

PROJEKTO PAVADINIMAS: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) KAUNO R. SAV., VILKIJA, RAMYBĖS G. 3, PAPERASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS

ADRESAS: KAUNO R. SAV., VILKIJA, RAMYBĖS G. 3
(SKL. KAD. NR. 5290/0001:506 VILKIJOS M. K.V.)

STATYTOJAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGAS STATINYS

NAUDOJIMO PASKIRTIS: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATAS

STATYBOS DARBŲ RŪŠIS: PAPERASTASIS REMONTAS

PROJEKTO RENGIMO ETAPAS: TECHNINIS PROJEKTAS

LAIDA: 0

PROJEKTUOTOJAS: UAB UGNIUS IR ARCHITEKTAI

PROJEKTO VADOVAS: UGNIUS VASILIAUSKAS A 2070

PROJEKTO DALIES VADOVAS: ANDRIUS MAURUČA 31642

PROJEKTO BENDRAAUTORIAI (ARCHITEKTAI): AURELIJA DAUGĖLAITĖ 020095
DANGUOLĖ RUČINSKAITĖ

PROJEKTO DALIS: (GSS) GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS

PROJEKTO ŽYMUO: UA 20250102-SPP-GSS

1. BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1. Tekstinių dokumentų žiniaraštis




Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	UA 20250102-SPP-GSS.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
2.	UA 20250102-SPP-GSS.AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
3.	UA 20250102-SPP-GSS.TS	8	0	Techninės specifikacijos	
4.	UA 20250102-SPP-GSS.SKŽ	2	0	Šaunaudų kiekių žiniaraštis	

1.2. Brėžinių žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	UA 20250102-SPP-GSS.B-01	1	0	RŪSIO PLANAS SU GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO TINKLAIS M1:100	
2.	UA 20250102-SPP-GSS.B-02	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS SU GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO TINKLAIS M1:100	
3.	UA 20250102-SPP-GSS.B-03	1	0	PASTOGĖS PLANAS SU GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO TINKLAIS M1:100	
4.	UA 20250102-SPP-GSS.B-04	1	0	GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS SCHEMA	

1.3. Priedamų dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.		1		Kvalifikacijos atestatas	

0	2025 03	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI			
Laida	Išleidimo data	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	UGNIUS ARCHITEKTAI	UAB „UGNIUS ir ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 618 83693		OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas	
A 2070	PV	U.VASILIAUSKAS		STATINYS	
Kval. Patv. Dok. Nr.	 Elgrid	MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt		Kultūros paskirties pastatas (visuomeninių pastatų paskirties grupės)	
31642	PDV	A.MAURUČA		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Proj.	D.BURZDŽIUS		BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			UA 20250102-SPP-GSS.BSŽ	Lapų
					1
					1

1. BENDROJI INFORMACIJA

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos projektas atliktas, vadovaujantis LR galiojančiais teisės aktais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas galiojanti suvestinė redakcija
- STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė"
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus
- STR 2.02.02:2016 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮBT);
- „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (ELIIT);
- LST 1516 „Statinio projektas“. Bendrieji įforminimo reikalavimai 2015 m“;
- EN 50173 – Struktūrizuotų kabelinių sistemų įrengimas;
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

3. SISTEMOS APRAŠYMAS

Naudojama įranga turi atitikti Europinio standarto EN reikalavimus ir būti aprobuota Priešgaisrinės apsaugos departamento prie LR VRM gaisrinių tyrimų centro ir turėti CE sertifikatus.

Rangovo personalas turi būti kvalifikuotas ir turėti reikiamus leidimus/licencijas priešgaisrinės sistemos montavimo darbų atlikimui.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema – adresinė (A tipo GAS sistema). Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralė projektuojama pastato 1 aukšte, pat.11.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS) apjungia pastato patalpose esančius gaisro detektorius, mygtukus, sirenas. Pastate numatytos 2 kilpos.

Dūmų detektorius būtina įrengti kiekviename lubų plote, kurį riboja statybinės konstrukcijos (sijos, plokščių briaunos ir pan.), išsikišančios iš lubų plokštumos 0,4 m ir daugiau. Jei lubose yra išsikišančių dalių, kurių aukštis nuo 0,08 iki 0,4 m, detektoriaus saugomas plotas sumažėja 25 proc.

Pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų lygio ir skirti signalui apie gaisrą sukelti rankiniu būdu. Bendroju atveju, gaisro signalizacijos detektoriai turi būti montuojami taip, kaip nurodyta gaisrinių normų reikalavimuose.

Ant fasado lauke projektuojama lauko sirena.

GAS sistemos tinklas tiesiamas instaliaciniais ekranuotais variniais nedegiais E60 kabeliais raudonos spalvos su PVC izoliacija, ir tinkamas kloti po tinku, pakabinamose lubose, instaliaciniuose kanaluose. Centralės maitinimas ~230V prijungiamas per atskirą automatą. Gaisrinės signalizacijos instaliacija vykdoma 2x1 kabeliais.





Centralės įžeminamos arba įnulinamos.

4. GAISRO APTIKIMO SISTEMOS PAGRINDINĖS FUNKCIJOS

- Automatiškai formuoti ir perduoti signalus apie gaisrą, taip pat perduoti gaisrinės signalizacijos suveikimo signalą į reaguojančios tarnybos centrinį pultą (jį prijungiant prie įsibrovimo signalizacijos centralės atskiro spindulio).

- Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones;

- Atjungti vėdinimo (pritekamoji ir ištraukiamoji ventiliacija) ir oro kondicionavimo sistemas;

0	2025 03	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI				
Laida	Išleidimo data	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „UGNIUS ir ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 303042484 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 618 83693		OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas		
A 2070	PV	U.VASILIAUSKAS		STATINYS		
Kval. Patv. Dok. Nr.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt		Kultūros paskirties pastatas (visuomeninių pastatų paskirties grupės)		
31642	PDV	A.MAURUČA		DOKUMENTO PAVADINIMAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida	
	Proj.	D.BURZDŽIUS			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			DOKUMENTO ŽYMUO UA 20250102-SPP-GSS.AR	Lapas 1	Lapų 3

Šių punktų įvykdymui yra numatyti valdymo moduliai.

5. SPECIFINIAI REIKALAVIMAI INSTALIACIJAI

Patalpose kuriose nėra numatoma ar įrengta kabamųjų lubų ir kuriose erdvė tarp denginio ir kabamųjų lubų ne didesnė nei 0,4 m, gaisro detektoriai virš lubų nėra įrengiami. Pasikeitus kabamųjų lubų aukščiui, atsiradus perkritimų ir pan., gaisrinės signalizacijos sprendiniai turi būti koreguojami. (Tikslinami darbų metu).

Pastate gaisriniai detektoriai virš pakabinamųjų lubų numatomi ten, kur pakabinamos lubos nutolusios nuo perdangos 40 cm ir daugiau ir naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė yra žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė žemesnė kaip BL ir naudojami degūs arba B1 kategorijos elektros kabeliai. Nuo dūminių detektorių esančių virš pakabinamųjų lubų išvedami šviesos indikatoriai į pakabinamas lubas, skirti daviklių būsenai stebėti. Prie viršlubinių detektorių turi būti numatoma galimybė patekti eksploatacijos metu ir vykdant techninę priežiūrą. Pakabinamose lubose po detektoriais numatomi liukai detektorių keitimui ir testavimui. Jei numatomos išmontuojamo tipo lubos ("Armstrong" ar pan.), liukų numatyti nereikia. (tikslinti darbų metu).

