








<b>ADRESAS</b>	MIŠKŲ G. 45, UKMERGĖ		
<b>ETAPAS</b>	PP – PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
<b>STATYBOS RŪŠIS</b>	KAPITALINIS REMONTAS		
<b>NAUDOJIMO PASKIRTIS</b>	MOKYMO PASKIRTIS, BENDROJO LAVINIMO MOKYKLA		
<b>STATINIO KATEGORIJA</b>	YPATINGASIS STATINYS		
<b>DALIS</b>	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
<b>ŽYMUO</b>	ICPO290134-XX-PP		
<b>DIREKTORIUS</b>	ANDRIUS KAZLAUSKAS		
<b>STATYTOJAS</b>	UKMERGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ		
<b>AUTORIAI</b>	<b>Vardas, Pavardė</b>	<b>Atestato Nr.</b>	<b>Parašas</b>
<b>PV</b>	A, Kazlauskas	3135	
<b>ARCH.</b>	R. Mažuolis	A550	
<b>ARCH.</b>	O. Bubelė		

1. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL.NR	PAVADINIMAS	LAPŲ SK.	LAP O NR.
1.	Projektinių pasiūlymų sudėties žiniaraštis (SŽ)	1	2
2.	Privalomųjų PP rengimo dokumentų bei pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas PP, sąrašas (NDŽ)	2	3-4
3.	Bendrieji statinio rodikliai (BSR)	1	5
4.	Bendras aiškinamasis raštas (AR)	11	6-17
5.	Brėžiniai - vizualizacijos	4	18-21

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Kvalif. dok.				Mokslo paskirties pastato Miškų g. 45, Ukmergėje, kapitalinio remonto, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektiniai pasiūlymai
	Pareig.	Pavardė	Parašas	
3135	PV	A.Kazlauskas		AIŠKINAMASIS RAŠTAS
				Laida 0
LT	Ukmergės rajono savivaldybė		CPO290134-XX-PP-AR	Lapas 1
				Lapų 17

## 2. GALIOJANČIŲ PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

### LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI:

LR Statybos įstatymas 1996-03-19.	Nr. I-1240 (2013-07-16)
LR Statybos įstatymo Nr.1240 27 straipsnio pakeitimo įstatymas	Nr. XIII-1643.
LR Aplinkos apsaugos įstatymas 1992-01-21	Nr. I-2223 (2013-06-01)
LR Žemės įstatymas 1994-04-26	Nr. I-446 (2014-01-01)
LR Teritorijų planavimo įstatymas 1995-12-12	Nr. I-1120 (2014-01-01)
LR Atliekų tvarkymo įstatymas 1998-06-16	Nr. VIII-787 (2013-06-01)
LR želdinių įstatymas 2007-06-28	Nr. X-1241 (2010-11-23)
LR Nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas 1994-12-22	Nr. I-733 (2013-10-24)
LR Asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo Nr. I-1374 pakeitimo įstatymas (2018-07-16)	Nr. I-1374
LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas 2019 06 19.	Nr. XIII-2166.

### GALIOJANTYS STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI:

STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.02.01:2017	„Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
STR 1.03.01:2016	„Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
STR 1.04.02:2011	„Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“
STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
STR 1.12.06:2002	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
STR 1.07.03:2017	„Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
STR 2.01.01(1):2005	„Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
STR 2.01.01(3):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
STR 2.01.01(4):2008	„Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(5):2008	„Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(6):2008	„Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“

CPO290134-XX-PP-AR

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2	17	0

STR 2.01.06:2009	„Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
STR 2.01.07:2003	„Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.02:2016	„Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
STR 2.02.02:2004	„Visuomeninės paskirties statiniai“
STR 2.05.03:2003	„Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
STR 2.05.04:2003	„Poveikiai ir apkrovos“
STR 2.05.05:2005	„Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.06:2005	„Aliumininių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.07:2005	„Medinių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.08:2005	„Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“
STR 2.05.09:2005	„Mūrinių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.10:2005	„Armocementinių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.11:2005	„Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
STR 2.05.12:2005	„Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų iš tankiojo silikatbetonio projektavimas“
STR 2.05.13:2004	„Statinių konstrukcijos. Grindys“
STR 2.06.04:2014	„Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
STR 2.07.01:2003	„Vandentiekis ir nuotėkų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
STR 2.09.02:2005	„Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“

#### **HIGIENOS NORMOS IR APLINKOS APSAUGOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:**

HN 33:2011	„Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose ir jų aplinkoje
HN 42:2009	„Gyvenamųjų ir visuomeninių patalpų mikroklimatas“
HN 24:2017	„Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
Nr. D1-193	„Paviršinių nuotėkų tvarkymo reglamentas“ 2007-04-02.
Nr. D1-236	„Nuotėkų tvarkymo reglamentas“ 2006-05-17

#### **TAISYKLĖS IR KITI DOKUMENTAI:**

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“	2014-04-02, Nr. 1-144
„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ 2005-02-18. Nr. 64 (a.r. 2010-07-27);	2005-02-18. Nr. 64
„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“	2012-06-29. Nr. 1-186
„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“	LST 1516:2015
„Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“	LST 1569:2012
„Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“	DT 5-00 Nr. 346
„Darboviečių įrengimo taisyklės statybvietėse“	Nr.:A1-22/D1-34,
„Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“	Nr. A1-425 (2010-09-24)
1999 m. liepos 14 d. Nr. 217 "Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" pakeitimo įsakymas	Nr.D1-368, 2011-05-03
Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės	D1-717 (pakeitimas).

