

<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <p>p r o j e k t a i</p>	<p>MB „NC projektai“ Santariškių g. 109-1 LT- 08465 Vilnius, Mob.: +370 686 20099 e-mail: narvydas.cibulskis@gmail.com</p>
Statytojas, adresas	UAB „Kreta“, Ozo g. 10A-10, LT-08200 Vilnius
Užsakovas, adresas	UAB „Addere“ Gedimino g. 26A, Trakai
Statinio projekto pavadinimas	Viešbučių paskirties pastato- motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740), Minsko pl. 14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas
Statybos vieta	Minsko pl. 14 Vilniuje (skl. kad. Nr.: 0101/0073:21)
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija	Ypatingas statinys
Projektavo etapas	Techninis projektas
Projekto dalis	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (VN)
Laidos Nr.	0
Projekto Nr.	NC24-03/01
MB „NC projektai“ Direktorius Projekto vadovas	Narvydas Cibulskis Narvydas Cibulskis (atest. Nr. A991)
Projekto dalies vadovas	Linas Puteikis (atest. Nr. A1000)

VILNIUS 2024 04



Nr.	Dokumento žymuo	Žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	NC24-03/1-TDP-BD	BD	0	Bendroji dalis	
2.	NC24-03/01-TDP-SA	SA	0	Statinio architektūros	
3.	NC24-03/01-TDP-SK	SK	0	Statinio konstrukcijų	
4.	NC24-03/01-TDP-GS	GS	0	Gaisrinės saugos	
5.	NC24-03/01-TDP-V	V	0	Vėdinimo	
6.	NC24-03/01-TDP-VN	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
7.	NC24-03/01-TDP-E	E	0	Elektrotechnikos	
8.	NC24-03/01-TDP-VN	GSS	0	Gaisrinės signalizacijos sistemos	
9.	NC24-03/01-TDP-SK	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	

Atestato Nr.	<p>MB “NC PROJEKTAI” JMONĖS KODAS 302915665</p> <p>SANTARIŠKIŲ G.109-1, LT-08200; +370 6 86 20099, EL.P. :cn.arvydas@gmail.com</p>				<p>Viešbučių paskirties pastato- motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740) , Minsko pl. 14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas</p>		
A991	PV	N.Cibulskis		2024 04	Projekto sudėties žiniaraštis		Laida 0
Stadija	Statytojas				Kompleksas		Lapas
LT	UAB “KRETA”				NC24-03/1-TDP-PSŽ.		Lapų

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 TURINYS

1	TURINYS.....	1
2	BENDROJI DALIS	1
2.1	ĮVADAS.....	1
2.2	PAGRINDINIAI DARBAI.....	1
2.3	PROJEKTO DALIES RENGIMO PAGRINDAS	1
2.4	PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	2
3	ESAMŲ PASTATO INŽINERINIŲ SISTEMŲ BŪKLĖ IR PANAUDOJIMO GALIMYBĖS	2
4	PAGRINDINIAI ESAMO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMŲ RODIKLIAI...	3
5	PASTATO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMOS.....	3
5.1	VANDENTIEKIO SISTEMOS	3
5.2	NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMOS	4

2 BENDROJI DALIS

2.1 ĮVADAS

Projekto „Viešbučių paskirties pastato- motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740), Minsko pl. 14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas“ vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje (VN) numatyti pastato vidaus gaisrinio, šalto ir karšto vandentiekio bei buitinių nuotekų šalinimo sistemų remonto ir montavimo darbai.

2.2 PAGRINDINIAI DARBAI

Visi šioje projekto dalyje numatyti darbai ir paslaugos yra nurodyti techninio darbo projekto brėžiniuose, techninėse specifikacijose ir darbų kiekių žiniaraščiuose.

Projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje numatyti šie pagrindiniai vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų remonto ir montavimo darbai įskaitant išbandymą, derinimą bei perdavimą Užsakovui:

- a) pastato vidaus šalto ir karšto vandentiekio sistemos montavimo darbai;
- b) pastato vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos montavimo darbai;
- c) pastato vidaus buitinių nuotekų šalinimo sistemos montavimo darbai;
- d) pastato vėsinimo įrenginių kondensato šalinimo sistemos montavimo darbai;

2.3 PROJEKTO DALIES RENGIMO PAGRINDAS

Kapitalinio remonto projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis parengta vadovaujantis LR statybos techniniais reglamentais ir kitais normatyviniais dokumentais, reglamentuojančiais projektavimą:

1. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
3. RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“;

Atesta to Nr.	MB „NC PROJEKTAI“ ĮMONĖS KODAS 302915665 SANTARIŠKIŲ G.109-1, LT-08200; +370 6 86 20099, EL.P. :cn.arvydas@gmail.com				Statinio projekto pavadinimas Viešbučių paskirties pastato- motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740), Minsko pl. 14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas		
	A991	PV	N. Cibulskis	2024 04	Dokumento pavadinimas		
	12701	PDV	L. Puteikis	2024 04	Aiškinamasis raštas		
LT	Statytojas UAB „KRETA“				Dokumento žymuo		Lapas
					NC24-03/2-TDP-VN.AR		Lapų
						1	5

4. HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“;
5. Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės;
6. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės.

Visi aukščiau išvardinti ir kiti, su šios projekto dalies įgyvendinimu susiję teisės aktai, taikomi kartu su jų pakeitimais ir papildymais.

2.4 PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

- Microsoft Windows 11 Pro;
- Microsoft Office Home and Business 2016;
- Autodesk AutoCAD LT 2025 Commercial Product Subscription Single-user;
- PDF-XChange Editor Plus 9.2.359.0 Single User License;
- Signa 2010 (beta) Versija: 1.2.0.v20210706-10394.

3 ESAMŲ PASTATO INŽINERINIŲ SISTEMŲ BŪKLĖ IR PANAUDOJIMO GALIMYBĖS

Esamame viešbučių paskirties pastate (šiuo projektu keičiama dalies patalpų paskirtis į gydymo) yra esamos tinkamai veikiančios šakotinė gaisrinio, šalto buitinio ir žiedinė karšto vandentiekio bei savitakinė buitinių nuotekų šalinimo sistemos. Pastato stogas šlaitinis, paviršinės (lietaus) nuotekos šalinamos išoriniais ant pastato fasado sumontuotais lietvamzdžiais. Pastato paviršinių nuotekų šalinimo sistema lieka esama ir jos keitimas šioje projekto dalyje nesprendžiamas. Pastato vidaus gaisrų gesinimui numatyta toliau naudoti esamus gaisrinio vandentiekio vamzdžius ir čiaupus. Esamos veikiančios pastato vandentiekio, buitinių nuotekų šalinimo sistemos magistralinės linijos ir stovai yra geros būklės ir paliekami tolimesniam naudojimui. Paliekamas esamas veikiantis vandentiekio įvadas ir esamas pastato vidaus vandentiekis. Šių esamų vamzdžių pralaidumas ir būklė pakankami tolimesniam naudojimui. Esamų vamzdžių vieta ir įrengimo būdas atitinka naudojimo paskirtį ir neprieštarauja galiojančių teisės aktų reikalavimams.

Kapitalinio remonto darbų apimtimi I atsparumo ugniai laipsnio pastato statybinis tūris ir aukščiausio aukšto grindų altitudė išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama. Esamas pastato statybinis tūris yra 17953 m³, aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausio paviršiaus yra 3,60 m. Išorės gaisrų gesinimui vandens debitas išlieka esamas t. y. 15 l/s. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

Išorės gaisrų gesinimas numatytas iš dviejų esamų gaisrinių rezervuarų kurių kiekvieno vandens tūris yra ne mažesnis kaip po 81 m³ (viso 162 m³). Atstumas nuo vandens paėmimo vietos iki jų saugomo pastato tolimiausio perimetro taško yra ne didesnis kaip 200 m. Vandens paėmimo vieta nuo pastato yra ne arčiau kaip 10 m. Prie vandens paėmimo vietos yra įrengta gaisrinei technikai skirta apsisukimo aikštelė kurios išmatavimai yra 12x12 m.

Remontuojamame pastate vidaus gaisrinis vandentiekis yra esamas šakotinis su vienu vandens įvadu, įrengta 11 gaisrinių čiaupų (gaisrinės ritės). Pastato vidaus gaisrų gesinimui yra numatyta 1 čiurkšlė kurios vandens išeiga 80 l/min. Gaisro gesinimo trukmė - 3 val.

Pastate vidaus gaisriniai čiaupai įrengti prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, šildomose laiptų aikštelėse (išskyrus neuždūmijamas), vestibuluose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, kad netrukdytų žmonių evakuacijai.

Vandeniui tiekti naudojamos pusiau standžios žarnos ritės, kurių ilgis yra 30 m, skersmuo ne didesnis kaip 33 mm. Slėgis prie gaisrinio čiaupo yra ne didesnis kaip 0,6 MPa. Slėgis užtikrinamas esamais gaisriniais siurbliais.

Prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios pusiau standžios žarnos ritės gaisrinio čiaupo slėgis yra toks, kad bet kuriuo paros metu atsukus čiaupą kompaktinė (nepurslinė) vandens srovė nebus mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško.

Nustatant gaisrinių stovų ir čiaupų ar ričių vietą ir skaičių, atsižvelgta į tai, kad gaisrui gesinti leidžiama panaudoti gaisrinį čiaupą ar ritę iš gretimų aukštų. Gaisriniai čiaupai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Pastate naudojami vienodo skersmens gaisriniai čiaupai, ritės ir purkštai. Gaisrinių žarnų ir ričių ilgis yra vienodas.

Dokumento žymuo NC24-03/2-TDP-VN.AR	Lapas 2	Lapy 5	Laida 0
--	------------	-----------	------------

4 PAGRINDINIAI ESAMO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMŲ RODIKLIAI

Sistemos pavadinimas	Reikalingas slėgis m. v. st. $\pm 0,00$	Skaičiuotinis debitas				Elektr. variklių instal. galing. kw
		m ³ /d	m ³ /val. max	l/s	gaisro atveju l/s	
1. Pastato suminė šalto vandentiekio sistema	31,97	77,00	11,30	5,95		1,5+1,5+1,5
	32,65				5,95+1,33	1,5+1,5
2. Pastato šaltojo vandentiekio sistema		51,81	6,14	2,62		
3. Pastato karštojo vandentiekio sistema		25,19	7,15	2,52		
4. Pastato buitinių nuotekų šalinimo sistema		59,00	11,30	16,74		
5. Pastato lietaus nuotekų šalinimo sistema				74,53		

Pastaba: $\pm 0.00 = 212,00$ m.

5 PASTATO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMOS

Projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje numatomos šios pastato vidaus inžinerinės sistemos:

- V1- BUITINIS ŠALTASIS VANDENTIEKIS;
- T3- BUITINIS KARŠTASIS VANDENTIEKIS TIEKIAMASIS;
- T4- BUITINIS KARŠTASIS VANDENTIEKIS CIRKULIACINIS;
- V2- GAISRINIS VANDENTIEKIS;
- F1- BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMA;
- LD1- KONDENSATO ŠALINIMO SISTEMA.

Ankstesnė visų pastato patalpų paskirtis viešbučių ir viešbučių. Viešbučių vandens vartojimo normos yra didesnės nei gydymo paskirties patalpų, dėl to vandens poreikis ir šalinamų nuotekų kiekis nežymiai sumažės. Atsižvelgiant į vandens ir nuotekų šalinimo debitų sumažėjimą dėl vartojimo normų skirtumo, naujai perskaičiuoti šių debitų ir slėgių nėra prasmės. Esamų vamzdinių pralaidumas ir vandens slėgis naujiems pastato poreikiams yra pakankamas.

5.1 VANDENTIEKIO SISTEMOS

Remontuojamam pastatui geriamąjį vandenį, vandenį vidaus gaisrų gesinimui bei, išorės gaisrų gesinimui numatytą naudoti, gaisrinių rezervuarų užpildymui numatyta tiekti vienu esamu d160 mm PE vandentiekio įvadu.

Karštas vanduo pastatui ruošiamas centralizuotai šiluminiame mazge. Vonių ir dušų patalpose, kuriose privaloma, numatyti elektriniai rankšluosčių džiovintuvai (gyvatukai).

