

| | |
|-------------------------|--|
| Statytojas | ALYTAUS RAJONO DAUGŲ VLADO MIRONO GIMNAZIJA, VLADO MIRONO G. 2, LT-64140 DAUGAI, ALYTUS RAJ. |
| Užsakovas | ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA, PULKO G. 21, LT-62135 ALYTUS |
| Projekto Nr. | PLP-24-016-TDP |
| Projekto pavadinimas | MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UN. NR.3395-8000-5014), VLADO MIRONO G. 2, DAUGAI, ALYTAUS RAJ. SAV., DALIES PATALPŲ PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO IR ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PATALPAS KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS |
| Statinio paskirtis | 7.11 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI |
| Statinio kategorija | YPATINGASIS |
| Statybos rūšis | KAPITALINIS REMONTAS |
| Projekto dalis | GAISRINĖS SAUGOS DALIS |
| Projekto dalies Nr. | PLP-24-016-TDP-GS |
| Projekto rengimo etapas | TECHNINIS DARBO PROJEKTAS |



Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122
Tel. 8652 44457
el.p. pavelas@pletrospartneriai.lt

DIREKTORIUS

PAVEL VERBOVIČ

STATINIO PROJEKTO VADOVAS
Atest. Nr. 17475

AIDAS JASTREMSKAS

STATINIO PROJEKTO DALIES
VADOVAS
Atest. Nr. 26440

MARTYNAS MATULEVIČIUS

1. AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS IR TECHNINIO PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS


1. Aiškinamojo rašto turinys ir techninio projekto rengimo pagrindas
2. Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas
3. Duomenys apie statinį
4. Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai
5. Lauko gaisrinio vandentiekio sistema
6. Statinio gaisrinio skyriaus ploto nustatymas
7. Statinių konstrukcijų atsparumas ugniai
8. Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis ir angų užpildų atsparumas ugniai
9. Statybos produktų, naudojamų el. laidų ir kabelių, fasadams, stogui, vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės
10. Atstumai iki gretimų pastatų
11. Gaisro apkrovos kategorijos ir tankio nustatymas
12. Žmonių evakuacija
13. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos
14. Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimosi valdymo sistemos
15. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos
16. Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos
17. Statinio priešdūminio vėdinimo ir dūmų šalinimo sistemos
18. Elektros instaliacija, elektrotechninė įranga ir elektros tiekimo patikimumo kategorija
19. Pastato žaibosaugos sistemos
20. Pirminės gaisro gesinimo priemonės

Pastato gaisrinės saugos dalies projektas rengiamas laikantis „STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais organizacinių tvarkomųjų statybos techninių reglamentų bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimais. Projektavimo darbų pradžia 2024-09.

2. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (Nr. 1-338, 2022-01-01);

| | | | | |
|--------------|--|---|---|---|
| 0 | 2024-08 | Statybos leidimui ir statybai | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Atestato Nr. |  Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122, Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt | | Kompleksas: Mokslo paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlado Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas | |
| | 17475 | SPV | A. Jastremskas | Objektas: 7.11. Mokslo paskirties pastatai |
| 26440 | GS PDV | M. Matulevičius | | |
| | | | GS AIŠKINAMASIS RAŠTAS | Laida |
| | | | | 0 |
| LT | Užsakovas: Alytaus rajono savivaldybės administracija | | Žymuo: PLP-24-016-TDP-GS-AR | Lapas |
| | | | | 1 |
| | | | | Lapų |
| | | | | 15 |

„Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14;

„Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-02-06 įsakymu Nr. 1-45;

„Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. Nr. 1-249;

„Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. Nr. 1-250;

STR 2.06.04:2011 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ Įsakymas dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 2 d. įsakymo Nr. D1-933. TAR, 2014-06-17, Nr. 7690;

STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);

LST EN 1991-1-2:2004/AC:2013 „Eurokodas 1. Projektavimo pagrindai ir poveikiai konstrukcijoms. 1–2 dalis. Poveikiai konstrukcijoms. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;

„Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 1-138 (Žin., 2011, Nr. 48-2343);

„Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538);

„Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016-01-06 įsakymas Nr. 1-1;

„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085);

„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, (Suvestinė redakcija nuo 2019-05-01);

„Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ (Žin., 2004-05-25, Nr. 84-3051);

„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“, (Žin. 2012-02-09, Nr. 18-816);

„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, (Žin. 2012-01-05, Nr. 2-58);

„Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2018 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 1-248;

Naudojamos programos – OpenOffice, ZWCad.

3. DUOMENYS APIE STATINĮ

Atliekamas remontas dalies pastato. Paskirtis lieka esama – mokymo. Remontuojamos tik patalpos viduje, pastato tūris, aukštis ir plotas nesikeičia.

| Rodiklio pavadinimas | Dimensija | Kiekis |
|--|----------------|----------------|
| Gaisrinės saugos skaičiavimų pradiniai statinio rodikliai | | |
| Bendras pastato plotas | m ² | 1024,80 |
| Bendras pastato tūris | m ³ | 5655,66 |
| Pastato aukštis iki karnizo | m | 10,99 |
| Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė | m | 6,8 |
| Kategorija pagal sprogo ir gaisro pavojų | - | |
| Statinio atsparumo ugniai laipsnis | I (pirmas) | |
| Gaisro apkrovos kategorija | 2 | |
| Žmonių skaičius | vnt. | Iki 100 |

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 2 | 15 |

| Rodiklio pavadinimas | Dimensija | Kiekis |
|--|-------------|--------|
| Gaisrinės saugos skaičiavimų pradiniai statinio rodikliai | | |
| Sistemos | | |
| Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema | A - tipo | |
| Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema | Nėra | |
| Stacionarioji gaisrų gesinimo sistema | Nėra | |
| Mechaninė priešdūminė vėdinimo sistema | Nėra | |
| Gaisriniai hidrantai | Yra (esami) | |
| Kiti vandens telkiniai | Nėra | |

4. GAISRO GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės. Privažiavimai prie pastato užtikrinami kietos dangos keliais.

Privažiuoti prie pastatų, gaisrinių hydrantų projektuojami tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams. Privažiavimams naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus (STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai").

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo technikai automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ir 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 priemones statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus. Atitvarai turi būti nuo 10 iki 20 cm aukščio arba lengvai pašalinami (nulenkiama arba pakeliami rankomis).

Vidinis išėjimas ant stogo iš laiptinių numatomi pro 0,6x0,8 dydžio liuką su stacionariomis kopėčiomis.

Vidinių išėiti ant stogo kelių skaičius numatomas ne mažiau kaip vienas 2000 (ar mažesnis) kv. m pastato stogo plotui.

Jei stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito būtina įrengti stacionariąsias kopėčias. Šių kopėčių įrengti nebūtina, jeigu stogų aukščių skirtumas didesnis kaip 10 m, o kiekviena didesnė kaip 100 kv. m stogo ploto dalis turi atskirą išėiti ant stogo kelią.

Gaisrui gesinti ir gelbėjimo darbams atlikti turi būti naudojami ne mažesnio kaip 0,7 m pločio vertikalios kopėčios, išlaikant 1,0 m. atstumą iki langų. Minėtos kopėčios ir laiptai turi būti įrengiami iš ne žemesnės kaip A2– s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Ant projektuojamo pastato stogo numatoma įrengti 0,6 m aukščio tvoreles.

5. LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Nagrinėjamo pastato paskirtis nesikeičia, plotas ir tūris nesikeičia. Remonto metu nekeičiamas ar kitaip nedaromas poveikis lauko gaisrinio vandentiekio sistemos išdėstymui ar apimčiai. Todėl lauko gesinimo sprendimai lieka esami ir nenagrinėjami.

6. STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS PLOTO NUSTATYMAS

| | | |
|--|-------|------|
| BRĖŽINIO ŽYMUO PLP-24-016-TDP-GS-AR | LAPAS | LAPŲ |
| | 3 | 15 |

| Pastato paskirtis | F_{gr} , m ² | F_{sr} , m ² | G | H, m | H_{abs} , m |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|------|------|---------------|
| Pastatas (P.2.11) | 5787,15 | 6000,0 | 1,0* | 7,27 | 40,0 |

* pastato gaisrinės saugos įvertinimo daliniai koeficientai nevertinami(G=1).

Remonto metu nedaromas poveikis pastato aukščiui ir plotui. Gaisrinio skyriaus ribos lieka esamos, nagrinėjamos tik dalies pastato patalpos, nekeičiant paskirties viso ar dalies pastato.

7. STATINIŲ KONSTRUKCIJŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statinio statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateikus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindu).

Statinio stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jei atlikus konstrukcijos ar viso statinio atsparumo ugniai skaičiavimus, patvirtinama konstrukcijos ar statinio atitiktis numatytam atsparumui ugniai pagal lentelės reikalavimus. Tai nustatoma konstrukcinėje statinio projekto dalyje.

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros. Metalinių konstrukcijų ugniai atsparumas užtikrinamas padengiant jas priešgaisrinėmis priemonėmis.

Pastatuose įrengiamų dvigubų grindų evakavimo(si) keliuose atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip: RE 30, kai jomis evakuojasi 50 ir daugiau žmonių; R 15, kai jomis evakuojasi 15 ir daugiau žmonių; nenormuojamo atsparumo ugniai, kai jomis evakuojasi mažiau kaip 15 žmonių.

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

| Statinio atsparumo ugniai laipsnis | Gaisro apkrovos kategorija | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|-------------|---|----------------------|-----------------------|---|
| | | gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos | laikančiosios konstrukcijos | lauko siena | aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos | stogai | laiptinės | |
| | | | | | | | vidinės sienos | laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys |
| I | 2 | - | R 90 ⁽¹⁾ | EI 15 | REI 60 ⁽¹⁾ | RE 20 ⁽⁴⁾ | REI 90 ⁽¹⁾ | R 45 ⁽⁵⁾ |

Pastabos:

⁽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.

⁽⁴⁾ 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.

RN – reikalavimai netaikomi.

8. STATINIO SUSKIRSTYMAS PRIEŠGAISRINĖMIS UŽTVAROMIS IR ANGŲ UŽPILDŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Projektuojami inžineriniu komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas metaliniais vamzdžiais. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas,

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 4 | 15 |

perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Inžinerinių sistemų šachtos atitveriamos EI 60 atsparumo ugniai pertvaromis. Šachtos, kurios eina per du skirtingus gaisrinius skyrius, atskiriamos gaisrinius skyrius atskiriančiomis atitvaromis.

Ortakiai ir ugnies vožtuvai

Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti:

EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 45 min;

EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 15 min;

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

Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse.

Ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinės sklendės, įrengiamos gaisrinius skyrius atskiriančiose priešgaisrinėse užtvarose, turi automatinį (bet kokio tipo paleidiklio veikimas nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos) ir rankinį valdymą (nuo rankinių gaisrinių signalizatorių ar kitų ranka įjungiamų valdymo įrenginių). Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės gali turėti autonominį ir rankinį valdymus.

Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai laipsnio.

Ortakiai numatomi iš A1 degumo klasės statybos produktų bendrosios apykaitos ortakijų tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, oro kondicionavimo, šildymo oru sistemose, vėdinimo įrangos patalpose.. Tranzitinių ortakijų ir sienų, perdangų, pertvarų susikirtimo vietas būtina užpildyti statybos produktais, nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai.

Kai tranzitinių ortakijų ir kolektorių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 15 ir jie nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30, jie gali būti iš A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai. Pastato A2–s2, d0 degumo klasės konstrukcijų tuštumomis leidžiama judėti orui, kuriame nėra lengvai besikondensuojančių garų. Šiuo atveju konstrukcijos turi būti hermetiškos, lygaus vidinio paviršiaus, o ortakiai įrengiami taip, kad juos būtų galima valyti.

Tranzitinius ortakius draudžiama tiesti laiptinėse.

Pagalbinės patalpos priskiriamos prie visuomeninės šios pastato paskirties patalpų.

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

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Tose priešgaisrinių užtvarų vietose, kuriose jas kerta inžinerinių sistemų vamzdynai, ortakiai, elektros ir kitos instaliacijos bus įrengti automatiniai degimo produktų plitimą sulaikantys įrenginiai, o tarpai jų kirtimo vietose bus užsandarinti A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktais, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Techninės, sandėliavimo atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo pertvaromis ir REI 60 perdangomis.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 5 | 15 |

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvrose turi būti uždarytos. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvrose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvaros ploto.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvrose atsparumas ugniai⁽¹⁾

| Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai | Durys, vartai, liukai ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾ | Angų, siūlių sandarinimo priemonės | Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai | Langai |
|---|--|------------------------------------|---|--------------------|
| 15 | EW 20–C3 | EI 15 | EI 15 | EW 20 |
| 45 | EW 30–C3 | EI 45 | EI 45 | EW 30 |
| 60 | EI ₂ 30–C3 | EI 60 | EI 60 | EI ₂ 30 |
| 90 | EI ₂ 60–C3 | EI 90 | EI 90 | EI ₂ 60 |

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

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

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

⁽⁴⁾ Priešgaisrinėse užtvrose įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

Laiptinėse įrengiamos priešdūminės C(3)S200 klasės durys.

9. STATYBOS PRODUKTŲ, NAUDOJAMŲ EL. LAIDŲ IR KABELIŲ, FASADAMS, STOGUI, VIDINĖMS SIENOMS, LUBOMS IR GRINDIMS ĮRENGTI, DEGUMO KLASĖS

Statinių konstrukcijoms ir (arba) jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. Naujai projektuojamam pastatui lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Projektuojamo pastato stogas turi tenkinti **B_{ROOF} (t1)** degumo klasę.

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės atitiks žemiau esančioje lentelėje. Konstrukcijų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

| Patalpos | Konstrukcijos | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|--|-----------------|---|
| | | I statybos produktų degumo klasės |
| Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių | sienos ir lubos | C–s1, d0 |
| | grindys | D _{FL} –s1 |
| Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių | sienos ir lubos | B–s1, d0 ⁽²⁾ |
| | grindys | C _{FL} –s1 |
| Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių | sienos ir lubos | A2–s1, d0 ⁽³⁾ |
| | grindys | B _{FL} –s1 |

| Patalpos | Konstrukcijos | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|---|-----------------------------------|---|
| | | I |
| | | statybos produktų degumo klasės |
| Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių | sienos ir lubos | C-s1, d0 |
| | grindys | RN |
| Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių | sienos ir lubos | B-s1, d0 ⁽²⁾ |
| | grindys | D _{FL} -s1 |
| Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan. | sienos ir lubos | B-s1, d0 |
| | grindys | B _{FL} -s1 |
| Buitinio aptarnavimo patalpos | sienos ir lubos | B-s1, d0 |
| | grindys | D _{FL} -s1 |
| | šildymo įrenginių patalpų grindys | A2 _{FL} -s1 |

⁽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.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

| Statinų (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|---|---|
| | I |
| | Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą |
| Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.) | C _{ca} s1,d1,a1 |
| Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių | D _{ca} s2,d2,a2 |
| Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kambarių lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan. | D _{ca} s2,d2,a2 |
| Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos | E _{ca} |

Pastato 1 aukšto pirčių (garinė ir inf.raud. spindulių) patalpų Nr. 11 ir 14 apdailai turi būti naudojamos A1 arba A2 degumo klasės statybos produktai apdailai (sienos, lubos ir grindys).

10. ATSTUMAI IKI GRETIMŲ PASTATŲ

Saugūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo jų ugniai atsparumo laipsnio pateikiami lentelėje. Atstumai iki gretimų pastatų ir statinių išlaikomi atsižvelgiant į besiribojančių pastatų atsparumą ugniai.

Minimalių priešgaisrinių atstumų nustatymas

| Pastato atsparumo ugniai | Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis |
|--------------------------|---|
|--------------------------|---|

| | | | |
|----------|---|----|-----|
| laipsnis | I | II | III |
| I | 6 | 8 | 10 |

Iki kitų pastatų nuo projektuojamo pastato išlaikomas 10 m atstumas.

11. GAISRO APKROVOS KATEGORIJOS IR TANKIO NUSTATYMAS

Techninės patalpos (šilumos punktai, vandens įvado patalpos, elektros skydinės, elektros įvado patalpa) neskirstomos pagal sprogimo ir gaisro pavojų. Atskiros patalpos (techninės, gamybos, sandėliavimo ir katilinė) priskiriamos Eg, Cg ir Dg kategorijai (žr. TP brėžinius).

Gaisro apkrovos kategorijos nustatymas pastatui

Šiluminės gaisro apkrovos tankio skaičiavimas pastatui:

Šiluminės gaisro apkrovos tankiai, taikomi skaičiavimams yra skaičiuotinos reikšmės, pagrįstos atsparumo ugniai reikalavimais, pateiktais STR. Skaičiuotiną reikšmę nustatysime iš naudojamų patalpų gaisro apkrovų nacionalinio klasifikavimo.

