



Projektuotojas	MB "MADHAUZ" Įmonės kodas 305904478 Tel. +37062098880 E-mail: info@madhauz.lt		
Statytojas	UAB "Salas"	Tvirtinu:	
Žymuo	MAD-25/06-XX-TDP-GS		
Projekto pavadinimas	Gamybos paskirties (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės) pastato, Mažeikių r. sav., Vieksnių sen., Užventės k., Žibilėlio g. 10, statybos projektas		
Statinio kategorija	Ypatingas statinys		
Statybos rūšis	Nauja statyba		
Projekto stadija	Projektiniai pasiūlymai	LAIDA 0	
Projekto dalis	Gaisrinės saugos dalis	TOMAS I	
Projekto vadovas	R. Buitkus (Atestato Nr. A1132)		
Projekto dalies vadovas	G. Karolis (Atestato Nr. 40998)		



VILNIUS 2025/10/23

Tomo Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas
I.	GS	0	Gairinės saugos dalis

Nr.	Bylos pavadinimas	Lapų skaičius
1.	Gairinės saugos dalis	34 lapai
1.1.	Dokumentų sudėties žiniaraštis	1 lapas
1.2.	Aiškinamasis raštas	12 lapų
1.3.	Projektavimo užduotis	10 lapų
1.4.	Techninės specifikacijos	6 lapas
1.5.	Sklypo planas	1 lapas
1.6.	Pirmo aukšto planas	1 lapas
1.7.	Stogo planas	1 lapas
1.8.	Pjūvis	1 lapas

0	2025/04/09			Statybą leidžiančiam dokumentui gauti		
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis		
	MB "MADHAUZ" Įmonės kodas 305904478 e-mail: info@madhauz.lt / mob. tel. +37062098880			 Gamybos paskirties (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės) pastato, Mažeikių r. sav., Vieکشنیų sen., Užventės k., Žibilėlio g. 10, statybos projektas		
A1132	PV	R. Buitkus	El. Parašas	Dokumentų sudėties žiniaraštis		Laida
40998	PDV	G. Karolis	El. Parašas			0
LT	UAB "Salas"			MAD-25/06-XX-TDP-GS-DSZ		Lapas
						1
						Lapų
						1

Gaisrinės saugos dalies rengimo pagrindas

Projektuojamam pastatui projekto gaisrinės saugos dalis rengiama užsakovo pageidavimu.

Gaisrinės saugos dalis rengiama vadovaujantis projekto technine užduotimi pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projektų ekspertizė“ reikalavimus. Projekto techninėje užduotyje papildomų reikalavimų gaisrinės saugos daliai nenumatyta.

Rengiant projektą ir naudojant statinį, taikomos gaisrinės saugos priemonės turi atitikti esminį statinio gaisrinės saugos reikalavimą per visą statinio naudojimo trukmę. Reglamento (ES) Nr. 2024/3110 nustatytą esminį statinio reikalavimą „Gaisrinė sauga“. Projekte taikomos gaisrinės saugos priemonės turi nepažeisti trečiųjų asmenų sąlygų.

Projekte gaisrinės saugos reikalavimai parenkami pagal specialiųjų reikalavimų išdavimo dieną 2025-04-10 galiojusius teisės aktus.


Normatyvai, kiti dokumentai, kompiuterinių programų sąrašas

Normatyviniai ir kiti dokumentai (aktualios redakcijos), kuriais vadovaujantis parengta gaisrinės saugos dalis:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;
- Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės;
- Gamybės, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės;
- STR 2.03.02:2005 „Gamybės, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“;
- Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės;
- Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;
- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės;
- STR 2.01.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo";
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės;
- Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės;
- Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės.
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės.

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis; Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;

- Microsoft Office Home and Business 2013;
- ZWCAD 2021.

0	2025/04/09			Statybą leidžiančiam dokumentui gauti		
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis		
	MB "MADHAUZ" Įmonės kodas 305904478 e-mail: info@madhauz.lt / mob. tel. +37062098880			 Gamybės paskirties (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės) pastato, Mažeikių r. sav., Viečkinių sen., Užventės k., Žibilėlio g. 10, statybos projektas		
A1132	PV	R. Buitkus	El. Parašas	Aiškinamasis raštas		Laida
40998	PDV	G. Karolis	El. Parašas			0
LT	UAB "Salas"			MAD-25/06-XX-TDP-GS-AR	Lapas 1	Lapų 12

Duomenys apie projektuojamą pastatą

Projektuojamas vieno aukšto gamybos paskirties pastatas su administracinės paskirties patalpomis. Pastatui nustatytas I atsparumo ugniai laipsnis, 1 gaisro apkrovos kategorija. Projektuojamame pastate numatoma gaisro aptikimo ir signalizavimo, vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos. Projektuojamo pastato rodikliai ir bendrieji gaisrinės saugos sprendiniai pateikti toliau lentelėje.

1 lentelė. Projektuojamo pastato rodikliai.

Projektuojamo pastato rodikliai	
Statybos rūšis	Nauja statyba
Pastato naudojimo paskirtis	Gamybos
Bendras pastato plotas	2997,55 m ²
Maksimalaus gaisrinio skyriaus plotas	13 999,60 m ²
Pastato tūris	26 1000 m ³
Pastato aukštis iki lauko sienos viršaus	9,21 m
Pastato aukštų skaičius	1
Pastato aukščiausio aukšto altitudė ⁽¹⁾	0,1 m
Bendras žmonių skaičius pastate ⁽²⁾	Iki 100 vnt.
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	I
Pastato gaisro apkrovos kategorija	1
Pastato kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Cg
Artimiausia priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba/valdyba	Mažeikių priešgaisrinė gelbėjimo tarnybos komanda nutolusi 21,11 km atstumu nuo projektuojamo pastato.

⁽¹⁾ - aukštis nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m.

⁽²⁾ - žmonių skaičius projektuojamame pastate nustatytas vadovaujantis užsakovo pateikta technologija. (Žr. Priedas Nr. 1).

Gamybos technologija

Gamyba prasideda nuo plieno lakštų ir vamzdžių automatinio sandėliavimo bei tikslaus pjaustymo lazeriu, naudojant vietoje generuojamas azoto dujas. Išpjautos detalės rūšiuojamos, prireikus lankstomos, o tada suvirinimo ir kniedijimo baruose, pasitelkiant šablonus ir robotus, sujungiamos į pusgaminus. Surinktuose korpusuose elektrotechninis personalas sumontuoja kaupiklių blokus, valdymo įrangą ir atlieka testavimą bei ženklimą. Kokybiškas gaminyš dedamas ant medinės paletės ir supakuojamas, naudojant kasdien pristatomas medžiagas iš vietinių tiekėjų. Visa logistika gamyklos viduje atliekama elektrinio kranų pagalba, išvengiant taršos.

Gaisrinės technikos privažiavimas prie pastato

Gaisrinės technikos privažiavimas prie projektuojamo pastato numatytas iš dviejų išilginių pastato pusių, ne didesniu kaip 25 m atstumu. Gaisrinės technikos privažiavimo kelio plotis numatytas ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis 4,5 m, įskaitant gaisrinės technikos kelyje esančiu vartus ir kitas kliūtis. Gaisrinės technikos privažiavimo kelias iš abiejų pastato pusių baigiasi akligatviu, todėl numatomos 12x12 m gaisrinės technikos apsisukimo aikštelė. Tarp projektuojamo pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nesodinami medžiai ir nestatomos kitos kliūtys trukdančios gelbėjimo ir gesinimo darbus. Projektuojamo pastato teritorijoje automobilių stovėjimo vietos pažymėtos atitinkamu ženkliniu, todėl gaisrinės technikos privažiavimo kelyje transporto priemonės statyti draudžiantys ženklai, atitvarai ar geltonos linijos nenumatomos.

Akligatviuose ir prie vandens paėmimo vietos (vandens šulinio) numatytos 12x12 m gaisrinių automobilių apsisukimo aikštelės. 12x12 m gaisrinių automobilių apsisukimo aikštelėje numatytos transporto priemonės statyti draudžiančios priemonės (geltonos linijos, ženklai ir kt.).

Lauko gaisro gesinimo sprendiniai

Projektuojamo pastato lauko gesinimui reikalingas vandens kiekis – 20 l/s. Gaisro gesinimo trukmė – 2 val. Lauko gesinimui numatyti ne mažiau kaip du atviri gaisriniai rezervuarai. Kiekvieno rezervuaro talpa numatyta ne mažesnė kaip 72 m³, bendras rezervuarų tūris – 144 m³. Vidaus gaisro gesinimo sistemai reikalingas vandens kiekis – 58,32 m³. Kai vidaus gesinimui bus naudojami ties patys atviri rezervuarai, jų turiai sumuojami. Skaičiuojant atvirų vandens šaltinių talpą būtina įvertinti galimą vandens išgaravimą ir ledo susidarymą.

Nuo vandens paėmimo vietos tiesiogiai iš atvirų gaisrinių rezervuarų iki projektuojamo pastato atstumas didesnis nei 10 m. Atstumas nuo gaisrinio automobilio sustojimo vietos (nuo gaisrinio automobilio siurblio jungiamosios movos prijungimo vietos) iki vandens paėmimo vietos numatytas ne didesnis kaip 7 m, vertinant galimų kliūčių visumą, vandens telkinio kranto liniją, nuožulnumą ir kt. Nuo vandens paėmimo vietos iki projektuojamo pastato tolimiausio perimetro taško atstumas ne didesnis kaip 200 m.

Prie vandens paėmimo vietos iš rezervuarų numatyta 12x12 gaisrinių automobilių apsisukimo aikštelė, kuri nuo projektuojamo pastato nutolusi didesniu nei 10 m atstumu. Prie vandens paėmimo vietos numatytos fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės. Ant rodyklių turi būti nurodyta rezervuaro talpa ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius.

Gaisrui gesinti panaudotos vandens atsargos turi būti sukaupiamos per 48 val.

Saugūs atstumai tarp pastatų

Nuo projektuojamo pastato iki šalia esamų pastatų, atsižvelgiant į jų atsparumo ugniai laipsnį, atstumas turi būti ne mažesnis nei toliau nurodytoje lentelėje.

2 lentelė. Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

Projektuojamo pastato atsparumas ugniai	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Nuo projektuojamo pastato iki artimiausio šalia esamo pastato, esančio adresu Mažeikių r. sav., Vieکشنیų sen., Užventės k., Žibilėlio g. 8, atstumas 10,30 m. Nuo kitų šalia projektuojamo pastato esamų pastatų atstumas dar didesnis.

Sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijos

Projektuojamas gamybos paskirties pastatas sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamas Cg kategorijai.