PASTABA: Pasibaigus nurodytų normatyvinių dokumentų, teisės aktų, įstatymų galiojimui – vadovaujamosi juos pakeitusiai, naujos redakcijos.

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	17	0

**3. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI**

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis
<b>I SKLYPAS</b>		
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	40650
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	22,19
3. Sklypo užstatymo tankumas	%	10,82
<b>II. PASTATAI</b>		
Pastatas – mokykla ir baseinas	paskirtis	mokslo
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	klasių	22
2. Pastato bendras plotas.*	m <sup>2</sup>	9020,88
3. Pastato pagrindinis plotas.*	m <sup>2</sup>	7351,39
4. Pastato užstatytas plotas*	m <sup>2</sup>	4401,00
5. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	42309
6. Aukštų skaičius.*	vnt.	3
7. Pastato aukštis.*	m	11,00
8. Energinio naudingumo klasė.		B
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		-
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I

CPO290134-XX-PP-AR

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
4	17	0

## 4.1. PAŽINTINIAI DUOMENYS

- **Statinio (komplekso) pavadinimas.** Mokslo paskirties pastato Miškų g. 45, Ukmergėje, kapitalinio remonto, siekiant padidinti pastato prieinamumą, techninis projektas.
- **Projekto numeris.** CPO290134.
- **Statinio geografinė vieta.** Projektuojamo statinio sklypas yra: Ukmergės r. sav., Miškų g. 45, Sklypo Unikalus. Nr.:4400-1831-4753, statinio Unikalus Nr. 8198-8054-6013
- Statytojas (užsakovas). Ukmergės rajono savivaldybė

**Projektuotojas.** Projektavimo darbai – UAB “Inžineringas“, direktorius – A.Kazlauskas, Projekto vadovas – A. Kazlauskas (kvalifikacijos atestato Nr. 3135 ). Įmonės kodas – 135477343. K. Petrausko g. 26, Kaunas.

**Programinė įranga projekto rengimui.** Naudotas programų projektui rengti sąrašas pateiktas: priedai, privalomieji projekto dokumentai.

**Atskirų projekto dalių rengėjai.** Tikslinama TP rengimo metu.

**Statybos finansavimo šaltiniai.** Projektavimo ir statybos darbai finansuojami statytojo (užsakovo) lėšomis.

**Projekto rengimo pagrindas.** Projekto rengimo pagrindas yra statytojo patvirtinta projektavimo užduotis, Registrų centro išrašas, sklypo ribų planas, topografinė nuotrauka, kiti privalomieji projekto rengimo dokumentai. Projektas parengtas vadovaujantis teisės aktais ir normatyviniais projektavimo dokumentais.

**Projektavimo etapai (stadijos).** Užsakovo pageidavimu projektavimo darbai vykdomi dviem etapais. Šiuo etapu rengiamas techninis projektas.

Projekto detalumas nustatytas Statytojo kartu su Projektuotoju, įvertinus statinio specifiką, Statytojo patirtį statybų versle ir nustatytus projekto sudėties reikalavimus.

**Statybos darbų ir statinių naudojimo eiliškumas.** Statybos darbai vykdomi vienu etapu: įrengiamas ŽN liftas, įrengiami vaizdinio kontrasto ir taktiniai žymėjimai pastate ir sklype, įrengiama ŽN automobilių parkavimo vieta, sutvarkomos ŽN judėjimo takų dangos.

**Statybos rūšis.** Kapitalinis remontas.

**Statinio paskirtis.** Mokslo paskirties pastatas –mokykla ir baseinas.

**Statinių kategorija.** Ypatingasis statinys.

**Projektiniai pasiūlymai. Projekto viešinimas.** Vykdomas. Pastatas patenka į visuomenei svarbių pastatų sąrašą.

## 4.2. ATLIKTI STATYBINIAI TYRIMAI

**Geodeziniai tyrimai.** Atlikti.

**Geologiniai tyrimai.** Atlikti. Geologinių tyrimų ataskaita-atlikta ir suderinta (UAB „Rapasta“).

**Teritorija, reljefas.** Geodezinių ir žvalgomųjų tyrimų duomenimis sklype reljefas – maždaug lygus.

## 4.3. STATYBOS SKLYPO ESAMA BŪKLĖ - APIBŪDINIMAS

**Žemės sklypas.** Sklypo adresas: Miškų g. 45, Ukmergės mieste. Žemės sklypo plotas – 40650 m<sup>2</sup>, valdomas panaudos sutarties pagrindu. Unikalus numeris: 4400-1831-4753. Sklypo kadastrinis numeris: 8170/0028:64, žemės sklypo savininkas Lietuvos Respublika. Sklypą patikėjimo teise valdo

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	17	0

Ukmergės rajono savivaldybė.

**Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis.** Kitos paskirties žemė, visuomeninės paskirties teritorijos, mokslo ir mokymo, kultūros ir sporto, sveikatos apsaugos pastatų bei statinių statybos.