Skaičiuotina gaisro apkrovos $q_{f,d}$ reikšmė išreiškiama taip:

$$q_{f,d} = q_{f,k} \cdot m \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2];$$

čia:

m - sudegimo koeficientas,

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

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

$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{ni}$ yra koeficientas, kuriuo įvertinamos įvairios priešgaisrinės saugos priemonės

(sprinkleriai, aptikimas, automatinis pavojaus perdavimas);

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

δ_{q1} , δ_{q2} koeficientai

| Sekcijos grindų plotas A_f [m^2] | Gaisro kilimo pavojus δ_{q1} |
|--|--|
| 2500 | 1,9 |

| Gaisro kilimo pavojus δ_{q2} | Naudojimo pavyzdžiai |
|--|---|
| 1,00 | Biurai, gyvenamosios patalpos, viešbučiai |

δ_{ni} koeficientai

| Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficientų funkcija | | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------|
| Automatinis gaisro gesinimas | Automatinis gaisro aptikimas | Rankinis gaisro gesinimas | | | |
| Vandens automatinė gesinimo sistema | Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas, dūminiai gaisriniai signalizatoriai | Priešgaisrinė gelbėjimo valdyba | Praėjimai su papildoma apsauga | Priešgaisriniai prietaisai, gesintuvai yra | Dūmų šalinimo sistema |
| δ_{n1} | δ_{n4} | δ_{n7} | δ_{n8} | δ_{n9} | δ_{n10} |
| 1,0 | 1,0 | 0,78 | 1,0 | 1,0 | 1,5 |

Mūsų atveju $\delta_{ni} = 0,8541$

Ankščiau pateiktos priemonės yra pagrįstos prielaida, kad atitinkami purkštuvų, aptikimo, pavojaus signalo, dūmų ištraukimo sistemų Europos standartų reikalavimai yra įvykdyti remiantis CEN/TC150/SC1/N300A.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 8 | 15 |

Įvertinus visus veiksnius, turinčius įtakos skaičiuotinei gaisro apkrovai, skaičiuojame gaisro apkrovos tankį:

$$q_{f,d} = 347 \cdot 0,8 \cdot 1,9 \cdot 1,00 \cdot 0,8541 = 617,10 \text{ [MJ/m}^2\text{]}.$$

Mokslo paskirties patalpos priskiriamos prie 2-ios gaisro apkrovos kategorijos, kaip ir viso mokslo paskirties pastato.

Patalpų Nr. 3 gaisro apkrovos skaičiavimas

Išmatavimai: plotas – 1,0 m².

Degių medžiagų kiekis vienam kv. metrui:

| Degios medžiagos | Kiekis (kg) | Šiluminė neto vertė (MJ/kg) | Gaisro apkrovos tankis (MJ) |
|------------------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|
| PVC plastikas | 2,0 | 20,0 | 40,0 |
| ABC plastikas | 2,0 | 35,0 | 70,0 |
| Mediena | 2,0 | 20,0 | 40,0 |
| | | Viso: | 150,0 |

Gaisro apkrova:

$$q_f = 150,0/1,0 = 150,0 \text{ MJ/m}^2.$$

$$q_{f,d} = 150,0 \cdot 0,8 \cdot 1,9 \cdot 1,0 \cdot 0,8541 = 194,73 \text{ [MJ/m}^2\text{]}.$$

Patalpoje nustatytas gaisro apkrovos tankis neviršija ribos 250 MJ/m².

12. ŽMONIŲ EVAKUACIJA

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacijos keliuose leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas, grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis yra leistina į patalpų vidų.

Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdinių, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas.

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

Dvivėrių evakuacinių išėjimo durų minimalus plotis projektuojamas 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m.

Rūsio aukšto ir kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštis gali būti sumažintas iki 1,9 m.

Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvarų duris ir vartus. Šiame punkte nurodytoms durims užraktai gali būti parenkami neatsižvelgiant į LST EN 179 serijos standartų reikalavimus.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Iš techninių patalpų durų plotis (švarus) numatomas ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Laiptų, kuriais gali naudotis ne daugiau kaip 5 žmonės, nuolydį galima

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 9 | 15 |

padidinti iki 2:1.

Laiptinių laiptatakio plotis priimamas ne mažesnis kaip 1,2 m pločio. Durys vedančios iš laiptinių į lauką numatomos ne mažesnės nei laiptinės laiptatakio plotis. Evakuotis skirtų laiptų aikštelių plotis numatomas ne mažesnis už laiptų plotį.

Tarp laiptatakinių ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti, arba laiptinėje įrengtas sausvamzdis su ranka valdomomis sklendėmis ir jungiamosiomis movomis 52 mm gaisrinėms žarnoms prijungti ir gaisro metu lengvai nuimamomis aklėmis ant movų. Turėklai nesiaurina laiptatakinių pločių.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:

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

Iš kiekvieno aukšto įrengiami du evakuacijos keliai per L1 tipo laiptines. Iš vienos laiptinės pirmame aukšte evakuacija numatoma tiesiai į lauką, iš kitos per vestibulį/holą Nr. 3 į lauką, kuris atskirtas nuo besiribojančių patalpų EI 45 pertvaromis ir gaisro apkrova neviršija 250 Mj/kv.m.

Evakavimo(si) kelių ilgių patalpose iki evakuacinio išėjimo reikalavimai

| Patalpos paskirtis | Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m) | Atstumas (m), kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m) | | |
|-----------------------|--|---|--|--|
| | | V ≤ 5 | | |
| Visuomeninės patalpos | A > 6 | 20 | | |
| | 6 ≥ A ≥ 0 | 30 | | |
| | | | | |

Evakavimo(si) kelių atstumų reikalavimai

| Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m) | Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m) | |
|--|--|--|
| | D ≤ 2 | |
| Iš patalpų į aklinį koridorių arba holą | | |
| A > 6 | 20 | |
| 6 ≥ V ≥ 0 | 30 | |
| A < 0 | 15 | |
| Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką | | |
| A > 6 | 40 | |
| 6 ≥ V ≥ 0 | 60 | |
| A < 0 | 30 | |

Pastaba: Evakavimo(si) kelių atstumai, nurodyti lentelėje, taikomi koridoriams, vestibuliams, fojė, holams ir pan., kurie atskirti EI 15 priešgaisrinėmis pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Leidžiama minėtas pertvaras įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai, kai: visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema; bet kurios patalpos, besiribojančios su koridoriumi, vestibuliu, fojė, holu ir pan., gaisro apkrova neviršija 250 MJ/ kv. m; evakavimo(si) kelias nuo labiausiai nutolusios patalpos iki evakuacinio išėjimo į laiptinę arba į lauką neviršija 20 m.

Aklinas kelias neviršija pusės norminio evakavimo kelio ilgio. Detalesni evakuacijos sprendiniai yra pateikti aukštų planuose.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 10 | 15 |

Atsižvelgiant į neįgaliųjų, kurie savarankiškai negali evakuotis, skaičių, pastato aukšte turi būti įrengtos saugos zonos. Saugos zonos gali būti įrengtos laiptinėse. Vienai neįgaliojo vežimėlio vietai įrengta ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė. Aikštelės neįgaliųjų vežimėliams nesusiaurina evakavimo(si) kelių norminio pločio.

13. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Numatoma A-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai signalizatoriai: dūminiai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorius virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinę evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- priešgaisrinių durų/vartų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas;

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m, nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m.

GAS sistemų valdymo ir rodymo įrangą montuojama ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Keleivinis liftas turi atitikti LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus ir pastate numatoma įrengti pagrindinę ir atsarginę lifto skirtas aikštelės. Liftui pagrindinė aikštelė numatoma pirmame pastato aukšte, atsarginė - antrame. Pagal LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus liftas, gavęs gaisro signalą iš pirmo aukšto, privalo sustoti kitame aukšte (atsarginėje aikštelėje).

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 11 | 15 |

Įspėjimo tipas: 3

Priemonės:

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai). Perspėjimo sistema leidžia perduoti signalus atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms pastate. Perspėjimo zona gali būti aukštas (aukštų grupė), kitos suplanavimo arba konstrukciniais sprendimais išskirtos pastato dalys. Perspėjimo būdai, taip pat tekstai įvairiose zonose gali būti skirtingi. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą, suveikus gaisro detektoriams.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo, stacionariąja gaisrų gesinimo sistemomis.

Automatizavimo lygis:

Neautomatizuotas. Perspėjimo priemonės įjungia gaisrinio posto budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą suveikus gaisro detektoriams arba stacionariajai gaisrų gesinimo sistemai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Numatomi evakuacinio apšvietimo šviestuvai su liuminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumulatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai. Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Šviestuvai turi būti ne žemesnio kaip IP 44 apsaugos laipsnio.

Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo būtina prijungti šviečiančius ženklus, nurodančius:

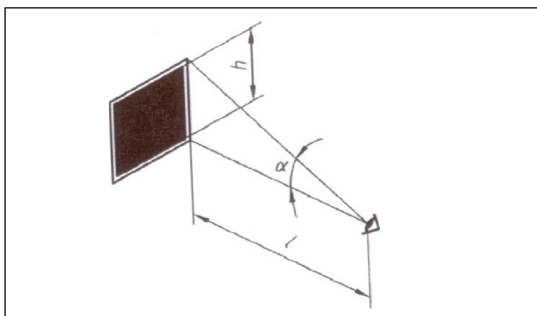
- evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio evakuacinis ženklas „IŠĖJIMAS“ yra įskaitomas arba figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

h – ženklo aukštis; l – pastebėjimo atstumas; Z – atstumo faktorius = $1 / \tan \alpha$; α – ženklo kampinė skėstis ($\tan \alpha = h / l$); h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. Pav. žemiau).



Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė. Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio

dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15/r. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženklams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

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

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 skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

Avariniam apšvietimui turi būti naudojami šviestuvai su kaitinamosiomis arba žemo slėgio dujų išlydžio (liuminescencinėmis) lempomis. Didžiaslėges dujų išlydžio lempas leidžiama naudoti tik tuo atveju, jeigu įrengtos priemonės joms greitai uždegti. Avariniam apšvietimui turi būti naudojami tik stacionarieji šviestuvai.

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

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakavimo (si) keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietimą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo rodikliai turi būti priimami pagal LST EN 1838:2003 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus.

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

15. STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Neprojektuojama.

16. STACIONARIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS

Neprojektuojama.

17. STATINIO PRIEŠDŪMINIO VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMOS

Remonto metu langų keitimas nenumatomas.

L1 tipo laiptinių 3 aukštuose įrengti ne mažesni kaip 1,2 kv. m (atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°) atidaromi langai dūmams išleisti. Atidarant rankiniu būdu turi būti įtaisas, kuris neleistų langui užsidaryti. Laiptinių langus ar stoglangius būtina įrengti aukščiausioje pastato aukšte, jie neturi savaime užsidaryti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

Virtuvių ir kitų patalpų ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti ne mažesnio kaip 0,005 nuolydžio oro judėjimo kryptimi, ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 13 | 15 |

klasės ir ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Iš holo patalpos Nr. 03 pirmo aukšto numatomas angų kiekis - ne mažesnis kaip 0,4 proc. nuo patalpos ploto. Atidarymas - rankiniu būdu (patraukiant rankeną). Atidaromi esami viršlangiai/langai, kurių geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, sudaro ne mažesni kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto ir nutolusias ne didesniu kaip 15 m. atstumu iki tolimesios patalpos vietos.

| Pat. Nr. | Patalpos plotas [kv.m.] | Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [kv.m.] |
|----------|-------------------------|---|
| Nr. 03 | 48,22 | 0,2 |

18. ELEKTROS INSTALIACIJA, ELEKTROTECHNINĖ ĮRANGA IR ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

Gaisrinės saugos inžinerinėms sistemoms ir užtikrinamas nepertraukiamą elektros energijos tiekimas nuo autonominio el. energijos tiekimo šaltinio, kad sistemos ir įrenginiai gaisro metu veiktų ne trumpiau kaip 1 val. Tai įgyvendinama pastato viduje, naudojant ugniai atsparius kabelius naudojant centralizuotą ARĮ arba decentralizuotą, tiesiant atskirais kanalais, skirtingomis trasomis pagrindines ir rezervines maitinimo linijas, panaudojant akumuliatorines baterijas, dyzelinį elektros generatorių.

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

Projektuojamo pastato techninėse patalpose be natūralaus apšvietimo, įrengiamos evakuacinio apšvietimo šviestuvai.

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Tiesiant iš skydinės kabelius ar laidus, vertikaliuosius perėjus per perdangas į kitus aukštus ir horizontaliosios į gretimas patalpas turi būti įrengiamos vadovaujantis EIT reikalavimais. Užsandarinimui reikia naudoti A1 degumo klasės statybos produktus nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Kabelių įrenginiuose, gamybos patalpose ir elektros įrenginių patalpose reikia naudoti kabelius ir laidus su ugniai atspariu, savaime gęstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija, o degius kabelius ir laidus - ugniai atspariame, B degumo klasės statybos produktų vamzdyje, dengtame lovyje ir pan. arba dažytus ugniai atsparia pasta.

Srovėlaidžių laikančiosios ir atraminės konstrukcijos turi būti pagamintos iš A1 degumo klasės statybos produktų ir turėti ne mažesnę kaip R15 atsparumo ugniai laipsnį.

Vietose, kur naudojamos ir saugomos degiosios medžiagos, kaitinamieji šildymo prietaisai turi būti įrengiami taip, kad jie neturėtų tiesioginio sąlyčio su degiosiomis medžiagomis ir kad šiluminės jų spinduliuotės metu nebūtų uždegtos degiosios medžiagos.

19. PASTATO ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

Pastatui projektuojama III apsaugos klasės žaibosaugos sistema.

Statinio žaibosaugos sistema suprojektuojama atskira projekto dalimi (elektrotechninė dalis) vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.

Žaibo ėmikliai gali būti sudaryti iš laisvai pasirenkamų elementų: strypų, įtemptų laidų (lynų), tinklinių laidininkų (tinklų) arba jų funkcijas gali atlikti konstrukciniai statinio elementai. Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus, jeigu stogas atitinka Broof(t1) degumo klasei.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-AR | 14 | 15 |

Jei stogas yra iš Froof(t1) degumo klasės stogo dangos žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos.

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 tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo pastato tiesiami:

- jeigu siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje;
- jeigu siena yra iš D, E, F degumo klasės statybos produktų ir įžeminimo laidininkų pakilusi temperatūra sukelia jai pavojų, tai įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena.

20. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Gaisrų ir avarijų likvidavimui numatomos priminės gaisro gesinimo priemonės. Brėžiniuose nurodytos gaisro gesinimo priemonių (gesintuvų) išdėstymo vietos. Gesintuvai parenkami milteliniai - ABC klasės. Jie tinka kietų, skystų ir dujinių medžiagų gaisrams gesinti ir elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampos (iki 1000 V). Patalpose gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus užrašai (ženklai), nurodys gesintuvų laikymo vietas. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti.

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

Patalpų kurių plotas mažesnis kaip 50 m² (išskyrus gamybos ir sandėliavimo, taip pat techninės paskirties patalpas) gesintuvus galima laikyti bendro naudojimo koridoriuose ir vestibuliuose.

| Eil. Nr. | Gesintuvų laikymo vieta | Skaičiuojamasis matavimo vienetas | Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais) | | |
|----------|-------------------------|-----------------------------------|--|------|------|
| | | | 2 kg | 4 kg | 6 kg |
| 2. | Eg kategorijos patalpos | 800 m ² | | | 1 |
| 3. | Cg kategorijos patalpos | 400 m ² | | | 2 |
| 4. | Dg kategorijos patalpos | 600 m ² | | | 1 |
| 8. | Mokslo paskirties | 200 m ² | - | - | 2 |


Pastabos: ¹ – privalomas nedegus audeklas;

20-25 kg gesintuvai

| | | | |
|----|--|-----------|--------|
| 1. | Transporto priemonių stovėjimo aikštelės: lengvųjų automobilių | 100 vietų | 1 vnt. |
|----|--|-----------|--------|

Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos

| Eil. Nr. | Produkto pavadinimas | Reikalaujamos charakteristikos | Techninės specifikacijos žymuo | Reikalavimai montavimui |
|----------|-----------------------------|---|--------------------------------|-------------------------|
| TS-01 | Laikančiosios konstrukcijos | Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje. Statinių stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jei atlikus konstrukcijos ar viso statinio atsparumo ugniai skaičiavimus patvirtinama konstrukcijos ar statinio atitiktis numatytam atsparumui ugniai | LST EN 13501-2:2008+A1:2010 | |

| | | | | |
|--------------|--|---|--|---|
| 0 | 2024-08 | Statybos leidimui ir statybai | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Atestato Nr. |  Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122, Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt | | Kompleksas: Mokslo paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlado Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas | |
| | 17475 | SPV | A. Jastremskas | Objektas: 7.11. Mokslo paskirties pastatai |
| | 26440 | GS PDV | M. Matulevičius | |
| | | | | GS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS Laida 0 |
| LT | Užsakovas: Alytaus rajono savivaldybės administracija | | Žymuo: PLP-24-016-TDP-GS-TS | Lapas 1 Lapų 25 |

Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos

| | | | | |
|-------|---|---|-----------------------------|--|
| TS-02 | Nelaikančios sienos | Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje. | LST EN 13501-2:2008+A1:2010 | |
| TS-03 | Pastato stogo konstrukcija | Viso pastato stogo konstrukcija turi tenkinti B _{ROOF} (t1) degumo klasę. | LST EN 13501-5:2006+A1:2010 | |
| TS-04 | Priešgaisrinės sklendės, vožtuvai | Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti: EI 60, kai priešgaisrinės perdangos, sienos arba priešgaisrinės pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 60 arba REI 60; E30, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 45 arba REI 45; EI 15, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai EI 15 arba REI 15. Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas ugniai turi būti toks pat kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15. EI 60 atsparumo ugniai ugnies vožtuvai visais atvejais turi būti elektromechaniniai. | LST EN 15650:2010 | Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros. |
| TS-05 | Ugniai atsparūs kanalai (ortakiai) ir šachtos | Turi būti iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų. Dūmų šalinimo ortakių atsparumas ugniai EI 45, jei dūmai šalinami tiesiogiai iš patalpos; EI 30 – iš koridoriaus ir holų; EI 15 – šalinant dujas po gaisro (iš pat. su automatinėmis dujų gesinimo sistemomis). | LST EN 13501-3:2006+A1:2010 | |
| TS-06 | Angų sandarinimo priemonės | Atsparumas ugniai ne žemesnis už kertamos pertvaros. Bendras angų plotas priešgaisrinėse pertvarose neturi viršyti 25% užtvaros ploto. | LST EN 13501-2:2008+A1:2010 | |
| TS-07 | Linijinių sandūrų sandarikliai | Atsparumas ugniai ne žemesnis už priešgaisrinės pertvaros ar rėmo. | LST EN 13501-2:2008+A1:2010 | |

| | | | |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO PLP-24-016-TDP-GS-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 2 | 25 | 0 |

Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos

| | | | | |
|-------|--|--|---|--|
| TS-08 | Gesintuvai | Tipas ABC, 6 kg. | LST EN 3 serijos standartai | |
| TS-09 | Priešgaisrinės ir priešdūminės durys, pertvaros, langai | | LST EN 14600:2006 ir LST EN 13501-2:2008+A1:2010 bei techninė specifikacija pagal produkto paskirtį ar NTL* | |
| TS-10 | Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės | Degumo klasės pateiktos techninio projekto aiškinamajame rašte | LST EN 13501-1:2007+A1:2010 | |
| TS-11 | Išorinių sienų (fasadų) apdailai ir apšiltinimui iš lauko | Degumo klasės pateiktos techninio projekto aiškinamajame rašte | LST EN 13501-2:2008+A1:2010, LST EN 13501-1:2007+A1:2010 | |
| TS-12 | Priešgaisrinės dangos betoninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos ir kt.) | Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje. | LST EN 13501-2:2008+A1:2010 | |
| TS-13 | Valdymo ir rodymo įranga, pavojaus garsinio signalizavimo valdymo ir rodymo įranga | | LST EN 54-2+AC:2002, LST EN 54-2+AC:2002/A1:2007 | |
| TS-14 | Elektrinio maitinimo įranga | | LST EN 54-4+AC:2002, LST EN 54-4+AC:2002/A1:2003, LST EN 54-4+AC:2002/A2:2006 | |
| TS-15 | Taškiniai šilumos detektoriai | | LST EN 54-5+A1:2002 | |

| | | | |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO PLP-24-016-TDP-GS-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 3 | 25 | 0 |

Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos

| | | | | |
|-------|---|--|---|---|
| TS-16 | Taškiniai dūmų detektoriai kelių (dūmų ir šilumos) jutiklių detektoriai | | LST EN 54-7+A1:2002 | |
| TS-17 | Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai | | LST EN 54-11:2002 LST EN 54-11:2002/A1:2006 | |
| TS-18 | Linijiniai optiniai dūmų detektoriai | | LST EN 54-12:2003 | |
| TS-19 | Trumpojo jungimo skyrikliai | | LST EN 54-17:2006, LST EN 54-17:2006/AC:2008 | |
| TS-20 | Įėjimo ir (arba) išėjimo įtaisai | | LST EN 54-18:2006, LST EN 54-18:2006/AC:2007 | |
| TS-21 | Įsiurbiamieji dūmų detektoriai | | LST EN 54-20:2006(D); LST EN 54-20:2006/AC:2009(D) | |
| TS-22 | Dūmų signalizatoriai | | LST EN 14604:2005, LST EN 14604:2005/AC:2009 | |
| TS-23 | Evakuacinių išėjimų durų užraktai | | LST EN 179, LST EN 1125 serijos standartams | |
| TS-24 | Liftų valdymo įrengimas | | LST EN 81-73:2005 | |
| TS-25 | Liftų durų įrengimas | | LST EN 81-58:2003 | |
| TS-26 | Įspėjimo ir evakuacijos valdymo sistema | | LST EN 60849 LST EN 54 serijos standartams bei Gaisrinės saugos pagrindinėms reikalavimams | Šviesos ir garso sirenos įrengiamos visuose žmonių su negalia sanitariniuose mazguose |

| | | | |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO PLP-24-016-TDP-GS-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 4 | 25 | 0 |

Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos

| | | | | |
|-------|---|--|---|---|
| TS-27 | Avariniai šviestuvai, evakuaciniai ženklai (šviestuvai) | Numatomi įrengti: evakuacijos krypties ženklai; gaisrinės įrangos ženklai; informacijos ženklai; draudžiamieji ženklai; įspėjamieji ženklai. | LST EN 1838:2003; „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“. | Parenkami pagal atmosferos sąlygas. Įrengiami geru regėjimo kampu apšviestose, gerai matomose vietose. Šviesiniai saugos ženklai privalo turėti avarinį energijos šaltinį, užtikrinantį ženklo veikimą dingus elektros įtampai. |
| TS-28 | Gaisrinis čiaupas (vidaus gaisrų gesinimui) | Palaikomas slėgis ne didesnis kaip 0,6 MPa, tačiau turi užtikrinti tokį slėgį, kad kompaktinė vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį. Vidaus vandentiekiiui naudojami ne žemesnės kaip A1 ar A2 degumo klasės statybos produktai. | LST EN 671 serijos standartų reikalavimus | Gaisriniai čiaupai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Kiekvienas gaisrinis čiaupas turi turėti to paties skersmens iki 20 m ilgio vientisą gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Pastate arba atskirose jo dalyse naudojami vienodo skersmens gaisriniai čiaupai, žarnos ir purkštai. Gaisrinių žarnų ir ričių ilgis turi būti vienodas. Pastate vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibuluose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 5 | 25 | 0 |

Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos

| | | | | |
|-------|---|--|---|------------------------------------|
| | | | | kad netrukdytų žmonių evakuacijai. |
| TS-29 | Nedegūs kabeliai | | LST EN 50575:2015 (D), LST EN 50575:2015/A1:2016(D) | |
| TS-30 | El. kabeliai, kuriems taikomas atsparumas | | LST EN 50200 | |
| TS-32 | Žaibosaugos įrengimas | | LST EN 62305 serijos standartai | |
| TS-33 | Apsauginės tvorelės | | 0,6 m aukščio | |
| TS-34 | Ištraukiamieji ventiliatoriai | | LST EN 12101-3:2002 | |
| TS-35 | Oro pritekėjimo ventiliatoriai | | LST EN ISO 13943 LST EN 13501 serijos standartuose | |
| TS-36 | Ugniai atsparūs ortakiai ir šachtos | <p>Ortakis – takas orui tiekti ar išleisti. Ugniai atspariu ortakiu oras tiekiamas įvairioms patalpoms. Galimas ir viršslėgio ortakis. Ortakiai numatomi suformuoti iš A1 degumo klasės statybos produktų bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, oro kondicionavimo, šildymo oru sistemose.</p> <p>Tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai arba atskiriami ugnies vožtuvais atsižvelgiant į kertamos sienos atsparumą ugniai.</p> | LST EN 1366-1:2015 ir LST EN 13501-3:2006+A1:2010 | |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 6 | 25 | 0 |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | | | |

| | | | | |
|-------|---|---|-----------------|--|
| | | <p>Tranzitinių ortakių ir sienų, perdangų, pertvarų susikirtimo vietas (susidariusias angas) būtina užpildyti statybos produktais (priešgaisrinėmis sistemomis), nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai. Ortakių izoliacijai naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.</p> <p>Priešdūminėse tiekiamosiose vėdinimo sistemose ortakiai įrengiami iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai. Lauko oro imamosios angos įrengiamos ne arčiau kaip 5m nuo dūmų išmetimo angų. Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse. Angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.</p> <p>Ortakiai nedūmų šalinimo sistemos dalis.</p> | | |
| TS-37 | <p>Dūmų kanalų sekcijos (Ugniai atsparūs dūmų šalinimo kanalai ir šachtos)</p> | <p>Kanalas – ortakis, skirtas dūmams, dujoms šalinti iš pastato. Dūmų šalinimo kanalai yra sudėtinė dūmų ir šilumos kontrolės sistemų dalis. Paskirtis –</p> | LST EN 12101-7; | <p>Montavimą atlieka tik Gamintojo apmokytas ir sertifikuotas montuotojas.</p> |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 7 | 25 | 0 |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | <p>užtikrinti dūmų ir karštų dujų ištraukimą iš degančios patalpos ir/arba dūmų šalinimą po gaisro. Dūmų šalinimo kanalai taip pat gali būti naudojami viršslėgiui sudaryti neuždūmijamuose patalpose ir kaip kombinuota sistema skirta dūmui šalinimui ir patalpų vėdinimui.</p> <p>Kanalai formuojami iš A1 degumo klasės sausos statybos produktų (kalcio silikato arba alternatyvių sertifikuotų plokščių) nenaudojant papildomos izoliacijos.</p> <p>Kanalai taip pat gali būti formuojami iš A1 degumo klasės statybos produktų (skardos padengtos izoliacija, kalcio silikato arba alternatyvių plokščių) jei horizontalūs, ar/arba skirti vienai patalpai.</p> <p>Atsparumas ugniai: EI60 (h_o v_e) S 1000 multi, kur EI60 – kanalo ugniai atsparumo laikas minutėmis (60min); h_o, v_e – kanalas skirtas dūmų šalinimui horizontalioje ir(arba) vertikalioje padėtyse; S – kanalas sandarus dūmams; 1000 – leistinas maksimalus slėgis, Paskaliais (1000Pa). Papildomi skaičiai (500, 1000 arba 1500) rodo tinkamumą naudoti iki skaičiais nurodyto viršslėgio dydžio. multi – vertikalus dūmų šalinimo kanalas, arba galintis kirsti atsparias ugniai statinio</p> | <p>(būtiną eksploatacinių savybių pastovumo sertifikatas)</p> | <p>Atlikus montavimą būtinas atskirų kanalo sekcijų sandarumo bandymas.</p> |
|--|--|--|---|---|

| | | | |
|-----------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 8 | 25 | 0 |

PLP-24-016-TDP-GS-TS

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>konstrukcijas, ugniasienes ir eiti per skirtingas priešgaisrines patalpas.</p> <p>vietoje <u>multi</u>, gali būti <u>single</u> – tik horizontalus kanalas, atšaka nuo šachtos, esanti vienoje patalpoje.</p> | | |
|--|--|---|--|--|

Priešgaisrinių angų sandarinimo sistemos

Visos angos normuojamo atsparumo ugniai sienose bei perdangose turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis angų sandarinimo sistemomis, užtikrinant priešgaisrinio sandarinimo atsparumą ugniai (EI – E vientisumas, I - izoliacija) ne mažesnę nei sienos ar perdangos, kurioje montuojama sandarinimo sistema. Linijinių angų sandarinimo sistema turi būti išbandyta pagal standarto EN-1366-4 reikalavimus, o komunikacinių angų sandarinimui – pagal standarto EN-1366-3 reikalavimus. Naudojamų priešgaisrinio sandarinimo sistemų atsparumo ugniai klasifikacija turi būti atlikta pagal standarto EN-13501-2 reikalavimus.

Nedidelių tarpų sandarinimas.

Nedidelių tarpelių sandarinimui patalpų viduje rekomenduojama naudoti akrilinės mastikos sistemą PROMASEAL-A arba alternatyvią, su ne prastesnėmis charakteristikomis nei pastaroji.

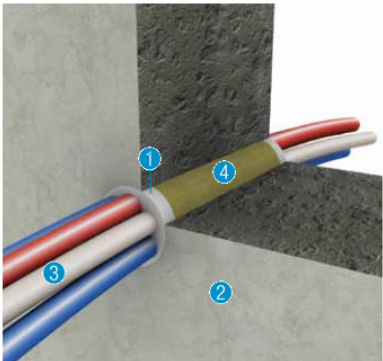
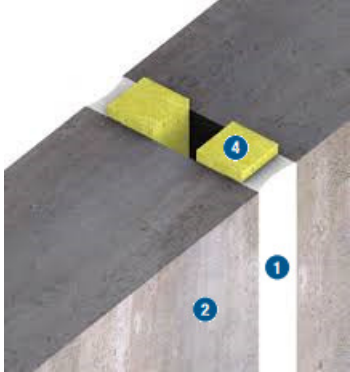
PROMASEAL-A – tai priešgaisrinio angų sandarinimo sistema, sudaryta iš:

- akmens vatos, kurios lydymosi temperatūra 1000° C, tankis $\geq 40 \text{ kg/m}^3$;
- akrilinės mastikos.

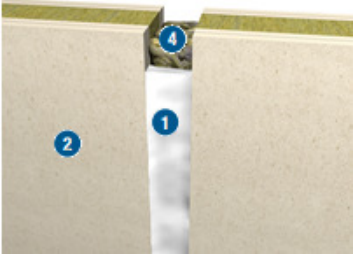
Komunikacinių ir linijinių angų ertmė turi būti užpildoma nurodytų parametrų akmens suformuojant atitinkamą sandarinimo tarpelio gylį iš vienos arba abiejų sandarinamos angos pusių. Paliktas sandarinimo tarpelis yra užpildomas akriline sandarinimo mastika iki išorinio sienos paviršiaus.

Būtinai akrilinės mastikos sandarinimo gylis yra nustatomas griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

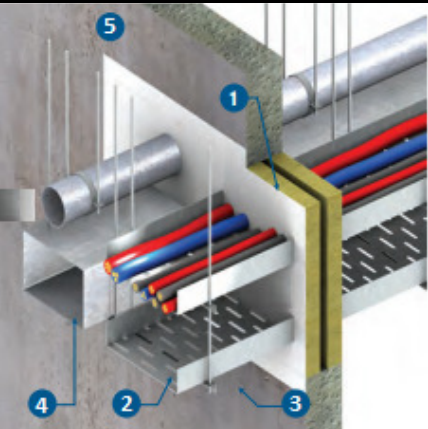
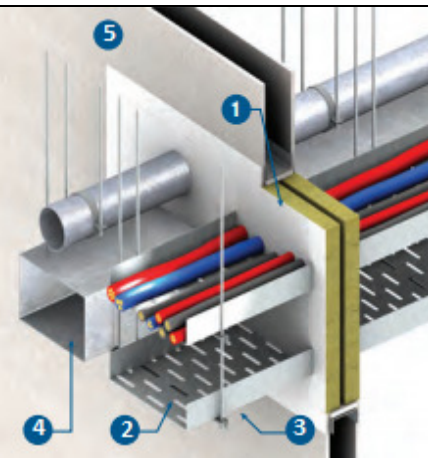
| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 9 | 25 | 0 |

| Sistema | Atsparumas ugniai | Sistemos pav. |
|---|-------------------|--|
| <p>Priešgaisrinis komunikacinių angų sandarinimas gelžbetonio ir mūro sienose:</p> <p>1 - priešgaisrinis akrilinis sandariklis PROMASEAL-A; 2 - G/b arba mūro siena; 3 - Komunikacinės sistemos elementas (kableliai, vamzdžiai ir t.t.); 4 - Akmens vata (A1 degumo klasės).</p> | Iki EI 180 |  |
| <p>Linijinių ir konstrukcinių sandūrų priešgaisrinis sandarinimas gelžbetonio ar mūro sienose/perdangose:</p> <p>1 - Priešgaisrinis akrilinis sandariklis PROMASEAL-A; 2 - Siena/perdanga; 3 - Akmens vata (A1 degumo klasės);</p> | Iki EI 180 |  |

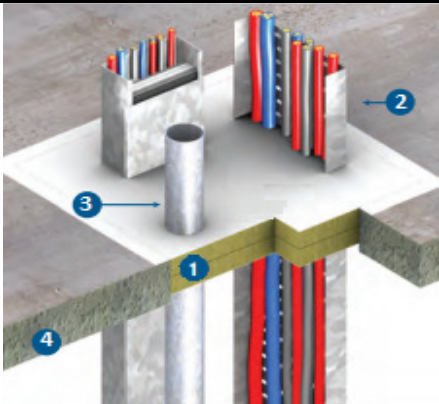
| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 10 | 25 | 0 |

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|---|--|
| | <p>Linijinių ir konstrukcinių sandūrų priešgaisrinis sandarinimas lengvų konstrukcijų g/k pertvarose: 1 - Priešgaisrinis akrilinis sandariklis PROMASEAL-A; 2 – G/k pertvara; 3 - Akmens vata (A1 degumo klasės);</p> | <p>Iki EI 180</p> |  | |
| <p>Komunikacinių angų sandarinimas.</p> <p>Komunikacinių angų sandarinimui drėgnose patalpose rekomenduojama naudoti akmens vatos, išsipučiančios abliatyvios dangos ir mastikos sistemą PROMASTOP-CC CB arba alternatyvią su ne prastesnėmis charakteristikomis nei pastaroji.</p> <p>PROMASTOP-CC CB – tai drėgmei atspari priešgaisrinio angų sandarinimo sistema, sudaryta iš:</p> <ul style="list-style-type: none"> • akmens vatos plokščių su lydymosi temperatūra 1000° C; • priešgaisrinių išsipučiančių abliatyvių dažų. <p>Komunikacinės angos yra užpildomos akmens vata, užtikrinant jos įtvirtinamą iš abiejų sienos/perdangos pusių, lygiai su sienos/perdangos paviršiumi. Matomas akmens vatos paviršius yra dažomas priešgaisriniais išsipučiančiais abliatyviais dažais iš abiejų sandarinimo pusių, užtikrinant sausos priešgaisrinės dangos storį – 1 mm. Tarpelių tarp akmens vatos plokštės ir sienos bei tarp akmens vatos plokštės ir sandarinimo technologinės linijos elementų: kabelių, vamzdžių ir t.t. sandarinimui naudojami abliatyvūs dažai PROMASTOP-CC CB.</p> <p>Kiekvieno individualaus priešgaisrinio sandarinimo sistemos parametrai, priklausomai nuo kertamos konstrukcijos bei inžinerinių komunikacijos sistemos elementų parametru, yra nustatomi griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.</p> | | | | |
| <p>Sandarinimo sistema</p> | | <p>Atsparumas ugniai</p> | <p>Sistemos pav.</p> | |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 11 | 25 | 0 |

| | | |
|---|-------------------|--|
| <p>Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio, mūro sienose:</p> <p>1 – Priešgaisrinė akmens vatos plokštė PROMASTOP-CC CB ;</p> <p>2 - Kabelių tiesimo loveliai;</p> <p>3 - Inžinerinių sistemų tvirtinimo profiliai;</p> <p>4 – Ortakiai;</p> <p>5 - Kertama ugniai atspari konstrukcija;</p> | <p>iki EI 180</p> |  |
| <p>Priešgaisrinis angų sandarinimas lengvų konstrukcijų sienose:</p> <p>1 - Priešgaisrinė akmens vatos plokštė PROMASTOP-CC CB;</p> <p>2 - Kabelių tiesimo loveliai;</p> <p>3 - Inžinerinių sistemų tvirtinimo profiliai;</p> <p>4 – Ortakiai;</p> <p>5 – Kertama lengvų konstrukcijų ugniai atspari pertvara;</p> | <p>iki EI 180</p> |  |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 12 | 25 | 0 |

| | | |
|---|----------------------------------|---|
| <p align="center">Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio perdangose:</p> <p>1 - Priešgaisrinė akmens vatos plokštė PROMASTOP-CC CB;</p> <p>2 - Kabelių tiesimo loveliai;</p> <p>3 – Nedegus vamzdis;</p> <p>4 – Ortakiai;</p> <p>5 – Kertama gelžbetonio perdanga;</p> | <p align="center">iki EI 180</p> |  |
|---|----------------------------------|---|

PROMASEAL-A SPRAY – tai priešgaisrinio angų sandarinimo sistema, sudaryta iš:

- akmens vatos plokščių su lydymosi temperatūra 1000° C;
- priešgaisrinių išsipučiančių akrilinių dažų;
- priešgaisrinės akrilinės mastikos.

