Užsakovas:	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statytojas:	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ

PROJEKTO NR. **SPV-024-004-TDP**

Projekto pavadinimas:	**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**
Statybos vieta:	VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV.
Statinio paskirtis:	MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
Statinio kategorija:	YPATINGASIS STATINYS
Statybos rūšis:	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS

Byla (tomas): I

Projekto dalis:	BENDROJI (BD)
Projekto etapas:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

UAB “Statybos projektų valdymas”
LR Juridinių asmenų registro registravimo pažymėjimo Nr. 035935

DIREKTORIUS	MINDAUGAS JACKEVIČIUS
PROJEKTO VADOVAS	IRMANTAS GUDAVIČIUS Atestato Nr. 25745
PROJEKTO INŽINIERIUS	ARTŪRAS VARKALA

Vilnius, 2024

PROJEKTO DALIES SUDĖTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Laida	Lapų sk.	Psl. nr.	Pastabos
	TEKSTINĖ DALIS				
SPV-024-004-TDP-BD.T	Titulinis lapas	0	1	1	
SPV-024-004-TDP-BD.PDS	Projekto dalies sudėtis	0	1	2	
SPV-024-004-TDP-BD.PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	0	1	3	
SPV-024-004-TDP-BD.BSR	Bendrieji statinio rodikliai	0	1	4	
SPV-024-004-TDP-BD.APK	Laikančiųjų ir kitų konstrukcijų vizualinės apžiūros aktas	0	10	5-14	
SPV-024-004-TDP-BD.BAR	Bendrasis aiškinamasis raštas	0	49	15-63	
SPV-024-004-TDP-BD.BTS	Bendroji techninė specifikacija	0	14	64-77	
	BRĖŽINIAI				
SPV-024-004-TDP-SP-B02	SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS. M 1:200	0	1	78	
SPV-024-004-TDP-SA-B06	Fasadai ašyse C-B ir 2-3; B-C. M 1:100	0	1	79	
SPV-024-004-TDP-ŠV-B3	ŠILDYMO SISTEMOS FUNKCINĖ SCHEMA	0	1	80	
SPV-024-004-TDP-E-B.03	KEIČIAMO PASKIRSTYMO SKYDO JS-3 ELEKTRINIŲ SUJUNGIMŲ SCHEMA	0	1	81	
SPV-024-004-TDP-E-B.04	REKONSTRUOJAMO PASKIRSTYMO SKYDO AS-3 ELEKTRINIŲ SUJUNGIMŲ SCHEMA	0	1	82	
SPV-024-004-TDP-E-B.05	PROJEKTUOJAMO PASKIRSTYMO SKYDO PS ELEKTRINIŲ SUJUNGIMŲ SCHEMA	0	1	83	
SPV-024-004-TDP-E-B.06	ESAMO ĮVADINIO PASKIRSTYMO SKYDO ĮPS IR MAGISTRALINIŲ TINKLŲ SKAIČIUOJAMOJI ELEKTRINĖ SCHEMA	0	1	84	
SPV-024-004-TDP-ER-B02	Elektroninių ryšių principinė schema	0	1	85	
SPV-024-004-TDP-AS-B02	Apsauginės signalizacijos principinė schema	0	1	86	
SPV-024-004-TDP-GSS-B02	Gaisrinės signalizacijos principinė schema	0	1	87	
	PRIEDAI				
-	Projekto dalių tarpusavio suderinimų aktas	-	1	88	
-	Atliktų suderinimų sąrašas	-	1	89	
-	Užsakovo raštas „Dėl duomenų pateikimo“	-	1	90	
-	Techninė užduotis	-	6	91-96	
-	Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	-	4	97-100	
-	AB „Energijos skirstymo operatorius“ derinimas	-	2	101-102	

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	**UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**	
25745	SPV	I. Gudavičius	Dokumento pavadinimas:	Laida
	INŽ	A.Varkala	PROJEKTO DALIES SUDĖTIS	0
Kalba	Statytojas / Užsakovas:		Dokumento žymuo:	Lapas / Lapų
LT	Jurbarko rajono savivaldybė / Jurbarko rajono savivaldybės administracija		SPV-024-004-TDP-BD.PDS	1 / 1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	BD	Bendroji	I
2.	SP	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	II
3.	SA	Statinio architektūrinė	III
4.	SK	Statinio konstrukcijų	IV
5.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	V
6.	ŠV	Šildymo ir vėdinimo	VI
7.	E	Elektrotechnikos	VII
8.	ER	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	VIII
9.	AS	Apsauginės signalizacijos	IX
10.	GSS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	X
11.	GS	Gaisrinės saugos	XI
12.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	XII

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	**UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**		
25745	SPV	I. Gudavičius	Dokumento pavadinimas:		Laida
	INŽ	A.Varkala	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
Kalba	Statytojas / Užsakovas:		Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	Jurbarko rajono savivaldybė / Jurbarko rajono savivaldybės administracija		SPV-024-004-TDP-BD.PSŽ	1	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki kapitalinio remonto	Po kapitalinio remonto	Pastabos
		Kiekis	Kiekis	
I. SKLYPAS				
Žemės sklypas (Un. Nr. 4400-0362-4091)				
1.1. Sklypo plotas	m²	6140	Nesikeičia	
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	21,36	21,44	
1.3. Sklypo užstatymo tankis	%	18,88	18,88	
II. PASTATAI				
Mokslo paskirties pastatas (Un. Nr. 9497-7012-9018)				
2.1. Pastato bendrasis plotas	m²	1311,57	1316,16*	
2.2. Pastato pagrindinis plotas	m²	1032,77	1037,36*	
2.3. Pastato tūris	m³	5999	Nesikeičia	
2.4. Aukštų skaičius	vnt.	2	Nesikeičia	
2.5. Pastato aukštis	m	8,70	Nesikeičia	
2.6. Pastato užstatymo plotas	m²	1013,00	1033,00	
2.7. Energinio naudingumo klasė	-	C	Nesikeičia	
2.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	Nenustatyta	E	Remontuojamų patalpų
2.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	-	Esamas	I	
2.10. Kiti papildomi pasato rodikliai:				
2.10.1. Atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:				
2.10.1.1. grindų ant grunto	W/m² K	Esama	0,202	Projekt.
2.10.1.2. langų (keičiamų)	W/m² K	Esama	1,00	
2.10.1.3. lauko ir tambūro durų (keičiamų)	W/m² K	Esama	1,00	
V. KITI STATINIAI				
Kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai (Un. Nr. 9497-7012-9083). Kiemo aikštelė – b.				
5.1. Pėsčiųjų takas b1	m²	309,66	335,86	
5.2. Automobilių aikštelė b2	m²	173,71	167,23	
5.3. Pėsčiųjų takas b3	m²	Esamas	Nesikeičia	

Pastaba: Žvaigždute (*) pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus, šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Projekto vadovas I. Gudavičius, At. Nr. 25745

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	**UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05135, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**		
25745	SPV	I. Gudavičius	Dokumento pavadinimas:		Laida
	INŽ	A.Varkala	BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI		0
Kalba	Statytojas / Užsakovas:		Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	Jurbarko rajono savivaldybė / Jurbarko rajono savivaldybės administracija		SPV-024-004-TDP-BD.BSR	1	1

MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., LAIKANČIŲJŲ IR KITŲ KONSTRUKCIJŲ VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS
2024-06-28



ESAMA PASTATO BŪKLĖ

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas yra Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav.

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas pastatytas 1977 metais. Pirminė ir esama pastato paskirtis - mokslo. Pastato aukštis – 8,70 m.

Mokslo paskirties pastatas yra dviejų aukštų su pusrūsiu, trijų laiptinių (1 – tarp rūsio ir pirmo aukšto, tarp pirmo aukšto ir antro aukšto, 2 – tarp pirmo ir antro aukštų ir 3 – tarp pusrūsio ir pirmo aukšto). Pusrūsyje yra 7, pirmame aukšte - 56, antrame aukšte – 19 patalpų (viso 82 patalpos).

Pastatas rekonstruotas 2011 metais. Atnaujintas (modernizuotas) 2013 metais.

Duomenys apie vykusius kapitalinius remontus nepateikti.

Pastato pamatai – gelžbetoniniai, apšiltinti. Pamatų būklė patenkinama. Deformacijų ar nuosėdžių apžiūros metu nepastebėta. Pamatų šilumos perdavimo koeficientas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Pastato išorinės sienos – plytų mūro, apšiltintos, nutinkuotos apdailiniu tinku. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir

sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Stogas – sutapdintas, apšiltintas. Stogo danga – bituminė. Lietaus nuotekų sistema – išorinė. Stogo apskardinimų, lietaus nuvedimo sistemos, stogo būklė gera. Pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Langai – plastikiniai su stiklo paketais, todėl vertinama, kad pastato langų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Išorinės durys – plastikinės todėl vertinama, kad pastato išorinių durų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Šildymo inžinerinės sistemos – senos technologijos. Šildymo prietaisai – ketaus radiatoriai. Sistema funkcionuojanti, bet nėra efektyvi.
Karšto vandens inžinerinės sistemos. Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte. Vamzdynai pasenę. Būklė patenkinama.
Vandentiekio inžinerinės sistemos. Šaltas vanduo tiekiamas iš miesto tinklų, vandens apskaita vykdoma vandens skaitikliu. Vamzdynai pasenę. Būklė patenkinama.
Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos. Nuotekų šalinimas – vietinis. Vamzdynų būklė patenkinama.
Vėdinimo inžinerinės sistemos. Natūrali, kanalinė. Vėdinimas vyksta per ventiliacijos kanalus ir langus, juos atidarant.
Elektros bendrosios inžinerinės sistemos. Elektros instaliacija pasenusi, reikalingas atnaujinimas. Būklė patenkinama.
Liftai. Nėra.

FOTOFIKSACIJA
Vaizdai iš išorės



1. Pav. *Vakarinis fasadas*



2. Pav. *Rytinis fasadas (įėjimas į pastatą)*

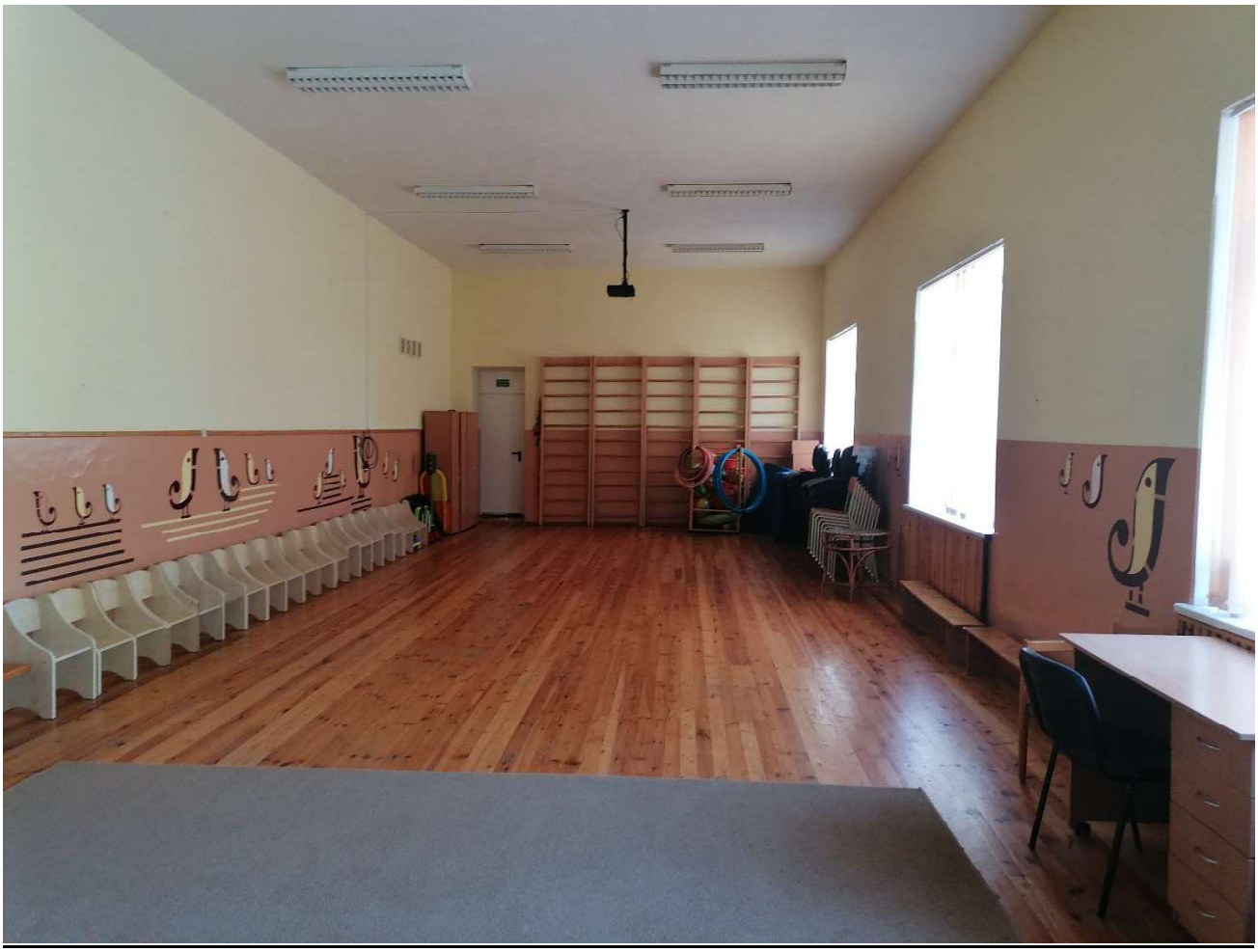


3. Pav. *Šiaurinis fasadas (įėjimas į pastatą)*



4. Pav. *Pietinis fasadas*

Vaizdas iš vidaus



5. Pav. *Esama situacija salėje (1-67 patalpa)*



6. Pav. *Esama situacija vidaus laiptinėje*



7. Pav. *Esama situacija baseino patalpoje (1-19 patalpa)*

APŽIŪROS IŠVADA:

Įvertinus pastatą vizualiai galima konstatuoti, kad laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė yra gera, esminių pažeidimų (plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta. Pagrindinėse sienose ir pertvarose sėdimo deformacijų nepastebėta, pagal tai galima spręsti, kad pamatų būklė yra gera. Sienose esminių įskilimų ir plyšių nepastebėta. Didesnių sienų įtrūkimų nei reglamentuojama STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ 1 priedo „STATINIO GALIMOS AVARINĖS BŪKLĖS POŽYMIAI“ nepastebėta.

Apžiūros metu vizualiai įvertintos pastato pagrindinės laikančios konstrukcijos atitinka STR 2.01.01(l):2005 "Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas" reikalavimams, atlikti statinio ekspertizę poreikio nėra. Papildomų duomenų apie statinio techninės priežiūros žurnale užregistruotus konstrukcijų ir inžinerinės techninės įrangos defektus ar deformacijas, kurios reikalauja statybinių tyrimų ar remonto darbų projektuotojui nebuvo pateikta.

Galima daryti išvadą, kad statinio konstrukcijų ar jo atskirų dalių ekspertizės atlikimas nereikalingas.

Pastato cokolio, sienų, stogo, langų, išorės durų šiluminė varža tenkina STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ keliamus reikalavimus.

Šių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.

Projekto tikslas yra perplanuoti ir suremontuoti dalį patalpų, pritaikant žmonių su negalia reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas), pagerinti komforto sąlygas, patalpų estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė po remonto darbų - ne žemesnė nei E. Pastato energinė naudingumo klasė po remonto – ne žemesnė nei C.

Pastatas tenkina statybos techninio reglamento STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos" ir statybos techninio reglamento STR 2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. „Mechaninis patvarumas ir pastovumas” reikalavimus.

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS 3
2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS 3
3. LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI PARENGTI, SĄRAŠAS 6
4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS 6
4.1. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS 6
4.2. SKLYPO APIBŪDINIMAS 7
4.3. BENDRA INFORMACIJA APIE REMONTUOJAMĄ PASTATĄ 9
4.4. REMONTUOJAMO PASTATO KONSTRUKCIJŲ FIZINĖS – TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS 12
4.5. PROJEKTO RENGIMO TIKSLAS 14
4.6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS 14
4.7. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS 18
4.8. PROJEKTO SPRENDINIAI 19
4.8.1. FASADO SIENŲ ŠILTINIMAS 19
4.8.2. LANGŲ IR IŠORINIŲ DURŲ KEITIMAS Į MAŽESNIO ŠILUMOS PRALAIDUMO LANGUS IR DURIS, IR NAUJŲ LANGŲ IR DURŲ ĮRENGIMAS 20
4.8.3. BERĖMĖS PERTVAROS 22
4.8.4. SIENOS IR PERTVAROS 22
4.8.5. GRINDYS 22
4.8.6. LUBOS 23
4.8.7. ŽN KELTUVAS 23
4.8.8. IŠORĖS LAIPTŲ ĮRENGIMAS 24
4.8.9. ELEKTROTECHNIKA 24
4.8.10. ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS) 26
4.8.11. APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA 27
4.8.12. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA 29

4.8.13. GAISRINĖ SAUGA 30
4.8.14. VANDENTIEKIS 43
4.8.15. NUOTEKOS 44
4.8.16. ŠILDYMAS 44
4.8.17. VĖDINIMAS 45
4.8.18. SĄRAMOS 45
4.8.19. PANDUSO ĮRENGIMAS 45
4.8.20. KITI DARBAI 46
4.9. BENDROSIOS PASTABOS 46
4.10. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS 47
4.11. HIGIENA, SVEIKATOS APSAUGA 47
4.12. STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS 48
4.13. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI. 49
4.14. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS 49

1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. Statinio projektavimo užduotimi.
2. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašu. Registro Nr.: 44/242555. Data: 2024-02-05.
3. Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų byla.
4. Projektavimą reglamentuojančiais normatyvais.

2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. Suvestinė nuo 2024-05-01
2. Lietuvos Respublikos nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos įstatymas. Suvestinė nuo 2022-07-16
3. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas. Suvestinė nuo 2023-06-23
4. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas. Suvestinė nuo 2024-05-01
5. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas. Suvestinė nuo 2023-05-01
6. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. Suvestinė nuo 2024-01-01
7. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas. Suvestinė nuo 2024-01-01
8. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas. Suvestinė nuo 2024-05-20
9. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“. Suvestinė nuo 2024-06-15
10. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“. Suvestinė nuo 2023-06-09
11. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“. Suvestinė nuo 2023-11-01
12. Statybos techninis reglamentas STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“. Suvestinė nuo 2024-05-11
13. Statybos techninis reglamentas STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“. Suvestinė nuo 2023-04-12
14. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Suvestinė nuo 2024-05-10
15. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. Suvestinė nuo 2024-05-01
16. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Suvestinė nuo 2024-05-09
17. Statybos techninis reglamentas STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“. Suvestinė nuo 2003-01-30
18. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.

19. Statybos techninių reikalavimų reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“. Suvestinė nuo 2002-10-05
20. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“. Suvestinė nuo 2002-11-09
21. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“.
22. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“.
23. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
24. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Suvestinė nuo 2024-05-01
25. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“. Suvestinė nuo 2019-08-01
26. Statybos techninis reglamentas STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“. Suvestinė nuo 2022-02-25
27. Statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Suvestinė nuo 2023-06-09
28. Statybos techninis reglamentas STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“. Suvestinė nuo 2024-02-07
29. Statybos techninis reglamentas STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“. Suvestinė nuo 2013-07-19
30. Statybos techninis reglamentas STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“. Suvestinė nuo 2006-02-12
31. Statybos techninis reglamentas STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetonių konstrukcijų projektavimas“. Suvestinė nuo 2009-11-04
32. Statybos techninis reglamentas STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“. Suvestinė nuo 2007-12-19
33. Statybos techninis reglamentas STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“.
34. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija".
35. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Suvestinė nuo 2024-04-24
36. „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“. Suvestinė nuo 2023-05-01
37. LST EN 1991-1-2 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.
38. LST 1516 2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
39. Lietuvos higienos normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje". Suvestinė nuo 2018-02-14
40. Lietuvos higienos normos HN 42:2009 "Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas".
41. Lietuvos higienos normos HN 21:2011 „Mokykla, vykdanti bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai". Suvestinė nuo 2023-11-01
42. Lietuvos higienos normos HN 98:2014 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai". Suvestinė nuo 2014-11-01

43. Lietuvos higienos normos HN 131:2023 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. Suvestinė nuo 2023-11-01
44. EĮĮBT 2012 „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“. Suvestinė nuo 2023-10-27
45. EĮRAAĮT 2011 „Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės“. Suvestinė nuo 2022-05-14
46. SPEĮĮT 2011 „Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės“. Suvestinė nuo 2020-11-01
47. SPTPEĮĮT-2013 „Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“.
48. ELIĮT-2011 „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“. Suvestinė nuo 2022-05-13
49. AEĮĮT „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“.
50. GEĮĮT 2012 „Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės“.
51. ETAT 2010 „Elektros tinklų apsaugos taisyklės“. Suvestinė nuo 2022-07-23
52. 2009 „Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir paslaugų kokybės rodiklių aprašas“. Suvestinė nuo 2024-06-26
53. „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės“. Suvestinė nuo 2024-05-25
54. „Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“. Suvestinė nuo 2023-07-01
55. „Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės“. Suvestinė nuo 2021-11-01
56. „Skaičiuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika“. Suvestinė nuo 2022-07-01
57. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 birželio 29 d., įsakymu Nr.1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085); galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2016-05-01).
58. „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, Vilnius 2011 m; galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2021-06-01).
59. EIA/TIA-568 - kabeliavimo standartas.
60. Struktūrizuotų kabelinių sistemų įrengimas - EN 50173.
61. Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas - EN50174-1.
62. Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas - EN50174-2, EN50174-3.
63. Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537.
64. ST 300609335.02:2011 Projektavimo darbų organizavimas.
65. ST 3463773.01:2005 "Apsaugos, perimetro apsaugos, gaisrinės saugos ir aptikimo, įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų projektavimas ir įrengimas.
66. Lietuvos standartas LST EN 1991–1–2:2004/AC:2013 „Eurokodas 1. Projektavimo pagrindai ir poveikiai konstrukcijoms. 2–2 dalis. Poveikiai konstrukcijoms. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“.
67. „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14 (Žin., 2011-01-20, Nr. 8-378). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-10-28.
68. „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. vasario 6 d. Nr. 1-45.

69. „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisykles, patvirtintas Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-249 (Žin., 2011, Nr. 48-2343).
70. „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės" patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-250 (Žin., 2013, Nr.: 106-5265). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-11-01.
71. „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 1-138 (Žin., 2011, Nr. 48-2343).
72. „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538) galiojanti suvestinė redakcija 2024-04-24.
73. „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016 m. sausio 06 d. įsakymu Nr. 1-1 (TAR, 2016-01-06, Nr. 365). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2017-18-17.
74. „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2017 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-136 (TAR 2017-05-25, Nr.20017-08779).
75. „Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52.

3. LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI PARENGTI, SĄRAŠAS

Naudotos projektavimo programinės įrangos pavadinimas		
Tekstiniams dokumentams	*Brėžiniams*	*Skaičiavimams*
Microsoft Office Home and Business 2019 (Word)	ZWCAD 2020	Microsoft Office Home and Business 2019 (Excel)

***Pastaba:**

1. *Rengiant visas dalis, naudotos aukščiau išvardintos programos;*
2. *Tekstiniams projekto dokumentams (aiškinamiesiems raštams, techninėms specifikacijoms, kiekių ir darbų žiniaraščiams ir kitai tekstinei projektinei dokumentacijai), naudota operacinė sistema – Windows, Microsoft Office paketas. Projekto dalių brėžiniams parengti naudoti ZWCAD programų paketai.*

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS

Statinio pavadinimas: Mokslo paskirties pastato, unikalus numeris 9497-7012-9081, Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav., kapitalinio remonto projektas.

Statybos adresas: Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav.

Statytojas: Jurbarko rajono savivaldybė.

Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija.
Projektuotojas: UAB „Statybos projektų valdymas".
Statinio statybos rūšis: Statinio kapitalinis remontas.
Statinio paskirtis: Negyvenamosios paskirties: 7.11. Mokslo paskirties pastatai.
Statinio kategorija: Ypatingasis.
Projekto finansavimo šaltinis: ES struktūrinių fondų lėšos / privačios lėšos.

4.2. SKLYPO APIBŪDINIMAS

Remontuojamas pastatas yra Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav. Sklypo kadastrinis Nr. 9424/0004:518. Sklypo plotas 0,6140 ha. Sklypo paskirtis – kita (visuomenės paskirties teritorijos). Esamas sklypo užstatymo plotas – 1159,00 m².

Sklypo reljefas natūraliai susiformavęs, lygus, su nežymiais peraukštėjimais. Pastatą supa esama veja, asfalto, žvyro, betoninių plytelių / trinkelių dangos. Kieme yra želdynų – medžiai, krūmai, gėlynai. Taip pat yra vaikščiojimo ir pravažiavimo keliai.

Šalia sklypo yra gyvenamųjų pastatų. Viso sklype yra 9 statiniai:

1) ***Pastatas – Darželis - mokykla.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Mokslo. Žymėjimas plane: 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018, bendras plotas – 1311,57 m², pagrindinis plotas – 1032,77 m², tūris – 5999 m³, užstatytas plotas – 1013,00 m².
2) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 2H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9029, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
3) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 3H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9032, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
4) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 4H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9046, tūris – 62 m³, užstatytas plotas – 25,00 m².
5) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 5H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9050, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
6) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 6H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9061, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
7) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 7H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9072, tūris – 62 m³, užstatytas plotas – 25,00 m².
8) ***Kiti inžineriniai statiniai – kiemo statiniai (tvora -t, kiemo aikštelė -b).*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Kiti inžineriniai statiniai. Un. Nr.: 9497-7012-9083.
9) ***Dujų tinklai – Dujotiekio linija.*** Dujotiekio linijos ilgis 61,69 m. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Dujų tinklų. Žymėjimas plane: D. Un. Nr.: 4400-2522-3101.

ŽEMĖS RELJEFAS
Sklypo reljefas lygus, su nežymiais peraukštėjimais.

ŽELDYNAI
Sklypo aplinka tvarkinga, apsodinta įvairiais krūmais, medžiais ir kitais augalais.
Sklypas apsisėjęs ir apaugęs nevertingais krūmokšniais. Taip pat sklype auga ir saugotini medžiai.
Saugotinų medžių ir krūmų kriterijai:

5. Kitos paskirties žemėje visuomeninės paskirties,	2 cm ir didesnio skersmens ąžuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai,

rekreacinėse, bendrojo naudojimo, atskirųjų želdynų teritorijose	pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės
	paprastieji kadagiai – didesni kaip 3 m

TRANSPORTO JUDĖJIMAS
Į teritoriją patenkama iš Vyturio gatvės esamais kiemo įvažiavimo keliais.

VANDENS TELKINIAI
Sklypo ribose vandens telkinių nėra.

KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS
Sklypo ribose ar šalia sklypo kultūros paveldo vertybių nėra. Sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritoriją, vietovę ar apsaugos zoną. Sklypas nepatenka į saugomas teritorijas.

ŽYMOS
Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0112 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.057 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.102 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0114 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0248 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.008 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0272 ha;

DUOMENYS APIE ĮREGISTRUOTAS TERITORIJAS, KURIOSE TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS
Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100348939.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 324 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100341977.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 150 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100210546.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 210 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100207876.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 70 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100204678.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 103 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100204380.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 80 m².

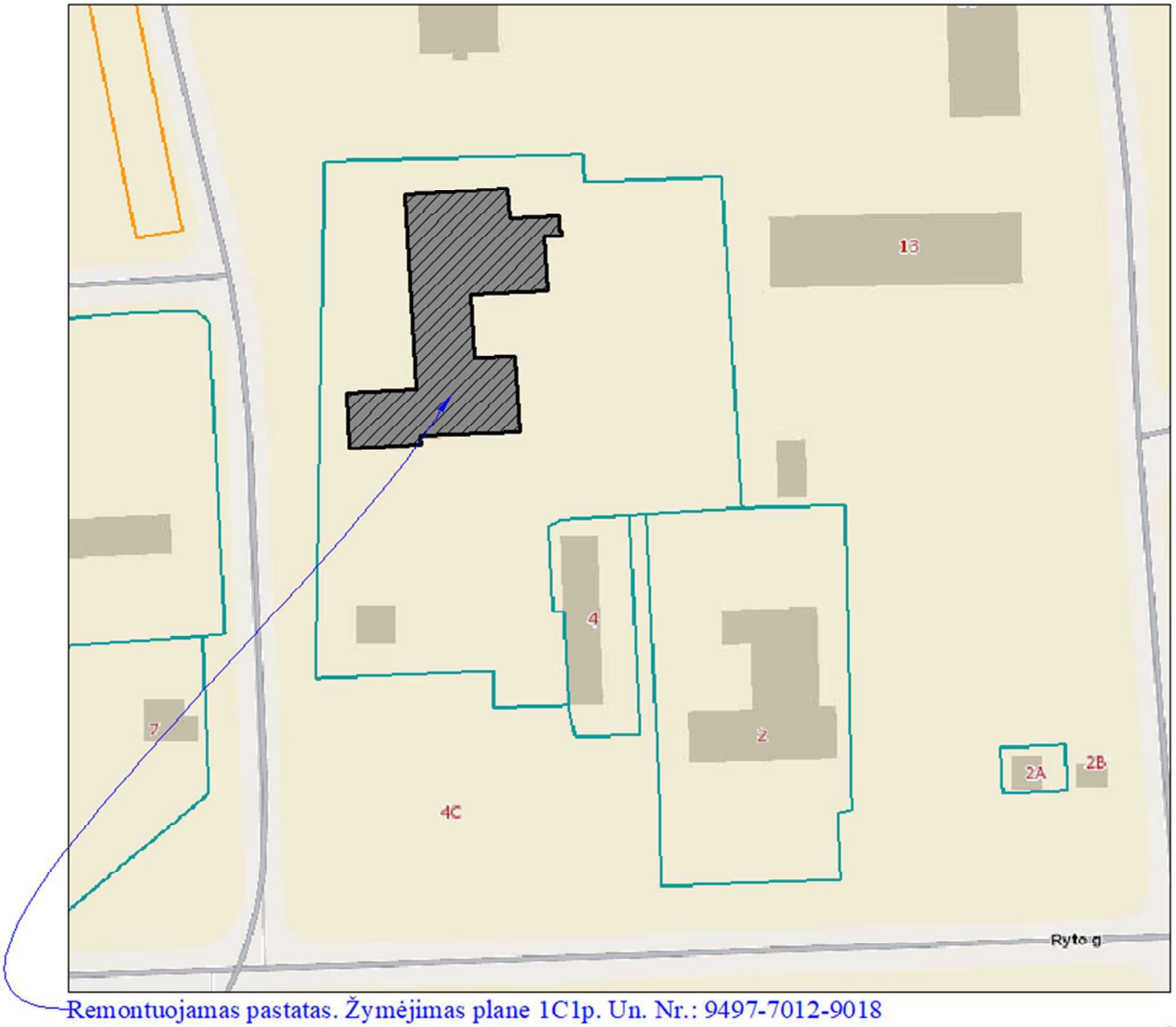
Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100217303.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 1 m².

GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI
Dėl numatomų statybos darbų specifikos, geologiniai ir geotechniniai tyrimai atlikti nebuvo.

HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA
Vietovės higieninė ir ekologinė situacija normali – šalia nėra taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų.

4.3. BENDRA INFORMACIJA APIE REMONTUOJAMĄ PASTATĄ

STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA



Remontuojamas pastatas. Žymėjimas plane 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018

KLIMATINĖS SĄLYGOS

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ duomenis, Raseiniuose (artimiausia meteorologijos stotis nuo Jurbarkų k.) vyrauja sekančios klimatinės sąlygos:

- Vidutinė oro temperatūra (°C): 7;
- Absoliutusis oro temperatūros maksimumas (°C), SKN (1991–2020 m.): 35;
- Absoliutusis oro temperatūros maksimumas (°C) per visą stebėjimų laikotarpį: nenurodoma;
- Absoliutusis oro temperatūros minimumas (°C), SKN (1991–2020 m.): -28,3;
- Absoliutusis oro temperatūros minimumas (°C) per visą stebėjimų laikotarpį: -36,1;
- Vidutinis dalinis vandens garų slėgis (hPa), SKN (1991–2020 m.): 8,91;
- Santykinis oro drėgnis (%), SKN (1991–2020 m.): 81;
- Vidutinis drėgmės deficitas (hPa): 2,86;
- Vidutinis vėjo greitis (m/s), SKN (1991–2020 m.): 3,6;
- Absoliutusis vėjo greičio maksimumas (m/s), SKN (1991–2020 m.): 30;
- Vidutinis kritulių kiekis (mm), SKN (1991–2020 m.): 676 (per metus);
- Maksimalusis paros kritulių kiekis (mm), SKN (1991–2020 m.): 56,2;

- Maksimalusis paros kritulių kiekis (mm) per visą stebėjimų laikotarpį: 74,2;
- Maksimalusis dirvožemio įšalo gylis (cm): 67 (per 10 metų), 87 (per 50 metų);
- Vidutinė mėnesio ir metų dirvožemio paviršiaus temperatūra, °C: 8;
- Vidutinis dienos su rūku skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
- Didžiausias dienų su rūku skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
- Vidutinis dienų su perkūnija skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
- Maksimalus dienų su perkūnija skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus).

NUOLATINĖS APKROVOS

Nuolatinėms apkrovoms priskiriama:

- Konstrukcijų savasis svoris ir kitų medžiagų savieji svoriai;
- Įrenginių svoriai bei tvirtinimo armatūra.

VĖJO APKROVA

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal teritorinį paskirstymą statinys yra I-ame vėjo greičio rajone.

Lentelė 1. Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės vref,0

Vėjo greičio rajonas	$V_{ref,0}$ m/s
I	24



Pav. 2. Lietuvos vėjo apkrovos rajonai

SNIEGO APKROVA

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal teritorinį paskirstymą statinys yra I-ame sniego rajone.

Lentelė 2. Antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė

Sniego apkrovos rajonas	S_k, kN/m^2
I	1,2



Pav. 3. Lietuvos sniego apkrovos rajonai

REMONTUOJAMO PASTATO APIBŪDINIMAS

Pastatas – Darželis - mokykla (paž. plane – 1C1p). 2 korpusų, 2 aukštų su pusrūsiu.

Pastatas pastatytas 1977 metais. Rekonstruotas 2011 metais. Atnaujintas (modernizuotas) 2013 metais. Esama energinio naudingumo klasė – C.

Bendras pastato plotas prieš kapitalinį remontą – 1311,57 m², pagrindinis plotas – 1032,77 m², tūris – 5999 m³, užstatytas plotas – 1013,00 m².

Pamatai – gelžbetoniniai. Sienos – plytų mūro. Stogas sutapdintas, dengtas bitumine danga, su išorine lietaus nuvedimo sistema. Perdangos – gelžbetoninės. Langai plastikiniai. Įėjimo į pastatą ir tambūro durys - plastikinės.

Pastatas aprūpintas vietiniu centriniu šildymu, komunaliniu vandentiekiu ir nuotekų šalinimu, gamtinėmis dujomis.

4.4. REMONTUOJAMO PASTATO KONSTRUKCIJŲ FIZINĖS – TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

ESAMA PADĖTIS

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas yra Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav.

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas pastatytas 1977 metais. Pirminė ir esama pastato paskirtis - mokslo. Pastato aukštis – 8,70 m.

Mokslo paskirties pastatas yra dviejų aukštų su pusrūsiu, trijų laiptinių (1 – tarp rūsio ir pirmo aukšto, tarp pirmo aukšto ir antro aukšto, 2 – tarp pirmo ir antro aukštų ir 3 – tarp pusrūsio ir pirmo aukšto). Pusrūsyje yra 7, pirmame aukšte - 56, antrame aukšte – 19 patalpų (viso 82 patalpos).

Pastatas rekonstruotas 2011 metais. Atnaujintas (modernizuotas) 2013 metais.

Duomenys apie vykusius kapitalinius remontus nepateikti.

Pastato pamatai – gelžbetoniniai, apšiltinti. Pamatų būklė patenkinama. Deformacijų ar nuosėdžių apžiūros metu nepastebėta. Pamatų šilumos perdavimo koeficientas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Pastato išorinės sienos – plytų mūro, apšiltintos, nutinkuotos apdailiniu tinku. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir

sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Stogas – sutapdintas, apšiltintas. Stogo danga – bituminė. Lietaus nuotekų sistema – išorinė. Stogo apskardinimų, lietaus nuvedimo sistemos, stogo būklė gera. Pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Langai – plastikiniai su stiklo paketais, todėl vertinama, kad pastato langų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Išorinės durys – plastikinės todėl vertinama, kad pastato išorinių durų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Šildymo inžinerinės sistemos – senos technologijos. Šildymo prietaisai – ketaus radiatoriai. Sistema funkcionuojanti, bet nėra efektyvi.
Karšto vandens inžinerinės sistemos. Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte. Vamzdynai pasenę. Būklė patenkinama.
Vandentiekio inžinerinės sistemos. Šaltas vanduo tiekiamas iš miesto tinklų, vandens apskaita vykdoma vandens skaitikliu. Vamzdynai pasenę. Būklė patenkinama.
Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos. Nuotekų šalinimas – vietinis. Vamzdynų būklė patenkinama.
Vėdinimo inžinerinės sistemos. Natūrali, kanalinė. Vėdinimas vyksta per ventiliacijos kanalus ir langus, juos atidarant.
Elektros bendrosios inžinerinės sistemos. Elektros instaliacija pasenusi, reikalingas atnaujinimas. Būklė patenkinama.
Liftai. Nėra.

PASTATO LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ NATŪRINIO TYRIMO IŠVADOS

Įvertinus pastatą vizualiai galima konstatuoti, kad laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė yra gera, esminių pažeidimų (plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta. Pagrindinėse sienose ir pertvarose sėdimo deformacijų nepastebėta, pagal tai galima spręsti, kad pamatų būklė yra gera. Sienose esminių įskilimų ir plyšių nepastebėta. Didesnių sienų įtrūkimų nei reglamentuojama STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija" 1 priedo „STATINIO GALIMOS AVARINĖS BŪKLĖS POŽYMIAI" nepastebėta.

Apžiūros metu vizualiai įvertintos pastato pagrindinės laikančios konstrukcijos atitinka STR 2.01.01(l):2005 "Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas" reikalavimams, atlikti statinio ekspertizę poreikio nėra. Papildomų duomenų apie statinio techninės priežiūros žurnale užregistruotus konstrukcijų ir inžinerinės techninės įrangos defektus ar deformacijas, kurios reikalauja statybinių tyrimų ar remonto darbų projektuotojui nebuvo pateikta.

Galima daryti išvadą, kad statinio konstrukcijų ar jo atskirų dalių ekspertizės atlikimas nereikalingas.

Pastato cokolio, sienų, stogo, langų, išorės durų šiluminė varža tenkina STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas" keliamus reikalavimus.

Šių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus.

Projekto tikslas yra perplanuoti ir suremontuoti dalį patalpų, pritaikant žmonių su negalia reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas), pagerinti komforto sąlygas, patalpų estetinį vaizdą bei

prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė po remonto darbų - ne žemesnė nei E. Pastato energinė naudingumo klasė po remonto – ne žemesnė nei C.

Pastatas tenkina statybos techninio reglamento STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos" ir statybos techninio reglamento STR 2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. „Mechaninis patvarumas ir pastovumas" reikalavimus.

4.5. PROJEKTO RENGIMO TIKSLAS

Parengti mokslo paskirties pastato, esančio Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav. kapitalinio remonto techninį darbo projektą, numatant dalies patalpų perplanavimą ir remontą, pritaikant žmonių su negalia reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas).

- Salės patalpoje vienu metu bus iki 50 žmonių.
- Lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios grupėje vienu metu bus iki 12 vaikų (ne daugiau kaip 15 žmonių bendroje sumoje).

4.6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS

Projektinė dokumentacija parengta vadovaujantis projektavimo metu galiojančiais Statybos techniniais reglamentais bei kitais projektavimą ir statybą reglamentuojančiais teisės aktais. Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų bei atitinka visas priešgaisrines, aplinkosaugines, higienos, statybos normas, taisykles ir reikalavimus. Statyboje leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1. Vaikų ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo grupės (toliau – grupė) formuojamos iš to paties arba skirtingo amžiaus vaikų, užtikrinant vaiko dienos ir ugdymo režimo fiziologinius ir amžiaus ypatumus bei šioje higienos normoje nustatytas vaiko ugdymo sąlygas. Grupių sąrašai turi būti sudaromi neviršijant šioje higienos normoje pagal amžiaus grupes nurodyto vaikų skaičiaus:

1.1. grupėse nuo gimimo iki 1 metų amžiaus gali būti ne daugiau kaip 6 vaikai;
1.2. nuo 1 iki 2 metų – ne daugiau kaip 10 vaikų;
1.3. nuo 2 iki 3 metų – ne daugiau kaip 15 vaikų;
1.4. nuo 3 metų iki pradinio ugdymo pradžios – ne daugiau kaip 20 vaikų;
1.5. nuo gimimo iki 3 metų – ne daugiau kaip 8 vaikai;
1.6. nuo gimimo iki pradinio ugdymo pradžios – ne daugiau kaip 10 vaikų;
1.7. nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios – ne daugiau kaip 12 vaikų;
1.8. nuo 2 metų iki pradinio ugdymo pradžios – ne daugiau kaip 16 vaikų;
1.9. vienas sutrikusio intelekto, kurčias, neprigirdintis, aklas, silpnaregis, turintis judesio ir padėties, elgesio, žymių kalbos ar kitų komunikacijos, įvairiapusių raidos sutrikimų ar kompleksinę negalią vaikas, ugdomas integruotai, prilyginamas dviem tos grupės, kurioje ugdomas, vaikams, todėl atitinkamai mažinamas 1.1–1.8 papunkčiuose nustatytas grupės vaikų skaičius;
1.10. šios higienos normos 1.1–1.8 papunkčiuose nustatytas grupės vaikų skaičius gali būti didinimas ne daugiau kaip dviem vaikais prireikus užtikrinti ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo paslaugų teikimą vaikams, kuriems suteikta laikinoji apsauga pagal Lietuvos Respublikos

Vyriausybės 2022 m. kovo 16 d. nutarimą Nr. 224 „Dėl laikinosios apsaugos Lietuvos Respublikoje užsieniečiams suteikimo". Tokiais atvejais vertinant grupių patalpų / erdvių plotą ir sanitarinių įrenginių skaičių remiamasi šios higienos normos 1.1–1.8 papunkčiuose nustatytu grupės vaikų skaičiumi.

2. Specialiosios grupės formuojamos taip:

2.1. turinčių vidutinį, žymų ir labai žymų intelekto sutrikimą – ne daugiau kaip 6 vaikai; aklųjų – ne daugiau kaip 6 vaikai; silpnaregių – ne daugiau kaip 10 vaikų; sutrikusios klausos – ne daugiau kaip 6 vaikai; turinčių žymių kalbos ar kitų komunikacijos sutrikimų – ne daugiau kaip 10 vaikų; turinčių judesio ir padėties sutrikimų – ne daugiau kaip 8 vaikai; turinčių įvairiapusių raidos sutrikimų ar kompleksinę negalią – ne daugiau kaip 6 vaikai; turinčių kompleksinę negalią (ir judesio bei padėties sutrikimų) – ne daugiau kaip 3 vaikai;

2.2. mišrioje specialiojoje grupėje – ne daugiau kaip 10 vaikų. Vienas vaikas, turintis įvairiapusių raidos sutrikimų ar kompleksinę negalią, aklasis, ugdomas mišrioje specialiojoje grupėje, prilyginamas dviem šios grupės vaikams, o turintis kompleksinę negalią (ir judesio bei padėties sutrikimų) – trims grupės vaikams, todėl atitinkamai mažinamas grupės vaikų skaičius.

3. Vienu metu grupėje, kurioje yra vaikų iki 1 metų amžiaus, turi dirbti ne mažiau kaip 2 pedagogai; grupėje, kurioje ugdomi 1 metų amžiaus ar vyresni vaikai, turi dirbti ne mažiau kaip 2 darbuotojai, iš jų – ne mažiau kaip 1 pedagogas (ikimokyklinio ar priešmokyklinio ugdymo mokytojas); laisvasis mokytojas (ikimokyklinio ar priešmokyklinio ugdymo mokytojas) gali ugdyti ne daugiau kaip 5 vaikus ne jaunesnius kaip 1 metų amžiaus, kuriems suteikta laikinoji apsauga pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. kovo 16 d. nutarimą Nr. 224 „Dėl laikinosios apsaugos Lietuvos Respublikoje užsieniečiams suteikimo". Savaitinėse grupėse vaikų nakties miego metu turi dirbti ne mažiau kaip vienas darbuotojas.

4. Jei vaikų ugdymas vykdomas ilgiau nei 4 val., turi būti organizuojamas vaikų maitinimas ir poilsis tam skirtose patalpose ir (ar) pritaikytose erdvėse.

5. Kiekvienai grupei turi būti įrengtos šios patalpos / erdvės:

5.1. grupei, kurioje yra vaikų iki 1 metų amžiaus: priėmimo-nusirengimo, žaidimų, miegamojo, tualeto-prausyklos, virtuvėlės;

5.2. grupei, kurioje ugdomi 1 metų amžiaus ir vyresni vaikai: priėmimo-nusirengimo, žaidimų-miegamojo / poilsio, tualeto-prausyklos;

5.3. jei švietimo teikėjas ugdo iki 60 vaikų pagal ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programą, grupėms gali būti įrengiama bendra priėmimo-nusirengimo patalpa, užtikrinant, kad ji bus pasiekiama visų grupių vaikams bet kuriuo metu nepereinant per kitų grupių žaidimų-miegamojo / poilsio patalpas / erdves;

5.4. priešmokyklinio ugdymo grupėms ir, jei švietimo teikėjas ugdo iki 60 vaikų pagal ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programą, 2 metų amžiaus ir vyresnių vaikų grupėms gali būti įrengiama bendra tualeto-prausyklos patalpa. Tokiu atveju tualeto-prausyklos patalpa turi būti įrengta tame pačiame aukšte kaip ir šių grupių žaidimų-miegamojo / poilsio patalpos / erdvės ir nuo jų nutolusi ne daugiau kaip 50 m bei pasiekiama vaikams bet kuriuo metu nepereinant per kitų grupių žaidimų-miegamojo / poilsio patalpas / erdves. Sanitarinių įrenginių skaičius turi atitikti šios higienos normos 40 punkte nustatytus reikalavimus.

6. Įrengiant grupių patalpas / erdves ir komplektuojant grupes, vienam vaikui iki 3 metų amžiaus turi būti skiriama ne mažiau kaip 4,3 kv. m grupės patalpų / erdvių ploto, 3 metų ir

vyresniam vaikui – ne mažiau kaip 4 kv. m, o specialiųjų poreikių turinčiam vaikui – ne mažiau kaip 5 kv. m (neįskaičiuojamos tualeto-prausyklos ir virtuvėlės patalpos / erdvės).

7. Vaikai gali būti maitinami grupėje arba 2 metų ir vyresniems vaikams gali būti įrengiama bendra valgymo salė:

7.1. jei vaikai maitinami grupėje, turi būti įrengta patalpa / erdvė su plautuve grupių indams plauti arba automatine indų plovimo mašina ir plautuve rankoms plauti, vieta indams ir stalo įrankiams laikyti. Ši patalpa / erdvė gali būti įrengiama kelioms grupėms;

7.2. jei vaikams įrengta bendra valgymo salė, vienam vaikui turi būti skiriama ne mažiau kaip 1 kv. m plotas joje. Bendroje valgymo salėje ar šalia jos turi būti įrengta vieta grupių indams ir stalo įrankiams laikyti, plautuvė grupių indams plauti arba automatinė indų plovimo mašina ir plautuvė rankoms plauti.

8. Vaikų miego organizavimas patalpose:

8.1. vaikai gali miegoti jų ūgį atitinkančiose lovose kietu pagrindu arba ant jų ūgį atitinkančių čiužinių, kurių aukštis turi būti ne mažesnis kaip 7 cm;

8.2. lovų ar čiužinių turi būti ne mažiau, nei grupėje yra pietų miegą miegančių vaikų, o savaitinėje grupėje – ją lankančių vaikų;

8.3. atsižvelgiant į vaiko amžių ir lovos aukštį, įrengiamos saugos priemonės, kad vaikas neiškristų. Iki 1,5 metų amžiaus vaikams skirtos lovos turi būti su sienelėmis;

8.4. lovos ar čiužiniai turi būti sustatyti taip, kad būtų galima laisvai prieiti prie kiekvieno vaiko.

9. Statant naujus ar rekonstruojant statinius, kuriuose bus vykdoma ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programa, steigiant naujas grupes, sanitarinių įrenginių skaičius skaičiuojamas pagal planuojamą sąrašinį vaikų skaičių ir turi būti ne mažesnis kaip 1 unitazas septyniems vaikams (išskyrus grupes, kuriose ugdomi vaikai iki 3 metų amžiaus), 1 praustuvė penkiems vaikams, 1 pusvonė ar dušas, vonia su lanksčiu dušo rageliu tualeto-prausyklos patalpoje (išskyrus priešmokyklinio ugdymo grupes). Grupės, kurioje ugdomi vaikai iki 3 metų amžiaus, tualeto-prausyklos patalpoje įrengiama ne mažiau kaip 1 unitazas.

10. Draudžiama mažinti veikiančiose grupėse įrengtų sanitarinių įrenginių skaičių ir palikti šių įrenginių mažiau, nei nurodyta 9 punkte.

PASTATO PATALPŲ FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas yra dviejų aukštų su pusrūsiu, trijų laiptinių (1 – tarp rūsio ir pirmo aukšto, tarp pirmo aukšto ir antro aukšto, 2 – tarp pirmo ir antro aukštų ir 3 – tarp pusrūsio ir pirmo aukšto). Pusrūsyje yra 7, pirmame aukšte - 56, antrame aukšte – 19 patalpų (viso 82 patalpos). Pastato aukštis nuo vidutinės žemės alt. – **8,70 m**.

Šiuo projektu visas pastatas nėra tvarkomas. Numatoma suremontuoti tik dalį patalpų.

Esamų patalpų (1-11; 1-12; 1-13; 1-14; 1-15; 1-19) vietoje numatoma suformuoti naujas patalpas lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios 12-os vaikų grupės poreikiams patalpos (žaidimų patalpa, miegamasis, san. mazgas, persirengimo patalpa, indų priėmimo patalpa). Šių erdvių išplanavimas numatytas taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai judėti (durų ir angų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm, durų varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm, apsisukimo skersmuo ne siauresnis kaip – 1500 mm). Taip pat numatytas ir naujas evakuacinis išėjimas iš miegamojo patalpos tiesiogiai į lauką.

Pagal projektavimo užduotį, papildomas san. mazgas auklėtojai šiuo projektu neįrengiamas. Artimiausias san. mazgas auklėtojai yra 1-28 – 1-29 patalpose. Atstumas nuo esamo unitazo iki projektuojamose patalpose auklėtojai numatyto darbastalio yra ~46,2 m, o tai atitinka STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai" 245 p. reikalavimus. Numatoma, kad minėtu san. mazgu naudosi ne daugiau kaip 12 moterų.

Numatoma, kad projektuojamų grupės patalpų 1-11, 1-12 ir 1-14 plotų suma bus 100,78 m², o numatomas šiose patalpose būsimų vaikų skaičius – 12, todėl vienam vaikui teks apytiksliai po 8,40 m² ploto.

Darželyje – mokykloje yra funkcionuojanti valgykla 1-27 patalpoje, kurios plotas 20,44 m², todėl remontuojamose grupės patalpose maitinimo vieta, patalpos nenumatytos.

Antrame aukšte sujungiamos patalpos 1-65 ir 1-66 suformuojant vieną bendrą patalpą.

PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBIULIŲ, LAIPTINIŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Šiuo projektu įėjimas į pastatą ties 1-8 patalpos yra pritaikomas žmonių su negalia reikmėms, išardant esamus gelžbetoninius laiptus ir įrengiant naują gelžbetoninę laiptų aikštelę su pakopomis, metalinių konstrukcijų pandusu ir turėklais.

Ties 1-12 patalpa esamoje lango angoje įrengiamos išėjimo – evakuacinės durys, nauja gelžbetoninė aikštelė, metalinių konstrukcijų pandusu ir turėklais.

Remontuojamose patalpose praplatinamos esamų durų arba įrengiamos naujos durų / praėjimo angos pritaikant žmonių su negalia poreikiams.

Esamoje vidaus laiptinėje įrengiamas nuožulnusis keltuvas žmonių su negalia reikmėms, judėjimui tarp pirmo ir antro aukštų.

NEĮGALIŲJŲ SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Projekte numatomos remontuoti patalpos ir įėjimai į pastatą ties šiomis patalpomis nėra pritaikyti žmonių su negalia reikmėms, todėl žemiau pateikiami numatomi projekto sprendiniai:

- Įrengiamas horizontalus ir vertikalus ženklinimai, numatant 1 vnt. A tipo (pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“) ŽN automobilio stovėjimo vietai.
- Numatomas metalinės konstrukcijos panduso su turėklais įrengimas lauke, ties 1-8 ir 1-12 patalpomis;
- Numatomų pakeisti ar naujai įrengti durų slenksčio aukštis ne didesnis kaip 15 mm. Keičiamų / įrengiamų durų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm, o durų varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Evakuacinių lauko durų varčios ir praėjimo plotis parinktas ne siauresnis kaip 1200 mm. Durų rankenos, užraktai ir pan. elementai įtaisyti ne aukščiau kaip 1100 mm nuo grindų paviršiaus;
- Įrengiamų praėjimo angų sienose plotis ne siauresnis kaip 850 mm;
- Įrengiamas nuožulnusis keltuvas vidaus laiptinėje nevaržomam judėjimui tarp pirmo ir antro aukštų;
- Vidaus laiptinėje įrengiami įspėjamieji paviršiai grindyse;
- Įrengiamas san. mazgas, pritaikytas ŽN reikmėms. Tualeto skirto ŽN patalpos dydis projektuojamas toks, kad sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, dušą ir kt.), kabinoje lieka laisvas 1500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti. Būtina įvertinti tai, kad važiuojant po kai kuriais sanitariniais prietaisais gali palįsti priekiniai vežimėlio rateliai. Unitazas pakabinamas taip, kad iš vienos pusės liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas pakabinamas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus yra 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1000-1200 mm nuo grindų paviršiaus pritvirtinami 2-3 kabliai viršutiniams

drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų įrengiami atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant sienos įrengiama lanksti dušo žarna su dušo galvute, grindyse - anga vandeniui išbėgti (trapas). Praustuvas kabinamas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos. Praustuvo viršus - 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Sanitarinėse patalpose, pritaikytose ŽN, veidrodžiai kabinami taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna yra ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus. Rankšluosčiai, rankų džiovintuvai, popieriaus, muilo laikikliai ir kiti elementai kabinami 850-1 200 mm aukštyje nuo grindų.

- Pastatų vidaus įspėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių skirsis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus. Stiklinės lauko durys įrengiamos iš smūgiams atsparaus stiklo. Stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų, 1200 mm aukštyje nuo grindų bus pažymėti ryškiomis matinės plėvelės juostomis.
- ŽN informacijos ženklai, nuorodos, užrašai, schemos numatomos įrengti 1500-4500 mm nuo grindų paviršiaus. Prie durų šie ženklai kabinami ant sienos iš tos pusės, kur yra durų rankena. Pakabinti ŽN informacijos ženklai nesumažina ŽN judėjimo trasų mažiausių leistinų aukščių bei pločių, manevrams skirtų aikštelių mažiausių plotų.
- ŽN informacijos ženklų, nuorodų, užrašų, schemų raidės, skaičiai, matmenys, piešiniai numatomi kontrastingi (šviesūs tamsiame fone arba atvirkščiai), ženklų paviršius neblizgus, matinis, šriftas aiškus ir gerai įskaitomas. Raidžių ir skaitmenų, skirtų skaityti iš 10 m atstumo, aukštis 120-150 mm, iš 20 m atstumo – 200-250 mm, skaitomų iš 40 m atstumo – 500-600 mm.

4.7. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS

Esama pastato energinio naudingumo klasė – C, todėl projektuojant grindų ant grunto konstrukcijos šilumos perdavimo koeficiento vertę medžiagos parinktos taip, kad atitiktų C klasę pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus 3 lentelės reikalavimus.

Keičiamų langų ir išorinių durų šiluminės savybės projektuojamos tokios, kad atitiktų C energinio naudingumo klasės pastatams (jų dalims) keliamus reikalavimus.

3 lentelė.

Eil. Nr.	Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Negyvenamieji pastatai
			Viešosios paskirties pastatai
1.	Pastato energinio naudingumo klasė		C
2.	Stogai	R	0,20
	Perdangos[6)]	ce	
3.	Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,30
	Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc	
4.	Sienos	w	0,25
5.	Langai[7)], stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	1,60

6.	Durys, vartai	d	1,90

PASTABOS:

[1)] viešosios paskirties pastatams priskiriami: administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo, transporto, kultūros, mokslo, gydymo, poilsio, sporto, viešbučių ir specialiosios paskirties pastatai;

[4)] jei viešosios paskirties pastatų suminis langų, stoglangių, švieslangių ir kitų skaidrių atitvarų plotas didesnis už 35 % pastato sienų ploto, visų šių atitvarų (langų, stoglangių, švieslangių ir kitų skaidrių atitvarų) šilumos perdavimo koeficiento *U(C,B)* vertė turi būti 1,30 W/(m²×K). Šis reikalavimas netaikomas prekybos paskirties pastatų pirmo aukšto langams;

[6)] perdangos virš pravažiavimų ar praėjimų;

[7)] langų atitvaroms taip pat priskiriamos įstiklintos ir neįstiklintos durys į įstiklintus balkonus, įstiklintas galerijas ir šiltnamius.

Toliau pateikiami projekte numatytų šiltinti pastato atitvarų varžos skaičiavimai.

1.1. Lentelėje pateikiamas grindų ant grunto konstrukcijos šiluminės varžos skaičiavimas.

Grindų ant grunto šilumos perdavimo koeficientas					
Atitvaros dalis	**Sluoksnio žymėjimas**	**d, m**	**λ, W/m K**	**λ_{ds}, W/m K**	**R, m²K/W**
1. Vidaus paviršiaus šiluminė varža	R_{si}				0,17
2. Armuotas betonas	R_1	0,12		2,50	0,05
3. Polistireninis putplastis EPS 100N	R_2	0,15	0,030	0,032	4,69
4. Išorės paviršiaus šiluminė varža	R_{se}				0,04
∑					**4,95**

Po kapitalinio remonto grindų ant grunto konstrukcijos šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_r = \frac{1}{R_t} = \frac{1}{4{,}95} = 0{,}202\ W/(m^2K) \leq U_N = 0{,}30\ W/(m^2K);$$

KAI APŠILTINIMUI NAUDOJAMOS:

- Polistireninio putplasčio EPS 100N plokštės, λ=0,030 W/(mK), sluoksnio storis, t=150 mm.

4.8. PROJEKTO SPRENDINIAI

4.8.1. FASADO SIENŲ ŠILTINIMAS

Esamas pastato fasadas apšiltintas nevėdinama sistema. Šiuo projektu numatomas tik nedidelės dalies pažeistos nevėdinamos sistemos atstatymas dėl išorinių durų įrengimo lango angoje. Atstatymo darbai vykdomi vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimais. Apdailos elementai turi būti montuojami pagal jų gamintojų pateiktas montavimo instrukcijas.

Darbai atliekami vertinant realią situaciją pagal faktą. Temoizoliacijos sluoksnis tikslinamas vietoje, parenkamas pagal esamo termoizoliacijos sluoksnio storį.

Pastato remontuojamų sienų paviršiai po spaudimu nuplaunami su vandeniu ir padengiami antifungicidais nuo kerpių, grybelių ir pelėsių prieš apšiltinant.

Paruoštos tolimesniems darbams ir išdžiūvusios sienos apdirbamos giluminiu gruntu.

Fasado išorinės sienos šiltinamos nevėdinama termoizoliacine sistema. Šilumos izoliacija – 180* mm polistireninio putplasčio EPS 70N plokštėmis, (λ=0,032 (W/mK)). Apdaila – silikoninis dekoratyvinis tinkas. Spalva parenkama analogiška esamai.

Langų ir durų išoriniai angokraščiai šiltinami 30 mm polistireninio putplasčio EPS 70N plokštėmis, (λ=0,032 (W/mK)). Apdaila – silikoninis dekoratyvinis tinkas. Spalva parenkama analogiška esamai. Angokraščių šiltinamojo sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 30 mm.

Fasadų atskiri elementai apskardinami skarda, dengta poliesteriu, kurios storis ne mažesnis kaip 0,6 mm.

Montuojant nevėdinamą sistemą vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

4.8.2. LANGŲ IR IŠORINIŲ DURŲ KEITIMAS Į MAŽESNIO ŠILUMOS PRALAIDUMO LANGUS IR DURIS, IR NAUJŲ LANGŲ IR DURŲ ĮRENGIMAS

Langai, durys ir vitrinos turi būti pagaminti taip, kad juos naudojant ir prižiūrint visą eksploatavimo laikotarpį būtų užtikrinti esminiai reikalavimai: mechaninio patvarumo ir pastovumo, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, naudojimo saugos, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo.

