw. LAN kabelis su IP statini adresu.
- 7) Dugno kinolojinio hidraulinio mechanizmas.
- 8) Numatyti iš įrengti kriauklės tiek patalpoje prie baseino įrangos.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
ST. F1-1	Butinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ butinių nuotekų sistema
	Projektuojama butinių nuotekų sistema F1
	Projektuojamas kondensato nuotekos K1
	Projektuojamos technologinės nuotekos F3

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbas		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Į Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas
A1945	PV	Vytautas Gryškās		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas (7.12)
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB "BIMEP PROJECTS" Adresas: Taikos g.123, Paagžuolių k., Vilniaus r.; tel.: +37069994114; e-pa tas: vitajis.stijura@gmail.com			
37760	PDV	V. Štura		DOKUMENTO PAVADINIMAS Rūsio aukšto planas su nuotekų tinklais
				M1:100
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-VN-B-02
	LAIDA	LAPAS	LAPŲ	01



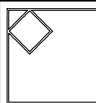
1 aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
1-1	Laiptinė	15.38
1-2	Laiptinė	7.41
1-3	Koridorius	23.82
1-4	Socialinio darbuotojo kabinetas	9.64
1-5	FMR gydytojo kabinetas	9.52
1-6	Magnetoterapijos kabinetas	4.35
1-7	Fizioterapijos kabinetas	23.44
1-8	Koridorius	5.56
1-9	Baseino koridorius	3.76
1-10	Neįgaliojo WC	3.87
1-11	Povandeninio masažo vonia	13.73
1-12	Persirengimo kambarys	15.25
1-13	Dušas pritaikytas ir ŽN	2.42
1-14	Neįgaliojo WC	5.06
1-15	Baseino patalpa	40.41
1-16	Dušas pritaikytas ir ŽN	2.55
	Liftas	7.46
	Viso:	193.63

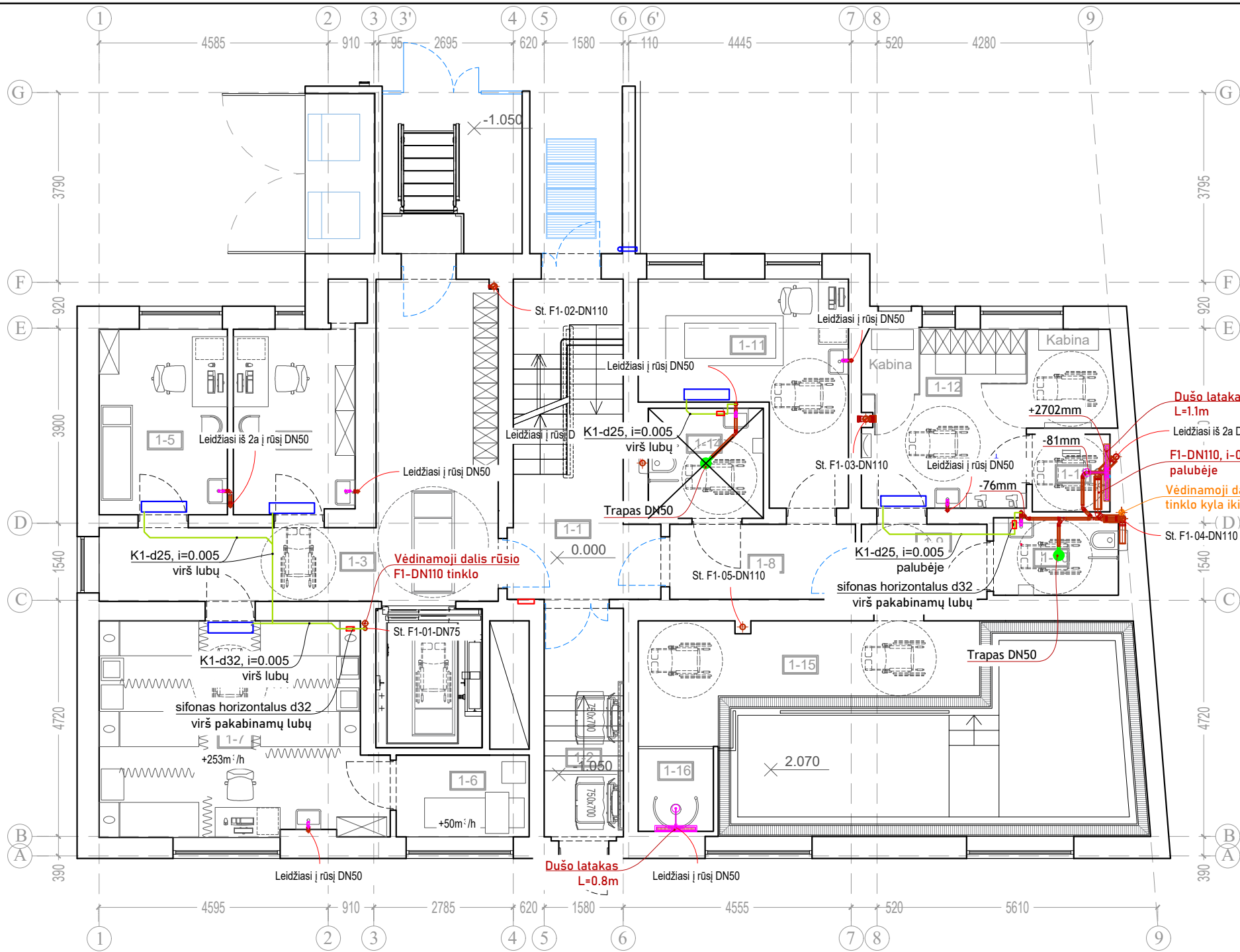
PASTABOS V1, T3, T4 TINKLAMS:

- Vandentiekio magistralės, stovai projektuojami, atšakos nuo stovų iki prietaisų iš daugiasluoksnių vamzdžių;
- Vandentiekio stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 20 mm storio antikondensaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis iki d40 skersmens - 30mm storio akmens vatos kevalais su aliuminio folija, nuo d32 skersmens - 40 mm.
- Vamzdynas tvirtinamas atsižvelgiant į vamzdžio skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas.
- Konstrukcijų vietas, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačių konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.
- Praustuvai įrengiami 0,80 m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus). Vandens ėmimo čiaupas tvirtinamas prie praustuvo arba prie sienos 0,20 m aukščiau prietaiso. Plautuvės įrengiamos 0,85 m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus); sieniniai čiaupai tvirtinami 1,05 m aukštyje; prie dviskyrės plautuvės pakanka vienos hidraulinės užtvaros. Dušų maišomieji čiaupai įrengiami 1,0-1,20 m aukštyje virš grindų. Sėdimieji išpuodžiai tvirtinami prie grindų, gembiniai prie sienos; suaugusiems skirti išpuodžio viršus turi būti 0,4 m.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

ST. F1-1	Buitinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ buitinių nuotekų sistema
—	Projektuojama buitinių nuotekų sistema F1
—	Projektuojamas kondensato nuotekos K1
ST. V1-1	Šalto vandentiekio stovas
ST. T3-1	Karšto vandentiekio stovas
—	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas cirkuliacinio vandentiekio tinklas

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams						
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas				
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas (7.12) Pirmo aukšto planas su vandentiekio tinklais M1:100				
37760	PDV	Vitalijus Štura						
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	Klaipėdos miesto savivaldybė			289515-01-TP-VN.B-03		0	1	1



1 aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
1-1	Laiptinė	15.38
1-2	Laiptinė	7.41
1-3	Koridorius	23.82
1-4	Socialinio darbuotojo kabinetas	9.64
1-5	FMR gydytojo kabinetas	9.52
1-6	Magnetoterapijos kabinetas	4.35
1-7	Fizioterapijos kabinetas	23.44
1-8	Koridorius	5.56
1-9	Baseino koridorius	3.76
1-10	Neįgaliojo WC	3.87
1-11	Povandeninio masažo vonia	13.73
1-12	Persirengimo kambarys	15.25
1-13	Dušas pritaikytas ir ŽN	2.42
1-14	Neįgaliojo WC	5.06
1-15	Baseino patalpa	40.41
1-16	Dušas pritaikytas ir ŽN	2.55
	Liftas	7.46
	Viso:	193.63

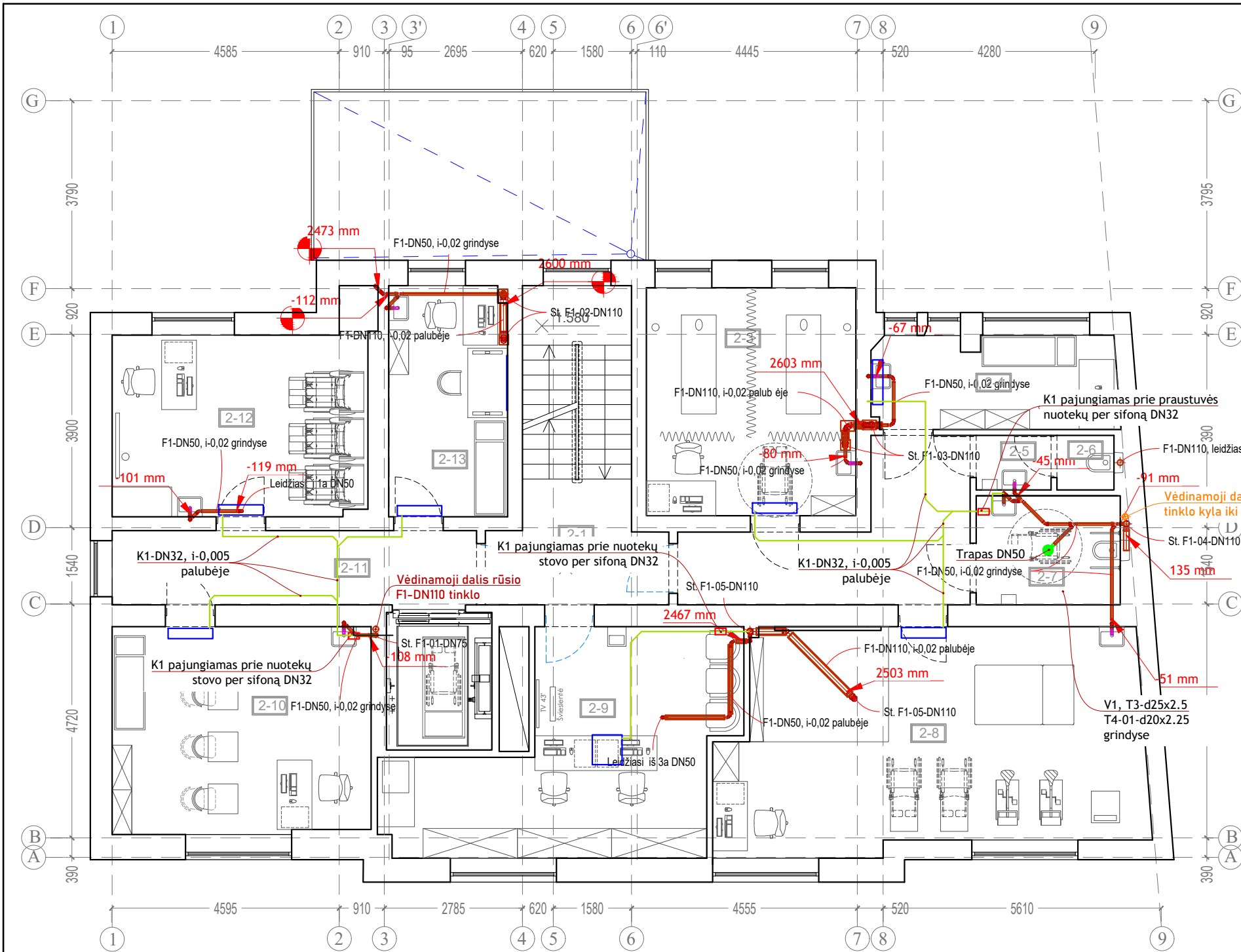
PASTABOS NUOTEKŲ TINKLUI:

- Pravalių ir revizijų vietose turi būti paliekami liukeliai arba dūrelės.
- Revizijos montuojamos 1,0 m nuo grindų aukštyje rūšio ir trečio aukštuose.
- Vamzdinių nuolydis: 0,007, kai d200, 0,01 kai d160, 0,02 kai d110, jeigu brėžinyje nenurodyta kitaip.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai patalpos palubėje iki stovų izoliuojami 20 mm storio akmens vatos kevalais su folija nuo rasojimo.
- Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarese, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

ST. F1-1	Buitinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ buitinių nuotekų sistema
—	Projektuojama buitinių nuotekų sistema F1
—	Projektuojamas kondensato nuotekos K1
ST. V1-1	Šalto vandentiekio stovas
ST. T3-1	Karšto vandentiekio stovas
—	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas cirkuliacinio vandentiekio tinklas