Detektoriai, kurie yra eksploatuojami didesniame kaip 5 m aukštyje, aptarnaujami spec. Keltuvais ("žirkliniai" ir pan.) bei naudojant 4,5 m teleskopines detektorių aptarnavimo lazdas.

Atsiradus papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamųjų lubų, lubų perkritimų, lubų dizaino, bei kitų inžinerinių sistemų įrangoms, gaisrinės signalizacijos sprendiniu būtina koreguoti. Bet kokiu atveju gaisrinės signalizacijos sistemos įranga turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas.

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

Montavimo, paleidimo ir derinimo organizacija turi būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais gaisrinės signalizacijos instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibudinti šiame dokumente, ar ne.

Prieš pradėdant darbus, privaloma pasirošti šio objekto darbo projektą (DP) bei patikslinti sprendinius bei jų kiekius. DP bei jo pakeitimus būtina suderinti su užsakovu ar statytoju.

Darbų priėmimui turi būti sudaroma komisija iš Užsakovo ir instaliuojančios firmos. Gaisrinės signalizacijos sistema priimama ir eksploatuojama pagal „Bendrąsias gaisrinės saugos taisykles.“

Baigus darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo. Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinerinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

6. APLINKOS APSAUGA

Diegiant gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai.

7. BENDRI REIKALAVIMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi šioje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašė pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemos.

8. PRIEŠGAISRINĖS SAUGOS REIKALAVIMAI

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus, kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandarinimą statybiniu skiediniu konstrukcijos kirtimo vietose. Jeigu pastato patalpose įrengiamos sistemos, skirtos įspėti žmones apie gaisrą, elektros tiekimas joms turi būti atliekamas pagal pirmą patikimumo kategoriją. Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandarinamos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.AR	2	3	0

konstrukcijos atsparumo ugniai. Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30 cm turi būti padengti ugniai atspariais dažais.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus. Visi projekte naudojami kabeliai ir laidai turi būti nepalaikantys degimo. Tas pats reikalavimas taikomas ir vamzdžiams.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$	E_{ca}
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca\ s1,d2,a2}$	E_{ca}
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	$D_{ca\ s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	$D_{ca\ s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai)	E_{ca}	E_{ca}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E_{ca}	E_{ca}

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montažui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemos, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemos ir t.t..

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemos.

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminio atitikties sertifikatus.

Gaisro signalizacijos tinklo instaliacijos montavimo darbus atlikti vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

2. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS)





Gaisrinės signalizacijos įranga turi atitikti Europos EN54 standartą bei privalomuosius Europos Statybos Direktyvos (CPD) 89/106/EEC reikalavimus ir turėti atitinkamą CPD ženklimą arba turi būti sertifikuota LR PAGT prie LR VRM Gaisrinių tyrimų centre.

2.1. Adresinės gaisrinės signalizacijos pultas

Centrinis mikroprocesorinis pultas, atitinkantis EN54 normų reikalavimus, valdantis iki 4 kilpų su adresuojamais prietaisais.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- 2 (dviejų) kilpų su galimybe plėsti iki 4 (keturių);
- iki 512 loginių gaisro aptikimo zonų;
- iki 500mA / 800mA (reikalinga licencija) kiekvienos kilpos srovė;
- iki 40 loginių zonų LED indikacija (gaisras / gedimas);
- vienoje kilpoje 128 adresai;
- 300 išvadų grupių;
- grafinis 240x128 taškų LCD ekranas;
- Ethernet prievadas prijungimui prie LAN/WAN;
- 3 (trys) USB prievada;

0	2025 03	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI				
Laida	Išleidimo data	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „UGNIUS ir ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 618 83693		OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas		
A 2070	PV	U.VASILIAUSKAS		STATINYS		
Kval. Patv. Dok. Nr.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt		Kultūros paskirties pastatas (visuomeninių pastatų paskirties grupės)		
31642	PDV	A.MAURUČA		DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida	
	Proj.	D.BURZDŽIUS			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			DOKUMENTO ŽYMUO UA 20250102-SPP-GSS.TS	Lapas 1	Lapų 8

- RS232 prievadas;
- gali veikti kartotuvo režimu;
- galimybė apjungti pultus ir kartotuvus į prietaisinį tinklą vytos poros ar optiniais kabeliais;
- turintis programinės įrangos paketus pulto nustatymams, diagnostikai, aptarnavimui ir grafiniam sistemos būsenos atvaizdavimui su žemėlapių įkėlimu ir adresinių prietaisų piktogramomis;
- turi būti protokoliniame lygmenyje suderinamas su to paties gamintojo grafinio atvaizdavimo programine įranga, integruojančia gaisro, įeigos kontrolės ir vaizdo stebėjimo sistemas;
- visi sisteminiai pranešimai, naudotojo bei nustatymo meniu bei užrašai ant pulto lietuvių kalba;
- galimybė prijungiamu vidiniu komunikatoriumi perduoti pranešimus standartiniu CID formatu į CSP;
- pranešimas elektroniniu paštu apie sistemos įvykius tiesiogiai iš pulto;
- 9999 įvykių vidinė atmintis;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose, apsaugos laipsnis IP30;
- su vidiniu maitinimo šaltiniu, jungiamu prie 220 VAC, akumuliatorių iki 18 Ah talpos prijungimas ir pakrovimas;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų EN54-2, EN54-4, EN54-13 ir EN54-21 reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.2. Akumuliatorius 18Ah

- Neaptarnaujamas, hermetinis švino-rūgštinis akumuliatorius rezerviniam įrenginių maitinimui.
- Pagrindiniai techniniai duomenys:
- įtampa 12V;
- talpa 18Ah;
- maksimali iškrovimo srovė 90A;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;

2.3. Adresinis optinis dūmų detektorius

Tai optinis (fotoelektrinis) adresuojamas gaisro detektorius, skirtas automatiniam padidėjusios dūmų koncentracijos aptikimui.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresuojamu pultu;
- detektoriumi adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <350 μA;
- pavojaus būsenos srovė < 4 mA;
- du išoriniai LED indikatoriai gedimui ir pavojaus signalui;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- lengvai, be jokių instrumentų, keičiama optinė kamera;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +60°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darniojo Europos standarto EN54-7 reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.4. Detektorių montavimo bazė

Standartinė bazė 2000 serijos detektoriams.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 5 kontaktinės aikštelės;
- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu;
- detektoriaus komplektuojanti dalis, sertifikuojama kartu su detektoriumi.

2.5. Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi

Bazė 2000 serijos detektoriams su integruotu linijos izoliatoriumi.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 7 kontaktinės aikštelės;
- su įmontuotu kilpos izoliatoriumi:
 - maitinimo įtampa – 17 - 28 Vdc;
 - vartojama srovė budėjimo režime <30 μA;
 - vartojama srovė izoliuojančioje būsenoje <1.6 mA;
 - praleidžiama srovė <800 mA;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.TS	2	8	0

- izoliuojančios būsenos LED indikatorius;
- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su žeminiu kontaktu;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP30;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +50°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darniojo Europos standarto EN54-17 reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.6. Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius

Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius, jungiamas prie adresinių gaisro detektorių nuotoliniam vizualiniam indikavimui apie detektoriaus būseną (pvz. detektorių virš pakabinamųjų lubų gaisro pavojaus indikavimui).

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- maitinimas (iš kilpos) 6-28 Vdc;
- pavojaus būsenos srovė 4 mA;
- vidinėms patalpoms;
- išoriniai matmenys: 8cm x 8cm, aukštis 3 cm (piramidė);
- turintis CE atitikties deklaraciją ir tenkinantis standartų EN 61000-6-3, EN 50130-4 reikalavimus.