Projekte numatoma naujai įrengti lauko duris su langu vietoje esamo lango, pakeisti dalies langų stiklo paketus į paketus su orlaidėmis, įstatant į esamą PVC profilį, įrengti PVC stiklo vitriną su durimis, įrengti pakeliamus aliuminio langus valgykloje. Remontuojamose patalpose durys keičiamos naujomis arba įrengiamos naujai (žiūrėti architektūrinės dalies brėžiniuose).

Langai montuojami esamoje angos vietoje. Langai gaminami iš PVC profilio, kurių gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai.

Remontuojamose patalpose sudedamos naujos vidinės palangės iš PVC.

Keičiamiems langams iš vidaus klijuojama garo izoliacinė plėvelė. Iš išorės klijuojama difuzinė vėjo izoliacinė plėvelė.

Atliekama visų naujai įstatytų langų ir durų angokraščių apdaila. Montuojamos išorinės palangės iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.

Langai keičiami naujais ar naujai įrengiami iš PVC rėmo ($U \leq 1{,}00$ W/m^{2}K), su užpildytu dujomis stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Langų rėmai baltos spalvos.

Visi gaminiai sertifikuoti pagal gamintojų rekomendacijas. Jeigu gaminius sumontavo ne gamintojas ar jo atstovas, rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

Visų langų išorinės palangės montuojamos naujos iš plieninės skardos dengtos poliesteriu, projekte nurodyta spalva.

Montuojamos naujos PVC išorinės, tambūro ir vidinės durys. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 "Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys".

D1 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D2 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D3 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D4 - Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D5 - Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C0. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D6 - Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D7 - Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

LD1 - Lauko durys vienvėrės. Langas ir durys gaminami iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, pritraukėją, kojelę, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatinis durų stiklas atsparus smūgiams. Didysis langas varstomas dvejomis padėtimis ir mikroventiliacija. Viršutiniai langai nevarstomi, su stiklo pakete sumontuotomis orlaidėmis. Sudalinimą patikslinti vietoje, kad derėtų prie greta esamų langų sudalinimo. Langų ir durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

LD2 - Lauko durys vienos varčios. Durys gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, pritraukimo mechanizmą, kojelę, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 1200 mm. Laisvas durų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 1200 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Stiklas asparus smūgiams. Durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

LD3 - Lauko durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, kojelę, pritraukėją, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus.
Durų atsparumo ugniai klasė EW-30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

VD1 - Aliuminio vitrina su vienos varčios durimis. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatiniai stiklai smūgiams atsparūs. Apatiniai ir

viduriniai stiklai padengti matine plėvele. Vitrinos rėmų spalva - balta. Vitrina turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Vitrinos atsparumo ugniai klasė EI2 60. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C0. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

L1 - Aliuminio profilio langai maisto indų pridavimui. Atidaromi pakeliant į viršų. Turi turėti užraktą. Spalva - pilka.

L2 - Stiklo paketai su orlaidėmis, montuojami vietoje esamų stiklo paketų be orlaidžių, į esamą, įstatytą PVC profilį.

L3 - Stiklo paketai su orlaidėmis, montuojami vietoje esamų stiklo paketų be orlaidžių, į esamą, įstatytą PVC profilį.

Prieš užsakant gaminius, jų kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte bei langų varstomumą ir dalinimą suderinti su Užsakovu. Naujų langų gaminių rėmai turi būti praplatinti tiek, kad šiltinant išorės angokraščius, šilumos izoliacija ir apdaila neužeitų ant lango stiklinimo.

Įrengiant langus ir duris vadovautis:
STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
ST 121895674.215.02:2021 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“;
Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

4.8.3. BERĖMĖS PERTVAROS

Projekte numatoma įrengti berėmes pertvaras, skirtas atskirti tualetų kabinas.

LTT1 Berėmė LTT pertvara iš monolitinio 13 mm storio aukšto slėgio laminato. Pertvaros paviršius lengvai valomas ir atsparus mechaniniams pažeidimams. Užpildas - atsparus vandeniui. Pertvaros aukštis nuo grindų – 2100 mm, tame tarpe kojelės aukštis – 120 mm. Durys komplektuojamos su spyruokliniais lankstais, spyna, turinčia indikaciją "laisva - užimta". LTT plokštės spalva - tamsiai pilka RAL 7015, furnitūra - nerūdijančio plieno.

LTT2 Berėmė LTT pertvara iš monolitinio 13 mm storio aukšto slėgio laminato. Pertvaros paviršius lengvai valomas ir atsparus mechaniniams pažeidimams. Užpildas - atsparus vandeniui. Pertvaros aukštis nuo grindų – 2100 mm, tame tarpe kojelės aukštis – 120 mm. Durys komplektuojamos su spyruokliniais lankstais, spyna, turinčia indikaciją "laisva - užimta". LTT plokštės spalva - tamsiai pilka RAL 7015, furnitūra - nerūdijančio plieno.

4.8.4. SIENOS IR PERTVAROS

Sena sienų apdaila remontuojamoje pastato dalyje pašalinama. Dalis esamų sienų angų yra platinamos arba užmūrijamos. Dalis pertvarų išardomos. Drėgnose patalpose sienos padengiamos hidroizoliacija per visą sienų aukštį.

Projektuojamos naujos remontuojamų patalpų pertvaros iš metalinio karkaso, užpildyto garso izoliacine vata ir aptaisyta dvejais sluoksniais mėlyno gipso kartono plokštėmis iš abiejų pusių.

Pertvaros ir sienos sausose patalpose dažomos (spalva „Caparol Curry 25“ arba analogas), o drėgnose patalpose apklijuojamos plytelėmis („AGROB BUCHTAL KerAion OP Special Glazes, spalva White“ arba analogas).

4.8.5. GRINDYS

Šiuo projektu numatomas grindų dangos keitimas remontuojamose patalpose. Grindų danga – PVC. Danga montuojama ant naujos grindų ant grunto ir grindų ant perdangos plokštės konstrukcijos.

Įrengus galutinę apdailą grindų lygis visur turi sutapti t.y. negali būti peraukštėjančių slenksčių vidaus patalpose.

Vidaus laiptinėje įrengiami įspėjamieji grindų paviršiai ŽN reikmėms.

4.8.6. LUBOS

Projekte numatoma remontuojamoje pastato dalyje pašalinti lubų apdailą ir įrengti naują. Drėgnose patalpose įrengiamos „Armstrong" tipo pakabinamos lubos, atsparios drėgmei. Kitose patalpose atliekamas lubų tinko remontas, tinkavimas, glaistymas, dažymas. Lubų apdailos tipas ir spalva nurodyti architektūrinės dalies brėžiniuose.

Pakabinamų „Armstrong" tipo lubų išdėstymas tikslinamas statybos darbų metu.

4.8.7. ŽN KELTUVAS

Nevaržomam žmonių su negalia judėjimui tarp pirmo ir antro aukštų, įrengiamas ŽN pritaikytas nuožulnusis keltuvas esamoje vidaus laiptinėje.

Tam tikslui vidaus laiptinės turėklai turi būti išmontuojami. Įrengiami nauji metaliniai statramsčiai, su vertikaliu sudalinimu tarp jų (tarpas tarp jų ne didesnis kaip 10 cm), bėgeliais, keltuvu ir kitais į komplektą įeinančiais komponentais. Montavimo darbus atlieka gamintojas ar jo atstovas, turintis tam teisę.

- Keltuvo greitis – 0,1 m/s;
- Keliamoji galia – 225 kg;
- Platformos matmenys (plotis x gylis, mm) – 800x900 arba 800x1000 mm (tikslinama atlikus detalius matavimus objekte);
- Sustojimų skaičius – 2;
- Pavaros maitinimas – 230 V 50 Hz;
- Grindų danga – speciali neslidi danga;
- Kėlimo eiga (įstrižainė) – apie 9000 mm (tikslinama atlikus detalius matavimus objekte);
- Galingumas – 0,5 kW;
- 180 laipsnių posūkių skaičius – 2;
- Platformos spalva – RAL 7035;
- Bėgiai – dažyto plieno bėgiai;
- Valdymo elementai - integruota ant platformos, valdymo pultas platformoje - mygtukai, važiuoja laikant nuspausta mygtuką;
- Kita informacija - avarinio sustojimo mygtukas, laikantys turėklai, automatiškai užlenkiama platforma, valdymo vietos - ant platformos ir sustojimo, pritaikytas naudoti vidaus sąlygomis, pritaikytas žmonėms su neįgaliųjų vežimėliu, pavara - elektrinė 24V maitinama iš baterijos, darbo režimas – 4 min darbo ir 6 min poilsio, tvirtinimas ant stulpelių, šepetėliai keltuvo šonuose, platforma automatiškai užsilenkia po tam tikro laiko palikus keltuvą be priežiūros, stulpeliai tvirtinami ant pakopų;

PASTABOS

- Atitinka standartą EN 81-40;
- Startas iš 180 laipsnių posūkio apačioje, keltuvas sustoja viršuje ties paskutine pakopa ir ten parkuojasi;

- Automatinio nusileidimo į parkavimo vietą apačioje nėra, keltuvą reikia iškviesti pulteliu;
- Turėklų tarpų dengimas kas 10 cm;
- Užsakovas turi paruošti vietą keltuvo montavimui pagal tiekėjo / gamintojo statybinę užduotį, atvesti elektrą.

4.8.8. IŠORĖS LAIPTŲ ĮRENGIMAS

Projekte numatoma įrengti dvi naujas laiptų aikšteles su turėklais ir pandusais. Viena jų su pakopomis, kita – be.

Esama gelžbetoninė laiptų aikštelė su pakopomis ties 1-8 patalpa išardoma.

Įrengiama nauja gelžbetoninė laiptų aikštelė su pakopomis, pandusu ir turėklais, ties 1-8 patalpa ir gelžbetoninė aikštelė, su pandusu ir turėklais ties 1-12 patalpa, kurios apklijuojamos betoninėmis trinkelėmis 200x100x60 mm. Pakopų gylis – 300 mm. Aukštis – 133* mm (tikslinama vietoje). Visų pakopų aukštis ir gylis turi būti vienodas.

Įrengiami nerūdijančio plieno atitvarai su ranktūriais. Atitvaro aukštis – 1,20 m, dvigubo turėklo viršutinės dalies – 0,90–0,95 m, apatinės dalies – 0,65-0,75 m. Įrengiamų atitvarų vertikalaus dalijimo bekliūtis tarpas turi būti ne didesnis kaip 0,10 m.

4.8.9. ELEKTROTECHNIKA

INSTALIACIJOS ĮVERTINIMAS IR ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMAS

Pagal pateiktus pastato kabelių izoliacijos varžų ir įžemiklio matavimus atliktus 2023-03-25 vidaus elektros tinklo instaliacija tinkama eksploatacijai. Atlikus vizualinę apžiūrą paskirstymo skydai rekonstruoti ir atitinka eksploatacinius reikalavimus.

Pastate numatoma remontuoti atskiros patalpos pakeičiant jose elektros instaliaciją. D÷l patalpų remonto nenumatoma rekonstruoti pastato įvadinių spintų. D÷l prijungiamų naujų vartotojų numatoma rekonstruoti (pakeisti) esamus paskirstymo skydus AS-3 ir JS-3, bei sumontuoti 2-ame aukšte naują skydą PS.

Kadangi pastate patalpos tik remontuojamos, tai nenumatoma prijungti naujų įrenginių. Paskaičiuota kad prijungiama remontuojamose patalpose 7,9kW skaičiuojamoji galia. Laikome kad keičiami esamas apšvietimas ir elektros kištukiniai lizdai, ko pasekoje pastato pareikalaujama galia nedidėja ir leistinosios galios didinti nereikia.

Magistraliniai kabeliai esamiems skydams numatyti su rezervu todėl nenumatomi keisti.

PATALPŲ APŠVIETIMAS

Patalpų apšviestumas suprojektuotas pagal Lietuvos higienos normas STR2.02.01:2004.

Elektrinio apšvietimo tinklo įtampa: magistralinio 400V, grupinio 400/230V. Apšvietimo intensyvumas, šviestuvų kiekiai apskaičiuoti panaudojant Dialux programą priklausomai nuo patalpų paskirties bei jose atliekamų darbų charakterio, nuo patalpų sienų ir atspindžio koeficientų, šviestuvų techninių charakteristikų. Skaičiavimų ataskaitos pridedami prieduose, o rezultatai pateikiami apšvietimo tinklų išdėstymo brėžinyje.

Projektuojamas apšviestumas pagalbinių patalpų, san. mazgų, rūbinių - 200Lx, laiptinių - 100Lx, miegamojo patalpų -75Lx, poilsio patalpų – 300Lx.

Šviestuvai numatomi su LED šviesos šaltiniu, tipus tikslinti darbų metu. Tipai nurodomi TDP pagal pateikiamą reikalaujamą apšviestumo lygį (tikslinti su šviestuvus tiekiančia firma).

Šviestuvai numatomi maitinti nuo esamo/rekonstruojamo paskirstymo skydo AS-3 sumontuojant jame papildomus automatinius jungiklius bei nuo naujai projektuojamo paskirstymo skydo PS.

Evakuaciniai šviestuvai priimti su piktograma, nurodančia išėjimo kryptį. Evakuaciniai šviestuvai įrengiami 2,5 metrų aukštyje. Evakuacinių šviestuvų klasė neturi būti žemesnė kaip IP44.

Evakuacinius šviestuvus ir avarinius prijungti nuo esamo avarinio apšvietimo tinklo ir esamo avarinio apšvietimo paskirstymo skydo ar tinklo. Prijungimo vietas spręsti darbų metu.

Suskaičiuotas apšviestumas atitinka higieninių normų, statybos reglamentų ir statybos taisyklių reikalavimus.

Jungikliai montuojami atvirai 0,9 m aukštyje nuo grindų.

ELEKTROS JĖGOS TINKLAI

Remontuojamose patalpose numatomi nauji kištukiniai lizdai, kuriuos numatoma prijungti per naujai montuojamas nuotėkio reles rekonstruojamame JS-3 ar naujame PS skyduose.

Numatomas prijungti naujas platforminis keltuvas nuo paskirstymo skydo JS-3 sumontuojant naują automatinį jungiklį.

Naudojama TN-C-S prijungimo sistema.

Kabeliai turi būti montuojami laikantis EĮĮBT, ELIĮT taisyklių ir darbo saugos reikalavimų.

Spintų pastatymo vietas (nurodome TDP) ir prijungimų pavadinimus juose tikslinti darbų metu.

ĮŽEMINIMAS

Pastatui numatoma panaudoti esamą įžemiklį. Pastato bendro naudojimo vidaus tinklo įžeminimui panaudojamas įžemiklis turi ne didesnės kaip būti 10T varžos.

Įžeminimo įrenginių varža esant savitajai grunto varžai $\rho \leq 100100$ m, neturi viršyti 10 □. Jei atlikus matavimus ši varža būtų didesnė, papildomai būtina sukalti dirbtinius įžemiklius ir prijungti prie bendro įžemintuvo. Apsauginių įžeminimo ir įnulinimo laidininkų izoliacija turi būti nudažyta geltonai/žaliai. Apsauginiai įžeminimo laidininkai praėjimo per pamatus ir sienas vietose ir susikirtimo su kitais kabeliais ir inžinerinėmis komunikacijomis vietose turi būti apsaugoti PVC vamzdžiais.

Remontuojamame pastate būtina įžeminti:

- skirstomųjų, grupinių, valdymo skydų metalinius korpusus;
- šviestuvų metalinius korpusus;
- kabelių ir kitų elektros įrenginių konstrukcijas;
- metalinius kontrolinių ir jėgos kabelių, laidų apvalkalus bei šarvus;
- elektros instaliacijos kabelinius lovius, kopėtėles ir metalinius vamzdžius;
- metalines santvaras ar pamatų armatūrines konstrukcijas;
- vandentiekio ar šildymo metalinius vamzdžius;
- ortakius ir vėdinimo įrenginių korpusus,
- dušų ar vonių butuose metalines dalis,
- visas esančias dalis ant stogo : tvoreles, ortakius, kaminėlius, gaisrines kopėčias,
- kitas metalines dalis, kuriose gali atsirasti įtampa.

Elektros montažą ir įžeminimą vykdyti vadovaujantis galiojančiais EĮĮBT reikalavimais ir normomis. Visos metalinės dalys nesančios po įtampa, bet galinčios po ja patekti, įžeminamos. Neleidžiama įrenginių į įžeminimo grandinę jungti nuosekliai. Visi bendrosios technologijos el. vartotojai turi būti įžeminti 3-čiu arba 5-tu laidu.

SKAIČIAVIMAI

Pareikalaujamos galios skaičiavimai atliekami pagal formulę:

$P_{sk.} = \sum P_{inst.} \cdot k_p$;

Čia: P_{sk} – skaičiuojama naudojama paskirstymo spintos galia;

$\sum P_{inst.}$ – suminė galia visų vartotojų prijungtų prie paskirstymo skydelio;

k_p – paklausos koeficientas, įvertinantis ne vienalaikiškumą darbo metu, priimamas nuo 0,25 iki 1, priklausomai nuo vartotojų kiekių ir įrenginių pobūdžio (priimamas vadovaujantis rekomendacijomis ir atliktais tiriamaisiais darbais.(„Miestų, gyvenviečių ir kaimo vietovių esamų apkrovų analizė, rekomendacijų elektros apkrovų augimo perspektyvoms įvertinant Europos Sąjungos šalių patirtį bei skaičiuojamųjų elektros apkrovų, skirtų elektros tinklų plėtrai, normoms parengimas").

Maksimalios trumpojo jungimo srovių skaičiavimai atliekami pagal sekančią formulę:

$I_{tr.j.}^{max} = \frac{1{,}05 \cdot U_f}{Z_{tr} + \sum Z_L \cdot L} : [A]$;

Čia: U_f - fazinė įtampa, [V];

Z_{tr} - transformatoriaus arba sistemos vidinė varža, [T];

Z_L - laidų farža kilpoje fazė – nulis, [T/ km];

L - linijos laidų ilgis, [km].

Skaičiavimų rezultatai yra pateikti principinėje skaičiuojamojoje schemoje.

Įtampos nuostolių skaičiavimai atliekami pagal sekančią formulę:

$\Delta U = \frac{\Delta U_{lin} \cdot P_{sk}}{100}$;

Čia: ΔU_{lin} - linijos santykiniai nuostoliai, [%];

P_{sk} – linijos skaičiuojamoji apkrova, [kW].

Skaičiavimų lentelė pridedama apačioje.

Skaič protarpis	Inst galia (kW)	Pak lau sos koef.	Skaič galia (kW)	Darbo srovė (A)	Protarpio ilgis (m)	Kabelio markė ir skerspjūvis	Kabelio skerspj. Patikrinimas				
							Tr. J. srovėms			Įtampos nuostoliai	
							Gyslų varža		Tr. J. srovė		
							Skaič. protarpio	Nuo TP		Skaič. Protarpiui	Nuo TP
TR31-KS222A	35,0	1	35	58,5	106	4x70AL	0,099	0,203	1139		
KS22A-ĮS	35,0	0,95	33,25	55,5	28	5x16Cu	0,067	0,270	856	0,794	0,79
ĮS-ĮPS	35	0,61	21,35	33,5	2	4x70AL	0,002	0,272	850	0,015	0,81
ĮPS-AS3	6,56	0,7	4,6	7,2	30	5x10Cu	0,110	0,382	604	0,179	0,99
ĮPS-JS3	40	0,4	16,0	25,1	30	5x10Cu	0,110	0,382	604	0,624	1,43
JS3-PS	12,3	0,4	4,9	7,7	10	5x4Cu	0,093	0,475	486	0,160	1,59

Visus elektros montavimo darbus atlikti vadovaujantis EĮĮBT, EĮRAAĮT, SPEĮĮT, SPTPEĮĮT, ELIĮT, AEĮĮT ir STR reikalavimais.

4.8.10. ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)

VIDAUS TINKLŲ PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Vidinio kompiuterinio tinklo darbo vietų poreikis įvertintas pagal architektūros dalies projekto duomenis. Elektroninių ryšių lizdai numatomi montuoti įleidžiant į sienas. Taip pat pastate numatomas bevielis ryšio tinklas. Kabeliai yra tiesiami virš pakabinamųjų lubų, po tinku.

Pagrindinė ryšių spinta KS1(9U) numatoma įrengti 1a. patalpoje (1-14 pat.).

Ryšių spinta KS1 įrengiama taip, kad kompiuterinio tinklo kabelių ilgiai neviršytų 90 m. Vidaus kompiuterinis tinklas įrengiamas pagal žvaigždės topologiją, atitinka 6 kat. reikalavimus.

Ryšių spintoje kompiuterinio tinklo komutacijai panaudojamos 6 kat. komutacinės panelės.

Tarp aukštų kabeliai tiesiami elektroniniams ryšiams suprojektuotu stovu.

Ryšių komutacinės spintos įžemintos pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės 2012 m." reikalavimus. Ryšių spintoje yra numatyta įžeminimo panelė, kuri turi būti prijungta prie bendro pastato įžeminimo kontūro R-10 om. Ryšių spintos įžeminimas ir prijungimas prie pastato įžeminimo kontūro numatomas el. dalyje.

Montuojant tinklo įrangą turi būti laikomasi visų gamintojo techninėje specifikacijoje nustatytų parametrų (minimali aplinkos temperatūra, maksimali įtempimo jėga, minimalus lenkimo spindulys ir pan.). Siekiant užtikrinti tinklo atitikimą reikalaujamai kategorijai, patikimumą ir ilgaamžiškumą visi pasyvinio tinklo elementai (lizdai, kištukai, kabeliai, jungiamieji kabeliai, komutavimo panelės) turi būti to paties gamintojo, kompiuterių pasyvinio tinklo elementai kiekvienas atskirai (de-Embedded testing) turi atitikti tarptautinį ISO/IEC 11801 2-nd Edition standartą.

Visi ryšių sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Be aukščiau paminėtų reikalavimų tinklų kabelinės sistemos instaliavimo darbai atliekami vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu, statybos taisyklėmis ir normomis, elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis, priešgaisrinės saugos reikalavimais bei nepažeidžiant saugumo technikos reikalavimų. Vykdant instaliavimo darbus turi būti išlaikytas tinklo medžiagų tipų, dizaino ir konstrukcijų vienodumas vienoje instaliacijoje. Visos instaliacinės medžiagos turi būti instaliuojamos griežtai pagal jų gamintojų specifikacijas ir reikalavimus. Kabeliai instaliuojami taip, kad nebūtų susipynę, tvarkingai surišti.

Įranga turi būti išdėstoma taip, kad būtų maksimaliai patogu atlikti prijungimus, matavimus, nustatymus, reguliavimus. Po tinklo instaliavimo būtina atlikti tinklo testavimo darbus. Testavimo dokumentacija priduodama užsakovui.

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ TECHNINIAI RODIKLIAI

Pastato (patalpų) plotas su įrengtu elektroninių ryšių tinklu ~ 300 m^2

RJ45 telekomunikacijų lizdų skaičius	vnt.	23
Belaidžio tinklo prieigos taškų skaičius	vnt.	1
Tiesiamų kabelių ilgis	m.	795

4.8.11. APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA

PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Šiame projekte numatytų darbų paskirtis- pagaminti, išbandyti ir perduoti užsakovui pilnai įrengtas ir veikiančias apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemas. Rangovas privalo pateikti užsakovui sumontuotų sistemų valdymo, priežiūros ir eksploatavimo instrukcijas lietuvių kalba, išpildomąją darbų dokumentaciją, matavimų - bandymų protokolus, darbo projektą, įrangos pasus, sistemos veikimui reikalingų licencijų sertifikatus.

Signalizacijos prietaisų aparatūros montavimas, laidų išvedžiojimas turi būti atliekamas vadovaujantis prietaisų techninės dokumentacijos nurodymais. Montažo ir įžeminimo darbus atlikti

prisilaikant elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių.

APSAUGOS SIGNALIZACIJA

Objekto patalpose projektuojama apsauginės signalizacijos sistema. Patalpos saugomos tūrio (infraraudonų spindulių judesio) ir perimetro (magnetiniai kontaktai ant durų, stiklo dūžio jutikliai) davikliais. Tūrio ir perimetro davikliai jungiami į atskirus spindulius. Apsaugos sričių valdymas galimas įvedant kodus valdymo pultelyje. Sistemos gedimai ir aliarminiai pranešimai perduodami GSM signalu atsakingiems asmenims. Aliarmo signalo pranešimui ant fasadinės pastato sienos projektuojama lauko sirena su blykste ir vidine akumuliatorine baterija. Pastato viduje projektuojamos vidinės sirenos.

Apsaugos sistemos centralė projektuojama pirmame aukšte, 1-14 pat. Numatoma centralė ne mažiau kaip 8 zonų, panaudojant 8 zonų išplėtimo modulius gali būti plečiama iki ne mažiau kaip iki 24 zonų, palaikanti iki 2 nepriklausomų apsaugos grupių. Nepriklausoma apsaugos grupė užtikrina tik tai konkrečiai grupei priskirtų apsaugos zonų įjungimą/išjungimą. Nepriklausomų apsaugos grupių programavimas derinamas su užsakovu darbo projekto rengimo metu.

Sistemos įrengimo metu apsauginei centralei turi būti numatoma su centrale suderinamas komunikatorius. Komunikatorius turi būti suprogramuotas ir suderintas taip, kad būtų galimybė apsauginės signalizacijos sistemą pajungti į centrinį stebėjimo pultą su galimybe perduoti konkrečią suveikimo zoną, signalizacijos įjungimo/išjungimo informaciją, zonų gedimus, sabotažo signalus, maitinimo sistemų sutrikimus ir kitą signalizacijos sistemos siunčiamą informaciją.

PERSONALO IŠKVIETIMO SISTEMA

Neįgaliųjų san. mazge projektuojama personalo iškvietimo sistema. Šios sistemos pagrindinis pultas numatomas pirmo aukšto 1-11pat. (vietą būtina tikslinti darbų atlikimo ir darbo projekto rengimo metu) . Iškvietimo mygtukai įrengiami ŽN mazge (1a.1-13 pat). Ant lubų įrengiamas iškvietimo mygtukas su virvute, ant sienos įrengiamas iškvietimo mygtukas su atstatymo klavišu.

Išorinėje pusėje virš durų lubose įrengiama blykstė su sirena. Sistema apjungiama naudojant UTP 5 kat. kabelį.

Apsaugos sistemos kabeliai išvedžiojami paslėptu būdu (po tinku, virš pakeliamųjų lubų, elektroninių ryšių dalyje numatomais kabeliniais kanalais). Perėjimuose per sienas, signaliniai kabeliai numatomi kloti PVCd16-20 apsauginiuose vamzdžiuose. Tarp aukštų kabeliai tiesiami atskirais stovais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais. Tvirtinimo vieta ir galutiniai apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemos sprendiniai turi būti tikslinami montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Bet kokiu atveju visi apsauginės signalizacijos sprendinių pakeitimai privalo būti atliekami laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

Projekto dalis yra suderinta su kitų projektų dalių rengėjais, derinimo lentelė pateikiama bendrojoje projekto dalyje.

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS TECHNINIAI RODIKLIAI

Pastato (patalpų) plotas su įrengta apsauginės signalizacijos sistema ~ 300 m^2.

Centralė su korpusu	vnt	1
Valdymo pultelis	vnt	1
Apsaugos sistemos jutiklių skaičius	vnt	37
Kabelis	m	545

4.8.12. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

Remontuojamame pastate yra įrengta gaisrinė signalizacija. Esama 8 zonų centralė demontuojama ir keičiama į 24 zonų centralę. Remiantis gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, projektuojama konvencinė gaisro signalizacijos sistema ir antro tipo (tonuotas garsinis signalas) gaisro įspėjimo sistema. Gaisrinės signalizacijos pagrindinės funkcijos:

1. Analizuoti kontroliuojamų patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą. Vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų;
2. Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones;
3. Perduoti gaisro pavojaus signalą automatikos įrenginiams.
4. Perduoti gaisro pavojaus ir gedimo signalus į budėtojo postą arba atsakingiems asmenims.

Gaisro signalizacijos sistemą sudaro: konvencinė gaisrinė centralė, konvencinės gaisrinės signalizacijos optiniai jutikliai, konvencinės gaisrinės signalizacijos rankiniai pavojaus mygtukai, kovencinės vidaus sirenos su blykstėmis, konvencinė lauko gaisro pavojaus sirena su blykste. Gaisro pavojaus signalams priimti pirmame aukšte (pat. nr.12) projektuojama gaisrinė centralė. GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga įrengiama 0,8–1,8 m aukštyje nuo patalpos grindų, ant sienos.

Gaisrinės signalizacijos tinklo, gaisrinių detektorių kiekis patalpoje parenkamas pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės".

Gaisrinės signalizacijos tinklas yra tiesiamas 2x0,8 mm gaisriniu kabeliu. Remiantis „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis" (2011 m. gruodžio 20 d. Nr. 1-309, Vilnius), 21 punktu, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos kabeliai turi būti tokie, kurie užtiktrintų sistemos darbą ne trumpiau kaip 60 minučių

Jutiklių tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo ar pasikeitusių pastato konstrukcinių elementų. Bet kokiu atveju gaisrinės saugos signalizacijos įrenginiai privalo būti montuojami laikantis LR galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Jeigu statybos darbų metu atsiranda pakabinamos lubos, kurios nusileidžia nuo tikrųjų daugiau kaip 0,4 m ar atsiranda plotai, kuriuos riboja konstrukcijos, kurios nuo lubų plokštumos nusileidžia daugiau kaip 0,4 m, tada turi būti projektuojami papildomi jutikliai.

Pastate esančių žmonių perspėjimui apie gaisro pavojų numatomos gaisrinės sirenos su blykstėmis.

Gaisrinės perspėjimo priemonės įsijungia automatiškai, suveikus gaisriniam detektoriui arba nuspaudus gaisro pavojaus mygtuką.

Rankiniai pavojaus mygtukai suprojektuoti pastato viduje, ant sienų konstrukcijų 1.5m aukštyje nuo grindų lygio. Rankiniai pavojaus mygtukai projektuojami evakuacijos keliuose (koridoriuose, perėjimuose, laiptinėse). Rankiniai pavojaus mygtukai jungiami į atskirus gaisrinės signalizacijos tinklo spindulius.

Signalas iš gaisrinės signalizacijos paduodamas apsaugos sistemos centralei, ventiliacijos įrenginių išjungimui gaisro metu, automatikos įrenginių valdymui.

Sistema maitinama iš 230V, 50 Hz elektros tinklo, o dingus įtampai tinkle – iš dviejų 12 V akumuliatorių. Prietaisų, elektros aparatūros, įžeminimo, kabelių montavimo darbus atlikti

vadovaujantis "Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis", „Elektros linijų ir instaliavimo taisyklėmis“ ir galiojančių statybinių normų reikalavimais.

Bendrieji techniniai duomenys:
1. Saugomas plotas: ~300 m^2;
2. Tiesiamų kabelių ilgis: 490 m;
3. Gaisrinių jutiklių skaičius: 17 vnt.