Projektuojamame pastate gamybos paskirties patalpos (Pat. Nr. 15, 16) pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Cg kategorijai. Techninės patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamos.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija

Projektuojamo pastato bendras plotas 2997,55 m² neviršija apskaičiuoto neviršija apskaičiuoto maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto – 13 999,60 m². Maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai pateikiami toliau lentelėje.

3 lentelė. Maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai.

Pastato paskirtis	F_g, m^2	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m
Sandėliavimo	13 999,60	14 000,0	1	0,1	20,0

Čia: F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

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

H – aukštis nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m.;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas;

G = 1;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

Projektuojamo pastato atsparumo ugniai laipsnis – I.

Projektuojamam pastatui gaisro apkrovos kategorijos skaičiavimai neatliekami, pastatui nustatoma 1 gaisro apkrovos kategorija.

Konstrukcijų ir medžiagų degumo klases

Projektuojamo pastato konstrukcijų atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai pateikiami toliau lentelė.

4 lentelė. Pastato konstrukcijų atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai

Statinio konstrukcijų elementai	Atsparumas ugniai ne mažesnis kaip	Degumas ne mažesnis kaip
Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	–	–
Laikančiosios konstrukcijos	R 120	A2–s3, d2
Lauko siena	RN ⁽¹⁾	B–s3, d0 ⁽²⁾
Stogai	RN ⁽³⁾	B–s3, d2

– – remontuojamame pastate nėra;

RN – reikalavimai nekeliami;

(1) – atsparumo ugniai reikalavimai nekeliami, nes aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m.

(2) – lauko sienų šiltinimo ir apdailos sistemos degumas ne mažesnis kaip B–s3, d0;

(3) – atsparumo ugniai reikalavimai nekeliami, nes projektuojamas vieno aukšto pastatas, o visame pastate vienu metu nebus daugiau nei 100 žmonių.

Pastato stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jeigu šios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui. Ar pastato stogo ir perdangas laikančios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui nustatoma projekto konstrukcijų dalyje.

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

Stacionari gaisrų gesinimo sistema

Stacionari gaisrų gesinimo sistema projektuojamame pastate nenumatoma.

Projektuojamas pastatas ties E ašimi suskirstytas EI 60 atsparumo ugniai pertvaromis į pastato dalis, kurių bendras plotas neviršija 2000 m² (tarp A-E ašių – 1573,98 m², tarp E-H 1423,56 m²).

Sandėliavimo ar gamybos paskirties patalpose nenumatomi stelažai kurių aukštis nuo grindų būtų didesnis nei 5,5 m.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema

Projektuojamame pastate įrengtas vidaus gaisrinis vandentiekis, kuris užtikrina 2,7 l/s dviejų vandens čiuurkšlių pasiekiamumą (viso 5,4 l/s) visose projektuojamo pastato patalpos dalyse.

Nustatant gaisrinių čiaupų išdėstymą horizontali vandens čiuurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m. Gaisriniai čiaupai įrengti prie evakuacinių išėjimų ne toliau kaip 3 m nuo durų angos. Gaisriniai čiaupai įrengti 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Suporintų gaisrinių čiaupų pastate nebus.

Vidaus gaisro gesinimo sistamai naudojamos plokščiosios žarnos, kurių skersmuo turi būti ne didesnis kaip 52 mm, žarna turi būti vientisa ir 20 m ilgio, uždorinio purkšto skersmuo ne mažesnis kaip 11 mm.

Projektuojamame pastate įrengiamas žiedinis vidaus gaisrinis vandentiekis ir prie atvirų rezervuarų jungiamas ne mažiau kaip dviem įvadais. Vandens tiekimas vidaus gaisro gesinimo sistamai užtikrinimas iš atviro antžeminio rezervuaro, kurio naudingas tūris (vertinant ne mažesnis kaip 60 m³. Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos veikimo laikas – ne mažiau kaip 3 val.

Prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančio gaisrinio slėgis numatytas toks, kad bet kuriuo paros metu atsukus čiaupą kompaktinė (nepurslinė) vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Reikiamam vandens kiekiui ir slėgiui užtikrinti numatyti elektriniai siurbliai atitinkantys LST EN 12845 serijos standarto reikalavimus. Siurbliai numatomi siurblinės patalpoje (Pat. Nr. 1-17), kuri turi tiesioginį išėjimą į lauką. Siurblinės įrengiamos taip, kad siurblius būtų galima paleisti iš pačios siurblinės ir nuotoliniu būdu.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Projektuojamo pastato patalpose numatoma LST EN 54 serijos standartus atitinkanti adresinė (A-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Atsižvelgiant į projektuojamų patalpų tipą numatomas detektorių tipas.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema gali būti neįrengiama patalpose, kuriose maža gaisro rizika (dušinės, plovyklos, tualetai ir pan.).

Patalpose, kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos, taip pat po pakeltomis grindimis esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos - koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso (mygtuko) turi neviršyti neviršija 30 m.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų valdymo ir rodymo įranga numatoma sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos

Projektuojamame pastate vienu metu nebus daugiau kaip 100 žmonių, todėl perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema nenumatoma.

Evakuacijos ženklai ir evakuacinis apšvietimas

Evakuacijos krypties (gelbėjimosi) ženklai turi būti įrengti patalpose, kurių plotas didesnis kaip 50 m² arba kuriose yra įrengtos dvi ir daugiau durų, ir išdėstyti taip, kad būtų gerai matomi iš bet kurios patalpos vietos (taško). Koridoriuose, laiptinėse ir ant virš evakuacijos keliuose esančių durų turi būti evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas turi būti gerai matomas iš bet kurio evakuacijos kelio taško.

Evakuacinis apšvietimas – avarinio apšvietimo dalis, nurodanti evakavimosi kelius ir užtikrinanti galimybę žmonėms (personalui) saugiai pasišalinti iš patalpų ir statinių evakavimosi keliais, kai išsijungia darbinis apšvietimas.

Evakuacinis apšvietimas numatytas:

- Visose gamybos paskirties patalpose, kuriose nuolatos dirba žmonės, o užgesus darbiniam apšvietimui dirbantys technologiniai įrenginiai kelia traumų pavojų;
- Visose gamybos paskirties patalpose be natūralaus patalpų apšvietimo;
- Evakavimosi keliuose, vedančiuose iš visų anksčiau minėtų patalpų.

MAD-25/06-XX-TDP-GS-AR	Lapas	Lapų
	5	12

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakuavimosi keliuose ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietą ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo rodikliai turi būti priimami pagal LST EN 1838:2003 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus.

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina. Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoluminescenciniai arba šviesiniai. Fotoluminescencinių ženklų skaistis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaistis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

Evakuacinių ženklai turi būti atitikti gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatus dydis turi būti parenkamas atsižvelgiant į jų išdėstymą ir apšvietimo intensyvumą. Ženklai turi būti įrengti reikiamame aukštyje ir tinkamu regėjimui kampu, pakankamai apšviestoje ir lengvai prieinamoje bei matomoje vietoje. Jų matmenys nustatomi pagal gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų 6 priede pateiktą metodiką.

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos

Projektuojamo pastato patalpose, kurios pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Cg kategorijai, o jų plotas viršija 50 m² (Pat. Nr. 15, 16) dūmų šalinimas numatomas per ranka varstomus stoglangius. Automatizuota (natūrali ar mechaninė) dūmų šalinimo sistema projektuojamame pastate nenumatoma.

Dūmų šalinimui numatomi ranka varstomi stoglangiai kurių bendras geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m nuo grindų sudaro ne mažiau kaip 0,4 % patalpos ploto. Reikalingas dūmų šalinimo angų plotas ir dūmų šalinimo angos pasiekiamumas grindų lygyje įvertinus dūmų šalinimo angos aukštį nuo patalpos grindų pateikiamas toliau lentelėje.

5 lentelė. Dūmų šalinimo skirtų angų geometrinis plotas

Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas [m²]	Bendras reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [m²]	Numatomas dūmų šalinimo angos tipas	Angos aukštis nuo grindų paviršiaus [m]	Dūmų šalinimo angos pasiekiamumas grindų lygyje⁽¹⁾ [m]
Gamybos patalpa (Pat. Nr. 16) tarp A-E ašių	1556,18	6,3	Stoglangiai	9,12	11,91
			Stoglangiai	9,50	11,61
Gamybos patalpa (Pat. Nr. 15) tarp E-H ašių	1196,16	4,8	Stoglangiai	9,9	11,27

⁽¹⁾ – Nurodomas aukšto planuose horizontalia linija vertinamas 15 m erdvinis atstumas dūmų šalinimo angų pasiekiamumui įvertinti.

Stoglangiai ranka atidaromi iš lauko pusės užlipus ant stogo. Dėl numatytų ranka varstomų stoglangių, skirtų dūmų išleidimui, numatytos stacionarios kopėčios užlipimui ant stogo. Kopėčios numatytos ne mažesnio kaip 0,7 m pločio ir įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Kopėčios montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

Kitose patalpose dūmų šalinimo sprendiniai nenumatomi

Žmonių evakuacija, evakuacijos kelių ir išėjimų ilgiai, pločiai

Patalpose, kurios pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Cg kategorijai, o jų plotas viršija 1000 m² (Pat. Nr. 15, 16) numatyti ne mažiau kaip du evakuaciniai išėjimai.

Evakuacinių kelių reikalavimai:

Evakuaciniai keliai numatyti ne mažesnio kaip 2 m aukščio, ne mažesnio 1 m praėjimo pločio. Evakavimosi kelių grindys numatytos lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimosi kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6, draudžiama įrengti laiptus, turinčius skirtingą pakopų aukštį ar plotį.

Evakuacinių durų reikalavimai:

Durų angose slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm.

Evakuacinių durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,8 m, kai pro duris evakuojasi 15 ir mažiau žmonių iš visuomeninės paskirties patalpų;
- 0,85 m, kai pro duris evakuojasi 15 ir mažiau žmonių iš gamybos ir techninių patalpų;
- 0,9 m, kai pro duris evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių;

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Leidžiama projektuoti duris, atidaromas į patalpų vidų, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių.

Evakuacinių durų varčios aukštis turi būti ne mažesnis kaip 2 m.

Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuacinio kelio ilgis:

Maksimalūs evakuacinio kelio ilgiai patalpose ir koridoriuose pateikiami toliau lentelėje.

6 lentelė. Maksimalaus reglamentuojamas evakuacinio kelio ilgis

Patalpa/koridorius	Maksimalaus reglamentuojamas evakuacinio kelio ilgis (m)
Gamybos paskirties patalpos, kuriose yra ne mažiau kaip du išėjimai. (nuo tolimiausio patalpos vietos iki išėjimo į lauką)	145
Gamybos paskirties patalpos aklinoose zonose (nuo tolimiausio patalpos vietos aklinoje zonoje iki išėjimo į lauką)	72,5
Administracinės paskirties patalpos (nuo tolimiausio patalpos vietos iki išėjimo į koridorių)	30
Administracinės dalies koridoriai (nuo tolimiausios patalpos durų iki išėjimo į lauką)	30

Evakuacinio kelio ilgis ne ilgesnis nei pateiktas aukščiau lentelėje.