Legioneliozės prevencijai pastato karšto vandens sistemoje turi būti įgyvendinti žemiau išvardinti Lietuvos higienos normos HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.

Naudojamas buityje karštas vanduo (toliau - 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 karšto vandens 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°C temperatūroje.

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

Dokumento žymuo NC24-03/2-TDP-VN.AR	Lapas 3	Lapų 5	Laida 0
--	------------	-----------	------------

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

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) imamasi 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) imamasi 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° C. 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 prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Tiekti į rinką ir naudoti galima karšto vandens gamybos, kaupimo ir tiekimo priemonės (įskaitant statybos produktus), kurių saugos, nekenksmingumo sveikatai ir aplinkai atitiktis yra įvertinta arba kurios yra autorizuotos ar registruotos teisės aktų nustatyta tvarka.

Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

Pastate yra esama šakotinė šalto ir gaisrinio vandentiekio sistema ir žiedinė karšto vandens sistema.

Perplanuojamų ir remontuojamų patalpų sanitarinius prietaisus numatyta prijungti prie esamų pastato vamzdinių maksimaliai išsaugojant ir panaudojant esamus vandentiekio sistemų elementus.

Naujų vamzdinių jungčių prie esamų sistemų vieta konkretizuojama ir tikslinama atidengus pastato konstrukcijas.

Vidaus vandentiekio vamzdynai projektuojami iš daugiasluoksnių metalizuotų vandentiekio vamzdžių ar kitų analogiškų geriamojo vandens tiekimui skirtų vamzdžių (sistemą pasirenka Rangovas suderinęs su Statytoju). Šalto vandentiekio vamzdžiai ir stovai apsaugomi nuo rasoje jų skersmenį atitinkančia izoliacija. Visi karšto vandentiekio vamzdžiai apšildinami jų skersmenį atitinkančia šilumine izoliacija. Vamzdynuose susikaupęs oras bus išleidžiamas per prietaisų maišytuvus. Vandentiekio vamzdynai projektuojami pagal prietaisų skaičiuojamuosius sekundinius debitus. Vamzdynai ir armatūra turi atlaikyti PN 10 bar slėgį.

Gaisrinio vandentiekio sistemoje, vadovaujantis gauta projekto gaisrinės saugos dalies vadovo užduotimi, numatyta perkelti du gaisrinių čiaupų komplektus į naujas vietas. Gaisrinių čiaupų vieta parinkta projekto gaisrinės saugos dalyje. Nustatant gaisrinių stovų ir čiaupų ar ričių vietą ir skaičių, atsižvelgta į tai, kad gaisrui gesinti leidžiama panaudoti gaisrinį čiaupą ar ritę iš gretimų aukštų. Gaisriniai čiaupai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Pastate naudojami vienodo skersmens gaisriniai čiaupai, ritės ir purkštai. Gaisrinių žarnų ir ričių ilgis yra vienodas.

Armatūros montavimo vietose, jei pastaroji uždengiama apdailinėmis konstrukcijomis, turi būti įrengtos revizinės dūrelės aptarnavimui.

Vandens slėgis esamoje sistemoje, po remonto, liks nepakitęs. Slėgis užtikrinamas esamais vandens siurbliais ir yra pakankamas pastato reikmėms.

Vandentiekio vamzdynus numatyta montuoti, tvirtinti bei izoliuoti gamintojo rekomenduojamais jungimo būdais bei dalimis. Vandens sistemų vamzdynams, kertant priešgaisrines perdangas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai (degių medžiagų naudoti neleidiama).

Įrengtas vandentiekio sistemas būtina hidrauliškai išbandyti bei dezinfekuoti.

5.2 NUOTEKŲ ŠALINIMO SISTEMOS

Buitines nuotekas iš pastato numatyta šalinti naudojant esamus nuotekų išvadus ir esamus magistralinius vamzdynus. Esami pastato nuotekų išvadaai yra su vėdinimo stovais.

Dokumento žymuo NC24-03/2-TDP-VN.AR	Lapas 4	Lapy 5	Laida 0
--	------------	-----------	------------

Perplanuojamų ir remontuojamų patalpų sanitarinius prietaisus numatyta prijungti prie esamų pastato vamzdynų maksimaliai išsaugojant ir panaudojant esamus nuotekų šalinimo sistemos elementus.

Naujų vamzdynų jungčių vieta konkretizuojama ir tikslinama atidengus pastato konstrukcijas.

Remontuojamo pastato buitinių nuotekų stovai ir fasoninės dalys virš grindų montuojami iš gerai slopinančių garsą polipropileninių PP nuotekų vamzdžių, o gulstieji vamzdžiai po grindimis projektuojami iš PVC nuotekų vamzdžių. Nuotekų tinklo priežiūrai - pravalymui suprojektuotos pravalos ir revizijos.

Visus vamzdynus pastate numatoma tvirtinti apkabomis prie sienų ar grindų konstrukcijų, techninėse specifikacijose nurodytais atstumais.

Montuojant vamzdynus pirmiausiai turi būti nutiesti savitakiniai buitinių nuotekų vamzdynai, slėginiai vamzdynai, vandentiekiai ir šildymo, montuojami sumontavus savitakinius.

Projekte numatyta naudoti esamus sanitarinius prietaisus ir esamus maišytuvus. Atsižvelgiant į architektūros ir interjero sprendinius, dalis sanitarinių prietaisų perkeliama į naujas vietas. Projekto dalyje numatomas esamų sanitarinių prietaisų montavimas ir prijungimas.

Nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.

Nuotekų sistemose, kur pajungiamos prietaisų grupės, arba posūkiuose ir pagal STR 2.07.01:2003 punktą 267 įrengiamos pravalos. Buitinio nuotakyno stovai neizoliuojami nuo rasojimo.

Vamzdynai tiesiami nuolydžiais užtikrinančiais jų savaiminį apsivalymą.

Į buitinių nuotekų šalinimo tinklą išleidžiamos ir vėdinimo prietaisų kondensatas. Kondensato surinkimui ir nuvedimui projektuojamos sistemos yra atskirtos nuo buitinių nuotekų sistemos. Kondensato vamzdžiai prie buitinių nuotekų sistemos jungiami per sifonus su oro tarpu.

Įrengtas nuotekų šalinimo sistemos būtina hidrauliškai išbandyti.

Dokumento žymuo NC24-03/2-TDP-VN.AR	Lapas	Lapy	Laida
	5	5	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1 TURINYS

1	TURINYS.....	1
2	BENDRIEJI REIKALAVIMAI.....	1
3	VANDENS TIEKIMAS (ŠALTAS IR KARŠTAS VIDAUS VANDENTIEKIS).....	2
3.1	Modifikuoto polietileno - PEX ir aliuminio “daugiasluoksniai” vamzdžiai ir polifenilsulfono (PPSU) jungtys.....	2
3.2	Plieniniai vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys.....	2
3.3	Kalaus ketaus flanšinės sklendės.....	2
3.4	Korozijai atsparūs srieginiai rutuliniai ventiliai.....	2
3.5	Vandens ėmimo maišytuvai ir čiaupai.....	2
3.6	Atbuliniai vožtuvai.....	2
3.7	Vamzdynų montavimas.....	2
3.8	Sanitariniai prietaisai.....	3
3.9	Vamzdynų bandymas.....	3
3.10	Vamzdynų izoliavimas.....	4
3.10.1	Izoliacinės medžiagos ir gaminiai.....	4
3.10.2	Izoliavimo darbai.....	4
3.11	Angų vamzdžiams hermetizavimas.....	4
4	NUOTEKŲ ŠALINIMAS.....	5
4.1	Mineralizuoto polipropileno PP vamzdžiai slopinantys garsą.....	5
4.2	PVC lauko savitakiniai vamzdžiai.....	5
4.3	Nuotekų vamzdynų montavimas.....	5
4.4	Nuotekų vamzdžių tvirtinimas.....	6
4.5	Nuotekų vamzdynų bandymas.....	6
4.6	Angų vamzdžiams hermetizavimas.....	6

2 BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Šios techninės specifikacijos taikomos pastato vandentiekio ir nuotekų sistemoms:

- *sanitariniams prietaisams;*
- *reguliavimo, balansavimo ir uždarymo armatūrai;*
- *vamzdynams;*
- *šilumos ir rasoje izoliacijai.*

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, o tik juos papildo. Montuojant turi būti naudojami tik Lietuvoje įteisinti įrenginiai ir gaminiai. Visi darbai turi būti įforminti atitinkamuose aktuose.

Atesta to Nr.		<div>MB „NC PROJEKTAI“</div> <div>ĮMONĖS KODAS 302915665</div> <div>SANTARIŠKIŲ G.109-1, LT-08200; +370 6 86 20099, EL.P. :cn.arvydas@gmail.com</div>			<div>Statinio projekto pavadinimas</div> <div>Viešbučių paskirties pastato- motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740), Minsko pl. 14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas</div>		
A991	PV	N. Cibulskis		2024 04	Dokumento pavadinimas		Laida
12701	PDV	L. Puteikis		2024 04	Techninės specifikacijos		0
LT	Statytojas UAB „KRETA“				Dokumento žymuo NC24-03/2-TDP-VN.TS		<div>Lapas 1</div> <div>Lapy 6</div>

3 VANDENS TIEKIMAS (ŠALTAS IR KARŠTAS VIDAUS VANDENTIEKIS)

3.1 Modifikuoto polietileno - PEX ir aliuminio “daugiasluoksniai” vamzdžiai ir polifenilsulfono (PPSU) jungtys

Pastatuose šaltojo ir karšto vandentiekio sistemose gali būti naudojami “daugiasluoksniai” vamzdžiai. Pastatų šaltam ir karštam vandentiekui naudojami PN 10 slėgio klasės vamzdžiai. Vamzdžių galai privalo turėti statmeną ašiai pjūvį.

Vamzdžiai jungiami polifenilsulfono arba kitos atsparios korozijai medžiagos sumaunamomis ar/ir presuojamomis jungtimis. Išardomus sujungimus montuoti vėliau neprieinamose vietose draudžiama.

Vamzdžiai turi būti eksploatuojami nežemesnėje kaip +5°C temperatūroje.

Vamzdžiai turi būti sandėliuojami ir montuojami patalpose nežemesnėje kaip +5°C temperatūroje.

Vamzdžiai turi būti saugomi nuo tiesioginio ultravioletinių spindulių poveikio sandėliavimo ir montavimo metu.

Statytojo pageidavimu šalto ir karšto vandentiekio vamzdynas gali būti montuojamas iš kitokios rūšies vamzdžių – polietileninių, polipropileninių ar kt.

3.2 Plieniniai vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys

Gaisrinėje sistemoje naudojami plieniniai vandentiekio vamzdžiai. Plieninių vamzdžių paviršius turi būti be pusrų ir pašalinių intarpų. Išorės paviršiuje leistinos atskiros flusinės dėmės ir šiurkštumai. Vamzdžių galai privalo turėti pjūvį statmeną ašiai. Leistas nukrypimas nuo ašies $\leq 2^\circ$. Vamzdžio ilkinis per ašį neturi viršyti 2 mm vienam tiesiniam vamzdžio metrui, kai vamzdžio skersmuo iki 20 mm ir 1,5 mm – didesnio skersmens vamzdžiams.

Iki 50 mm skersmens vamzdžiai gali būti jungiami sriegine jungtimi, naudojant plienines arba ketines fasonines dalis, arba suvirinami. Didesnio skersmens vamzdžiai suvirinami.

Plieninių vamzdžių sąlyginis slėgis iki 16 kgs/cm².

3.3 Kalaus ketaus flanšinės sklendės

Vandentiekio sistemų įvaduose įrengiamos sklendės. Jos skirtos vandeniui iki 60°C transportuoti. Korpusas iš kaliojo ketaus, ašis iš nerūdijančio plieno. Vidinis ir išoriniai paviršiai padengti apsaugine, mitybos reikalavimus atitinkančia danga, kurios mažiausias storis 150 mikrometrų. Sklendžių flanšų matmenys turi atitikti standarto ISO 5752, 15 seriją, pragrėžimai pagal ISO 7005, PN10/16.