4.8.13. GAISRINĖ SAUGA

DUOMENYS APIE PROJEKTĄ IR PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Mokslo paskirties pastatas (darželis) yra priskirtas ypatingam statiniui ir jam privalomai rengiama gaisrinės saugos dalis, nes viršijami nustatyti normatyviniai reikalavimai (bendrai pastate yra virš 100 žmonių). Vadovaujantis užsakovo pateikta užduotimi gaisrinės saugos projektavimo darbai atliekami remiantis „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“, „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, „Statinio projektavimas“ reikalavimais ir kitais organizacinių tvarkomųjų statybos techninių reglamentų bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimais. Remontuojamai pastato daliai yra surašomi minimalus gaisrinės saugos reikalavimai remiantis pateikta.

DUOMENYS APIE PROJEKTUOJAMĄ STATINĮ

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas esantis Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav. Šio projekto darbų apimtimi numatomas dalies patalpų perplanavimas ir remontas, pritaikant žmonių su negalia reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas).

Sporto edukacinėje patalpoje vienu metu bus iki 20 žmonių. Lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios grupėje vienu metu bus iki 12 vaikų (ne daugiau kaip 15 žmonių bendroje sumoje).

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas yra dviejų aukštų su pusrūsiu, trijų laiptinių (1 – tarp rūsio ir pirmo aukšto, tarp pirmo aukšto ir antro aukšto, 2 – tarp pirmo ir antro aukštų ir 3 – tarp pusrūsio ir pirmo aukšto). Pusrūsyje yra 7, pirmame aukšte - 56, antrame aukšte – 19 patalpų (viso 82 patalpos). Pastato aukštis nuo vidutinės žemės alt. – 8,70 m.

Šiuo projektu visas pastatas nėra tvarkomas. Numatoma suremontuoti tik dalį patalpų. Esamų patalpų (1-11; 1-12; 1-13; 1-14; 1-15; 1-19) vietoje numatoma suformuoti naujas patalpas lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios 12-os vaikų grupės poreikiams patalpos (žaidimų patalpa, miegamasis, san. mazgas, persirengimo patalpa, indų priėmimo patalpa). Šių erdvių išplanavimas numatytas taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai judėti (durų ir angų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm, durų varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm, apsisukimo skersmuo ne siauresnis kaip – 1500 mm). Taip pat numatytas ir naujas evakuacinis išėjimas iš miegamojo patalpos tiesiogiai į lauką.

Antrame aukšte sujungiamos patalpos 1-65 ir 1-66 suformuojant vieną bendrą patalpą.

Pagrindinių įėjimo, praėjimų, vestibiulių, laiptinių išdėstymo sprendimai

Šiuo projektu įėjimas į pastatą ties 1-8 patalpos yra pritaikomas žmonių su negalia reikmėms, išardant esamus gelžbetoninius laiptus ir įrengiant naują gelžbetoninę laiptų aikštelę su pakopomis, metalinių konstrukcijų pandusu ir turėklais.

Ties 1-12 patalpa esamoje lango angoje įrengiamos išėjimo – evakuacinės durys, nauja gelžbetoninė laiptų aikštelė su pakopomis ir turėklais.

Remontuojamose patalpose praplatinamos esamų durų arba įrengiamos naujos durų /

praėjimo angos pritaikant žmonių su negalia poreikiams.

Esamoje vidaus laiptinėje įrengiamas nuožulnusis keltuvas žmonių su negalia reikmėms, judėjimui tarp pirmo ir antro aukštų. Gaisro atveju suveikus GAS sistemai minėtas keltuvas automatiškai grįžtą į budėjimo režimą, kad nesiaurintu evakuacinių praėjimų laiptinėje.

Kapitalinio remonto darbų apimtį sudaro pirmame aukšte tarp patalpų laikančiojoje sienoje kertama nauja anga kuri sujungs dvi patalpas į bendrą erdvę.

Kiti perplanavimo ir remonto darbai priskiriami paprasto remonto darbų apimčiai.

Šio projekto darbų apimtimi nenumatoma keisti pastato statybinio tūrio, aukščio, pločio ir atsparumo ugniai laipsnio. Atliekami paprasto ir kapitalinio remonto darbai anksčiau suformuotam gaisriniams skyriui įtakos neturi, jis lieka esamas ir nekeičiamas. Remontuojamame pastate yra esama K tipo GAS sistema.

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki kapitalinio remonto	Po kapitalinio remonto	Pastabos
		Kiekis	Kiekis	
I. SKLYPAS				
Žemės sklypas (Un. Nr. 4400-0362-4091)				
1.1. Sklypo plotas	m²	6140	Nesikeičia	
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	21,36	21,44	
1.3. Sklypo užstatymo tankis	%	18,88	18,88	
II. PASTATAI				
Mokslo paskirties pastatas (Un. Nr. 9497-7012-9018)				
2.1. Pastato bendrasis plotas	m²	1311,57	1316,16*	
2.2. Pastato pagrindinis plotas	m²	1032,77	1037,36*	
2.3. Pastato tūris	m³	5999	Nesikeičia	
2.4. Aukštų skaičius	vnt.	2	Nesikeičia	
2.5. Pastato aukštis	m	8,70	Nesikeičia	
2.6. Pastato užstatymo plotas	m²	1013,00	1033,00	
2.7. Energinio naudingumo klasė	-	C	Nesikeičia	
2.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	Nenustatyta	E	Remontuojamų patalpų
2.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	-	Esamas	I	
2.10. Kiti papildomi pasato rodikliai:				
2.10.1. Atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:				
2.10.1.1. grindų ant grunto	W/m² K	Esama	0,202	Projekt.
2.10.1.2. langų (keičiamų)	W/m² K	Esama	1,00	
2.10.1.3. lauko ir tambūro durų (keičiamų)	W/m² K	Esama	1,00	
V. KITI STATINIAI				
Kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai (Un. Nr. 9497-7012-9083). Kiemo aikštelė – b.				
5.1. Pėsčiųjų takas b1	m²	309,66	335,86	
5.2. Automobilių aikštelė b2	m²	173,71	167,23	
5.3. Pėsčiųjų takas b3	m²	Esamas	Nesikeičia	

PREVENCINĖS PRIEMONĖS

Gaisrinės saugos sistemos ir gaisrinės automatikos įrenginiai, mažinantys grėsmę žmonėms ir jų turtui, skirti gaisrui aptikti, pranešti apie jį, gesinti, dūmams ir šilumai šalinti ar kelioms šioms funkcijoms vykdyti (toliau – aktyviosios gaisrinės saugos priemonės), turi būti techniškai tvarkingi ir veikiantys. Statinių savininkai, valdytojai ar naudotojai privalo organizuoti ir (ar) atlikti aktyviųjų gaisrinės saugos priemonių techninę priežiūrą ir bandymus, o jų rezultatus įforminti raštu. Statinio

aktyviųjų gaisrinės saugos priemonių techninė priežiūra ir bandymai turi būti atliekami ne rečiau kaip kartą per metus, vadovaujantis gamintojo pateikta technine informacija.

Privažiavimo keliai ir priėjimai prie statinių, gaisrinių kopėčių, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų ir vandens telkinių turi būti laisvi. Tarpai tarp statinių (minimalūs priešgaisriniai atstumai žr. 14 skyr.), nustatyti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose, turi būti laisvi ir neužkrauti.

Įmonių, įstaigų, organizacijų pagal sprogimą ir gaisrą pavojingose teritorijose draudžiama rūkyti ir naudoti atvirą ugnį. Prieigose prie šių vietų turi būti atitinkami įspėjamieji ženklai arba užrašai.

Priešgaisrinės durys, vartai, liukai turi būti techniškai tvarkingi, jų sandarumo tarpikliai nepažeisti, o savaiminio užsidarymo mechanizmai – techniškai tvarkingi ir veikiantys.

Kabeliai ir vamzdynai kertantis statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį bus užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Priėjimo prie elektros skydinių ir skirstomųjų spintų vietos turi būti tvarkingos ir neužkrautos. Jose ir 1 m atstumu nuo jų draudžiama laikyti bet kokias medžiagas.

Atstumas nuo elektros šviestuvų iki degių medžiagų bus ne mažesnis kaip 0,5 m.

Evakuacijos keliai ir išėjimai turi būti neužkrauti, durys evakuaciniuose išėjimuose turi lengvai atsidaryti iš vidaus bet kuriuo paros metu.

STATINIŲ GRUPĖS

Nagrinėjamas esamas pastatas pagal naudojimo paskirtį yra mokslo paskirties (darželis) kuris atitinka P.2.11 funkcine grupę.

GAISRO PLITIMO GAISRINIAME SKYRIUJE RIBOJIMAS

Atliekami pastato maksimalus gaisrinio skyriaus ploto apskaičiavimai. Gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot cos(90K_H);$$

Čia: F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

K_H – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $K_H=H/H_{abs}$;

H–aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

Statinio gaisrinio skyriaus ploto nustatymas

Pastato paskirtis	F_g, m^2	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m
Pastatas (P.2.11)	5943,4	6000,0	1,0	3,5	40,0

Esamas pastato didžiausio aukšto plotas yra 1013 m^2, jis neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto (5943,4 m^2), todėl pastatas į gaisrinius skyrius nedalomas. Kapitalinio remonto darbai įtakos pastato gaisriniam skyriui neturi, jis išlieka esamas ir šio projekto apimtimi nekeičiamas.

GAISRO APKROVA

Esamas pastatas priimamas I atsparumo ugniai laipsniui. Gaisrinės apkrovos, gaisro veikimo ekvivalentinės trukmės vertinimas atliktas pagal LST EN 1991-1-2:2004 "Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms".

Skaičiuotinė gaisro apkrovos $q_{f,d}$ reikšmė išreiškiama taip: $q_{f,d} = q_{f,k} \cdot m \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n$ [MJ/m^2]

m - sudegimo koeficientas;

δ_{q1} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl sekcijos dydžio;

δ_{q2} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl naudojimo būdo;

$\delta_n = \sum_{i=1}^{10} \delta_{q1}$ yra koeficientas, kuriuo įvertinamos įvairios priešgaisrinės saugos priemonės (sprinkleriai, aptikimas, automatinis pavojaus perdavimas, ugniagesių gelbėtojų veiksmai ir kita);

$q_{f,k}$ - charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniam plotui mokslo paskirties patalpose 347 [MJ/m^2].

1 lentelė. δ_{q1}, δ_{q2} koeficientai

Sekcijos grindų plotas A_f [m^2]	Gaisro kilimo pavojus
25	1,1
250	1,5
2500	1,9
5000	2,0

Gaisro kilimo pavojus	Naudojimo pavyzdžiai
1	Biuro patalpos, popieriaus pramonė

2 lentelė. δ_{ni} koeficientai

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficientų funkcija						
Automatinis gaisro aptikimas			Rankinis gaisro gesinimas			
Vandens automatinė gesinimo sistema	Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas,		Valstybinė PGT	Praėjimai su papildoma apsauga	Priešgaisriniai prietaisai, gesintuvai	Dūmų ištraukimo sistema
	Šiluminiai signalizatoriai	Dūminiai signalizatoriai				
δ_{n1}	δ_{n3}	δ_{n4}	δ_{n7}	δ_{n8}	δ_{n9}	δ_{n10}
-	-	0,73	0,78	1,0	1,0	1,0

$q_{f,d}$=375·0,8·1,9·1,0·0,73·0,78·1,0= 324,56 [MJ/m^2];

Atlikus statinių gaisro apkrovos vertinimą, nustatyta, kad pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus" mokslo pastatas priimamas 3 – os gaisro apkrovos kategorijos.

PASTATŲ IR PATALPŲ KATEGORIJOS PAGAL SPROGIMO IR GAISRO PAVOJŲ

Mokslo paskirties pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojaus nekategorizuojamas. Šildymas, vietinis centralizuotas.

KONSTRUKCIJŲ ATSPARUMO UGNIAI KLASĖS

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami žemiau esančioje 1 lentelėje.

1 lentelė

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
		REI 90(1)	R 60(1)	RN(3)	REI 45(2)	RE 20(4)	REI 60	R 45

(1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

(3) Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, nes statinio aukšto grindų altitudė (ji skaičiuojama nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės) neviršija 6 m.

(4) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(5) Netaikoma laiptatakiams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 2 lentelės reikalavimus.

GAISRO PLITIMO IŠ GAISRINIO SKYRIAUS RIBOJIMAS

Skirtingos paskirties patalpos tarpusavyje bus atskirtos nustatyto atsparumo ugniai ir konstrukcijų degumo klasės atitvarinėmis konstrukcijomis arba priešgaisrinėmis užtvaromis. Reikalavimai tokioms atitvarinėms konstrukcijoms bei priešgaisrinėms užtvaroms nustatomi atsižvelgiant į patalpų paskirtį, gaisro apkrovos tankį, pastato atsparumo ugniai laipsnį bei konstrukcijos degumo klasę. Detalesni gaisrini skyriaus atskyrimo sprendimai yra pateikiami brėžiniuose.

L1 tipo laiptinė nuo gretimų patalpų atskiriama REI 60 užtvaromis, durys numatomos ne mažesnio kaip EI_2 30-C3 atsparumo ugniai.

Keičiamos esamos 3 tipo laiptų lauko durys į ne mažesnio kaip EW 30-C3 atsparumas ugniai.

Bendrieji reikalavimai

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai(1)

2 lentelė

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos (2)(3)(4)(5)(6)(7)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai(8)	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai(7)".
30	EW 20-C0/3	EI 30	EI 30	EW 20
45	EW 30–C0/3	EI 45	EI 45	EW 30

60	EI_2 30-C0/3	EI 60	EI 45	EI_2 30

(1) Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

(2) Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

(3) Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

(4) Pastatuose, kuriuose įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema, liftų durų atsparumui ugniai gali būti taikoma tik E klasė.

(7) Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI_2 klasė.

(8) Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles.

Bendras 2 lentelėje nurodytų angų plotas priešgaisrinėse užtvarose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neviršys 25 proc. užtvaros ploto. Jei angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinės užtvaros, angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neribojamas.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarose bus uždarytos. Langai bus neatidaromi, o durys, vartai, liukai ir vožtuvai turės savaiminio uždarymo mechanizmus bei sandarinančius tarpiklius. Durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, bus su automatiniais uždarymo įrenginiais.

Tose priešgaisrinių užtvarų vietose, kuriose jas kerta kanalai, šachtos ir kitų medžiagų vamzdynai, bus įrengti automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai.

Inžinerinių komunikacijų perėjimai per perdangas projektuojami metaliniais vamzdžiais. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai ne žemesnis už pačios kertamos priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai. Bendrosios apykaitos ortakiai įrengiami A1 degumo klasės tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose. Kitus ortakius leidžiama projektuoti iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų. Žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų ortakiai numatomi tik toje patalpoje, kuriai jie skirti. Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse.

Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai bus:

EI 60, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minučių;

EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės;

EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 15 minučių.

Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Elektromechaniniai vožtuvų įrengiamas nenumatomas.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas, panaudojant papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas, minėtų dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploatavimo sąlygas, bei, joms netekus savo savybių, turi būti nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Draudžiama jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

GAISRO PLITIMO RIBOJIMAS PASTATO KONSTRUKCIJŲ ELEMENTAIS

Remiantis remonto darbų apimtimi, lauko sienų šiltinimo darbai neatliekami, fasadas išlieka esamas iš šio projekto apimtimi nenagrinėjamas. Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai atitiks reikalavimus pateiktus 3 lentelėje.

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

3 lentelė

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis I statybos produktų degumo klasės
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
Vaikų darželiai, lopšeliai (išskyrus evakavimo(si) kelius)	sienos ir lubos	A2–s1, d0[(3)]
	grindys	C_{FL}–s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	B_{FL}–s1
Patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	$A2_{FL}$–s1

[(3)] Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMOS

Pagal gaisrinė 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. Šiai sistemai užtikrinama I elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija.

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate yra ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai). Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų" taisyklių nuostatomis.

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema įrengiama pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės", kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085). Mokslo paskirties pastate yra esama ir eksploatuojama K tipo GAS sistema su dūminiai davikliais kuri išplečiama į pertvarkomas patalpas. Ji įrengta visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas ir panašias patalpas. GAS sistemos išplėtimas numatomas naujai suformuotose patalpose.

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 I grupės, kuri turi papildoma nepriklausoma maitinimo šaltinį (baterijos). Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrina:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą apsaugos įmonės budėtojams;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- perspėjimo apie gaisrą evakuacijos ir valdymo sistemos įjungimą;
- ŽN keltuvo laiptinėje grįžimą į budėjimo padėti;
- evakuacijos durų atblokavimą;
- automatinių evakuacijos durų atidarymą ar atblokavimą.

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.

Bendri reikalavimai pavojaus mygtukų įrengimui

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 vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m.

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.

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.

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.

GAISRO PLITIMO Į GRETIMUS PASTATUS RIBOJIMAS

Priešgaisriniai atstumai nuo kitų pastatų šio projekto apimtimi nenagrinėjami, nes pastato antžeminės dalies matmenys nekinta, pastato paskirtis nekeičiama.

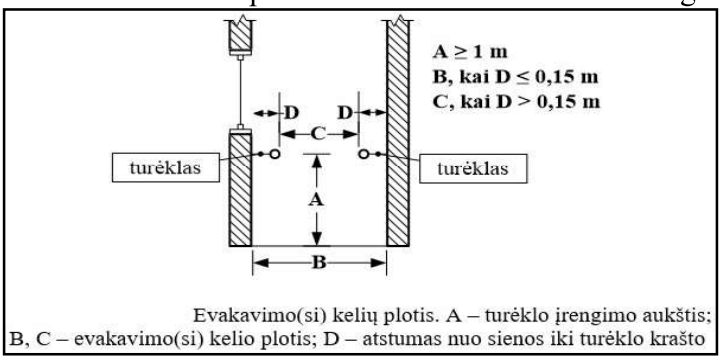
ŽMONIŲ EVAKUACIJA

Bendrieji reikalavimai

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis. Evakuacijos keliai pastate užtikrins saugią žmonių evakuaciją iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, bus užtikrinta saugi žmonių evakuacija, atsižvelgiant į evakuacijos kelią išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių. Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos,

išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdynų, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas. Iš lauko įėjimai į pastatą turi būti rakinami ir/ar naudojamos techninės priemonės, padedančios kontroliuoti įėjimus (išėjimus). Laiptinėse draudžiama tiesti dujotiekį.

Evakuacinėje 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), krovininius liftus ir išėjimus iš jų, taip pat įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų. Evakuaciniuose keliuose įrengiami turėklai ne siaurina evakuacinio kelio pločio kai turėklas išsikiša ne daugiau 15 cm (žr. pav. 1).



Evakavimo(si) kelių plotis. A – turėklo įrengimo aukštis; B, C – evakavimo(si) kelio plotis; D – atstumas nuo sienos iki turėklo krašto

1 pav. turėklų įrengimo principinė schema

Evakuacinių išėjimų durų spynos įrengiamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Visais atvejais evakuacinių kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis numatomas ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis numatomas ne mažesnis kaip 900 mm. Įrengiami evakuaciniai keliai yra projektuojami ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio.

Žmonių evakuacijai skirtų laiptų aikštelių plotis projektuojamas ne mažesnis už laiptų plotį. Žmonėms su negalia laiptinėje įrengiamos saugos zonos (aikštelės) kurių išmatavimai yra ne mažesni kaip 1200x850 mm.

Iš pastato aukštų patalpų yra numatomi du evakuaciniai keliai. Iš pirmo aukšto žmonių evakuacija yra vykdoma tiesiai į lauką arba koridoriumi per laiptinę į lauką. Iš remontuojamo pastato antro aukšto evakavimosi kelias vienas per esamą L1 tipo laiptinė, iš jos tiesiai į lauką. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojasi projektuojami ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.

Durys evakuaciniuose praėjimuose atsidaro evakuacijos kryptimi. 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 mm.

Laiptų plotis projektuojamas ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesni kaip:

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

Laiptų nuolydis evakavimosi keliuose yra ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Evakuacinių laiptinių lauko durų varčia numatoma ne siauresnė kaip laiptatakio plotis t.y. 1,2 m.

Laiptinės laiptatakio plotis priimamas 1,2 m pločio, durys į laiptinę numatomos ne siauresnės kaip 0,9 m ir 2 m aukščio „švaroje". Durų plotis iš laiptinės į lauką numatomas ne siauresnis kaip laiptatakio plotis t.y. 1,2 m pločio „švaroje". Laiptinių vidinės durys įrengiamos su savaiminio užsidarymo mechanizmais.

Pastate evakavimosi kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo yra ne ilgesnis, kaip nurodyta 4 lentelėje.

4 lentelė

Patalpos paskirtis	Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m), kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m)
		$V \leq 5$
Visuomeninės patalpos	$6 \geq A \geq 0$	30

Pastate evakavimosi kelias nuo labiausiai nutolusių patalpų durų (išskyrus prausyklas, tualetus, rūkomuosius, dušines ir kitas patalpas, kuriose nuolat nebūna žmonių) iki išėjimo į lauką arba laiptinę yra ne ilgesnis, kaip nurodyta 5 lentelėje:

5 lentelė

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m)
	D > 5
1	6 (darželiai lopšeliai)
Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką	
$6 \geq A \geq 0$	20
Iš patalpų į akliną koridorių arba holą	
$6 \geq A \geq 0$	10

Patalpose, kurių išėjimai veda į akliną koridorių arba holą, yra ne daugiau kaip 80 žmonių.

Iš pirmo aukšto įrengiamų patalpų žmonių evakuacija numatoma tiesiai į lauką. Ir holo-rūbinės žmonių evakuacija numatoma koridoriumi, laiptine tiesiai į lauką.

Iš remontuojamų antro aukšto patalpų žmonių evakuacija numatoma esama L1 tipo laiptine ir 3 tipo laiptais tiesiai į lauką. Antrame aukšte remontuojamose patalpose nebus daugiau kaip 20 žmonių.

Žmonių evakuacijos valdymui ir ugniagesių gelbėtojų pagalbai evakuaciniuose keliuose bus įrengtas evakuacinis apšvietimas, užtikrinantis pakankamą saugiam žmonių judėjimui evakuacijos kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui.

Pagal "Dėl gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų patvirtinimo", kuris įsigaliojo nuo 2014 m. birželio 4 d. (pakeitimas):

Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoliuminescenciniai arba šviesiniai. Fotoliuminescencinių 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. Šviestuvai montuojami koridoriuose, evakuacinių kelių posūkių ir šakojimosi vietose, virš išėjimo durų į laiptines, į lauką taip, kad iš bet kurio patalpų taško matytųsi evakuacijos kryptis. Praėjimas

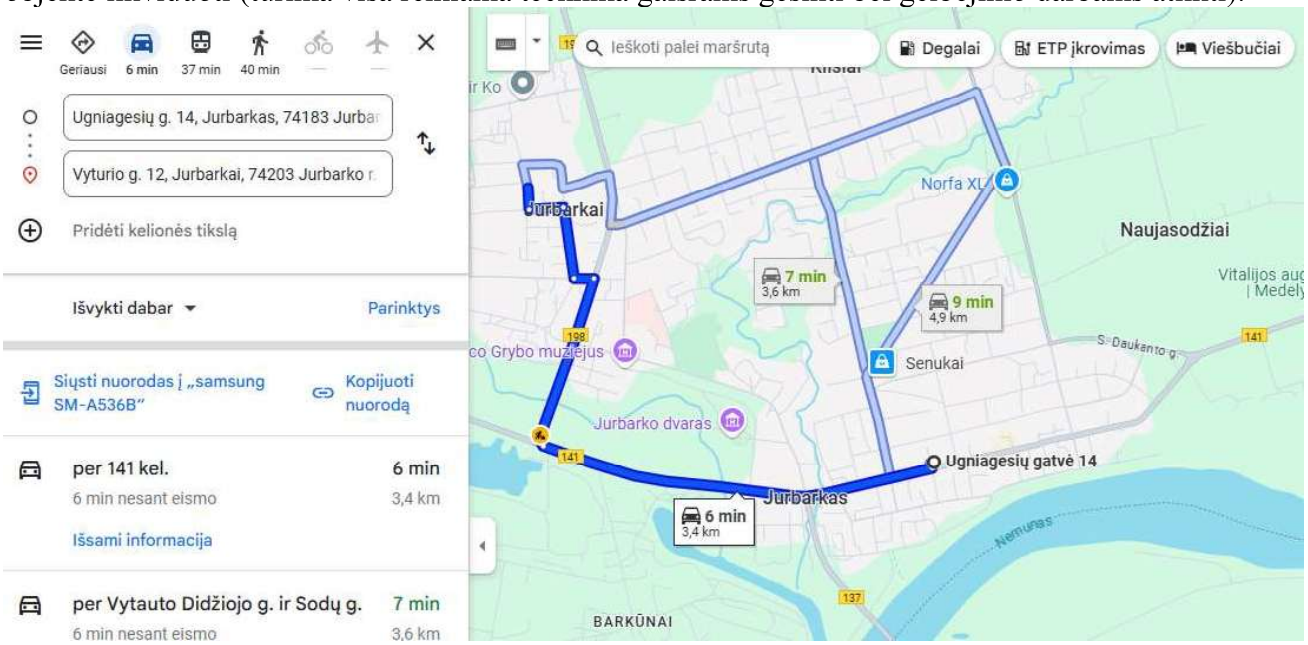
GAISRO GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25,0 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir nežemesnio kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei ugniagesiams patekti prie pastato, privažiavimai neužsibaigę akligatviu. Gaisrinių automobilių

privažiavimo keliai bei aikštelės bus visada laisvos. Privažiavimai prie pastato užtikrinami esamais keliais.

Į patalpos vidų ugniagesiai gelbėtojai galės patekti pro lauko durys. Pastato aukštis nuo žemės paviršiaus iki stogo karnizo arba lauko sienos viršaus neviršija 10 m, ant stogo ugniagesiai gelbėtojai galės pernešamomis kopėčiomis.

Artimiausia valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba Jurbarko APGV PGT Komanda Ugniagesių g. 14 ~ 3,4 km atstumu. Valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba turi pakankamai technikos ir įrangos bei personalo ir yra tinkamai aprūpinta ir parengta galimiems incidentams objekte likviduoti (turima visa reikiama technika gaisrams gesinti bei gelbėjimo darbams atlikti).



Pav.1. Objektas A – Jurbarko PGT komanda; objektas B – remontuojamas pastatas

APSAUGA NUO ŽAIBO, ELEKTROS INSTALIACIJOS, ELEKTROS TECHNINĖ ĮRANGA IR ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

Kapitalinio ir paprasto remonto darbų apimtimi nedaroma jokios įtakos esamai žaibosaugos sistemai, ji išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama.

Elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei, tarp jų:

- 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 saugiems 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:

Avarinis – evakuacinis apšvietimas atsijungus pagrindiniams elektros maitinimo šaltiniui

numatomas NMŠ (baterijos, akumuliatoriai).

GAS ir PGEVS sistema numatoma užmaitinti nuo elektros šaltinio, atsijungus pagrindiniam elektros šaltiniui yra numatomas NMŠ (nepertraukiamo maitinimo šaltinio (baterijos, akumuliatoriai)).

Grindyse ir aukštų perdangose kabeliai turi būti klojami kanaluose arba vamzdžiuose, kad eksploatavimo metu kabelius būtų galimybė pakeisti. Kabelius tiesiant vamzdžiuose ir angose, kertant perdangas, sienas ir pertvaras, tuštumos per visą konstrukcijos storį turi būti užtaisomos A1 degumo klasės lengvai išardomais statybos produktais.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos), ugniagesių liftų ir kt. 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 atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą 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 įrenginiai įrengiami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis.

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.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Vaikų darželių, lopšelių pastatai	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$

PASTATO VEDINIMAS IR DŪMŲ ŠALINIMAS

Remontuojamame pastate priešdūminės vėdinimo sistemos projektuojamos vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-149 "Dėl dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių patvirtinimo". Mažesnėse kaip 50 m^3 Cg kategorijos patalpose DŠVS neprojektuojamos. Dg ir Eg kategorijos patalpose DŠVS neprojektuojamos.

Remontuojamose pastato patalpose ir evakuaciniuose keliuose nėra 50 ir daugiau žmonių, todėl nenumatomas dūmų ir šilumos valdymo sistemų (DŠVS) įrengimas.

L1 tipo laiptinė kiekviename aukšte yra natūraliai apšviesta. Viršutiniame laiptinės aukšte numatomas 1,2 m^2 varstomas 90° kampu langas dūmams ir šilumai išleisti. Atidarant rankinių būdu

numatomas įtaisas, kuris neleis langui užsidaryti. Laiptinių langai įrengiami aukščiausiame pastato aukšte, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

DŪMTRAUKIŲ IR KIETO KURO KATILINIŲ ĮRENGIMO REIKALAVIMAI

Pastatuose kieto kuro katilinės nenumatoma, dūmtraukiai neprojektuojami.

LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLAI IR STATINIAI

Kapitalinio ir paprasto remonto darbų apimtimi pastato statybinis tūris ir aukščiausio aukšto grindų altitudė išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama. Pagal atliekamų darbų apimtį nedaroma jokios įtakos lauko gaisriniam vandentiekiui, jis išlieka esamas ir šio projekto apimtimi nenagrinėjamas. Išorės gaisrų gesinimo sprendimai išlieka esami.

STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Remontuojamame pastate vidaus gaisrinio vandentiekio nėra, nes pastatas neviršijo normatyvinių reikalavimų kuriais remiantis vidaus gaisrinis vandentiekis yra privalomas.

STACIONARIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS

Pastate nenumatoma projektuoti stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų kadangi statinio rodikliai neviršija minimalių rodiklių (plotas, žmonių skaičius ir kt.).

GESINTUVŲ KIEKIS BEI IŠDĖSTYMO VIETOS

Gaisrų ir avarijų likvidavimui numatomos priminės gaisro gesinimo priemonės. Brėžiniuose nurodytos gaisro gesinimo priemonių (gesintuvų) išdėstymo vietos. Gesintuvai parenkami milteliniai - ABC klasės. Jie tinka kietų, skystų ir dujinių medžiagų gaisrams gesinti ir elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampos (iki 1000 V). Patalpose gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus užrašai (ženklai), nurodys gesintuvų laikymo vietas. Objekte turi būti pakabinti užrašai (ženklai), nurodantys gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai bus gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus. Pasibaigus gesintuvo garantiniam laikui arba techninės patikros laikui, turi būti atliekama jo techninė priežiūra.

Gesintuvai yra:

- laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų ir įrenginių;
- kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti;
- statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

Gesintuvai, esantys lauke arba nešildomoje patalpoje, turi būti pritaikyti eksploatuoti esant žemai temperatūrai. Gesintuvų, kitos gaisrinės įrangos paleidimo įtaisai turi būti užplombuoti. Plombavimo būdas neturi apsunkinti gesintuvo ar kitos gaisrinės įrangos paleidimo.