**Specialiosios žemės naudojimo sąlygos.** Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: 1. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos, 2. Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos, 3. Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos, 4. Elektros tinklų apsaugos zonos, 5. Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos.

**Servituto teisės žemė sklype.** 1. Servitutas – teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis). Servituto kodas 207.

**Gretimos teritorijos.** Gretimos teritorijos – Antakalnio gatvė, valstybinis miškas

**Šalia sklypo esantis užstatymas.** Šalia sklypo gyvenamosios teritorijos ir inžinerinės infrastruktūros sklypų nėra.

**Želdiniai.** Sklype esama saugotinių medžių, tačiau takai remontuojami esamose vietose. Esamas apželdinimas – pieva, žolė.

**Saugomos teritorijos, apsaugos reikalavimai.** Nėra. Sklypas nepatenka į saugomas teritorijas.

**Kultūros paveldo apsaugos reikalavimai.** Nėra. Esamiems pastatams paveldo apsaugos reikalavimų nėra. Sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritorijas, zonas.

**Projektuojami privažiavimai į sklypą.** Esamas įvažiavimas į sklypą nekeičiamas.

**Projektuojami takai aikštelės.** Sklype, vidinėje aikštelėje numatyta vieta ŽN automobiliui ir takas nuo jos iki projektuojamo įėjimo į pastatą. Projektuojamas įėjimo į pastatą tako atnaujinimas ir pritaikymas prie projektuojamo pagrindinio įėjimo į pastatą, kietos dangos takas priėjimui prie sporto aikštyno.

**Projektuojamos tvoros, vartai.** Sklypo aptvėrimas esamas – 1,5 m aukščio segmentinė permatoma vielinė tvora.

**Sklypo apželdinimas.** Sklypo detalus apželdinimas projekte – nesprendžiamas. Esami sklype esantys želdiniai (medžiai) – išsaugomi, neliečiami.

**Esamų statinių aprašymas.** Esamas mokyklos su prblokuotu basenu pastatas trijų aukštų. Pastato sienos plytų mūro. Rūsysis įrengtas po didesne pastato dalimi, jame yra rūbinės ir sporto įrenginiai.

**Griaunami statiniai sklype.** Nėra.

#### **MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS**

Pastato paskirtis	Mokslo paskirties pastatas – mokykla ir baseinas.
-------------------	---

Pastato aukštingumas	3 aukštas-(ai).
----------------------	-----------------

#### **KITI STATINIAI**

Nėra	Kiti statiniai sklype – neprojektuojami.
------	--

CPO290134-XX-PP-AR

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
6	17	0

#### 4.4. PASTATO VIDAUS INŽINERINIAI TINKLAI. ENERGIJOS ŠALTINIAI

<b>Vandens tiekimas</b>	Esamos pastato vandentiekio sistemos
<b>Buitinės nuotekos</b>	Išleidimas į kiemo buitinės kanalizacijos tinklą
<b>Lietaus nuotekos</b>	Išleidimas į kiemo lietaus kanalizacijos tinklą
<b>Elektros tiekimas</b>	Iš pastato įvadinės el. spintos
<b>Šildymas</b>	Esama šildymo sistema.
<b>Vėdinimas</b>	Esamas.
<b>Oro kondicionavimas</b>	Esamas.
<b>Atsinauj. energ. šaltin.</b>	Fotovoltainiai saulės kolektoriai ant stogo, arba nutolęs saulės elektrinės tiekėjo sipareigotas elektros energijos tiekimas

#### 4.5. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektiniai pasiūlymai parengti numatant įgyvendinti rajoninės pažangos priemones skirtas padidinti ugdymo prieinamumą atskirtų patiriančiams vaikams. Visi techniniai sprendimai ir inžinerinės priemonės priimti remiantis universalus dizaino principu. Visas mokyklos pastatas pritaikomas laisvai ir savarankiškai į jį patekti ir po jį judėti įvairių fizinių galimybių asmenims. Įgyvendinant projektą vadovaujasi vientisumo principu, t.y. Visi prieinamumo elementai turi būti tarpusavyje logiškai susiję.

Projekte numatomos šios prieinamumą didinančios priemonės:

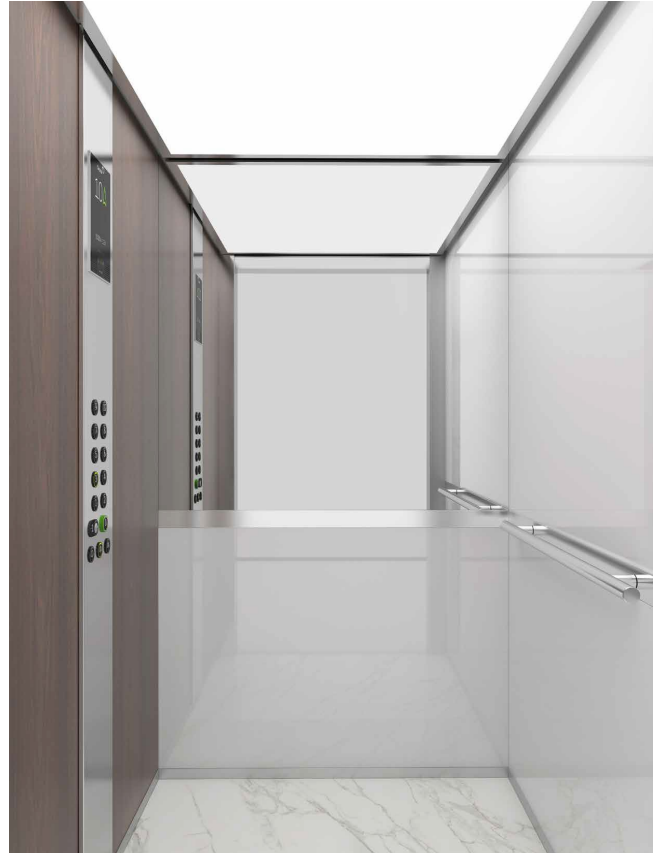
1. Patekimo į pastatą universalus dizaino sprendimas;
2. Patekimo į visus pastato aukštus užtikrinimas įrengiant liftą;
3. Kiekviename pastato aukšte įrengiama bent viena tualetų patalpa, pritaikyta asmenims su negale;
4. Panaikintos visos kliutys judėjimui dėl grindų aukščių skirtumo (slenksčiai, laipteliai, aukščių perkritimai);
5. Paženkintos laiptų pirmos ir paskutinės pakopos, prieš laiptus įrengiami įspėjamieji taktilinių kauburėlių ploteliai;
6. Platinamos durys į klases ir mokymo kabinetus, neatitinkančios universalus dizaino reikalavimų, juose suvienodinant grindų lygį;
7. Visos bendro naudojimo patalpos (valgykla, biblioteka, aktų salė, sporto salė ir pan.) būtų lengvai prieinamos įvairių negalių turintiems asmenims;
8. Įrengtas žymėjimas regos sutrikimų turintiems asmenims (taktiliniai kabinetų numeriai ir pavadinimai, aukštų planai, lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai);
9. Mokyklos teritorijoje esantys pėsčiųjų takai tarp mokyklos pastato ir lauko edukacinių erdvių, taip pat ir tarp neįgaliųjų parkavimo vietos, bei įėjimo į mokyklos pastatą turi būti pritaikyti asmenims su judėjimo negalia, judantiems neįgaliojo vežimėliu, ar kurių judėjimo galimybės apsunkintos dėl kitų priežasčių;
10. Pažymėtos neįgaliųjų transporto priemonių parkavimo vietos;
11. Įrengiamas sensorinis kambarys.

Aukščiau pateiktų priemonių įgyvendinimui pastato viduje įrengiamas liftas, keliantis į visus pastato aukštus, skirtas padidinti žmonių su judėjimo negalia prieinamumą. Liftas numatomas keturių sustojimų: rūsyje, pirmame aukšte, antrame aukšte ir trečiame aukšte. Iš lauko patekimui į pastatą jau yra įrengtas pandusas, atitinkantis europinio standarto reikalavimus.

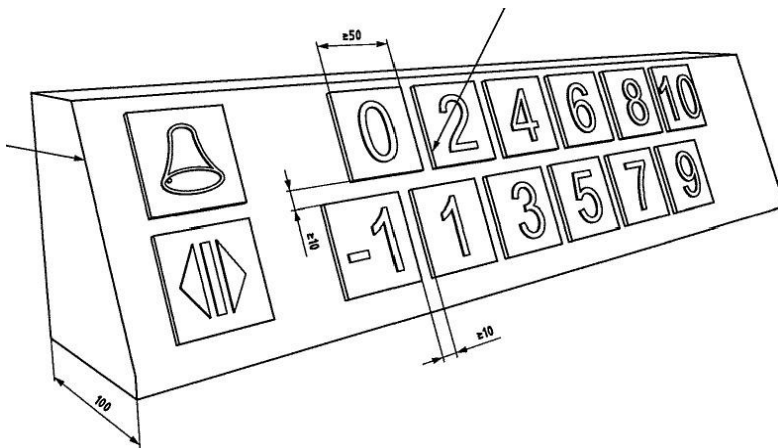
Lifto įrengimui numatyta pritakoti pagalbinę patalpą rūsyje bei per pirmo antro ir trečio aukštų grindų perdangas įrengti lifto šachtą. Tam teks perkelti antro ir trečio aukšto klasių duris į kitą vietą. Vadovaujantis universalus dizaino principu

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	17	0

lifto įrengimo vieta parinkta atsižvelgiant į tai, kad nesumažintų ir evakuacijos iš pastato kelių pločiai. Pritaikant rūšio patalpą lifto įrengimui, numatyta iš po jos iškelti šilumos tiekimo kanalą, padarant apylanką.



Prieinamumui į visus statinio aukštus ir lygius liftai įrengiami taikant Reglamentą ir standartą LST EN 81-70:2018. Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai turi būti sumontuoti 800 – 1100 mm aukštyje nuo grindų ar priėjimo prie lifto paviršiaus.



CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	17	0

Priešais liftą turi būti palikta ne mažesnė kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė. Esamuose statiniuose, kai dėl esamo statinio konstrukcinių savybių neįmanoma įrengti nurodyto dydžio aikštelę priešais liftą, ji gali būti sumažinta iki 1 200 mm x 1 200 mm. Kai priešais liftą įrengiamas takas, jo plotis negali būti įskaičiuojamas į priešais liftą esančios aikštelės plotį. Jeigu priešais įėjimą į liftą yra laiptai, minimalus atstumas nuo lifto durų iki laiptų 2 400 mm. Manevravimo erdvė turi būti apšviesta ne mažiau, kaip 100 lx apšvietimu. Atstumas tarp liftų, esančių vienas priešais kitą, turi būti ne mažesnis kaip 3 000 mm.

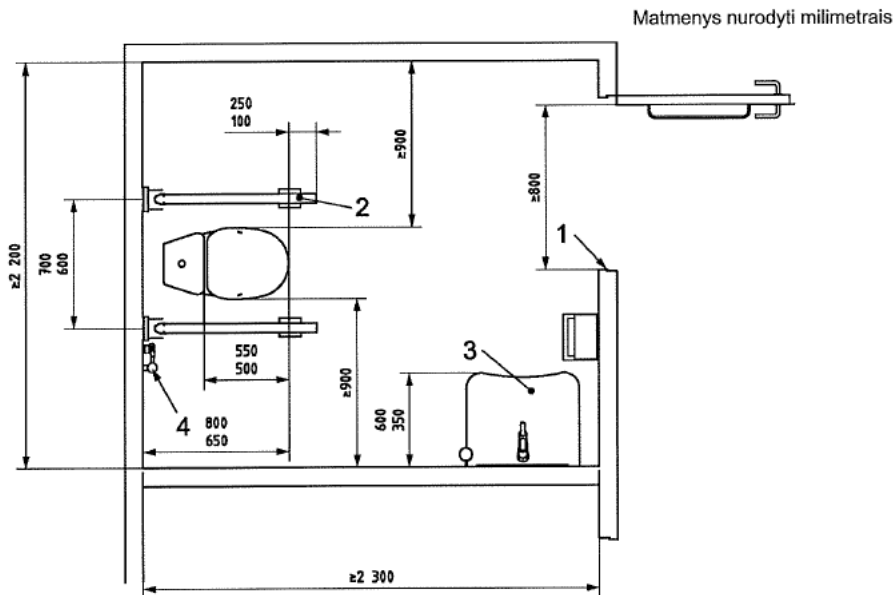
Aktų salėje ŽN patekimui ant scenos pakylas numatytas platforminis keltuvas. Analogiškos konstrukcijos keltuvai numatyti pirmame bei antrame aukšte dėl grindų lygio peraukštėjimo prie sporto salės ir aktų salės.



CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	17	0

Pastate pritaikomos WC patalpos žmonėms su judėjimo negalia. Kadangi kiekvieno mokyklos aukšto plotas yra didesnis nei 1000 m<sup>2</sup>, kiekviename aukšte numatoma įrengti po vieną A tipo neįgaliųjų WC patalpą. Tuo tikslu atliekamas WC patalpų vidaus perplanavimas ir su tuo susijusios inžinerinės įrangos pertvarkymas (sprendiniai parodyti aukštų planuose)..

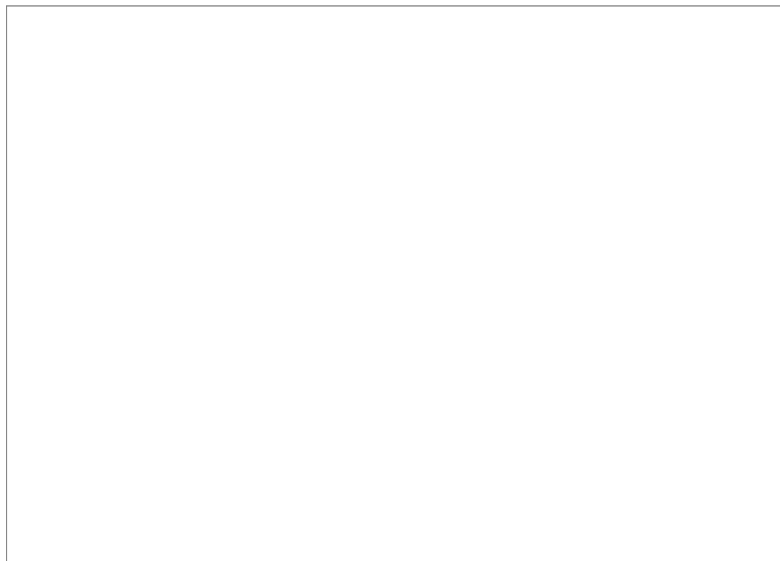
- šoninio persėdimo iš abiejų pusių galimybė;
- praustuvo ir unitazo nekludoma manevravimo erdvė;
- nepriklausomas vandens šaltinis šalia unitazo sėdynės;
- horizontalūs turėklai abipus unitazo;
- tualetinio popieriaus dozatoriai ant abiejų užlenkiamųjų turėklų.






**Paaiškinimas:**

- 1 – bent 800 mm (rekomenduojama 850 mm);
- 2 – abiejose pusėse esantys užlenkiamieji turėklai;
- 3 – praustuvas;
- 4 – nepriklausomas vandens šaltinis.