Žmonių su negalia evakuacija:

Pirmajame aukšte žmonės su negalia gali evakuotis tiesiai į lauką.

Pastato suskirstymas priešgaisrinėmis uždvaromis ir angų užpildų priešgaisrinėse uždvarose atsparumas ugniai

Gamybos paskirties patalpos (Pat. Nr. 15, 16) viena nuo kitos atskirtos EI 60 atsparumo ugniai pertvaromis iki stogo.

Administracinės paskirties patalpos nuo gamybos paskirties patalpų (ties H ašimi) atskirtos EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis iki stogo.

Vandens įvado patalpa (siurblinė) (Pat. Nr. 17) nuo besiribojančių patalpų atskirta EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

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

Angų užpildų atsparumas ugniai priešgaisrinėse užtvartose parenkamas pagal 7 lentelės reikalavimus.

Bendras 7 lentelėje nurodytų angų plotas priešgaisrinėse užtvartose neviršija 25 proc. užtvartos ploto. Jei angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinės užtvartos, angų plotas priešgaisrinėse užtvartose neribojamas.

Nišos priešgaisrinėse užtvartose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvartos atsparumo ugniai.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvartose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 7 lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Kanalų ir šachtų atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal 7 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvartų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai.

7 lentelė. Angų užpildų atsparumo ugniai reikalavimai priešgaisrinėse užtvartose

Priešgaisrinė užtvarta (atskiriamos patalpos)	Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys, vartai ⁽²⁾ , ⁽³⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų
Tarpusavyje gamybos paskirties patalpos (Pat. Nr. 15, 16) į mažesnes kaip 2000 m ² ploto dalis	EI 60	EI ₂ 30-C0	EI 60	EI 60
Administracinės paskirties patalpos nuo gamybos paskirties patalpų	EI 45	EW 30-C0	EI 45	EI 45
Vandens įvado patalpa (siurblinė) (Pat. Nr. 17)	EI 45	EW 30-C0	EI 45	EI 45

⁽¹⁾ Nenormuojamo atsparumo ugniai angų užpildus leidžiama ugniai lauko sienose ir stoguose;

⁽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⁾ Priešgaisrinėse užtvartose įrengiami vartai gaisro metu automatiškai užsidarys nuo nepriklausomo elektros energijos šaltinio.

Ortakių ir ortakijų sklendžių reikalavimai

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema blokuojama su vėdinimo sistemų elektros imtuvais, kad kilus gaisrui būtų galima atjungti vėdinimo sistemas (išskyrus, kai to negalima padaryti dėl technologinių procesų ypatumų).

Vėdinimo sistemų įrangą, skirtą Cg kategorijai pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamoms patalpoms neįrengiama kartu su administracinės paskirties patalpų vėdinimo įrenginiais.

Bendrosios apykaitos ortakijų tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose ortakiai numatyti iš ne žemesnės kaip A1 degumo klasės. Kiti ortakiai turi būti iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų. Ne bendrosios apykaitos tranzitiniai ortakiai gali būti iš ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų. Draudžiama Cg kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamose sandėliavimo patalpose, įrengti tranzitinius ortakius.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

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

Ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti ne mažesnio kaip 0,005 nuolydžio oro judėjimo kryptimi, ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės ir ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina ortakiai neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarese, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 7 lentelės reikalavimus. Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai turi būti:

- EI 60, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minutės.
- EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės.
- EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 15 minutės.

Sprogimo prevencinės priemonės

Projektuojamame pastate nebus laikomos:

- Ypač degios dujos, degūs, labai degūs ir ypač degūs skysčiai, kurių pliūpsnio temperatūra neviršija 28 °C, kai naudojama jų tiek, kad užsidegus sprogiam garų ar dujų ir oro mišiniui, patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

- Medžiagos, kurios sprogsta ir dega, sąveikaudamos su vandeniu, deguonimi ar viena su kita, kai naudojama jų tiek, kad įvykus sprogimui patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

- Degios dulkės arba pluoštas, degūs ir labai degūs skysčiai, kurių pliūpsnio temperatūra 28 °C ir aukštesnė, degūs skysčiai, įkaitinti iki jų pliūpsnio temperatūros ir daugiau, degūs skysčiai, kurie kilus avarijai gali sudaryti sprogius aerozolius, kai naudojama jų tiek, kad užsidegus sprogiam dulkių ar garų ir oro mišiniui, patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

Pastato žaibosaugos sistemos

Projektuojamame pastate numatoma apsaugos nuo žaibo sistema.

Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai, nes stogas turi būti ne mažesnės kaip BROOF (t1) degumo klasės.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai gali būti tvirtinami prie sienos, nes lauko sienų degumo klasė turi būti ne mažesnė kaip B.

Jei statinio išorėje neįmanoma įrengti įžeminimo laidininkų, jie įrengiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose statinio sienoje, viduje arba po statinio apdaila.

Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Lauko sienos ir stogo statybos produktų degumo reikalavimai

Projektuojamo pastato stogui taikomi BROOF degumo reikalavimai. Stoglangiams degumo reikalavimai netaikomi, nes bendras stoglangių plotas neviršija 5 proc. stogo ploto.

$((1,0 \text{ m}^2 \times 13 \text{ vnt.}) / \sim 2830 \text{ m}^2) \times 100 \text{ proc.} = 0,46 \text{ proc.}$

Fasado šiltinimo ir apdailos sistema numatyta ne mažesnio kaip B-s3, d0 degumo klasės.

Vidaus sienų, lubų ir grindų statybos produktų degumo reikalavimai

Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus pateiktus 8 lentelėje.

8 lentelė. Vidinių sienų, lubų ir grindų statybos produktų degumo reikalavimai.

Patalpos	Konstrukcijos	statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai), kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai), kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai), kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	D _{FL} -s1
Gamybos patalpos (Pat. Nr. 15, 16), kurios pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Cg kategorijai	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	D _{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
Techninės patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1

⁽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 plokštumos 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.

Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtas priemonės

Projektuojamo pastato aukštis iki lauko sienos viršaus neviršija 10 m, o stogo nuolydis iki 12 proc., todėl 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė ar parapetas neprivalomas.

Projektuojamo pastato aukštis iki lauko sienos viršaus neviršija 10 m, todėl vidiniai ar išoriniai išėjimai ant stogo neprivalomi. Dėl numatytų ranka varstomų stoglangių, skirtų dūmų išleidimui, numatomos stacionarios kopėčios užlipimui ant stogo. Kopėčios numatytos ne mažesnio kaip 0,7 m pločio ir įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Kopėčios montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

Gaisrinės saugos reikalavimai elektros instaliacijai.

Gaisrinės saugos inžinerinės sistemos (automatiškai užsidarantys priešgaisriniai vartai, gaisro aptikimo ir signalizavimo, vidaus gaisrinio vandentiekio ir kt.) maitinamos iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros energijos šaltinių su perjungimo nuo vieno šaltinio prie kito automatika. Projektuojamo pastato gaisrinės saugos inžinerinėms sistemoms numatomas autonominis elektros energijos šaltinis (dizelinis generatorius, akumuliatorius, UPS ar kt.).

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (automatiškai užsidarantys priešgaisriniai vartai, gaisro aptikimo ir signalizavimo, vidaus gaisrinio vandentiekio ir kt.) kabeliai apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo auto atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Projektuojamo pastato patalpose įrengiami elektros laidai ir kabeliai turi atitikti toliau lentelėje pateiktus reikalavimus.

9 lentelė. Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Patalpos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.)	C _{ca s1,d1,a1}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan,	D _{ca s2,d2,a2}
Gamybos ir sandėliavimo patalpos	E _{ca}

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad nesukeltų gaisro, aktyviai neskatinėtų gaisro, ribotų gaisro plitimą, kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Draudžiama Cg kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamose patalpose (Pat. Nr. 15, 16) įrengti tranzitinius elektros kabelius.

Gaisrinės saugos reikalavimai šildymo sistemai

Projektuojamame pastate šildymo sistemų šilumnešio temperatūra neviršija 105 °C.

Pirminės gaisro gesinimo priemonės

Projektuojamo pastato patalpose rekomenduojama numatyti dujų ar miltelių ABC klasės gesintuvais. Nešiojami gesintuvai patalpose turi būti išdėstyti tolygiai. Gesintuvai turi būti taikomi 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 (gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus). Gesintuvai, esantys lauke arba nešildomoje patalpoje, turi būti pritaikyti eksploatuoti esant žemai temperatūrai.

Projektuojamame pastate nešiojamų gesintuvų skaičius turi būti parenkamas pagal žemiau lentelėje pateiktus reikalavimus.

10 lentelė. Nešiojamųjų gesintuvų skaičiaus nustatymas

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose – 6 kg (l)
1.	Administracinės paskirties patalpos	500 m ²	2
2.	Gamybos patalpos (Pat. Nr. 15, 16)	400 m ²	2
3.	Lengvųjų automobilių (iki 100 vietų)	50 vnt.	2 ¹

⁽¹⁾ – Numatomas nedegus audeklas. *Rekomenduojame numatyti specialius gesintuvus ir nedegius audeklus elektromobilių gaisrų gesinimui.*

Neatsižvelgiant į patalpos plotą, kiekvienoje techninėje patalpoje numatomas ne mažiau kaip 1 vnt. ABC tipo (6 kg) kilnojamasis gesintuvas.

Projektuojamame pastate kilnojamų gesintuvų skaičius turi būti parenkamas pagal žemiau lentelėje pateiktus reikalavimus.

11 lentelė. Nešiojamųjų gesintuvų skaičiaus nustatymas

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose – 40 ar daugiau kg (l)
1.	Gamybos patalpos (Pat. Nr. 15, 16)	1200 m ²	1

Pastaba: Nustatytas nešiojamų ir kilnojamų gesintuvų skaičius ir lentelėje pateikiami reikalavimai pagal bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių galiojančią suvestinę redakciją (nuo 2023-05-01). Eksploatacijos metu nešiojamų ir kilnojamų gesintuvų, nedegių audeklių skaičius turi būti parenkamas pagal galiojančią teisės aktų redakciją.

Duomenys apie projektuojamą pastatą

Projektuojamas vieno aukšto gamybos paskirties pastatas su administracinės paskirties patalpomis. Pastatui nustatytas I atsparumo ugniai laipsnis, 1 gaisro apkrovos kategorija. Projektuojamame pastate numatoma gaisro aptikimo ir signalizavimo, vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos. Projektuojamo pastato rodikliai ir bendrieji gaisrinės saugos sprendiniai pateikti toliau lentelėje.