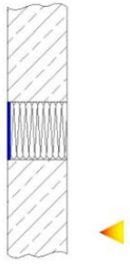
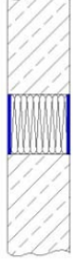
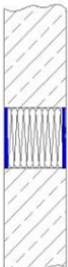
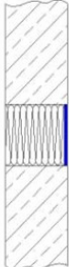
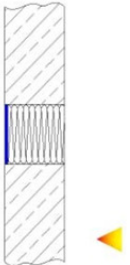
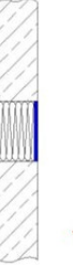
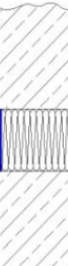
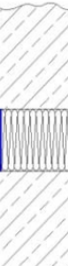
Komunikacinės angos yra užpildomos akmens vata, užtikrinant jos įtvirtinamą iš abiejų sienos/perdangos pusių, lygiai su sienos/perdangos paviršiumi. Matomas akmens vatos paviršius yra dažomas priešgaisriniais išsipučiančiais akriliniais dažais iš abiejų sandarinimo pusių, užtikrinant sausos priešgaisrinės dangos storį – 1 mm. Tarpelių tarp akmens vatos plokštės ir sienos bei tarp akmens vatos plokštės ir sandarinimo technologinės linijos elementų: kabelių, vamzdžių ir t.t. sandarinimui naudojama priešgaisrinė akrilinė mastika PROMASEAL-A.

Kiekvieno individualaus priešgaisrinio sandarinimo sistemos parametrai, priklausomai nuo kertamos konstrukcijos bei inžinerinių komunikacijos sistemos elementų parametru, yra nustatomi griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

PROMASTOPA-A SPRAY priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos montavimo ypatumai:

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 13 | 25 | 0 |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | | | |

Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Vertikaliosios jungtys sienų konstrukcijose / tarp jų</p> <p>Užpildo medžiagos tankis: $\geq 90 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 180 – V – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėtą klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120, E 180 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120, EI 180</p>  | <p>Vertikaliosios jungtys sienų konstrukcijose / tarp jų</p> <p>Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – V – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėtą klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p>  | <p>Horizontaliosios jungtys sienų konstrukcijose / tarp jų</p> <p>Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – T – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėtą klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p>  | <p>Vertikaliosios jungtys sienų konstrukcijose / tarp jų</p> <p>Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 45 – V – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėtą klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45</p>  |
| <p>Vertikaliosios jungtys sienų konstrukcijose / tarp jų</p> <p>Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – V – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėtą klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p>  | <p>Horizontaliosios jungtys sienų konstrukcijose / tarp jų</p> <p>Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – T – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėtą klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p>  | <p>Vertikaliosios jungtys sienų konstrukcijose / tarp jų</p> <p>Užpildo medžiagos tankis: $\geq 60 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 180 – V – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėtą klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120, E 180 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120, EI 180</p>  | <p>Horizontaliosios jungtys sienų konstrukcijose / tarp jų</p> <p>Užpildo medžiagos tankis: $\geq 60 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 180 – T – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėtą klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120, E 180 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120, EI 180</p>  |

DOKUMENTO ŽYMUO

PLP-24-016-TDP-GS-TS

LAPAS

14

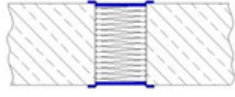

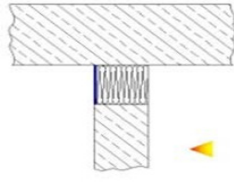

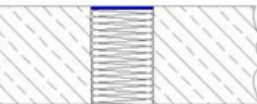
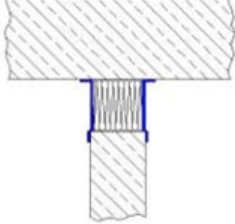
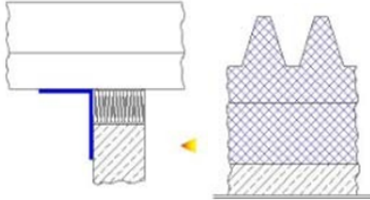
LAPŲ

25

LAIDA

0

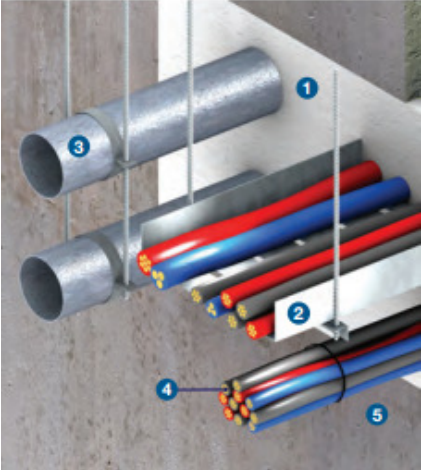
Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Jungtys grindų konstrukcijose / tarp jų Užpildo medžiagos tankis: $\geq 60 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Užpurškiamas PROMASEAL®-A ilgis ant greta esančių grindų: $\geq 10 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 180 – H – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėta klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120, E 180 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120, EI 180</p> | <p>Jungtys grindų konstrukcijose / tarp jų Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – H – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėta klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p> | <p>Horizontaliosios jungtys su grindimis, lubomis arba stogu Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – T – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėta klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p> | <p>Horizontaliosios jungtys su grindimis, lubomis arba stogu Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – T – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėta klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p> |
|  |  |  |  |
| <p>Jungtys grindų konstrukcijose / tarp jų Užpildo medžiagos tankis: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – H – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėta klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p> | <p>Horizontalios jungtys su grindimis, lubomis arba stogu besiliečiančioje sienoje Užpildo medžiagos tankis: $\geq 60 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 1 \text{ mm}$ Užpurškiamas PROMASEAL®-A Spray ilgis ant greta esančių grindų ir sienos: $\geq 10 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 180 – T – M 7,5 – F – W nuo 5 iki 100 Mėlynai pažymėta klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120, E 180 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120, EI 180</p> | <p>Horizontaliosios jungtys tarp sienų konstrukcijų ir trapecijos formos plieno lakštų Užpildo medžiagos tankis: $\geq 60 \text{ kg/m}^3$ PROMASEAL®-A Spray storis: $\geq 2 \text{ mm}$ Užpurškiamas PROMASEAL®-A Spray ilgis ant gretimo trapecijos formos plieno lakšto: $\geq 150 \text{ mm}$ Užpurškiamas PROMASEAL®-A Spray ilgis ant gretimo sienos: $\geq 100 \text{ mm}$ Klasifikavimas: EI 120 – T – M 7,5 – F – W nuo 190 iki 360 Mėlynai pažymėta klasifikavimą galima pakeisti: E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120 EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120</p> | |
|  |  |  | |

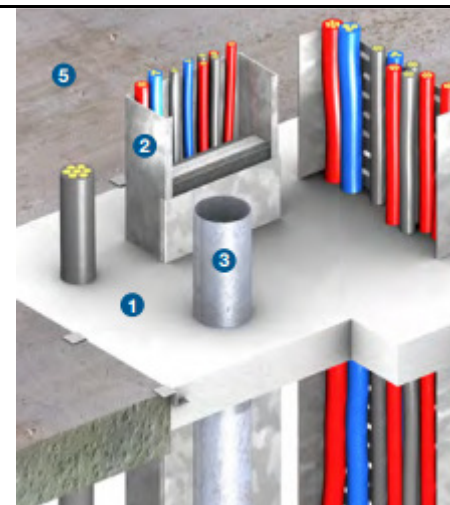
PROMASTOP-M – tai priešgaisrinio angų sandarinimo cementiniu skiediniu sistema. Komunikacinių angų sienose bei perdangose ertmė turi būti užpildoma cementiniu sandarinimo skiediniu per visą konstrukcijos storį. Sandarinimo cementiniu skiediniu sistemos parametrai nustatomi griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 15 | 25 | 0 |

PROMASEAL-M priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos techniniai parametrai:

| Sandarinimo sistema | Atsparumas ugniai | Sistemos pav. |
|--|-------------------|---|
| <p style="text-align: center;">Komunikacinių angų priešgaisrinis sandarinimas gelžbetonio ir mūro sienose:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cementinis priešgaisrinis skiedinys PROMASTOP-M; 2. Kabelių tiesimo loveliai; 3. Ortakiai; 4. Kabelių ryšuliai; 5. Gelžbetonio ar mūro siena; | <p>iki EI 180</p> |  |
| <p style="text-align: center;">Komunikacinių angų priešgaisrinis sandarinimas gelžbetonio perdangoje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cementinis priešgaisrinis skiedinys PROMASTOP-M; 2. Kabelių tiesimo loveliai; 3. Ortakiai; 4. Kabelių ryšuliai; 5. Gelžbetonio perdanga; | <p>iki EI 180</p> | |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 16 | 25 | 0 |



Degių vamzdžių sandarinimas

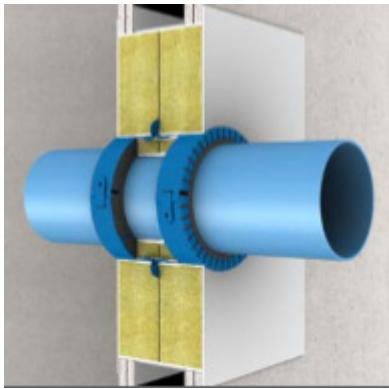
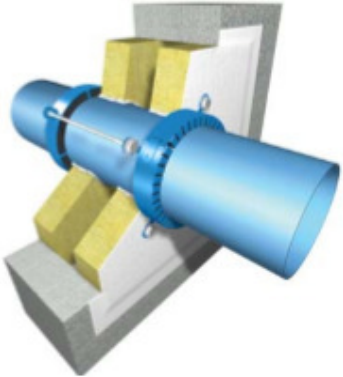
PROMASTOP-FC – tai priešgaisrinio degių vamzdžių sandarinimo movos, kurių paskirtis – užsandarinti gaisro metu dėl degaus vamzdžio išsilydimo atsirandančias ertmes. Montuojant degių vamzdžių priešgaisrinio sandarinimo sistemas, angos tarp degaus vamzdžio ir kertamos sienos/perdangos yra užsandarinamos atitinkamomis angų sandarinimo sistemomis: akriline mastika, akmens vatos ir akrilinės priešgaisrinės dangos ar cementinio skiedinio sistemomis, bei sumontuojant priešgaisrines movas. Sienose priešgaisrinės movos montuojamos iš abiejų sienos pusių, perdangose priešgaisrinės movos montuojamos tik iš apatinės perdangos pusės.

PROMASTOP-FC MD – tai priešgaisrinio degių vamzdžių sandarinimo movos, kurios yra „kerpamos“ pagal vamzdžio diametrą (iš vienos movos galima apsaugoti 7 vamzdžius kurių diametras 110), kurių paskirtis – užsandarinti gaisro metu dėl degaus vamzdžio išsilydimo atsirandančias ertmes.

PROMASTOP-FC priešgaisrinių sandarinimo movų montavimo ypatumai:

| Sandinimo sistema | Atsparumas ugniai | Sistemos pav. |
|-------------------|-------------------|---------------|
|-------------------|-------------------|---------------|

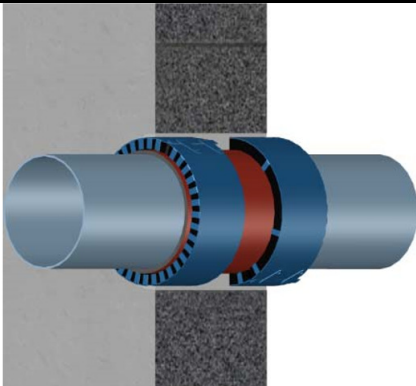
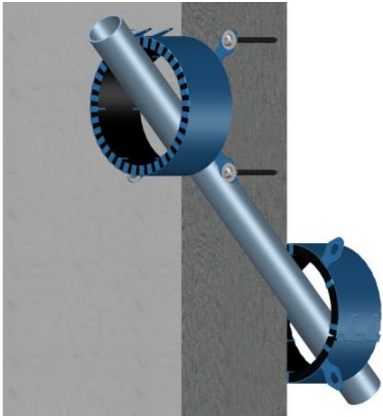
| | | | |
|---|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO PLP-24-016-TDP-GS-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 17 | 25 | 0 |

| | | | |
|---|-------------------|--|--|
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas įleidžiant į akmens vatos ir akrilinės priešgaisrinės dangos sistemą PROMASTOP-CC CB.</p> | <p>iki EI 180</p> |  | |
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas tvirtinant akmens vatos ir akrilinės priešgaisrinės dangos sistemos PROMASTOP-CC CB išorėje.</p> | <p>iki EI 180</p> |  | |

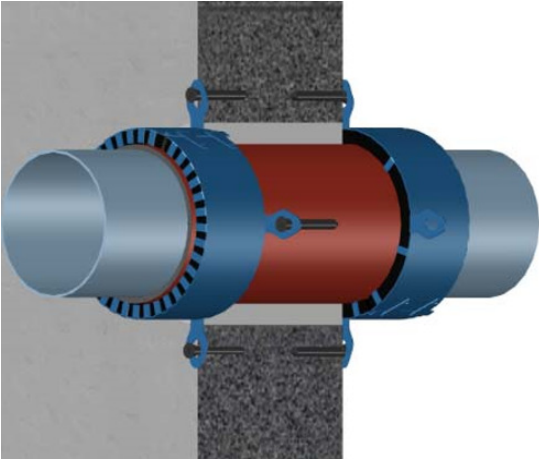
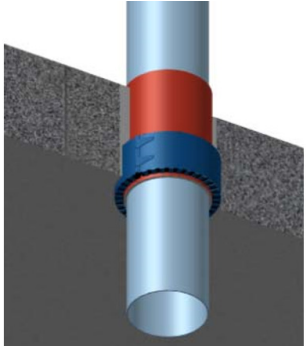
| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 18 | 25 | 0 |

| | | |
|--|-------------------|---|
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas įleidžiant į priešgaisrinę pertvaros plokštes.</p> | <p>iki EI 180</p> |  |
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas tvirtinant prie gipso kartono ir akmens vatos pertvarų iš išorės.</p> | <p>iki EI 180</p> |  |
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas įleidžiant į gelžbetonio ar mūro sienas.</p> | <p>iki EI 180</p> | |

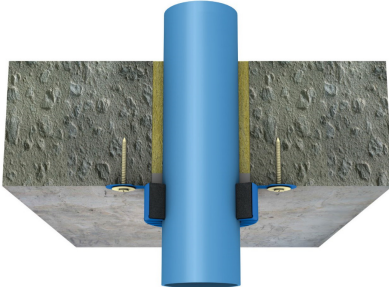
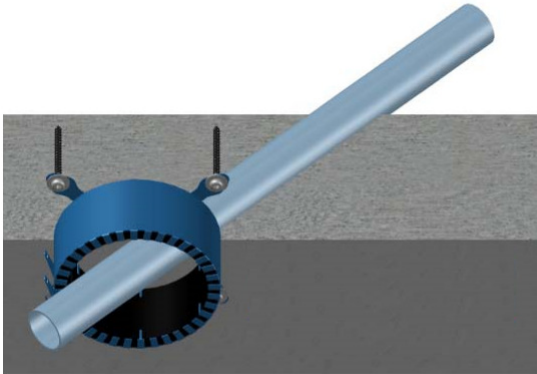
| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 19 | 25 | 0 |

| | | | |
|---|-------------------|--|--|
| | |  | |
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas, sandarinant ne stačiu kampu praveistus degius vamzdžius, tvirtinant prie sienų iš išorės.</p> | <p>iki EI 180</p> |  | |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 20 | 25 | 0 |

| | | | |
|--|-------------------|--|--|
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas, sandarinant stačiu kampu praveistus degius vamzdžius, tvirtinant prie sienų iš išorės.</p> | <p>iki EI 180</p> |  | |
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas įleidžiant į gelžbetonio perdangas.</p> | <p>iki EI 180</p> |  | |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 21 | 25 | 0 |

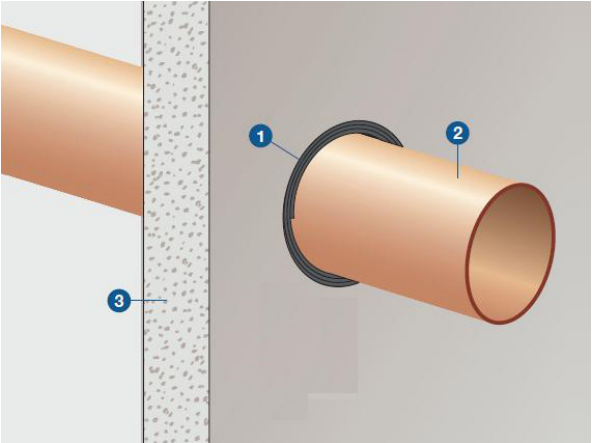
| | | |
|--|-------------------|---|
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas, sandarinant stačiu kampu praveistus degius vamzdžius, tvirtinant prie gelžbetonio perdangos iš apačios.</p> | <p>iki EI 180</p> |  |
| <p>Priešgaisrinių sandarinimo movų PROMASTOP-FC montavimas, sandarinant ne stačiu kampu praveistus degius vamzdžius, tvirtinant prie gelžbetonio perdangos iš apačios.</p> | <p>iki EI 120</p> |  |

PROMASTOP-W – tai priešgaisrinio degių vamzdžių ar nedegių vamzdžių su degia izoliacija sandarinimo tarpinė, kurių paskirtis – užsandarinti gaisro metu dėl degaus ar degios vamzdžio izoliacijos išsilydimo atsirandančias ertmes. Montuojant degių vamzdžių priešgaisrinio sandarinimo sistemas, tarpinės montuojamos ant degaus vamzdžio paviršiaus sienos/perdangos viduje, likusią angos dalį užsandarinant atitinkamomis angų sandarinimo sistemomis: akriline mastika, akmens vatos ir akrilinės priešgaisrinės dangos ar cementinio skiedinio sistemomis. Sienose priešgaisrinės tarpinės montuojamos iš abiejų sienos pusių, perdangose priešgaisrinės tarpinės montuojamos tik iš apatinės perdangos pusės.