Nešiojamieji gesintuvai atitinka LST EN 3 Lietuvos standartų serijos reikalavimus. Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, veiksmingumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų kategoriją pagal sprogimo ir gaisro pavojų, patalpose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Patalpų kurių plotas mažesnis kaip 50 m^2 (išskyrus gamybos ir sandėliavimo, taip pat techninės paskirties patalpas) gesintuvus galima laikyti bendro naudojimo koridoriuose ir

vestibiuliuose. Gesintuvų skaičius nustatomas pagal bendrą visų patalpų plotą.

Mokslo paskirties patalpose numatomi 6 kg milteliniai gesintuvai (1 vnt. – 250 m^2 patalpos): viso 2 vnt.

4.8.14. VANDENTIEKIS

Esama remontuojamų patalpų pastato vandentiekio sistema yra plieninių cinkuotų vamzdžių, susidėvėjus, keičiamas patalpų pritaikymas, dėl to projektuojama pakeisti remontuojamose patalpose vamzdyną naujai. Vanduo tiekiamas iš miesto vandentiekio tinklų. Pastatui karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte.

Aukščiausiose karšto vandens vietose projektuojami automatiniai nuorinimo vožtuvai.

Šalto, karšto vandens vamzdynas projektuojamas daugiasluoksniais vamzdžiais. Pagrindinis vamzdynas projektuojamas pravesti palube, o iki prietaisų įleidžiant į sienas.

Prieš sanitarinius prietaisus projektuojama uždaromoji armatūra. Prieš praustuvų grupę projektuojamas vienas termostatinis pamaišymo vožtuvas, kurio dėka nustatoma reikiama pastovi tiekiama temperatūra.

Karšto ir šalto vandens vamzdynas izoliuojamas pūsto politileno izoliaciniais kevalais. Visi vamzdynai einantys sienose taip pat izoliuojami pūsto polietileno kevalais.

Atlikus vamzdynų montavimą atliekamas hidraulinis bandymas, jei trūkimų, vandens nutekėjimų, slėgio kritimo nepastebima, tuomet vandentiekio sistema praplaunama ir dezinfekuojama.

Kosmetinio remonto, prietaisų išdėstymo darbai sprendžiami architektūrinėje dalyse.

Buities vandentiekio Legioneliozių prevencija ir vandens kokybė

Naudojamas buityje karštas vanduo turi būti ruošiamas iš Higienos normos HN 24:2017 reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens. Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų. Apsaugai nuo Legionela bakterijos remiamės higienos normose rekomenduojamais dydžiais – karšto vandens buitinėms reikmėms temperatūra palaikoma 50-60 °C. Taip pat reikia profilaktiškai kaskart vandens šildytuve temperatūrą pakelti tiek, kad vartotojų čiaupuose temperatūra būtų ne žemesnė kaip 65°C. Terminės dezinfekcijos procesas vykdomas pagal galiojančius norminius aktus. Terminės dezinfekcijos trukmė - nuo 30 minučių iki 1 val. Atsiradus legionelėms, reikia patikrinti sistemas, ar nėra instaliacijos defektų ir nukenksminti terminiu būdu. Todėl rekomenduojame pastoviai laikyti 55°C temperatūros vandenį, nes kylant temperatūrai atsiranda nuovirų problema.

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

1) 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdyno vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37°C temperatūroje.

2) Karšto vandens temperatūra 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.

3) 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.

4) 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.

5) 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.

4.8.15. NUOTEKOS

Nuotekos šalinamos į miesto buitinių nuotekų tinklus. Keičiamas patalpų pritaikymas, dėl to projektuojama pakeisti remontuojamose patalpose vamzdyną naujai.

Nuotekų tinklai projektuojami iš PVC įmovinių vamzdžių. Projektuojama nuo projektuojamų sanitarinių prietaisų nuotekas surinkti ir pajungti prie esamo buitinių nuotekų stovo d110. Nuotekų stovo vėdinimas yra išvestas virš stogo.

Projektuojamas nuotekų vamzdyną privesti prie reikiamų prietaisų paliekant išėjimą arba iš grindų arba išvedant pajungimą iš sienos. (derinti pagal konkretų prietaisą).

Nuotakynas iki stovo klojamas grindyse su nuolydžiu į stovo pusę. Stovas prie projektuojamo vamzdyno jungiamas per dvi 45° alkūnes. Įgilinimas tikslinamas montavimo metu.

Buitinių nuotekų vamzdžiams kertant statybines konstrukcijas, angos turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, išlaikant tarp patalpų tą patį atsparumą ugniai.

Nuotakyne turi būti padarytos lengvai prieinamos valymo angos - pravalos. Valymo angos projektuojamos tose vietose, kur nuotakynas šakojasi arba keičia kryptį. Pravala projektuojama įleidžiant į sieną.

Įrengiami trapai san. mazgo patalpoje. Trapai projektuojamu su sausu sifonu, kad išdžiūvus nesklistų į patalpas nemalonus kvapas. Trapai įrengiami patalpoje 1-13.

Baigus montavimo darbus, prieš užbetonuojant tinklus atlikti vamzdyno sandarumo bandymo.

4.8.16. ŠILDYMAS

Projektuojamas objektas yra 2 aukštų lopšelis darželis. Šiluma tiekiama iš pastato šilumos punkto. Projektuojamos tik kelių patalpų remontas. Remontuojamos patalpos pajungiamos nuo atskiros atšakos skirstomajame šildymo paskirstymo kolektoriuje.

Šioms patalpoms projektuojamas esamos nereguliuojamos pagal patalpos temperatūrą sistemos keitimas į grindinio šildymo sistemą, įrengiant temperatūros reguliavimo įrenginius - patalpos termostatus. Patalpos termostatas reguliuoja atitinkamos patalpos šilumos kiekį pagal užduotą norimą temperatūrą patalpoje.

Projektuojamas grindinis šildymas - tai efektyvus ir komfortą teikiantis šildymas. Projektuojamas grindinis šildymas A1 tipo pagal LST EN 1264-1:2021. Po grindinio šildymo vamzdeliais apšiltinto sluoksnio šilumos laidumas 1,25m²K/W. Šilumos nuostoliai pro langus, sienas ir lubas yra minimalūs, nes šildant grindis, šiluma kambaryje pasiskirsto vienodai. Grindiniam šildymui pasirinkta dvigubo lygiagretaus spiralinio išdėstymo schema, vamzdžiai gali būti pakloti spirale nuo vidurio į išorę arba nuo taško, kur vamzdžiai įeina į kambarį. Padavimo ir grįžtamasis vamzdis klojami tuo pačiu metu. Padavimo vamzdis turėtų būti arčiau išorinės sienos. Vamzdžiai

klojami lygiagrečiai sienoms, išlaikant tas pačias ilgio proporcijas.

Privedamas elektros maitinimas iki patalpos termostato ir nuo patalpos termostato iki grindinio šildymo paskirstymo kolektorinės spintelės.

Šildymo sistemos subalansavimui projektuojami balansiniai ventiliai kiekvienoje kolektorinėje paskirstymo spintelėje ir ant šildymo sistemos kolektoriaus, tokiu būdu subalansuojama pastato šildymo sistema.

Prieš montavimą bus išmontuota šildymo sistema tik remontuojamoms patalpoms, o tik po to montuojama naujai.

Magistralinis ir stovų vamzdynas projektuojamas daugiasluoksniais vamzdžiais. Magistralinis vamzdynas izoliuojamas akmens vatos kevalais 30 mm storio su aliuminio folija.

Aukščiausio vamzdyno vietose projektuojami nuorinimo vožtuvai. Iš stovų vandens išleidimui drenažiniai ventiliai.

4.8.17. VĖDINIMAS

Vėdinimas remontuojamose pastate projektuojamas natūralus ir mechaninis. Sanitariniame mazge ir persirengimo patalpoje projektuojamas ištraukiamasis vėdinimas.

Remontuojame koridoriuje, miegame, žaidimų patalpose vėdinimas projektuojant panaudojant dvisraučius minirekuperatorius, kurių nvk ne mažesnis kaip 70 proc.. Projektuojami minirekuperatoriai turi turėti papildomai oro pašildymo funkciją, kuri leidžia išplėsti rekuperatoriaus darbinių lauko temperatūrų diapozoną ir tuo pačiu pakelti paduodamo oro temperatūrą. Oras vėdinamoje erdvėje paskirstomas keliais minirekuperatoriais su mažesniais srautais taip, kad bet kuriomis normalios eksploatacijos sąlygomis nesukeltų diskomforto darbo zonoje. Esami panaudojami vėdinimo kanalai išvalomi, dezinfekuojami. Išvalius kanalus pakeičiamos tik vėdinimo grotelės.

Pravalius vėdinimo kanalus, sumontavus minirekuperatorius ir orlaidę lange patikrinami oro srautai, patikrinami kiekiai ar atitinka AR p.2.3 reikalavimus.

4.8.18. SĄRAMOS

Projekte numatomas esamų durų angų platinimas, naujų durų ir praėjimo angų įrengimas. Angų viršuje numatomas gelžbetonio sąramų įrengimas. Viso numatoma naudoti 3 skirtingų tipų sąramos:

- S14 – nelaikančios sąramos, 1400x120x90 mm, apkrova – 12,50 kN/m², minimalus atrėmimas - 120 mm, gaminio masė – 38 kg;
- SR16 – laikančios sąramos, 1600x120x188 mm, apkrova – 41,30 kN/m², minimalus atrėmimas - 200 mm, gaminio masė – 90 kg;
- SR18 – laikančios sąramos, 1800x120x188 mm, apkrova – 70,80 kN/m², minimalus atrėmimas - 200 mm, gaminio masė – 100 kg;
- SR20 - laikančios sąramos, 2000x120x188 mm, apkrova – 54,20 kN/m², minimalus atrėmimas - 200 mm, gaminio masė – 113 kg.

Sąramų tipas, kiekis ir įrengimo vieta nurodyta aukštų planuose.

4.8.19. PANDUSO ĮRENGIMAS

Ties 1-8 ir 1-12 patalpomis, lauke numatoma įrengti plieno konstrukcijų pandusą su turėklais. Ant sutankinto grunto ir apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (t=300 mm) sustatomi betono

C12/15 padai (300x300x300 mm), į kuriuos tvirtinamos betonsraigčiais metalinės plokštelės, 250x250x8 mm, prie kurios privirinami metaliniai statramsčiai (sijos, 150x100x4 mm). Prie statramsčių privirinamos išilginės ir horizontalios sijos, 150x100x4 mm, privirinamas metalinis kampuotis (50x50x4 mm) prie sijos, ant kurio įrengiamos plieninės cinkuotos grotelės, tvirtinant varžtais ir „S“ formos kabliukais. Panduso atitvaras privirinamas prie išilginių sijų, o į betono pagrindą tvirtinamas, privirinant metalinę plokštelę ir ją priveržus betosraigčiais. Atitvaro aukštis – 1,20 m, dvigubo turėklo viršutinės dalies – 0,90–0,95 m, apatinės dalies – 0,65-0,75 m. Tarpas tarp turėklų – 1,20 m.

4.8.20. KITI DARBAI

Baigus remonto darbus prie sienos sumontuoti inžinerinių tinklų skiriamuosius ženklus, įstaigos iškabas, daviklius, šviestuvus, vaizdo kameras, šiukšliadėžes ir kt.

Statybos darbų metu susidariusios šiukšlės sutvarkomos (išvežamos į sąvartynus arba perdirbimo įmones). Šie ir kiti darbai, reikalavimai medžiagoms aprašyti techninėse specifikacijose.

Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti Europos techninį liudijimą ir CE sertifikatus.

Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos ir sveikatingumo sąlygas, taupo energiją ir šilumą, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

Detalesnius projektinius sprendinius žiūrėti projekto brėžiniuose;
Reikalavimai darbams ir medžiagoms pateikti techninėse specifikacijose;
Medžiagų kiekius žiūrėti medžiagų kiekių žiniaraštyje.

4.9. BENDROSIOS PASTABOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, suremontuotas pastatas ar jo dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po rekonstravimo darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacijos savybės, jie palikti tokioje pat būklėje, kurioje buvo iki darbų pradžios. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti visus planuojamus darbus. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. Pastato remontui naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus. Taip pat visi statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai. Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio

stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos sąlygas.

BŪTINI PARENGTI IKI STATYBOS DARBŲ PRADŽIOS IR STATYBOS METU DOKUMENTAI

- statybos darbų technologijos projektas bei reikalingi papildomi darbo brėžiniai.

Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo, statybos techninių reglamentų (STR) ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

4.10. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Pastatas remontuojamas vadovaujantis teritorijų planavimo dokumentais, esminiais statinio ir statinio architektūros reikalavimais, Lietuvos Respublikos statybos techniniais reglamentais, privalomaisiais aplinkos, kraštovaizdžio apsaugos, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimais, higienos ir priešgaisrinėmis normomis. Projektas parengtas remiantis UŽSAKOVO pateikta projektavimo užduotimi.

Projektuojant ir vykdant statybos darbus trečiųjų asmenų interesai nėra ir nebus pažeidžiami.

Kapitalinio remonto metu kaimyninių sklypų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ar privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Tinkamai eksploatuojant pastatą, laikantis higienos reikalavimų veikla lankytojų sveikatai neigiamo poveikio neturės.

Visuomeninei ir rekreacinei aplinkai esama veikla neigiamo poveikio neturės.

4.11. HIGIENA, SVEIKATOS APSAUGA

Kapitalinio remonto projektas parengtas, vadovaujantis nustatytais higienos ir sanitariniais reikalavimais. Pastate turi būti užtikrintos tinkamos statinyje esančių žmonių higienos sąlygos, nekiltų grėsmė žmonių sveikatai dėl kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos, nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų netinkamo šalinimo, statinių konstrukcijų ar statinių vidaus drėgmės.

Remonto metu turi būti naudojamos šiuolaikinės ekologiškos, ilgaamžės, sertifikuotos LR apdailos medžiagos, užtikrina numatytus reikalavimus tinkamam patalpų mikroklimatui sukurti, izoliuojant pastatą nuo drėgmės, mikrobinės taršos, užtikrinant patalpų vėdinimą. Konstrukcijoms ir apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos.

Pastatas turi būti remontuojamas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS STATYBVIETĖJE REIKALAVIMAI

Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli

saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

4.12. STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybos metu sklype esantys augalai, kurių projekte nenumatyta iškirsti, saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja, šaligatviai ir pan. Vykdant statybos darbus susidariusios šiukšlės išvežamos kaip numato LR aplinkos ministro patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės".

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

1. komunalinės atliekos − maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
2. inertinės atliekos − betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
3. perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos − pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
4. pavojingosios atliekos − tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
5. netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.".

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždarose talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos. Statybos atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir pristatymą į sąvartas. Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas. Iškastas gruntas panaudojamas sklypo teritorijos paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas turi būti išvežamas.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių 24-26 punktuose nustatytus reikalavimus. Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (toliau − PCB/PCT) turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos pagal Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. 473 „Dėl Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių patvirtinimo", ir 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyvą 79/117/EEB, reikalavimus (OL 2004 L 158, p. 7-49).

Statybinių atliekų smulkinimui statybvietėje naudojama mobili įranga turi atitikti Statybos techniniame reglamente STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. birželio 30 d. įsakymu Nr. 325 „Dėl STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas" patvirtinimo", nustatytus reikalavimus.

4.13. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI.

Pastato kapitalinio remonto metu patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo sprendiniai nepabloginami. Didžioji dalis langų lieka esami, jų gabaritai ir kiekis nemažinami. Šiuo projektu numatomas esamo lango išmontavimas, naujos durų ir lango angos suformavimas ir naujų durų ir lango įstatymas. Kadangi šios atitvaros gabaritai padidėja, todėl laikoma, kad insoliacijos ir natūralaus apšvietimo rodikliai pagerės.

4.14. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Visi patekimai į pastatą yra rakinami, jų neužstoja želdiniai ar priestatai, dieną apšviesti natūralia šviesa. Virš įėjimų į pastatą įrengti šviestuvai.

- Apdailos medžiagos privalo turėti Europos techninį liudijimą, CE sertifikatą ir būti pirmos rūšies.
- Pastato fasadų ir cokolio nevėdinamos sistemos dalys turi atitikti I KLASĖS fasadui keliamus stiprumo reikalavimus (prieš tinkuojant, armuojamos tinkleliu, apsaugančiu tinkuojamas fasadines sistemas nuo mechaninių pažeidimų smūgio metu).
- Pastato fasadų vėdinamos sistemos dalys turi atitikti I KLASĖS fasadui keliamus stiprumo reikalavimus 3 metrų aukštyje, matuojant nuo fasado sienos apačios.

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
TURINYS

1.1. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS 2
1.2. KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS RANGOVUI IR SUBRANGOVAMS.3
1.3. KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ STATYBOS DARBŲ VADOVAMS IR SPECIALISTAMS. 4
1.4. SAUGAUS DARBO, TINKAMŲ DARBO HIGIENOS SĄLYGŲ STATYBVIETĖJE IR STATOMAME STATINYJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI STATYBOS METU. 4
1.5. BŪTINI PARENGTI (IKI STATYBOS DARBŲ PRADŽIOS IR STATYBOS METU) DOKUMENTAI. 6
1.6. BENDRI REIKALAVIMAI ĮRENGINIAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA. 7
1.7. NURODYMAI DĖL ĮRENGINIŲ PRIVALOMOS ATITIKTIES TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTIEMS REIKALAVIMAMS 8
1.8. NENAUDOTINOS MEDŽIAGOS (SU ASBESTU AR CHEMINIAIS PRIEDAIS IR KT.).. 9
1.9. ĮRENGINIŲ KOKYBĘ ĮRODANTYS PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI (ATITIKTIES DEKLARACIJOS). 9
1.10. STATYBOS PRODUKTŲ (GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ) GABENIMO, SAUGOJIMO SĄLYGOS. 9
1.11. BANDYMAI IR PAVYZDŽIAI 10
1.12. ŽYMĖJIMAI, GAMINIŲ IR SISTEMŲ IDENTIFIKACIJA 11
1.13. TIKRINIMAI IR STATYBOS UŽBAIGIMAS. 12
1.14. GARANTIJA 12
1.15. GARANTINIS APTARNAVIMAS 13
1.16. TECHNINĖ DOKUMENTACIJA 13
1.17. STATYBOS UŽBAIGIMAS 13

1.1.BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS

Ši techninė specifikacija yra neatskiriama techninio projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Ji papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

Statybos darbų organizavimas; statybos paruošiamieji ir ardymo darbai; visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos ir apdailos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė).

Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

Reikalavimus ir nurodymus pagal atskirus bendrųjų statybos darbų rūšis žr. sekančiuose šių techninių specifikacijų skyriuose.

Statytojas, norintis gauti leidimą remontuoti statinį, savivaldybės administracijai pateikia prašymą ir kitus Lietuvos Respublikos statybos įstatymo nurodytus dokumentus tiesiogiai ar nuotoliniu būdu, pasinaudodamas Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacine sistema „Infostatyba" (toliau – IS „Infostatyba") www.planuojustatau.lt.

Jei projektą pagal kompetenciją patikrinęs asmuo nusprendžia, kad projektas neatitinka nustatytų reikalavimų, prašymą pateikęs asmuo neturi statytojo teisės, trūksta privalomų pateikti dokumentų, pagal tikrinusio projektą asmens prašymą nustatytu terminu nepateiktas statinio popierinis variantas ar yra kitų priežasčių, dėl kurių pagal tokį projektą negali būti išduotas statybą leidžiantis dokumentas, jis tai nurodo IS „Infostatyba", atskirai pateikdamas nepritarimo motyvus; turi būti nurodyta, kokie konkretūs teisės aktų reikalavimai yra pažeisti ar kokios prisijungimo sąlygos ar specialieji reikalavimai neįvykdyti, arba tai, kad trūkstant pateiktos informacijos sprendimui priimti, pagal tikrinančio asmens prašymą papildoma informacija nebuvo pateikta ir dėl to pritarti projektui nėra galimybės.

Jei projektą patikrinęs asmuo projektui pritaria, jis tai nurodo IS „Infostatyba"; nustatytu terminu pritarimo nenurodžius, laikoma, kad projektui yra pritarta.

Pasibaigus projekto tikrinimo terminui, įgaliotas išduoti statybą leidžiantį dokumentą savivaldybės valstybės tarnautojas per 3 darbo dienas raštu informuoja statytoją, kad jam:

- išduodamas statybą leidžiantis dokumentas, – jei negauta nė vieno nepritarimo projektui; jei buvo nuspręsta leisti statyti statinį laikinai naudoti, statybą leidžiančiame dokumente nurodomas statinio laikino naudojimo terminas;
- statybą leidžiantis dokumentas neišduodamas – jei gautas nors vienas nepritarimas projektui, taip pat Statybos įstatymo 23 straipsnio 23 dalies 1 punkte nurodytu atveju; neišdavimo motyvai nurodomi rašte.

Išduodant statybą leidžiančius dokumentus, iš statytojų imama Vyriausybės nustatyto dydžio rinkliava.

Statytojas informaciją apie rangovo pasamdymą ir kiekvieno pagrindinių statybos sričių vadovo, nurodyto Statybos įstatymo 12 straipsnio 1 dalies 12 punkte, pasamdymą ar paskyrimą ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo jų pasamdymo ar paskyrimo paskelbia IS „Infostatyba" interneto tinklalapyje www.planuojustatyti.lt.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo

atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Rangovas privalo:

1) Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti (pasamdyti) statinio statybos vadovą (turi turėti statybos inžinieriaus išsilavinimą);

2) pradėti statinio statybos darbus tik po to, kai statytojas (užsakovas) pateikė statybos leidimą bei statinio projektą ir pagal aktą perdavė statybvietę (o rangovas ją priėmė);

3) vykdyti statybos darbus pagal statinio projektą, taip pat Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatytais atvejais pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą, vadovautis įstatymais, Vyriausybės nutarimais, teritorijų planavimo dokumentais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, laikytis nustatytų statinio projektavimo sąlygų reikalavimų, Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytų reikalavimų, vykdyti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio statybos techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus;

4) įrengti prie statybos sklypo (statybvietės) stendą su informacija apie statomą statinį;

5) užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje bei rekonstruojamame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą, greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, nurodytų Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje;

6) įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus ir perduoti juos statytojui (užsakovui) (jei šiuos dokumentus rangovas praranda, jis turi savo lėšomis juos atkurti); atlikti konstrukcijų tyrimus bei atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus;

7) dalyvauti statinį pripažįstant tinkamu naudoti;

8) leisti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos pareigūnams bei statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo įgaliotiems asmenims, kai tai susiję su jų pareigų vykdymu, netrukdomiems patekti į statybvietes, statomus (rekonstruojamus, remontuojamus) ar griaunamus statinius (juose esančius butus) bei minėtų asmenų reikalavimu pateikti visus statybos dokumentus.

Jei rangovas numato dalį Darbų perduoti vykdyti subrangovams, tai ši dalis negali viršyti 40 procentų visos Darbų apimties. Subrangovai turi atitikti bendruosius kvalifikacinius reikalavimus, taip pat turėti galiojančius atestatus tiems darbams, kuriuos subrangos būdu tiekėjas (generalinis rangovas) perduoda subrangovui vykdyti. Jei, tikrinant pasiūlymą, išaiškėja, kad siūlomi subrangovai šių reikalavimų neatitinka, tiekėjo pasiūlymas atmetamas.

Užsakovas, Techninis prižiūrėtojas, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

1.2. KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS RANGOVUI IR SUBRANGOVAMS.

Pagrindinių sričių statybos vadovų kvalifikaciją reglamentuoja Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.

Vykdyti ypatingųjų statinių, esančių kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje, statinių statybą, tame tarpe paprastojo remonto rangos darbus turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės įmonė, gavusi Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turinti teisę atlikti nurodytus

rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Rangovų ir subrangovų atestavimą ir teisės pripažinimą atlieka valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Statybos rangovų ir subrangovų teises ir pareigas nustato užsakovas su juo sudarytoje statybos rangos sutartyje, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu bei kt., poįstatyminiais aktais, statybos techniniais reglamentais.

1.3. KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI BENDRŲJŲ IR SPECIALIŲJŲ STATYBOS DARBŲ VADOVAMS IR SPECIALISTAMS.

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

Statinio statybos vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja statybos darbams, kartu gali būti bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio atitiktį statinio projektui ir statinio normatyvinę kokybę, gavęs Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turintis teisę atlikti nurodytus rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Statinio specialiųjų statybos darbų vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems specialiesiems statybos darbams, būdamas techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui, pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę, gavęs Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turintis teisę atlikti nurodytus rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

1.4. SAUGAUS DARBO, TINKAMŲ DARBO HIGIENOS SĄLYGŲ STATYBVIETĖJE IR STATOMAME STATINYJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI STATYBOS METU.

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Ypatinga dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- keliamų gaminių prikabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- gaminiai nebūtų perkeliami virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros), o taip pat virš zonų kur yra žmonės;
- nebūtų žmonių po keliamosiomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal SDTB-13 „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai";

- dirbantieji ant stogo darbininkai būtų aprūpinti apsauginiais diržais;
- tiršto rūko, lijundros ar perkūnijos metu, taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, darbai ant stogo būtų sustabdyti;
- objekte būtų vaistinėlė su vaistais, tvarsčių rinkinys ir kitos pirmos pagalbos priemonės;
- visi elektriniai mechanizmai ir įrankiai būtų įžeminti;
- esamos laiptinės ir praėjimai nebūtų užkrauti statybinėmis medžiagomis;
- iki statybos pradžios būtų parengtas rangovo darbų vykdymo (technologinis) projektas;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą.
- Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų ir atskiruose pastato aukštuose, kur vyksta statybos darbai, gerai prieinamuose vietose būtina įrengti priešgaisrinius postus (skydai su gesintuvais ir kitu priešgaisriniu inventoriumi).

Asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonės.

Apsauginis šalmas. Darbuotojai dirbantys statybvietėje ar ją lankantis, turi būti aprūpinti statybiniais šalmais, atitinkančiais Lietuvos standarto LST EN 397 reikalavimus. Kiekvienas šalmas turi būti gamintojo paženklintas :nurodytas šalmo tipas, pagaminimo metai ir metų ketvirtis, Europos standarto žymuo, gamintojo pavadinimas arba identifikacinis ženklas, CE žyma ir šalmo dydis;

Pirštinės. Pirštinės turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 388 reikalavimus. Kiekvienas darbuotojas privalo dėvėti jo plaštakos dydį atitinkančias pirštines;

Apsauginiai darbo drabužiai. Apsauginiai darbo drabužiai turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 340 reikalavimus;

Profesinė avalinė. Profesinė avalynė turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 346 reikalavimus;

Įspėjamieji saugos ir sveikatos ženklai

Statybvietė paženklinta saugos ir sveikatos ženklais, tam kad darbuotojai suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Ženklai išdėlioti ten kur pavojingų vietų negalima pakankamai apriboti techninėmis ir kolektyvinėmis priemonėmis.

Pagrindiniai naudojami ženklai:

- Draudžiamieji;
- Įspėjamieji;
- Įpareigojamieji;
- Evakuaciniai;
- Gaisrinių saugos priemonių;
- Informaciniai.

Šie ženklai naudojami tam, kad darbuotojas suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Tam, kad darbuotojai nepatektų į pavojingas zonas naudojamos apsauginės tvorelės ir/arba „STOP"juosta.

Mobiliais telefonais naudojasi statybos vadovas, vykdytojai, meistrai, ir kt. Taip užtikrinamas efektyvesnis darbas. Atsitikus nelaimei, greičiau informuojami darbuotojai, vadovai, bei specialiosios tarnybos.

Statybvietėje dirbantieji atlieka kėlimo, laikymo, nešimo, stūmimo ir kt. darbus.

Padidėjusi rizika pasitempti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo.

Tamsiu paros metu keliai, takai ir darbo vietos, kur nepakankamas natūralus apšvietimas, apšviečiamos hologeniniais šviestuvais.

Objekte naudojami draudžiamieji ženklai:

Rūkyti draudžiama;
Pašaliniams įeiti draudžiama.

Objekte naudojami įspėjamieji ženklai:

Įspėjamasis apie elektros srovės pavojų;
Įspėjimas apie degiąją medžiagą;
Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojų;
Įspėjimas apie pakeltą krovinį;
Įspėjimas apie pavojų nukristi.

Objekte naudojami įpareigojamieji ženklai:

Būtina dėvėti batus;
Būtina prisirišti apsauginį šalmą;
Būtina dėvėti apsauginius apsauginėmis priemonėmis.

Vietose esančiose 1,3 m ir aukščiau, įrengiami aptvarai. Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus – su viduriniu tašeliu.

Asmeninių saugos priemonių naudojimas

Visi dirbantieji aprūpinami plaštaka apsaugančiomis pirštinėmis ir batais su nepersmeigiamu padu ir apsaugine nosele. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės.

Suvirintojai mūvi pirštines apsaugančias nuo terminių pavojų. Dėvi apsauginę odinė prijuostę ir kostiumą iš sunkiai degios medžiagos. Avi specialius botus. Naudojasi specialiais apsauginiais skydeliai saugančiais veidą ir akis.

Krovinių kėlimo rankomis darbai paskirstomi atsižvelgiant į krovinio ir darbo vietos pobūdį, darbuotojų fizines galimybes, amžių ir kitus veiksnius.

Siekiant kėlimo metu išvengti rizikos, kroviniai turi būti tinkamai įpakuoti. Jie kraunami tik tam parinktose ir įrengtose vietose.

Darbuotojams nuolat dirbantiems kėlimo darbus rankomis, daromos papildomos pertraukos. Jie aprūpinti apsaugine avalyne, dėvi pirštines. Darbuotojai instruktuojami kaip saugiai atlikti krovinių kėlimo rankomis darbus, kad būtų visiškai išvengta grėsmės saugai bei sveikatai. Jie mokami, kaip taisyklingai atlikti kėlimo darbusis ir naudoti pagalbines technines priemones.

1.5. BŪTINI PARENGTI (IKI STATYBOS DARBŲ PRADŽIOS IR STATYBOS METU) DOKUMENTAI.

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija bei gautas statybą leidžiantis dokumentas. Rangovinė organizacija turi įrengti stendą su privaloma informacija. Rangovinė organizacija parengtame darbų vykdymo technologiniame projekte gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią.

Išankstinis pranešimas apie statybos pradžią statybvietėje turi būti iškabintas (paskelbtas) matomoje vietoje (stende su informacija apie statomą statinį ir prireikus tikslinamas apie tai pranešant Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas, kai statinį projektuojant ar statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti normatyviniuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti nurodytas pareigas.

1.6. BENDRI REIKALAVIMAI ĮRENGINIAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama inžinieriaus ir užsakovo patvirtinimui.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Apšiltinimo ir apdailos medžiagos sandėliuojamos laikinai įrengtose sandėliavimo vietose.