1 lentelė. Projektuojamo pastato rodikliai.


Projektuojamo pastato rodikliai	
Statybos rūšis	Nauja statyba
Pastato naudojimo paskirtis	Gamybos
Bendras pastato plotas	2997,55 m ²
Maksimalaus gaisrinio skyriaus plotas	13 999,60 m ²
Pastato tūris	26 1000 m ³
Pastato aukštis iki lauko sienos viršaus	9,21 m
Pastato aukštų skaičius	1
Pastato aukščiausio aukšto altitudė ⁽¹⁾	0,1 m
Bendras žmonių skaičius pastate ⁽²⁾	Iki 100 vnt.
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	I
Pastato gaisro apkrovos kategorija	1
Pastato kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Cg
Artimiausia priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba/valdyba	Mažeikių priešgaisrinė gelbėjimo tarnybos komanda nutolusi 21,11 km atstumu nuo projektuojamo pastato.

⁽¹⁾ - aukštis nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m.

⁽²⁾ - žmonių skaičius projektuojamame pastate nustatytas vadovaujantis užsakovo pateikta technologija.

Gaisrinės technikos privažiavimas prie pastato

Gaisrinės technikos privažiavimas prie pastato turi būti numatytas iš dviejų išilginių pastato pusių, ne didesniu nei 25 m atstumu. Gaisrinės technikos privažiavimo kelio plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis 4,5 m, įskaitant gaisrinės technikos kelyje esančių vartus ir kitas kliūtis. Jei numatytas gaisrinės technikos privažiavimo kelias baigiasi akligatviu, turi būti numatyta 12x12 m gaisrinės technikos apsisukimo aikštelė. Gaisrinės technikos privažiavimui turi būti naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ reikalavimus ir pritaikytos kelio dangos pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“. Tarp projektuojamo pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam privaloma geltonomis linijomis pažymėti vietas arba įrengti transporto priemonės statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus. Atitvarai turi būti nuo 10 iki 20 cm aukščio arba lengvai pašalinami (nulenkiama arba pakeliami rankomis).

0	2025/04/09			Statybą leidžiančiam dokumentui gauti	
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis	
	<div>MB "MADHAUZ" Įmonės kodas 305904478 e-mail: info@madhauz.lt / mob. tel. +37062098880</div> <div></div>			Gamybos paskirties (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės) pastato, Mažeikių r. sav., Viečkinių sen., Užventės k., Žibilėlio g. 10, statybos projektas	
A1132	PV	R. Buitkus	El. Parašas	Projektavimo užduotis	Laida
40998	PDV	G. Karolis	El. Parašas		0
LT	UAB "Salas"			MAD-25/06-XX-TDP-GS-PU	Lapas 1
					Lapų 10

Prie vandens paėmimo vietos (atvirų vandens talpyklų) turi būti numatyta 12x12 m gaisrinių automobilių apsisukimo aikštelė. 12x12 m gaisrinių automobilių apsisukimo aikštelėje turi būti numatytos transporto priemonės statyti draudžiančios priemonės (geltonos linijos, ženklai ir kt.).

Lauko gaisro gesinimo sprendiniai

Projektuojamo pastato lauko gesinimui reikalingas vandens kiekis – 20 l/s. Gaisro gesinimo trukmė – 2 val. Lauko gesinimui gali būti numatyti ne mažiau kaip du atviri gaisriniai rezervuarai. Kiekvieno rezervuaro talpa turi būti ne mažesnė kaip 72 m³, bendras rezervuarų tūris – 144 m³. Vidaus gaisro gesinimo sistemai reikalingas vandens kiekis – 58,32 m³. Jei lauko ir vidaus gaisro gesinimo sistemoms bus naudojamas tas pats rezervuaras, tūriai turi būti sumuojami. Skačiuojant atvirų vandens šaltinių talpą būtina įvertinti galimą vandens išgaravimą ir ledo susidarymą.

Nuo vandens paėmimo vietos tiesiogiai iš atvirų gaisrinių rezervuarų iki projektuojamo pastato atstumas turi būti didesnis nei 10 m. Atstumas nuo gaisrinio automobilio sustojimo vietos (nuo gaisrinio automobilio siurblio jungiamosios movos prijungimo vietos) iki vandens paėmimo vietos turi būti ne didesnis kaip 7 m, vertinant galimų kliūčių visumą, vandens telkinio kranto liniją, nuožulnumą ir kt. Nuo vandens paėmimo vietos iki projektuojamo pastato tolimiausio perimetro taško atstumas turi būti ne didesnis kaip 200 m.

Prie vandens paėmimo vietos iš rezervuarų turi būti numatyta 12x12 gaisrinių automobilių apsisukimo aikštelė, kuri nuo projektuojamo pastato turi būti ne arčiau kaip 10 m. Prie vandens paėmimo vietos turi būti numatytos fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės. Ant rodyklių turi būti nurodyta rezervuaro talpa ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius.

Gaisrui gesinti panaudotos vandens atsargos turi būti sukaupiamos per 48 val.

Saugūs atstumai tarp pastatų

Nuo projektuojamo pastato iki šalia esamų pastatų, atsižvelgiant į jų atsparumo ugniai laipsnį, atstumas turi būti ne mažesnis nei toliau nurodytoje lentelėje.

2 lentelė. Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

Projektuojamo pastato atsparumas ugniai	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Nuo projektuojamo pastato iki kitų pastatų atstumai turi būti ne mažesni kaip nurodyta 2 lentelėje. Jei atstumas tarp projektuojamo ir esamų pastatų mažesnis, turi būti numatomi priešgaisriniai ekranai.

Sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijos

Projektuojamas gamybos paskirties pastatas sprogimo ir gaisro pavojų turi būti priskiriamas Cg kategorijai.

Projektuojamame pastate esančios gamybos paskirties patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų turi būti priskiriamos Cg kategorijai. Techninės patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamos.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija

Pastatui nustatytas I atsparumo ugniai laipsnis.

Pastatui nustatyta 1 gaisro apkrovos kategorija.

Konstrukcijų ir medžiagų degumo klasės

Projektuojamo pastato konstrukcijų atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai pateikiami toliau lentelė.

3 lentelė. Pastato konstrukcijų atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai

Statinio konstrukcijų elementai	Atsparumas ugniai ne mažesnis kaip	Degumas ne mažesnis kaip
Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	–	–
Laikančiosios konstrukcijos	R 120	A2–s3, d2
Lauko siena	RN ⁽¹⁾	B–s3, d0 ⁽²⁾
Stogai	RN ⁽³⁾	B–s3, d2

– – remontuojamame pastate nėra;

RN – reikalavimai nekeliami;

(1) – atsparumo ugniai reikalavimai nekeliami, nes aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m.

(2) – lauko sienų šiltinimo ir apdailos sistemos degumas ne mažesnis kaip B–s3, d0;

(3) – atsparumo ugniai reikalavimai nekeliami, nes projektuojamas vieno aukšto pastatas, o visame pastate vienu metu nebus daugiau nei 100 žmonių.

Pastato stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jeigu šios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui. Ar pastato stogo ir perdangas laikančios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui nustatoma projekto konstrukcijų dalyje.

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

Stacionari gaisrų gesinimo sistema

Stacionari gaisrų gesinimo sistema projektuojamame pastate nenumatoma.

Projektuojamas pastatas turi būti suskirstytas EI 60 atsparumo ugniai pertvaromis į pastato dalis, kurių bendras plotas neviršija 2000 m². Sandėliavimo ar gamybos paskirties patalpose turi būti nenumatomi stelažai kurių aukštis nuo grindų ne didesnis nei 5,5 m.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema

Projektuojamame pastate turi būti įrengtas vidaus gaisrinis vandentiekis, kuris turi užtikrinti 2,7 l/s dviejų vandens čiuurkšlių (viso 5,4 l/s) pasiekiamumą visose projektuojamo pastato patalpos dalyse.

Nustatant gaisrinių čiaupų išdėstymą horizontali vandens čiuurkšlės projekcija turi būti imama ne didesnė kaip 5 m. Gaisriniai čiaupai turi būti įrengti prie evakuacinių išėjimų (pirmajame aukšte į lauką, kituose aukštuose prie laiptinės ar laiptinėje) ne toliau kaip 3 m nuo durų angos. Gaisriniai čiaupai turi būti įrengti 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Suporintus gaisrinius čiaupus įrengti draudžiama.

Elektros skydinėje vidaus gaisrinis vandentiekis negali būti projektuojamas.

Vidaus gaisro gesinimo sistemai gali būti naudojamos plokščiosios žarnos, kurių skersmuo turi būti ne didesnis kaip 52 mm, žarna turi būti vientisa ir ne mažesnio kaip 20 m ilgio, uždorninio purkšto skersmuo ne mažesnis kaip 11 mm.

Jei projektuojamame pastate bus 12 ar daugiau gaisrinių čiaupų, turi būti įrengiamas žiedinis vidaus gaisrinis vandentiekis ir prie rezervuarų jungiamas ne mažiau kaip dviem įvadais.

Vandens tiekimas vidaus gaisro gesinimo sistemai užtikrinimas iš atviro rezervuaro, kurio efektyvus tūris turi būti ne mažesnis kaip 58,32 m³. Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos veikimo laikas – ne mažesnis kaip 3 val.

Prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančio gaisrinio slėgis turi būti toks, kad bet kuriuo paros metu atsukus čiaupą kompaktinė (nepurslinė) vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Reikiamam vandens slėgiui užtikrinti,

turi būti numatoma siurbliai, kurie turi būti parenkamai vadovaujantis LST EN 12845 serijos standartu. Siurbliai gali būti montuojami patalpose, kurios turi tiesioginį ar per koridorių išėjimą į lauką. Siurblinės įrengiamos taip, kad siurblius būtų galima paleisti iš pačios siurblinės ir nuotoliniu būdu.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Projektuojamo pastato patalpose turi būti numatoma LST EN 54 serijos standartus atitinkanti adresinė (A-tipo) arba spindulinė (K-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Atsižvelgiant į projektuojamų patalpų tipą turi būti numatomas detektorių tipas.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema gali būti neįrengiama patalpose, kuriose maža gaisro rizika (dušinės, plovyklos, tualetai ir pan.).

Patalpose, kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos, taip pat po pakeltomis grindimis esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m turi būti įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Tarp pakabinamų lubų ir perdangos leidžiama neįrengti detektorių, kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedeigūs arba Blca elektros kabeliai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos - koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso (mygtuko) turi neviršyti neviršija 30 m.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų valdymo ir rodymo įranga turi būti numatoma sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos

Projektuojamame pastate vienu metu nebus daugiau kaip 100 žmonių, todėl perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema nenumatoma.