3.4 Korozijai atsparūs srieginiai rutuliniai ventiliai

Skirti montuoti vamzdynuose Ø15 iki Ø100mm, transportuojančiuose vandenį iki 110°C, darbinio slėgiu iki 1,6 MPa, išbandomi 2,4 MPa slėgiu.

Tiekiamo vandens maksimali temperatūra – 95°C.

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

3.5 Vandens ėmimo maišytuvai ir čiaupai

Vandens ėmimo čiaupai montuojami šalto ir karšto vandens ėmimui. Čiaupo pralaidumas 0,2 l/s, o reikiamas slėgis prieš jį – 0,03 MPa.

Čiaupo ar maišytuvo korpusas žalvarinis.

Čiaupai ar maišytuvai jungiami su vamzdžiais srieginiais sujungimais.

3.6 Atbuliniai vožtuvai

Atbuliniai vožtuvai turi būti flanšiniai arba srieginiai (rutuliniai, diskiniai arba membraniniai) jų pajungimas turi atitikti standartus ISO 7005, DIN 2501. Vožtuvų korpusas turi būti iš pilkojo arba kalaus ketaus, sandarinimas NBR arba EPDM. Slėgio klasė PN10. Montuojant šį vožtuvą būtina atsižvelgti į vandens tekėjimo kryptį, kuria vožtuvas praleidžia vandenį.

3.7 Vamzdynų montavimas

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

Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami trišakiai su kamščiais.

Vamzdynų posūkiai daromi naudojant fasonines dalis arba lenkiant vamzdį.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapy	Laida
NC24-03/2-TDP-VN.TS	2	6	0

Vertikalieji vamzdiniai 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 kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdangas), jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame dėkle, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu.

Dėklo vidinis skersmuo turi būti 10 – 20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi.

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

Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskirai. Armatūra ant horizontalių vamzdynų įrengiama taip, kad suklys būtų nukreiptas vertikaliai ir horizontaliai ant vertikalio vamzdynų.

Prieš montuojant įsitikinti, kad vamzdžiai sujungimų vietose neįlinkę, jų paviršius nepažeistas. Jei pastebima, kad vamzdžio išorinis paviršius pažeistas, jis apsaugomas specialia izoliacija.

Horizontalių ir vertikalio vamzdžių tvirtinimas. Atstumai tarp atramų pateikiami lentelėje.

Vamzdžio skersmuo	Maksimalus atstumas tarp atramų m.
½"- 1 ½" (DN15-DN40)	1,0

3.8 Sanitariniai prietaisai

Sanitariniai prietaisai montuojami pastatuose turi atitikti bendruosius reikalavimus: jų vidaus ir išorės paviršius turi būti lygus, lengvai valomas, neturėti aštrių atsikišusių dalių nei prietaise, nei tvirtinimo detalėse.

Turi atitikti EN nustatytus dydžius.

Praustuvai, išpuodžiai su bakeliais pagaminti iš fajanso turi būti glazūruoti. Išpuodžiai turi turėti vandens užtvarą viduje. Vanduo į išpuodžių bakelius turi būti tiekiamas be garso ir vienkartiniam nuplovimui turi būti sunaudojama nedaugiau 6 l vandens.

Išpuodžio puodas turi būti komplektuojamas su sėdynėmis ir dangčiais iš plastiko.

Praustuvai turi būti komplektuojami su sifonais, kurie gali būti plastmasiniai arba metaliniai chromuoti ir atitikti vandens ėmimo maišytuvų ir čiaupų padengimo spalvą.

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

Vandens maišytuvai privalo atitikti praustuvų konstrukciją.

Dušų maišytuvai komplektuojami jų padengimo paviršių atitinkančia dušo galvute su laikikliu arba stacionariai įrengta.

Trapai vandens surinkimui nuo drėgnai valomų grindų sanitarinėse patalpose ir technologinių nuotekų priėmimui – ketiniai emaliuoti, plastikiniai arba nerūdijančio plieno su vandens užtvaromis jų konstrukcijoje arba su vandens užtvaromis ir atbuliniais vožtuvais jų konstrukcijoje. Komplektuojami atsižvelgiant į projekte nurodytą jungtį ir vamzdžio skersmenį.

3.9 Vamzdynų bandymas

Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų bandymai atliekami laikantis šių nurodymų:

Santechinių sistemų vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią.

Vamzdynų izoliavimas, tiesimo vagų, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus.

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.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
NC24-03/2-TDP-VN.TS	3	6	0

Slėgis neturi sumažėti daugiau kaip 0,2 bar.

Pasibaigus naudojimui vamzdynai turi būti gerai išplauti 15 min.

Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų bandymai atliekami vadovaujantis slėginių vamzdynų naudojimo taisyklių (Žin. 2003, Nr. 97-4363) reikalavimais.

3.10 Vamzdynų izoliavimas

3.10.1 Izoliacinės medžiagos ir gaminiai

Vandentiekio vamzdyno 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

Nominalus vamzdžio skersmuo, mm	25 ir mažiau	32- 75	100-150
Izoliacijos storis, mm	15	20	25

Vamzdynai nuo rasojoimo, nepriklausomai nuo vamzdžių skersmens, izoliuojami specialiai tam skirta 20 mm izoliacija. Tokia izoliacija izoliuojami šalto vandens vamzdynai. Visos izoliacinės medžiagos turi būti skirtos tai darbinei aplinkai, kurioje bus sumontuoti jomis izoliuoti vamzdynai.

3.10.2 Izoliavimo darbai

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

Kiekvienas vamzdynas izoliuojamas atskirai. Neizoliuoti naudojant izoliacinių medžiagų ir gaminių atkarpas, kai tinka visas gaminy.

Jei izoliuojamas vamzdynas, transportuojantis žemesnės negu 16° C temperatūros skystį, jo izoliacijos garo barjeras turi būti ištisinis ir nepertrūkęs. Užsandarinti izoliacijos galus ir kampus. Taip pat nuo rasojoimo turi būti izoliuotos vamzdžių atramos, laikikliai ir kitos laikančios metalinės dalys mažiausiai 15 mm atstumu.

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

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkreto gamintojo nurodymais.

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

3.11 Angų vamzdžiams hermetizavimas

Vamzdžių sistema, einanti pro grindis arba sienas, turi turėti minkšto plieno įvorių, kurių diametras turi būti toks, kad vamzdynų sistema galėtų judėti. Įvorių turi būti pakankamo ilgio, kad atitiktų sienų plotį ir galą 15 mm virš grindų apdailinės dangos. Tarpai tarp vamzdžių ir įmovos turi būti užhermetinti.

Vamzdžiams kurie praeina išorines sienas hermetizavimą galima atlikti tik kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +5° C. darbo vieta turi būti apsaugota nuo atmosferinių kritulių. Galima hermetizuoti, kai monolitinio betono stiprumas pasiekė 70 % projekcinio stiprumo. Hermetinės mastikos turi gerai lipti prie sandūrų paviršių, sukietėjusios turi gerai deformuotis, nesenti. Turi būti naudojamos mastikos poliuretano pagrindu. Darbus pradėti tik po vamzdžių sumontavimo ir pritvirtinimo. Į siūlę įdedami profiliuoti tarpai, ant jų dedama paruošta mastika ir užtaisoma polimercementiniu skiediniu. Hermetikas turi būti tinkamai išmaišytas. Jis turi būti įterptas taip, kad patikimai sukibtų su protarpinio ir vamzdžio paviršiais. Iki hidraulinių bandymų turi būti įvykdyta kokybės vizualinė kontrolė. Vamzdžiams kurie praeina išorines sienas gali būti naudojami segmentiniai sandarikliai skirti tarpams tarp vamzdžio ir sienos užsandarinti. Sandarinimas vyksta veržiant varžtus ir tokiu būdu spaudžiant tarp plokštelių guminius sandarinimo segmentus. Spaudžiami guminiai segmentai plečiasi tiek į vamzdžio, tiek į sienos pusę ir tokiu būdu užsadarina tarpą tarp jų. Segmentiniai sandarikliai garantuoja absoliutų sandarinimą tarp vamzdžio ir sienos.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapy	Laida
NC24-03/2-TDP-VN.TS	4	6	0

4 NUOTEKŲ ŠALINIMAS

4.1 Mineralizuoto polipropileno PP vamzdžiai slopinantys garsą

Visas buitinių nuotekų vamzdynas esantis virš pirmo aukšto grindų montuojamas iš mineralizuoto polipropileno vamzdžių ir jungimo dalių, gerai slopinančių garsą.

Nuotekų ilgalaikė maksimali temperatūra neviršija 60°C, o maksimali leistina (iki 1 minutės) temperatūra 90°C.

Vamzdžių, medžiagos šiluminio plėtimosi koeficientas - 0.06 mm/m0C pagal IDE 0304.

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

Medžiagos fizinės charakteristikos:

- Tankis 1,9 g/cm³;
- Išsitempimas iki nutrūkstant 29 %;
- Atsparumas tempimui 13 N/mm²;
- E-modulis 3800 N/mm²;
- Linijinio šiluminio plėtimosi koef. 0,09 mm/mK;
- Atsparumas ugniai DIN 4102, B2.

4.2 PVC lauko savitakiniai vamzdžiai

Lietaus ir buitinių nuotekų vamzdžiai po pirmo aukšto grindimis montuojami iš lauko tinklams skirtų savitakinių nuotekų vamzdžių. Šie nuotekų savitakiniai (beslėgiai) PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti bent vieną iš minėtų standartų: LST ISO 4435, DS 2348, SFS 5102, BS 44660/5481, DIN 19534, EN 1401. Guminės tarpinės pagamintos iš NBR arba kitokios gumos pagal standartus SS 367611 ir SS 367612.

Būdingos lauko PVC vamzdžių medžiagos fizinės charakteristikos:

- tankis 1410 kg/m³;
- elastingumo modulis 3000 MPa;
- linijinis šilumos plėtimosi koeficientas 0,7×10⁻⁴ °K⁻¹
- specifinė šiluma 1,0 J/g°K
- šilumos laidumas 0,15 W/m°K
- mažiausias lenkimo spindulys 300xØ

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys gaminami su movomis ir komplektuojami su guminiiais žiedais.

4.3 Nuotekų vamzdynų montavimas

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

Vamzdžių posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Vamzdžiai ir jungiamosios detalės turi movas su guminiiais žiedais esančiais griovelyje.

Vamzdynai tiesiami atvirai arba paslėptai. Tais atvejais, kai stovai montuojami paslėptai, ties revizijomis, dengiančioje sienelėje, paliekama 0.3 - 0.2 m dydžio anga su durelėmis. Revizijos ant stovų įrengiamos 1,0 m virš grindų. Stovai nuo vertikalės negali nukrypti daugiau kaip 2.0 mm vieno metro ilgiui.

Prie statybinių konstrukcijų vamzdynai pritvirtinami laikikliais.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu. Įrengiant pravalą žemiau grindų, ties ja paliekamas liukas su nuimamu sandariu dangčiu.

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti išlaikant koncentrinį movos apskritimo tarpelį, taip pat turi būti išlaikyti projektiniai nuolydžiai.

Prieš įstatant lygų vamzdžio galą į movą, būtina patikrinti:

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

Montuojant, vamzdžio ar jungiamosios detalės lygųjų galą patepti silikoniniu tepalu, tada lygųjų vamzdžio ar detalės galą įstumti iki atramos. Pažymėti vietą, kur vamzdis sutampa su movos pradžia. Patraukti lygųjų vamzdžio galą 12 mm atgal.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapy	Laida
NC24-03/2-TDP-VN.TS	5	6	0

Nuotekų vamzdynas numatomas tiesti po žeme montuojamas iš lauko tinklams skirtų PVC vamzdžių. Atvirai tiesiamą lietaus vamzdyną izoliuoti nuo rasoimo. Lietaus nuotekų vamzdyno dalis, galinčias užšalti esant neigiamai oro temperatūrai, įlajas, terasų trapus, surinkimo lovių, išorinius lietvamzdžius ir kitas, kai aplinkos temperatūra žemiau +5°C numatoma šildyti elektros kabeliais.