Į objekto teritoriją atvežti gaminiai, iškraunami į įrengtas krovinių sandėliavimo aikšteles. Gaminiai sandėliuojami pagal gaminių sandėliavimo schemas.

Norint sandėliuoti statybines medžiagas kitiems savininkams priklausiančioje žemėje rangovinė organizacija privalo gauti raštišką sutikimą.

Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti atitikties sertifikatus arba atitikties deklaracijas ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios medžiagos. Visos į statybvietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais tapatybę.

Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas.

Išdėstant sandėlius laikomasi tokių reikalavimų:

Uždari ir atviri sandėliai pageidaujama, kad būtų kuo arčiau darbo vietų;

Ruloninės ir apšiltinimo medžiagos turi būti laikomos kiek galima arčiau kranų pastatymo vietų;

Medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas.

Vykdant darbus, draudžiama medžiagas ir konstrukcijas laikinai arba pastoviai sandėliuoti laiptinėse, koridoriuose ir praėjimuose.

Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama.

Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu.

Gervės tvirtinimo būdai, o taip pat laikino metalinio tinklo tvirtinimo būdas konkretizuojamas rangovo technologiniame projekte.

1.7.NURODYMAI DĖL ĮRENGINIŲ PRIVALOMOS ATITIKTIES TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE NURODYTIEMS REIKALAVIMAMS.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Bet kurį specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;

Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja užsakovas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo užsakovo ir inžinieriaus patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus medžiagas, rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokius reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

1.8. NENAUDOTINOS MEDŽIAGOS (SU ASBESTU AR CHEMINIAIS PRIEDAIS IR KT.).

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangeliavndenilių, švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų, chlorpreno kaučiuko, poliacetatų, poliuretanų, polivinchloridų, polivinildenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų.

Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje (gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje).

1.9. ĮRENGINIŲ KOKYBĘ ĮRODANTYS PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI (ATITIKTIES DEKLARACIJOS).

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- eksploatacinių savybių deklaracija;
- gaminio rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuoroda;
- gaminio pagaminimo data.

Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

1.10. STATYBOS PRODUKTŲ (GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ) GABENIMO, SAUGOJIMO SĄLYGOS.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminių ir medžiagų pristatymas

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti

pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis rangovo sąskaita.

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako rangovas.

1.11. BANDYMAI IR PAVYZDŽIAI

Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti inžinierius.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradedant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su inžinieriumi;
- bandymai turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant inžinieriaus atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, rangovas turi dalyvaujant užsakovui ar jo atstovui bei inžinieriui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami rangovo.

Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti užsakovui ir inžinieriui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti užsakovo atstovus aikštelėje ir inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar darbus.

APSAUGA

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

1.12. ŽYMĖJIMAI, GAMINIŲ IR SISTEMŲ IDENTIFIKACIJA

Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, ortakiai, kabeliai ir t.t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais.

Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su inžinieriumi.

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas.

Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi likti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.

Identifikacines etiketės

Visa įranga, įskaitant valdymo spintas, termostatus, daviklius, pagrindinius atskiriamuosius vožtuvus, valdymo vožtuvus ir pagrindinės atšakos vamzdžio sklendės turi turėti identifikacines etiketes. Kiekvienoje etiketėje turi būti nurodytas numeris, sistemos pavadinimas ir paskirtis.

Valdymo įrenginiai turi turėti etiketes, schemas, kuriose būtų nurodyta, kokią irangą jie valdo.

Etiketės turi būti stačiakampio formos, apytiksliai 100x100 mm arba 100x50 mm iš daugiasluoksnio spalvotas/juodas/spalvotas laminuoto plastiko su išgraviruotu tekstu.

Visų etikečių spalva turi atitikti valdomai sistemai taikytiną spalvos kodą. Spalvos kodas visais atžvilgiais turi atitikti Lietuvoje naudojamoms normoms vamzdynų identifikavimui, jei atitinkamose specifikacijose ar brėžiniuose nėra nurodyta kitaip.

Rangovas turi parengti brėžinius, kuriuose būtų nurodytas kiekvienos etiketės dydis, skaičiai ir tekstas, ir pateikti užsakovo patvirtinimui. Užsakovui turi būti pateikti ir kiekvienos etikečių rūšies pavyzdžiai.

Prie gaisrinių hidrantų, čiaupų bei kitų įrenginių turi būti nurodyti ženklai, kaip to reikalauja Lietuvos standartas, ar kaip nurodyta eksploatavimo dokumentuose. Už tų ženklų pateikimą ir pritvirtinimą atsako Rangovas.

Vamzdžių identifikacija

Vamzdžiai turi būti lengvai identifikuojami pagal dažymą arba apklijavimą.

Naudokite identifikacijos spalvas ir kodus, kuriuose būtų pilnas pavadinimas ir nurodyta srauto kryptis. Identifikacijos taikymo pavyzdžiai ir gamintojo nurodytos jų naudojimo instrukcijos turi būti pateikti užsakovo patvirtinimui.

1.13. TIKRINIMAI IR STATYBOS UŽBAIGIMAS.

Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti inžinieriui patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, inžinierius turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

Rangovo pateikiama dokumentacija

Priduodant darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų ir gerbūvio išpildomuosius brėžinius, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją, reikalingą priduodant pastatą naudoti. Statybos metu rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą Valstybinei priėmimo komisijai.

Statybos užbaigimo dokumentacija

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui, rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- Veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, e-mail.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

Užbaigimas

Užbaigus statinio statybą, Aplinkos nustatyta tvarka surašomas statybos užbaigimo aktas (Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, 2010 m. spalio 1 d.).

1.14. GARANTIJA

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos

sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnį kaip:

1) visiems darbams – 5 metai;
2) paslėptiems darbams -10 metų;
3) specialiai paslėptiems – 20 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės. blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojantį Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.

1.15. GARANTINIS APTARNAVIMAS

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiformintas dokumentais.

1.16. TECHNINĖ DOKUMENTACIJA

Techninė dokumentacija

Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius: išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius. Anksčiau minėti brėžiniai turi būti ruošiami kompiuteriu. Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.

Įrengimų techninė dokumentacija

Rangovai ar subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- Saugumo eksploatacijos aprašymas;
- Įrenginių techninis pasas;
- Atsarginių dalių sąrašas;
- Techninio aptarnavimo aprašymas;
- Įrengimo stipruminiai skaičiavimai;
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduodant Užsakovui popieriniame (1 egz.)variante ir kompiuteriniame diskelyje. Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

1.17. STATYBOS UŽBAIGIMAS

Statytojas, atlikęs mokslo paskirties pastato paprastojo remonto darbus, Padaliniui, esančiam apskrities, kurioje yra statinys, teritorijoje, pateikia prašymą išduoti Aktą (toliau – Prašymas).

Statybos užbaigimo komisijai pateikiami šie dokumentai:

1. Statinio projektas su žyma „Taip pastatyta" kiekviename jo lape, pasirašyta statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo (popierinis variantas);
2. Statybą leidžiantis dokumentas (popierinis variantas);
3. Statinio (-ių) kadastro duomenų byla (-os);

4. Statinio (-ių) bendrieji rodikliai;
5. Rangovo užbaigtų statybos darbų perdavimo statytojui aktas;
6. Nustatyta tvarka užpildytas statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymų apkrovomis, statinio inžinerinių sistemų bei inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais;
7. Sklypo, požeminių inžinerinių tinklų ir statinio laikančių konstrukcijų geodezinės nuotraukos (schemos);
8. Statybos produktų, darančių įtaką statinio atitikčiai esminiams reikalavimams, atitikties dokumentai;
9. Geriamojo vandens kokybės tyrimo, atlikto atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai;
10. Statinio projekte numatytų pastato konstrukcijų šilumos laidumo, vibracijos bei patalpų apšvietimo matavimų dokumentai. Projekte numatytų pastato konstrukcijų šilumos laidumo, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, vibracijos, apšvietos, mikroklimato ir kitų veiksnių matavimų, atliktų atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai;
11. Statinio techninis pasas (kai jis privalomas);
12. Pastato techninis-energetinis pasas (kai jis privalomas);
13. Pastato energinio naudingumo sertifikatas (kai jis privalomas);
14. Pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu;
15. Pažymos apie energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimą užbaigus jų montavimo, paleidimo ir derinimo darbus.

Gavęs visus privalomus pateikti dokumentus, Komisijos pirmininkas IS „Infostatyba“ arba Inspekcijos dokumentų valdymo informacinėje sistemoje (tais atvejais, kai registruoti Prašymo IS „Infostatyba“ nėra galimybės) užregistruoja Prašymą, paskelbia jį kartu su pridėtais dokumentais ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Prašymo užregistravimo dienos oficialiu el. paštu informuoja Reglamento 1 priede nurodytus subjektus, kurių atstovai įtraukti į Komisijos sudėtį, nurodydamas datą ir laiką, kada Komisija vykdys Procedūras.

Komisijos nariai pagal kompetenciją vizualiai patikrina statinio atitiktį statinio projektui, išnagrinėja visus Komisijai pateiktus dokumentus (jų apimtį, sudėtį, juridinio įforminimo reikalavimus), pagal tai nustato, ar įvykdyti visi statinio projekto sprendiniai, kurie lemia statinio atitiktį esminiams reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktį pateiktiems dokumentams, taip pat pareikalauti iš Statytojo atlikti reikalingus bandymus, matavimus, ardymo darbus ir kt.

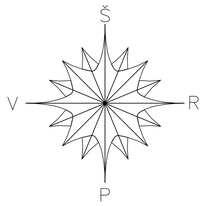
Komisijai reikalingus paaiškinimus teikia Statytojas (jo įgaliotas asmuo), taip pat Statytojo pakviesti statinio projekto vadovas, statinio projekto ekspertizės vadovas, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas, statinio statybos techninis prižiūrėtojas, statinio statybos vadovas, statinio statybos specialiųjų darbų vadovai.

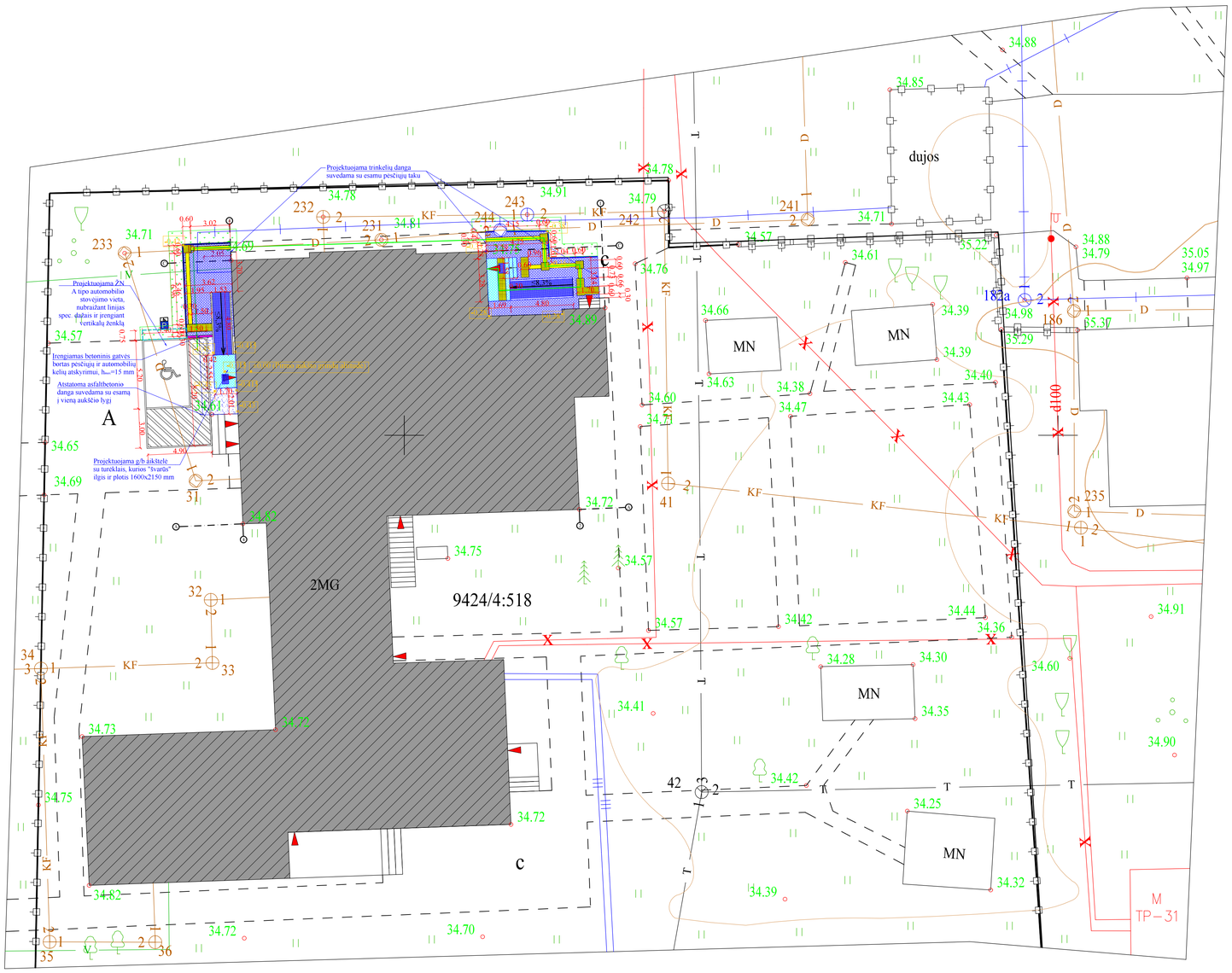
Jeigu statinio projekte numatyta atskirų statinių statybą užbaigti ne vienu metu, gali būti išduodami atskiri užbaigtų statyti statinių Aktai, jei šie statiniai gali būti naudojami pagal statinio projekte numatytą paskirtį nepriklausomai nuo kitų statinio projekte numatytų statyti, rekonstruoti ar atnaujinti (modernizuoti) statinių statybos užbaigimo.

Aktas ir Komisijai pateikta dokumentacija perduodama Prašymo pateikėjui, po vieną akto egzempliorių – rangovui ir Padaliniui.

Statybos užbaigimo data laikoma Akto pasirašymo data.

Aktas yra pagrindas įregistruoti statinį Nekilnojamojo turto registre.



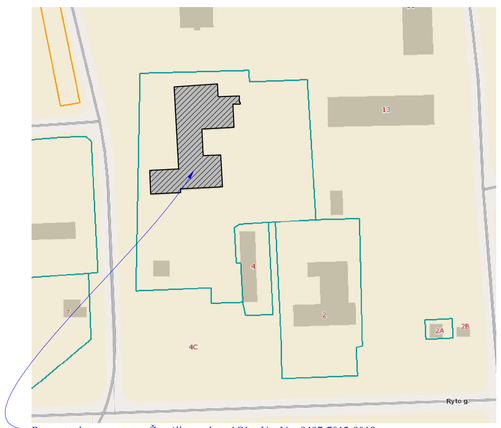


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS
	Pastatas, kuriame atliekamas kapitalinis remontas
	Įėjimai / išėjimai iš pastato
	Įrengiami g/b lauko laiptai / aikštelės su atitvarais ir dvigubais turėklais.
	Įrengiamos presuoto plieno batų valymo grotelės su vonele
	Keičiami šulinių dangčiai
	Įrengiamas metalinių konstrukcijų pandusas su ne didesniu kaip 8,3% nuolydžiu, atitvaru, dvigubais turėklais
	Įėjimo į pastatą g/b laiptų ir aikštelės apkljavimas betoninėmis trinkelėmis, 200x100x60 mm
	Nuogrindos / takų atstatymas / įrengimas iš betoninių trinkelių, 200x100x80 mm
	Pažeistos asfaltbetonio dangos ir konstrukcijos atstatymas
	ŽN įspėjamųjų taktilinių paviršių (apsisprendimo mazgas) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x80 mm. Matmenys 600x600 mm arba 600 x kliūties plotis (žr. brėžinį)
	ŽN įspėjamųjų taktilinių paviršių (vedimo sistema) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x80 mm. Plotis 300 mm
	Pažeistos vėjos atsodinimas
	Vėjos borto atstatymas / įrengimas
	Gatvės borto įrengimas pėsčiųjų tako (dengto betoninių trinkelių danga) ir automobilių stovėjimo aikštelės (dengtos asfalto danga) atskyrimui, hₐᵥ=15 mm
	Įrengiamas vertikalus prieinamos automobilių stovėjimo vietos ženklinimas, kurio minimalus apatinio krašto aukštis yra 2100 mm
	Projektuojamos ŽN A tipo automobilio stovėjimo vietos apsaugos zona (0,75 m).
	ŽN maršrutas nuo automobilių aikštelės iki ŽN pritaikyto įėjimo į pastatą. Ilgis ne daugiau kaip 50 metrų
+0.00	Projektuojama altitudė
34.39	Esama altitudė

PASTABOS:
1. Iki statybos darbų pradžios būtina atlikti sekančius paruošiamuosius darbus: įrengti laikiną statybos aikštelės aptvėrimą; įrengti laikinas buitines patalpas ir laikinus inžinerinius tinklus; įrengti laikiną įvažiavimą į statybos aikštelę.
2. Statybos metu neturi būti pažeisti esami funkcionuojantys inžineriniai tinklai. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų griežtai draudžiama.
3. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas gamtos aplinkai.
4. Iš statybos aikštelės išvažiuojančio autotransporto ir mechanizmų ratai turi būti švarūs (esant reikalui nuplauti).
5. Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
6. Tiksių medžiagų sandėliavimo, atvežimo į statybos aikštelę, darbų eiliškumą, paruošia Rangovinė organizacija technologiniame projekte, suderinus su Užsakovu. Ji gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbo saugos reikalavimų.
7. Įrengus pastolius uždengti tinklu tam, kad būtų sumažintas įvairių šiukšlių pasiskleidimas bei apsisaugota nuo krintančių daiktų.
8. Patekimui į pastatą prie įėjimų turi būti įrengti apsauginiai stogeliai.
9. Už darbų saugą statybos aikštelėje atsakingas Rangovas.
10. Atliekų utilizavimo klausimą sprendžia Rangovas.
11. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti esamų komunikacijų.
12. Prieš darbų pradžią esamų kabelių vietai nustatyti padaryti keletą šurfų.
13. Žemės darbai kabelių apsaugos zonoje turi būti vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų institucijų atstovams (TELIA Lt, AB "Energijos skirstymo operatorius" ir kt.).
14. Jei atstumas tarp projektuojamų statinių ar pastato elementų (laiptų pandusų, šviesduobių) ir elektros kabelių yra mažesnis nei 60 cm, elektros kabelius būtina apsaugoti juos apgaubiant specialiais PVC vamzdžiais.
15. Atstatomos ar naujai įrengiamos kietosios dangos turi būti suformuotos taip, kad lietaus vanduo bėgtų tolyn nuo pastato.

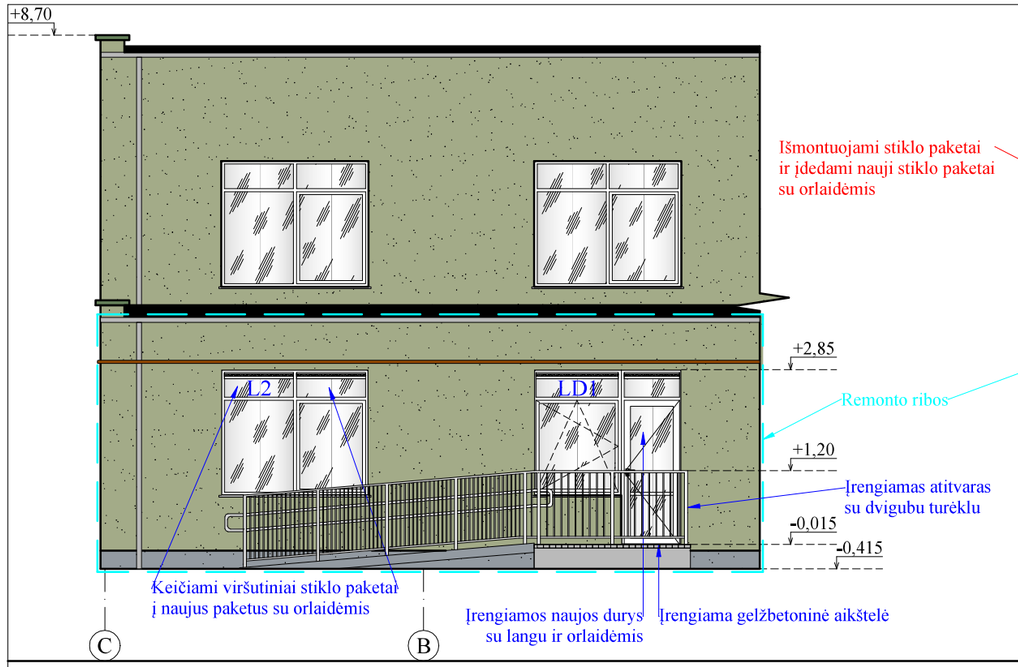
PASTABA:
Matuojant konstrukcijų aukščius (altitudes), vadovautis projektuojamomis altitudėmis. Aukščius ryštis nuo pažymėtos ±0,00 pirmo aukšto grindų altitudės.

Nurodoma aukščių sistema - Baltijos
Koordinačių sistema - LKS 94

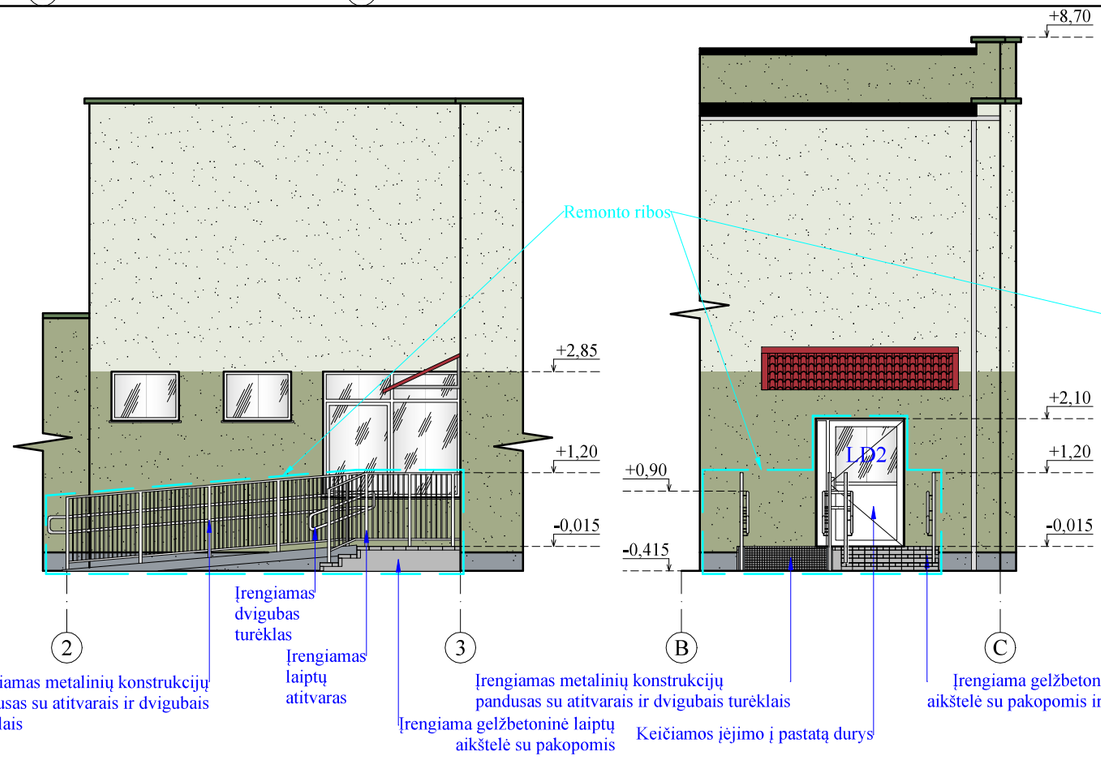


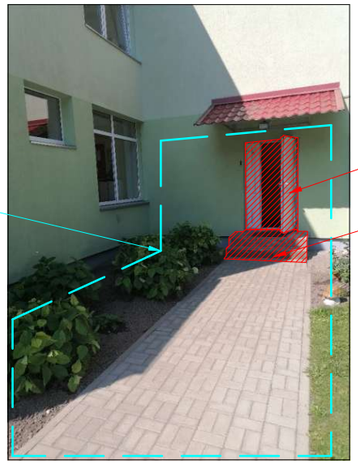
Remontuojamas pastatas. Žymėjimas plane 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS. M 1:200 — LAIDA 0
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ, JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-021-004-TDP-SP-B 02 — LAPAS 1 — LAPŲ 1	



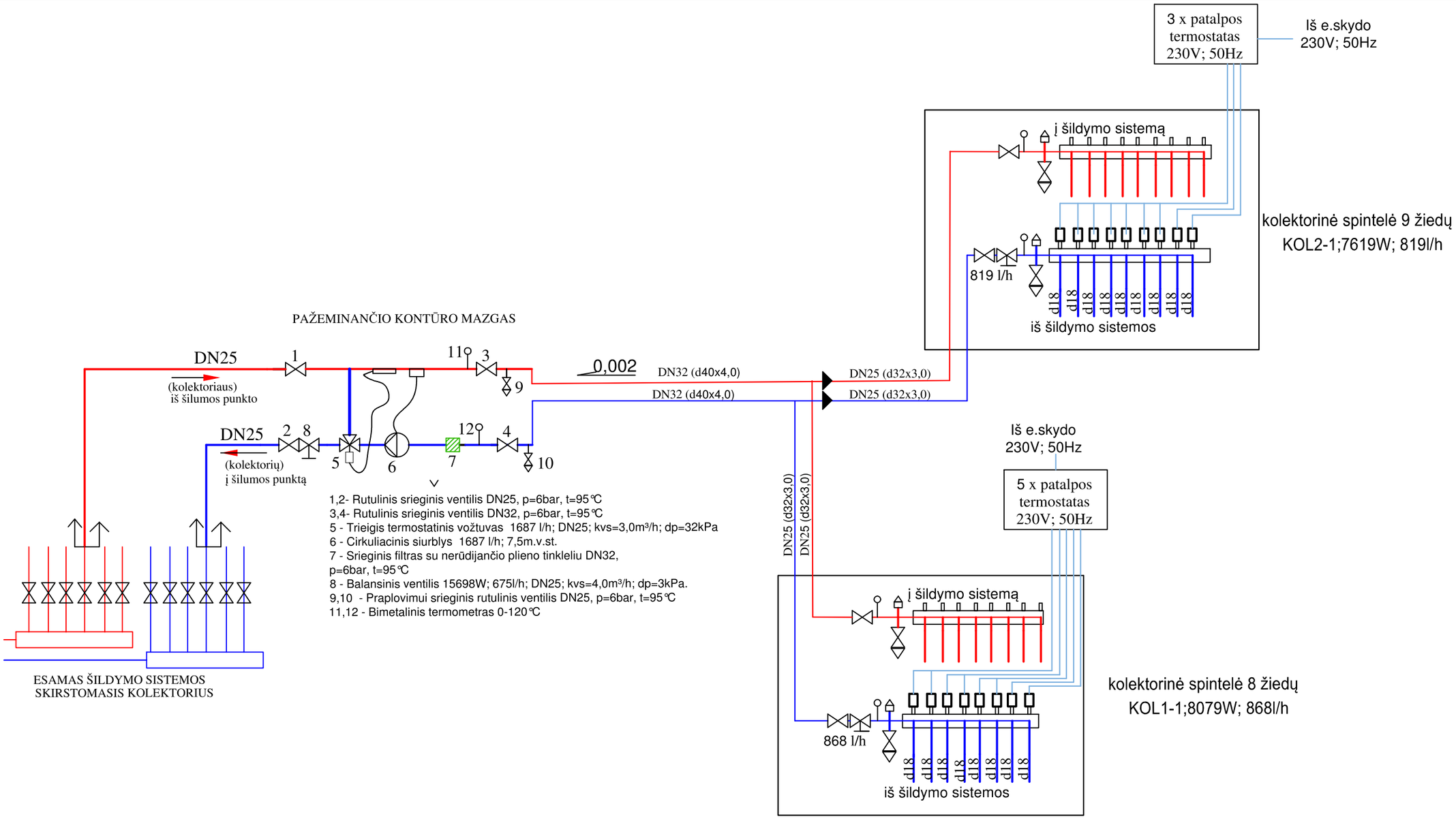






0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

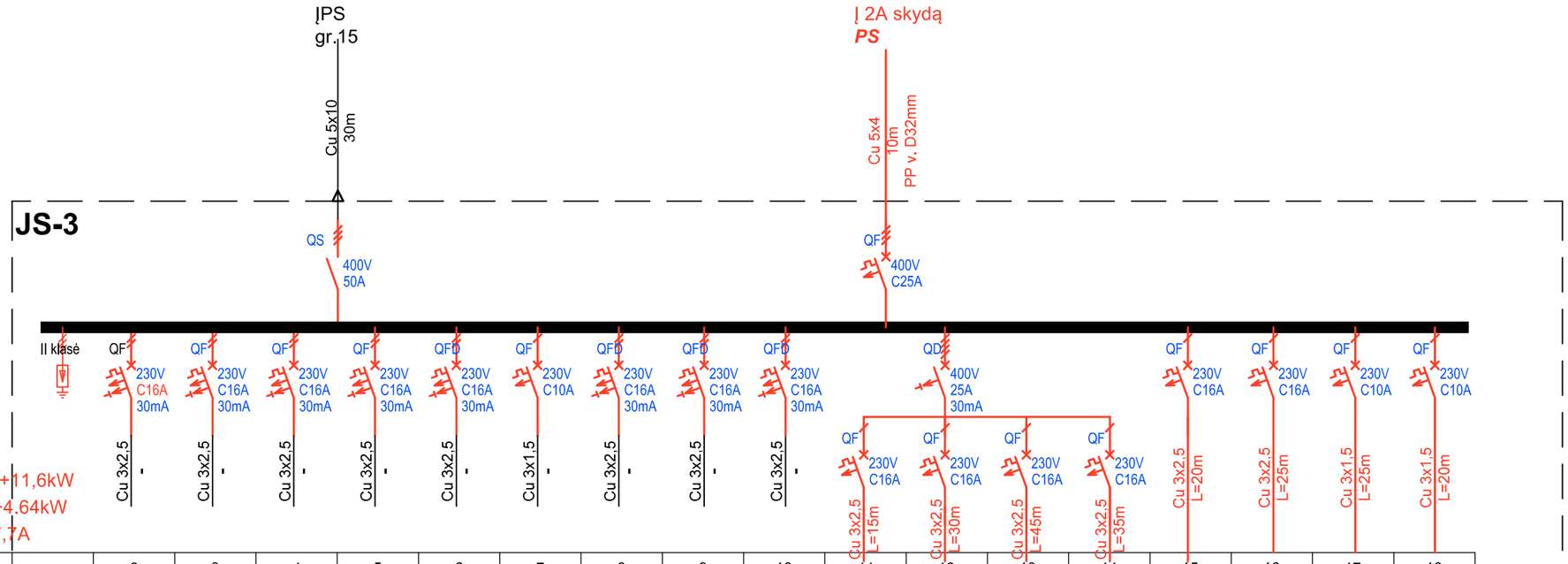
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS FASADAI AŠYSE C-B; B-C; 2-3. M 1:100	0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS / LAPŲ
			SPV-024-004-TDP-SA-B 05	1 / 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- rutulinis ventilis
- balansinis ventilis
- termometras
- nuorinimo vožtuvas
- rutulinis ventilis su akle
- cirkuliacinis siurblys 1-230V
- trieigis termostatinis vožtuvas 1-230V