Evakuacijos ženklai ir evakuacinis apšvietimas

Evakuacijos krypties (gelbėjimosi) ženklai turi būti įrengti patalpose, kurių plotas didesnis kaip 50 m² arba kuriose yra įrengtos dvi ir daugiau durų, ir išdėstyti taip, kad būtų gerai matomi iš bet kurios patalpos vietos (taško). Koridoriuose, laiptinėse ir ant virš evakuacijos keliuose esančių durų turi būti evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas turi būti gerai matomas iš bet kurio evakuacijos kelio taško.

Evakuacinis apšvietimas – avarinio apšvietimo dalis, nurodanti evakavimosi kelius ir užtikrinanti galimybę žmonėms (personalui) saugiai pasišalinti iš patalpų ir statinių evakavimosi keliais, kai išsijungia darbinis apšvietimas.

Evakuacinis apšvietimas turi būti numatytas:

- Patalpose, kuriose vienu metu gali būti 50 ir daugiau žmonių;
- Visose gamybos paskirties patalpose, kuriose nuolatos dirba žmonės, o užgesus darbiniam apšvietimui dirbantys technologiniai įrenginiai kelia traumų pavojų;
- Visose gamybos paskirties patalpose be natūralaus patalpų apšvietimo;
- Evakavimosi keliuose, vedančiuose iš visų anksčiau minėtų patalpų.

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakavimosi keliuose ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietą ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo rodikliai turi būti priimami pagal LST EN 1838:2003 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus.

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina. Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoluminescenciniai arba šviesiniai. Fotoluminescencinių ženklų skaitis 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.

Evakuacinių ženklai turi būti atitikti gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatus dydis turi būti parenkamas atsižvelgiant į jų išdėstymą ir apšvietimo intensyvumą. Ženklai turi būti įrengti reikiamame aukštyje ir tinkamu regėjimui kampu, pakankamai apšviestoje ir lengvai prieinamoje bei matomoje vietoje. Jų matmenys nustatomi pagal gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų 6 priede pateiktą metodiką.

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos

Projektuojamo pastato patalpose, kuriose vienu metu gali būti daugiau kaip 50 žmonių ir patalpose, kurios pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Cg kategorijai, o jų plotas viršija 50 m² dūmų šalinimas turi būti numatomas per ranka varstomus langus ar stoglangius. Automatizuota (natūrali ar mechaninė) dūmų šalinimo sistema projektuojamame pastate gali būti nenumatoma.

Dūmų šalinimui turi būti numatomi ranka varstomi stoglangiai kurių bendras geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m nuo grindų turi sudaryti ne mažiau kaip 0,4 % patalpos ploto. Reikalingas dūmų šalinimo angų plotas ir dūmų šalinimo angos pasiekiamumas grindų lygyje įvertinus dūmų šalinimo angos aukštį nuo patalpos grindų pateikiamas toliau lentelėje.

4 lentelė. Dūmų šalinimo skirtų angų geometrinis plotas

Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas [m²]	Bendras reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [m²]	Numatomas dūmų šalinimo angos tipas	Angos aukštis nuo grindų paviršiaus [m]	Dūmų šalinimo angos pasiekiamumas grindų lygyje⁽¹⁾ [m]
Gamybos patalpa (Pat. Nr. 16) tarp A-E ašių	1556,18	6,3	Stoglangiai	9,12	11,91
			Stoglangiai	9,50	11,61
Gamybos patalpa (Pat. Nr. 15) tarp E-H ašių	1196,16	4,8	Stoglangiai	9,9	11,27

⁽¹⁾ – Nurodomas aukšto planuose horizontalia linija vertinamas 15 m erdvinis atstumas dūmų šalinimo angų pasiekiamumui įvertinti.

Stoglangiai ranka atidaromi iš lauko pusės užlipus ant stogo. Dėl numatytų ranka varstomų stoglangių, skirtų dūmų išleidimui, turi būti numatytos stacionarios kopėčios užlipimui ant stogo. Kopėčios turi būti ne mažesnio kaip 0,7 m pločio ir įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Kopėčios turi būti montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

Kitose patalpose dūmų šalinimo sprendiniai nenumatomi

Žmonių evakuacija, evakuacijos kelių ir išėjimų ilgiai, pločiai

Patalpose, kurios pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Cg kategorijai, o jų plotas viršija 1000 m² turi būti numatyti ne mažiau kaip du evakuaciniai išėjimai.

Evakuacinių kelių reikalavimai:

Evakuaciniai keliai turi būti ne mažesnio kaip 2 m aukščio, ne mažesnio 1 m praėjimo pločio. Evakavimosi kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimosi kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6, draudžiama įrengti laiptus, turinčius skirtingą pakopų aukštį ar plotį.

Evakuacinių durų reikalavimai:

Durų angose slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm.

Evakuacinių durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,8 m, kai pro duris evakuojasi 15 ir mažiau žmonių iš visuomeninės paskirties patalpų;
- 0,85 m, kai pro duris evakuojasi 15 ir mažiau žmonių iš gamybos ir techninių patalpų;
- 0,9 m, kai pro duris evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių;

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Leidžiama projektuoti duris, atidaromas į patalpų vidų, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių.

Evakuacinių durų varčios aukštis turi būti ne mažesnis kaip 2 m.

Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuacinio kelio ilgis:

Maksimalūs evakuacinio kelio ilgiai patalpose ir koridoriuose pateikiami toliau lentelėje.

5 lentelė. Maksimalaus reglamentuojamas evakuacinio kelio ilgis

Patalpa/koridorius	Maksimalaus reglamentuojamas evakuacinio kelio ilgis (m)
Gamybos paskirties patalpos, kuriose yra ne mažiau kaip du išėjimai. (nuo tolimiausio patalpos vietos iki išėjimo į lauką)	145
Gamybos paskirties patalpos aklinoose zonose (nuo tolimiausio patalpos vietos aklinoje zonoje iki išėjimo į lauką)	72,5
Administracinės paskirties patalpos (nuo tolimiausio patalpos vietos iki išėjimo į koridorių)	30
Administracinės dalies koridoriai (nuo tolimiausios patalpos durų iki išėjimo į lauką)	30

Evakuacinio kelio ilgis turi būti ne ilgesnis nei pateiktas aukščiau lentelėje.

Žmonių su negalia evakuacija:

Pirmajame aukšte žmonės su negalia gali evakuotis tiesiai į lauką.

Pastato suskirstymas priešgaisrinėmis uždvaromis ir angų užpildų priešgaisrinėse uždvarose atsparumas ugniai

Gamybos paskirties patalpos (Pat. Nr. 15, 16) viena nuo kitos turi būti atskirtos EI 60 atsparumo ugniai pertvaromis iki stogo.

Administracinės paskirties patalpos nuo gamybos paskirties patalpų (ties H ašimi) turi būti atskirtos EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis iki stogo.

Vandens įvado patalpa (siurblynė) (Pat. Nr. 17) nuo besiribojančių patalpų turi būti atskirta EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

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

Angų užpildų atsparumas ugniai priešgaisrinėse uždvarose turi būti parenkamas pagal 6 lentelės reikalavimus.

Bendras 6 lentelėje nurodytų angų plotas priešgaisrinėse uždvarose neturi viršyti 25 proc. uždvaros ploto. Jei angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinės uždvaros, angų plotas priešgaisrinėse uždvarose neribojamas.

Nišos priešgaisrinėse uždvarose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės uždvaros atsparumo ugniai.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesiti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis pagal 6 lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Kanalų ir šachtų atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal 6 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvarų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai.

6 lentelė. Angų užpildų atsparumo ugniai reikalavimai priešgaisrinėse užtvarose

Priešgaisrinė užtvara (atskiriamos patalpos)	Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai ⁽²⁾ , ⁽³⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų
Tarpusavyje gamybos paskirties patalpos (Pat. Nr. 15, 16) į mažesnes kaip 2000 m ² ploto dalis	EI 60	EI ₂ 30-C0	EI 60	EI 60
Administracinės paskirties patalpos nuo gamybos paskirties patalpų	EI 45	EW 30-C0	EI 45	EI 45
Vandens įvado patalpa (siurblinė) (Pat. Nr. 17)	EI 45	EW 30-C0	EI 45	EI 45

⁽¹⁾ Nenormuojamo atsparumo ugniai angų užpildus leidžiama ugniai lauko sienose ir stoguose;

⁽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⁾ Priešgaisrinėse užtvarose įrengiami vartai gaisro metu turi automatiškai užsidaryti nuo nepriklausomo elektros energijos šaltinio.

Vėdinimo sistemų, ortakių ir ortakių sklendžių reikalavimai

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema turi būti blokuojama su vėdinimo sistemų elektros imtuvais (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo), kad kilus gaisrui būtų galima atjungti vėdinimo sistemas (išskyrus, kai to negalima padaryti dėl technologinių procesų ypatumų).

Vėdinimo sistemų įrangą, skirtą Cg kategorijai pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamoms patalpoms, draudžiama įrengti bendroje patalpoje su kitų kategorijų ir administracinės paskirties patalpų vėdinimo sistemų įrenginiais.

Bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose ortakiai turi būti numatyti iš ne žemesnės kaip A1 degumo klasės. Kiti ortakiai turi būti iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų. Ne bendrosios apykaitos tranzitiniai ortakiai gali būti iš ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų. Draudžiama Cg kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamose patalpose tranzitinius ortakius ir degiųjų dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynus.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

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

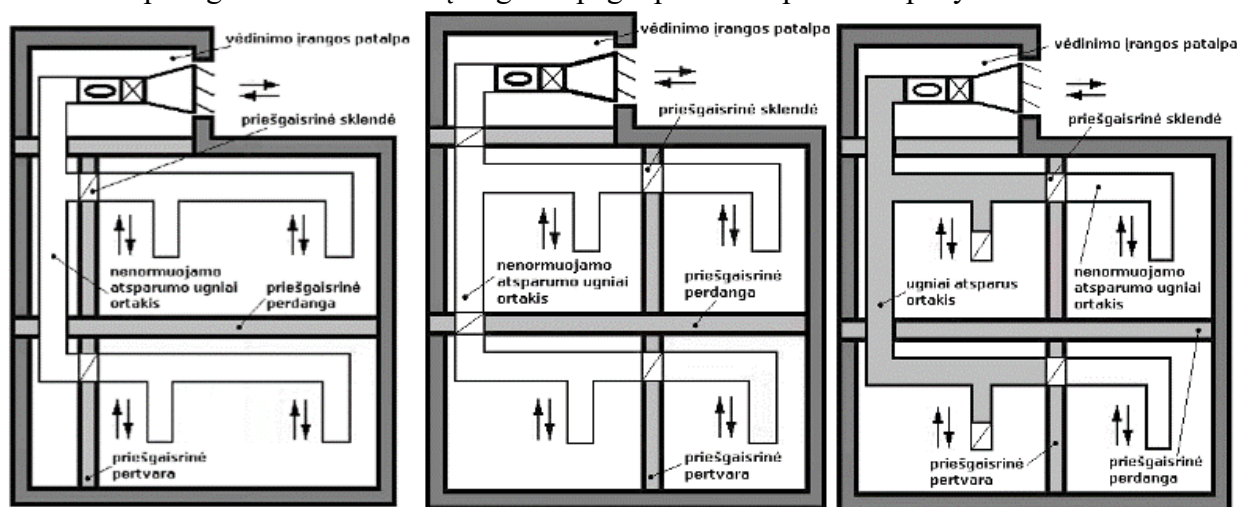
Ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti ne mažesnio kaip 0,005 nuolydžio oro judėjimo kryptimi, ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės ir ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina ortakiai neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 6 lentelės reikalavimus. Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai turi būti:

- EI 60, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minutės.
- EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės.
- EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 15 minutės.

Ortakių kanalų atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal 6 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvarų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai.

Ortakiai ir priešgaisrinės sklendės įrengiami pagal paveikslė pateiktus pavyzdžius:



1 pav. Ortakių ir priešgaisrinių sklendžių įrengimo pavyzdžiai.

Sprogimo prevencinės priemonės

Projektuojamame pastate negali būti laikomos:

- Ypač degios dujos, degūs, labai degūs ir ypač degūs skysčiai, kurių pliūpsnio temperatūra neviršija 28 °C, kai naudojama jų tiek, kad užsidegus sprogiam garų ar dujų ir oro mišiniui, patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

- Medžiagos, kurios sprogsta ir dega, sąveikaudamos su vandeniu, deguonimi ar viena su kita, kai naudojama jų tiek, kad įvykus sprogimui patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

- Degios dulkės arba pluoštas, degūs ir labai degūs skysčiai, kurių pliūpsnio temperatūra 28 °C ir aukštesnė, degūs skysčiai, įkaitinti iki jų pliūpsnio temperatūros ir daugiau, degūs skysčiai, kurie kilus avarijai gali sudaryti sprogius aerozolius, kai naudojama jų tiek, kad užsidegus sprogiam dulkių ar garų ir oro mišiniui, patalpoje susidaro didesnis kaip 5 kPa sprogimo momentinis viršslėgis.

Pastato žaibosaugos sistemos

Projektuojamame pastate numatoma apsaugos nuo žaibo sistema.

Žaibo emikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai, nes stogas turi būti ne mažesnės kaip B_{ROOF} (t1) degumo klasės.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai gali būti tvirtinami prie sienos, nes lauko sienų degumo klasė turi būti ne mažesnė kaip B.

Jei statinio išorėje neįmanoma įrengti įžeminimo laidininkų, jie įrengiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose statinio sienoje, viduje arba po statinio apdaila.

Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Lauko sienos ir stogo statybos produktų degumo reikalavimai

Projektuojamo pastato stogui taikomi B_{ROOF} degumo reikalavimai. Jei bendras stoglangių plotas viršija 5 proc. stogo ploto – stoglangiai turi atitikti B_{ROOF} (t1) klasės degumo reikalavimai. Bendras stoglangių plotas turi neviršyti 15 proc. stogo ploto.

Fasado šiltinimo ir apdailos sistema numatyta ne mažesnio kaip B-s3, d0 degumo klasės.

Vidaus sienų, lubų ir grindų statybos produktų degumo reikalavimai

Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus pateiktus 7 lentelėje.

7 lentelė. Vidinių sienų, lubų ir grindų statybos produktų degumo reikalavimai.

Patalpos	Konstrukcijos	statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai), kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai), kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai), kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	D _{FL} -s1
Patalpos, kurios pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Cg kategorijai	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	D _{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
Techninės patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1

⁽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 plokštumos 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.

Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtas priemonės

Projektuojamo pastato aukštis iki lauko sienos viršaus neviršija 10 m, o stogo nuolydis neviršija 12 proc., todėl 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė ar parapetas neprivalomas.

Projektuojamo pastato aukštis iki lauko sienos viršaus neviršija 10 m, todėl vidiniai ar išoriniai išėjimai ant stogo neprivalomi. Dėl numatytų ranka varstomų stoglangių, skirtų dūmų išleidimui, turi būti numatytos stacionarios kopėčios užlipimui ant stogo. Kopėčios turi būti ne mažesnio kaip 0,7 m pločio ir įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Kopėčios turi būti montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

Gaisrinės saugos reikalavimai elektros instaliacijai.

Gaisrinės saugos inžinerinės sistemos (automatiškai užsidarantys priešgaisriniai vartai, gaisro aptikimo ir signalizavimo, vidaus gaisrinio vandentiekio ir kt.) turi būti maitinamos iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros energijos šaltinių su perjungimo nuo vieno šaltinio prie kito automatika. Projektuojamo pastato gaisrinės saugos inžinerinėms sistemoms turi būti numatomas autonominis elektros energijos šaltinis (dyzelinis generatorius, akumuliatorius, UPS ar kt.).

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (automatiškai užsidarantys priešgaisriniai vartai, gaisro aptikimo ir signalizavimo, vidaus gaisrinio vandentiekio 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 auto atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Projektuojamo pastato patalpose įrengiami elektros laidai ir kabeliai turi atitikti toliau lentelėje pateiktus reikalavimus.

8 lentelė. Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Patalpos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.)	C _{ca s1,d1,a1}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan,	D _{ca s2,d2,a2}
Gamybos ir sandėliavimo patalpos	E _{ca}

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad nesukeltų gaisro, aktyviai neskatinėtų gaisro, ribotų gaisro plitimą, kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Draudžiama Cg kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamose patalpose įrengti tranzitinius elektros kabelius.

Gaisrinės saugos reikalavimai šildymo sistemai

Šilumnešio temperatūra neturi viršyti 105 °C. Jei šilumnešio temperatūra viršija 105 °C, atstumas nuo vamzdynų ir ortakių iki konstrukcijų iš žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m. Jeigu atstumas mažesnis, vamzdynai ir ortakiai turi būti izoliuojami ne žemesnės kaip A2L degumo klasės statybos produktais taip, kad vamzdynų paviršiaus temperatūra neviršytų 105 °C.

Statybos produktai


Techninėse specifikacijose nurodomi statybos produktai, kurių esminių charakteristikų reikalavimai pagal naudojimo paskirtį nurodomi aiškinamajame rašte.

Projektuojamame pastate turi būti naudojami statybos produktai įsakymu patvirtinti reglamentuojamų statybos produktų sąraše:

- turintys darniąsias technines specifikacijas, turi turėti gamintojo išduotą eksploatacinių savybių deklaraciją (lietuvių kalba), parengtą, kaip nustatyta produkto darniojoje techninėje specifikacijoje vadovaujantis 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB (toliau – Reglamentas (ES) Nr. 305/2011), nustatyta tvarka;

- neturintys darniųjų techninių specifikacijų, turi turėti gamintojo išduotą eksploatacinių savybių deklaraciją (lietuvių kalba), parengtą vadovaujantis statybos techninio reglamento 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“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 10 d. įsakymu Nr. D1-901 „Dėl Statybos techninio reglamento 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“ patvirtinimo“ (toliau – STR 1.01.04:2015), reikalavimais, išskyrus atvejus, kai aplinkos ministro įsakymuose, reglamentuojančiuose šią sritį, nenustatyta kitaip.

Statybos produktų, kurie taikomi reglamento (ES) Nr. 305/2011 nustatytam esminiam statinio reikalavimui „Gaisrinė sauga“ atitikti, techninės specifikacijos žymuo, esminės charakteristikos pagal naudojimo paskirtį, bandymo metodą reglamentuojančio standarto ar kito dokumento žymuo ir Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema nurodoma toliau lentelėje.

0	2025/04/09			Statybą leidžiančiam dokumentui gauti		
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis		
	MB "MADHAUZ" Įmonės kodas 305904478 e-mail: info@madhauz.lt / mob. tel. +37062098880			 Gamybos paskirties (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės) pastato, Mažeikių r. sav., Vieکشنیų sen., Užventės k., Žibilėlio g. 10, statybos projektas		
A1132	PV	R. Buitkus	El. Parašas	Techninės specifikacijos		Laida
40998	PDV	G. Karolis	El. Parašas			0
LT	UAB "Salas"			MAD-25/06-XX-TDP-GS-TS	Lapas 1	Lapų 6

1 Lentelė. Statybos produktų techninės specifikacijos

Nr.	Statybos produktas	Statybos produkto techninės specifikacijos žymuo	Esminės charakteristikos pagal naudojimo paskirtį [bandymo metoda reglamentuojančio standarto ar kito dokumento žymuo (taikoma aktuali galiojanti redakcija)]	Eksplotacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema
Termoizoliacinės medžiagos ir gaminiai				
1.	Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. Mineralinės vatos termoizoliaciniai gaminiai	LST EN 13162:2012+A1:2015 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal degumą ir naudojimo paskirtį [LST EN 13162]	1, 3, 4
2.	Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. Gamykliniai polistireninio putplasčio (EPS) gaminiai	LST EN 13163:2012+A1:2015 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal degumą ir naudojimo paskirtį [LST EN 13163]	1, 3, 4
3.	Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. Gamykliniai ekstruzinio polistireno putų (XPS) gaminiai	LST EN 13164:2012+A1:2015 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal degumą ir naudojimo paskirtį [LST EN 13164]	1, 3, 4
Langai, durys ir kitos atitvaros				
1.	Atsparūs ugniai ir (arba) sandarūs dūmams langai ir stoglangiai, įėjimo durys	LST EN 16034:2014 (D) LST EN 14351-1:2006+A2:2016 (D)	esminės charakteristikos nurodytos standartuose pagal naudojimo paskirtį: [LST EN 16034, LST EN 14351-1]	1,3
2.	atsparios ugniai ir (arba) sandarios dūmams vidaus durys, statinio viduje bendrųjų inžinerinių sistemų apžiūros atsparios ugniai ir (arba) sandarios dūmams durys ir liukai	LST EN 16034:2014 (D) LST EN 14351-2:2019	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 16034]	1
			mechaninis patvarumas pagal stiprumą, standumą (vidinėms įeinamosioms durims); atsparumas kartotiniam varstymui (vidinėms įeinamosioms durims); kitos esminės charakteristikos nurodytos LST EN 14351-2 pagal naudojimo paskirtį. [LST EN 14351-2]	1, 3, 4
3.	Atsparūs ugniai ir (arba) sandarūs dūmams pramonės, prekybos pastatų ir garažų durys bei vartai	LST EN 16034:2014 (D) LST EN 13241:2003+A2:2016 (D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 16034, LST EN 13241]	1, 3

4.	atsparūs ugniai vitrinų, pertvarų ir atitvarų komplektai	techninė specifikacija, kurioje nustatytos statybos produkto esminės charakteristikos ir jų vertinimo metodai, kriterijai, apimanti LST EN 13501-2:2016 reikalavimus.	atsparumas ugniai [LST EN 1364-1, LST EN 1364-3, LST EN 1364-4]	3
			kitos esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį [metodai atitinkamoje techninėje specifikacijoje pagal produkto naudojimo paskirtį]	3

Galios, valdymo ir ryšių kabeliai, apsaugos nuo žaibo sistema, avarinis apšvietimas

1.	statiniuose naudojami kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai	LST EN 50575:2015 (D) LST EN 50575:2015 / A1:2016 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 50575]	1, 3, 4
2.	statiniuose naudojami kebliai, kuriems taikomi atsparumo ugniai reikalavimai ⁽¹⁾	LST EN 50200 LST EN 50362	-	-
3	apsaugos nuo žaibo sistemos žaibolaidžio ėmikliai, įžeminimo laidininkai ⁽¹⁾	LST EN 62305-3	-	-
4	Evakuacinis avarinis apšvietimas ⁽¹⁾	LST EN 1838:2003	-	-

Priešgaisrinių konstrukcijų komplektai, priešgaisriniai elementai ir priemonės

1.	statybiniai apkaustai. Kontroluojami priešgaisrinių durų uždarymo įtaisai	LST EN 1154:2002 (D) LST EN 1154:2002 / A1:2003 (D) LST EN 1154:2002 / A1:2003 / AC:2006 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 1154]	1
2.	statybiniai apkaustai. Elektriniai švaistinių priešgaisrinių durų atvėrimo fiksavimo įtaisai	LST EN 1155:2002 (D) LST EN 1155:2002 / A1:2003 (D) LST EN 1155:2002 / A1:2003 / AC:2006 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 1155]	1
3.	statybiniai apkaustai. Priešgaisrinių durų koordinavimo įtaisai	LST EN 1158:2002 (D) LST EN 1158:2002 / A1:2003 (D) LST EN 1158:2002 / A1:2003 / AC:2006 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 1158]	1
4.	statybiniai apkaustai. Vienašiai priešgaisrinių ir evakuacinių kelių durų vyriai	LST EN 1935:2003 (D) LST EN 1935:2003 / AC:2004 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 1935]	1
5.	statybiniai apkaustai. Mechanškai valdomos spynos, spragtukai ir užraktų sprausteliai priešgaisrinėms durims	LST EN 12209:2004 (D) LST EN 12209:2004 / AC:2006 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 12209]	1
6.	atsparūs ugniai oro tiekimo kanalai	LST EN 13501-3:2006+A1:2010	Atsparumas ugniai [LST EN 1366-1]	1

7.	skydų, plokščių, demblių gaminiai ir komplektai oro tiekimo kanalų ir inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų apsaugai nuo gaisro	klasifikavimas pagal LST EN 13501-3:2006+A1:2010 ir EVD 350142-00-1106	atsparumas ugniai [ETI, NTI, LST EN 1366-1, LST EN 1366-5 ir LST EN 13501-3]	1
			Identifikavimas [LST EN 822, LST EN 823, LST EN 824, LST EN 1602, LST EN 12467 p. 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5 ir 5.4.2, LST EN 13162, LST EN 13467]	1
8.	priešgaisrinės sklendės	LST EN 15650:2010 (D)	atsparumas ugniai [LST EN 1366-2]	1
9.	reaktyviosios ir tinkų dangos plieninių, betoninių ir medinių konstrukcijų apsaugai nuo gaisro	LST EN 13501-2:2016 ir EVD 350402-00-1106 (E priedas) arba klasifikavimas pagal LST EN 13501-2:2016 ir EVD 350140-00-1106	konstrukcijos su danga atsparumas ugniai [ETI, NTI, LST EN 13381-4 arba LST EN 13381-8, LST EN 13381-3 ar LST EN 13381-7 ir LST EN 13501-2]	1
			dangų identifikavimas pagal TGA [LST EN ISO 11358-1]	1
10.	skydų, plokščių, demblių gaminiai ir komplektai plieninių, betoninių ir medinių konstrukcijų apsaugai nuo gaisro	klasifikavimas pagal LST EN 13501-2:2016 ir EVD 350142-00-1106	konstrukcijos su danga atsparumas ugniai [ETI, NTI, LST EN 13381-4, LST EN 13381-3 ar LST EN 13381-7 ir LST EN 13501-2]	1
			identifikavimas [LST EN 822, LST EN 823, LST EN 824, LST EN 1602, LST EN 12467 p. 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5 ir 5.4.2, LST EN 13162, LST EN 13467]	1
11.	angų sandarinimo priemonės	LST EN 13501-2:2016	atsparumas ugniai [LST EN 1366-3]	1
12.	linijinių sandūrų sandarikliai	LST EN 13501-2:2016	atsparumas ugniai [LST EN 1366-4]	1

Vidaus gaisro gesinimo sistema

1.	stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos. Sistemos, kuriose naudojamos žarnos.	LST EN 671-1:2012 (D) LST EN 671-2:2012 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 671-1, LST EN 671-2]	1
2.	Vidaus gaisrų gesinimo sistemos siurbiai ⁽¹⁾	LST EN 12845		

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų (GASS) įranga

1.	valdymo ir rodymo įranga	LST EN 54-2+AC:2002 (D) LST EN 54-2+AC:2002 / A1:2007 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį	1
----	--------------------------	--	--	---

			[LST EN 54-2, LST EN 54-4]	
2.	garso signalizatoriai	LST EN 54-3+A1:2002(D) LST EN 54-3+A1:2002/A2:2006(D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-3]	1
3.	elektrinio maitinimo įranga	LST EN 54-4+AC:2002(D) LST EN 54-4+AC:2002/A1:2003(D) LST EN 54-4+AC:2002/A2:2006(D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-4]	1
4.	taškiniai šilumos detektoriai	LST EN 54-5+A1:2002(D) LST EN 54-5:2017+A1:2018 (D) (2022-08-31)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-5]	1
	taškiniai dūmų detektoriai kelių (dūmų ir šilumos) jutiklių detektoriai	LST EN 54-7:2018 (D) (2022-08-31)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-7]	1
5.	taškiniai liepsnos detektoriai	LST EN 54-10:2002 (D) LST EN 54-10:2002 / A1:2006 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-10]	1
6.	ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai	LST EN 54-11:2002 (D) LST EN 54-11:2002 / A1:2006 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) sta [LST EN 54-11]	1
7.	linijiniai optiniai dūmų detektoriai	LST EN 54-12:2015 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-12]	1
8.	pavojaus garsinio signalizavimo valdymo ir rodymo įranga	LST EN 54-16:2008 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-16]	1
9.	trumpojo jungimo skyrikliai	LST EN 54-17:2006 (D) LST EN 54-17:2006 / AC:2008 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-17]	1
10.	įėjimo ir (arba) išėjimo įtaisai	LST EN 54-18:2006 (D) LST EN 54-18:2006 / AC:2007 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-18]	1
11.	įsiurbiamieji dūmų detektoriai	LST EN 54-20:2006 (D) LST EN 54-20:2006 / AC:2009 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-20]	1
12.	gaisro pavojaus ir išpėjimo apie gedimą signalizavimo maršruto parinkimo įranga	LST EN 54-21:2006 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-21]	1

13.	regimųjų pavojaus signalų įtaisai	LST EN 54-23:2010 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-23]	1
14.	pavojaus garsinio signalizavimo sistemų komponentai. Garsiakalbiai	LST EN 54-24:2008 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-24]	1
15.	komponentai, naudojančys radijo ryšio kanalus	LST EN 54-25:2008 (D) LST EN 54-25:2008 / AC:2012 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 54-25]	1
16.	dūmų signalizatoriai	LST EN 14604:2005 (D) LST EN 14604:2005 / AC:2009 (D)	esminė (-ės) charakteristika (-os) nurodyta (-os) standarte pagal naudojimo paskirtį [LST EN 14604]	1

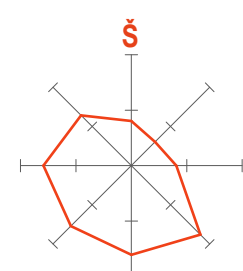
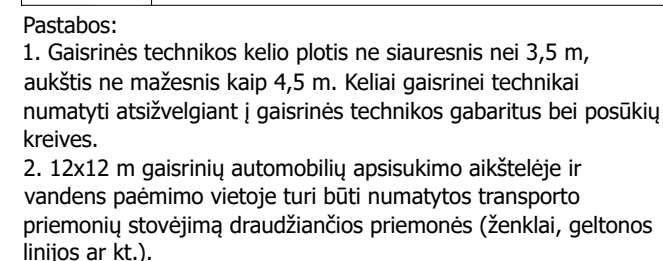
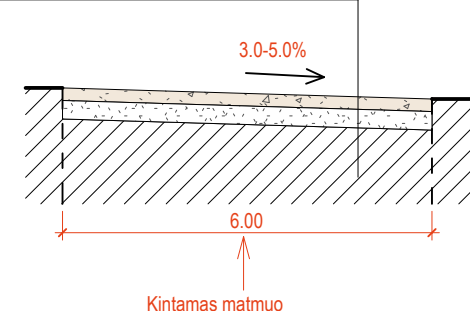
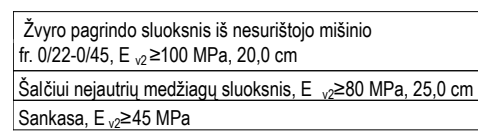
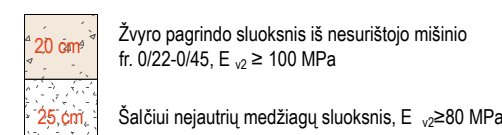
Pirminės gaisro gesinimo priemonės

1	Nešiojami gesintuvai ⁽¹⁾	LST EN 3		
2	Kilnojami gesintuvai ⁽¹⁾	LST EN 1866		
3	Priešgaisriniai apklotai ⁽¹⁾	LST EN 1869		

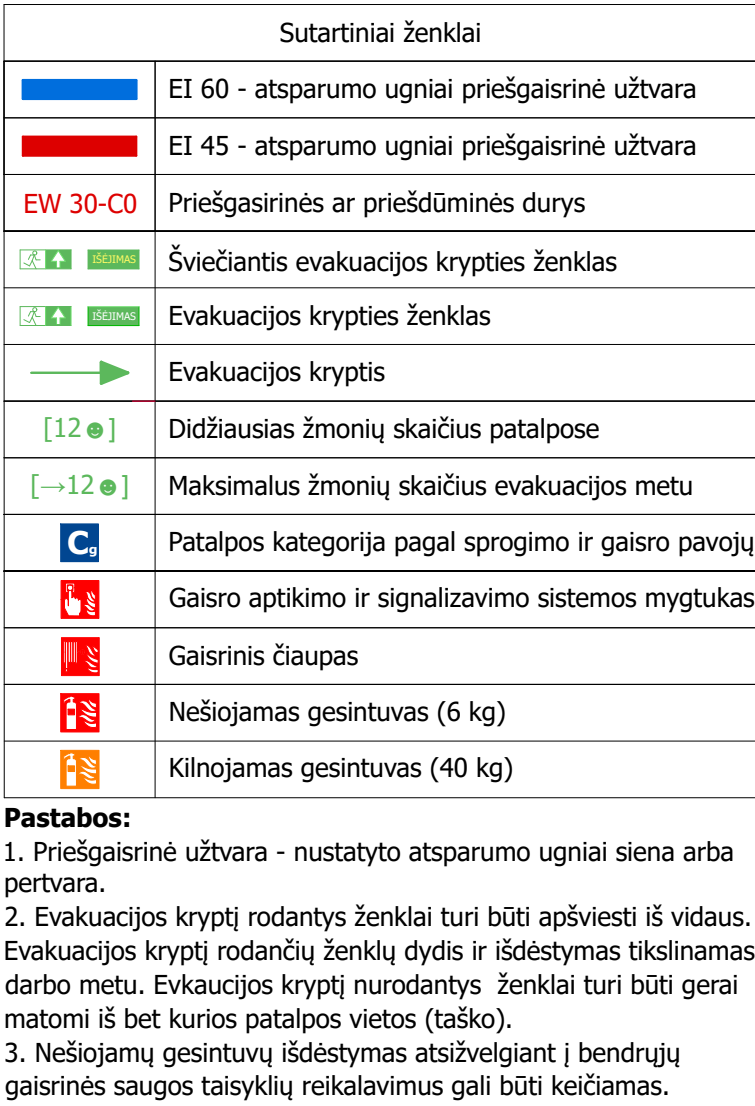
⁽¹⁾ – nurodytas statybos produktas neįtrauktas į reglamentuojamą statybos produktų sąrašą. Taikomi kiti ES direktyvų, reglamentų ir teisės aktų reikalavimai.

Pastabos ir paaiškinimai:

1. Statybos produktams gali būti taikomi čia nenurodyti kitų ES direktyvų, reglamentų ir teisės aktų reikalavimai.
2. (D) – darnusis standartas. Data prie darnųjų standartų nurodo, nuo kada statybos produktui taikomas tik nurodytas darnusis standartas (bendro taikymo laikotarpio pabaigos data).
3. ETĮ – Europos techninis įvertinimas, parengtas pagal Techninio vertinimo įstaigų organizacijos priimtą Europos vertinimo dokumentą (EVD).
4. NTĮ – nacionalinis techninis įvertinimas, parengtas pagal statybos techninio reglamento STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 10 d. įsakymu Nr. D1-901 (toliau – STR 1.01.04:2015) reikalavimus. Iki 2013-07-01 parengti nacionaliniai techniniai liudijimai (NTL) galioja iki juose nurodytos galiojimo datos.
5. Statybos produkto techninė specifikacija gali būti techninis liudijimas, techninis įvertinimas, standartas ar įmonės standartas.
6. Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistemos nustatytos 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB, V (penktame) priede ir STR 1.01.04: 2015; kai statybos produktui numatyta taikyti daugiau nei viena eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema, ji pasirenkama atsižvelgiant į statybos produkto naudojimo paskirtį ir deklaruojamas eksploatacines savybes.
7. Kai tai numatyta statybos produkto techninėje specifikacijoje.
8. Bandymu nustatyti degumo klasę būtina, kai deklaruojama kita degumo klasė nei $F_{ROOF}(t1)$, F_{FL} .
9. Reikalavimai dažams, lakams, gruntams ir dangoms, kurių pagrindinė panaudojimo paskirtis yra dekoratyvinė, estetinė ir kurie nedaro įtakos ar daro mažą įtaką statinio esminiems reikalavimams, netaikomi.



Kval. Pat. Dok. Nr.	Projekto kodas: MB "MADHAUZ" Įmonės kodas: 305404718 e-paštas: info@madhaus.lt mob. tel.: +370 62098680			2025/09/30			Projektas Pavadinimas: Gamintojas pasiskaitė (pramonės ir siūlomojo gamybos pasiskaitė grupės) pastato, Mažeikių r. sav., Viekšnių sen. Užuovienės k., Žibelių g. 10, statybos projektą.		
	Pareigos		Pasirašė	Pareigos					
	A1132 40998	PV PDV	R. Butkus G. Karolis	el. parašas el. parašas					
				el. parašas	Dokumentavimas Nužymėjimo ir Dangų Planas				
					Etapas		Lapais	Laida	
					TDP		0		
LT	Statybos:			UAB "Salas"		Žymus:			
						MAD-25/06-XX-PDP-GS.B01			
						Mastelis	Lapas	Lapų	
						1 : 500	01	01	

[illegible]

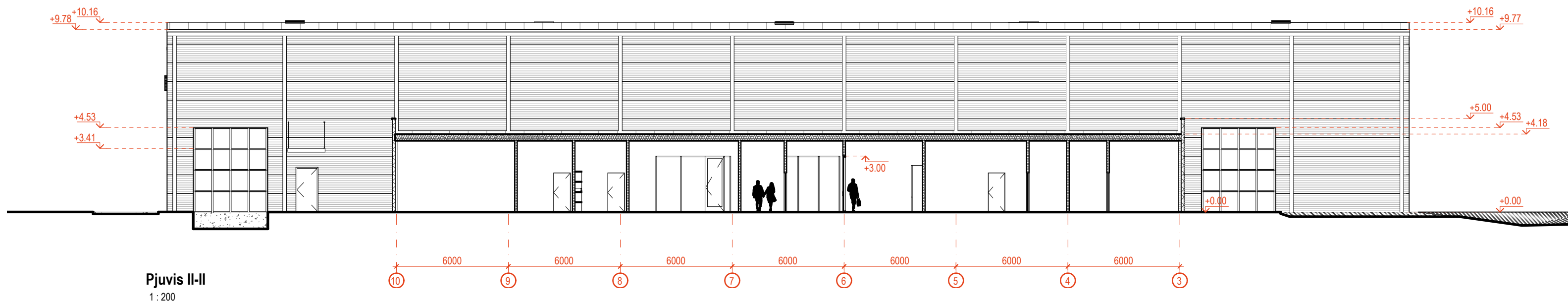
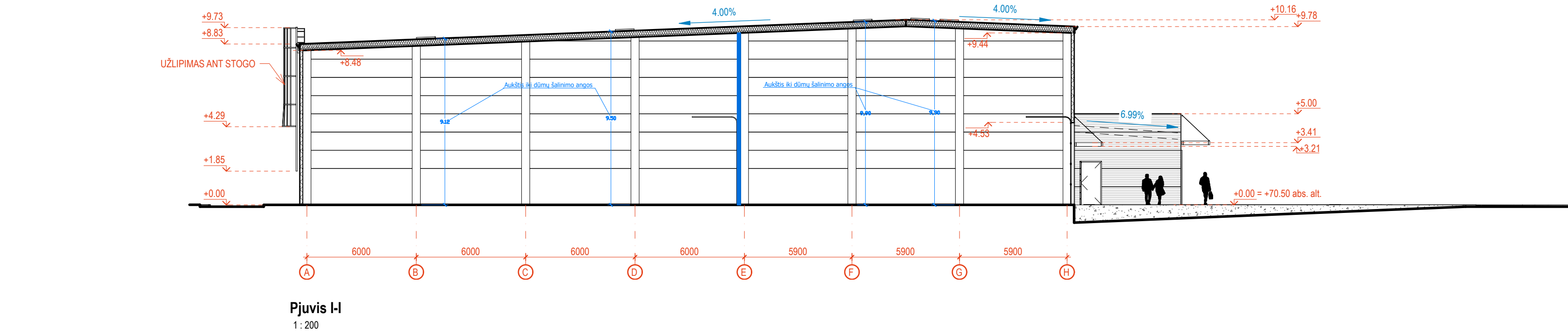
Pastato viduje patalpas skirianti pertvara

Pastato viduje patalpas skirianti pertvara

Sutartiniai ženklai	
-----	9,9 m aukštyje ranka varstomos dūmų šalinimo angos pasiekiamumas - 11,27 m
-----	9,5 m aukštyje ranka varstomos dūmų šalinimo angos pasiekiamumas - 11,61 m
-----	9,12 m aukštyje ranka varstomos dūmų šalinimo angos pasiekiamumas - 11,91 m

Pastabos:
1. Ranka varstomos dūmų šalinimo angos pasiekiamumas aukšto planuose nurodomas horizontalia linija įvertinat 15 m erdvinį atstumą nuo dūmų šalinimo angos

Projektavimas: MB "MADHAUZ" (registruotas 2020-04-18) email: info@madhauz.lt / mob. tel. +370 62098880		Projektas: Gamtos parkas (premon. ir inžinerinio parko grupė) pastato, Mažųjų ir sen. Viekšnių sen., Ubenėnų k., Žaliojo g. 10, statybos projektas	
A1132 PV 40996	Parasas	Parasas	Stogo Planas
	el. parasas	el. parasas	
LT	Statytojas	UAB "Salas"	Maksimali 1:100
	Žymos	MAD-25/06-XX-TDP-GS.B03	
		01	01



Sutartiniai ženklai	
<div></div>	EI 60 - atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvara

Pastabos:
1. Priešgaisrinė užtvara - nustatyto atsparumo ugniai sienos, pertvaros, perdangos, stogai. Plane nurodytos priešgaisrinės užtvartos skirtos angų užpildų atsparumui ugniai parinkti. Sienų, pertvarų, perdangų ir stogo konstrukcijų laikymo gebą R nustato konstrukcijų dalies vadovas projekto konstrukcijų dalyje.
2. Pjūvio plane rodomos tik pjūvio kertamos priešgaisrinės užtvartos ir angų užpildų atsparumo ugniai reikalavimai.

Kval. Pat. Dok. Nr.	Projektuotojas: MB "MADHAUZ" [monės kodas 305904478 e-mail: info@madhauz.lt / mob. tel. +370 62098880]			2025/09/30			Projekto Pavadinimas: Gamybos paskirties (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės) pastato, Mažeikių r. sav., Viekšnių sen., Užventės k., Žibilėlio g. 10, statybos projektas			
	Pareigos		Pavardė	Parašas		Dokumento Pavadinimas: Pjūviai			Etapas	Laida
	A1132 40998	PV	R. Buitkus	el. parašas					TDP	0
		PDV	G. Karolis	el. parašas						
LT	Statytojas:			Žymuo: MAD-25/06-XX-TDP-GS.B04			Mastelis	Lapas	Lapų	
	UAB "Salas"						As indicated	01	01	