4.4 Nuotekų vamzdžių tvirtinimas

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

Tvirtinant vamzdžius vertikaliai tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 2,6 m.

Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4 cm.

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

Plastikinių horizontalių ir vertikalų vamzdžių tvirtinimo atstumai tarp atramų pateikiami lentelėje:

Vamzdžio skersmuo mm.	Horizontalus tvirtinimas m.	Vertikalus tvirtinimas m.
50	0,5	1,0
75	1,0	1,5
90	1,0	2,6
110	1,0	2,6

4.5 Nuotekų vamzdynų bandymas

Prieš bandymą patikrinama, ar nėra užsikimšę stovai. Bandoma, esant ne žemesnei kaip + 5°C temperatūrai. Ūkio buities nuotekų sistemos išbandomos paleidžiant vandenį į sistemą veikiant 75% pastate sumontuotų sanitarinių prietaisų prijungtų prie bandomojo ruožo. Vanduo leidžiamas tol, kol apžiūrimas visas bandomasis ruožas. Ruožas laikomas išbandytu, kai nėra nutekėjimų per sujungimus ir sieneles. Išvadų kurie žemėje ar po grindimis išbandymas atliekamas prieš juos uždengiant. Bandant išvadą sistema užpildoma iki pirmo aukšto grindų. Lietaus nuotekų sistema išbandoma užpilant ją vandeniu iki aukščiausio įrengto vandens imtuvo. Išbandymas trunka nemažiau 30 minučių. Vandens nuotėkis neleidžiamas. Bandymo metu išoriškai apžiūrimi sujungimai. Jei sujungimuose nerandama nutekėjimų ir vandens lygis bandomame vamzdyne nepažemėja, sistema laikoma tinkama eksploatuoti.

4.6 Angų vamzdžiams hermetizavimas

Pastato nuotekų šalintuvo išvadai turi būti apsaugoti nuo statybinių konstrukcijų apkrovų neigiamų poveikių paliekant pamato ar rūšio atitvaros angoje, per kurią klojamas išvadas, tarpus tarp įvado išorinio paviršiaus ir statybinės konstrukcijos, užtaisant tuos tarpus po įvado sumontavimo elastine medžiaga (sausame grunte) ar įrengiant angoje riebokšlį (šlapiame grunte).

Vamzdžiams kurie praeina išorines sienas hermetizavimą galima atlikti tik kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +5° C. darbo vieta turi būti apsaugota nuo atmosferinių kritulių. Galima hermetizuoti, kai monolitinio betono stiprumas pasiekė 70 % projekcinio stiprumo. Hermetinės mastikos turi gerai lipti prie sandūrų paviršių, sukietėjusios turi gerai deformuotis, nesenti. Turi būti naudojamos mastikos poliuretano pagrindu. Darbus pradėti tik po vamzdžių sumontavimo ir pritvirtinimo. Į siūlę įdedami profiliuoti intarpai, ant jų dedama paruošta mastika ir užtaisyta polimercementiniu skiediniu. Hermetikas turi būti tinkamai išmaišytas. Jis turi būti įterptas taip, kad patikimai sukibtų su protarpinio ir vamzdžio paviršiais. Iki hidraulinių bandymų turi būti įvykdyta kokybės vizualinė kontrolė. Vamzdžiams kurie praeina išorines sienas gali būti naudojami segmentiniai sandarikliai skirti tarpams tarp vamzdžio ir sienos užsandarinti. Sandarinimas vyksta veržiant varžtus ir tokiu būdu spaudžiant tarp plokštelių guminius sandarinimo segmentus. Spaudžiami guminiai segmentai plečiasi tiek į vamzdžio, tiek į sienos pusę ir tokiu būdu užsandarina tarpą tarp jų. Segmentiniai sandarikliai garantuoja absoliutų sandarinimą tarp vamzdžio ir sienos.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapy	Laida
NC24-03/2-TDP-VN.TS	6	6	0

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠČIAI

Sąnaudų žiniaraštis Nr. VN - 1

Pastato vidaus sistemos

Mechaniniai darbai

GAISRINIS VANDENTIEKIS

Pozi- cija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Kaina (Eur)	
					vieneto	viso kiekio
---V2---						
1.	Vamzdynai iš juodojo plieno vamzdžių DN50 (d57x2,8) mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis		m	15,0		
2.	Gaisrinio čiaupo spintelės su visa įranga perkėlimas		kompl.	2		
3.	Juodojo plieno vamzdžių ir jų tvirtinimo detalių gruntavimas ir dažymas		m	15,0		
4.	Nupjautų plieninių vamzdžių galų užaklinimas		vnt.	1		
5.	Prisijungimas prie esamų vamzdžių, esant poreikiui, įvirinant fasonines dalis		vnt.	2		
6.	Gaisrinio vandentiekio sistemos plovimas ir hidraulinis išbandymas		sist.	1		
7.	Esamų vamzdžių išmontavimas ir utilizavimas (arba perdavimas Statytojui, jei pageidauja)		m	11,0		

Pastaba: Esamų vamzdžių skersmuo nustatytas vizualiai, rangovas prieš užsakydamas medžiagas privalo patikrinti esamų vamzdžių skersmenis ir esant neatitikimui įsivertinti reikiamo skersmens vamzdžių perkėlimą, išmontavimą ir užaklinimą.

Sąnaudų žiniaraštis Nr. VN - 2

Pastato vidaus sistemos

Mechaniniai darbai

ŠALTASIS VANDENTIEKIS

Pozi- cija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Kaina (Eur)	
					vieneto	viso kiekio
---V1---						
8.	Daugiasluoksniai vandentiekio vamzdžiai d32x3,0 (DN25) mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis		m	3,0		
9.	Daugiasluoksniai vandentiekio vamzdžiai d25x2,5 (DN20) mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis		m	27,0		
10.	Daugiasluoksniai vandentiekio vamzdžiai d20x2,25 (DN15) mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis		m	217,0		
11.	Daugiasluoksniai vandentiekio vamzdžiai d16x2,0 (DN12) mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis		m	542,0		

Atesta to Nr.	MB „NC PROJEKTAI“ [MONĖS KODAS 302915665] SANTARIŠKIŲ G.109-1, LT-08200; +370 6 86 20099, EL.P. :cn.arvydas@gmail.com				Statinio projekto pavadinimas Viešbučių paskirties pastato- motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740), Minsko pl. 14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas		
	A991	PV	N. Cibulskis	2024 04	Dokumento pavadinimas Dokumentų žiniaraštis		
	12701	PDV	L. Puteikis	2024 04	Laida 0		
LT	Statytojas UAB „KRETA“				Dokumento žymuo NC24-03/1-TDP-VN.SŽ		Lapas
							Lapų 1 4

Pozi- cija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Kaina (Eur)	
					vieneto	viso kiekio
12.	Rasojimo izoliacija (klojant atvirai) arba šarvas (klojant grindyse) d32x3,0 (DN25) mm vamzdžiui		m	3,0		
13.	Rasojimo izoliacija (klojant atvirai) arba šarvas (klojant grindyse) d25x2,5 (DN20) mm vamzdžiui		m	27,0		
14.	Rasojimo izoliacija (klojant atvirai) arba šarvas (klojant grindyse) d20x2,25 (DN15) mm vamzdžiui		m	217,0		
15.	Rasojimo izoliacija (klojant atvirai) arba šarvas (klojant grindyse) d16x2,0 (DN12) mm vamzdžiui		m	542,0		
16.	Srieginis rutulinis ventilis DN20 mm		vnt.	3		
17.	Srieginis rutulinis ventilis DN15 mm		vnt.	20		
18.	Uždaromasis kampinis ventilis DN15 mm arba rutulinis ventilis DN15 mm (tikslinama pagal sanitarinių prietaisų tipą, derinama su interjero projekto autoriumi)		vnt.	306		
19.	Esamų vamzdinių su apsauginiais vamzdžiais, izoliacija, tvirtinimo detalėmis ir abonentiniais apskaitos prietaisais išmontavimas, atšakų užaklinimas ir atliekų utilizavimas (kiekiai nustatomi statybos darbų vykdymo metu pagal faktą)		kompl.	1		
20.	Vandentiekio hidraulinis išbandymas ir dezinfekcija		sist.	1		

Sąnaudų žiniaraštis Nr. VN - 3

Mechaniniai darbai

Pastato vidaus sistemos

KARŠTASIS VANDENTIEKIS

Pozi- cija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Kaina (Eur)	
					vieneto	viso kiekio
---T3---, ---T4---						
21.	Daugiasluksniai vandentiekio vamzdžiai d25x2,5 (DN20) mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis		m	24,0		
22.	Daugiasluksniai vandentiekio vamzdžiai d20x2,25 (DN15) mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis		m	143,0		
23.	Daugiasluksniai vandentiekio vamzdžiai d16x2,0 (DN12) mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis		m	501,0		
24.	Šilumos izoliacija d25x2,5 (DN20) mm vamzdžiui		m	24,0		
25.	Šilumos izoliacija d20x2,25 (DN15) mm vamzdžiui		m	143,0		
26.	Šilumos izoliacija d16x2,0 mm vamzdžiui		m	501,0		
27.	Srieginis rutulinis ventilis DN20 mm		vnt.	3		
28.	Srieginis rutulinis ventilis DN15 mm		vnt.	21		
29.	Uždaromasis kampinis ventilis DN15 mm arba rutulinis ventilis DN15 mm (tikslinama pagal sanitarinių prietaisų tipą, derinama su interjero projekto autoriumi)		vnt.	159		
30.	Esamų vamzdinių su apsauginiais vamzdžiais, izoliacija, tvirtinimo detalėmis ir abonentiniais apskaitos prietaisais išmontavimas, atšakų užaklinimas ir atliekų utilizavimas (kiekiai nustatomi statybos darbų vykdymo metu pagal faktą)		kompl.	1		
31.	Vandentiekio hidraulinis išbandymas ir dezinfekcija		sist.	1		

Dokumento žymuo NC24-03/2-TDP-VN.SŽ	Lapas	Lapy	Laida
	2	4	0

BUITINIS NUOTAKYNAS

Pozi- cija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Kaina (Eur)	
					vieneto	viso kiekio
---F1---						
32.	PVC savitakiniai moviniai vamzdžiai d110 su fasoninėmis dalimis (tiesiami po grindimis ant 10 cm sutankinto smėlio pakloto, užpilami smėliu 10 cm virš vamzdžio viršaus, montavimo gylis iki 1,5 m nuo grindų lygio)		m	114,0		
33.	PP savitakiniai moviniai vidaus nuotekų vamzdžiai gerai slopinantys garsą d110 su fasoninėmis dalimis (montuojami pastato erdvėje virš grindų)		m	223,0		
34.	PVC savitakiniai moviniai vamzdžiai d50 su fasoninėmis dalimis (tiesiami po grindimis ant 10 cm sutankinto smėlio pakloto, užpilami smėliu 10 cm virš vamzdžio viršaus, montavimo gylis iki 1,0 m nuo grindų lygio)		m	101,0		
35.	PP savitakiniai moviniai vidaus nuotekų vamzdžiai d50 su fasoninėmis dalimis (montuojami pastato erdvėje virš grindų)		m	383,0		
36.	Stovo revizija d110		vnt.	9		
37.	Stovo revizija d50		vnt.	1		
38.	Plastikinis vakuuminis vožtuvas oro įleidimui d110		vnt.	12		
39.	Liukelio su dangteliu d110 pravalai įrengimas grindyse		vnt.	4		
40.	Plastikinis trapas su vertikaliu pajungimu d110 ir „sausas“ kvapo užtvara bei nerūdijančio plieno grotelėmis		vnt.	2		
41.	Plastikinis trapas su vertikaliu pajungimu d50 ir „sausas“ kvapo užtvara bei nerūdijančio plieno grotelėmis		vnt.	140		
42.	Sieninis sifonas skalbylei arba indaplovei d50		vnt.	2		
43.	Nuotakyno hidraulinis išbandymas		sist.	1		