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	Projektuotojas: **UAB "Statybos projektų valdymas"** [m. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt]		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25745	SPV	I. Gudavičius	Objektas: Mokslo paskirties pastatai - 7.11
15621	SPDV	V.Pajaujis	
			Brėžinys: ŠILDYMO SISTEMOS FUNKCINĖ SCHEMA — Laida: 0
Kalba: LT	Statytojas / Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija, į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas		Žymuo: SPV-024-004-TDP-SV-B3 — Lapas: 1 — Lapų: 1



Esami skydo apkrovimai:
P_{inst}=16,1kW +11,6kW
P_{sk}=6,4kW +4.64kW
I_{sk}=10,9A +7,7A

Prijunginio Nr.			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	$P_{inst.}$ [kW]	27.80	2.00	2.00	2.00	2.00	2.50	0.10	2.50	2.00	1.00	1.00	2.50	2.50	2.50	1.00	2.00	0.10	0.10
Prijunginio duomenys	Cos φ	0,4	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,95	0,90	0,90	0,90	0,80	0,90	0,90	0,90	0,85	0,95	0,90	0,90
	P_{SK} [kW]	11.12	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	0,10	2,50	2,00	1,00	1,00	2,50	2,50	2,50	1,00	2,00	0,10	0,10
	$I_{SK.}$ [A]	18,90	9.10	9.10	9,10	9,10	11,38	0,46	11,38	9,10	4,55	4,55	11,38	11,38	11,38	4,55	9,10	0,46	0,46
PRIJUNGINIO PAVADINIMAS		Viso skydui:	Metodinis kab.kištukiniai lizdai	Metodinis kab.kištukiniai lizdai	Direktorės kab.kištukiniai lizdai	"Zuikučių" grupės ir miegamasis kištukiniai lizdai	"Zuikučių" grupės indų plovykla kištuk.lizdas	Signalizacijos centralė koridoriuje	"Geniukų" grupės indų plovykla kištuk.lizdas	"Geniukų" grupės ir miegamasis kištukiniai lizdai	Koridoriaus kištukiniai lizdai	Kištukiniai lizdai (pat.1-14, 1-15)	Kištukiniai lizdai (pat.1-11)	Kištukiniai lizdai (pat.1-11)	Kištukiniai lizdai (pat.1-11, 1-12)	Išvadas kelťuvui laiptinėje	Išvadas ryšių komutacinei spintai pat.1-11	Išvadai šildymo kolektoriui ir patalpų termostatams	Išvadas neįgaliųjų iškvietimo sistemos centralei pat.1-11

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)

Projektuotojas:
UAB "Statybos projektų valdymas"
Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125,
tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt

Atestato Nr. 25745 — SPV — I. Gudavičius

RG SAUGA
Jonavos g. 260, Kaunas
tel.:8 67383801,
el.p. info@rgsauga.lt
www.rgsauga.lt

15348 — E PDV — D. Liutkevičius

Statytojas / Užsakovas:
LT Jurbarko rajono savivaldybės administracija,
Į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187
Jurbarkas

Statinio projekto pavadinimas:
MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

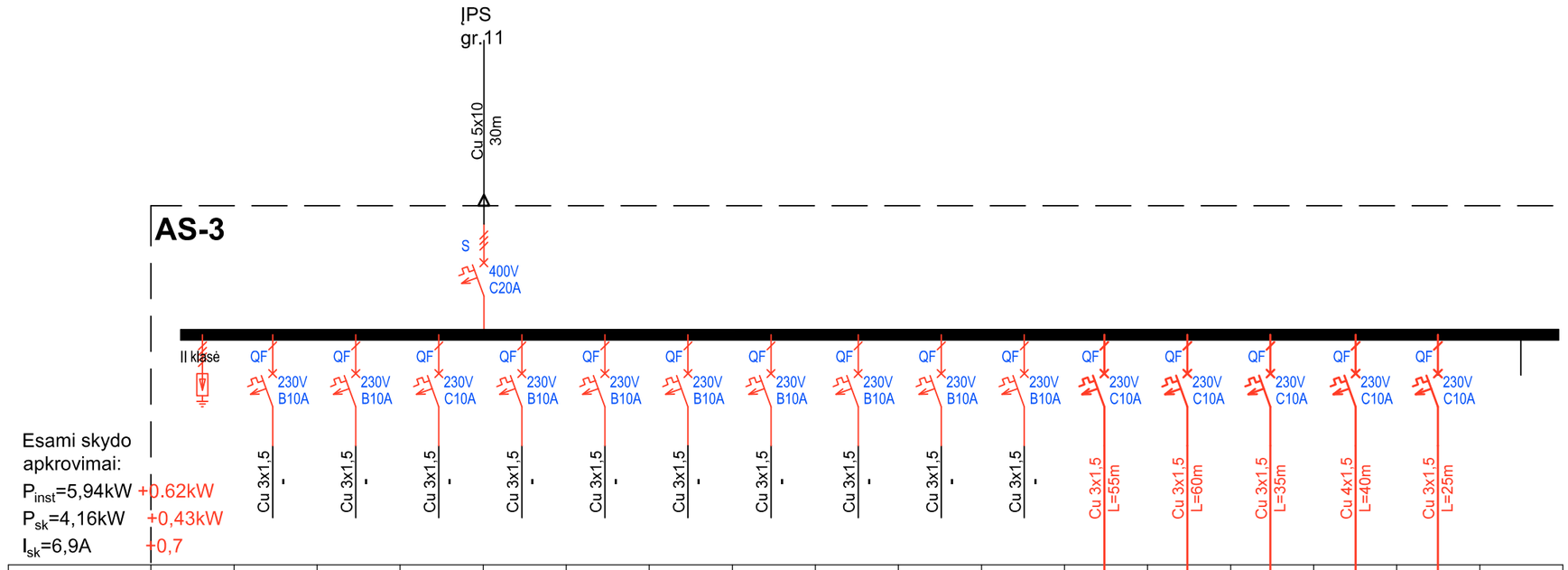
Statinys, statinio Nr.:
01- Mokslo paskirties pastatas (7.11)

Brėžinys:
KEIČIAMO PASKIRSTYMO SKYDO **JS-3** ELEKTRINIŲ SUJUNGIMŲ SCHEMA

Laida: 0

Žymuo: SPV-024-004-TDP-E-B. 03

Lapas: 1 — Lapų: 1



Esami skydo apkrovimai:
P_{inst}=5,94kW +0.62kW
P_{sk}=4,16kW +0,43kW
I_{sk}=6,9A +0,7

Prijunginio Nr.			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	$P_{inst.}$ [kW]	6.89	0.15	0.25	0.25	0.15	0.60	0.10	0.50	0.70	0.50	0.20	0.32	0.30	2.50	0.04	0.33	0.00
Prijunginio duomenys	Cos φ	0.7	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,95	0,90	0,90	0,90	0,80	0,95	0,95	0,95	0,95	0,85	
	P_{SK} [kW]	19.32	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	0,10	2,50	2,00	1,00	1,00	2,50	2,50	2,50	1,00	2,00	0,00
	$I_{SK.}$ [A]	32,26	9.10	9.10	9,10	9,10	11,38	0,46	11,38	8,90	5,58	4,55	11,38	11,38	11,38	4,55	10,23	0,00
PRIJUNGINIO PAVADINIMAS		Viso skydui:	Koridoriaus apšvietimas	Metodinio kab. apšvietimas	Direktorės kab. apšvietimas	"Zuikučių" rūbinės ir WC apšvietimas	"Zuikučių" grupės ir miegamojo apšvietimas	"Zuikučių" indų plovyklos apšvietimas	Pagalbinių patalpų 1A apšvietimas	"Geniukų" grupės apšvietimas	"Geniukų" rūbinės, indų plovyklos ir WC apšvietimas	"Geniukų" miegamojo apšvietimas	Apšvietimas pat.1-13, 1-14, 1-15	Apšvietimas pat.1-11, 1-12	Laiptinės, tambūro 1-8 apšvietimas	Evakuaciniai šviestuvai 1A	Minirekuperatorių maitinimas pat.1-12, 1-11	Rezervinė vieta

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)

Projektuotojas:
UAB "Statybos projektų valdymas"
Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125,
tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt

Atestato Nr. 25745 — SPV — I. Gudavičius

RG SAUGA
Jonavos g. 260, Kaunas
tel.:8 67383801,
el.p. info@rgsauga.lt
www.rgsauga.lt

15348 — E PDV — D. Liutkevičius

Statytojas / Užsakovas:
Jurbarko rajono savivaldybės administracija,
Į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas

LT

Statinio projekto pavadinimas:
MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

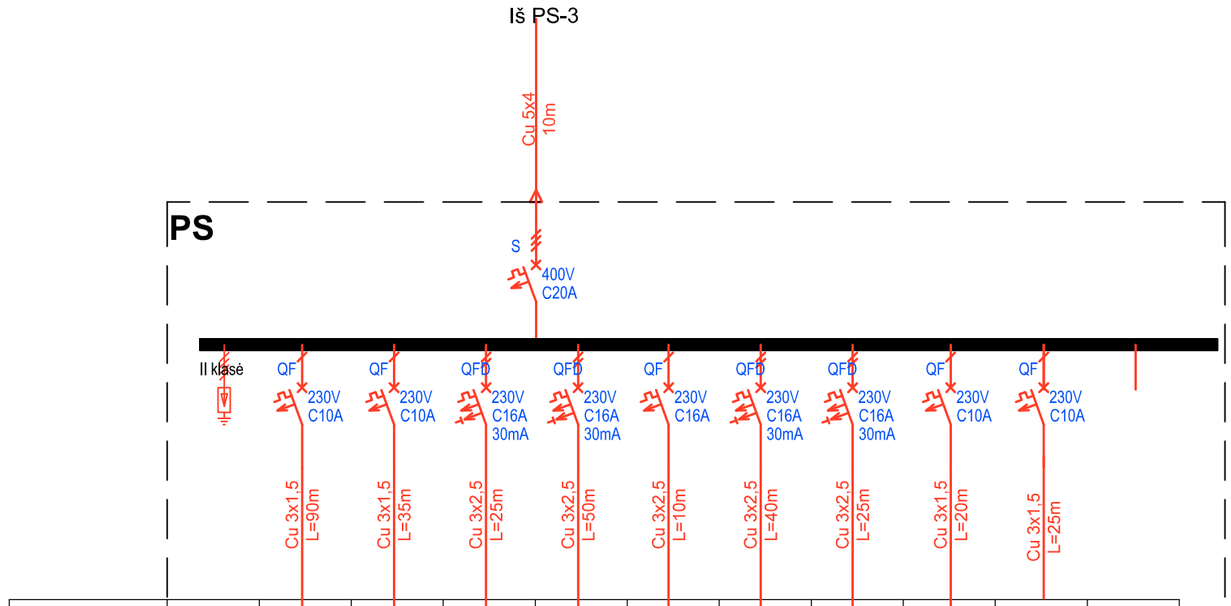
Statinys, statinio Nr.:
01- Mokslo paskirties pastatas (7.11)

Brėžinys:
REKONSTRUOJAMO PASKIRSTYMO SKYDO **AS-3** ELEKTRINIŲ SUJUNGIMŲ SCHEMA

Laida: 0

Žymuo: SPV-024-004-TDP-E-B. 04

Lapas	Lapų
1	1



Prijunginio Nr.			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	$P_{inst.}$ [kW]	10.40	0.40	0.13	2.50	2.50	1.00	2.50	1.00	0.10	0.28	0.00
Projunginio duomenys	Cos φ	0,4	0,95	0,95	0,90	0,90	0,90	0,95	0,90	0,90	0,85	0,00
	P_{SK} [kW]	6.84	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	0,10	2,50	2,00	1,00	1,00
	$I_{SK.}$ [A]	11,42	9.10	9.10	9,10	9,10	4,17	0,46	11,38	11,16	5,12	4,55
PRIJUNGINIO PAVADINIMAS		Viso skydui:	Apšvietimas pat.1-67	Apšvietimas pat.1-64, 1-65	Kištukiniai lizdai pat.1-67	Kištukiniai lizdai pat.1-67	Išvadas lubose projektoriui pat.1-67	Kištukiniai lizdai pat.1-65	Kištukiniai lizdai pat.1-64	Išvadas AS išplėtimo modului	Minirekuperatoriu maitinimas pat.1-67, 1-65	Rezervinė vieta

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)

Projektuotojas:
UAB "Statybos projektų valdymas"
Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125,
tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt

Statinio projekto pavadinimas:
MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Atestato Nr.		
25745	SPV	I. Gudavičius
15348	E PDV	D. Liutkevičius

RG SAUGA
Jonavos g. 260, Kaunas
tel.:8 67383801,
el.p. info@rgsauga.lt
www.rgsauga.lt

Statinys, statinio Nr.:
01- Mokslo paskirties pastatas (7.11)

Brėžinys:
PROJEKTUOJAMO PASKIRSTYMO SKYDO **PS** ELEKTRINIŲ SUJUNGIMŲ SCHEMA

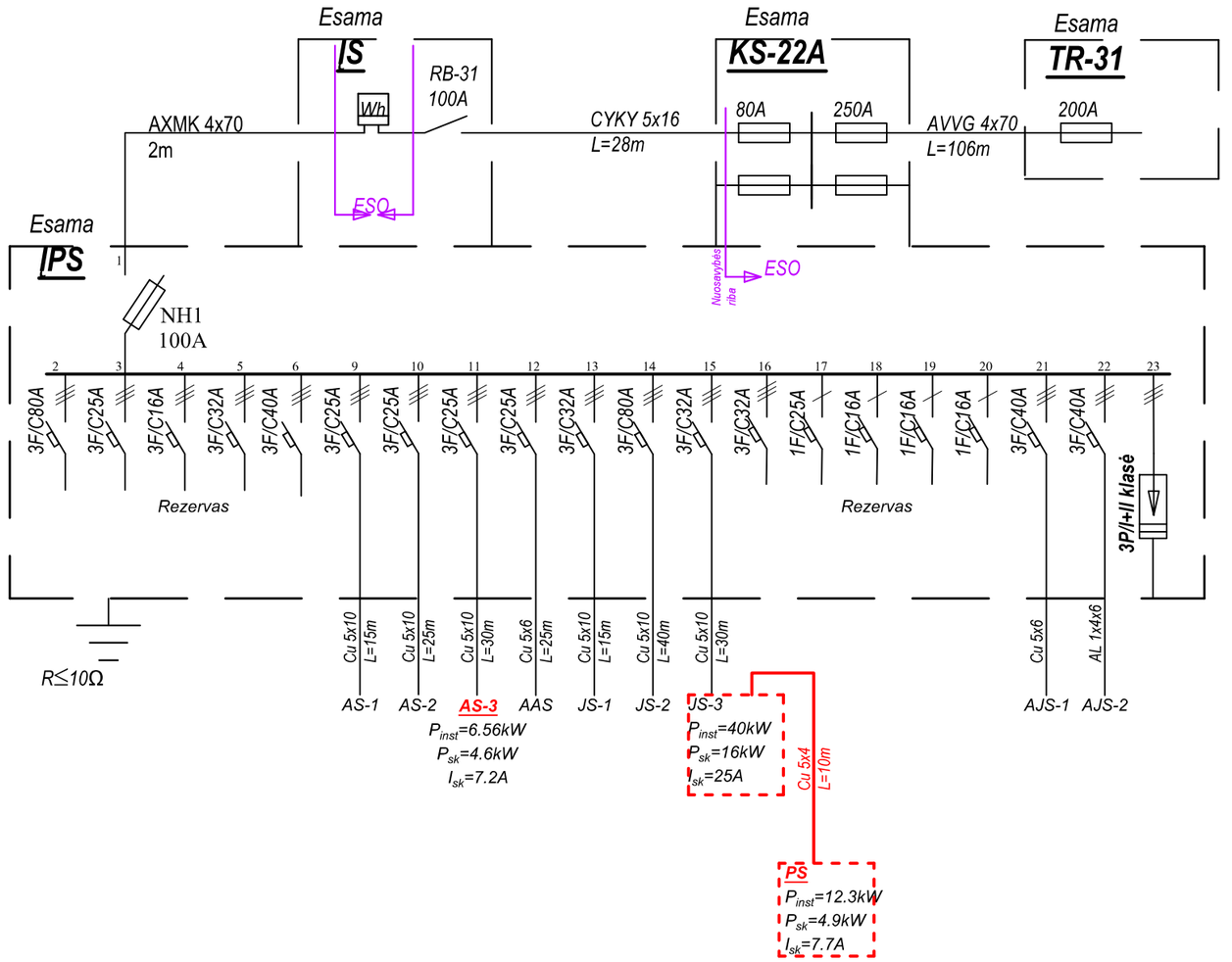
Laida: 0

Statytojas / Užsakovas:
Jurbarko rajono savivaldybės administracija,
Į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas

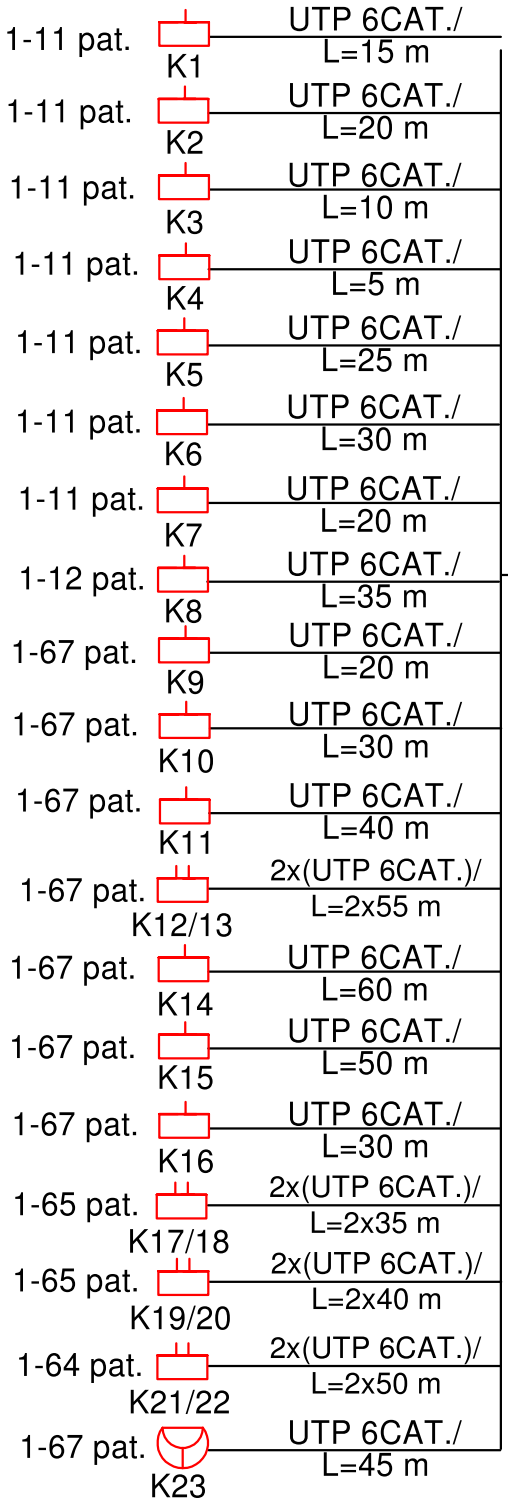
LT

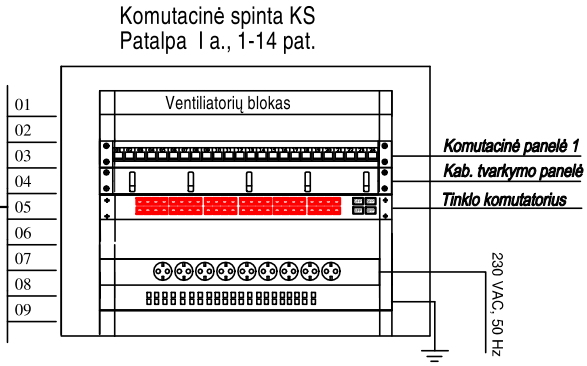
Žymuo: SPV-024-004-TDP-E-B. 05

Lapas	Lapų
1	1



0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	Projektuotojas: **UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25745	SPV	I. Gudavičius	Statinys, statinio Nr.: 01- Mokslo paskirties pastatas (7.11)
	RG SAUGA Jonavos g. 260, Kaunas tel.:8 67383801, el.p. info@rgsauga.lt www.rgsauga.lt		Brėžinys: ESAMO ĮVADINIO PASKIRSTYMO SKYDO **ĮPS** IR MAGISTRALINIŲ TINKLŲ SKAIČIUOJAMOJI ELEKTRINĖ SCHEMA — Laida: 0
15348	E PDV	D. Liutkevičius	
LT	Statytojas / Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija, Į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas		Žymuo: SPV-024-004-TDP-E-B. 06 — Lapas: 1 — Lapų: 1

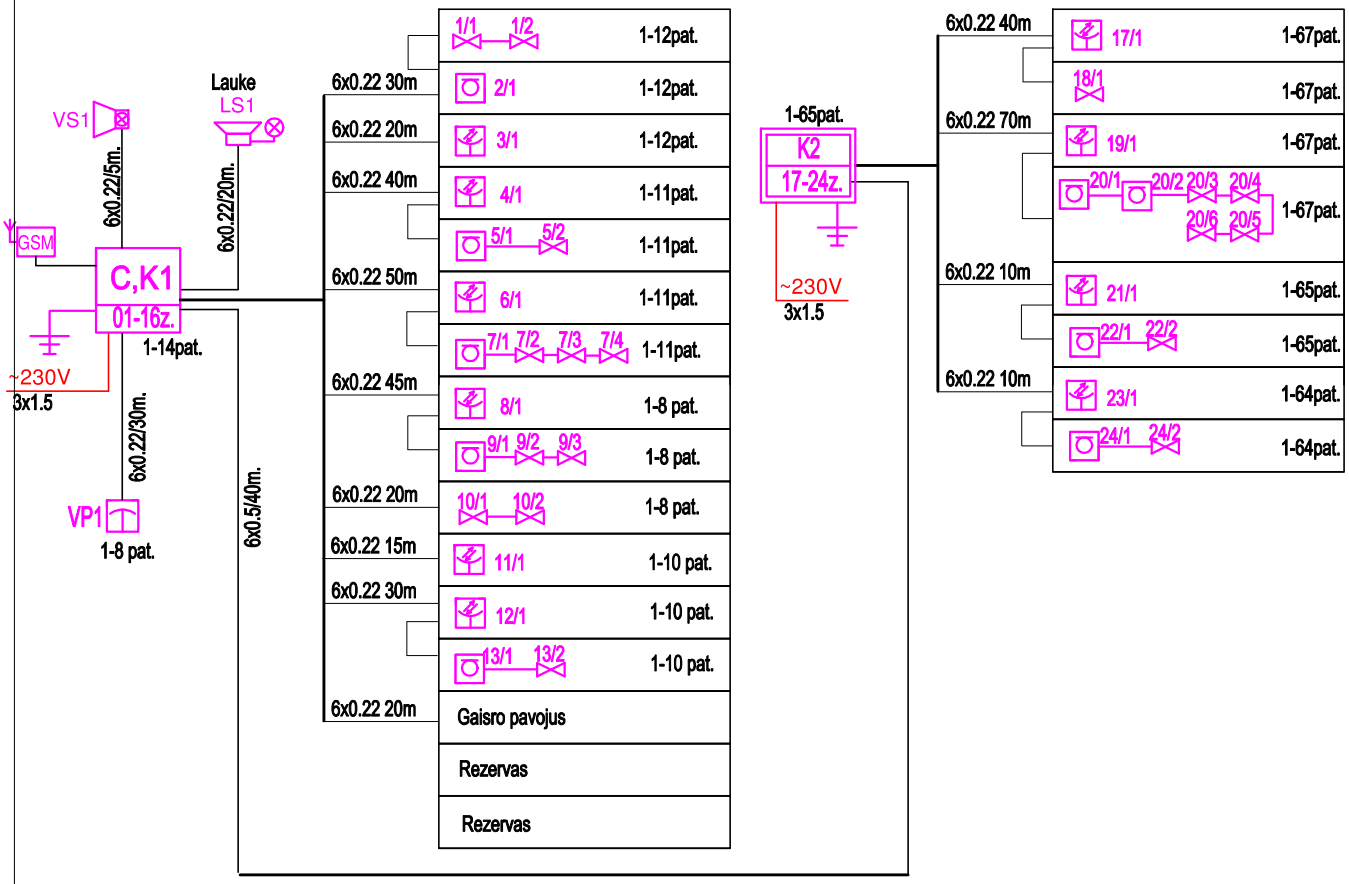




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- 1xRJ45 telekomunikacijų kištukinis lizdas, montuojamas sienoje
- 2xRJ45 telekomunikacijų kištukinis lizdas, montuojamas sienoje
- 1xRJ45 telekomunikacijų rozetė, montuojama lubose bevielio interneto priiegos taškui

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	Projektuotojas: **UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25745	SPV	I. Gudavičius	Objektas: Mokslo paskirties pastatai - 7.11
19033	SPDV	R. Setkauskas	
			Brėžinys: Elektroninių ryšių principinė schema — Laida: 0
Kalba: LT	Statytojas / Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija, į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas		Žymuo: SPV-024-004-TDP-ER-B02 — Lapas: 1 — Lapų: 1



C — Apsauginė centralė

K1 16-24z. — Apsauginės centralės išplėtimo modulis

Valdymo pultelis

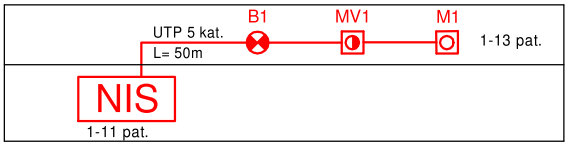
Judesio jutiklis PIR

Stiklo dūžio jutiklis

Magnetinis kontaktas

Vidinė sirena

PERSONALO IŠKVIETIMO SISTEMA NEĮGALIŲJŲ WC



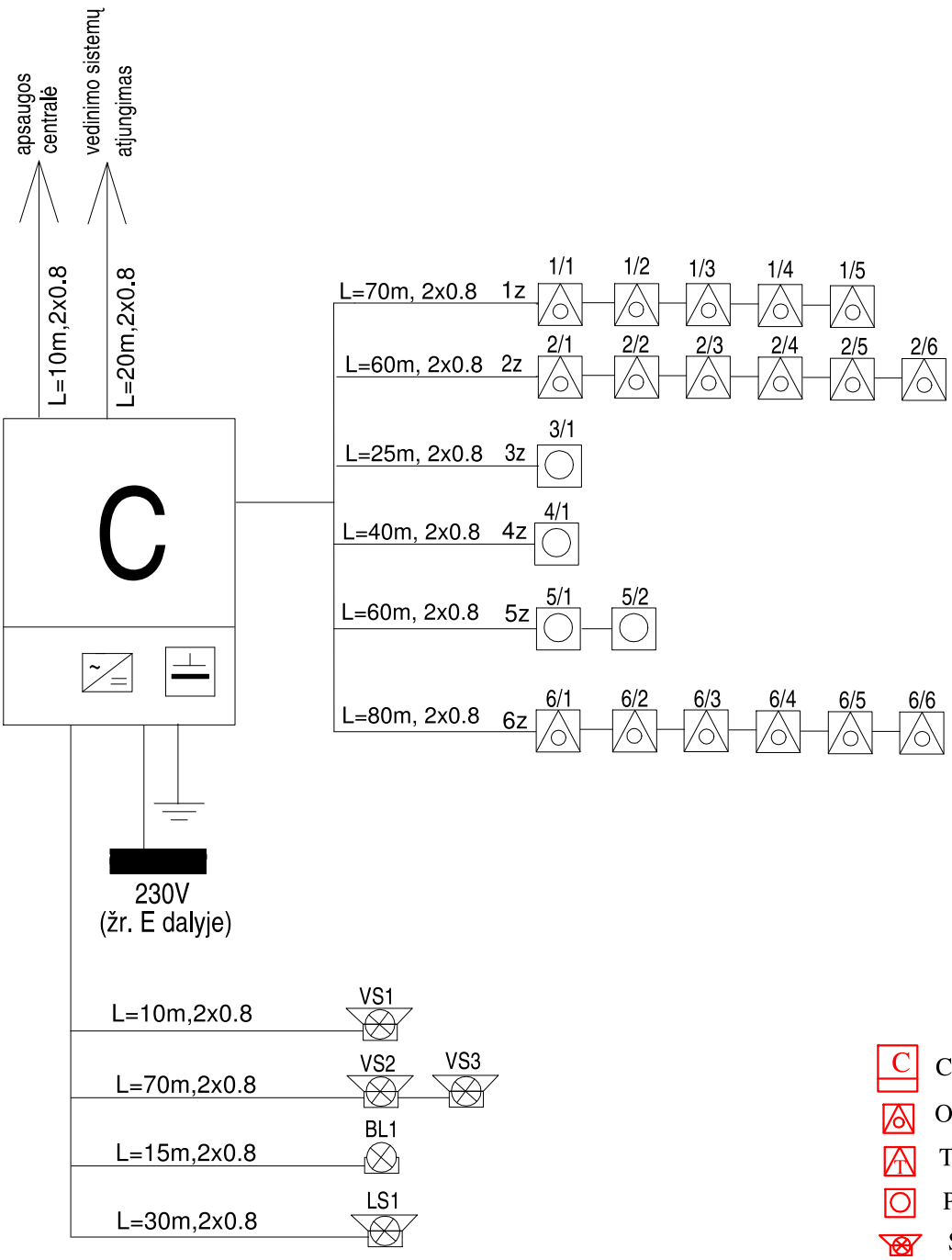
NIS — Personalo iškvietimo pultas

Personalo iškvietimo mygtukas

Personalo iškvietimo mygtukas su virvute

Indikatorius virš durų su garsiniu signalu

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas: **UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	I. Gudavičius	Objektas: Mokslo paskirties pastatai - 7.11	
19033	SPDV	R. Setkauskas		
			Brėžinys: Apsauginės signalizacijos principinė schema	Laida: 0
Kalba: LT	Statytojas / Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija, į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas		Žymuo: SPV-024-004-TDP-AS-B02	Lapas: 1 / Lapų: 1



0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas: **UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	I. Gudavičius	Objektas: Mokslo paskirties pastatai - 7.11	
19033	SPDV	R. Setkauskas		
			Brėžinys: Gaisrinės signalizacijos principinė schema	Laida: 0
Kalba: LT	Statytojas / Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija, į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas		Žymuo: SPV-024-004-TDP-GSS-B02	Lapas: 1 / Lapų: 1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMŲ AKTAS

Šiuo suderinimo aktu statinio projekto dalių vadovai (SPDV) pažymi, kad rengdami projektą „MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS" bendradarbiavo tarpusavyje, pateikė visas reikiamas užduotis kitiems projekto dalių vadovams ir atsižvelgė į jiems pateiktas užduotis, pažymi, kad projekto dalyse numatyti sprendimai iš esmės neprieštarauja ir papildo kitose projekto dalyse numatytus sprendinius.