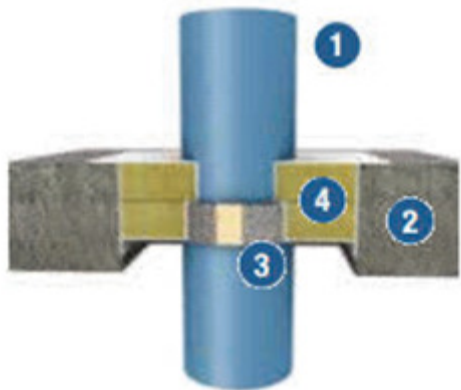

Sandarinimo sistemos parametrai nustatomi griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 22 | 25 | 0 |

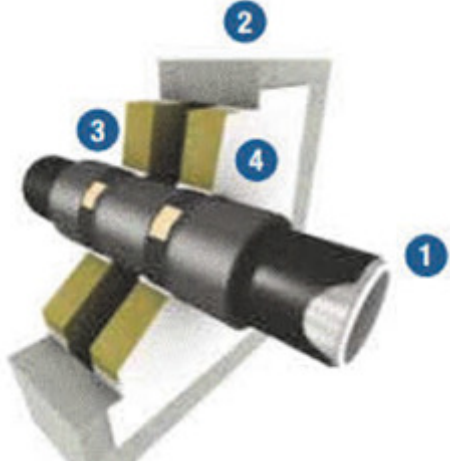
PROMASTOP-W priešgaisrinių sandarinimo tarpinių montavimo ypatumai:

| Sandarinimo sistema | Atsparumas ugniai | Sistemos pav. |
|---|-------------------|---|
| <p>Degių vamzdynų priešgaisrinis sandarinimas mūro sienose:</p> <p>1 - Degus vamzdis; 2 - Kertama siena; 3 - Priešgaisrinė sandarinimo tarpinė PROMASTOP-W*;</p> <p>*PROMASTOP-W (montuojama iš abiejų sienos pusių)</p> | <p>iki EI 180</p> |  <p>The diagram illustrates the installation of a fireproofing joint (3) around a pipe (1) as it passes through a wall (2). The joint is shown on both sides of the wall to ensure complete fire resistance.</p> |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 23 | 25 | 0 |

| | | | |
|--|-------------------|--|--|
| <p>Degių vamzdynų priešgaisrinis sandarinimas kertant perdangos konstrukciją:</p> <p>1 - Degus vamzdis; 2 - Kertama perdanga; 3 - Priešgaisrinė sandarinimo tarpinė PROMASTOP-W; 4 - Priešgaisrinė sandarinimo sistema (gali būti akmens vatos ir išsipučiančių dažų ar priešgaisrinio cementinio skiedinio sistemos);</p> <p>PROMASTOP-W (montuojama iš apatinės perdangos pusės)</p> | <p>iki EI 180</p> |  | |
| <p>Nedegių vamzdžių su degia izoliacija sandarinimas, pravedant pro tiksliai išfrezuotas angas sienose:</p> <p>1 - Vamzdis su degia izoliacija; 2 - Kertama siena; 3 - Priešgaisrinė sandarinimo tarpinė; 4 - Priešgaisrinė akrilinė mastika.</p> | <p>iki EI 180</p> |  | |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 24 | 25 | 0 |

| | | | |
|--|-------------------|---|--|
| <p>PROMASTOP-W (montuojama iš abiejų sienos pusių)</p> | | | |
| <p>Nedegių vamzdžių su degia izoliacija sandarinimas komunikacinių angų priešgaisrinio sandarinimo sistemose, montuojant sienose:</p> <p>1 - Vamzdis su degia izoliacija; 2 - Kertama siena; 3 - Priešgaisrinė sandarinimo tarpinė 4 - Priešgaisrinė sandarinimo sistema (gali būti akmens vatos ir išsipučiančių dažų ar priešgaisrinio cementinio skiedinio sistemos);</p> <p>PROMASTOP-W (montuojama iš abiejų sienos pusių)</p> | <p>iki EI 180</p> |  | |

| | | | |
|----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| PLP-24-016-TDP-GS-TS | 25 | 25 | 0 |

1. DUOMENYS APIE STATINĮ

Atliekamas remontas dalies pastato. Paskirtis lieka esama – mokymo. Remontuojamos tik patalpos viduje, pastato tūris, aukštis ir plotas nesikeičia.

| Rodiklio pavadinimas | Dimensija | Kiekis |
|--|----------------|----------------|
| Gaisrinės saugos skaičiavimų pradiniai statinio rodikliai | | |
| Bendras pastato plotas | m ² | 1024,80 |
| Bendras pastato tūris | m ³ | 5655,66 |
| Pastato aukštis iki karnizo | m | 10,99 |
| Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė | m | 6,8 |
| Kategorija pagal sprogo ir gaisro pavojų | - | |
| Statinio atsparumo ugniai laipsnis | I (pirmas) | |
| Gaisro apkrovos kategorija | 2 | |
| Žmonių skaičius | vnt. | Iki 100 |

| Rodiklio pavadinimas | Dimensija | Kiekis |
|--|-------------|--------|
| Gaisrinės saugos skaičiavimų pradiniai statinio rodikliai | | |
| Sistemos | | |
| Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema | A - tipo | |
| Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema | Nėra | |
| Stacionarioji gaisrų gesinimo sistema | Nėra | |
| Mechaninė priešdūminė vėdinimo sistema | Nėra | |
| Gaisriniai hidrantai | Yra (esami) | |
| Kiti vandens telkiniai | Nėra | |

2. GAISRO GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės. Privažiavimai prie pastato užtikrinami kietos dangos keliais.

Privažiuoti prie pastatų, gaisrinių hidrantų projektuojami tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams. Privažiavimams naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus (STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai").

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo technikai automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ir 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 priemones statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus. Atitvarai turi būti nuo 10 iki 20 cm aukščio arba lengvai pašalinami (nulenkiama arba pakeliami rankomis).

Vidinis išėjimas ant stogo iš laiptinių numatomi pro 0,6x0,8 dydžio liuką su stacionariomis kopėčiomis.

Vidinių išėjimų ant stogo kelių skaičius numatomas ne mažiau kaip vienas 2000 (ar mažesnis) kv. m pastato stogo plotui.

Jei stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito būtina įrengti stacionarias kopėčias. Šių kopėčių įrengti nebūtina, jeigu stogų aukščių skirtumas didesnis kaip 10 m, o kiekviena didesnė kaip 100 kv. m stogo ploto dalis turi atskirą išėjimą ant stogo kelią.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-PU | 1 | 11 |

Gaisrui gesinti ir gelbėjimo darbams atlikti turi būti naudojami ne mažesnio kaip 0,7 m pločio vertikalios kopėčios, išlaikant 1,0 m. atstumą iki langų. Minėtos kopėčios ir laiptai turi būti įrengiami iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Ant projektuojamo pastato stogo numatoma įrengti 0,6 m aukščio tvoreles.

3. LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Nagrinėjamo pastato paskirtis nesikeičia, plotas ir tūris nesikeičia. Remonto metu nekeičiamas ar kitaip nedaromas poveikis lauko gaisrinio vandentiekio sistemos išdėstymui ar apimčiai. Todėl lauko gesinimo sprendimai lieka esami ir nenagrinėjami.

4. STATINIŲ KONSTRUKCIJŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statinio statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateikus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindu).

Statinio stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jei atlikus konstrukcijos ar viso statinio atsparumo ugniai skaičiavimus, patvirtinama konstrukcijos ar statinio atitiktis numatytam atsparumui ugniai pagal lentelės reikalavimus. Tai nustatoma konstrukcinėje statinio projekto dalyje.

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros. Metalinių konstrukcijų ugniai atsparumas užtikrinamas padengiant jas priešgaisrinėmis priemonėmis.

Pastatuose įrengiamų dvigubų grindų evakuavimo(si) keliuose atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip: RE 30, kai jomis evakuojasi 50 ir daugiau žmonių; R 15, kai jomis evakuojasi 15 ir daugiau žmonių; nenormuojamo atsparumo ugniai, kai jomis evakuojasi mažiau kaip 15 žmonių.

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

| Statinio atsparumo ugniai laipsnis | Gaisro apkrovos kategorija | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|-------------|---|----------------------|-----------------------|--|
| | | gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos | laikančiosios konstrukcijos | lauko siena | aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos | stogai | laiptinės | |
| | | | | | | | vidinės sienos | laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys |
| I | 2 | - | R 90 ⁽¹⁾ | EI 15 | REI 60 ⁽¹⁾ | RE 20 ⁽⁴⁾ | REI 90 ⁽¹⁾ | R 45 ⁽⁵⁾ |

Pastabos:

⁽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.

⁽⁴⁾ Stogų 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.

RN – reikalavimai netaikomi.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-PU | 2 | 11 |

5. STATINIO SUSKIRSTYMAS PRIEŠGAISRINĖMIS UŽTVAROMIS IR ANGŲ UŽPILDŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Projektuojami inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas metaliniais vamzdžiais. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Inžinerinių sistemų šachtos atitveriamos EI 60 atsparumo ugniai pertvaromis. Šachtos, kurios eina per du skirtingus gaisrinius skyrius, atskiriamos gaisrinius skyrius atskiriančiomis atitvaromis.

Ortakiai ir ugnies vožtuvai

Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti:

EI 30, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažiau kaip 45 min;

EI 15, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažiau kaip 15 min;

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

Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse.

Ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinės sklendės, įrengiamos gaisrinius skyrius atskiriančiose priešgaisrinėse užtvartose, turi automatinį (bet kokio tipo paleidiklio veikimas nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos) ir rankinį valdymą (nuo rankinių gaisrinių signalizatorių ar kitų ranka įjungiamų valdymo įrenginių). Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės gali turėti autonominį ir rankinį valdymus.

Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai laipsnio.

Ortakiai numatomi iš A1 degumo klasės statybos produktų bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, oro kondicionavimo, šildymo oru sistemose, vėdinimo įrangos patalpose.. Tranzitinių ortakių ir sienų, perdangų, pertvarų susikirtimo vietas būtina užpildyti statybos produktais, nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai.

Kai tranzitinių ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 15 ir jie nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30, jie gali būti iš A2-s1, do degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai. Pastato A2-s2, d0 degumo klasės konstrukcijų tuštumomis leidžiama judėti orui, kuriame nėra lengvai besikondensuojančių garų. Šiuo atveju konstrukcijos turi būti hermetiškos, lygaus vidinio paviršiaus, o ortakiai įrengiami taip, kad juos būtų galima valyti.

Tranzitinius ortakius draudžiama tiesti laiptinėse.

Pagalbinės patalpos priskiriamos prie visuomeninės šios pastato paskirties patalpų.

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

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Tose priešgaisrinių užtvartų vietose, kuriose jas kerta inžinerinių sistemų vamzdynai, ortakiai, elektros ir kitos instaliacijos bus įrengti automatiniai degimo produktų plitimą sulaikantys įrenginiai, o tarpai jų kirtimo vietose bus užsandarinti A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktais, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Techninės, sandėliavimo atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo pertvaromis ir REI 60 perdangomis.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-PU | 3 | 11 |

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvrose turi būti uždarytos. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvrose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvros ploto.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvrose atsparumas ugniai⁽¹⁾

| Priešgaisrinės užtvros atsparumas ugniai | Durys, vartai, liukai ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾ | Angų, siūlių sandarinimo priemonės | Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai | Langai |
|--|--|------------------------------------|---|--------------------|
| 15 | EW 20–C3 | EI 15 | EI 15 | EW 20 |
| 45 | EW 30–C3 | EI 45 | EI 45 | EW 30 |
| 60 | EI ₂ 30–C3 | EI 60 | EI 60 | EI ₂ 30 |
| 90 | EI ₂ 60–C3 | EI 90 | EI 90 | EI ₂ 60 |

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

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

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

⁽⁴⁾ Priešgaisrinėse užtvrose įrengiamiems liukams ir lifto durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

Laiptinėse įrengiamos priešdūminės C(3)S200 klasės durys.

6. STATYBOS PRODUKTŲ, NAUDOJAMŲ EL. LAIDŲ IR KABELIŲ, FASADAMS, STOGUI, VIDINĖMS SIENOMS, LUBOMS IR GRINDIMS ĮRENGTI, DEGUMO KLASĖS

Statinių konstrukcijoms ir (arba) jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. Naujai projektuojamam pastatui lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Projektuojamo pastato stogas turi tenkinti **B_{ROOF} (t1)** degumo klasę.

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės atitiks žemiau esančioje lentelėje. Konstrukcijų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

| Patalpos | Konstrukcijos | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|--|-----------------|---|
| | | I |
| | | statybos produktų degumo klasės |
| Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių | sienos ir lubos | C–s1, d0 |
| | grindys | D _{FL} –s1 |
| Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių | sienos ir lubos | B–s1, d0 ⁽²⁾ |
| | grindys | C _{FL} –s1 |
| Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių | sienos ir lubos | A2–s1, d0 ⁽³⁾ |
| | grindys | B _{FL} –s1 |

| Patalpos | Konstrukcijos | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|--|-----------------------------------|---|
| | | I |
| | | statybos produktų degumo klasės |
| Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių | sienos ir lubos | C-s1, d0 |
| | grindys | RN |
| Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių | sienos ir lubos | B-s1, d0 ⁽²⁾ |
| | grindys | D _{FL} -s1 |
| Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarijų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan. | sienos ir lubos | B-s1, d0 |
| | grindys | B _{FL} -s1 |
| Buitinio aptarnavimo patalpos | sienos ir lubos | B-s1, d0 |
| | grindys | D _{FL} -s1 |
| | šildymo įrenginių patalpų grindys | A2 _{FL} -s1 |

⁽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.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

| Statinų (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|--|---|
| | I |
| | Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą |
| Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.) | C _{ca} s1,d1,a1 |
| Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių | D _{ca} s2,d2,a2 |
| Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kambarijų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan. | D _{ca} s2,d2,a2 |
| Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos | E _{ca} |

7. ŽMONIŲ EVAKUACIJA

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(-si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacijos keliuose leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas, grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis yra leistina į patalpų vidų.

Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdinių, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas.

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

Dvivėrių evakuacinių išėjimo durų minimalus plotis projektuojamas 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-PU | 5 | 11 |

Rūsio aukšto ir kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštis gali būti sumažintas iki 1,9 m.

Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvarų duris ir vartus. Šiame punkte nurodytoms durims užraktai gali būti parenkami neatsižvelgiant į LST EN 179 serijos standartų reikalavimus.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Iš techninių patalpų durų plotis (švarus) numatomas ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Laiptų, kuriais gali naudotis ne daugiau kaip 5 žmonės, nuolydį galima padidinti iki 2:1.

Laiptinių laiptatakio plotis priimamas ne mažesnis kaip 1,2 m pločio. Durys vedančios iš laiptinių į lauką numatomos ne mažesnės nei laiptinės laiptatakio plotis. Evakuotis skirtų laiptų aikštelių plotis numatomas ne mažesnis už laiptų plotį.

Tarp laiptatakų ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti, arba laiptinėje įrengtas sausvamzdis su ranka valdomomis sklendėmis ir jungiamosiomis movomis 52 mm gaisrinėms žarnoms prijungti ir gaisro metu lengvai nuimamomis aklėmis ant movų. Turėklai nesiaurina laiptatakų pločių.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:

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

Iš kiekvieno aukšto įrengiami du evakuacijos keliai per L1 tipo laiptines. Iš vienos laiptinės pirmame aukšte evakuacija numatoma tiesiai į lauką, iš kitos per vestibulį į lauką.