2.7. Adresinis rankinis mygtukas

Tai adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas, skirtas rankiniam gaisro pavojaus įjungimui. Korpusas raudonos spalvos, komplektuojamas su rakteliu veikimo tikrinimui ir daugkartiniu atstatomu stikliuku.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresuojamu pultu;
- mygtukui adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 38 VDC;
- vartojama srovė budėjimo režime <180 µA;
- pavojaus būsenos srovė < 2.8 mA;
- išorinis būsenų LED indikatorius (Žalias, Geltonas ir Raudonas);
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP41;
- darbinė temperatūra nuo -25 iki +72°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- žymėjimas ant daugkartinio atstatomo stikliuko pagal EN54 reikalavimus;
- su paviršinio montavimo dėžute.
- sertifikuotas pagal darniojo Europos standarto EN54-11 reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.8. Vidinė adresuojama sirena su blykste

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudona, raudona blykstė.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirta veikti su adresuojamu pultu;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 32 Vdc, maitinama iš kilpos;
- srovė budėjimo režime 310 µA;
- pavojaus būsenos maksimali srovė (sirenos ir blykstės) <46mA;
- 32 pasirenkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 97dB(±3dB)/1m;
- garso lygio reguliavimas 8dB;
- blykstės dažnis 0.5 Hz arba 1 Hz (pasirenkamas);
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 5 - 95% RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP21;
- skirta tvirtinimui prie sienos;
- sertifikuota pagal darniųjų Europos standartų EN54-3 EN54-23 reikalavimus ir turinti eksploatacinių savybių deklaraciją.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.TS	3	8	0

2.9. Adresuojama lauko sirena su blykste

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, tinkama darbui lauko sąlygomis, raudona, raudona blykstė.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirta veikti su adresuojamu pultu;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 32 Vdc, maitinama iš kilpos;
- srovė budėjimo režime 310 μA;
- pavojaus būsenos maksimali srovė (sirenos ir blykstės) <46mA;
- 32 pasirenkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 97dB(±3dB)/1m;
- garso lygio reguliavimas 8dB;
- blykstės dažnis 0.5 Hz arba 1 Hz (pasirenkamas);
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 5 - 95% RH;
- apsaugos klasė IP65;
- skirta tvirtinimui prie sienos;
- sertifikuota pagal darnųjų Europos standartų EN54-3 EN54-23 reikalavimus ir turinti eksploatacinių savybių deklaraciją.

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos, ant fasado, kuris geriausiai matomas nuo privažiavimo prie pastato kelio, ne mažesniame nei 2,75m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

2.10. PSTN komunikatorius

Skaitmeninis komunikatorius, montuojamas tiesiogiai į gaisrinės signalizacijos pultą ar kartotuvą, skirtas įvykių perdavimui į CSP laidiniu PSTN ryšiu.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- įvykių perdavimas PSTN laidiniu telefono ryšiu;
- įvykių perdavimas standartiniu Contact ID protokolu;
- perdavimas į 6 CSP;
- su galimybe prijungti GPRS modulį ir įvykius perduoti GPRS tinklais;
- vidinė pulto plokštė, sertifikuojama kaip sudėtinė pulto dalis.

2.11. 4 įėjimų/4 išėjimų modulis (IO2034NC arba analogas)

Adresuojamas valdymo modulis su 4 programuojamais įėjimais ir 4 reliniais išvadais, jungiamas į kilpą.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresuojamu pultu;
- maitinimas iš kilpos 17 - 28 VDC;
- vartojama srovė <450 μA;
- reliniai išvadai 2 A @ 30 VDC, programuojami nepriklausomai;
- moduliui adresas turi būti laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- komplektuojamas su plastikine montavimo dėžute;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP40;
- sertifikuotas pagal darniojo Europos standarto EN54-18 reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.TS	4	8	0

3. Kabeliai ir kitos montavimo medžiagos

3.1. Gaisrinis ekranuotas kabelis E60

- gaisrinis kabelis 1x2x1
- Behalogeninis
- Ekranuotas
- Degumo klasė Cca s1,d1,a1

3.2. Duomenų perdavimo kabelis

- CAT6 FTP tinklo kabelis
- Apdengimas: Al/PE Foil
- Ekranuotas
- E60

3.3. Behalogeniniai, gofruoti, vidaus instaliacijos vamzdžiai pagaminti iš PP (polipropilenas)

Vidaus tinkluose turi būti naudojami gofruoti, behalogeniniai iš pirminio polipropileno (PP) pagaminti vamzdžiai skirti montuoti gipso-kartono sienose, pertvarose, pakabinamose lubose, taip pat po tinku, virš tinko ir į betoną. Naudojami kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-22.

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Medžiaga	PP (polipropilenas)	
Diametras: Išorinis (mm)	Ø16 Ø20 Ø25 Ø32 Ø40 Ø50	
Vidinis (mm)	Ø11,4 Ø14,2 Ø18,4 Ø23,9 Ø30,7 Ø39,4	
Atsparumas gniuždymui (5%, 200mm / 15mm/min)	≥ 750 N	EN 61386-22
Atsparumas smūgiams (-5°C, 2h / 5kg)	N (normal)	EN 61386-22
Eksploatavimo temperatūra	- 25 °C + 105 °C	EN 61386-1 (punktas 6.2)
Garantinis laikas	5 metai	LT pagal teisės aktus
Tarnavimo laikas	min 50 metų	EN 61386-1

3.4. Montavimo medžiagos E60

- Įvairios metalo konstrukcijos kabelių tvirtinimui ir paklojimui, daviklių tvirtinimui.
- konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

4. Medžiagos gaisro sklidimo ribojimui

4.1. Skiedinio sistema

Kabelių ir kombinuotosios sandarinimo sistemos gaminamos iš specialaus skiedinio be mineralinio pluošto. Priklausomai nuo maišomo vandens kiekio, paruošta masė į angą gali būti pilama rankomis arba siurbliais ir presais. Dėl medžiagos gero sulipimo mažoms izoliuojamoms erdmėms nereikia papildomo karkaso. Dėl porėtos skiedinio konsistencijos instaliacijas paprasta įrengti vėliau. Priešgaisrinis skiediniu gaisro atveju yra saugiai užkertamas kelias ugniai bei dūmams plėstis.

4.2. Mineralinio pluošto izoliavimo sistema

Šios sistemos pagrindas yra drėgmei atspari abliacinė danga padengta mineralinio pluošto plokštė. Ugniai atsparūs dažai kilus gaisrui sudaro izoliuojančią anglies putą ir užkerta kelią plisti ugniai ir dūmams kartu su mineralinio pluošto plokšte. Pagal bendrąjį techninį leidimą be kabelių ir laidų tuo pačiu metu pro izoliacinę medžiagą papildomai gali būti pravedami vamzdžiai iš plieno, vario ir įvairaus plastiko. Vamzdynamics reikia taikyti papildomas priešgaisrinės saugos priemones (atkarpu izoliaciją ir vamzdžių veržiklius).

4.3. Priešgaisrinės putos

Ši iš 2 komponentų sudaryta medžiaga dėl savo ypatingos sudėties užtikrina itin vienytyt atitinkamos vietos sandarinimą putomis. Geras sukibimas su pagrindu neleidžia putoms nutekėti iš angos. Jokių problemų nekyla darbą nutraukus dėl patikrinimo. Sistemą instaliuoti galima be dulkių ir be pluoštų, paviršiaus dengti nebūtina. Pagal bendrąjį techninį leidimą be kabelių ir laidų tuo pačiu metu pro izoliacinę medžiagą papildomai gali būti pravedami vamzdžiai iš plieno, vario ir įvairaus plastiko. Sandarinimo sistema tinkama naudoti kaip mišri izoliacija įvairiems elementams.