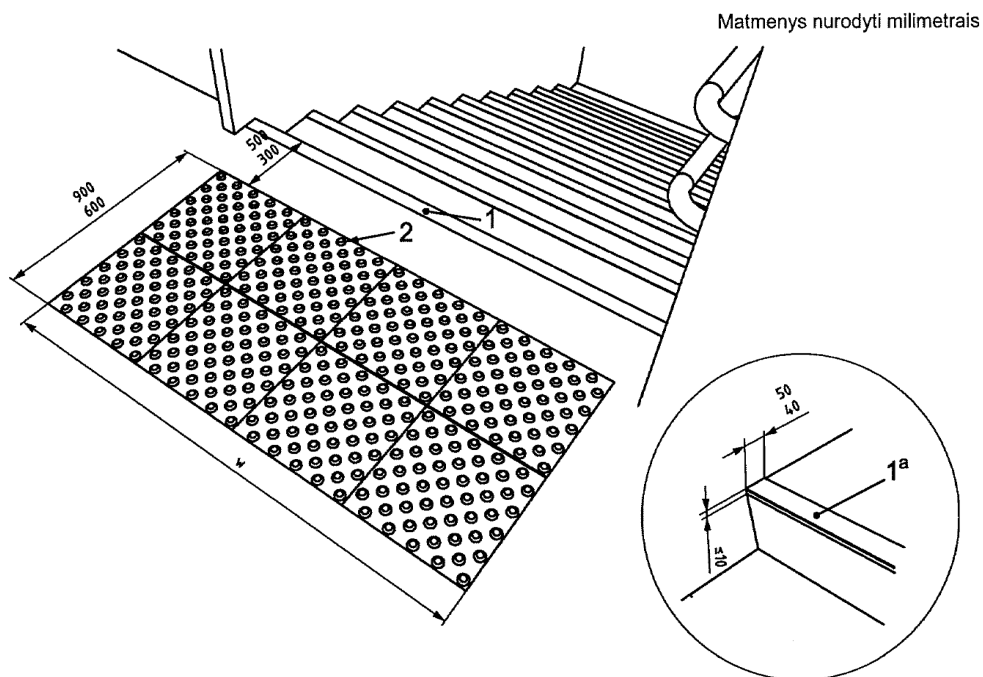
**A tipo tualetų pavyzdys – šoninio persėdimo iš abiejų pusių galimybė**



CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	17	0

Vaizdinė užduotis	Skirtumas pagal LRV skalę	Apytiksliai kontrastą sudarančių spalvų pavyzdžiai
Dideli paviršiaus plotai (pavyzdžiui, sienos, grindys, durys, lubos), orientaciją lengvinantys elementai ir komponentai (pavyzdžiui, turėklai, jungikliai ir valdymo įtaisai, taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai ir įstiklintų plotų vaizdiniai indikatoriai)	≥ 30 balų	
Galimi pavojai ir savaime kontrastingi ženklavimo elementai (pavyzdžiui, vaizdinis indikatorius ant pakopų) ir tekstinė informacija (pavyzdžiui, informaciniai ženklai)	≥ 60 balų	 

Visose laiptinėse numatoma įrengti silpnaregiams skirtus kontrastuojančių spalvų bei taktilinius ženklus.



**Paaiškinimas:**

1 – vaizdinio įspėjimo linija;

2 – ne didesnio kaip 5 mm struktūros aukščio taktilinis vaikščiojamojo paviršiaus indikatorius;

W – visas laiptų plotis;

<sup>a</sup> – rekomenduojamas variantas. Neprivalomas.

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	17	0

#### 4.6. GALIMA STATYBOS ĮTAKA APLINKAI, GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS

**Statybos aikštelė.** Statybos darbus planuojama vykdyti tik sklypo ribose. Statybos metu aikštelė bus aptveriamą laikina tvora žemės sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos konteineriuose, aikštelėje, arba, tam skirtoje zonoje, sklype, neišeinant iš sklypo ribų. Atliekos išvežamos sudarius sutartį su atliekų išvežimo – utilizavimo bendrove, nustatyta tvarka. Krovininis transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdyt transportui judėti, pravažiuoti esamais pravažiuojimais, keliais.

**Statybinių atliekų tvarkymas.** Statybinės atliekos bus rūšiuojamos ir sandėliuojamos, laikomos tam skirtose

žemės sklypo vietose ir tvarkomos vadovaujantis galiojančiomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“, parengtomis pagal LR aplinkos apsaugos įstatymą, LR atliekų tvarkymo įstatymą ir kitus LR norminius dokumentus. Statybinių atliekų tvarkymas ir panaudojimas nurodytas šio aiškinamojo rašto „3.13 Statybinių atliekų sandėliavimas, tvarkymas“ dalyje.

**Statybos įtaka aplinkai.** Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti, ar užstatyti. Kaimyninių sklypų vadiniai inžineriniai tinklai nebus pažeisti. Naudojimo metu statinys-(iai) neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms ir gyventojams – neturės.

#### 4.7. HIGIENA. SVEIKATA. ŠILDYMAS-VĒDINIMAS. APSAUGA NUO TRIUKŠMO. APLINKOS APSAUGA. NATŪRALUS IR DIRBTINIS PATALPŲ APŠVIETIMAS

Pastate užtikrinamos normalios sąlygos žmonėms: užtikrinamas kokybiško geriamo vandens tiekimas, efektyvus nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, mechaninis - natūralus vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Pastate turi būti palaikoma mikroklimato ir oro kokybė, kad kiekvienoje patalpoje nekeltų pavojaus sveikatai ir nesusidarytų nepalankios sanitarijos ir higienos sąlygos, gaisro ir sprogimo pavojus.