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas			
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas (7.12) Pirmo aukšto planas su nuotekų tinklais M1:100			
37760	PDV	Vitalijus Štura					
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-VN.B-04	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
					0	1	1



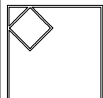
2 aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
2-1	Laiptinė	16.39
2-2	Koridorius	12.57
2-3	Masažo kabinetas	19.43
2-4	Slaugos priemonių laikymo patalpa	9.22
2-5	WC tambūras	1.65
2-6	WC	1.26
2-7	Neįgaliojo WC	6.38
2-8	Kineziterapijos patalpa	36.90
2-9	Priėmimo patalpa	24.18
2-10	Ergoterapijos patalpa	22.78
2-11	Koridorius	11.02
2-12	Medicinos psichologo kabinetas	19.57
2-13	Logopedo kabinetas	11.11
	Liftas	7.46
	Viso:	199.92

PASTABOS NUOTEKŲ TINKLUI:

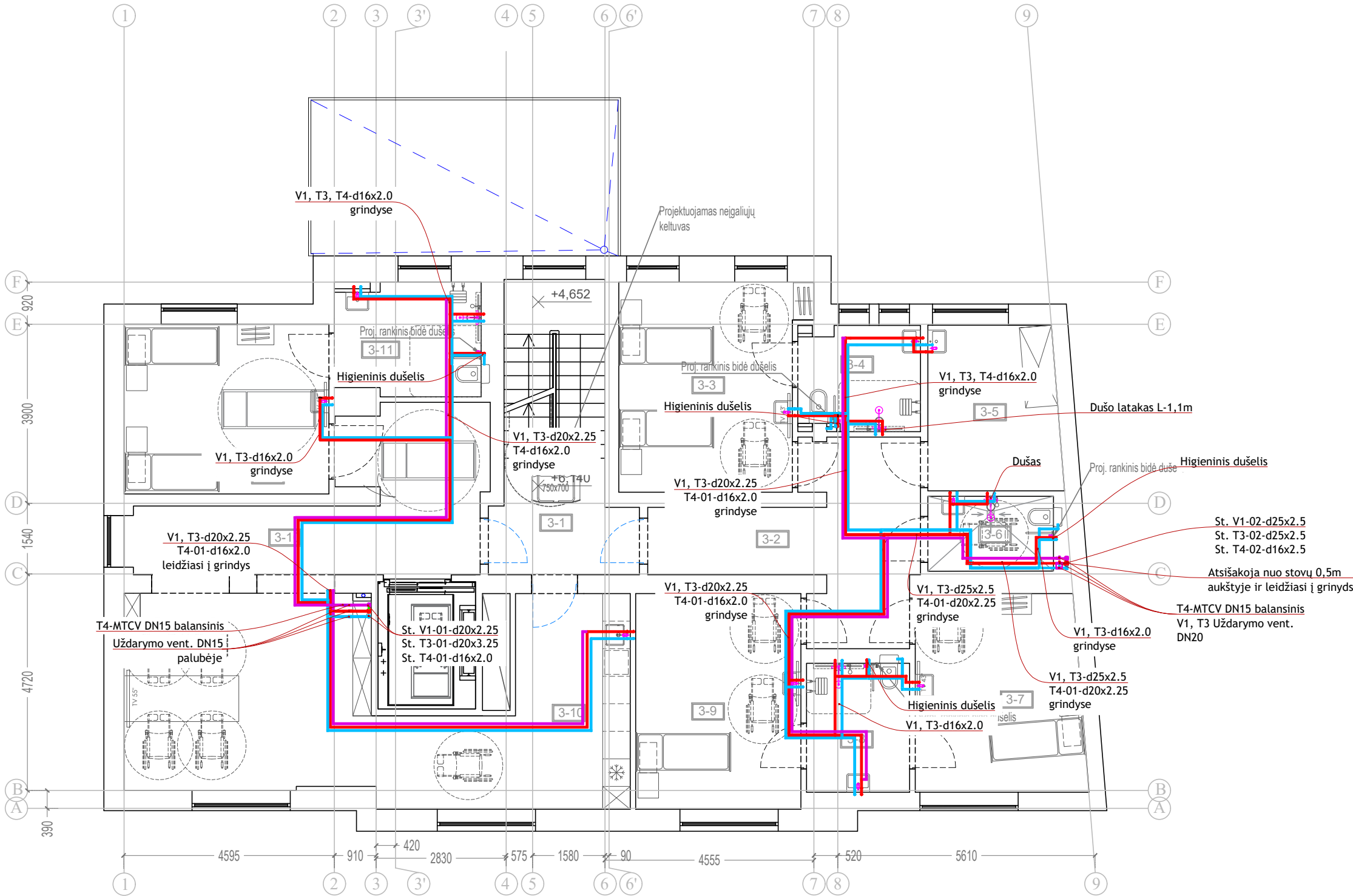
- Pravaltų ir revizijų vietose turi būti palekami liukeliai arba dūrelės.
- Revizijos montuojamos 1,0 m nuo grindų aukštyje rūšio ir trečio aukštuose.
- Vamzdynų nuolydis: 0,007, kai d200, 0,01 kai d160, 0,02 kai d110, jeigu brėžinyje nenurodyta kitaip.
- Horizontalūs nuotekų vamzdiniai patalpos palubėje iki stovų izoliuojami 20 mm storio akmens vatos kevalais su folija nuo rasojimo.
- Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdiniai, neturi sumažinti pačių konstrukcijų keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvartose, skirtose inžinerinėms komunikacijoms tiesiti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

ST. F1-1	Buitinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ buitinių nuotekų sistema
—	Projektuojama buitinių nuotekų sistema F1
—	Projektuojamas kondensato nuotekos K1
ST. V1-1	Šalto vandentiekio stovas
ST. T3-1	Karšto vandentiekio stovas
—	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas cirkuliacinio vandentiekio tinklas

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas			
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas (7.12) Antro aukšto planas su nuotekų tinklais M1:100			
37760	PDV	Vitalijus Štura					
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	Klaipėdos miesto savivaldybė			289515-01-TP-VN.B-06	0	1	1

M1:100



3 aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
3-1	Laiptinė	15.77
3-2	Koridorius	16.46
3-3	Dvivietė palata	17.72
3-4	Bendras wc + dušas	5.83
3-5	Procedurų kabinetas	10.23
3-6	WC	4.46
3-7	Vienvietė palata	15.64
3-8	Bendras wc + dušas	6.32
3-9	Vienvietė palata	16.93
3-10	Bendroji erdvė / patalpa	60.99
3-11	Wc + dušas	7.57
3-12	Dvivietė palata	16.51
Viso:		194.43

PASTABOS V1, T3, T4 TINKLAMS:

- Vandentiekio magistralės, stovai projektuojami, atšakos nuo stovų iki prietaisų iš daugiasluoksnių vamzdžių;
- Vandentiekio stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 20 mm storio antikondensaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis iki d40 skersmens - 30mm storio akmens vatos kevalais su aliuminio folija, nuo d32 skersmens - 40 mm.
- Vamzdynas tvirtinamas atsižvelgiant į vamzdžio skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas.
- Konstrukcijų vietas, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdžiai, neturi sumažinti pačių konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdžiams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.
- Praustuvai įrengiami 0,80 m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus). Vandens ėmimo čiaupas tvirtinamas prie praustuvo arba prie sienos 0,20 m aukščiau prietaiso. Plautuvės įrengiamos 0,85 m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus); sieniniai čiaupai tvirtinami 1,05 m aukštyje; prie dviskyrės plautuvės pakanka vienos hidraulinės užvaros. Dušų maišomiesiems čiaupams įrengiami 1,0-1,20 m aukštyje virš grindų. Sėdimieji išpuodžiai tvirtinami prie grindų, gembiniai prie sienos; suaugusiems skirti išpuodžio viršus turi būti 0,4 m.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

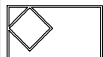
ST. F1-1	Buitinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ buitinių nuotekų sistema
—	Projektuojama buitinių nuotekų sistema F1
—	Projektuojamas kondensato nuotekos K1
ST. V1-1	Šalto vandentiekio stovas
ST. T3-1	Karšto vandentiekio stovas
—	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas cirkuliacinio vandentiekio tinklas

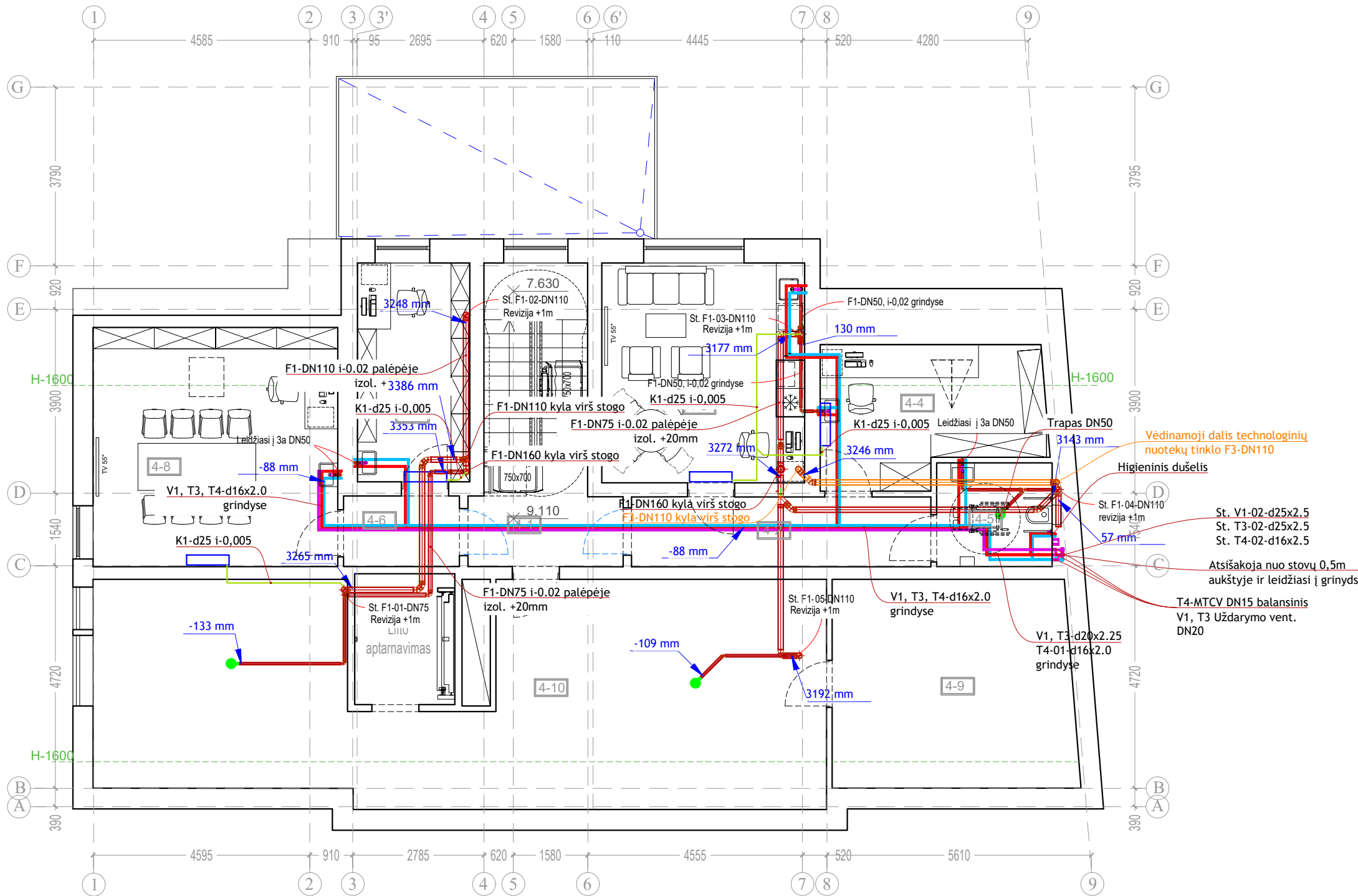
0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas					
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas (7.12) Trečio aukšto planas su vandentiekio tinklais M1:100			
37760	PDV	Vitalijus Štura					
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-VN.B-07		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
					0	1	1



1. Pravaly ir revizijų vietose turi būti paleikiami liukeliai arba durėlės.
2. Revizijos montuojamos 1,0 m nuo grindų aukštyje rūšio ir tričio aukštuose.
3. Vamzdinių nuolydis: 0,007, kai d200, 0,01 kai d160, 0,02 kai d110, jeigu brėžinyje nenurodyta kitaip.
4. Horizontalūs nuotekų vamzdiniai patalpos palubėje iki stovų izoliuojami 20 mm storio akmens vatos kevalais su folija nuo rasojimo.
5. Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdiniai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinės užtvaros, skirtingose inžinerinėse komunikacijose tiesi, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdiniams) sandarinai turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
ST. F1-1	Butinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ butinių nuotekų sistema
	Projektuojama butinių nuotekų sistema F1
	Projektuojamas kondensato nuotekos K1
ST. V1-1	Šalto vandentiekio stovas
ST. T3-1	Karšto vandentiekio stovas
	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
	Projektuojamas cirkuliacinio vandentiekio tinklas