ESAMŲ SANITARINIŲ PRIETAISŲ IR MAIŠYTUVŲ PRIJUNGIMAS

Pozi- cija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Kaina (Eur)	
					vieneto	viso kiekio
SANITARINIAI PRIETAISAI						
44.	Keramikinis išpuodis (WC) su visomis reikiamomis jungtimis ir tvirtinimo detalėmis (taip pat ir rėmo montavimas esant pakabinamam WC)		kompl.	136		
45.	Chromuotas dušo maišytuvas su dušo galvute ant lanksčios žarnos ir dušo galvutės laikikliu su visomis reikiamomis jungtimis ir tvirtinimo detalėmis		kompl.	139		
46.	Chromuotas sieninis maišytuvas su dušo galvute ant lanksčios žarnos ir dušo galvutės laikikliu su visomis reikiamomis jungtimis ir tvirtinimo detalėmis		kompl.	39		
47.	Keramikinis praustuvas su maišytuvu, šalto ir karšto vandens priedimo vamzdeliais, sifonu su išleistuvu, kronšteiniais tvirtinimui		kompl.	152		
48.	Plautuvė su maišytuvu, šalto ir karšto vandens priedimo vamzdeliais, sifonu su jungtimi indaplovei, išleistuvu, kronšteiniais tvirtinimui		kompl.	7		

KONDENSATO NUOTAKYNAS

Pozi- cija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Kaina (Eur)	
					vieneto	viso kiekio
---LD1---						
1.	Vamzdynai iš PVC jungiamų movomis nuotekų vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis d25 mm bei jų montavimas		m	56,0		
2.	Sifonas – srovės nutraukėjas d25		vnt.	12		
3.	d25 prisijungimas į praustuvo sifoną		vnt.	3		



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- | | |
|------|---|
| V1 | PROJEKTUJAMAS SALTAS VANDENTIEKIS |
| T3 | PROJEKTUJAMAS SALTAS VANDENTIEKIS d1b2.0 |
| T3 | PROJEKTUJAMAS KARSTAS TIEKUMS VANDENTIEKIS |
| T3 | PROJEKTUJAMAS KARSTAS TIEKUMS VANDENTIEKIS d1b2.1 |
| V | PROJEKTUJAMAS RUTULIS VENTILIS |
| L | ESAMAS IŠTINČIO VANDENTIEKIS |
| V | ESAMAS SALTAS VANDENTIEKIS |
| K | ESAMAS KARSTAS VANDENTIEKIS |
| C | ESAMAS CIRCULIČIJS VANDENTIEKIS |
| C | ESAMAS GAISRIŅIS VANDENTIEKIS |
| GC-X | ESAMA ARMĀTURA |
| GC-X | ESAMAS GAISRIŅO ĢALPO KOMPLEKTS |

PASTABOS:

- [illegible]

MB NC projekti Savienības, 1999. g. Likums Nr. 100 (1999.08.06)		PROJEKTO PAVARINĀMS Vietuizpaušanas projekti: pašvaldību un komercija (un Nr. 440/2008-2740), Mežsaiņi 17. līmenā, izstrādājot paskaidrojuma tekstu, izpildot paskaidrojuma (izstrādājuma) pamatu, patērējot koplietošanas resursus		
		STATISTIKAS PAVARINĀMS Vietuizpaušanas paskaidrojuma par izpildes pasākumiem		
1999	SPV	N. ČIBULSKIS	2024-06	
19701	PDV	L. FLUTERIS	2024-06	
			2024-06	
STATISTIKAS UAB "Kresta"		BRĪVĒNO PAVARINĀMS Pirmo aukstās pakāpes par vārdošiem izstrādājumiem sistēmām M-1100		
		PROJEKTO NUMURS: NC24-0103-TPD-VS-01		
LT				LAPAS 1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

— F1 —	PROJEKTUOJAMAS BUITINIS NUOTAKYN
— F —	ESAMOS BUITINIS NUOTAKYNAS

[illegible]

MB NC projekti				PROJEKTO PAŽANGA:	
Sąveiklos "UAB Kreta", Nr. +370 68209000				Viešojo profilio pastatų modernizavimas (m. 4400-2009-740), Miesto pl. 14 Waga; dailes projektas paviršiaus šilumos įrengimo pabrėžimui (šiluminis namo patalpinimas kabinamas remonto projekto)	
				SISTEMOS PASIRINKIMAS	
A991	SPV	N. ČIBULSKIS	2024-06	Viešojo profilio pastatų su grynuoju pastatų pastatymais	
12701	PDV	L. PUTEIKIS	2024-06	SREIŽIOJUS PASTATYMAS	
			2024-06	Šiluminės sistemos planas su nuoroda šalinti inžinerinės sistemos įrangomis po gindomis M. 1100	
STATUSAS:				PROJEKTO NUMERIS:	
UAB "Kreta"				NC24-0303 TEP-VBL-001.1	
				LAIPSA LA	
				1	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

---F1--- PROJEKTUOJAMAS BUITINIS NUOTAKYNAS PALUBĖJE
---F--- ESAMAS BUITINIS NUOTAKYNAS PALUBĖJE

[illegible]

M8 NC projekti Sąrašas Nr. 09A-Vilniaus m. +370 6852009						PROJEKTO PAŲRAŠAS: Viešųjų pastatų patalpa medžiagai kėlimui (Nr. A400-2009-2740) Statybos ir montavimo darbai viešojoje statybinių medžiagų patalpoje (daugumai numeriai papildomi remonto projektams)		
A991	SPIV	N. CIBULSKIS		2024-06-		STATYBOS PAŲRAŠAS:		
12701	PDV	L. PUTERIS		2024-06-		Viešųjų pastatų patalpas su gydimosioms patalpomis		
				2024-06-				
				2024-06-				
STATYTUJAS:						BRĖŽINIO NUMERIS:		
UAB „Kreta“						NC24-100-TSP-IN-B.0.2		
						KAPAS L.	1	



2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	PAVADINIMAS	PLŪTAS	Nr.	PAVADINIMAS	PLŪTAS
2-1	PALATA	14,09	2-48	KORIDORIUS	20,70
2-1*	WC. DUSAS	3,38	2-49	KAMBARYS	14,07
2-2	PALATA	14,27	2-49*	WC. DUSAS	3,42
2-2*	WC. DUSAS	3,77	2-50	KAMBARYS	14,13
2-3	PALATA	13,91	2-50*	WC. DUSAS	3,74
2-3*	WC. DUSAS	3,38	2-51	KAMBARYS	13,95
2-4	PALATA	14,06	2-51*	WC. DUSAS	3,43
2-4*	WC. DUSAS	3,46	2-52	KAMBARYS	14,17
2-5	PALATA	14,09	2-52*	WC. DUSAS	3,78
2-5*	WC. DUSAS	3,38	2-53	KAMBARYS	14,18
2-6	PALATA	13,78	2-54	WC. DUSAS	3,30
2-6*	WC. DUSAS	3,44	2-55	WC. DUSAS	2,32
2-7	PALATA	23,52	2-56	SANDĖLIUS	27,30
2-7*	WC. DUSAS	4,47	2-57	VEN. KAMBARIA	80,49
2-8	KAMBARYS	16,36	2-58	PERSONALO POLSIO PATALPA	17,84
2-8*	WC. DUSAS	3,51	2-59	KORIDORIUS	22,92
2-9	KAMBARYS	13,54	2-60	PERSONALO RŪMĖ	7,77
2-9*	WC. DUSAS	3,40	2-61	WC	4,02
2-10	KAMBARYS	14,44	2-62	PERSONALO RŪMĖ	7,82
2-10*	WC. DUSAS	3,49	2-63	TECHNINĖ PATALPA	0,60
2-11	KAMBARYS	14,12	2-64	MIRUSIOJO SAUGUMO PATALPA	7,00
2-11*	WC. DUSAS	3,42	2-64*	DVASININKO PATALPA	6,63
2-12	PALATA	14,35	2-65	KORIDORIUS	7,15
2-12*	WC. DUSAS	3,40	2-65*	VALYTOJOS PATALPA	3,48
2-13	PALATA	13,98	2-66	PALATA	13,49
2-13*	WC. DUSAS	3,84	2-66*	WC. DUSAS	3,33
2-14	PALATA	14,17	2-67	PALATA	14,00
2-14*	WC. DUSAS	3,53	2-67*	WC. DUSAS	3,83
2-15	PALATA	13,96	2-68	PALATA	13,86
2-15*	WC. DUSAS	3,75	2-68*	WC. DUSAS	3,44
2-16	PALATA	14,20	2-69	PALATA	14,17
2-16*	WC. DUSAS	3,45	2-69*	WC. DUSAS	3,78
2-17	LABORATORIA	13,72	2-70	PALATA	13,82
2-17*	WC. DUSAS	3,39	2-70*	WC. DUSAS	3,40
2-18	PACALBINĖ PATALPA	6,62	2-71	PALATA	13,94
2-19	SKALBYVIA	13,62	2-71*	WC. DUSAS	3,67
2-20	PACALBINĖ PATALPA	17,03	2-72	PALATA	13,73
2-21	PROCEDŪRINIS KABINETAS	13,93	2-73	WC. DUSAS	3,42
2-21*	WC. DUSAS	3,44	2-74	PALATA	15,91
2-22	PROCEDŪRINIS KABINETAS	13,85	2-74*	WC. DUSAS	3,83
2-22*	WC. DUSAS	3,43	2-75	PALATA	14,93
2-23	PROCEDŪRINIS KABINETAS	13,74	2-75*	WC. DUSAS	3,88
2-23*	WC. DUSAS	7,85	2-76	PALATA	15,56
2-24	PALATA	15,87	2-76*	WC. DUSAS	3,73
2-25	PALATA	15,37	2-77	PALATA	9,91
2-25*	WC. DUSAS	7,94	2-77*	WC. DUSAS	3,86
2-26	PALATA	15,32	2-78	POLSIO KAMBARYS	26,79
2-27	PALATA	15,21	2-79	POLSIO KAMBARYS	17,82
2-27*	WC. DUSAS	6,06	2-79*	WC. DUSAS	4,30
2-28	POLSIO PATALPA	20,78	2-80	PALATA	15,07
2-28*	SANDĖLIUS	1,71	2-80*	WC. DUSAS	3,15
2-29	PALATA	11,13	2-81	PALATA	14,17
2-29*	WC. DUSAS	2,76	2-81*	WC. DUSAS	3,08
2-30	KORIDORIUS	8,31	2-82	PALATA	16,40
2-31	PALATA	13,64	2-82*	WC. DUSAS	4,01
2-33	PALATA	14,02	2-83	PALATA	13,68
2-33*	WC. DUSAS	7,29	2-83*	WC. DUSAS	3,47
2-34	PROCEDŪRINIS KABINETAS	14,95	2-84	PALATA	14,27
2-34*	WC. DUSAS	3,95	2-84*	WC. DUSAS	3,81
2-35	KORIDORIUS	28,12	2-85	PALATA	13,99
2-36	KORIDORIUS	62,61	2-85*	WC. DUSAS	3,46
2-37	KAMBARYS	14,54	2-86	PALATA	14,18
2-37*	WC. DUSAS	3,47	2-86*	WC. DUSAS	3,68
2-38	KAMBARYS	14,83	2-87	PALATA	14,93
2-38*	WC. DUSAS	3,76	2-87*	WC. DUSAS	3,54
2-39	KAMBARYS	20,03	2-88	PALATA	14,05
2-40	PACALBINĖ PATALPA	6,48	2-88*	WC. DUSAS	3,74
2-41	KORIDORIUS	19,79	2-89	PALATA	13,53
2-41*	WC. DUSAS	4,49	2-89*	WC. DUSAS	3,35
2-43	WC	9,95	2-90	KORIDORIUS	18,58
2-43*	SKALBYVIA	6,78	2-91	KORIDORIUS	29,90
2-44	WC	3,91	2-91*	TECHNINĖ PATALPA	0,54
2-44*	PACALBINĖ PATALPA	11,00	2-91*	TECHNINĖ PATALPA	0,52
2-45	HOLAS	14,23	2-92	TECHNINĖ PATALPA	0,83
2-45*	RŪMĖ	17,70	2-93	TECHNINĖ PATALPA	0,67
2-46	KONFERENCIJŲ SALĖ	61,34	2-94	TECHNINĖ PATALPA	0,83
2-47	HOLAS	98,59	2-95	TECHNINĖ PATALPA	0,74
2-48	VALGOMASIS	95,21	2-96	TECHNINĖ PATALPA	0,75
2-49	KORIDORIUS	19,04	2-97	TECHNINĖ PATALPA	0,47
2-50	KAMBARYS	13,76	2-98	TECHNINĖ PATALPA	0,47
2-51	WC. DUSAS	3,39	2-99	TECHNINĖ PATALPA	0,30
2-52	KAMBARYS	14,04	2-100	TECHNINĖ PATALPA	0,23
2-53*	WC. DUSAS	3,79	2-101	TECHNINĖ PATALPA	0,31
2-53*	KAMBARYS	13,81	2-102	TECHNINĖ PATALPA	0,34
2-54*	WC. DUSAS	3,44	2-103	TECHNINĖ PATALPA	0,44
2-55	WC. DUSAS	14,04	2-104	TECHNINĖ PATALPA	0,31
2-56	KAMBARYS	3,78	2-105	TECHNINĖ PATALPA	0,32
2-57	WC. DUSAS	13,69	2-106	TECHNINĖ PATALPA	0,55
2-58	KAMBARYS	4,22	2-107	TECHNINĖ PATALPA	0,60
2-59	KAMBARYS	15,52	2-108	TECHNINĖ PATALPA	0,46
2-59*	WC. DUSAS	4,22	2-109	TECHNINĖ PATALPA	0,51
2-59*	WC. DUSAS	14,68	2-110	TECHNINĖ PATALPA	0,53
2-59*	WC. DUSAS	4,13	2-111	TECHNINĖ PATALPA	0,52
2-60	KAMBARYS	15,18	2-112	TECHNINĖ PATALPA	0,55
2-60*	WC. DUSAS	3,92	2-113	TECHNINĖ PATALPA	0,56
2-61	WC. DUSAS	5,64	2-114	TECHNINĖ PATALPA	0,52
2-61*	WC. DUSAS	3,42	2-115	TECHNINĖ PATALPA	0,53
2-62	KAMBARYS	22,79	2-116	TECHNINĖ PATALPA	0,49
2-63	KAMBARYS	40,39	2-117	TECHNINĖ PATALPA	0,62
2-64	WC. DUSAS	4,14	2-118	TECHNINĖ PATALPA	0,59
2-65	KAMBARYS	13,14	2-119	TECHNINĖ PATALPA	0,56
2-66	KAMBARYS	15,85	2-120	TECHNINĖ PATALPA	0,29
2-66*	WC. DUSAS	3,98	2-121	TECHNINĖ PATALPA	0,48
2-67	KORIDORIUS	18,35	2-122	TECHNINĖ PATALPA	0,34