Projektuojama vadovaujantis HN 69 -2003 Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. HN 33-2011 Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose bei pastatų, kuriuose įrengtos šios patalpos, aplinkoje.

#### 4.8 APLINKOS APSAUGA

**Technologiniai procesai.** Statinyje technologiniai procesai, galintys neigiamai įtakoti aplinką – nenumatomi.

**Aplinkos oro kokybė.** Statinyje, veikla, kurios metu būtų teršiamas aplinkos oras, bloginama oro kokybė – nenumatoma.

**Sanitarinės zonos.** sanitarinės zonos sklype planuojamiems, arba esamiems objektams - nenustatytos. Gretimų sklypų, objektų sanitarinės zonos į projektuojamą sklypą – nepatenka.

**Žemės gelmės: gruntas.** Statinio eksploatavimo metu, grunto ir žemės gelmių tarša – nenumatoma.

**Biologinė įvairovė.** Projektuojamo statinio naudojimo paskirtis ir eksploatacija – augalijai ir gyvūnijai neigiamos įtakos neturės.

**Ekstremalios situacijos.** Statinyje nenumatoma veikla, sąlygos susidaryti ekstremalioms situacijoms.

**Cheminės medžiagos (teršalai).** Pastate nenumatoma naudoti chemines medžiagas ir jų tarša;

**Nejonizuojanti spinduliuotė.** Pastate nenumatoma nejonizuojanti spinduliuotė.

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	17	0

**Kraštovaizdis.** Radikalus estetiškas projekto pastato poveikis kraštovaizdžiui ir bendrai aplinkos kokybei –  
Nenumatomas

#### 4.9. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

##### Statinio mechaninis patvarumas ir pastovumas.

Projektas parengtas vadovaujantis galiojančiais statybos reglamentais ir normatyviniais dokumentais.

Reikalavimai konstrukcijoms, medžiagoms ir statybos darbų atlikimui – pateikti projekto brėžiniuose, aiškinamajame rašte ir projekto techninėse specifikacijose.

Vykdamas statybos darbus, naudoti tik Lietuvos Respublikoje sertifikuotus (arba EN, bet LR teisintus gaminius)

gaminiai. Sertifikuoti gaminiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančias normas.

Projektiniai sprendimai užtikrina statinių mechaninį patvarumą - pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu.

#### 4.10. GAISRINĖ SAUGA. GAISRO GESINIMAS. PRIEŠGAISRINIAI REIKALAVIMAI.

##### Mokslo paskirties pastatas

Statinių grupė	<b>P.2.11.</b>
Bendrasis plotas	9020,88
Gaisrinio skyriaus plotas	8546 m <sup>2</sup>
Statinio atsparumas ugniai laipsnis (I,II,III).	I

Gaisrinio skyriaus maksimalus plotas nustatomas pagal formulę  $F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H) = 8546 \text{ m}^2$

<b>F<sub>s</sub></b> - sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas (kv.m.)	$F_s = 6000 \text{ m}^2$
<b>G</b> – pastato gaisrinės saugos vertinimo koeficientas, bendruoju atveju laikomas lygus 1	1
<b>H</b> – aukštis nuo gelbėjimo automobilių privažiavimo žemiausios altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės	8,30 m.
<b>H<sub>abs</sub></b> – skaičiuojamoji altitudė, priklausanti nuo pastato paskirties, m.	40
<b>K<sub>H</sub> = H / H<sub>abs</sub></b>	0,2075

Statinio ir jo patalpų kategorija pagal sprogo ir gaisro pavojų:

kitos patalpos	nereglamentuojama
Stogo klasė	Brooft1

Projektuojamo pastato gaisrinis skyrius lygus 8546 m<sup>2</sup>, kuris viršija sąlyginio gaisrinio skyriaus  $F_s = 6000 \text{ m}^2$ . Pastatas padalintas į du atskirus gaisrinius skyrius.

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai:

		<b>Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne</b>
--	--	--

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	17	0

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkravos kategorija	mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	1	REI 180(1)	R 120(1)	EI 30 (o↔i)(3)	REI 90(1)	RE 30(4)	REI 120	R 60(5)
	2	REI 120(1)	R 90(1)	EI 15 (o↔i)(3)	REI 60(1)	RE 20(4)	REI 90	R 60(5)
	3	REI 90(1)	R 60(2)	EI 15 (o↔i)(3)	REI 45(2)	RE 20(4)	REI 60	R 45(5)
II	RN	REI 60(1)	R 45(2)	EI 15 (o↔i)(3)	REI 20(2)	RE 20(4)	REI 30	R 15(5)
III	RN	REI 30(1)	RN					

- (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) Lauko sienos ir perdangos, atitinkančios lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal GSPR 1 paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango).
- (4) Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliama, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
- (5) Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.