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbas									
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)									
KVAL. PATV. DOK. NR.	 REMEIKADesign	IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas							
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas (7.12) Trečio aukšto planas su nuotekų tinklais M1:100							
37760	PDV	Vitalijus Štura									
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-VN.B-08	<table><tr><td>LAIDA</td><td>LAPAS</td><td>LAPŲ</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	LAIDA	LAPAS	LAPŲ	0	1	1
LAIDA	LAPAS	LAPŲ									
0	1	1									



Palėpės patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
4-1	Laiptinė	16.40
4-2	Koridorius	9.39
4-3	Personalo patalpa	20.00
4-4	Ūkinė patalpa	9.02
4-5	WC	5.39
4-6	Koridorius	3.07
4-7	Slaugos priemonių laikymo patalpa	11.00
4-8	Specialistų komandos narių konsultacijų / paciento mokymo ir poilsio	19.93
4-9	Naujai formuojama patalpa deguonies balionams talpinti	19.66
4-10	Pastogė	51.38
	Liftas	7.46
	Viso:	172.70

PASTABOS V1, T3, T4 TINKLAMIS:

- Vandentiekio magistralės, stovai projektuojami, atšakos nuo stovų iki prietaisų iš daugiasluoksnių vamzdžių;
- Vandentiekio stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 20 mm storio antikondensaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis iki d40 skersmens - 30mm storio akmens vatos kevalais su aliuminio folija, nuo d32 skersmens - 40 mm.
- Vamzdynas tvirtinamas atsižvelgiant į vamzdžio skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas.
- Konstrukcijų vietas, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdžiai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdžiams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.
- Praustuvai įrengiami 0,80 m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus). Vandens ėmimo čiaupas tvirtinamas prie praustuvo arba prie sienos 0,20 m aukščiau prietaiso. Plautuvės įrengiamos 0,85 m aukštyje virš grindų (kriauklės viršus); sieniniai čiaupai tvirtinami 1,05 m aukštyje; prie dviskyrės plautuvės pakanka vienos hidraulinės užvaros. Dušų maišomieji čiaupai įrengiami 1,0-1,20 m aukštyje virš grindų. Sėdimieji išpuodžiai tvirtinami prie grindų, gembiniai prie sienos; suaugusiems skirti išpuodžio viršus turi būti 0,4 m.

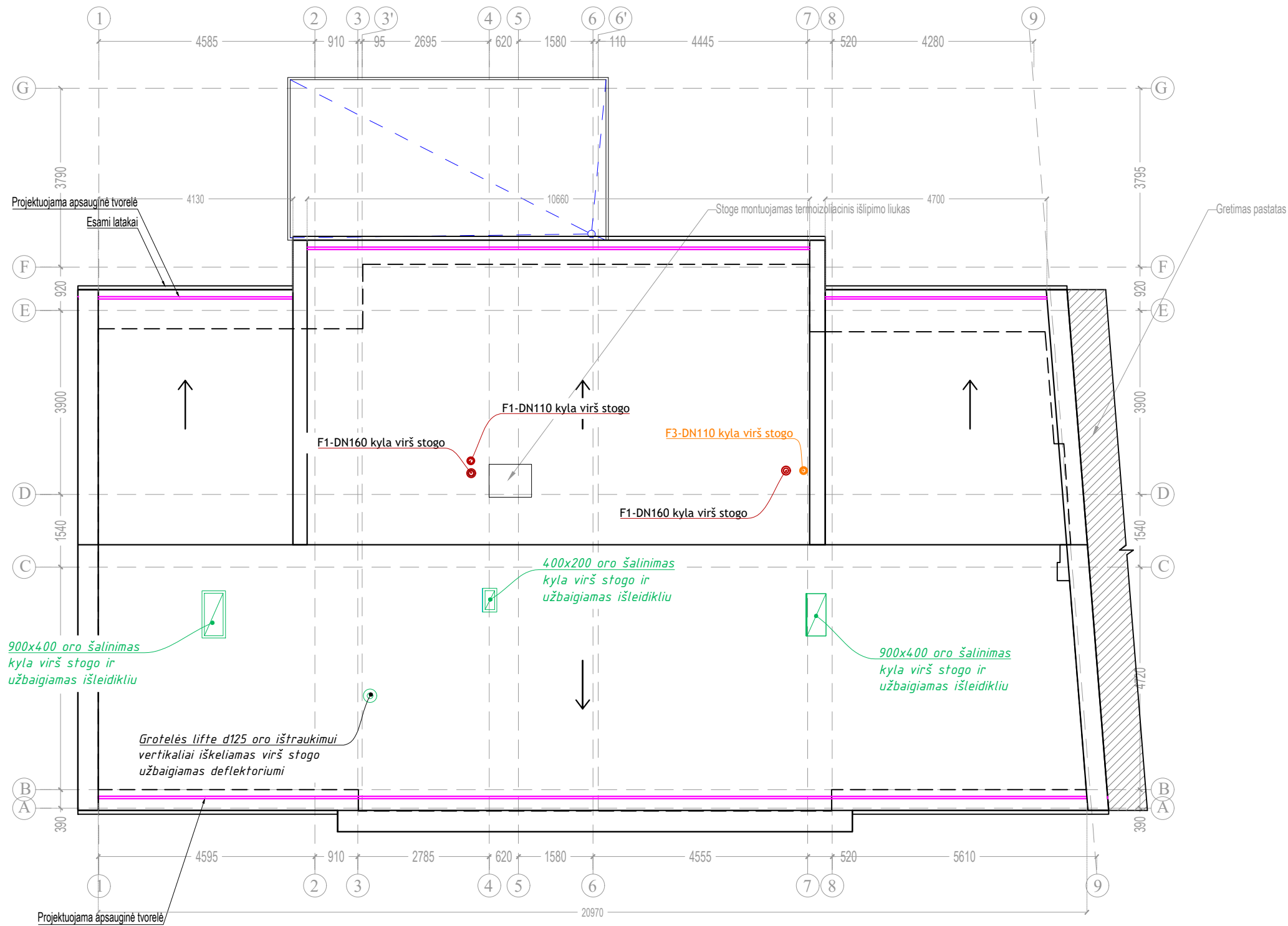
PASTABOS NUOTEKŲ TINKLUI:

- Pravaltų ir revizijų vietose turi būti paliekami liukeliai arba dūrelės.
- Revizijos montuojamos 1,0 m nuo grindų aukštyje rūšio ir trečio aukštuose.
- Vamzdinių nuolydis: 0,007, kai d200, 0,01 kai d160, 0,02 kai d110, jeigu brėžinyje nenurodyta kitaip.
- Horizontalūs nuotekų vamždžiai patalpos palubėje iki stovų izoliuojami 20 mm storio akmens vatos kevalais su folija nuo rasojimo.
- Konstrukcijų vietas, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdžiai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdžiams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

ST. F1-1	Buitinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ buitinių nuotekų sistema
—	Projektuojama buitinių nuotekų sistema F1
—	Projektuojama technologinių nuotekų sistema F3
—	Projektuojamas kondensato nuotekos K1
ST. V1-1	Šalto vandentiekio stovas
ST. T3-1	Karšto vandentiekio stovas
—	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
—	Projektuojamas cirkuliacinio vandentiekio tinklas

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas			
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas (7.12) Palėpės aukšto planas su vandentiekio ir nuotekų tinklais M1:100			
37760	PDV	Vitalijus Štura					
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-VN.B-09	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
					0	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

ST. F1-1	Buitinių nuotekų stovas
Ø50	Diametras (mm)/ buitinių nuotekų sistema
—	Projektuojama buitinių nuotekų sistema F1
—	Projektuojama technologinių nuotekų sistema F1

PASTABOS NUOTEKŲ TINKLUI:

- Kaminėliai iškeliami virš stogo 0,6m.
- Konstrukcijų vietas, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesiti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams						
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato - poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas				
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS				
37760	PDV	Vitalijus Štura		01-Gydymo paskirties pastatas (7.12)				
				Stogo planas su nuotekų sistema.				
				M1:100				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	Klaipėdos miesto savivaldybė			289515-01-TP-VN.B-10		0	1	1

PATVIRTINTA
Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus
2024 m. d. įsakymu Nr.

**STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
(TECHNINĖ UŽDUOTIS)**

I. BENDRA INFORMACIJA

1. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	Klaipėdos miesto savivaldybė, j. a. k. 111100775, Liepų g. 11, 91502 Klaipėda. Kontaktinis asmuo – Statybos ir infrastruktūros plėtros skyriaus vyr. specialistė Jelena Vorobjova, tel. (8 46) 39 60 78, el. p. jelena.vorobjova@klaipeda.lt
2. STATINIO (OBJEKTO) PAVADINIMAS	Pastato J. Karoso g. 13 pritaikymas naujoms sveikatos priežiūros paslaugoms teikti.
3. PROJEKTO PAVADINIMAS	Projekto pavadinimas nustatomas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 6.8 papunkčiu.
4. STATINIO ADRESAS	J. Karoso g. 13, Klaipėda.
5. NAUDOJIMO PASKIRTIS	Naudojimo paskirtis – <i>negyvenamieji pastatai: gydymo paskirties pastatai.</i>
6. STATINIO PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis projektas.
7. STATINIO KATEGORIJA	(STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)
8. STATYBOS RŪŠIS	Statinio kapitalinis remontas.

**II. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS IR STATYTOJO (UŽSAKOVO)
PATEIKIAMY DUOMENYS**

9. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS	Perkamų paslaugų apimtis: 1. Tyrinėjimai: – topografinių (geodezinių) tyrinėjimo dokumentų atnaujinimas <i>ar parengimas</i> (statybos sklypo, inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir trasų); – geologiniai (lifto konstrukcijų parametrams parinkti). 2. Tarpinių projektinių sprendinių pristatymas statytojui – mažiausiai 3 kartus (galimas ir didesnis pristatymų kiekis, tol kol bus patvirtinti galutiniai principiniai sprendiniai). Pirmuoju kartu turi būti pateikti skirtingų projektinių sprendinių 2 variantai. Tikslinių (naudotojų) darbo grupių susitikimai ir sprendinių ieškojimai bei jų analizė. Pristatymų protokolavimas. Protokolų pateikimas statytojui derinti ir pasirašyti. 3. Projektiniai pasiūlymai, vizualizacijos, viešinimo, suinteresuotos visuomenės svarstymo procedūros. 4. Poreikių apskaičiavimas ir inžinerinius tinklus eksploatuojančių organizacijų sąlygų statybai ir iškelimui ar perkėlimui iš užstatymo
-------------------------------------	---

zonos (jei yra poreikis) gavimas. Projekto parengimas pagal išduotas prisijungimo sąlygas, technines sąlygas ir kitus dokumentus.

5. Techninio projekto (toliau – Projektas) parengimas.

6. Interjero ir eksterjero projekto parengimas.

Projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas statytojo sumanymui suprasti, Projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti, rangos darbams pirkti. Bendruoju atveju projekto sudedamosios dalys išdėstytos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, tačiau Projekto sudedamosios dalys nustatomos atsižvelgus į statinio specifiką.

Rengiamame Projekte turi būti išskirti šie darbų etapai - atskirai parengti darbų kiekių žiniaraščiai (skaičiuojamoji kainos nustatymo dalis - sąmata), techninės specifikacijos ir kiti susiję Projekto dokumentai:

– I etapas – patalpos paliatyvosios pagalbos dienos stacionaro paslaugoms;

– II etapas – patalpos pradinės ir ambulatorinės reabilitacijos paslaugoms.