Aklinas kelias neviršija pusės norminio evakavimo kelio ilgio. Detalesni evakuacijos sprendiniai yra pateikti aukštų planuose.

Atsižvelgiant į neįgaliųjų, kurie savarankiškai negali evakuotis, skaičių, pastato aukšte turi būti įrengtos saugos zonos. Saugos zonos gali būti įrengtos laiptinėse. Vienai neįgaliojo vežimėlio vietai įrengta ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė. Aikštelės neįgaliųjų vežimėliams nesusiaurina evakavimo(si) kelių norminio pločio.

8. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Numatoma A-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai signalizatoriai: dūminiai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, ploviklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorius virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorius virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-PU | 6 | 11 |

kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- priešgaisrinių durų/vartų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas;

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m, nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m.

GAS sistemų valdymo ir rodymo įrangą montuojama ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Keleivinis liftas turi atitikti LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus ir pastate numatoma įrengti pagrindinę ir atsarginę lifto skirtas aikštelės. Liftui pagrindinė aikštelė numatoma pirmame pastato aukšte, atsarginė - antrame. Pagal LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus liftas, gavęs gaisro signalą iš pirmo aukšto, privalo sustoti kitame aukšte (atsarginėje aikštelėje).

9. PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKAVIMOSI VALDYMO SISTEMOS

Įspėjimo tipas: 3

Priemonės:

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai).

Perspėjimo sistema leidžia perduoti signalus atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms pastate. Perspėjimo zona gali būti aukštas (aukštų grupė), kitos suplanavimo arba konstrukciniais sprendimais išskirtos pastato dalys. Perspėjimo būdai, taip pat tekstai įvairiose zonose gali būti skirtingi. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą, suveikus gaisro detektoriams.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo, stacionariąja gaisrų gesinimo sistemomis.

Automatizavimo lygis:

Neautomatizuotas. Perspėjimo priemonės įjungia gaisrinio posto budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą suveikus gaisro detektoriams arba stacionariajai gaisrų gesinimo sistemai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Numatomi evakuacinio apšvietimo šviestuvai su liuminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-PU | 7 | 11 |

šviestuvai montuojami su akumulatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai. Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Šviestuvai turi būti ne žemesnio kaip IP 44 apsaugos laipsnio.

Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo būtina prijungti šviečiančius ženklus, nurodančius:

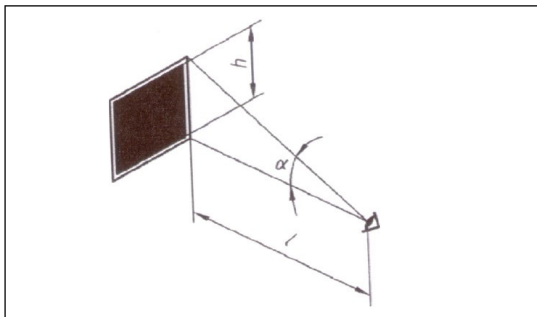
- evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio evakuacinis ženklas „IŠĖJIMAS“ yra įskaitomas arba figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

h – ženklo aukštis; l – pastebėjimo atstumas; Z – atstumo faktorius $= 1 / \tan \alpha$; α – ženklo kampinė skėstis ($\tan \alpha = h / l$); h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. Pav. žemiau).



Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė. Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r , kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu $15/r$. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z , galiojantis apšviestiems ženkams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

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

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 skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

Avariniam apšvietimui turi būti naudojami šviestuvai su kaitinamosiomis arba žemo slėgio dujų išlydžio (liuminescencinėmis) lempomis. Didžiaslėges dujų išlydžio lempas leidžiama naudoti tik tuo atveju, jeigu įrengtos priemonės joms greitai uždegti. Avariniam apšvietimui turi būti naudojami tik stacionarieji šviestuvai.

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

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakuavimo (si) keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo rodikliai turi būti priimami pagal LST EN 1838:2003 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus.

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

10. STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Neprojektuojama.

11. STACIONARIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS

Neprojektuojama.

12. STATINIO PRIEŠDŪMINIO VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMOS

Remonto metu langų keitimas nenumatomas.

L1 tipo laiptinių 3 aukštuose įrengti ne mažesni kaip 1,2 kv. m (atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°) atidaromi langai dūmams išleisti. Atidarant rankiniu būdu turi būti įtaisas, kuris neleistų langui užsidaryti. Laiptinių langus ar stoglangius būtina įrengti aukščiausiam pastato aukšte, jie neturi savaime užsidaryti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

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

Iš holo patalpos Nr. 03 pirmo aukšto numatomas angų kiekis - ne mažesnis kaip 0,4 proc. nuo patalpos ploto. Atidarymas - rankiniu būdu (patraukiant rankeną). Atidaromi esami viršlangiai/langai, kurių geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, sudaro ne mažesni kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto ir nutolusias ne didesniu kaip 15 m. atstumu iki tolimiausios patalpos vietos.

| Pat. Nr. | Patalpos plotas [kv.m.] | Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [kv.m.] |
|----------|-------------------------|---|
| Nr. 03 | 48,22 | 0,2 |

13. ELEKTROS INSTALIACIJA, ELEKTROTECHNINĖ ĮRANGA IR ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

Gaisrinės saugos inžinerinėms sistemoms ir užtikrinamas nepertraukiamą elektros energijos tiekimas nuo autonominio el. energijos tiekimo šaltinio, kad sistemos ir įrenginiai gaisro metu veiktų ne trumpiau kaip 1 val. Tai įgyvendinama pastato viduje, naudojant ugniai atsparius kabelius naudojant centralizuotą ARĮ arba decentralizuotą, tiesiant atskirais kanalais, skirtingomis trasomis pagrindines ir rezervines maitinimo linijas, panaudojant akumuliatorines baterijas, dyzelinį elektros generatorių.

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

Projektuojamo pastato techninėse patalpose be natūralaus apšvietimo, įrengiamos evakuacinio apšvietimo šviestuvai.

| | | |
|----------------------|-------|------|
| BREŽINIO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| PLP-24-016-TDP-GS-PU | 9 | 11 |

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Tiesiant iš skydinės kabelius ar laidus, vertikalsiosios perėjos per perdangas į kitus aukštus ir horizontaliosios į gretimas patalpas turi būti įrengiamos vadovaujantis EJT reikalavimais. Užsandinimui reikia naudoti A1 degumo klasės statybos produktus nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Kabelių įrenginiuose, gamybos patalpose ir elektros įrenginių patalpose reikia naudoti kabelius ir laidus su ugniai atspariu, savaime gęstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija, o degius kabelius ir laidus - ugniai atspariame, B degumo klasės statybos produktų vamzdyje, dengtame lovyje ir pan. arba dažytus ugniai atsparia pasta.

Srovėlaidžių laikančiosios ir atraminės konstrukcijos turi būti pagamintos iš A1 degumo klasės statybos produktų ir turėti ne mažesnę kaip R15 atsparumo ugniai laipsnį.

Vietose, kur naudojamos ir saugomos degiosios medžiagos, kaitinamieji šildymo prietaisai turi būti įrengiami taip, kad jie neturėtų tiesioginio sąlyčio su degiosiomis medžiagomis ir kad šiluminės jų spinduliuotės metu nebūtų uždegtos degiosios medžiagos.

14. PASTATO ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

Pastatui projektuojama **III apsaugos klasės** žaibosaugos sistema.

Statinio žaibosaugos sistema suprojektuojama atskira projekto dalimi (elektrotechninė dalis) vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.

Žaibo ėmikliai gali būti sudaryti iš laisvai pasirenkamų elementų: strypų, įtemptų laidų (lynų), tinklinių laidininkų (tinklų) arba jų funkcijas gali atlikti konstrukciniai statinio elementai. Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus, jeigu stogas atitinka Broof(t1) degumo klasei.

Jei stogas yra iš Broof(t1) degumo klasės stogo dangos žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos.

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 tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo pastato tiesiami:

- jeigu siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje;
- jeigu siena yra iš D, E, F degumo klasės statybos produktų ir įžeminimo laidininkų pakilusi temperatūra sukelia jai pavojų, tai įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena.

| Eil. Nr. | Projekto dalis | Projekto dalies vadovas | Atestato Nr. | Projekto sprendiniai su kitomis projekto dalimis suderinti (Parašu) |
|----------|---|-------------------------|--------------|---|
| 1. | Bendroji | A. Jastremskas | 17475 |  |
| 2. | Sklypo plano | R. Kukarskas | A 1353 |  |
| 3. | Statinio architektūra | R. Kukarskas | A 1353 |  |
| 4. | Statinio konstrukcijos | A. Panovas | 25273 |  |
| 5. | Vandentiekio ir nuotekų šalinimo | S. Burlova | 38900 |  |
| 6. | Šildymo vėdinimo | I. Kozar | 30335 |  |
| 7. | Šilumos tiekimo ir gamybos | I. Kozar | 30335 |  |
| 8. | Elektrotechninė | A. Jankovski | 41102 |  |
| 9. | Procesų valdymo ir automatizacijos | D. Santockis | 17144 |  |
| 10. | Gaisrinė signalizacija | G. Bumbulis | 23212 |  |
| 11. | Elektroninių ryšių | G. Bumbulis | 23212 |  |
| 12. | Apsauginė signalizacija | G. Bumbulis | 23212 |  |
| 13. | Gaisrinės saugos | M. Matulevičius | 26440 |  |
| 14. | Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo | A. Jastremskas | 14509 |  |

ALYTAUS R. DAUGŲ VLADO MIRONO GIMNAZIJA

Biudžetinė įstaiga, Vlado Mirono g.2, 64140 Daugai, tel. +370 315 69 104. El.p. daugugimnazija@dvm.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 190244044

UAB „Plėtros partneriai“
El. p. info@pletrospartneriai.lt
pavelas@pletrospartneriai.lt
aidas.jastremskas@gmail.com

2025-07-30 Nr. V6-143 (9.13)

DĖL PRITARIMO TECHNINIO DARBO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Alytaus r. Daugų Vlado Mirono gimnazija peržiūrėjo projekto sprendinius ir pritaria projektuotojo UAB „Plėtros partneriai“ įmonės kodas 302813895 pateikto Techninio darbo projekto „Mokslo paskirties pastato (un. Nr. 3395-8000-5014) Vlado Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas“ principiniams sprendiniams.

Socialinis pedagogas,
vykdantis direktoriaus funkcijas



Giedrius Žemaitis

Giedrius Žemaitis, socialinis@dvm.lt, tel. +370 667 59321
Rašto rengėjo vardas pavardė, el. p. tel. nr.



ALYTAUS R. DAUGŲ VLADO MIRONO GIMNAZIJA

Biudžetinė įstaiga, Vlodo Mirono g.2, 64140 Daugai, tel. +370 315 69 104. El.p. daugugimnazija@dvm.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 190244044

UAB „Plėtos partneriai“
El. p. info@pletrospartneriai.lt
pavelas@pletrospartneriai.lt
aidas.jastremskas@gmail.com

2025-07-30 Nr. V6-142(9.15)

DĖL ŽMONIŲ SKAIČIAUS IR DEGIŲ MEDŽIAGŲ PATVIRTINIMO

Alytaus r. Daugų Vlodo Mirono gimnazija patvirtina, kad projektuojamo priestato patalpose (mokslo paskirties pastato (un. Nr. 3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav.) bus užtikrinamas žmonių skaičius:

- 1 aukštas – 49 žm;
- 2 aukštas – 40 žm.;
- 3 aukštas – 36 žm.

Taip pat, patvirtiname, kad pirmo aukšto holo patalpoje Nr. 3 bus ribojamas degių medžiagų kiekis viename kv. m.:

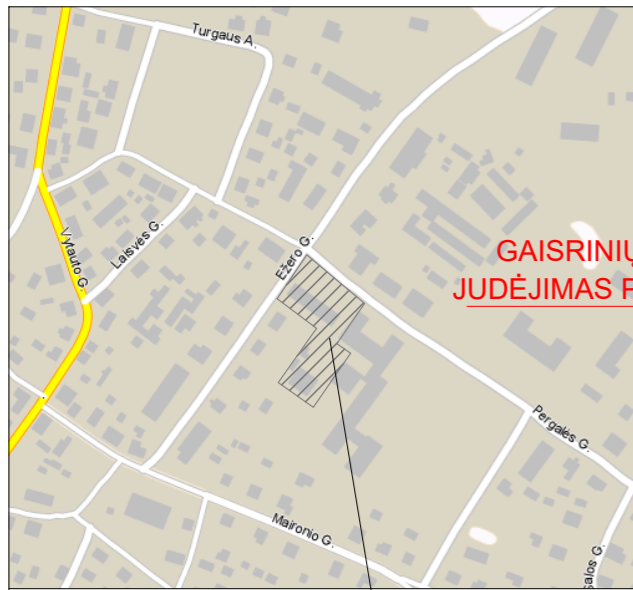
| Degios medžiagos | Kiekis (kg) |
|------------------|-------------|
| PVC plastikas | 2,0 |
| ABC plastikas | 2,0 |
| Mediena | 2,0 |

Degių medžiagų kiekiai bus kontroliuojami ir neviršijami rodikliai

Socialinis pedagogas,
vykdantis direktoriaus funkcijas

Giedrius Žemaitis

Giedrius Žemaitis, socialinis@dvm.lt, tel. +370 667 59321
Rašto rengėjo vardas pavardė, el. p. tel. nr.



GAISRINIŲ AUTOMOBILIŲ
JUDĖJIMAS PER EŽERO GATVĘ

64/25 - 0390

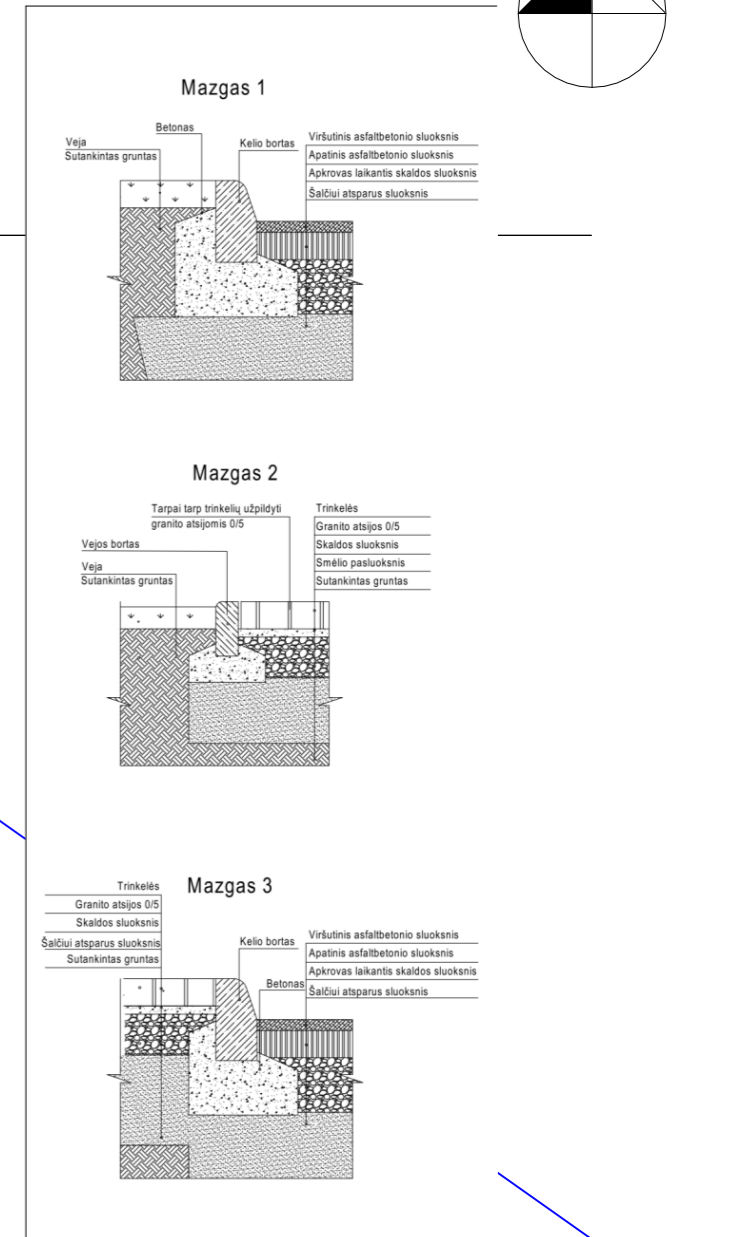
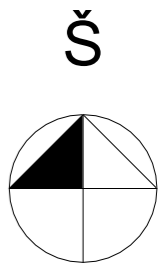
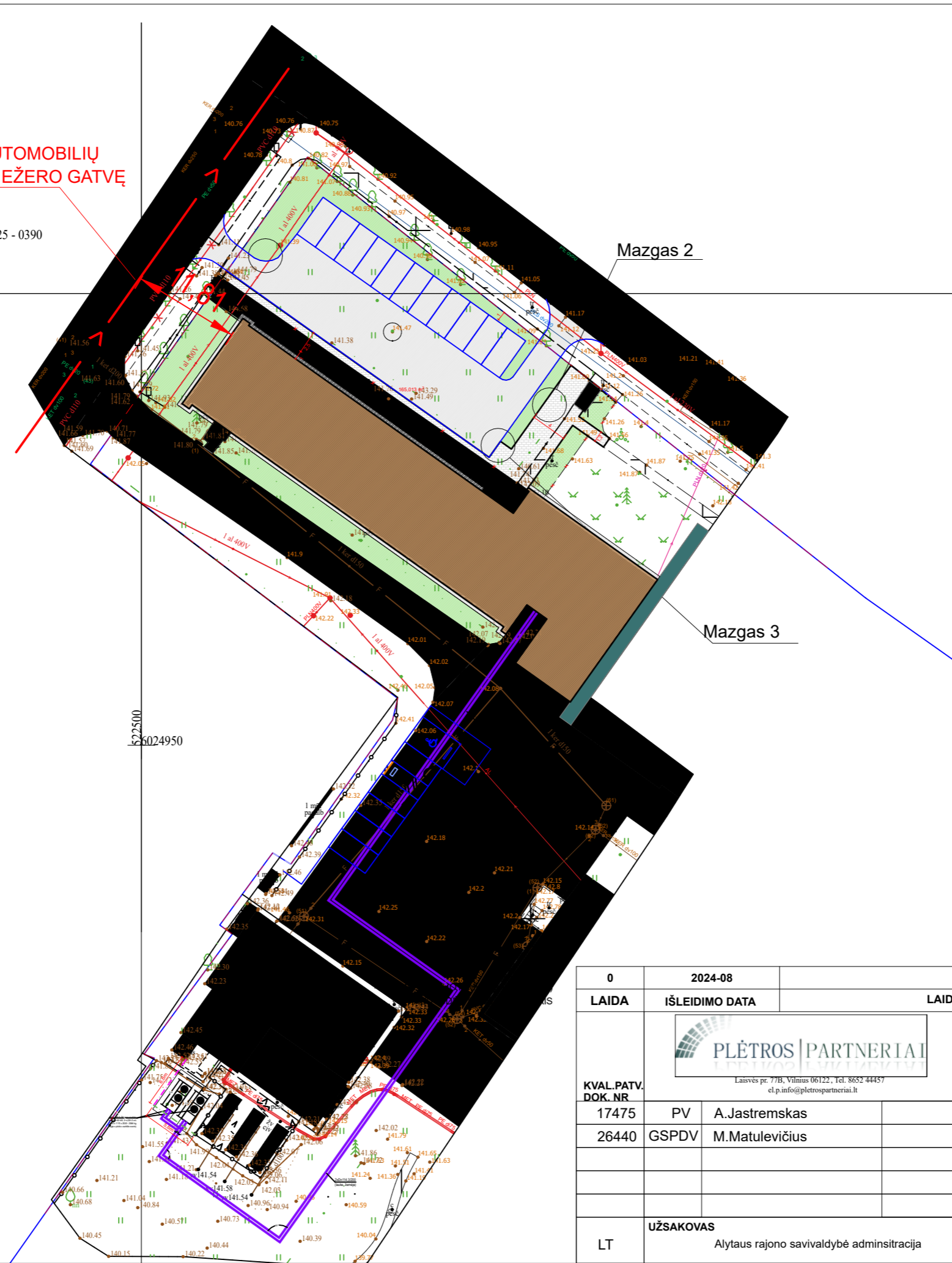
6424-0010
Situacijos schema