4.4. Putų blokai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.TS	5	8	0

Kabelių ir mišri izoliacija gaminama iš priešgaisrinių putų blokų. Putplasčio blokai gaisro atveju išsiplečia nesudarydami vardinio slėgio ir susidaro izoliacinės plastiko putas. Pastaroji patikimai apsaugo nuo liepsnos ir dūmų per kabelio izoliaciją prasiveržimo. Pagal statybų priežiūros leidimą vienu metu per izoliaciją kartu su kabeliais galima vesti ir degius vamzdžius be vamzdžio veržiklio bei vamzdžius iš plieno ir vario su sekcijų izoliacija ar be jų. Komponento angoje, kuri prieinama tik iš vienos pusės, pvz., šachtoje, visas priemonės angai uždaryti galima pritaikyti iš vienos pusės. Visose izoliacinėse medžiagose visiškai nėra dulkių ir pluošto. Būtinose paskesnės instaliacijos gali būti atliktos paprastai ir nekeliant daug dulkių, kas ypač svarbu, pvz., EDV klasėse arba laboratorijose.

5. Reikalavimai sistemos montavimo darbams

5.1. Kabeliai ir jų montavimas

Kabelių tiesimas projektuojamas virš pakabinamų lubų tose patalpose, kur tokios yra. Kitose erdvėse – tvirtinant prie konstrukcijų apkabomis arba klojant silpnų srovių reikmėms skirtuose kabeliniuose loviuose (žr.: R projekto dalį), vertikalūs nusileidimai – potinkiniai. Montuojant kabelius nuo elektros laidų turi būti išlaikomas ne mažesnis kaip 0,5 m atstumas, susikirtimai su šiais kabeliais turi būti stačiu kampu.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Tai pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Visi kabeliai bei sistemos struktūrinės dalys (centralė, išplėtimo moduliai, maitinimo blokai, klaviatūros, komutacinės dėžutės) turi būti markiruojami.

Papildomi reikalavimai montavimo darbams (jei tokie yra) aprašyti techninių specifikacijų dalyje prie konkretaus įrenginio aprašymo.

Visi sistemos kabeliai tiesiami paslėptai po tinku, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose. Perėjimuose per sienas ir perdangas kabeliai turi būti įtraukti į apsauginius behalogeninius vamzdelius.

Kabeliai aukštuose gali būti montuojami tokiais būdais:

Tarp aukštų behalogeniniuose instaliaciniuose vamzdžiuose, įrengtuose praeinamose šachtose.

Aukštuose - paslėptai po tinku, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba ant kabelinių kopėtelių. Virš pakabinamų lubų kabeliai gali būti tiesiami atvirai, patikimai ir be kabančių dalių tvirtinant prie sienos ar perdangos. Trasos gali būti tikslinamos ir koreguojamos sekancioje projektavimo stadijoje.

Iki daviklių kabeliai klojami paslėptai sienoje, išorėje - plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose (montavimo būdą derinti su interjero dizaineriais)

Įrangą įžeminti pagal galiojančias „Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisyklės“.

5.2. Automatinių gaisro detektorių įrengimas

Adresinė GAS sistema ir priešgaisriniai detektoriai numatyti visose patalpose, kur tai būtina pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimus. Patalpose, gaisro židinio užfiksavimui montuojami optiniai dūminiai, šilumos gaisriniai detektoriai.

Gaisriniai detektoriai parenkami pagal detektorių technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Gaisro detektorių tvirtinimo vieta, montavimo darbų eigoje gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, tačiau neviršijant "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimuose nurodytų atstumų ir kontroliuojamų plotų.

Esant pakabinamos luboms, gaisro detektoriai bus įrengiami virš jų, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos, denginio didesnė kaip 0,4 m. Virš pakabinamų lubų montuojamų gaisro detektorių indikacijai, pakabinamose lubose numatomi LED indikatoriai. Turi būti užtikrintas priėjimas prie visos, virš lubų montuojamos gaisro įrangos, įrengiant aptarnavimo liukus.

5.3. Ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų įrengimas

Prie evakuacinių išėjimų, koridoriuose, praeigose, laiptinėse ir t.t. montuojami ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimus. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami evakuaciniuose keliuose ne toliau kaip 30 m nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastate.

5.4. Kilpos izoliatorių įrengimas

Kad būtų užtikrintas gaisrinių detektorių veikimas kilpos trumpo jungimo ar nutraukimo atveju, ne rečiau kaip kas 32 detektorius (rekomenduojama ne mažiau kaip kas 20) montuojami kilpos izoliatoriai. Kilpos izoliatoriai taip pat numatomi perėjimuose tarp aukštų ir atskirų gaisrinių skyrių. Izoliatorius gali būti montuojamas kaip atskirai su savo baze, taip ir integruotas į gaisrinio detektoriaus montavimo bazę.

5.5. Maitinimo linijos

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal EIBT ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“.

Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami. Jie turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių standartų reikalavimus.

Rekomenduojama maitinimo kabelius centrinei ir maitinimo šaltiniams jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo – išjungimo automata;

Centralės korpuso įžeminimui naudojamas 4 mm skersmens varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.TS	6	8	0

5.6. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrangos montavimas

Gaisro centralė(-ės) montuojamos 1 aukšto patalpose kur nuolatos budi žmogus.

Centralė montuojama ant nedegių konstrukcijų maždaug 0,8 - 1,8 m aukštyje (jei lubos bus degios, tai atstumas nuo centralės iki lubų turi būti ne mažesnis kaip 1 m).

Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau kaip 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės;

Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą.

Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis hermetinėmis medžiagomis. Jeigu nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu;

Vidiniai signalizatoriai – sirenos, optiniai signalizatoriai ir kiti montuojami projektuotojo nurodytose patalpose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims ar apsaugos darbuotojams.

Visų gaisro signalizacijos planuose išdėstytų detektorių tiksli pastatymo vieta turi būti tikslinama darbo projekto metu ir priklauso nuo lubų konstrukcijos, kitų inžinerinių sistemų išdėstymo, perkritimų, sijų, stoglangių ir pan.

Gaisro detektorių jungimas į gaisrinę kilpą tikslinamas darbo projekto stadijoje ir priklauso nuo detektorių kiekio.

Detektoriai lubų plote išdėstomi tokiais būdais:

Visi saugomi plotai, atstumai nuo sienų, atstumai tarp pačių detektorių neturi būti didesni nei nurodyta dokumento „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimuose.

Tolygiai paskirstomi visame konstrukcijomis apribotų lubų plote.

Detektoriai turi būti patikimai pritvirtinti. Prie, iš trapios ar minkštos gamybos medžiagų pagamintų pakabinamų lubų, gaisro detektoriai turi būti tvirtinami plataus sriegio žingsnio varžtais ir papildomai, iš kitos lubų pusės dedant ~2 cm x 2 cm plastikinę plokštelę.

Detektoriai nemontuojami didelių oro srautų vietose, juos perkeliant, tačiau neviršijant „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimuose nurodytų atstumų.

Atsižvelgti į aiškinamajame rašte pateiktą sistemos aprašymą.

Renkant vietą detektoriumi, svarbu atsižvelgti į patalpų ventiliavimą, oro apykaitos intensyvumą. Visais atvejais reikia vengti montuoti šalia įpučiamosios ventiliacijos ar kondicionierių ortakių. Montuojant detektorius ant perforuotų lubų, per kurias į patalpas tiekiamas oras, lubas aplink jį reikia uždengti 0,6 m atstumu.

Detektoriai visuomet montuojami aukščiausiam lubų taške.