Projekte numatomi sprendiniai:

– remontuoti pastatą pagal pridedamus orientacinius reikalingus patalpų plotus (žr. priedą) (perplanuoti esamas pastato patalpas ir įvertinti / numatyti pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendinius; neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendinius; patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) norminių lygių užtikrinimo sprendinius; buitinių sanitarinių patalpų plotų parinkimo sprendinius; projektuojamų patalpų išdėstymą vadovaujantis paskirties, technologiniais, funkciniais, žmonių evakuacijos, saugos ir kitais reikalavimais; darbo vietų, sėdimų vietų ir kt. išdėstymą);

– pastato viduje suprojektuoti liftą;

– maksimaliai išnaudoti nenaudingą plotą, ypatingai atkreipiant dėmesį į pacientų srautų judėjimą ir sandėliavimo patalpų numatymą;

– vidaus patalpų pilnas remontas (sienos, grindys, lubos);

– perplanuojant vidaus patalpas numatyti naujas inžinerines sistemas: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo (šildymo sistemos ir šilumos punkto modernizavimas), vėdinimo (mechaninio) ir oro kondicionavimo, elektrotechnikos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės-gaisrinės signalizacijos ar kt.;

– įėjimas į pastatą ir pastatas pritaikomi žmonių su negalia reikmėms pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus;

– sanitarinių mazgų pritaikymas žmonių su negalia poreikiams;

– rozečių ir šviestuvų jungiklių aukščiau turi būti pritaikyti žmonių su negalia poreikiams;

– parenkant medžiagas įvertinti, kad tai ypatingai didelio naudojimo objektas;

	– įrengiamas lengvų konstrukcijų karkasinis pandusas pastato išorėje; – priešgaisrinės įrangos ir priemonių, būtinų statinio naudojimui pagal pastato paskirtį suprojektavimas pagal teisės aktus; – kiti sprendiniai, jei jie reikalingi anksčiau išvardintų techninių sprendinių įgyvendinimui. Interjero ir eksterjero projektas turi būti maksimaliai detalus su išsamiais medžiagų aprašymais. Interjero ir eksterjero pagrindinių apdailos medžiagų panaudojimui būtina pateikti projektinius pasiūlymus su konkrečių medžiagų pavyzdžiais ir gauti Užsakovo pritarimus. Pateikti duomenys apie objektą paslaugų sutarties vykdymo metu gali būti tikslinami. Galimus tinkamus statinio konstruktyvinius sprendinius ir su tuo susijusias statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir statinių statybos projektavimo darbų apimtis teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti ir numatyti.
10. KITOS PASLAUGOS	<i>Pasiūlymo kainoje turi būti numatyti:</i> 1. Informacijos apie pradėtą rengti Projektą pateikimas reikiamoms institucijoms teisės aktų nustatyta tvarka; 2. specialiųjų architektūros reikalavimų, specialiųjų sąlygų, prisijungimo prie inžinerinių tinklų ir techninių sąlygų (inžinerinių tinklų pertvarkymo sąlygų) užsakymas, gavimas (esant poreikiui ir jų apmokėjimas) ir jų realizavimas rengiamame Projekte; 3. inžinerinių geodezinių, topografinių tyrinėjimo dokumentų parengimas (statybos sklypo, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų trasų) ar, esant reikalui, jų papildymas, atnaujinimas, duomenų patikslinimas; 4. užsakymas ar atlikimas būtinų tyrimų, reikalingų konstrukcijų, inžinerinių sistemų būklei įvertinti, ir išvadų pateikimas. Projektas turi būti rengiamas jų pagrindu; 5. sutarties vykdymo metu statytojas gali paprašyti projektuotojo pateikti peržiūrėti atliktus darbus ir patikrinti, ar darbai vykdomi pagal nustatytą kalendorinį darbų grafiką; 6. geologijos tyrimai, ataskaitų parengimas ir jų užregistravimas teisės aktų nustatyta tvarka Geologijos tarnyboje; 7. parengto Projekto informavimas visuomenei pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus (pagal poreikį); 8. atsakymų ir paaiškinimų per statytojo nurodytą terminą į tiekėjų paklausimus (pagal parengtą Projektą) parengimas ir pateikimas statytojui, vykdant rangos darbų ir statinio statybos techninės priežiūros paslaugų pirkimų procedūras; 9. nuolatinis (ne rečiau kaip du kartus per mėnesį) dalyvavimas pasitarimuose, statybos užbaigimo komisijos darbe, statybą kontroliuojančių institucijų patikrinimuose, tinkamas atstovavimas Projekto rengėjui bei nuolatinis su Projekto įgyvendinimu susijusių klausimų sprendimas rangos darbų laikotarpiu bei esant poreikiui garantiniu atliktų statybos darbų periodu; 10. Projekto sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs;

	11. Projekto techninės specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šitam Projektui, išsamios ir detalios. Statinio Projekte, techninėje specifikacijoje ir darbų kiekių žiniaraščiuose, negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Toks nurodymas yra leistinas išimties tvarka, kai statinio statybos yra neįmanoma tiksliai ir suprantamai aprašyti ir apibūdinti. Šiuo atveju nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“; 12. Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir (ar) prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisymas viso sutarties galiojimo metu (įskaitant projekto vykdymo priežiūros metu vykstant rangos darbams). Kiti reikalavimai: 13. paslaugos teikėjas, privalo netrukdyti dirbti specialistams, atliekantiems darbus, vykdančioms techninę priežiūrą, statytojo atstovams bei atsižvelgti į jų teikiamas pastabas ir teisėtus reikalavimus; 14. teikėjas, vykdydamas paslaugas, privalo laikytis darbo saugos reikalavimų lankantis objekte; 15. teikėjas visus iškilusius klausimus ir problemas, susijusias su šioje techninėje užduotyje nustatytų tikslų ir užduočių vykdymu, turi spręsti savarankiškai (savo pastangomis), tačiau galutinius sprendimus priimti tik suderinęs su statytoju; 16. statytojui raštu pareikalavus, po sutarties, kurios pagrindu buvo atlikti šioje techninėje užduotyje numatyti darbai, įvykdymo perskaičiuoti statinio statybos skaičiuojamąją kainą (statinio Projekto įgyvendinimo kainą) pagal einamųjų metų, kuriais numatoma statinio statybos pradžia, rinkos kainas, t. y. atsižvelgiant į rinkos kainų lygį skaičiuojamuoju – statinio Projekto įgyvendinimo pradžios laikotarpiu; 17. atstovauti (dalyvauti susitikimuose, posėdžiuose, derinimuose) statytojo interesams dėl Projekto santykiuose su statybos dalyviais, viešojo administravimo subjektais, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkais (ar naudotojais), taip pat juridiniais ir fiziniais asmenimis, kurių veiklos principus statybos srityje nustato Lietuvos Respublikos statybos įstatymas; 18. visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne; 19. prieš objekto statybos užbaigimo procedūras projektuotojas turi atlikti visus reikalingus Projekto sprendinių pakeitimus, pagal atliktus pakeitimus – patikslinti brėžinius bei parengti laisvos formos pažymą apie projekto sprendinių pakeitimus.
11. STATYTOJO PATEIKIAMŲ	Statytojo pateikiami dokumentai (kopijos): – Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės 2012 m. birželio 28 d. išrašo kopija, 3 lapai;

DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	– Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų (2008-11-28) bylos kopija, 23 lapai; – orientacinis patalpų poreikio planas, 2 lapai.
----------------------	--

III. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

12. STATINIO PROJEKTE TAIKOMA TEISĖ IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	Projektas rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus), aplinkos apsaugos ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, kitais teisės aktais. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatoms ir reikalavimams, teikėjas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją.
13. KITI DERINIMAI	<i>Kiti derinimai:</i> - pristatyti Projektą statytojui iki sprendinių detalizavimo ir gauti jo suderinimą; - parengtą Projektą suderinti normatyvinių statybos dokumentų nustatyta tvarka su statytoju ir su atitinkamomis valstybės, savivaldybių institucijomis bei pastato naudotoju; - pateikti statinio rodiklius statytojui patvirtinti; - pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ suderinti Projektą su subjektais, įgaliojais tikrinti. <i>Projekto ekspertizė:</i> - Projekto ekspertizę užsako ir už ją apmoka statytojas (užsakovas); - projektuotojas privalo neatlygintinai pataisyti statinio Projektą pagal statinio Projekto ekspertizės išvadas per statytojo nustatytą terminą (bet ne ilgesnį kaip 10 darbo dienų). <i>Statybą leidžiančio dokumento gavimas (esant poreikiui):</i> - Vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, apmokėti (nustatytą įmokos dydį už statybą leidžiančio dokumento gavimą) ir gauti statybą leidžiantį dokumentą statytojo vardu; - Įdėti Projektą į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“.
14. PROJEKTO ĮFORMINIMAS	Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas statytojui LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kitų reglamentų, standartų ir projektavimo paslaugų sutarties nustatyta tvarka. Visi Projekto komplektai turi būti spalvoti, vienodi. Projekto bylos turi būti sukomplektuotos ir įrištos taip, kad būtų patogų vartoti, lapai neplyštų.

15. STATYTOJUI PATEIKIAMŲ PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS	Iki Projekto ekspertizės projektuotojas pateikia statytojui Projekto 1 egzempliorių popierine forma ir 1 egzempliorių skaitmenine forma. Po statybą leidžiančio dokumento gavimo užsakovui pateikiami: - 3 komplektai Projekto (be sąmatų) popierine forma; - 1 egzempliorius statybos darbų sąmatinių skaičiavimų (sudarytų vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir šia užduotimi) popierine forma; - 2 egzemplioriai (visų dalių) analogiškai suformuotoms popierinėms byloms su elektroniniais (skaitmeniniais) parašais skaitmenine forma. Kiekvienos rinkmenos tekstinio ar grafinio dokumento minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, maksimalus rinkmenos dydis – 30 MB, galimi rinkmenos tekstinių ar grafinių dokumentų formatai – *.pdf, *.jpg. Jei teikiama kompiuterinė laikmena su el. parašais patvirtintomis statinio Projekto rinkmenomis, maksimalus kiekvienos el. parašu patvirtintos rinkmenos dydis – 30 MB, galimi el. parašu patvirtintų rinkmenų tekstinių ar grafinių dokumentų formatai – *.docx, *.xlsx, *.pdf, *.jpg“. Kiekvienos statinio elektroninio Projekto rinkmenos nuskenuotų Projekto brėžinių spalva turi atitikti originalo spalvą. Kompiuterinė laikmena formuojama taip, kad joje būtų įrašyta kuo mažiau rinkmenų. Rinkmena sudaroma pateikiant kuo daugiau tekstinių ir (ar) grafinių dokumentų. - Taip pat į USB laikmeną privaloma įrašyti visus failus (rinkmenas) pirminiu (originaliu) formatu (*.dwg, kt.), t.y. projektavimo programų failai.
--	---

Pastaba. Pridedami dokumentai yra neatskiriama techninės užduoties dalis.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

NUSTATYTI NEATITIKIMAI TEISĖS AKTAMS IR KOMPENSACINĖS PRIEMONĖS

Nustatytos neatitiktys, kurių neįmanoma įgyvendinti rekonstruojant pastatą:

- Evakuacijai iš antro aukšto numatytas vienas išėjimas (pažeidžiamas GSPR p. 104 –*Įrengiant du evakavimo(si) kelius, kiekvienas iš jų turi užtikrinti saugų visų patalpoje, aukšte ar pastate esančių žmonių evakavimą(si). Esant daugiau kaip dviem evakavimo(si) keliams, saugus visų žmonių, esančių patalpoje, aukšte ar pastate, evakavimas(is) turi būti užtikrinamas visais evakavimo(si) keliais, atsižvelgiant į tai, kad kiekvienas iš šių evakavimo(si) kelių gali būti užkirstas gaisro metu.*);

- Evakuacijai iš aukštų numatytas vienas išėjimas (pažeidžiamas GSPR p. 102– *Iš kiekvieno pastato aukšto turi būti ne mažiau kaip du evakavimo(si) keliai. Iš antro ir aukštesnių aukštų evakavimo(si) keliai įrengiami per dvi atskirose šachtose esančias laiptines. Evakuaciniai išėjimai turi būti atitolę vienas nuo kito.*

Minimalus atstumas tarp labiausiai nutolusių išėjimų iš pastato (l) nustatomas pagal formulę: $l \geq 1.5\sqrt{P}$
 $l \geq 1.5 \cdot P^{1/2}$, kur P – patalpos perimetras).

- Laiptinės lauko durų plotis yra mažesnis už 1,2 m (pažeidžiamas GSPR p. 121- *Evakuoti(s) skirtų laiptinių lauko durų varčia neturi būti siauresnė už normatyvinį minimalų laiptų plotį, reglamentuotą teisės aktuose [10.2, 10.7, 10.13, 10.17]. Toks pat reikalavimas durų varčios pločiui taikomas visoms vestibulių ir tambūrų durims, pro kurias iš laiptinių evakuojama(si) į lauką. Durų varčios pločiui, išskyrus naujai statomų statinių, leidžiama iki 5 proc. paklaida.*);

- 3 aukšte, kurio grindų altitudė 7,34 m įrengiamas procedūrų kabinetas bei pastate nėra galimybių numatyti SGGs ir mechaninės dūmų šalinimo sistemos (pažeidžiamas Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių p. 54 - *Ikimokyklinio amžiaus vaikų gydymo ir psichiatrijos skyrių patalpos turi būti įrengiamos I atsparumo ugniai laipsnio [10.16] visuomeninių statinių aukštuose, kurių grindų altitudė neviršija 6 m. Šio punkto nuostatos dėl aukšto grindų altitudės netaikomos, kai visose patalpose yra projektuojamos stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, o evakavimo(si) keliuose projektuojamos mechaninės dūmų ir šilumos valdymo sistemos.*);

- Laiptatakų plotis yra siauresnis nei reglamentuoja teisės aktai (pažeidžiamas Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių p. 67 –*Visuomeniniuose statiniuose laiptų plotis turi būti ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip (m):*

67.1. 0,9 – vedančių į patalpas, kuriose būna 5 ir mažiau žmonių;

67.2. 1,2 – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių;

67.3. 1,35 – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna 201 ir daugiau žmonių).