PASTABOS:

1. Vandentiekio vamzdynų klojimo pakopa bei šoninis.
2. Vandentiekio vamzdynai su prietaisais remiami į 16x22 vandentę.
3. Kaitinimo vamzdynai klojami su šiluminėmis izoliacijomis.
4. Atsargos vamzdynai klojami su šiluminėmis izoliacijomis.
5. Saldus vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
6. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
7. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
8. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
9. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
10. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
11. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
12. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
13. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
14. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
15. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
16. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
17. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
18. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.
19. Vandentiekio vamzdynų klojimas su šiluminėmis izoliacijomis.

MB NC projektas Sąveikos su 1000 V tinklais su 1000 V tinklais				PROJEKTO PAVADINIMAS Vidutinių patalpų projektas: mokslui su kompiuteriu (4000-2008-27400) Mokslui pildyti 14 Vtnų, dalis patalpų projektas mokslui su kompiuteriu UAB "Kreita" namų patalpų kapitolio remonto projektas			
A991	SPV	N. CIBULSKIS	2024-06	STATO PAVADINIMAS Vidutinių patalpų pastatas su grynimo patalpa pastatomi			
12701	PDV	L. PUTKIS	2024-06	BŪJIMO PAVADINIMAS Atnaujo aukšto pastatą su vėdinimo sistemos sistema M 1100			
STATOYTOJAS UAB "Kreita"				PROJEKTO NUMERIS NC24-0301 TER-VN-B-01			
				LAPAS 1			

2. ŽIAISČIAI PATAIŲ EKSKLAVIJA			2. ŽIAISČIAI PATAIŲ EKSKLAVIJA		
Nr	PAVADINIMAS	PLŪTAS	Nr	PAVADINIMAS	PLŪTAS
2-1	WC DUSKAS	13,69	2-68	KORIDORIUS	20,70
2-2	WC DUSKAS	3,38	2-69	KAMBARYS	14,07
2-3	WC DUSKAS	14,27	2-70	WC DUSKAS	2,45
2-4	WC DUSKAS	3,17	2-71	KAMBARYS	2,76
2-5	WC DUSKAS	13,91	2-72	WC DUSKAS	3,14
2-6	WC DUSKAS	3,38	2-73	KAMBARYS	13,95
2-7	WC DUSKAS	1,56	2-74	WC DUSKAS	3,71
2-8	WC DUSKAS	3,46	2-75	KAMBARYS	14,17
2-9	WC DUSKAS	1,28	2-76	WC DUSKAS	3,72
2-10	WC DUSKAS	3,38	2-77	KAMBARYS	14,18
2-11	WC DUSKAS	15,78	2-78	WC DUSKAS	3,30
2-12	WC DUSKAS	3,44	2-79	WC DUSKAS	21,32
2-13	WC DUSKAS	23,32	2-80	SANDELIS	27,30
2-14	WC DUSKAS	4,47	2-81	VENI KAMBARIAI	80,49
2-15	KAMBARYS	14,36	2-82	PERSONALO POLSISD PATAI	17,84
2-16	WC DUSKAS	3,51	2-83	KORIDORIUS	22,92
2-17	KAMBARYS	13,54	2-84	PERSONALO RŪBŲNĖ	7,77
2-18	WC DUSKAS	3,40	2-85	WC DUSKAS	4,02
2-19	WC DUSKAS	14,44	2-86	PERSONALO RŪBŲNĖ	16,68
2-20	WC DUSKAS	3,36	2-87	TECHNINĖ PATAI	6,66
2-21	KAMBARYS	14,12	2-88	MUSIŠKOJ SAUGOJIMO PATAI	7,90
2-22	WC DUSKAS	3,42	2-89	DUSKININGO PATAI	4,63
2-23	WC DUSKAS	14,35	2-90	KORIDORIUS	7,75
2-24	WC DUSKAS	3,40	2-91	VALTYTOJŲ PATAI	3,48
2-25	WC DUSKAS	13,98	2-92	WC DUSKAS	13,89
2-26	WC DUSKAS	3,33	2-93	WC DUSKAS	3,33
2-27	WC DUSKAS	14,17	2-94	WC DUSKAS	14,00
2-28	WC DUSKAS	3,87	2-95	WC DUSKAS	3,83
2-29	WC DUSKAS	13,26	2-96	WC DUSKAS	13,88
2-30	WC DUSKAS	2,76	2-97	WC DUSKAS	3,44
2-31	WC DUSKAS	14,20	2-98	WC DUSKAS	14,17
2-32	WC DUSKAS	3,45	2-99	WC DUSKAS	3,78
2-33	WC DUSKAS	13,72	2-100	WC DUSKAS	13,82
2-34	WC DUSKAS	3,72	2-101	WC DUSKAS	2,80
2-35	WC DUSKAS	14,43	2-102	WC DUSKAS	12,76
2-36	WC DUSKAS	17,03	2-103	WC DUSKAS	13,73
2-37	PROCEDŪRINĖS KABINETAS	13,93	2-104	WC DUSKAS	14,21
2-38	WC DUSKAS	3,41	2-105	WC DUSKAS	15,91
2-39	PROCEDŪRINĖS KABINETAS	13,85	2-106	WC DUSKAS	14,93
2-40	WC DUSKAS	3,41	2-107	WC DUSKAS	3,88
2-41	WC DUSKAS	13,74	2-108	WC DUSKAS	15,56
2-42	WC DUSKAS	15,87	2-109	WC DUSKAS	3,73
2-43	WC DUSKAS	15,17	2-110	WC DUSKAS	3,91
2-44	WC DUSKAS	15,92	2-111	WC DUSKAS	3,86
2-45	WC DUSKAS	7,34	2-112	POLSISD KAMBARYS	28,79
2-46	WC DUSKAS	6,21	2-113	POLSISD KAMBARYS	17,82
2-47	WC DUSKAS	6,58	2-114	WC DUSKAS	4,30
2-48	WC DUSKAS	10,70	2-115	WC DUSKAS	15,07
2-49	WC DUSKAS	11,71	2-116	WC DUSKAS	3,58
2-50	WC DUSKAS	21,31	2-117	WC DUSKAS	3,51
2-51	WC DUSKAS	2,76	2-118	WC DUSKAS	3,80
2-52	KORIDORIUS	3,31	2-119	WC DUSKAS	14,60
2-53	WC DUSKAS	14,04	2-120	WC DUSKAS	4,01
2-54	WC DUSKAS	13,92	2-121	WC DUSKAS	13,68
2-55	WC DUSKAS	7,29	2-122	WC DUSKAS	3,37
2-56	WC DUSKAS	14,95	2-123	WC DUSKAS	14,27
2-57	WC DUSKAS	3,95	2-124	WC DUSKAS	3,81
2-58	KORIDORIUS	28,12	2-125	WC DUSKAS	13,99
2-59	KORIDORIUS	62,61	2-126	WC DUSKAS	3,46
2-60	KORIDORIUS	14,06	2-127	WC DUSKAS	14,18
2-61	KAMBARYS	14,37	2-128	WC DUSKAS	16,68
2-62	WC DUSKAS	14,03	2-129	WC DUSKAS	13,92
2-63	WC DUSKAS	3,76	2-130	WC DUSKAS	2,54
2-64	WC DUSKAS	20,83	2-131	WC DUSKAS	1,60
2-65	WC DUSKAS	14,04	2-132	WC DUSKAS	1,60
2-66	WC DUSKAS	19,79	2-133	WC DUSKAS	3,53
2-67	WC DUSKAS	9,95	2-134	WC DUSKAS	3,35
2-68	WC DUSKAS	7,76	2-135	KORIDORIUS	29,90
2-69	WC DUSKAS	3,91	2-136	TECHNINĖ PATAI	0,54
2-70	WC DUSKAS	11,00	2-137	TECHNINĖ PATAI	0,52
2-71	WC DUSKAS	14,23	2-138	TECHNINĖ PATAI	0,83
2-72	WC DUSKAS	10,70	2-139	TECHNINĖ PATAI	0,67
2-73	WC DUSKAS	61,34	2-140	TECHNINĖ PATAI	0,83
2-74	WC DUSKAS	0,59	2-141	TECHNINĖ PATAI	0,74
2-75	WC DUSKAS	19,21	2-142	TECHNINĖ PATAI	0,78
2-76	WC DUSKAS	9,64	2-143	TECHNINĖ PATAI	0,74
2-77	WC DUSKAS	14,03	2-144	TECHNINĖ PATAI	0,47
2-78	WC DUSKAS	3,76	2-145	TECHNINĖ PATAI	0,67
2-79	WC DUSKAS	13,79	2-146	TECHNINĖ PATAI	0,62
2-80	WC DUSKAS	14,04	2-147	TECHNINĖ PATAI	0,62
2-81	WC DUSKAS	3,79	2-148	TECHNINĖ PATAI	0,31
2-82	WC DUSKAS	3,31	2-149	TECHNINĖ PATAI	0,34
2-83	WC DUSKAS	3,41	2-150	TECHNINĖ PATAI	0,44
2-84	WC DUSKAS	14,04	2-151	TECHNINĖ PATAI	0,31
2-85	WC DUSKAS	3,42	2-152	TECHNINĖ PATAI	0,32
2-86	WC DUSKAS	13,49	2-153	TECHNINĖ PATAI	0,55
2-87	WC DUSKAS	3,42	2-154	TECHNINĖ PATAI	0,60
2-88	KAMBARYS	15,52	2-155	TECHNINĖ PATAI	0,46
2-89	WC DUSKAS	4,22	2-156	TECHNINĖ PATAI	0,51
2-90	KAMBARYS	14,68	2-157	TECHNINĖ PATAI	0,53
2-91	WC DUSKAS	4,33	2-158	TECHNINĖ PATAI	0,52
2-92	KAMBARYS	15,18	2-159	TECHNINĖ PATAI	0,55
2-93	WC DUSKAS	3,92	2-160	TECHNINĖ PATAI	0,56
2-94	WC DUSKAS	5,42	2-161	TECHNINĖ PATAI	0,52
2-95	WC DUSKAS	5,42	2-162	TECHNINĖ PATAI	0,56
2-96	KAMBARYS	32,79	2-163	TECHNINĖ PATAI	0,49
2-97	WC DUSKAS	40,59	2-164	TECHNINĖ PATAI	0,42
2-98	WC DUSKAS	4,14	2-165	TECHNINĖ PATAI	0,50
2-99	KAMBARYS	13,14	2-166	TECHNINĖ PATAI	0,56
2-100	KAMBARYS	15,85	2-167	TECHNINĖ PATAI	0,29
2-101	WC DUSKAS	3,98	2-168	TECHNINĖ PATAI	0,48
2-102	KORIDORIUS	18,35	2-169	TECHNINĖ PATAI	0,34
			2.984.704		