Neleistina jų montuoti šalto oro cirkuliacijos keliuose, šalia įpučiamosios ventiliacijos ar kondicionierių ortakių angų. Jei oras patenka per perforuotas lubas, rekomenduojama detektoriaus vietoje sumontuoti d 1,0 m tarpinę, uždengiančią perforaciją.

Šilumos detektorius leistina montuoti min 40 cm atstumu nuo ištraukiamosios ventiliacijos ortakių.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami patalpose, nurodytose projekcinėje dokumentacijoje. Vieta tikslinama montavimo darbų metu ir parenkama atsižvelgiant į baldų ir, galimybės esant, interjero elementus.

Rankiniai signalizavimo įtaisai įrengiami ant sienų ar konstrukcijų 1,5m aukštyje. Įrengimo vieta turi būti gerai matoma besievakuojančiam asmeniui, neužkrauta pašaliniais daiktais, neuždengta baldais.

Pastato viduje įrengiami evakuacijos keliuose (koridoriuose, perėjimuose, laiptinėse, liftų holuose ir tt.), o prireikus ir atskirose patalpose. Atstumas nuo ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso iki tolimiausios žmonių susibūrimo vietos turi būti ne didesnis nei 30m.

5.7. Reikalavimai praėjimo skylėms

Praėjimo angų diametras turi būti toks, kad kabeliai užimtų ne daugiau 50% angų ploto. Kiekvienoje angoje įrengiamas atitinkamo diametro vamzdis.

Po sumontavimo vamzdis užpildomas nedegia, lengvai išardoma medžiaga.

5.8. Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad būtų galima patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, o taip pat netrukdytų normaliam žmonių judėjimui patalpose;

Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritus, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą;

Visos montuojamos signalizacinių sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistų korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar atestavimo normas;

Tvirtinimo detalės ir montavimas turi būti atliktas taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui;

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančiu sluoksniu.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

5.9. Reikalavimai montuojamiems prietaisams sprogiose zonose

Sprogiosiose zonose leidžiama naudoti tik izoliuotus laidininkus

Visų tipų sprogiosiose zonose leidžiama naudoti atvirai paklotus kabelius konstrukcijomis, sienomis, loviuose, lentynose, kanaluose, tuneliuose ir pan. Atvirai pakloti kabeliai turi būti ne žemesnės kaip Cca degumo klasės (turi būti be išorinio degaus apvalkalo). Prie elektros įrangos kabeliai jungiami per įrangoje įmontuotus specialius kabeliams prijungti skirtus terminalus. Kabelių jungiamosios ir šakojimosi movos bei kiti kabeliams kloti naudojami montavimo elementai ir detalės turi būti aprobuoti naudoti atitinkamų mišinių sprogiosiose zonose ir

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.TS	7	8	0

turi tenkinti Taisyklių 2 priedo 4 lentelėje nustatytus reikalavimus. Kabeliai turi būti pakloti ir pritvirtinti taip, kad nebūtų tempiami, ypač įvadų į dėžutes, terminalus ir jungčių vietose. Kur būtina, reikia naudoti paslankius, atitinkamoms zonoms aprobuotus antgalius.

Angos sienose ir grindyse instaliacijos vamzdžiams ir kabeliams nutiesti turi būti tinkamai užsandarintos ne žemesnės kaip A1 ar A2 degumo klasės statybos produktais.

Per sprogiąsias visų tipų zonas draudžiama kloti tranzitinius vamzdynus ir kabelių linijas, neskirtus šiose zonose esančiai technologinei įrangai.

Patalpų, kur yra potencialiai sprogios zonos, išorėje kabelių kanaluose klojami kabeliai turi būti pakloti ne arčiau kaip 1,5 m nuo patalpų sienų bei pamatų. Kabelių kanalai, nutiesti per sprogiąsias zonas ir iki 1,5 m atstumu iki jų ribų, iki viršaus turi būti užpilti smėliu.

5.10. Priešgaisriniai reikalavimai montavimo darbams

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus, kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandarinimą statybiniu skiediniu konstrukcijos kirtimo vietose. Jeigu pastato patalpose įrengiamos sistemos, skirtos įspėti žmones apie gaisrą, elektros tiekimas joms turi būti atliekamas pagal pirmą patikimumo kategoriją. Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandarinamos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant konstrukcijos atsparumo ugniai. Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30 cm turi būti padengti ugniai atspariais dažais.

5.11. Saugos ir kvalifikacijos reikalavimai montavimo darbams

Gaisro signalizacijos įrangą gali montuoti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, specialistai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Visa įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jeigu tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.




5.12. Bandymai montažo metu

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montażas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovui. Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, ir užrašomos visos klaidos ir/arba gedimai. Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemonės. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.TS	8	8	0

Eil. Nr.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
	Įranga				
1.	Adresinė gaisro centralė	2.1	Kompl.	1	
2.	Akumuliatorius 12V/18Ah	2.2	vnt.	2	
3.	Adresinis optinis dūmų detektorius	2.3	vnt.	58	
4.	Detektorių montavimo bazė	2.4	vnt.	56	
5.	Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi	2.5	vnt.	2	
6.	Indikatorius	2.6	vnt.	21	
7.	Adresinis rankinis mygtukas	2.7	vnt.	6	
8.	Vidinė adresuojama sirena su blykste	2.8	vnt.	2	
9.	Adresuojama lauko sirena su blykste	2.9	vnt.	1	
10.	PSTN komunikatorius	2.10	vnt.	1	
11.	In/Out modulis	2.11	vnt.	1	
	Kabeliai ir kitos instaliacinės medžiagos				
12.	Gaisro signalizacijos kabelis 2x1mm ² behalogeninis, ekranuotas	3.1	m	500	
13.	CAT6 FTP kabelis	3.2	m	50	
14.	Behalogeninis vamzdis įv. diametru	3.3	m	300	
15.	Papildomos instaliacinės medžiagos ir tvirtinimo detalės E60	3.4	Kompl.	1	
16.	Technologinių ertmių sienose ir lubose užtaisymo mišinys-medžiagos gaisro sklidimo ribojimui	4	Kompl.	1	