Numatytos kompensacinės priemonės neatitiktims kompensuoti:

- 1) Laiptinėje turi būti numatomas viršslėgis;
- 2) Pastato patalpose turi būti numatoma A – tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema;
- 3) Pastate turi būti įrengta 2 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema;
- 4) Evakuacijos keliuose visi evakuacijos krypties šviestuvai numatomi šviečiantys;
- 5) 1-4 aukštų visose patalpose (išskyrus WC patalpas) numatomi ranka atidaromi langai ar stoglangiai;
- 6) Ne toliau kaip 100 m atstumu yra esamas priešgaisrinis hidrantas;
- 7) Šalia pastato ne toliau kaip 200 m atstumu yra esami trys priešgaisriniai hidrantai;
- 8) Pastate numatomas du kartus didesnis gesintuvų skaičius nei privaloma;
- 9) Pastate numatomos grindys A2 degumo klasės statybos produktų sienos ir lubos iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų;

0	2024-10-29	Konkursui, rangos darbams			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato – poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas	
A 1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
At. Nr. 26943	PDV	Irina Demidova-Buizininė		01- Gydymo paskirties pastatas (7.12) Projektavimo užduotis	0
At. Nr. 40068	Proj.	Edita Dulko			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-GS.AR	LAPAS 1
					LAPŲ 13

- 10) Visame pastate numatoma elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip $C_{ca s1,d1,a1}$;
- 11) Pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, numatoma naudoti ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus;
- 12) Laiptinėje numatomos priešgaisrinės durys;
- 13) Evakuacinių išėjimų durų užraktai 1-4 aukštuose į laiptinę ir iš jos parenkami vadovaujantis LST EN 179 standartų nuostatais;
- 14) Laiptinėje nėra įrengiamos komunikacijos išskyrus šviestuvai su metaliniais korpusais;
- 15) 3 aukšto palatos atskiriamos EI 30 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis pertvaromis įrengiant priešdūminės S_{200C0} klasės duris;
- 16) 2 aukšto 2-13 logopedo kabinete numatomos priešdūminės durys S_{200C0} klasės, kas sumažins dūmų plitimą aukšte;
- 17) Arčiausiai esanti ugniagesių gelbėtojų komanda yra 1 km atstumu.

KONSTRUKCIJŲ IR KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI IR JO UŽTIKRINIMO BŪDAI

Pastatas projektuojamas I atsparumo ugniai laipsnio 3 gaisro apkrovos kategorijos.

Kanalų, šachtų ir nišų, skirtų komunikacijoms tiesti, atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal lentelę 1, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvartų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai.

Lentelė 1. Pagal GSPR 2 lentelę, pastato konstrukcijų elementų atsparumas ugniai

Statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)		
Gaisrinių skyrių atskyrimo siena		REI-M 180
Laikančiosios konstrukcijos		R 60
Perdangos		REI 45
Stogas		RE 20
Lauko siena		EI 15
Laiptinės	Vidinės sienos	REI 60
	Laiptatakliai, aikštelės, laiptus laikančios dalys	R 15

Visuomeninės patalpos turi būti atskirtos nuo C_g kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų patalpų, ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis. Durys tokio tipo sienose turi būti ne žemesnio kaip EW 30-C0 atsparumo ugniai.

Inžinierinių sistemų bei tinklų ir liftų šachtos turi būti atitveriamos ne mažiau kaip EI 45 atsparumo ugniai užtvara.

Elektros įvadų patalpa turi būti atitveriamą EI 45 užtvaramis ir EW 30-C0 klasės durimis nuo kitų patalpų.

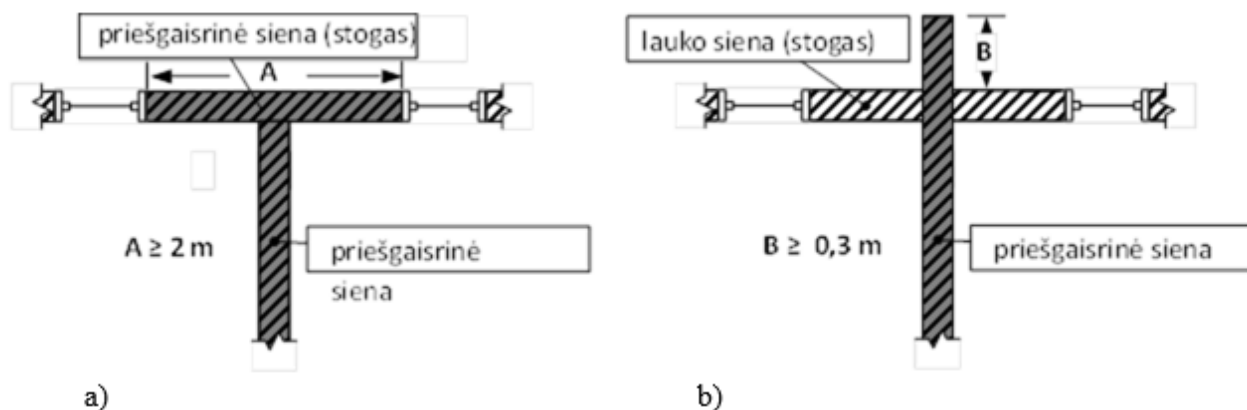
Trečio aukšto bendroji patalpa su virtuve nuo patalpų turi būti atskiriama EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Kaip kompensacinė priemonė, palatos nuo kitų patalpų turi būti atskiriamos EI 30 atsparumo ugniai pertvaromis įrengiant priešdūminės S_{200C0} duris.

Kadangi nėra galimybių numatyti laiptinėje saugos zonų, aukštai perskiriama EI 45 atsparumo ugniai sieną.

Centralizuotas deguonies tiekimas turi būti atskiriamas nuo kitų patalpų ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Pastatas yra priblokuotas prie 4 aukštų mūrinio gyvenamojo pastato. Tarp pastatų turi būti numatoma REI-M 180 ugniasienė (pav.1).



Pav. 1. Horizontalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai: a) statinio plano pjūvis arba vertikalus pjūvis; b) statinio plano pjūvis arba vertikalus pjūvis su išsikišančia priešgaisrine siena.
A – priešgaisrinė siena REI-M 180 minimalūs matmenys; B – išsikišančios priešgaisrinės sienos REI-M 180, virš stogo sienos minimalus matmuo.

Nišos priešgaisrinėse užtvarese turi nesumažinti priešgaisrinės užtvartos atsparumo ugniai.

Jeigu esamos konstrukcijos neužtikrina reikalaujama atsparumo ugniai laipsnį yra didinamas jų atsparumo ugniai laipsnis, konstrukcijos dažomos, aptaisomos nedegiomis medžiagomis ir pan.

Konstrukcijos turi atitikti LST EN 13501 ir kitus privalomųjų standartų reikalavimus.

Visi statybos produktai turi atitikti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. sausio 24 d. įsakymo Nr. D1-15 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo patvirtinimo“ pateiktas techninių specifikacijų žymenys.

Jeigu diegiamos konstrukcinės statinio sistemos, kurių atsparumas ugniai ir (arba) konstrukcijų degumo klasė yra nežinomi, šias charakteristikas būtina nustatyti statinio (pastato) fragmentų gaisriniais bandymais arba skaičiavimais, atliekamais vadovaujantis LST EN 1991-1-2 serijos standartais.

Jeigu statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Tokių statybos produktų negalima naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

ANGŲ UŽPILDŲ PRIEŠGAISRINĖSE UŽTVAROSE ATSPARUMAS UGNIAM

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai nustatomas remiantis jos konstrukcijų elementų atsparumu ugniai:

- užtvėrančios dalies;
- konstrukcijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą;
- konstrukcijų, į kurias užtvarta remiasi;
- tvirtinimo mazgų.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvarta remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvartos užtvėrančios dalies atsparumą ugniai.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvarta remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R numatomas ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvartos užtvėrančios dalies atsparumą ugniai.

Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, nesumažina pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Kai kabeliai ir vamzdynai kerta statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Angos priešgaisrinėse užtvarese, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Jeigu priešgaisrines užtvargas kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degių dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose numatyta

įrengti automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai, sklendės nesumažina šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas atsižvelgiant į priešgaisrinės uždvaros atsparumą ugniai ir nurodomas planuose.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse uždvarose turi neviršyti 25 proc. uždvaros ploto.

Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus projekte nurodytus atvejus.

Konstrukcijų vietas, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, nesumažina pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse uždvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Lentelė 2. Pagal GSPR reikalavimų 3 lentelę, angų užpildų priešgaisrinėse uždvarose atsparumas ugniai

Priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ¹	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Langai
15	EW 20–C3	EI 15	EI 15	EW 20
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EW 30
60	EI ₂ 60–C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 60
180	EI ₂ 60–C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60

Kaip kompensacinė priemonė, 2-13 logopedo kabinete numatomos priešdūminės durys S200C0 klasės.

Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, atskiria erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš kabamųjų lubų nenumatoma tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sprogimui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti.

KONSTRUKCIJŲ IR MEDŽIAGŲ DEGUMO KLASĖS

Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (lauko ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais.

Konstrukcijos turi būti pastatytos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastatų konstrukcijų viduje.

Konstrukcijų ir medžiagų minimalios statybos produktų degumo klasės pateiktos lentelėje 3.

Lentelė 3. Pagal GSPR 5 lentelę, statybos produktų degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės	Elektros laidų ir kabelių degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi žmonės	sienos ir lubos	A2-s1, d0	Cca s1,d1,a1
	grindys	A2FL-s1	
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	A2-s2,d2	
	grindys	A2FL-s1	
Ligoninės, klinikos, poliklinikos, sanatorijos, reabilitacijos centrai	sienos ir lubos	A2-s1, d0	
	grindys	A2FL-s1	
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	A2-s2, d2	
	grindys	A2FL-s1	
C _g , E _g kategorijų pagal sprogimo ir gaisro pavojų patalpos	sienos ir lubos	A2-s2, d2	
	grindys	A2FL-s1	
Rūsio ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	A2-s1, d0	
	grindys	A2FL-s1	

¹ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

Statinių konstrukcijoms ir (arba) jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Pastate numatomos grindys, sienos ir lubos iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Pastato laikančiosioms konstrukcijoms, perdangoms, stogą laikančiosioms konstrukcijoms įrengti turi būti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės produktai arba B-s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

Pastato stogas turi atitikti B_{ROOF}(t1) degumo reikalavimus.

Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos konstrukcijoms įrengti turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Kaip kompensacinė priemonė pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Konstrukcijos turi būti pastatytos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastatų konstrukcijų viduje.

Statinių konstrukcijoms ir (arba) jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Tokių statybos produktų negalima naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (lauko ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais.

ŽMONIŲ EVAKAVIMAS(SI) GAISRO METU, EVAKAVIMO(SI) KELIŲ ILGIAI, PLOČIAI, EVAKUACINIŲ IŠĖJIMŲ SKAIČIUS

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai statinyje užtikrina saugią žmonių evakuaciją (evakavimą) iš patalpų, atsižvelgiant į evakuacijos kelią, išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį, pastato tūrį ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių.

Iš aukštų evakuacija turi būti numatyta N2 tipo laiptine.

Evakavimo(si) keliuose draudžiama įrengti laiptus, turinčius skirtingą pakopų aukštį ar plotį. Laiptų plotis turi būti ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip 1,20 m.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm.

Evakuoti(s) skirtų laiptų aikštelių plotis turi būti ne mažesnis už laiptų plotį.

Tarp laiptatakių turi būti numatomi ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti.

Evakavimo(si) kelio ilgis iš rūšio tvarkomų patalpų nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo turi būti ne ilgesnis kaip 15 m.

Evakavimo(si) kelio ilgis pirmame aukšte, antrame aukšte iš tvarkomų visuomeninių patalpų nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo turi būti ne ilgesnis kaip 30 m.

Evakavimo(si) kelio ilgis trečiame, ketvirtame aukšte iš tvarkomų visuomeninių patalpų nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo turi būti ne ilgesnis kaip 20 m.

Evakuacijos kelio ilgis iš patalpų į aklina koridorių rūšio aukšte turi būti ne mažesnis kaip 5 m.

Evakuacijos kelio ilgis iš patalpų į aklina koridorių pirmame ir antrame aukšte turi būti ne mažesnis kaip 15 m.