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- | | | |
|---|--------------|--------------------------------------|
| | F1 | PROJEKTUOJAMAS BUITINIS NUOTAKYNAS |
| | LD1625 | PROJEKTUOJAMAS KONDENSATO NUOTAKYNAS |
| | F | ESAMAS BUITINIS NUOTAKYNAS |
|  | F | NAIKINAMAS BUITINIS NUOTAKYNAS |

PASTABOS:

- [illegible]


MB NC projekti Savienības 10% VHSK, Nr. 4/2018-08/009				PROJEKTA PAVIŅOJUMS Viesuizpildes projekts, mērķis nodrošināt kūrorti (Nr. 44/2020-2021), Mērķa 14.14 Vairāku daļiņu pabeigšanas nolikuma 13.pantā prasības (Izstrādāt mācību programmas ieviešanai mērķa projekta)			
A991	SPV	N. CIBULSKIS	2024-06	STĀTĀJOS PAKĀPIEŠI Viesuizpildes pastāvīgu un īpašumu pakalpojumu pasākumu			
12701	PDV	L. PUTKIS	2024-06	SĒRŽANO PAKĀPIEŠI Arto sūkļa sistēmas un nūstēkju balināmo inženierināšanas sistēmās M 1:100			
				LAH LAH LAH			
STĀTĀJOS UAB "Kreta"				PROJEKTA NUMURS NC24.0301.12P.VN.04.0			
				LAPAS 1 1			

PROJEKTO DALIŲ SUDERINAMUMO PROTOKOLAS

Projektas "Viešbučių paskirties pastato- motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740) , Minsko pl. 14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas" peržiūrėtas ir suderintas projekto dalių vadovu:

Eil. Nr	Projekto dalies vadovo Vardas Pavardė	Projekto dalis	Kvalif. atestato Nr.	Parašas
1.	Narvydas Cibulskis	Bendroji	A991	
2.	Narvydas Cibulskis	Statinio architektūros	A991	
3.	Paulius Kriaunevičius	Statinio konstrukcijų	27404	
4.	Tomaš Maksimovič	Gaisrinės saugos	41480	
5.	Vaidas Šerelis	Vėdinimo	36745	
6.	Linas Puteikis	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	12701	
7.	Gailius Vanagas	Elektrotechnikos	24654	
8.	Jaroslav Gzibovski	Gaisrinės signalizacijos sistemos	25871	
9.	Gintautas Barysas	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	29978	

Projekto vadovas , atest. Nr.A991


 Narvydas Cibulskis

(Pareigų pavadinimas)
(Parašas)
(Vardas ir pavardė)

Projektavimo užduotis

Eil. Nr.	Sistema	Sistemos parametrai
1.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	<p>Pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 29 d. įsakymu Nr. 1-186. Pastate yra esama A – tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūminiais davikliais kuri išplečiama į pertvarkomas patalpas. Ji įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas ir panašias patalpas. Taip pat numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. GAS sistema suprojektuota taip, kad aptiktų gaisrą ankstyvojoje stadijoje ir perduotų reikiamus valdymo ir pavojaus signalus kitoms inžinerinėms sistemoms. GAS sistemos sujungiamos su centralizuotu stebėjimo pultu. Centralizuotas stebėjimo pultas įrengtas įmonių, įstaigų ir organizacijų patalpose, kuriose visą parą budintis personalas registruoja GAS sistemų gaisro ir gedimo signalus ir apie gaisrą GAS kontroliuojamose patalpose informuoja priešgaisrinę gelbėjimo tarnybą. Pastate Asg ir Bsg patalpų nenumatoma. GAS sistemų įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti I grupės, kuriai turi būti įrengtas papildomas nepriklausomas maitinimo šaltinis. Liftų valdymas kilus gaisrui turi būti įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais (kilus gaisrui pirmajame aukšte – liftas sustoja antrame aukšte.). Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:</p> <ul style="list-style-type: none"> - signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą apsaugos įmonės budėtojams; - oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą - signalo perdavimą avarinio apšvietimo įjungimui; - liftų valdymą; - perspėjimo apie gaisrą evakuacijos ir valdymo sistemos įjungimą; - gaisrinių čiaupų sistemos įjungimas; - evakuacijos durų atblokovimą. <p>Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB. Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu.</p> <p>Bendri reikalavimai pavojaus mygtukų įrengimui</p> <p>Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų ir ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose</p>

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	MB "NC projektai" Santariškių g. 109-1, LT-08465 Vilnius Mob.:+37068620099, e-mail: narvydas.cibulskis@gmail.com			Statinio projekto pavadinimas: Viešbučių paskirties pastato – motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740), Minsko pl.14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas
A991	SPV	N. Cibulskis	2024-08	Dokumento pavadinimas: Laida
	MB "Firegda" Naujoji g. 31, Zujūnų k., Vilniaus r. LT-14161 Tel.: 863888081 el. p.: tomek.maksimovic@gmail.com			PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS RAŠTAS 0
41480	GS SPDV	T. Maksimovič	2024-08	
Kalba	Statytojas / Užsakovas:			Dokumento žymuo: Lapas Lapų
LT	UAB „Kreta“			NC24-03/01-TDP-GS.PU 1 6

		<p>vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausios ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m.</p> <p>GAS sistemų valdymo ir rodymo įrangą draudžiama įrengti pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamuose Asg ir Bsg kategorijoms patalpose. Ją būtina įrengti sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.</p> <p>Patalpose, kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Taip pat turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai.</p> <p>Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.</p>
2.	Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	<p>Pagal gaisrinę saugos pagrindinius reikalavimus įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema numatoma 2 tipo. Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB garso stiprumo.</p> <p>Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.</p>
3.	Vėdinimo ir kitų sistemų automatizavimas	<p>Automatizacijos projektas turi atitikti šildymo–vėdinimo projekto dalies sprendimus, o taip pat statytojo sumanymus bei šiuo metu egzistuojantį automatizacijos priemonių techninį lygį. Projektas turi būti atliktas prisilaikant pagrindinių normatyvinių reikalavimų.</p>
4.	Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	<p>Remontuojamame pastate vidaus gaisrinis vandentiekis yra esamas šakotinis su vienu vandens įvadu, įrengta 11 gaisrinių čiaupų (gaisrinės ritės). Pastato vidaus gaisrų gesinimui yra numatyta 1 čiurkšlė kurios vandens išėja 80 l/min. Gaisro gesinimo trukmė - 3 val.</p> <p>Laiptinėse tarp laiptatakų yra esami ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnos nutempti.</p> <p>Pastate vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, , šildomose laiptų aikštelėse (išskyrus neuždūmijamas), vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, kad netrukdytų žmonių evakuacijai.</p> <p>Vandeniui tiekti naudojamos pusiau standi žarnos ritė, kurios ilgis yra 30 m, skersmuo ne didesnis kaip 33 mm. Uždorinio purkšto skersmuo numatomas ne mažesnis kaip 9 mm bei turi turėti uždarymo, purškimo ir čiurkšlės funkciją. Slėgis prie plokščiosios žarnos turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa.</p> <p>Prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios pusiau standžios žarnos ritės gaisrinio čiaupo slėgis yra toks, kad bet kuriuo paros metu atsukus čiaupą kompaktinė (nepurslinė) vandens srovė nebus mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Skaičiuojant gaisrinių čiaupų išdėstymą horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.</p>

		<p>Gaisrinių čiaupų spintos yra ranka valdomos užsukamojo tipo sklendės, įrengtos taip, kad užsukamojo tipo sklendė apie rankenėlės išorinį skersmenį yra ne mažiau kaip 35 mm laisvos erdvės, kai sklendė yra bet kurioje padėtyje, – nuo visiškai atidarytos iki visiškai uždarytos, o gaisrinė žarna gesinant gaisrą neužsilaužtų jungimo vietose. Nustatant gaisrinių stovų ir čiaupų ar ričių vietą ir skaičių, atsižvelga į tai, kad gaisrui gesinti leidžiama panaudoti gaisrinį čiaupą ar ritę iš gretimų aukštų.</p> <p>Gaisriniai čiaupai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Pastate naudojami vienodo skersmens gaisriniai čiaupai, ritės ir purkštai. Gaisrinių žarnų ir ričių ilgis yra vienodas.</p>
5.	Lauko gaisrinio vandentiekio sistema	<p>Kapitalinio remonto darbų apimtimi I atsparumo ugniai laipsnio pastato statybinis tūris ir aukščiausio aukšto grindų altitudė išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama. Esamas pastato statybinis tūris yra 17953 m³, aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausio paviršiaus yra 3,60 m. Išorės gaisrų gesinimui vandens debitas išlieka nekeičiamas t. y. 15 l/s. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val.</p> <p>Išorės gaisrų gesinimas numatytas iš dviejų esamų gaisrinių rezervuarų kurių kiekvieno vandens tūris yra ne mažesnis kaip po 81 m³ (viso 162 m³). Atstumas nuo vandens paėmimo vietos iki jų saugomo pastato tolimiausio perimetro taško yra ne didesnis kaip 200 m. Vandens paėmimo vieta nuo pastato yra ne arčiau kaip 10 m. Prie vandens paėmimo vietos yra įrengta gaisriniai technikai skirta apsisukimo aikštelė kurios išmatavimai yra 12x12 m.</p>
6.	Dūmų šalinimo sistema	<p>L1 tipo laiptinė kiekviename aukšte yra natūraliai apšviesta. Viršutiniuose L1 tipo laiptinių aukštuose yra esami 1,2 m² rankiniu būdu varstomi 90° kampu langai dūmams ir šilumai išleisti. Atidarant rankinių būdu yra įtaisas, kuris neleis langui užsidaryti. Laiptinių langai įrengti aukščiausiam pastato aukšte, rankinis atidarymo įtaisas įrengtas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų. L1 tipo laiptinėje tarp ašių 9-10 C-D lango varstymas numatytas rankinių būdu paspaudžiant mygtuką.</p> <p>Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse.</p> <p>Remontuojamose pastato patalpose ir evakuaciniuose keliuose kuriuose nėra 50 ir daugiau žmonių, dūmų ir šilumos valdymo sistemų (DŠVS) įrengimas nenumatomas.</p> <p>Pastato aukštų patalpose kuriuose vienu metu yra 50 ir daugiau žmonių dūmų šalinimo ir valdymo sistemų įrengimas nenumatomas, nes patalpų lauko sienose 2,2 m aukštyje nuo grindų yra rankiniu būdu varstomi langai.</p> <p>Minėtose patalpose lauko atitvarinėse konstrukcijose yra rankomis atidaromi langai, viršulaniai, kurių angų geometrinis plotas esantis aukščiau kaip 2,2 m nuo grindų sudaro ne mažiau kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto. Šiuo atveju užtikrinamas 15 m vėdinimo gylis. Angų geometriniai plotai ir vėdinimo gyliai yra:</p> <p>I a. vestibulius Nr. 1-38. – 1,25 m², vėdinimo gylis 14,83 m;</p> <p>II a. holas Nr. 2-47 – 0,64 m², vėdinimo gylis 14,83 m.</p>
7.	Apsaugos nuo žaibo įrengimas. Elektros instaliacija	<p>Kapitalinio remonto darbų apimtimi nedaroma jokios įtakos esamai žaibosaugos sistemai, ji išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama. Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto elektrotechnikos dalyje. Elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei, tarp jų:</p> <ul style="list-style-type: none"> • automatinė gaisro signalizacija; • avarinis apšvietimas; • evakuacinis apšvietimas ir valdymas;

- signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema;
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro.
- priešgaisrinių durų/vartų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiams evakavimo(si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaikantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai.