Sutartiniai žymėjimai:

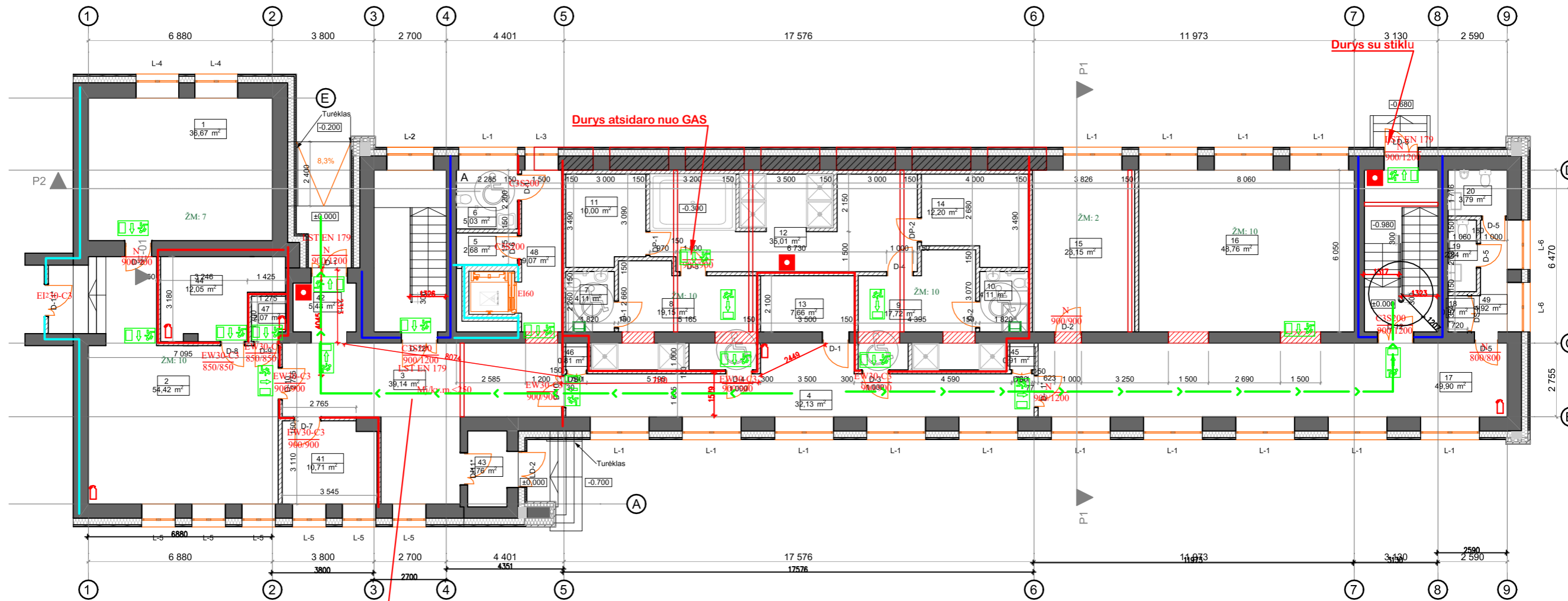
- sklypo riba
- pastato užstatytas plotas
- parkingo vieta
- nauja aikštelės/įvažiavimo danga
- nauja takų danga
- įrengiama nuogrinda
- ardoma betono danga/sėjama veja
- tvarkomas esamas apželdinimas
- garsą izoliuojanti sienutė
- ažūrinė tvora(iki 1,8m)

PASTABOS:
- MATMENYS DUOTI MILIMETRAIS (MM)
-ALTITUDES DUOTOS METRAIS

- PASTABOS:**
1. Visos apdailos medžiagos ir gaminiai prieš užsakant derinamos su projekto autoriais.
 2. Visos naudojamos arba siūlomos naudoti medžiagos turi turėti atitiktis sertifikatus ir būti naudojamos pagal tikslinę savo paskirtį.
 3. Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami pagal gamintojo nurodytas instrukcijas, taisykles ir technologiją.
 4. Statybos eigoje atsiradus neatitiktims brėžinyje nurodytiems sprendiniams, būtina kreiptis į projektuotoją projekto vykdymo priežiūros metu.
 5. Matmenis prieš gaminių gamybą būtina tikslinti vietoje pagal faktą.
 6. Gaminiai į statybos vietą pristatomi supakuoti.
 7. Prie gaminių gamybą gamintojas privalo atlikti darbo brėžinius bei juos suderinti su projekto autoriais.
 8. Kad būtų pasiektas skaičiuojamasis garso izoliacijos lygis pertvaros turi dalinti patalpas nuo perdangos iki perdangos, plokštės ir profiliai turi remtis į konstrukcijas taip, kaip nurodo gamintojas, komunikacijų praejimo vietas turi būti užsandarintos, vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis ir normatyviniais dokumentais.
 9. Rekomenduojama, kad darbų vykdytojas turėtų statybvietėje gamintojo rekomendacinės literatūros bloką, pagal naudojamas medžiagas.
 10. Brėžinys neskirtas matuoti.



| | | | |
|---|---|---|--|
| 0 | 2024-08 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL.PATV. DOK.NR | Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122, Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS |
| | | | Mokslų paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas |
| 17475 | PV | A.Jastremskas | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| 26440 | GSPDV | M.Matulevičius | VISUOMENINIAI PASTATAI |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | | Laida |
| Sklypo planas / sklypo sutvarkymo planas | | | 1:100 |
| DOKUMENTO ŽYMUO | | | Lapas |
| Alytaus rajono savivaldybė administracija | | | Lapų |
| LT | UŽSAKOVAS | PLP-24-016-TDP-GS.SP | 1 1 |



| 1A Patalpos | | |
|-------------|-----------------------|-----------|
| Nr. | Pavadinimas | m2 |
| 1 | Dienos mokykla | 36,67 |
| 2 | Pamokinis užimtumas | 54,42 |
| 3 | Holai | 39,14 |
| 4 | Koridorius | 32,13 |
| 5 | Pagalb. patalpa | 2,68 |
| 6 | WC A tipo | 5,03 |
| 7 | WC | 4,11 |
| 8 | Rūbinė | 19,15 |
| 9 | Rūbinė | 17,72 |
| 10 | WC | 4,11 |
| 11 | Garinė pertis | 10,00 |
| 12 | Dušai/Pov. mas. vonia | 35,01 |
| 13 | Druskos kamb. | 7,66 |
| 14 | Infr. Pirtis | 12,20 |
| 15 | Trenerių kab. | 23,15 |
| 16 | Inklavimo trenuokliai | 48,76 |
| 17 | Holai | 49,90 |
| 18 | Pagalb. patalpa | 0,97 |
| 19 | Mot. WC | 2,84 |
| 20 | Vyr. WC | 3,79 |
| 41 | Rūbinė | 10,71 |
| 42 | Tambūras | 5,48 |
| 43 | Tambūras | 4,76 |
| 44 | Šil. punktai | 12,05 |
| 45 | Pagal. pat. | 0,91 |
| 46 | Pagal. pat. | 0,81 |
| 47 | El. Skydinė | 2,07 |
| 48 | Koridorius | 9,07 |
| 49 | Koridorius | 4,92 |
| | | 460,22 m² |

PATALPOJE DŪMŲ IŠLEIDIMUI ĮRENGIAMOS ANGOS (LANGAI), PLOTAS 0,2 KV.M.

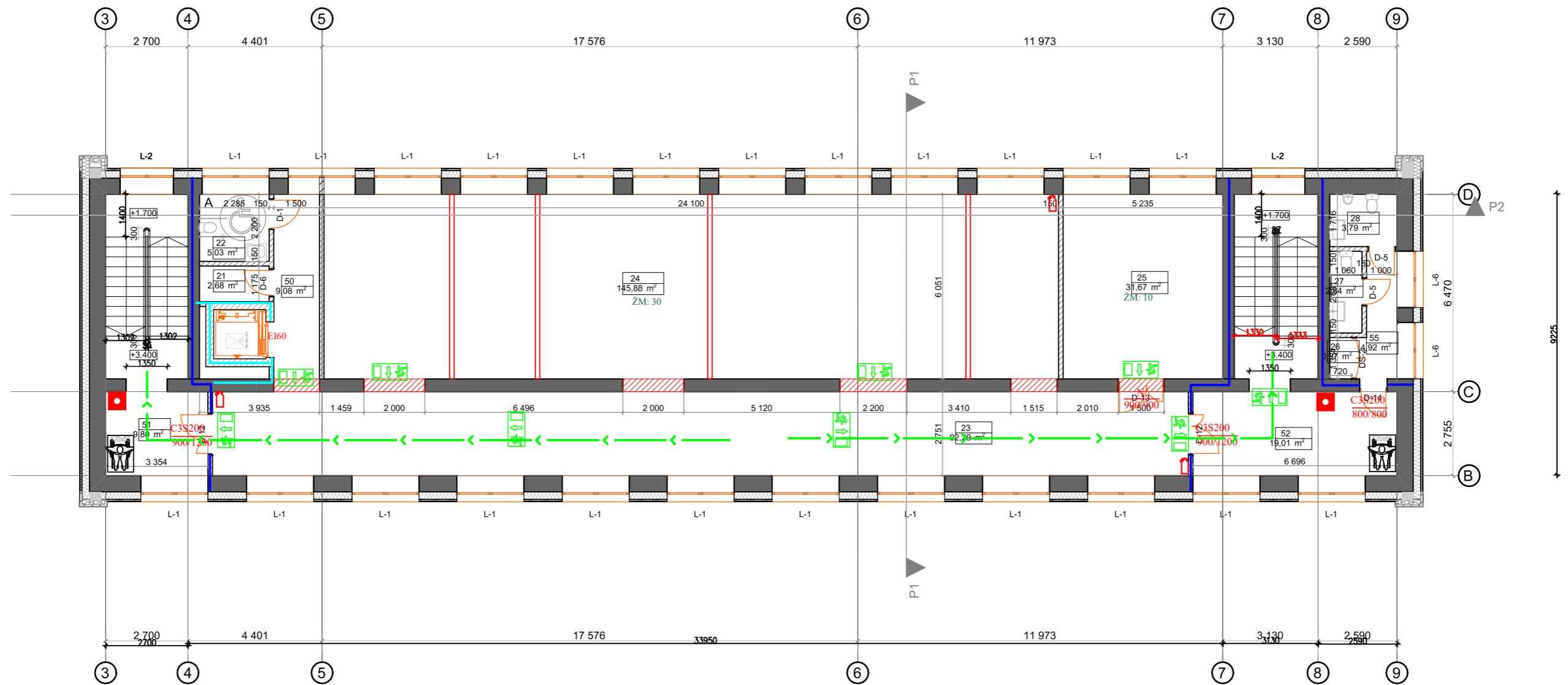
Sutartiniai žymėjimai:

- esamos pertvaros
- lauko sienos apšiltinamos
- naujai įrengiamos pertvaros
- griaunamos pertvaros
- platinamos angos
- užtaisomos angos

| | |
|--|---|
| | REI 90 (angų užpildas EI ₂ 60) |
| | EI 60 (angų užpildas EI ₂ 30) |
| | EI 45 (angų užpildas EW 30) |

| Sutartinis žymėjimas | |
|----------------------|---|
| | Evakuacinis ženklas |
| | Evakuacinis ženklas (lipdukas) |
| | Gesintuvo laikymo vieta (6 kg) |
| | Evakuacijos kelias |
| | Žmonių skaičius patalpoje |
| | Kategorija pagal sprogdimo ir gaisro pavojų |
| | Durų rankenos/užrakto standarto reikalavimas |
| | Durų priešgaisrinumo klasė (N - netaikoma) |
| | Pagrindinė varčia (mm)/reikalavimas plotis (mm) |
| | Lifto durų atsparumas |
| | Rankinis gaisro signalizavimo mygtukas |

| 0 | | 2024-08 | | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
|-------------------------|--|---|--|--|--|
| LAIDA | | IŠLEIDIMO DATA | | LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | Laidos pr. 77B, Vilnius 06122, Tel. 8652 44457 el.p. info@plp.lt | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslų paskirties pastato (un. Nr. 3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracines paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas | |
| 17475 PV A. Jastrėmskas | | 26440 GSPDV M. Matulevičius | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS VISUOMENINIAI PASTATAI | |
| LT | | UŽSAKOVAS Alytaus rajono savivaldybės administracija | | DOKUMENTO PAVADINIMAS 1A planas | |
| | | DOKUMENTO ŽYMUO PLP-24-016-TDP-GS.B01 | | Laida 1:100 0 | |
| | | | | Lapas 1 1 | |



| 2A Patalpos | | |
|-------------|-------------------|--------|
| Nr. | Pavadinimas | m2 |
| 21 | Pagalb. patalpa | 2,68 |
| 22 | WC A tipo | 5,03 |
| 23 | Koridorius | 92,29 |
| 24 | Treniruoklių salė | 145,88 |
| 25 | Gimnastikos salė | 31,83 |
| 26 | Pagalb. patalpa | 0,97 |
| 27 | Mot. WC | 2,84 |
| 28 | Vyr. WC | 3,79 |
| 50 | Koridorius | 9,08 |