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	SPDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji	BD	Irmantas Gudavičius Atestato Nr. 25745	
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	SP	Evelina Aistė Kačerovskytė Atestato Nr. A 1509	
3.	Statinio architektūrinė	SA	Evelina Aistė Kačerovskytė Atestato Nr. A 1509	
4.	Statinio konstrukcijų	SK	Janina Svatkovskaja Atestato Nr. 1731	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	VN	Vaidas Pajaujis Atestato Nr. 15621	
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	ŠVOK	Vaidas Pajaujis Atestato Nr. 15621	
7.	Elektrotechnikos	E	Darius Liutkevičius Atestato Nr. 15348	
8.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	ER	Rolandas Setkauskas Atestato Nr. 19033	
9.	Apsauginės signalizacijos	AS	Rolandas Setkauskas Atestato Nr. 19033	
10.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	GSS	Rolandas Setkauskas Atestato Nr. 19033	
11.	Gaisrinės saugos	GS	Tomaš Maksimovič Atestato Nr. 41480	
12.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	KS	Jelena Michniova Atestato Nr. 38256	

ATLIKTŲ SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Nr.	Projektą peržiūrėjusi institucija	Pareigos, vardas, pavardė	Parašas	Data
1	Jurbarko r. Jurbarkų darželis - mokykla	Direktorė Akvilė Jociūtė	PV Irmantas Gudavičius	2024-11-13
2	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Marius Balčiūnas	PV Irmantas Gudavičius	2025-06-18

JURBARKO R. JURBARKŲ DARŽELIS-MOKYKLA

Juridinių asmenų registras. Kodas 190917551. Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., LT-74205 Jurbarko r.
Tel. +370 447 72349. El. p. info@jurbarkudm.lt

UAB „Statybos projektų valdymas"

2024-11-13 Nr. S-102

DĖL DUOMENŲ PATEIKIMO

Jurbarko r. Jurbarkų darželyje-mokykloje iki remonto vienu metu sporto edukacinėje patalpoje būna 19-20 žmonių, po remonto taip pat bus 19-20 žmonių.

Šiuo metu pastate yra dvi įstaigos – darželyje yra 64 ugdytiniai, mokykloje yra 21 mokinys.

Po remonto – darželyje bus 74 ugdytiniai, mokykloje - 14 mokinių. Dirbs 30 darbuotojų.

Direktorė Akvilė Jociutė

JURBARKŲ DARŽELIO PASTATO DALIES KAPITALINIO REMONTO TECHNINIO DARBO PROJEKTO PARENGIMO PAGAL „NAUJŲ IKIMOKYKLINIO UGDYMO VIETŲ KŪRIMAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖJE“ TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	I. Bendra informacija apie pirkimo objektą	
1.	Užsakovas Statytojas	**Jurbarko rajono savivaldybės administracija** **Jurbarko rajono savivaldybė**
2.	Pirkimo objektas	**Techninio darbo projekto parengimas ir vykdymo priežiūros paslaugos**
3.	Projekto pavadinimas	**Jurbarkų darželio pastato dalies kapitalinio remonto techninio darbo projekto parengimas, pagal projektą „Naujų ikimokyklinio ugdymo vietų kūrimas Jurbarko rajono savivaldybėje“**
4.	Statinio adresas	**Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko rajono savivaldybė, LT-74205**
5.	Statinių grupės sudėtis	**Darželio-mokyklos pastatas unikalus Nr. 9497-7012-9018**
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	**Mokslo paskirties,** **pastatytas 1977 m.,** **rekonstruotas 2011 m.,** **bendras plotas 1311,57 kv. m.**
7.	Statinio statybos rūšis	**Statinio rekonstravimas-remontas**
8.	Statinio kategorija	**Ypatingas statinys**
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	**Darželio-mokyklos pastatas unikalus Nr. 9497-7012-9018, mokslo paskirties, pastatytas 1977 m., rekonstruotas 2011 m., bendras plotas 1311,57 kv. m. Esamo pastato centrinis šildymas gamtinėmis dujomis, plytų sienos, perdanga g/b plokščių, komunalinis vandentiekis ir nuotekų šalinimas.**
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	**296,3 tūkst. Eur**
	II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė	
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	**Statinio rekonstravimo-remonto techninis projektas apima šias dalis:** **- bendroji;** **- sklypo sutvarkymas (sklypo planas);** **- architektūros;** **- konstrukcijų;** **- vandentiekio ir nuotekų šalinimo;** **- šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo;**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		- elektrotechnikos; **- elektroninių ryšių (telekomunikacijų);** **- apsauginės signalizacijos;** **- gaisro aptikimo ir signalizavimo;** **- šilumos gamybos ir tiekimo;** **- gaisrinės saugos.** **- statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;** **- darbų kiekų žiniaraštis**
12.1.	projektavimo paslaugos	**Architektūrinius sprendinius suderinus su Statytoju (Užsakovu), projektuojamos kitos TP dalys, pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus.** **Projekto sprendiniai (pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose) turi būti tarpusavyje susieti, atskiruose projekto dokumentuose bei tarp atskirų projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems, ypač atkreipiant dėmesį į projekto dokumentų – projekto sąnaudų kiekio žiniaraščių – kiekių duomenų atitiktį projekto sprendiniams.** **Projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų teikėjų, rangovų), todėl parengtame projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkretaus tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms.**
12.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	**Pavedama užsakyti ir gauti:** **1. Esant poreikiui atlikti esamų statinių statybinius tyrinėjimus;** **2. Projektinių pasiūlymų parengimas ir suderinimas su Užsakovu;** **3. Statybą leidžiančio dokumento išdavimas.**
12.3.	projekto vykdymo priežiūra	**Projekto įgyvendinimo priežiūra vykdoma visą kapitalinio remonto laiką.**
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	**6 mėnesiai (ekspertizės laikas neįskaičiuojamas)** **Projektiniių pasiūlymų rengimo pradžia,** pagal sutarties sąlygas, trukmė **4 mėn.** **Techninio projekto parengimo pradžia,** pagal sutarties sąlygas, trukmė **2 mėn.** **Projekto vykdymo priežiūros paslaugos, pagal sutarties sąlygas, preliminari trukmė visų statybos darbų vykdymo metu, kurių preliminari trukmė 36 mėnesiai iki statybos darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos).**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms	
14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	**Normatyviniai statybos techniniai dokumentai, privalomi visiems statybos dalyviams:** **- Statybos techniniai reglamentai,** **- Vyriausybės įgaliotų institucijų teisės aktai – PTR, KTR, HN, elektros įrenginių įrengimo taisyklės, priešgaisriniai reikalavimai, saugos ir sveikatos reikalavimai ir kt.**
15.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	**Esamame pastate (kurio bendrasis plotas 1311,57 kv. m.) , pagal pridedamas remontuojamų ir perplanuojamų patalpų schemas, suprojektuoti kapitalinį remontą** **I. Pirmo aukšto patalpose:** **-- suremontuoti 1.** Tamburas (apie 5,0 kv. m.), **2.** Rūbinė (apie 7,6 kv. m.), **3.** Žaidimų patalpa (apie 42,00 kv. m.), **6.** Koridorius (apie 18,00 kv. m.), **8.** Laiptinė (apie 15,60 kv. m.), **11.** Prieangis (apie 5,05 kv. m.) **ir prie įėjimų įrengti** du naujus pandusus ŽN. **-- perplanuoti ir suremontuoti: 4.** Miegamojo patalpa (36,59 kv. m), **5.** Tualetų ir dušų patalpa (apie 22,30 kv. m) patalpas, pritaikant jas lopšelio-darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios 12-os vaikų grupės poreikiams, **9.** Koridorius (apie 18, 35 kv. m.), **10.** Tamburas (apie 2,36 kv. m.). **II. Antro aukšto patalpose:** **-- suremontuoti 12.** (115,49 kv. m) (patalpą, pritaikant neįgaliųjų fiziniam lavinimui); **-- perplanuoti ir suremontuoti: 13.** (apie 9,25 kv. m.), **14.** (apie 18,25 kv. m.), **15.** Laiptinė (apie 15,60 kv. m.). **Pakeisti esamas duris**, kurias atidarius laisvo praėjimo anga būtų ne mažesnė, kaip 85 cm ir slenkstis ne aukštesnis, kaip 2 cm. **Bendras kapitališkai remontuojamų patalpų plotas apie 365 kv. m.**
16.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	**Būtinas HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ normų taikymas.**
17.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	**Privaloma universalaus dizaino taikymas ir neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimai:** **- visų lygybė – ta pačia aplinka ir produktais gali naudotis ir ribotus funkcinius gebėjimus turintys asmenys, tai yra jie neišskiriami iš visų kitų;** **- paprastas ir intuityvus naudojimas – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje;**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		- optimalus dydis ir erdvė – tinkamas erdvių, statinių ir produktų plotis, aukštis, dydis; **- kompleksiškumas – aplinka ar gaminys turi kuo daugiau ir įvairių reikalingų elementų, padedančių aplinką ar gaminį padaryti prieinamu įvairių funkcinių galimybių žmonėms, pvz. įrengus visiems tinkamą įėjimą į patalpas, privalu įrengti ir kitas statinio patalpas, pvz. sanitarinį mazgą ir pan.;** **- vientisumas – trasos maršruto prieinamumas ir tinkamumas visiems turi būti vientisas, nenutrūkstamas pereinant iš vienos vietos į kitą;** **- vartotojų įtraukimas – universalus dizainas kuriamas tampriai bendradarbiaujant su vartotojų grupėmis ar jų atstovais.**
18.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	
18.1.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	**Pateikti pėsčiųjų tako sprendinius, atsižvelgiant į išorinius įėjimus su pandusais.**
18.2.	- architektūros daliai; - konstrukcijų daliai; - vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai; - šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo daliai; - elektrotechnikos daliai.	**Pagal pridedamas schemas, suprojektuoti kapitalinį remontą šiose patalpose:** **I. Pirmo aukšto patalpose:** **-- suremontuoti 1.** Tamburas (apie 5,0 kv. m.), **2.** Rūbinė (apie 7,6 kv. m.), **3.** Žaidimų patalpa (apie 42,00 kv. m.), **6.** Koridorius (apie 18,00 kv. m.), **8.** Laiptinė (apie 15,60 kv. m.), **11.** Prieangis (apie 5,05 kv. m.) **ir prie įėjimų įrengti** du naujus pandusus ŽN. **-- perplanuoti ir suremontuoti: 4.** Miegamojo patalpa (36,59 kv. m), **5.** Tualetų ir dušų patalpa (apie 22,30 kv. m) patalpas, pritaikant jas lopšelio-darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios 12-os vaikų grupės poreikiams, **9.** Koridorius (apie 18, 35 kv. m.), **10.** Tamburas (apie 2,36 kv. m.). **II. Antro aukšto patalpose:** **-- suremontuoti 12.** (115,49 kv. m) (patalpą, pritaikant neįgaliųjų fiziniam lavinimui); **-- perplanuoti ir suremontuoti: 13.** (apie 9,25 kv. m.), **14.** (apie 18,25 kv. m.), **15.** Laiptinė (apie 15,60 kv. m.). **Pakeisti esamas duris**, kurias atidarius laisvo praėjimo anga būtų ne mažesnė, kaip 85 cm ir slenkstis ne aukštesnis, kaip 2 cm. **Bendras kapitališkai remontuojamų patalpų plotas apie 365 kv. m.**
18.3.	Reikalavimai susiję su „Žaliųjų pirkimų“ nuostatų įgyvendinimu bei statinio tvarumo kriterijai	**Projektinius pasiūlymus ir kapitalinio remonto techninį projektą pateikti skaitmeniniuose *.dwg, ir *.pdf formatuose.**
19.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	**Tik suderinus su Statytoju (Užsakovu) architektūrinės dalies sprendinius, projektuojamos kitos dalys.**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
20.	Reikalaujami ekonominiai rodikliai	
21.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	**Projektavimas vykdomas vienu etapu.**
22.	Projektavimo procesų valdymas ir automatizacija	
23.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	**Lietuvių kalba**
24.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	**2 (du) pirminiai TP popieriniai egz. su parašais ir 2 (du) egz. elektroninėje laikmenoje. Elektronines projekto versijas pateikti PDF ir JPG formatu ir papildomai – grafinė dalis DWG formatu kompaktiniame (CD) arba DVD diske. Sąmatą pateikti SISTELA programoje CD arba DVD diske.**
25.	Ekspertizės atlikimas	**Ekspertizė privaloma. Ekspertizės paslaugą perka Statytojas (Užsakovas), o Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas.**

PIRKIMO VYKDYTOJO PATEIKIAMI DUOMENYS IR DOKUMENTAI

Etapas	Pirkimo vykdytojo pateikiami dokumentai	Lapų sk.
Projektiniai pasiūlymai techniniam projektui	**Esamo statinio ar jo dalies kadastrinių duomenų bylos kopija** (2013-12-10 Jurbarku darzelio kadastr_byla.pdf)	**15 lapų**
	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas (RC israsas Vyturio g 12)	**5 lapai**
	Numatomų remontuoti patalpų ir siūlomų perplanavimų schemos (Remontuojamu-perplanuojamu patalpu schemos.pdf)	**2 lapai**
	Esamos situacijos fotonuotraukos (Fotonuotraukos.pdf)	**1 lapas**

REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	**Aiškinamasis raštas, kuriame pagrindžiami (apibūdinami) kapitališkai remontuojamų ir pertvarkomų patalpų projektiniai sprendiniai.**
	Architektūrinės dalies brėžiniai (planai ir pjūviai) **Remontuojamų patalpų apdailos medžiagų kiekių žiniaraščiai.**

Techninis projektas	Pateikiama išvardintų dalių projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais: **1. Bendroji techninio projekto dalis;** **2. Sklypo sutvarkymas (sklypo planas);** **3. Architektūrinė dalis;** **4. Konstrukcijos;** **5. Vandentiekis ir nuotekų šalinimas;** **6. Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas;** **7. Elektrotechnika;** **8. Telekomunikacijos;** **9. Apsauginė signalizacija;** **10. Gaisro aptikimas ir signalizavimas;** **11. Šilumos gamyba ir tiekimas;** **12. Gaisrinė sauga;** **13. Statinio statybos skaičiuojamoji kaina** (pagal SISTELA); **14. Darbų kiekių žiniaraštis,** (rengiamas vadovaujantis reglamento "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" nuostatomis ir LST 1516:2015 nustatytais reikalavimais); 15. **Statybą leidžiančio dokumento išdavimas.**
Projekto vykdymo priežiūra	**Pateikiami dokumentai, vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais bei atitinkamais įrašais e- Statybos dabų žurnale**

Pirkimo vykdytojas (Statytojas / Užsakovas)

_____

Parašas

_____

Data

Projektavimo užduotis

Eil Nr.	Sistema	Sistemos parametrai
1.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	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 **K – tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūminiais davikliais kuri išplečiama į pertvarkomas patalpas. Ji įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas ir panašias patalpas. Taip pat numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. GAS sistema projektuojama 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. Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins: - signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą apsaugos įmonės budėtojams; - signalo perdavimą avarinio apšvietimo įjungimui; - perspėjimo apie gaisrą evakuacijos ir valdymo sistemos įjungimą; - gaisrinių čiaupų sistemos įjungimas; - evakuacijos durų atblokavimą. 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. **Bendri reikalavimai pavojaus mygtukų įrengimui** 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 vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. 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.

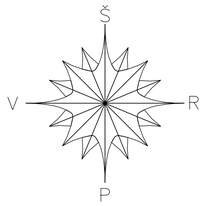
0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	**UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**		
25745	SPV	I. Gudavičius	~~Dokumento~~ pavadinimas:		Laida
41480	GS SPDV	T. Maksimovič	PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS RAŠTAS		0
	GS INŽ	D. Karvelis			
Kalba	Statytojas / Užsakovas:		Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	Jurbarko rajono savivaldybės administracija, Į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas		SPV-024-004-TDP-GS.PU	1	4

		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. 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.
2.	Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Pagal gaisrinė 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. Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.
3.	Vėdinimo ir kitų sistemų automatizavimas	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.
4.	Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	Remontuojamame pastate vidaus gaisrinio vandentiekio nėra, nes pastatas neviršijo normatyvinių reikalavimų kuriais remiantis vidaus gaisrinis vandentiekis yra privalomas.
5.	Lauko gaisrinio vandentiekio sistema	Kapitalinio ir paprasto remonto darbų apimtimi pastato statybinis tūris ir aukščiausio aukšto grindų altitudė išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama. Pagal atliekamų darbų apimtį nedaroma jokios įtakos lauko gaisriniam vandentiekiui, jis išlieka esamas ir šio projekto apimtimi nenagrinėjamas. Išorės gaisrų gesinimo sprendimai išlieka esami.
6.	Dūmų šalinimo sistema	L1 tipo laiptinė kiekviename aukšte yra natūraliai apšviesta. Viršutiniame laiptinės aukšte numatomas 1,2 m^2 varstomas 90° kampu langas dūmams ir šilumai išleisti. Atidarant rankinių būdu numatomas įtaisas, kuris neleis langui užsidaryti. Laiptinių langai įrengiami aukščiausiame pastato aukšte, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų. **Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse.** Remontuojamose pastato patalpose ir evakuaciniuose keliuose nėra 50 ir daugiau žmonių, todėl nenumatomas dūmų ir šilumos valdymo sistemų (DŠVS) įrengimas.
7.	Apsaugos nuo žaibo įrengimas. Elektros instaliacija	Kapitalinio ir paprasto 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. 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.

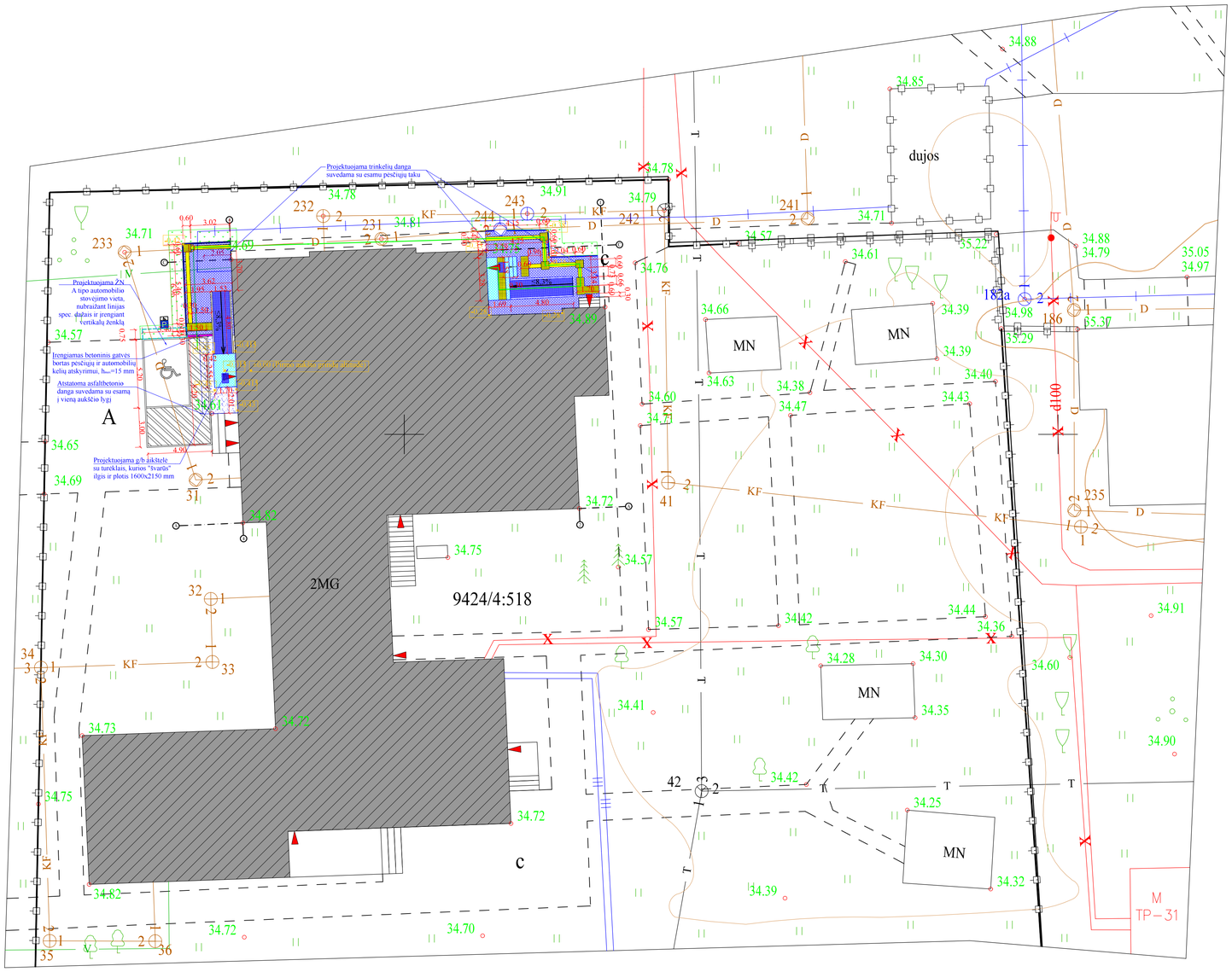
		Evakuacinis apšvietimas – evakuacinis apšvietimas atsijungus pagrindiniams elektros maitinimo šaltiniui numatomas NMŠ (baterijos, akumuliatoriai). **GAS ir PGEV sistema** numatoma užmaitinti nuo elektros šaltinio, atsijungus pagrindiniam elektros šaltiniui yra numatomas NMŠ (nepertraukiamo maitinimo 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 užtvaromis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų veikimą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.
8.	Architektūriniai sprendiniai	Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina yra į patalpų vidų. Durys į laiptinę numatomos ne siauresnės kaip 0,9 m ir 2 m aukščio „švaroje“. Laiptinių vidinės durys įrengiamos su savaiminio užsidarymo mechanizmais. Evakuoti(s) skirtose laiptinėse draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, elektros kabelius ir laidus, išėjimus iš keltuvų ir krovininių liftų, taip pat įrenginius, išsikišančius už sienos plokštumos žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų. Laiptinių durys EI_2 30-C3, laiptinių durų švarus praėjimo plotis 1,2 m. Laiptinių lauko durų svarus praėjimo plotis 1,2 m, užraktai LST EN 179. **Mokslo pastato** evakuacinio kelio atstumas patalpoje iki evakuacinio išėjimo iš patalpos suprojektuotas ne ilgesnis: - kaip 30 m kai aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m. **Mokslo (darželis) pastato** evakuacinio kelio atstumas koridoriuje, fojė, hole, vestibiulyje ir pan.: - iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką – 20 m kai alt. ≤ 6 m; - iš patalpų į akliną koridorių arba holą – 10 m kai alt. ≤ 6 m. Laiptų plotis projektuojamas ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip: • 1,2 - pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių. 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. Laiptinėje įrengiamos saugos zona žmonėms su negalia kuri yra ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė. Aikštelės neįgaliųjų vežimėliams neturi susiaurinti evakuacinio kelio norminio pločio.
9.	Konstrukciniai sprendiniai	**Mokslo paskirties pastatas yra I atsparumo ugniai laipsnio ir 3 gaisro apkrovos kategorijos:** Laikančios konstrukcijos (išskyrus denginius) R 60; Lauko sienos RN; Perdangos REI 45; Stogas RE 20 Broof (t1) tipo; Laiptinių vidinės sienos REI 60.
10.	Stacionarios gaisro gesinimo sistemos	Neprivaloma.

Gaisrinės saugos projektavimo užduoties derinimo lentelė

Projekto dalis:	***Projekto dalies vadovas: Vardas Pavardė***	***Parašas***
Bendroji	Irmantas Gudavičius	
Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	Evelina Aistė Kačerovskytė	
Statinio architektūrinė	Evelina Aistė Kačerovskytė	
Statinio konstrukcinė	Janina Svatkovskaja	
Vandentiekio – nuotekų šalinimo	Vaidas Pajaujis	
Šildymo – vėdinimo	Vaidas Pajaujis	
Elektrotechninė	Darius Liutkevičius	
Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	Rolandas Setkauskas	
Apsauginės signalizacijos	Rolandas Setkauskas	
Gaisrinės signalizacijos	Rolandas Setkauskas	
Gaisrinės saugos	Tomaš Maksimovič	
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	Andrej Michniov	



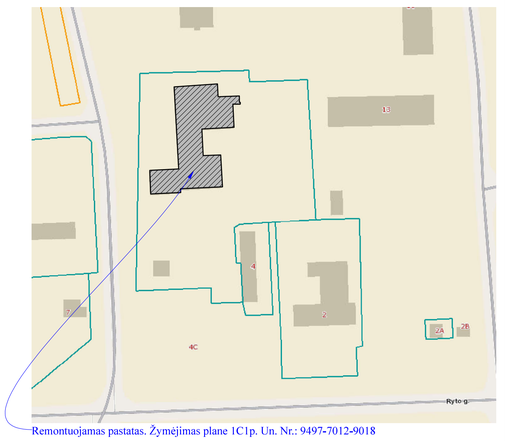
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS
	Pastatas, kuriame atliekamas kapitalinis remontas
	Įėjimai / išėjimai iš pastato
	Įrengiami g/b lauko laiptai / aikštelės su atitvarais ir dvigubais turėklais.
	Įrengiamos presuoto plieno batų valymo grotelės su vonele
	Keičiami šulinių dangčiai
	Įrengiamas metalinių konstrukcijų pandusas su ne didesniu kaip 8,3% nuolydžiu, atitvaru, dvigubais turėklais
	Įėjimo į pastatą g/b laiptų ir aikštelės apkljavimas betoninėmis trinkelėmis, 200x100x60 mm
	Nuogrindos / takų atstatymas / įrengimas iš betoninių trinkelių, 200x100x80 mm
	Pažeistos asfaltbetonio dangos ir konstrukcijos atstatymas
	ŽN įspėjamųjų taktilinių paviršių (apsisprendimo mazgas) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x80 mm. Matmenys 600x600 mm arba 600 x kliūties plotis (žr. brėžinį)
	ŽN įspėjamųjų taktilinių paviršių (vedimo sistema) įrengimas iš spalvotų (geltonų) betoninių trinkelių 200x100x80 mm. Plotis 300 mm
	Pažeistos vėjos atsodinimas
	Vėjos borto atstatymas / įrengimas
	Gatvės borto įrengimas pėsčiųjų tako (dengto betoninių trinkelių danga) ir automobilių stovėjimo aikštelės (dengtos asfalto danga) atskyrimui, h_{nm}=15 mm
	Įrengiamas vertikalus prieinamos automobilių stovėjimo vietos ženklinimas, kurio minimalus apatinio krašto aukštis yra 2100 mm
	Projektuojamos ŽN A tipo automobilio stovėjimo vietos apsaugos zona (0,75 m).
	ŽN maršrutas nuo automobilių aikštelės iki ŽN pritaikyto įėjimo į pastatą. Ilgis ne daugiau kaip 50 metrų
+0.00	Projektuojama altitudė
34.39	Esama altitudė



PASTABA:
Matuojant konstrukcijų aukščius (altitudes), vadovautis projektuojamomis altitudėmis. Aukščius ristis nuo pažymėtos ±0,00 pirmo aukšto grindų altitudės.

Nurodoma aukščių sistema - Baltijos
Koordinačių sistema - LKS 94

PASTABOS:
1. Iki statybos darbų pradžios būtina atlikti sekančius paruošiamuosius darbus: įrengti laikiną statybos aikštelės aptvėrimą; įrengti laikinas buitines patalpas ir laikinus inžinerinius tinklus; įrengti laikiną įvažiavimą į statybos aikštelę.
2. Statybos metu neturi būti pažeisti esami funkcionuojantys inžineriniai tinklai. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų griežtai draudžiama.
3. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas gamtos aplinkai.
4. Iš statybos aikštelės išvažiuojančio autotransporto ir mechanizmų ratai turi būti švarūs (esant reikalui nuplauti).
5. Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
6. Tiksly medžiagų sandėliavimo, atvežimo į statybos aikštelę, darbų eiliškumą, paruošia Rangovinė organizacija technologiniame projekte, suderinus su Užsakovu. Ji gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbo saugos reikalavimų.
7. Įrengus pastolius uždengti tinklu tam, kad būtų sumažintas įvairių šiukšlių pasiskleidimas bei apsisaugota nuo krintančių daiktų.
8. Patekimui į pastatą prie įėjimų turi būti įrengti apsauginiai stogeliai.
9. Už darbų saugą statybos aikštelėje atsakingas Rangovas.
10. Atliekų utilizavimo klausimą sprendžia Rangovas.
11. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti esamų komunikacijų.
12. Prieš darbų pradžią esamų kabelių vietai nustatyti padaryti keletą šurfų.
13. Žemės darbai kabelių apsaugos zonoje turi būti vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų institucijų atstovams (TELIA Lt, AB "Energijos skirstymo operatorius" ir kt.).
14. Jei atstumas tarp projektuojamų statinių ar pastato elementų (laiptų pandusų, šviesduobių) ir elektros kabelių yra mažesnis nei 60 cm, elektros kabelius būtina apsaugoti juos apgaubiant specialiais PVC vamzdžiais.
15. Atstatomos ar naujai įrengiamos kietosios dangos turi būti suformuotos taip, kad lietaus vanduo bėgtų tolyn nuo pastato.



Remontuojamas pastatas. Žymėjimas plane 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS. M 1:200 — LAIDA: 0
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ, JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-021-004-TDP-SP-B 02	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Marius Balčiūnas	2025-06-18	Pritarta	-	-
2.	Dujos	Renaldas Balzaraitis	2025-06-16	Neaktualu	Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų dujų tinklų apsaugos zoną. Dujotiekis sklype kad. Nr. 9424/0004:0518 - vartotojo sistema, priklauso ir techninę priežiūrą vykdo ne ESO.	-

Registracijos Nr. P147846

Pasirašymo data 2025-06-18 08:15