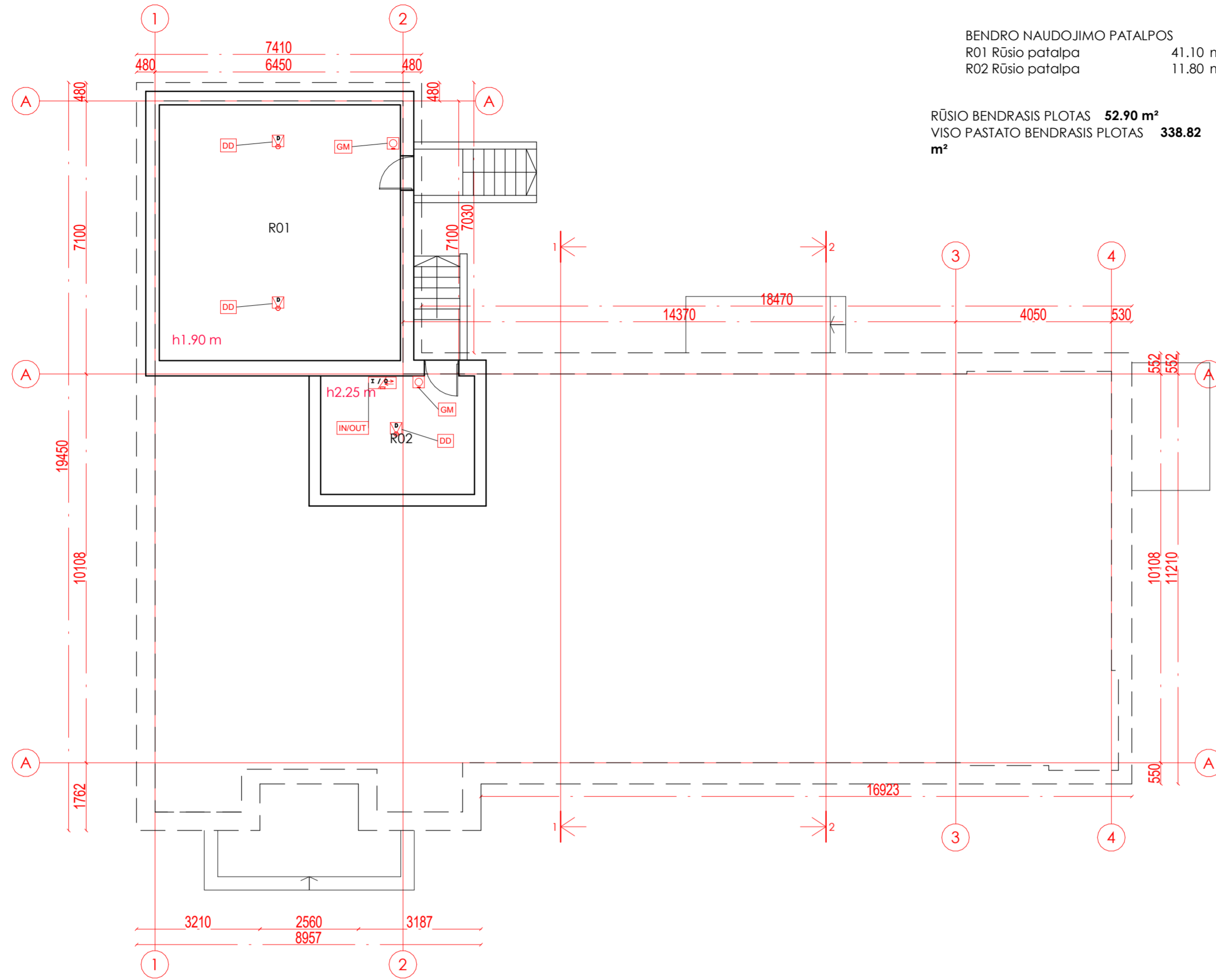
0	2025 03	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI			
Laida	Išleidimo data	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	UGNIUS ARCHITEKTAI	UAB „UGNIUS ir ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 618 83693		OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas	
A 2070	PV	U.VASILIAUSKAS		STATINYS	
Kval. Patv. Dok. Nr.	 Elgrid	MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt		Kultūros paskirties pastatas (visuomeninių pastatų paskirties grupės)	
31642	PDV	A.MAURUČA		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Proj.	D.BURZDŽIUS		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			DOKUMENTO ŽYMUO	
				Lapas	Lapų
				1	2
				UA 20250102-SPP-GSS.SKŽ	

Eil. Nr.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
17.	Visi darbai, kurie reikalingi instaliuoti, markiruoti ir testuoti šiame projekte numatytas sistemas pagal instaliuojamų medžiagų gamintojų reikalavimus, šio projekto reikalavimus. Dokumentacija (programų aprašymas, vartotojo instrukcijos, išpildomoji dokumentacija). Personalo apmokymas.	5	kompl.	1	

Pastabos:

1. Į konkretaus gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Konkretaus gaminio ar sistemos visi papildomi struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant sistemos vientisumą ir funkcionalumą.
2. Galimi konkurso dalyviai turi įsivertinti įvairias pagalbines instaliacines medžiagas ir priedus taip pat ir darbus, susijusius su įrangos instaliacija.
3. Baigusi darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema
4. Montavimo, paleidimo-derinimo ir programavimo darbų sąnaudas, pagal nutylėjimą, būsimas rangovas įsivertina savarankiškai, pagal savo techninio personalo kvalifikacijos, bei motyvacijos lygį.
5. Prieš užsakant bet kokią įrangą, įrangos modelius, detalias specifikacijas rangovas turi suderinti su užsakovu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
UA 20250102-SPP-GSS.SKŽ	2	2	0

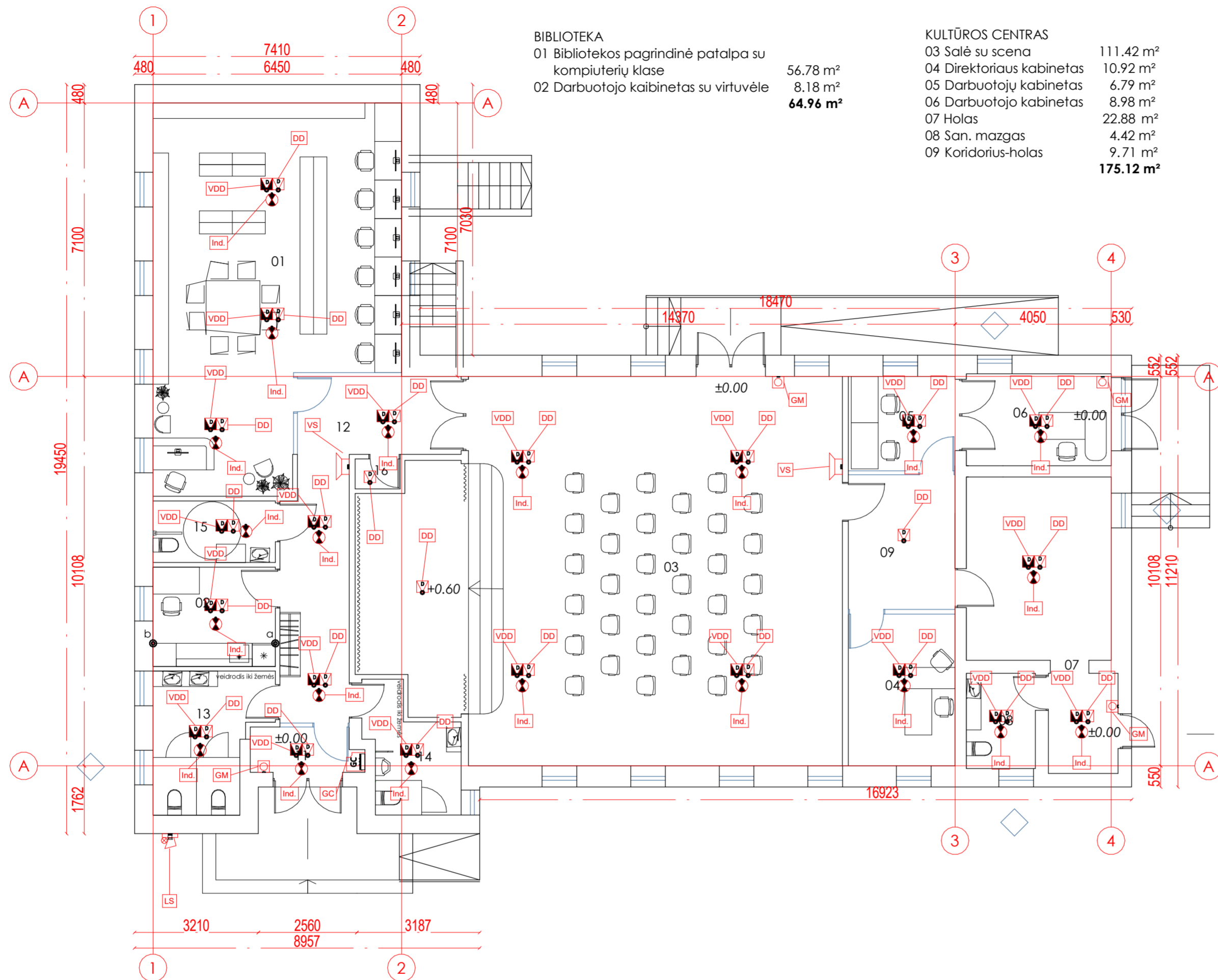


BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS
 R01 Rūšio patalpa 41.10 m²
 R02 Rūšio patalpa 11.80 m²