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

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III
		statybos produktų degumo klasės		
Evakavimo(si) keliai (koridoriai,	sienos ir lubos	C–s1,d0	RN	RN

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	17	0

laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	grindys	DFL-s1	RN	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0	RN
	grindys	CFL-s1	DFL-s1	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0
	grindys	BFL-s1	BFL-s1	CFL-s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>	RN
	grindys	RN <sup>(2)</sup>	RN	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0	C-s1, d0	RN
	grindys	DFL-s1 <sup>(3)</sup>	EFL	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	C-s1, d0
	grindys	CFL-s1	DFL-s1	DFL-s1
Patalpos, kuriose gali būti daugiau kaip 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
	grindys	BFL-s1	BFL-s1	BFL-s1
Vaikų darželiai, lopšeliai, ligoninės, klinikos, poliklinikos, sanatorijos, reabilitacijos centrai, specialiųjų staigų sveikatos apsaugos pastatai, gydyklų pastatai, medicininės priežiūros staigų slaugos namai (išskyrus evakavimo(si) kelius)	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>
	grindys	CFL-s1	DFL-s1	DFL-s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(2)</sup>	RN	RN
	grindys	RN	RN	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0	D-s2, d2	RN
	grindys	BFL-s1	DFL-s1	RN
Asg, Bsg kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	A2-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
	grindys	A2FL-s1	A2FL-s1	A2FL-s1
Cg, Dg, Eg kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2	D-s2, d2	D-s2, d2 <sup>(1)</sup>
	grindys	DFL-s1	DFL-s1	RN
Rūšiai, patalpos paslaugoms teikti ir būtinėms reikmėms	sienos ir lubos	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0 <sup>(1)</sup>
	grindys	DFL-s1	DFL-s1	DFL-s1
	šildymo renginių, rengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2FL-s1	A2FL-s1	A2FL-s1

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	17	0

Pirtys (saunos)	sienos ir lubos	D-s2, d2	D-s2, d2	D-s2, d2
	grindys	RN	RN	RN

(1) Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

(2) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

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

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Priestate ir rekonstruojamoje pastato dalyje projektuojama perspėjimo apie gaisrą sistema.

Pastate neprivaloma įrengti vidaus gesinimo sistemos, vadovaujantis „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, V skyriaus, 1 lentelė.

#### **Nešiojamų gesintuvų skaičiaus nustatymas:**

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamas matavimas o vnt.	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio – vandens mišinio - litrais)		
			2 kg (l)	4 kg (l)	6 kg (l)
1	Mokslo paskirties	200 m <sup>2</sup>	4	3	2

Pastatą aprūpinti gesintuvais pagal BGST 2005-02-18. Nr. 64 penktą priedą. Pirminės gaisro gesinimo priemonės pastate rengiamos ir išdėstomos pagal bendrąsias gaisrinės saugos taisykles.

Gaisro plitimo ribojimas į gretimus pastatus: Pastato atsparumo ugniai klasė - I.

Priešgaisriniai atstumai iki gretimų pastatų atitinka ir viršija minimalius atstumus pateiktus lentelėje.

Žmonių evakuacija iš patalpų: Pirmame aukšte numatomi min. dveji išėjimai į lauką, kurių angos matmenys ne mažesni kaip 0,85 x 2,20 m. (0,85 pločio durys kai pro jas evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių). Evakuacija pastato pirmame aukšte vyksta tiesiogiai į išorę. Evakuavimosi kelių, išėjimo durys – atidaromos į išorę. Evakuacijos kelių grindys – lygios, neturi slenksčių. Nėra laiptų turinčių skirtingą pakopų aukštį, arba plotį. Toliausias evakuacijos kelias- ne ilgesnis kaip 25 m. Koridoriai ir holai

- ne siauresni kaip 1,20m.

Žmonių saugumas judant keliu iki evakuacinių išėjimų ir tarp jų (toliau – evakuavimo(si) kelias) užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Galimo gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai užtikrinami konstrukcinėmis, tūrinėmis ir teritorijos suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis:

Numatyti reikiamo pločio gaisriniai privažiavimai gaisro gesinimo technikai – iki pastato galima

CPO290134-XX-PP-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	17	0

netrukdomai privažiuoti. Iki pastato išlaikytas 3,5 m pločio laisvas privažiavimas technikai, nesudarant kliūčių gesinimo darbams. Tarpai tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti apsodinami medžiais, arba apstatomi kitomis kliūtimis.

Pastatas turi būti aprūpintas pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis (gesintuvais). Gesintuvai turi būti lengvai pasiekiami ir prieinami.

Elektros įranga, instaliacija įrengta vadovaujantis elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus (EIT). Vadovaujantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 2014-04-02, Nr. 1-144 (2014-04-02) XV skyriumi, 155 punktu, specialus priešgaisrinis užlipimas ant pastato stogo - neprojektuojamas (statinio karnizo ar parapeto aukštis nuo žemės paviršiaus mažesnis nei 10 m). Patekimui nuo žemės ant stogo – numatyti pristatomas kopėčias.

Statinyse suprojektuotas vadovaujantis gaisrinės saugos reikalavimais, nurodytais „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės 2005-02-18 Nr. 64 (a.r. 2010-07-27) ir „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 2014-04-02, Nr. 1-144.

Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško turi būti ne didesnis kaip 200 m.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CPO290134-XX-PP-AR	17	17	0