PASTABOS:

Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų, dūmų ir šilumos valdymo sistemų) elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija, elektros energija turi būti aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius t.y. elektros generatorius arba akumuliatorių baterijas.

Avarinis – Evakuacinis apšvietimas – evakuacinis apšvietimas atsijungus pagrindiniams elektros maitinimo šaltiniui numatomas NMŠ (baterijos, akumuliatoriai).

GAS ir PGEV sistemai užmaitinti nuo elektros šaltinio, atsijungus pagrindiniam elektros šaltiniui yra numatytas NMŠ (nepertraukiamo maitinimo šaltinio (baterijos, akumuliatoriai)).

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaramis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų veikimą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Apsauginė signalizacija, gaisrinės saugos ir gaisrinės automatikos įrenginiai, nesvarbu, kokia yra vartotojo elektros tiekimo patikimumo kategorija, turi būti maitinami iš dviejų nepriklausomų šaltinių, o jei jų nėra – dviem linijomis iš vieno maitinimo šaltinio. Perjungimas iš vienos linijos į kitą turi būti automatinis.

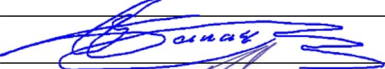


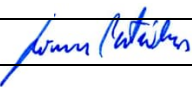


Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Patalpos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca s2,d2,a2}$
Ilgoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorių, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	$D_{ca s2,d2,a2}$
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca s2,d2,a2}$
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca s1,d1,a1}$

8.	Architektūriniai sprendiniai	<p>Priešgaisrinės uždvaros bus pagamintos iš A1 ar A2 degumo klasės statybos produktų. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojasi projektuojami ne siauresni kaip:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių; • 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių; • 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių. <p>Durys evakuaciniuose praėjimuose atsidaro evakuacijos kryptimi nesiaurindami 1 m pločio evakuacinio praėjimo. Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina yra į patalpų vidų. Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm.</p> <p>Durys į laiptinę numatomos ne siauresnės kaip 0,9 m ir 2 m aukščio „švaroje“. Laiptinių vidinės durys įrengiamos su savaiminio uždarymo mechanizmais. Evakuoti(s) skirtose laiptinėse draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, elektros kabelius ir laidus, išėjimus iš keltuvų ir krovinių liftų, taip pat įrenginius, išsikišančius už sienos plokštumos žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų. Laiptinių vidinių durų atsparumas ugniai nemažesnis kaip EI₂ 30-C3. Laiptinių lauko durų švarus praėjimo plotis 1,2 m, užraktai LST EN 179. Žmonėms su negalia saugos zonos įrengiama perskiriant aukštą ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvara taip, kad saugos zona susisiektų su evakuacine laiptine. Vienai neįgaliojo vežimėlio vietai įrengiama ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė.</p> <p>Evakuacinio kelio atstumas patalpoje iki evakuacinio išėjimo iš patalpos suprojektuotas ne ilgesnis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kaip 30 m kai aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m. <p>Viešbučio pastato dalies patalpų evakuacinio kelio atstumas koridoriuje, fojė, hole, vestibulyje ir pan.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką – 40 m kai alt. ≤ 6 m; - iš patalpų į aklina koridorių arba holą – 20 m kai alt. ≤ 6 m. <p>Gydymo pastato dalies patalpų evakuacinio kelio atstumas koridoriuje, fojė, hole, vestibulyje ir pan.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką – 35 m kai alt. ≤ 6 m; - iš patalpų į aklina koridorių arba holą – 15 m kai alt. ≤ 6 m. <p>Laiptų plotis projektuojamas ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,2 - pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių. <p>Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose numatomas ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm..</p> <p>Gydymo paskirties korpuso koridoriai ne rečiau kaip kas 42 m suskirstomi ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis.</p> <p>Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys. Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliai galės privažiuoti iš vienos pastato pusės.</p> <p>Gaisrinių automobilių privažiavimo plotis yra ne siauresnis kaip 3,5m, aukštis ne mažesnis kaip 4,5m.</p>
9.	Konstrukciniai sprendiniai	<p>Pastatas yra I atsparumo ugniai laipsnio ir 3 gaisro apkrovos kategorijos:</p> <p>Laikančios konstrukcijos (išskyrus denginius) R 60;</p> <p>Lauko sienos RN;</p> <p>Perdangos REI 45;</p> <p>Stogas RE 20 Broof (t1) tipo;</p>

		<p>Laiptinių vidinės sienos REI 60.</p> <p>Techninės patalpos nuo besiribojančių patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 pertvaromis, REI 45 perdangomis. Durys numatomos ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EW 30-C0 klasės. Angų sandarinimo siūlės turi būti ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EI 45.</p> <p>Pagalbinės patalpos nuo besiribojančių patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 pertvaromis, REI 45 perdangomis. Durys numatomos ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EW 30-C0 klasės. Angų sandarinimo siūlės turi būti ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EI 45.</p> <p>Pirmo aukšto vestibulis nuo besiribojančių patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 pertvaromis, REI 45 perdangomis. Durys numatomos ne žemesnės kaip C3S₂₀₀ klasės.</p> <p>Gydymo paskirties korpuso koridoriai ne rečiau kaip kas 42 m suskirstomi ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis. Nurodytose EI 15 atsparumo ugniai pertvarose įrengiamos ne žemesnės kaip C3S₂₀₀ klasės dūmų plitimą ribojančios durys.</p>
10.	Stacionarios gaisro gesinimo sistemos	Neprivaloma.

Gaisrinės saugos projektavimo užduoties derinimo lentelė

Projekto dalis:	Projekto dalies vadovas: Vardas Pavardė	Parašas
Elektrotechnikos	Gailius Vanagas	
Vėdinimas	Vaidas Šerelis	
Statinio konstrukcijos	Paulius Kriaunevičius	
Gaisro aptikimo ir signalizavimo	Jaroslav Gžibovski	
Statybos organizavimas	Gintautas Barysas	
Vandentiekis	Linas Puteikis	
Statinio architektūra	Narvydas Cibulskis	
Bendroji	Narvydas Cibulskis	

NC24-03/01-TDP-GS.PU	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Statytojo techninė specifikacija

Projekto duomenys

Projekto pavadinimas: Viešbučių paskirties pastato- motelio su kempingu (un. Nr. 4400-2008-2740) , Minsko pl. 14 Vilniuje, dalies patalpų paskirties keitimo į gydymo paskirties (slaugos namai) patalpas kapitalinio remonto projektas

Statybos adresas: Vilnius, Minsko pl. 14 (skl. kad. Nr.: 0101/0073:21)

Statytojas (užsakovas): UAB "Kreta", 120895543, Vilnius, Ozo g. 10A-10

Projektuotojas: MB „NC projektai“ įm. k.: 302915665, projekto vadovas ir projekto dalies vadovas architektas N. Cibulskis (kvalifikacijos atestatas Nr. A991).

Statinio paskirtis: pastatas – viešbučių* paskirtis pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;

Projekto stadija: techninis darbo projektas;

Statybos rūšis: kapitalinis remontas;

Statinio kategorija: ypatingasis statinys.

Projekto tikslas

Nekeičiant pastato esamos (viešbučių) paskirties pakeisti dalies patalpų paskirtį į gydymo paskirtį (slaugos namai) bei suprojektuoti du naujus lifthus pritaikytus neįgaliesiems, vakarinėje ir rytinėje statinio pusėje.

Teisiniai pagrindai

Techninį darbo projektą rengti pagal LR Statybos įstatymo nuostatas , statybos techninius reglamentus bei kitas normas , kurios galios Specialiųjų architektūros reikalavimų išdavimo dieną.

Projektavimo užduotis

Parengti statinio paskirties keitimo projektinius pasiūlymus, atlikti projekto viešinimo procedūras pagal STR 1.04.04:2017 „ Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus galiojusius sutarties pasirašymo dieną. Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (Suvestinė redakcija nuo 2024-07-11 iki 2024-10-31) reikalavimus parengti statinio kapitalinio remonto techninio – darbo projekto dalis :

- Bendrąją dalį (toliau BD);

- Architektūrinę dalį (toliau SA);
- Sklypo plano dalį (BD dalies apimtyje);

Užsakovas užsako ir pateikia , o projekto vadovas peržiūri ir pasirašo sekančias techninio darbo projekto dalis:

- Konstrukcijų (toliau SK);
- Gaisrinės saugos (toliau GS);
- Vėdinimo dalį (toliau V);
- Vidaus elektrotechnikę (toliau E);
- Vandentiekio nuotekų (toliau VN);
- Gaisrinės signalizacijos sistemų (toliau GSS);
- Pasirengimo statybai organizavimo (toliau SO)

Bendroji dalis

Parengti atitinkamą projekto techninio- darbo bendrąją dalį pagal STR 1.04.04:2017 „ Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus pakankamos apimties projekto pateikimui Infostatyba portalui ir statybą leidžiančio dokumento gavimui.

Kadangi esamo statinio teritorija yra prijungta prie esamos susisiekimo infrastruktūros ir inžinerinių tinklų ir Užsakovas nenumato darbų , kuriems reiktų naujų prisijungimo sąlygų, teritorija yra sutvarkyta (yra esamą ir perspektyvinį poreikį užtikrinančios automobilių statymo aikštelės bei pėsčiųjų susisiekimo infrastruktūra) sklypo plano dalies sprendinius numatyti BD dalies apimtyje įvertinant su paskirties keitimu susijusius automobilių parkavimo poreikius, žmonių su fizine negalia poreikius bei kitus susijusius reikalavimus.

Statinio konstrukcijos

Parengti esamų statinio konstrukcijų statybinių tyrinėjimų ataskaitą.

Parengti kapitalinio remonto konstrukcinę techninio- darbo projekto dalį, kurioje turi būti numatyti:

- Dviejų naujų liftų esamame pastate šachtų ir susijusių konstrukcijų pagal užsakovo pateikiamą lifto techninę užduotį sprendiniai;

- Naujų angų nešančiose sienose sprendiniai;
- Naujų fasadinių sistemų atrėmimo, tvirtinimo sprendiniai;
- Naujų atitvarų bei denginių ties naujais liftais detalės ir sprendiniai.

-Statinio architektūra

Pagal STR 1.04.04:2017 „ Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus bei remiantis Užsakovo pateikiamu technologiniu veiklos aprašu parengti statinio kapitalinio remonto architektūrinę techninio darbo projekto dalį, kurioje būtų :

- Fasado, patalpų išplanavimo sprendiniai susiję su lifto šachtų ir susijusių konstrukcijų remontu ir naujų angų kirtimu. Remontuojamų fasadų apdailai numatant apdailos medžiagas analogiškas/ artimas esamoms.

-Esamo viešbučio pastato iki 49 procento patalpų pritaikant gydymo paskirčiai užtikrinant abiejų pastato paskirčių funkcionavimą.

Remontuojamų patalpų apdailos, įrangos išdėstymo sprendinius ir dalį išplanavimo sprendinių susijusių su nauja paskirtimi Užsakovas pateiks atskira interjero dalimi integravimui į architektūrinės dalies techninį darbo projektą.

Kitos inžinierinės dalys

Užsakovas užsako ir pateikia projekto vadovo peržiūrai bei pasirašymui aukščiau nurodytas inžinierines techninio darbo projekto dalis.

UAB „ Kreta“ direktorė

Ingrida Grabauskienė



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.12701

Linas Puteikis

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

Specialieji statybos darbai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas; betranšėjis inžinerinių tinklų tiesimas; statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. vasario 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2003 m. vasario 21 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

19662