RŪŠIO BENDRĖS PLOTAS 52.90 m²
 VIŠO PASTATO BENDRĖS PLOTAS 338.82 m²

Žymuo	Simbolis	Aprašymas
IND		Viršlubinio detektoriaus indikatorius
IN/OUT		Iėjimo išėjimo modulis
LS		Lauko šviesos ir garso signalizatorius
GC		Adresinė gaisro centralė
DD		Adresinis dūmų detektorius
DD/LB		Adresinis dūmų detektorius virš lubų
MG		Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas
VS		Adresinė vidaus gaisro sirena

0	2025 03	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
Atestato Nr.	UGNIUS ARCHITEKTAI UAB "UGNIUS" ARCHITEKTAI Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugnius.lt	OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Viikija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas
A 2070	PV	Ugnius Vasiliauskas
KVAL. PATV. DOK. NR.	Elgrid MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69603 E. p. info@elgrid.lt	STATINYS Kultūros paskirties pastatas (visuomeninių pastatų paskirties grupės)
31642	PDV	Andrius Mauruča Proj. Danas Burzdžius
LT	STATYTOJAS KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	BRĖŽINIO PAVADINIMAS RŪŠIO PLANAS SU GAIŠRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOMIS M 1:100 BRĖŽINIO ŽYMUO UA 20250102-SPP-GSS-B.01
		LAIDA 0
		LAPAS 1
		LAPŲ 1



BIBLIOTEKA

- 01 Bibliotekos pagrindinė patalpa su kompiuterių klase 56.78 m²
- 02 Darbuotojo kaibinetas su virtuvėle 8.18 m²
- 64.96 m²**

KULTŪROS CENTRAS

- 03 Salė su scena 111.42 m²
- 04 Direktoriaus kabinetas 10.92 m²
- 05 Darbuotojų kabinetas 6.79 m²
- 06 Darbuotojo kabinetas 8.98 m²
- 07 Holas 22.88 m²
- 08 San. mazgas 4.42 m²
- 09 Koridorius-holas 9.71 m²
- 175.12 m²**

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

- 11 Tambūras 2.90 m²
- 12 Holas-koridorius 20.76 m²
- 13 San.mazgas (moterų) 9.64 m²
- 14 San.mazgas (vyrų) 6.75 m²
- 15 San.mazgas ŽN/motinos k. 4.88 m²
- 16 Valytojos patalpa 0.91 m²
- 45.84 m²**

PIRMO AUKŠTO BENDRASIS PLOTAS **285.92**

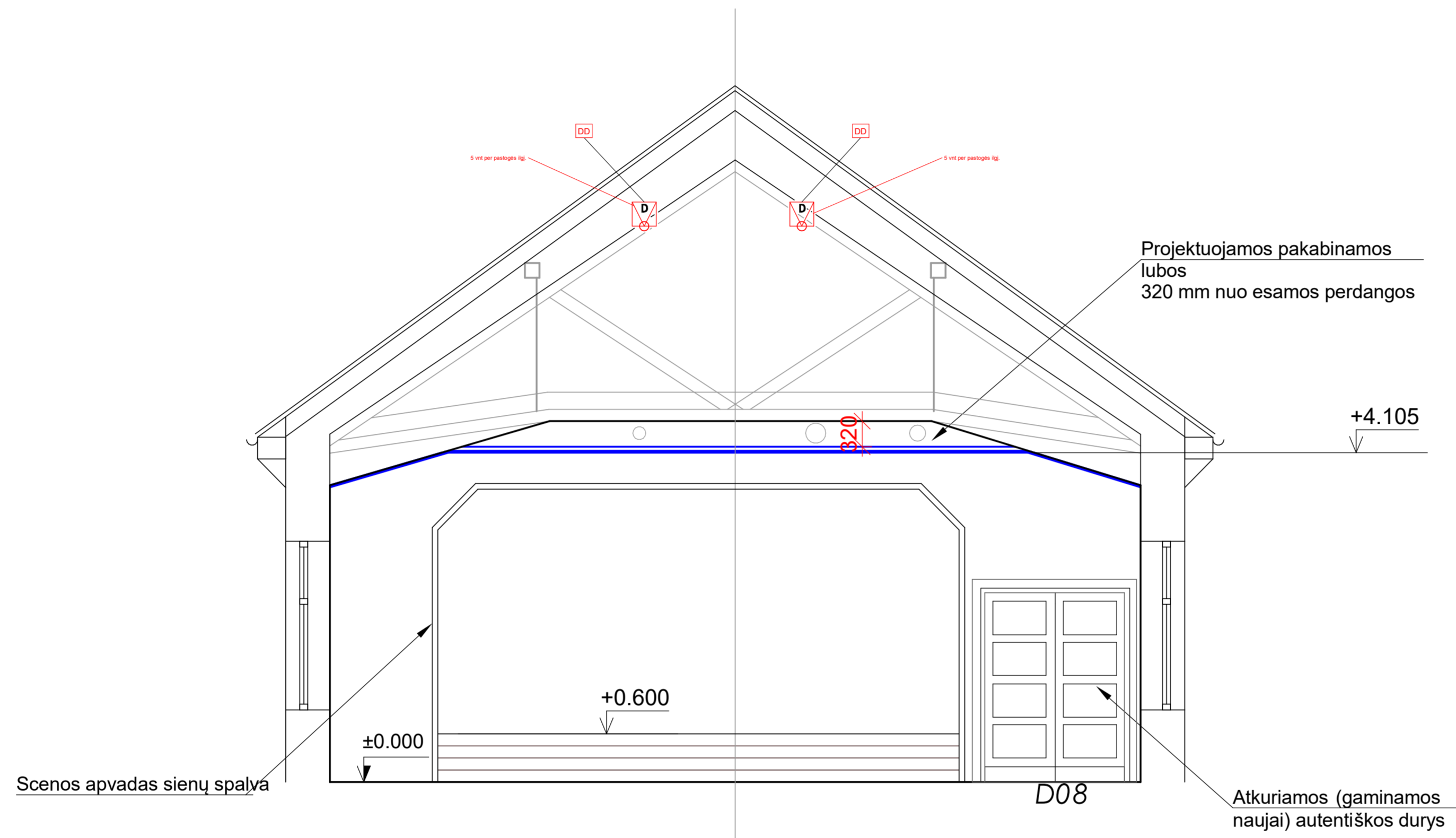
m²

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS **338.82**

m²

Žymuo	Simbolis	Aprašymas
IND		Viršlubinio detektoriaus indikatorius
IN/OUT		Iėjimo išėjimo modulis
LS		Lauko šviesos ir garso signalizatorius
GC		Adresinė gaisro centralė
DD		Adresinis dūmų detektorius
DD/LB		Adresinis dūmų detektorius virš lubų
MG		Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas
VS		Adresinė vidaus gaisro sirena