Evakuacijos kelio ilgis iš patalpų į aklina koridorių trečiame ir ketvirtame aukšte turi būti ne mažesnis kaip 10 m.

Evakavimo(si) kelių grindys projektuojamos lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Pastate įrengiami evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio ir kaip 1 m pločio. Patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštis gali būti sumažintas iki 1,9 m.

Techniniuose aukštuose, techniniuose pogrindžiuose ir techninėse pastogėse praeigos aukštis turi būti ne mažesnis kaip 1,8 m, pastogėse išilgai pastato – ne mažesnis kaip 1,6 m. Praeigos plotis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m. Ne ilgesnėse kaip 2 m atkarpose leidžiama praeigos aukštį sumažinti iki 1,2 m, o plotį – iki 0,9 m.

Evakuaciniai išėjimai (durys) visuomeniniuose patalpose, kai pro juos evakuojama(si), projektuojami ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių.

Pagalbinėse patalpose ir sandėliavimo patalpose numatomos ne siauresnės nei **0,85 m**.

Durų varčios pločiui leidžiama iki 5 % paklaida.

Evakuacijos durys projektuojamos atsidarančios evakuacijos kryptimi. Projektuojamos durys, atidaromas į patalpų vidų, jei jose nuolat būna ne daugiau kaip 15 žmonių taip pat voniose, tualetuose.

Evakuacinių išėjimų durų spynos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakavimo(si) keliuose draudžiama įrengti veidrodžius, durų imitaciją.

Evakuacinių išėjimų durų užraktai 1-4 aukštuose į laiptines ir iš jų parenkami vadovaujantis LST EN 179.

Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Žmonėms gelbėti skirtos priemonės, neatitinkančios reikalavimų, organizuojant ir projektuojant evakavimą(si) iš visų patalpų ir pastatų, neįvertinamos.

VĖDINIMO SISTEMA

Vėdinimo sistemų įrenginiai neturi kelti gaisro ar sprogimo kilimo ir plitimo pavojaus.

Vėdinimo įrangos patalpas reikia įrengti gaisrinių skyrių priešgaisrinių užtvarų arba priešgaisrinių sienų (ekranų) ribojamame plote, kuriame yra vėdinamosios patalpos.

Ištraukiamųjų ir tiekiamųjų sistemų vėdinimo įrangos patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Eg kategorijai ir gali būti neatskirti priešgaisrinėmis sienomis nuo kitų patalpų.

Vėdinimo sistemų įrenginius, neatitvertus ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaramis, draudžiama įrengti pastogėse (palėpėse).

Vėdinimo įrangos patalpose klojamų ortakų ir kolektorių atsparumas ugniai nenormuojamas, išskyrus tranzitinius ortakius ir kolektorius.

Ortakų viduje draudžiama tiesti degių medžiagų transportavimo vamzdžius, kabelius ir elektros laidus. Šiomis komunikacijomis taip pat draudžiama kirsti ortakius.

Draudžiama naudoti sprogiųjų ir degių dulkių nusodinimo kameras.

Jeigu pagal techninius reikalavimus (virtuvių patalpų ortakiuose ir kanaluose, kuriuose gali kauptis medžiagos ir pan.) priešgaisrinių sklendžių arba oro uždorių įrengti negalima, kiekvienai patalpai būtina numatyti atskiras vėdinimo sistemas. Virtuvių ir kitų patalpų ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti ne mažesnio kaip 0,005 nuolydžio oro judėjimo kryptimi, ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės ir ne mažesnio kaip **EI 60** atsparumo ugniai. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Ortakiams kertant priešgaisrines pertvaras, kurių atsparumas ugniai EI 45 turi būti numatyti ugnies vožtuvai EI 30, kertant EI 60 turi būti numatyti vožtuvai EI 60. Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Ortakius leidžiama kloti priešgaisrinėse sienose nesumažinant sienų atsparumo ugniai.

Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdžiams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Siekiant riboti degimo produktų plitimą, bendrosios apykaitos, vėdinimo sistemų ortakiuose būtina įrengti ortakų iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalaus kolektoriaus vietose priešgaisrines sklendes.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi:

- avarinėse sistemose;
- techniniuose aukštuose ir rūsiuose;
- vėdinimo sistemose, kuriose gali kauptis arba kondensuotis degiosios medžiagos;
- vėdinimo įrangos patalpose;
- bendrosios apykaitos ortakų tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose;

- sistemose, kuriose transportuojamo oro temperatūra aukštesnė kaip 80 °C.

Pastate gali būti projektuojami ortakiai iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų.

Ortakiai iš žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų gali būti įrengiami tik toje patalpoje, kuriai jie skirti.

Eg kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų vėdinimo sistemose gali būti įrengiami ortakiai iš nenormuojamos degumo klasės statybos produktų, jeigu jie sudaro ne daugiau kaip 10 proc. bendro vėdinimo sistemos ortakių ilgio.

Patalpose gali būti nenormuojamo atsparumo ugniai tranzitiniai ortakiai iš ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, tačiau kiekvienoje susikirtimo su priešgaisrine užtvara vietoje turi būti įrengiamos priešgaisrinės sklendės.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

- iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30;
- iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai turi būti nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 30.

Tranzitinius ortakius draudžiama tiesti laiptinėse.

Lankstieji ortakiai prie ventiliatorių turi būti iš ne žemesnės kaip B–s1, d0 degumo klasės statybos produktų.

Patalpose, kuriose įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) yra blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas (virtuvėje, WC).

Patalpų, kuriose nėra gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų turi būti distancinio vėdinimo sistemų išjungimo galimybė. Šiuo atveju distancinio išjungimo įtaisai turi būti numatomi patalpose, kuriose neįrengiamos numatomos išjungti vėdinimo sistemos.

DŪMŲ IR ŠILUMOS ŠALINIMO SISTEMOS IR JŲ TIPŲ PARINKIMAS

Dūmų šalinimas patalpose neprivalomas, nes nėra patalpų, kuriose susidarytų daugiau kaip 50 žmonių.

Kaip kompensacinė priemonė 1-4 aukštų visose patalpose (išskyrus WC patalpas) turi būti numatomi ranka atidaromi langai bar stoglangiai.

VIRŠSLĖGIO TIEKIMO SISTEMOS

Gaisro metu oras turi būti tiekiamas į N2 tipo laiptinę per visą laiptinės aukštį.

Tiekiamoji priešdūminė vėdinimo sistema privalo garantuoti 20–50 Pa oro slėgį neuždūmijamų N2 tipo laiptinių sekcijų apačioje, kai įėjimo iš aukšto į laiptinę, kuriame kilo gaisras, ir išėjimo iš laiptinės į lauką durys yra atviros, o likusiuose aukštuose uždaros. Oro slėgis laiptinės sekcijos viršutinėje dalyje turi būti ne didesnis kaip 150 Pa.

Tiekiamosiose priešdūminėse vėdinimo sistemose būtina įrengti:

- ventiliatorius, kurie nuo kitų patalpų turi būti atskiriami ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaramis. Kai ventiliatoriai įrengiami statinio išorėje, priešgaisrinėmis užtvaramis leidžiama jų neatskirti;
- ortakius iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai;
- atbulinius vožtuvus prie ventiliatorių;
- grotelėmis ar difuzoriais apsaugotas lauko oro imamąsias angas, kurios turi būti ne arčiau kaip 5 m atstumu nuo dūmų ir šilumos šalinimo angų.

Tiekiamosios priešdūminės vėdinimo sistemos turi būti suprojektuotos taip, kad durų atidarymo jėga naudojant rankeną neviršytų 100 N, atsižvelgiant į žmonių, galinčių evakuotis statinyje, poreikius. Tam tikslui turi būti numatomos angos ar įrenginiai, apsaugantys nuo oro slėgio pertekliaus.

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

Pastato patalpose numatoma **A – tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūmų davikliais. Ji įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dujų patalpas ir panašias patalpas. Patalpose,

Pastato gaisrų gesinimui turi būti numatomas ne mažesnis kaip **15 l/s** vandens debitas.

Vandens tiekimas išorės gesinimui turi būti užtikrinamas iš esamų ne mažiau kaip dvejų hidrantų, kurie išdėstyti ne didesniu nei 200 m atstumu nuo tolimiausio pastato taško.

Iki statinio eksploatavimo pradžios esamų gaisrinių hidrantų techninis stovis turi būti patikrintas.

GAISRŲ GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAI

Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai užtikrinami konstrukcinėmis, tūrinio suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Ant pastato stogo turi būti numatomas užlipimas ugniagesiams gelbėtojams iš laiptinės stacionariomis kopėčiomis pro liuką ne mažesni kaip 0,8 m x 0,6 m.

Ant stogo turi būti numatoma įrengti 0,6 m aukščio tvorelę.

Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliai gali laisvai judėti projektuojamu privažiuoju prie statinio ne didesniu kaip 25 m atstumu nuo jo. Privažiuojimas prie pastato turi būti numatomas esama Nemuno gatve. Privažiuoti prie pastato, gaisro gesinimo šaltinio naudojamos esamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus ir pritaikytos kelio dangos.

Esamų kelių plotis ne siauresnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m.

Privažiuoti prie pastato, gaisro gesinimo šaltinio turi būti naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus ir pritaikytos kelio dangos.

Tarp statinio ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys.

Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam privaloma geltonomis linijomis pažymėti vietas arba įrengti transporto priemonės statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus. Atitvarai turi būti nuo 10 iki 20 cm aukščio arba lengvai pašalinami (nulenkami arba pakeliami rankomis).

ELEKTROS INSTALIACIJA

Visame pastate numatoma elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip C_{ca s1,d1,a1}.

Kabliai ir laidai, išliekantys funkcionalūs kilus gaisrui, sumontuojami taip, kad gretimi elementai arba sistemos, pvz., kitų instaliacijų ir vamzdynų sistemos, statinio elementai ir komponentai, nenutrauktų jų per tokį laikotarpį, kuris atitinka reikiamą funkcionalumo kilus gaisrui išlaikymą.

Elektros laidai, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabliai ar laidai, kurių įtampa didesnė kaip 60 V, netiesiami viename vamzdyje, latake, ar uždaramame statybinės konstrukcijos kanale. Tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) būtų galima tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai išsiskiriančiomis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos spindulių ir sujungimo linijų apsaugai nuo elektromagnetinės indukcijos naudojami ekranuoti laidai ir kabliai. Ekranavimo elementai įžeminami.

Elektros tiekimas DŠVS elektros imtuvams turi būti užtikrinamas įrengiant nepriklausomą maitinimo šaltinį (elektros generatorių, akumuliatorių bateriją ir pan.) arba atitikti LST EN 12101-10 trumpesnė kaip 60 minučių. Kai dėl vietinių sąlygų DŠVS elektros imtuvams negalima garantuoti maitinimo iš dviejų nepriklausomų elektros šaltinių, elektros imtuvus galima maitinti iš vieno šaltinio: iš vienos transformatorinės pastotės atskirų transformatorių arba iš artimiausių dviejų atskirų pastočių, prijungtų prie atskirų, skirtingomis trasomis nutiestų maitinimo linijų, turinčių automatinio rezervo įjungimo įrenginį.

Gaisro metu nepertraukiamas elektros energijos tiekimui užtikrinti numatytos baterijos, UPS.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti **ne mažesnio kaip EI 60** atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjūvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabliai.

Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti šviesiniai.

Fotoluminescencinių ženklų skaistis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaistis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių- ne mažesnis nei 20 mcd/m².

Šviesiniams evakuacinio apšvietimo šviestuvams elektros tiekimas dingus įtampai turi būti užtikrintas ne mažiau negu 1 val.

Evakuacinis apšvietimas užtikrina pakankamą saugų žmonių judėjimą perėjomis ir evakavimo (si) kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui.

Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys ženklai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno taško būtų matomas bent vienas ženklas. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimo (si) kelius avarijų atvejais;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakavimo (si) kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);
- prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų.

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina.

Evakuacinis apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelio nurodomasis ženklas. Šie ženklai turi būti įrengiami evakavimo (si) kelio posūkiuose, grindų nuolydžių pasikeitimo vietose, virš kiekvieno evakuacinio išėjimo ir įrengiami ne žemiau kaip 2 metrai ir ne aukščiau kaip 2,5 metro nuo grindų paviršiaus.

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakavimo (si) keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx ties evakuaciniais išėjimais.

Patalpose, kuriose nuolatos dirba žmonės arba per kurias vaikšto darbuotojai, saugos ir evakuacinis apšvietimas gali būti nuolatos įjungtas kartu su darbinio apšvietimu arba jis gali automatiškai įsijungti, kai išsijungia darbinis apšvietimas. Automatiškai įjungiamas autonominis šaltinis turi užtikrinti 50 procentų avarinės apšvietos lygį per 5 s ir normotą lygį per 60 s.

Evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai ir jų dydžiai parenkami vadovaujantis teisės aktais.

Atsijungus pagrindiniam avarinio apšvietimo maitinimo šaltiniui, automatiškai turi būti įjungiamas maitinimas iš nepriklausomo išorinio arba vietinio (pvz. akumuliatorių baterijos) šaltinio, kuris įprasto darbo metu nenaudojamas nei darbiniam, nei saugos, nei evakuaciniam apšvietimui. Toks šaltinis evakuacinio apšvietimo šviestuvus turi maitinti ne trumpiau kaip 1 valandą. Kai kurie evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai gali būti su individualiais, skirtais tik šiam šviestuvui arba šviečiančiai rodyklei maitinti, šaltiniais (sausieji elementai, mažos akumuliatorių baterijos).

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai turi būti maitinami atskiromis linijomis iš transformatorinės (apšvietimo skirstomojo punkto) arba, esant tik vienam įvadui, iš įvadinės skirstomosios spintos.

Darbiniam ir avariniam apšvietimui turi būti naudojami atskiri grupiniai apšvietimo skydeliai ir atskiri valdymo aparatai. Bendri gali būti tik šių apšvietimo grandinių (signalinių lempų, įjungimo raktų ir pan.) valdymo įtaisai. Saugos ir evakuacinio apšvietimo grandinės leidžiama maitinti iš bendrų skydelių.

Esant įprastai darbo eigai, evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai gali būti prijungti prie bet kurios paskirties apšvietimo tinklo.

Elektros įranga ir elektros instaliacija įrengiama pagal Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių, Elektros įrenginių rėlinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklių ir Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimus.

LIFTAS

Lifto valdymas, kilus gaisrui, turi būti įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Viena lifto skirtoji aikštelė projektuojama pirmame aukšte, atsarginė – rūšio aukšte.

Keleivinis liftas turi būti atskirtas REI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis sienomis su EW 30 durimis.

Keleivinis liftas turi būti numatomas iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Atvažiuavęs į skirtąją aikštelę, liftas turi sustoti atidarytomis durimis ir įjungti garsinį signalą (pvz., žodinį pranešimą) ir (arba) vaizdinį signalą (pvz., tekstinį pranešimą – „Gaisro pavojaus signalas. Liftas neveikia. Nedelsiant išlipkite“).

Garsinis signalas turi būti reguliuojamas nuo 35 dB(A) iki 65 dB(A) ir iš pradžių nustatomas ties 55 dB(A).

Sekantis lifto veikimo algoritmas turi atitikti LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus arba nacionalinius reikalavimus. Galimi veikimo algoritmai:

- a) ne vėliau kaip po 20 s turi būti uždamos lifto kabinos ir aikštelės durys ir užtikrinama, kad liftu nebebūtų galima naudotis. Durų atidarymo ir pavojaus signalizavimo mygtukai turi išlikti veikiantys, kad priešgaisrinė tarnyba galėtų patikrinti, ar kabina atvažiavo ir ar joje nėra įstrigusių asmenų. Bet kokiu išskviemu iš skirtosios aikštelės turi būti inicijuojamas lifto, kuris yra atitinkamoje skirtojoje aikštelėje, durų atidarymas ne ilgesniam kaip 20 s laikotarpiui. Duris turi būti galima atidaryti rankomis;
- b) kai iš lifto yra tiesioginis išėjimas į lauką liftas sustoja skirtojoje aikštelėje atidarytomis durimis.

STATINIO GAISRINĖS SAUGOS INŽINERINIŲ SISTEMŲ VEIKIMO SEKA

Statinio gaisrinės saugos inžinerinės sistemos suprojektuotos taip, kad užtikrintų esminius statinio gaisrinės saugos reikalavimus.

Suveikus gaisro aptikimo signalizacijai automatiškai:

- perduodamas signalas į centrą;
- stabdoma vėdinimo sistema gaisriniame skyriuje;
- įsijungti garso sirenos viduje ir garso ir šviesos sirena ant pastato fasado;
- įsijungia PGEVS;
- įsijungia viršslėgis laiptinėje;
- atrakinami evakuacinėse varstomose duryse sumontuoti elektromagnetiniai užraktai, varteliai, turniketai (jei tokie numatyti);
- užsidega avarinis ir evakuacinis apšvietimas;
- uždaromi elektromechaniniai ugnies vožtuvai (jei tokie yra);
- liftas nusileidžia į pirmą arba į antrą aukštą.

ŽAIBOSAUGA

Žaibosauga turi būti įrengiama pagal LST EN 62305, LST EN 62561, STR 2.01.06:2009 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.

Visi metaliniai virš stogo išsikišantys elementai turi būti sujungiami su srovės nuvedikliais. Srovės nuvedikliai sujungiami su įžeminimo kontūru varžtais, garantuojant ne didesnę $0,05\Omega$ varžą.

Srovės nuvedikliai nuo žaibą priimančio tinklo turi būti prijungti prie įžemiklių.

Įžeminimo įrenginio varža bet kuriuo sezono metų turi būti ne didesnė kaip 10Ω .

Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje

Suvirinimo vietos žemėje turi būti padengtos gruntu ir antikorozone pasta. Įžeminimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti.

KITI REIKALAVIMAI

Kategorija Pastatui pagal sprogimo ir gaisro pavojui pastatui nenumatoma.

Techninės patalpos (šilumos punktai, vandens įvado patalpos, elektros skydinės, elektros įvado patalpa) neskirstomos pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Žmonių evakavimo planas turi būti pakabintas kiekvieno pastato visuose aukštuose, gerai matomoje vietoje, prie kiekvieno įėjimo ir (ar) išėjimo. Žmonių evakavimo planas, jo simboliai ir tekstas turi būti matomi iš ne mažesnio kaip 1 m atstumo.

Laiptinėje draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, pramoninį dujotiekį ir garotiekį, degių skysčių vamzdžius, tranzitinius elektros kabelius, elektros kabelius ir laidus (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti, elektros apskaitos skydelius), krovinius lifthus ir išėjimus iš jų, šiuikšlių šalinimo vamzdžius, taip pat įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų.

Rūsiuose draudžiama įrengti:

- pagal sprogimo ir gaisro pavojų A_{sg} , B_{sg} kategorijoms priskiriamas patalpas;
- pagal gaisro pavojų C_g kategorijai priskiriamas patalpas;
- patalpas, kuriose vienu metu gali būti 300 ir daugiau žmonių;
- kultūros ir sporto paskirties patalpas, kuriose vienu metu gali būti 100 ir daugiau žmonių;
- mokslo paskirties patalpas;

- patalpas, kuriose gaisro apkrova viršija 42 MJ/m².

Patalpose gesintuvai turi būti išdėstomi tolygiai. Gesintuvų skaičius nustatomas pagal bendrą visų patalpų plotą gaisriniame skyriuje ir turi sudaryti nemažiau kaip:

- ***rūsio aukšte ne mažiau kaip 3 gesintuvai 4 kg;***
 - ***pirmame aukšte ne mažiau kaip 3 gesintuvai 4 kg;***
 - ***antrame aukšte ne mažiau kaip 3 gesintuvai 4 kg;***
 - ***trečiame aukšte ne mažiau kaip 4 gesintuvai 4 kg;***
 - ***ketvirtame aukšte ne mažiau kaip 3 gesintuvai 4 kg.***
-

Su projektavimo užduotimi susipažinau, įvardinti reikalavimai yra teisingi, įsipareigoju juos vykdyti:

Bendroji Statinio architektūros Sklypo sutvarkymo	Vytautas Grykšas	
Statinio konstrukcijų	Zbignevas Stanski	
Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	Vitalijus Štura	
Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo		
Elektrotechnikos Elektroninių ryšių Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos	Virginijus Stašelis	
Apsauginės signalizacijos	Andrius Prakopavičius	
Procesų valdymo ir automatizacijos	Dalius Santockis	
Baseino technologijos	Nerijus Buganauskas	
Medicininį dujų	Andrius Kopūstas	
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	Andrejus Chlebnikovas	
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Tadeuš Meškunec	
(Projekto dalis)	(Projekto dalies vadovo Vardas, Pavardė)	(Projekto dalies vadovo parašas)

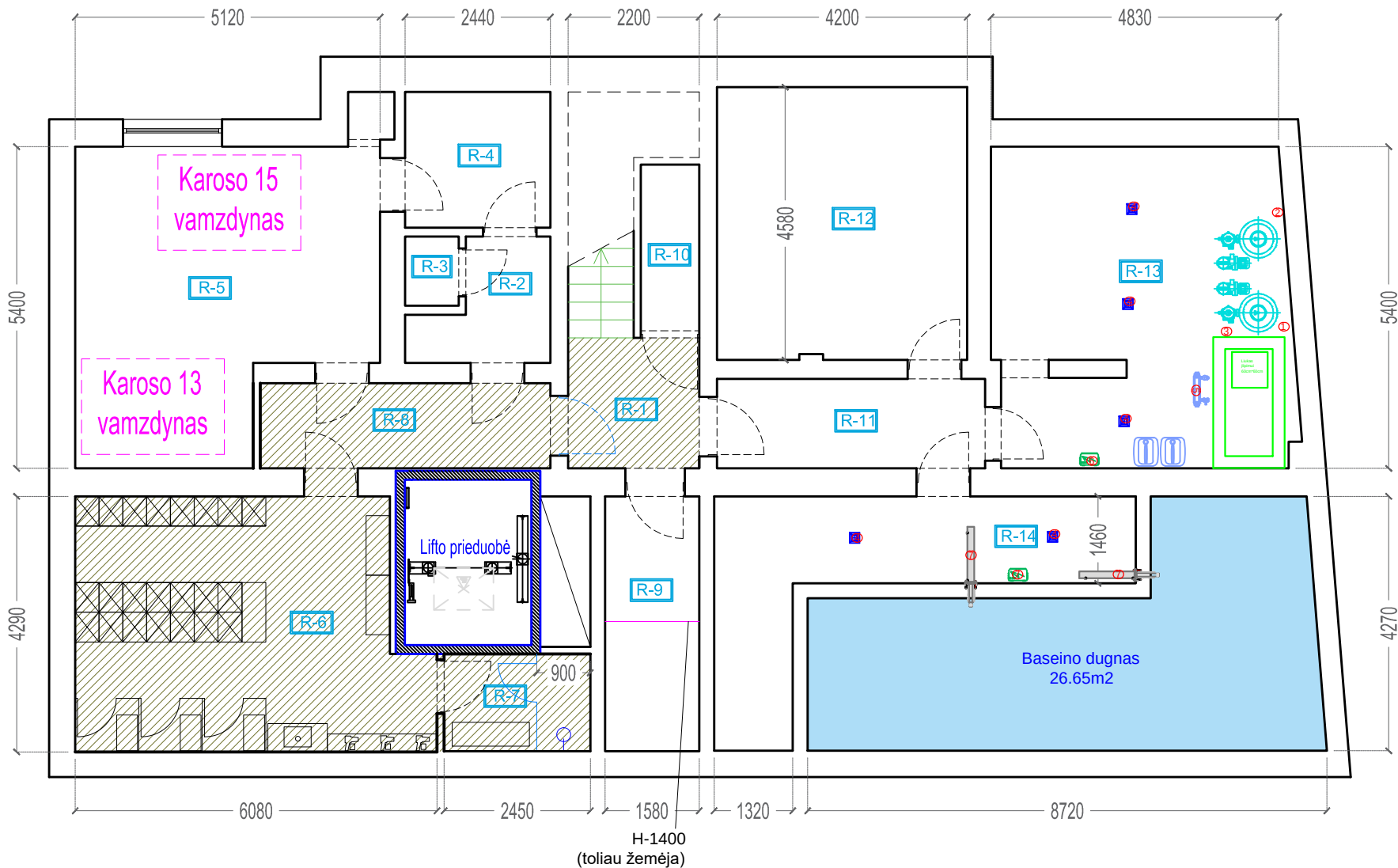
1. Baseino technologijos pagrindiniai parametrai

Sistema	Pavadinimas	Baseinų charakteristika			Sistemų charakteristika		Temp.	Vandens pasikeitimo trukmė	Srautas	Balansinė Talpa	Rezervuarų talpos oro ištraukimas	Vandens įvadas pripildymui	Vandens įvadas papildymui	Avarinis persipylimas iš rezervuarų	Filtro praplovimas	Šilumokaičiai Priešildymui/palaikymui	Priešildymo laikas	Cirk. Siurbliai	Filtrų pav.	EL. poreikis	Bendras el. poreikis	
		SPAV, m ²	h, m	V _{BAS} , m ³	SPAV, m ²	V _{SIS} , m ³	t, °C	24val/r	Q, m ³ /h	VREZ, m ³	L, m ³ /h	Q, m ³ /h	Q, m ³ /h	d, mm (DN)	d, mm (DN)	m ²	paros	Q, m ³ /h	m ²	kW	kW	
I	VB 1 vertikali vonia	20	2,0	40	20	40	32-34	12	28	4	-50	4	4	110	110 Plaunasi 2k/sav 2m3/per 3min	20/15	5	2 x 14	1,2	14	14	
II																						
											Max. debitas 4 m³/h						Chloro gamybos mašina 00kw					
																		Viso elektros poreikis				14
MAX žmonių srautas: per 1h 6 žmonių;																						

2. Inžineriniai įvadai

- Vandens įvadas – šaltas vanduo (4m³/h). Iki baseino technologinės įrangos montavimo vietos privedamas geriamojo vandens kokybės vanduo baseino pirminiam užpildymui, ir prie rezervuaro automatiniam papildymui. Įvadas turi būti su valymo filtru ir užsibaigti rankine sklende; pildymo linija turi turėti vandens skaitiklį.
- Savitakinės kanalizacijos įvadas – iki baseino balansinio rezervuaro privedamas savitakinės kanalizacijos įvadas, kuris užtikrins avarinį persipylimą: I sistema – d110; II sistema – d110;
- Savitakinės kanalizacijos trapai – iki kiekvienos baseino sistemos atvedami savitakiniai trapai d110 grindyse .
- Spaudiminė PVC-U kanalizacija - Iki baseino technologinės įrangos montavimo vietos privedamas spaudiminės kanalizacijos įvadas, kuris užsibaigia klijuojama mova arba flanču; naudojama filtrų praplovimo metu bei baseinų vandens išleidimui: I sistema – d75;
- T1, T2 (šildymas) - baseinų techninėje patalpoje iki kiekvieno šilumokaičio privedamas termofikato kontūro įvadas. **Baseinų šilumokaičiai aprišami pagal planuojamą termofikato tiekimo būdą.** Sistemoms reikalingi šilumos kiekiai: I sistema –20/15kW;
- El. įvadai (BAS-SK1) – iki baseinų sistemų apsaugos ir valdymo skydo atvedami 3-faziai el. kabeliai su įžeminimu 14kw. LAN kabelis su internetiniu IP statiniu adresu. Įrengiamas WIFI technologinėje patalpoje.
- Balansinių rezervuarų vėdinimas – Kiekvienam balansiniam rezervuarui turi būti užtikrinta priverstina oro šalinimo sistema.
- Tech patalpoje įrengti kriaukle.

Klaipėdos Vaikų Ligoninė
(J. Karoso g. 13, Klaipėda)
Rūsys



- Nurodytoje zonoje rūsio grindys gilinamos

Rūsio patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
R-1	Laiptinė	4.82
R-2	Rūsio patalpa	3.84
R-3	Rūsio patalpa	1.04
R-4	Rūsio patalpa	5.56
R-5	Šilumos mazgas	24.57
R-6	Personalo persirengimo patalpa	23.97
R-7	Dušas	4.01
R-8	Koridorius	6.96
R-9	Rūsio patalpa	6.76
R-10	Rūsio patalpa	2.73
R-11	Koridorius	6.75
R-12	Baseino techninė patalpa	19.20
R-13	Baseino techninė patalpa	26.44
R-14	Patalpa po baseinu + baseino dugnas	14.05
	Lifto prieduobė	7.46
Viso:		158.16

- TECCHNOLOGINIAI PRIEVADAI REIKALINGI BASEINUI:
- 1) Spaudiminė kanalizacija d75 (gali būti iš grindų arba palei lubas)
 - 2) Šaltas vanduo d25 užsibaigia sklende, virš grindų 50cm
 - 3) Savitakinė kanalizacija d110, virš grindų 100cm
 - 4) Trapai grindyse d110
 - 5) Termofikatinis vanduo baseino šilšdymui 20kw. Užjungiamas ant baseino šilumokaičių. Paduodama ne mažiau +50C. Virš grindų 150cm
 - 6) Elektros maitinimo kabelis trifazis su žeminiu. 14kw. LAN kabelis su IP statinių adresu.
 - 7) Dugno kilnojimo hidraulikos mechanizmai.
 - 8) Numatyti ir įrengti kriaukle tech patalpoje prie baseino įrangos.

Siūlau palikti baseino įranga R14 PATALPOJE. Daug patogiau remonto atvejų ir aptarnavimo metu. Patalpoje viskas puikiai telpa.

0	2024-03-13	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato J. Karoso g. 13 pritaikymas naujoms sveikatos priežiūros paslaugoms teikti
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS , DOKUMENTO PAVADINIMAS 01-Gydymo paskirties pastatas Rūsio planas
A1939	AR	Gražvydas Sabaliauskas		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 00-0000-01-A-SA.B-01	M1:100 LAIDA LAPAS LAPŲ 0 1 1

PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMO SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Įmonė	Atsakingas asmuo, projekto dalies vadovas	Parašas
1.	B	0	Bendroji	Individ. Veikl. Nr. 651452	Vytautas Grykšas	
2.	SA	0	Statinio architektūros			
3.	SP	0	Sklypo sutvarkymo			
4.	SK	0	Statinio konstrukcijų	UAB „Conatus frame“	Zbignevas Stanski	
5.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	MB“ BIMEP Projects“	Vitalijus Štura	
6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo			
7.	E	0	Elektrotechnikos	UAB „Geo link“	Virginijus Stašelis	
8.	ER	0	Elektroninių ryšių			
9.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos			
10.	GS	0	Gaisrinės saugos	UAB „ID projektas“	Irina Demidova-Buiziniene	
11.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo		Andrejus Chlebnikovas	
12.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis		Tadeuš Meškunec	
13.	MD	0	Medicinininių dujų	UAB „Deguonies sistemos“	Andrius Kopūstas	
14.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos		Dalius Santockis	

0	2024-09-06	Konkursui, rangos darbams			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato – poliklinikos (unikalus nr. 2195-2000-6018), J. Karoso g. 13, Klaipėda, rekonstravimo projektas	
A 1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A 1945	PDV	Vytautas Grykšas		01- Gydytojų paskirties pastatas (7.12)	
				Projekto dalių suderinimo sąrašas	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Klaipėdos miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 289515-01-TP-PDSS	LAPAS
					LAPŲ
					1
					1

Objektas: **Gydymo paskirties pastato- poliklinikos J. Karoso g. 13 Klaipėdoje, pritaikymo naujoms sveikatos priežiūros paslaugoms teikti kapitalinio remonto projektas**

Dalis: **Šalto, karšto, cirkuliacinio vandentiekio skaičiavimai**

Sanitarinių prietaisų debitai:

Prietaisas	q _{špt.} l/s	q _{kpt.} l/s	Kiekis vnt
Praustuvas su vandens ėmimo čiaupu	0.1	-	0
Praustuvas su maišomuoju čiaupu	0.09	0.09	24
Plautuvė (taip pat laboratorinė) su maišomuoju čiaupu	0.09	0.09	2
Plautuvė viešojo maitinimo įstaigose su maišomuoju čiaupu	0.2	0.2	0
Vonia su maišomuoju čiaupu (taip pat bendru voniai ir čiaupui)	0.18	0.18	0
Vonia su vietiniu vandens šildytuvu ir maišomuoju čiaupu	0.22	0.22	0
Medicininė vonia su maišomuoju čiaupu, sąlyginio skersmens:			
20mm	0.3	0.3	0
25mm	0.4	0.4	0
32mm	1	1	0
Vonia kojoms su maišomuoju čiaupu	0.07	0.07	0
Dušas su sekliąja dugnine ir maišomuoju čiaupu	0.09	0.09	0
Dušas su giliąja dugnine ir maišomuoju čiaupu	0.09	0.09	0
Grupinis dušas su maišomuoju čiaupu	0.14	0.14	10
Higieninis dušas (bidė) su maišomuoju čiaupu	0.05	0.05	4
Šalto ar karšto vandens ėmimo čiaupas (pirtyje)	0.4	-	0
Išpuodis su plovimo bakeliu	0.1	-	9
Išpuodis su čiaupu	1.4	-	0
Pisuaras	0.035	-	0
Pisuaras su pusiauautomatiniu plovimo čiaupu	0.2	-	0
Gėrimo fantanėlis	0.04	-	0
Laistimo (plovimo) čiaupas	0.3	0.2	0
Skalbiklė	0.1	-	0
	Σ		49

Bendrieji duomenys

U- vartotojų skaičius pastate	60
N-šalto vandens skaičius pastate	49
N-karšto vandens skaičius pastate	40
$Q_{sum,pt}$	0.3 l/s
$Q_{sum,h,max}$	12 l/h
$Q_{sum,max}$	200 l/d
$Q_{s,h,max}$	4.3 l/h
$Q_{k,h,max}$	7.7 l/h
$Q_{s,pt}$	200 l/d
$Q_{k,pt}$	200 l/d

Bendras sekundinis debitas

P_{sum} -veikimo tikimybė	0.013605
NP	0.666667
α	0.779
q	1.1685 l/s

Bendras valandinis debitas

P_{sum} -veikimo tikimybė	0.073469
NP	3.6
α	2.065
q	2.065 m ³ /h

Šalto vandens sekundinis debitas

P_{sum} -veikimo tikimybė	0.007313
NP	0.358333
α	0.58
q	0.58 l/s

Šalto vandens valandinis debitas

P_{sum} -veikimo tikimybė	0.026327
NP	1.29
α	1.12
q	1.12 m ³ /h

Karšto vandens sekundinis debitas

P_{sum} -veikimo tikimybė	0.016042
NP	0.641667
α	0.767
q	0.767 l/s

Karšto vandens intensyviausio naudojimo valandinis debitas

P_{sum} -veikimo tikimybė	0.05775
NP	2.31
α	0.815
q	0.815 m ³ /h

Vidutinis valandinis karšto vandens debitas intensyviausio naudojimo laikotarpiu

T-vartojimo periodas valandomis 12
q_{vid} 1 m³/h

Šilumos kiekis reikalingas karšto vandens ruošimui

t_š-vandens temperatūra kurį šildome 5 °C
k_{šn}-šilumos netektis koeficientas 0.1
Q_{max} 52.00 kW

Šilumos kiekis reikalingas cirkuliacinio vandens ruošimui

Q_{ht} 2.08 kW

Bendras šilumos kiekis ruošti karštam vandeniui

Q_{sum} 54.08 kW

Sistemų suvarotjimai

	l/s	m ³ /h	m ³ /d
Šaltas vandentiekis	0.58	1.12	8.96
Karštas vandentiekis	0.767	0.815	6.52
Gaisrinis vandentiekis	0		

Bendras suvarotjimas

	l/s	m ³ /h	m ³ /d
šaltas vandentiekis	1.347	1.935	15.48
Gaisro metu	1.347		

Objektas: **Gydymo paskirties pastato- poliklinikos J. Karoso g. 13 Klaipėdoje, pritaikymo naujoms sveikatos priežiūros paslaugoms teikti kapitalinio remonto projektas**

Dalis: **Buitinių nuotekų skaičiavimai.**

Normatyviniai Buitinių sanitarinių prietaisų debitai:

Prietaisas	I sistema	II sistema	Kiekis vnt	q _{sum,pt} , l/s	Pastabos
	q _{pt} , l/s	q _{pt} , l/s			
Praustuvas, bidė	0.5	0.3	24	12	Vienam asmeniui
Dušas be sklandžio	0.6	0.4	0	0	
Dušas su sklandžiu	0.8	0.5	10	8	
Pisuaras su bakeliu	0.8	0.5	0	0	
Pisuaras su čiaupu	0.5	0.3	0	0	
Latakinis pisuaras	0.2	0.2	0	0	
Vonia	0.8	0.6	0	0	
Plautuvė	0.8	0.6	2	1.6	
Indų plovyklė (buitinė)	0.8	0.6	0	0	
Skalbiklė iki 6 kg talpos	0.8	0.6	0	0	
Skalbiklė iki 12 kg talpos	1.5	1.2	0	0	
Išpuodis su 4 l bakeliu	-	0.3	0	0	
Išpuodis su 6 l bakeliu	2	1.8	9	18	
Išpuodis su 7,5 l bakeliu	2	1.8	0	0	
Išpuodis su 9 l bakeliu	2.5	2	0	0	
Trapas DN50	0.8	0.9	4	3.2	
Trapas DN70	1.5	0.9	0	0	
Trapas DN100	2	1.2	6	12	
Σ			55	54.8	

Budingieji naudojimo koeficiento dydžiai:

Prietaiso naudojimo pobūdis

	K
Protarpinis: namuose, pensionuose, įstaigose	0.5
Dažnas: ligoninėse, mokyklose, restoranuose, viešbučiuose	0.7
Sutelktinis: viešose išvietėse, dušinėse	1
Ypatingasis: laboratorijose	1.2

Buitinių nuotekų suminis debitas:

N1 5.18 l/s