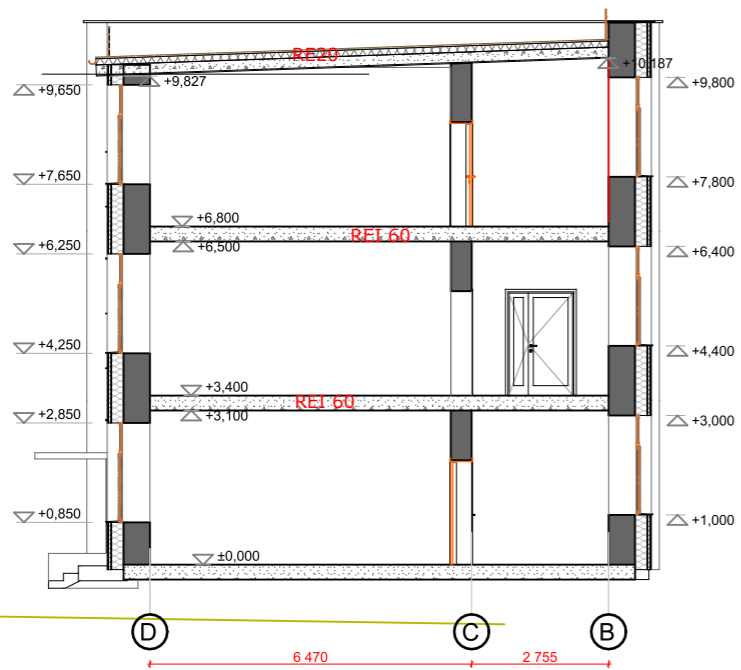
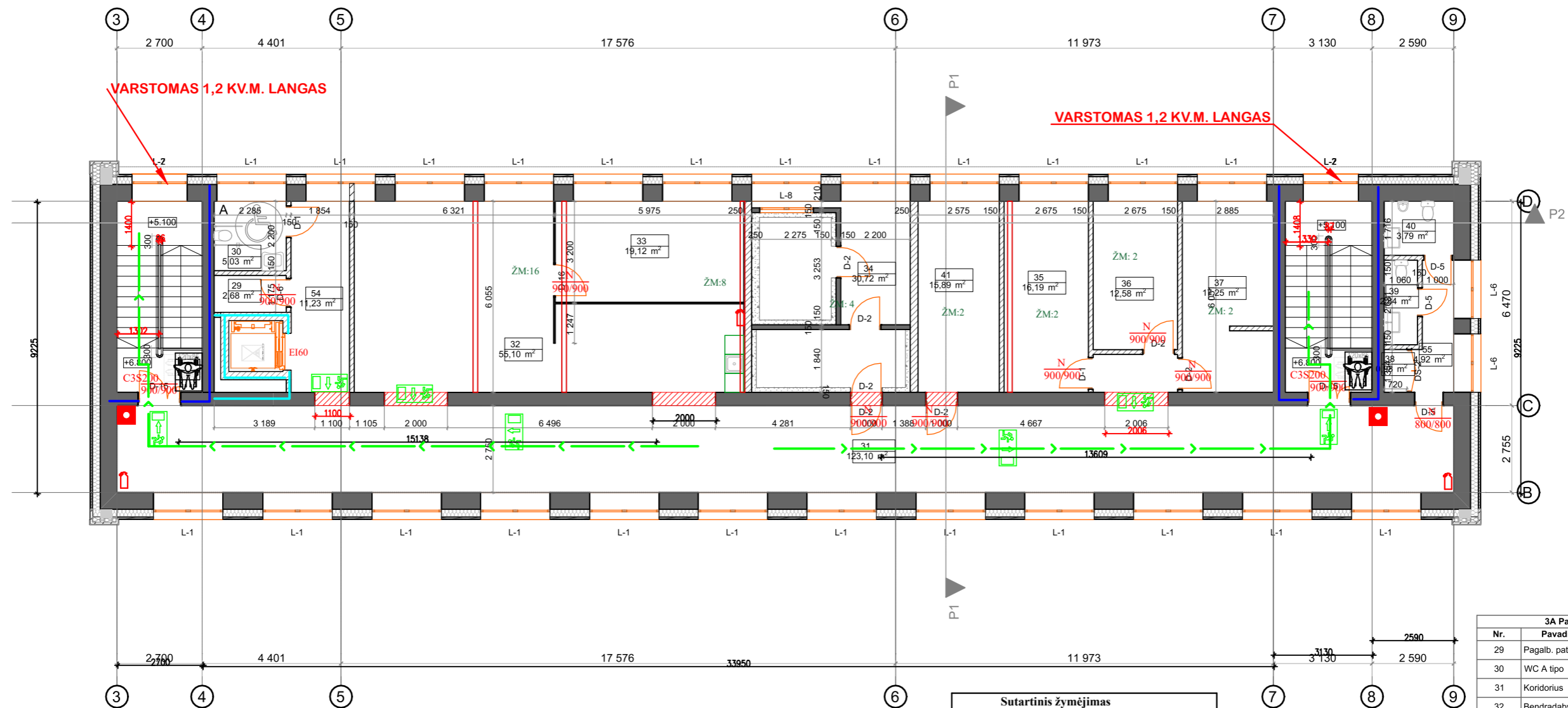
Sutartiniai žymėjimai:

- esamos pertvaros
- lauko sienos apšiltinamos
- naujai įrengiamos pertvaros
- griaunamos pertvaros
- platinamos angos
- užtaisomos angos

| | |
|--|---|
| | REI 90 (angų užpildas EI ₂ 60) |
| | EI 60 (angų užpildas EI ₂ 30) |
| | EI 45 (angų užpildas EW 30) |

| Sutartinis žymėjimas | |
|----------------------|---|
| | Evakuacinis ženklas |
| | Evakuacinis ženklas (lipdukas) |
| | Gesintuvo laikymo vieta (6 kg) |
| | Evakuacijos kelias |
| ŽM: 2 | Žmonių skaičius patalpoje |
| Cg/Dg/Eg | Kategorija pagal sprogdimo ir gaisro pavojų |
| LST EN 179 | Durų rankenos/užrakto standarto reikalavimas |
| EW 30-C0 900/1200 | Durų priešgaisringumo klasė (N - netaikoma) Pagrindinė varža (mm)/ reikalingas plotis (mm) |
| EW 30 / EI 60 | Lifto durų atsparumas |
| | Rankinis gaisro signalizavimo mygtukas |

| 0 | | 2024-08 | | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
|----------------------|--|---|--|-------------------------------|-------|
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | | | |
| 17475 | PV A. Jastrėmskas | Mokslų paskirties pastato (un. Nr. 3395-8000-5014), Vlodo Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracines paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas | | | |
| 26440 | GSPDV M. Matulevičius | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | | | |
| | | VISUOMENINIAI PASTATAI | | | |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS | | | Laida |
| | | 2A planas | | | 1:100 |
| UŽSAKOVAS | | DOKUMENTO ŽYMUO | | Lapas | Lapų |
| LT | Alytaus rajono savivaldybės administracija | PLP-24-016-TDP-GS.B2 | | 1 | 1 |



| | |
|--|---|
| | REI 90 (angų užpildas EI ₂ 60) |
| | EI 60 (angų užpildas EI ₂ 30) |
| | EI 45 (angų užpildas EW 30) |

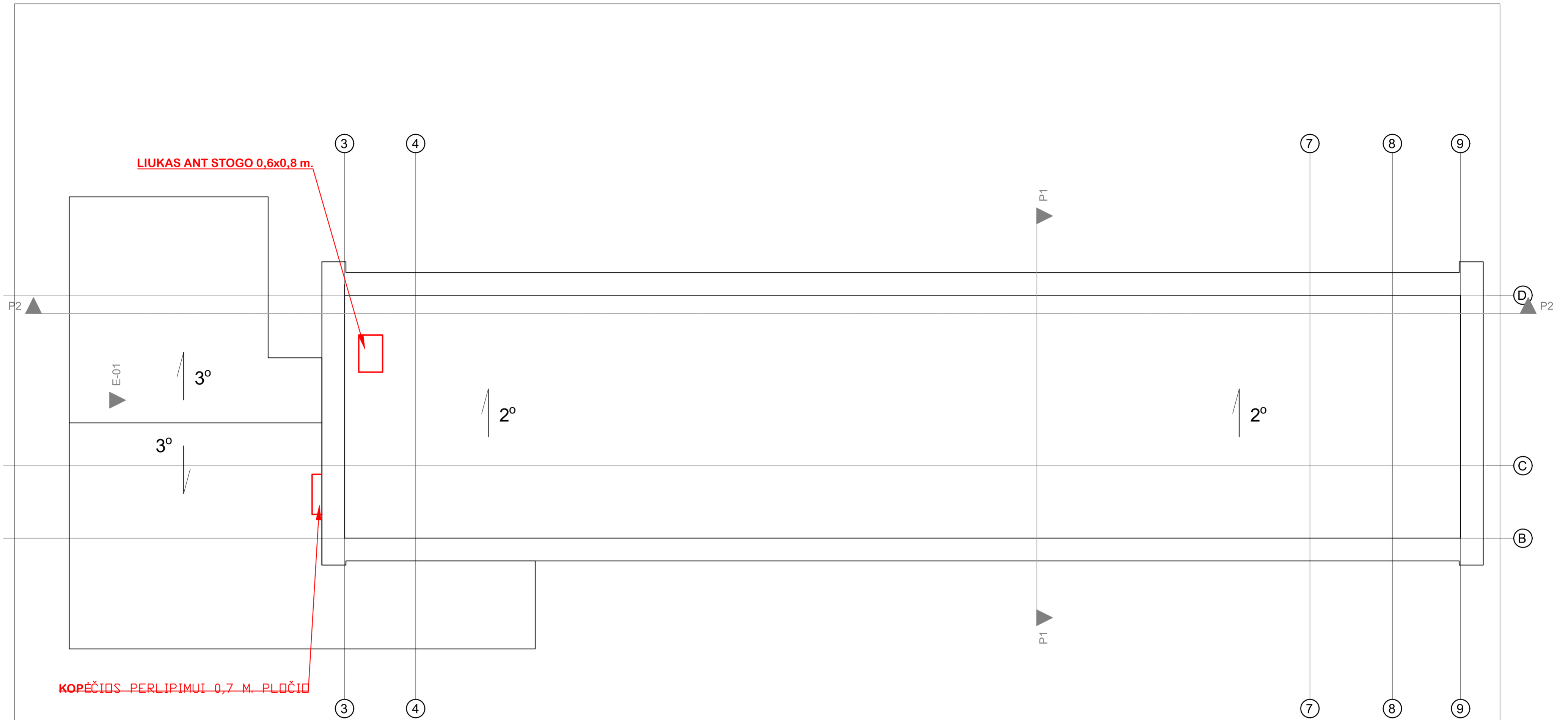
| Sutartinis žymėjimas | |
|----------------------|---|
| | Evakuacinis ženklas |
| | Evakuacinis ženklas (lipdukas) |
| | Gesintuvo laikymo vieta (6 kg) |
| | Evakuacijos kelias |
| | Žmonių skaičius patalpoje |
| | Kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų |
| | Durų rankenos/užrakto standarto reikalavimas |
| | Durų priešgaisringumo klasė (N - netaikoma) Pagrindinė varčia (mm)/reikalingas plotis (mm) |
| | Lifto durų atsparumas |
| | Rankinis gaisro signalizavimo mygtukas |

| 3A Patalpos | | |
|-------------|--------------------------|------------------|
| Nr. | Pavadinimas | m2 |
| 29 | Pagalb. patalpa | 2,68 |
| 30 | WC A tipo | 5,03 |
| 31 | Koridorius | 123,10 |
| 32 | Bendradabystės erdvė | 55,10 |
| 33 | Akustinis susirinkimų... | 19,12 |
| 34 | Garso įrašų studija | 30,72 |
| 35 | Rub. Dizainas | 16,19 |
| 36 | Reklamos leidyba | 12,58 |
| 37 | Keramikos dirbtuvės | 17,25 |
| 38 | Pagalb. patalpa | 0,98 |
| 39 | Mot. WC | 2,84 |
| 40 | Vyr. WC | 3,79 |
| 41 | Juvelyras | 15,89 |
| 54 | Koridorius | 11,23 |
| 55 | Koridorius | 9,84 |
| | 3A planas | 326,34 m² |

Sutartiniai žymėjimai:

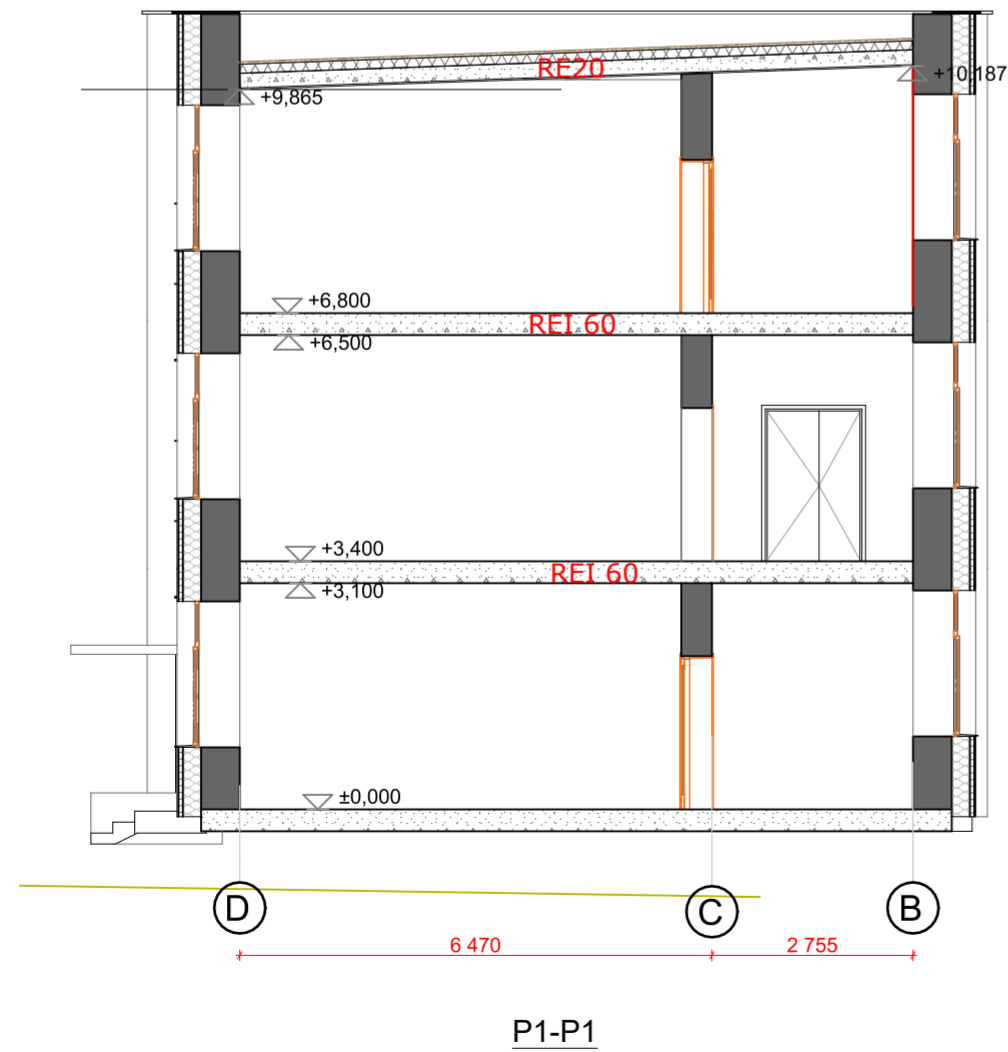
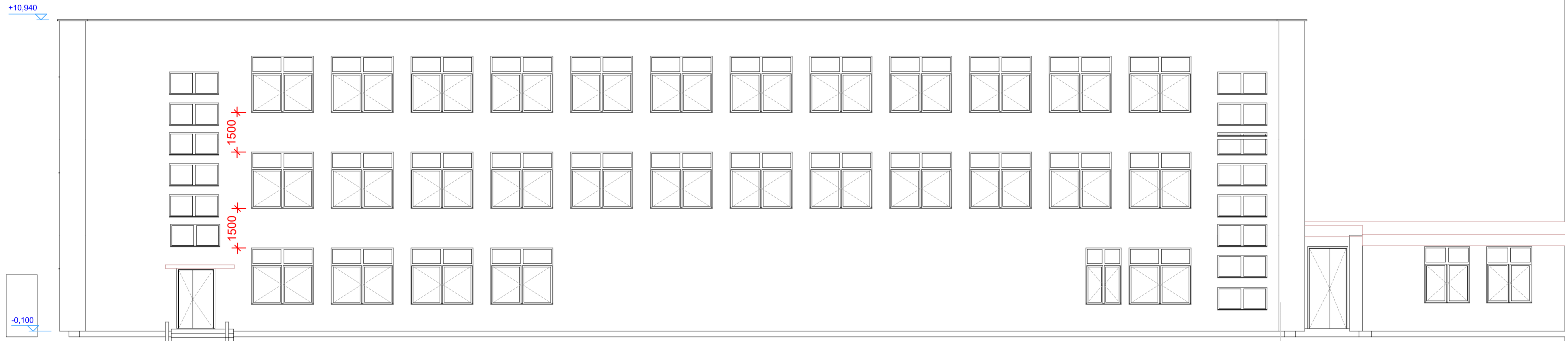
- esamos pertvaros
- lauko sienos apšiltinamos
- naujai įrengiamos pertvaros
- griaunamos pertvaros
- platinamos angos
- užtaisomos angos


| | | |
|--|----------------|--|
| 0 | 2024-08 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlado Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas | | |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS VISUOMENINIAI PASTATAI | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS 3A planas | | |
| | | Laida |
| | | 1:100 0 |
| LT UŽSAKOVAS Alytaus rajono savivaldybės administracija | | DOKUMENTO ŽYMUO PLP-24-016-TDP-GS.B03 |
| | | Lapas Lapų |
| | | 1 1 |



PASTABA: ANT STOGO 0,6 M. AUKŠČIO PARAPETAS

| | | | |
|-----------------------|---|---|---------------------------------|
| 0 | 2024-08 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  <small>Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122, Tel: 852 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt</small> | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | |
| | | <small>Mokslų paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlado Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas</small> | |
| 17475 | PV | A. Jastremskas | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| 26440 | PDV | M. Matulevičius | VISUOMENINIAI PASTATAI |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | Laida | |
| Stogo planas | | 1:100 | 0 |
| UŽSAKOVAS | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| LT | Alytaus rajono savivaldybės administracija | PLP-24-016-TDP-GS.B04 | Lapas Lapų |
| | | 1 | 1 |



| | | | |
|----------------------|---|---|--|
| 0 | 2024-08 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  <small>Laivės pr. 7/B, Vilnius 06122, Tel. 8652 14437 e.l.p.indo@pletpartneriai.lt</small> | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (un. Nr.3395-8000-5014), Vlado Mirono g. 2, Daugai, Alytaus raj. sav., dalies patalpų paskirties keitimo į sporto ir administracinės paskirties patalpas kapitalinio remonto projektas |
| | 17475 | PV | A.Jastremskas |
| 26440 | PDV | M. Matulevičius | DOKUMENTO PAVADINIMAS Pjūvis ir fasadas |
| LT | UŽSAKOVAS | Alytaus rajono savivaldybė administracija | DOKUMENTO ŽYMUO PLP-24-016-TDP-GS.B05 |
| | | | Laida: 1:100 0 Lapas: 1 1 |