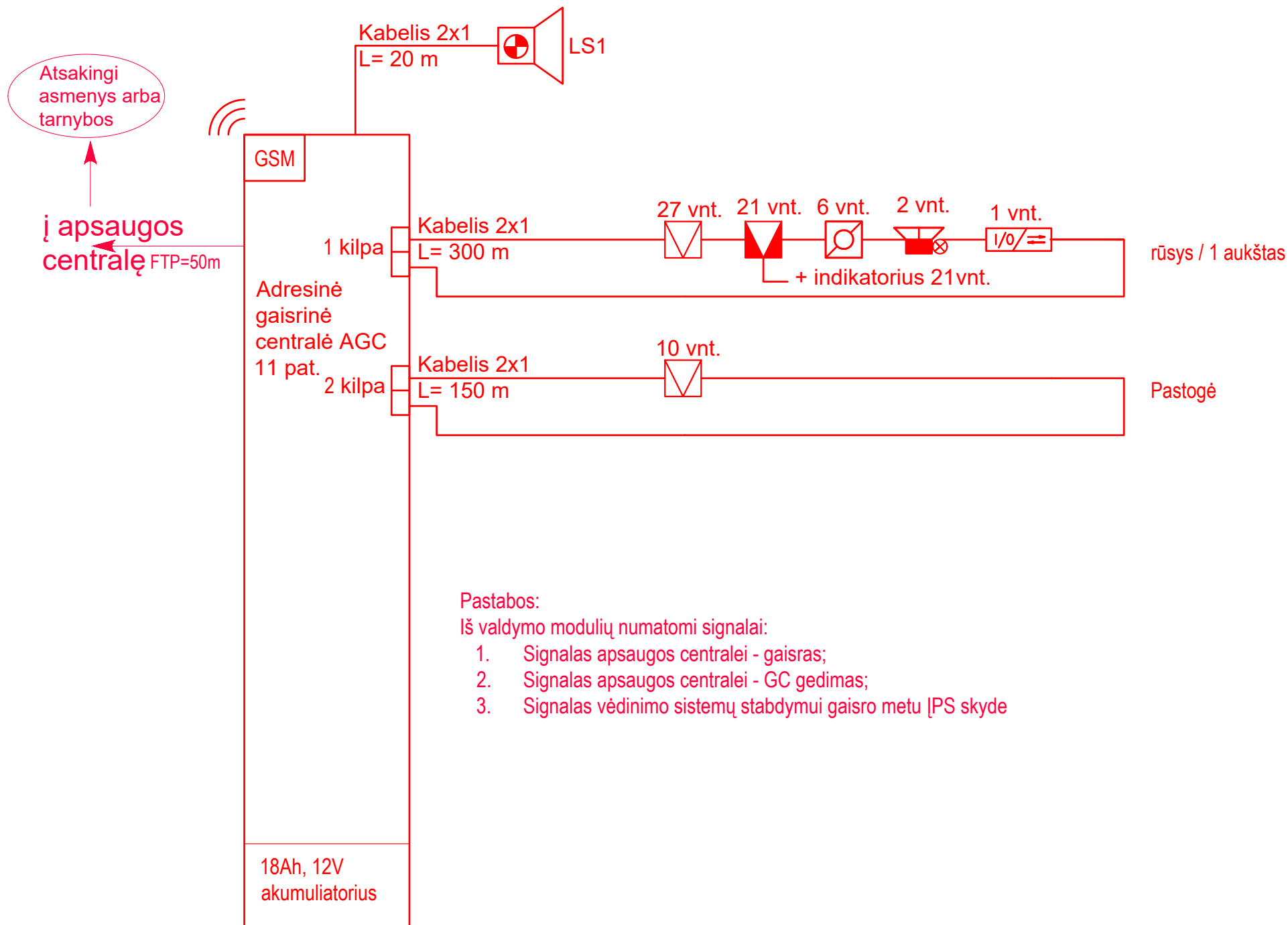
0	2025 03	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Atestato Nr.	UGNIUS ARCHITEKTAI	UAB "UGNIUS" ARCHITEKTAI Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugnius.lt	OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas
A 2070	PV	Ugnius Vasiliauskas	STATINYS
KVAL. PATV. DOK. NR.	Elgrid	MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69693 E. p. info@elgrid.lt	Kultūros paskirties pastatas (visuomeninių pastatų paskirties grupės)
31642	PDV	Andrius Mauruča	BRĖŽINIO PAVADINIMAS
	Proj.	Danas Burzdžius	ANTRO AUKŠTO PLANAS SU GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOMIS M 1:100
LT	STATYTOJAS	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	BRĖŽINIO ŽYMUO
			UA 20250102-SPP-GSS-B.02
			LAPAS LAPŲ
			1 1



Pjūvis 1-1, projektuojama situacija 1:100

Žymuo	Simbolis	Aprašymas
IND		Viršlubinio detektoriaus indikatorius
IN/OUT		Iėjimo išėjimo modulis
LS		Lauko šviesos ir garso signalizatorius
GC		Adresinė gaisro centralė
DD		Adresinis dūmų detektorius
DD/LB		Adresinis dūmų detektorius virš lubų
MG		Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas
VS		Adresinė vidaus gaisro sirena

0	2025 03	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
Atestato Nr.	UGNIUS ARCHITEKTAI	UAB "UGNIUS ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugnius.lt	OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas	
A 2070	PV	Ugnius Vasiliauskas	STATINYS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Elgrid	MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69603 E. p. info@elgrid.lt	Kultūros paskirties pastatas (visuomeninių pastatų paskirties grupės)	
31642	PDV	Andrius Mauruča	BRĖŽINIO PAVADINIMAS PASTOGĖS PLANAS SU GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOMIS M 1:100	
	Proj.	Danas Burzdžius		
LT	STATYTOJAS	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	BRĖŽINIO ŽYMUO UA 20250102-SPP-GSS-B.03	
			LAIDA	0
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



- Pastabos:
Iš valdymo modulių numatomi signalai:
1. Signalas apsaugos centrlei - gaisras;
 2. Signalas apsaugos centrlei - GC gedimas;
 3. Signalas vėdinimo sistemų stabdymui gaisro metu [PS skyde]

SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	Adresinis dūmų detektorius
	Adresinis dūmų detektorius virš pakabinamų lubų
	Rankinis gaisro pavojaus mygtukas
	Vidinė gaisrinė sirena su blykste
	Lauko gaisrinė sirena su stroboskopu
	In/Out modulis

- PASTABOS:
1. Priešgaisrinių įrenginių išdėstymas tikslinamas statybos darbų metu, atsižvelgiant į kitų pastato inžinerinių sistemų išdėstymą.
 2. Praėjimuose per sienas signalinį kabelį verti į pp vamzdelį. vamzdelį iš abiejų sienos pusių užsandarinti ugniai atspariomis medžiagomis.
 3. Daviklių numeracija gali būti tikslinama atsižvelgiant į patogesnį kilpos įrengimą.
 4. Montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų pertvarų, šviestuvų, ortakių išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui. atsiradus 0,75 m pločio vėdinimo ortakiams, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau nei 0,4 m ir jie įrengti didesniame nei 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai turi būti įrengti po jais gaisro detektoriai.
 5. Pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. mygtukų vietas darbų eigoje sutikslinti su gs (gaisrosaugos) projekto dalimi.

0	2025 03	STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Atestato Nr.	UGNIUS ARCHITEKTAI	UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt	OBJKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkiņa, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas
A 2070	PV	Ugnius Vasiliauskas	STATINYS
			Kultūros paskirties pastatas (visuomeninių pastatų paskirties grupės)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Elgrid	MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	BRĖŽINIO PAVADINIMAS LAIDA
31642	PDV	Andrius Mauruča	GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS SCHEMA M 1:100 0
	Proj.	Danas Burzdžius	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	BRĖŽINIO ŽYMUO UA 20250102-SPP-GSS.B-04 1 1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31642

Andrius Mauruča

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

23632

Išduotas 2019 m. gegužės 20 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. liepos 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt