


Projekto rengėjas	<p>UAB Erdvės norma</p> <p>M.Valančiaus g.11, Kaunas</p> <p>Projekto vadovė Asta Priockienė </p> <p>AM atestatas Nr.A230, išduotas 2020-11-18</p> <p>KPD atest. nr.0710, išduotas 2020-11-09</p> <p>tel. 8-656-39334</p>
Kultūros paveldo objektas	<p>Pažaislio kamaldulių vienuolyno ansamblis (un.KVR kodas 1352)</p> <p>Pažaislio kamaldulių vienuolyno ansamblio ratinė (un.KVR kodas 22340)</p> <p>Pažaislio kamaldulių vienuolyno ansamblio arklidė (un.KVR kodas 22341)</p>
Projekto pavadinimas	<p>Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune</p> <p>KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</p>
Statinių kategorija	Ypatingieji statiniai (kultūros paveldo pastatai)
Projekto dalis	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS
Žymuo	MP - 2024 – TP - GSS
Statytojas	<p>UAB Monte Pacis</p> <p>Įm.kodas 301126535</p> <p>T.Masiulio g.31, Kaunas LT-52436</p>
	Kaunas, 2024m birželio mėn.

<i>Projektas</i>	<i>Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas</i>
<i>Statytojas</i>	<i>UAB Monte Pacis, Įm.kodas 301126535, T.Masiulio g.31, Kaunas LT-52436</i>

Projekto sudėtis

<i>Nr</i>	<i>Projekto dalies pavadinimas</i>	<i>Žymuo</i>
1.	Bendroji dalis	MP-2024-TP-BD
2.	Statinio architektūra	MP-2024-TP-SA
3.	Statinio konstrukcijos	MP-2024-TP-SK
4.	Šildymas, vėdinimas	MP-2024-TP-ŠV
5.	Vandentiekis, nuotekų šalinimas	MP-2024-TP-VN
6.	Elektrotechnika	MP-2024-TP-E
7.	Gaisro aptikimas ir signalizavimas	MP-2024-TP-GSS
8.	Statybos darbų organizavimas ir pasirengimas statybai	MP-2024-TP-SOP
9.	Skaičiuojamosios kainos nustatymas	MP-2024-TP-SSK

1 lentelė. Tekstinių dokumentų žiniaraštis




Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	Projekto sudėties žiniaraštis	
MP-2024-TP-GSS.BSŽ	1	Bylos sudėties žiniaraštis	
MP-2024-TP-GSS.AR	5	Aiškinamasis raštas	
MP-2024-TP-GSS.TS	10	Techninės specifikacijos	
MP-2024-TP-GSS.SŽ	2	Sąnaudų žiniaraštis	

2 lentelė. Grafinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
MP-2024-TP-GSS.B-01	1	Cokolio planas su gaisro signalizacijos tinklais	
MP-2024-TP-GSS.B-02	1	1 aukšto planas su gaisro signalizacijos tinklais	
MP-2024-TP-GSS.B-03	1	Pastogės planas su gaisro signalizacijos tinklais	
MP-2024-TP-GSS.B-04	1	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Principinė schema	

3 lentelė. Priedai

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	Projekto dalių vadovų suderinimai	
	1	PDV kvalifikacijos atestatas Nr.31642	
	1	PDV kvalifikacijos atestatas Nr.0436	

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBOS DARBAMS		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis.		
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas UAB „ERDVĖS FORMA“ M.Valančiaus g. 11, LT-44275, Kaunas			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas
A230,0710	PV	A. PRIKOCKIEKĖ		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS
Kval. Patv. Dok. Nr.				DOKUMENTO PAVADINIMAS BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
31642,0436	PDV	A. MAURUČA		Laida 0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Monte Pacis"			DOKUMENTO ŽYMUO MP-2024-TP-GSS.BSŽ
				Lapas 1
				Lapų 1

1. BENDROJI INFORMACIJA

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos projektas atliktas, vadovaujantis pateiktomis projekto dalių užduotimis bei LR galiojančiais teisės aktais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

- LR Statybos įstatymas ir kiti įstatymai, reglamentuojantys statinio saugos ir paskirties reikalavimus, kiti teisės aktai, teritorijų planavimo ir normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai;
- 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 2.02.02:2004 „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“;
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
- LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

3. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

- Windows 10 Pro, Product ID: 00330-800000-00000-AA566
- Apache OpenOffice 4.1.2 - laisvųjų ir atvirųjų raštinės programų rinkinys
- BricsCAD Classic, licenzijos numeris 4456-6604-0016-83909-7846.

4. PROJEKTO GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS DALIES SPRENDINIAI

4.1. ESAMOS PADĖTIES ĮVERTINIMAS

DUOMENYS IŠ NKV REGISTRO

Unikalus objekto kodas: 22341

Pilnas pavadinimas: PAŽAISLIO KAMALDULIŲ VIENUOLYNŲ ANSAMBLIO ARKLIDĖ

Adresas: T. Masiulio g. 31, Kaunas

Įregistravimo registre data: 1996-12-23

Statusas: Paminklas

Objekto reikšmingumo lygmuo: nacionalinis

Rūšis: Nekilnojamas


Vertybė pagal sandarą: į kompleksą įeinantis

Priklauso kompleksui: Pažaislio kamaldulių vienuolyno ansamblis

Eil. nr. komplekse: 13

Amžius: pastatytos 1843 m., Š dalis XIX a. II p., rekonstruotos XX a. I p., XX a. 7-8 deš., rekonstrukcijos projekto autorė archit. Stefanija Čerškutė (1930-2008)

Pastatas esamas. Prieš remontą pastate įrengti tik WC mazgai, kurie į šio projekto sprendinius neįeina, visos kitos patalpos neeksploatuojamos. Šiame projekte sprendžiami tik remontuojamų patalpų vidaus tinklai. Prieš remontą pastate gaisro signalizavimo ir aptikimo sistema neįrengta.

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBOS DARBAMS		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis.		
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas UAB „ERDVĖS FORMA“ M.Valančiaus g. 11, LT-44275, Kaunas		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas	
A230,0710	PV	A. PRIKOCKIEKĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
Kval. Patv. Dok. Nr.			KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS	
31642,0436	PDV	A. MAURUČA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			AIŠKINAMASIS RAŠRAS	0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Monte Pacis"		DOKUMENTO ŽYMUO MP-2024-TP-GSS.AR	Lapas 1
				Lapų 5

4.1. PROJEKTINIŲ SPRENDIMŲ TECHNINIAI RODIKLIAI

- 1-01 pat. projektuojama gaisro centralė.
- Saugomas plotas 464,26 m²
- Numatoma adresinio tipo (A) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. A tipo GASS tai analoginė adresuojama GASS, kurios atitiktis vertinama pagal galiojančius LST EN-54 serijos standartus.
- Įspėjimui apie gaisrą patalpose numatomos sirenos:
- Pranešimui apie gaisrą naudojamos lauko sirenos bei vidinės sirenos. Prie pagrindinio įėjimo į pastatą numatoma lauko sirena su blykste. Sirena montuojama taip, kad būtų matoma nuo gatvės pusės.
- WC su negalia numatytos sirenos su blykste ir Neįgaliųjų pagalbos iškvietimo sistema.

4.2. GAISRO SIGNALIZACIJOS SISTEMA

Pastate projektuojama A tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su 2 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Garsinį žmonių perspėjimą gaisro atveju atliks gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, šviesos signalai ir rodyklės turi būti numatytos elektrotechnikos projekto dalyje. Garsinio perspėjimo priemonės įjungia budintis personalas, gavęs informaciją apie gaisro detektorių suveikimą. Leidžiama numatyti galimybę PGEVS įjungti paspaudus rankinio perspėjimo apie gaisrą mygtuką arba automatiškai suveikus gaisro detektoriams.

Projektuojama 1 kilpos adresinė centralė. Centralė montuojama 0,8 – 1,8 m aukštyje ant ugniai atsparios sienos ar pertvaros. Visi priešgaisriniai jutikliai jungiami dvilaidė linija. Sistema programuojama ir lanksčiai konfiguruojama, informacija apie įvykius išvedama šviesos diodų ir skystų kristalų displejuje. Adresinės sistemos jutikliai ir centralė turi būti to paties gamintojo, veikiantys pagal tą patį protokolą.

Bendruoju atveju, centralės montavimo patalpa numatoma pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės" keliamus reikalavimus. Tuo atveju, jei pastate nebus numatytas pastovus budėjimas, numatomas automatinis papildomas signalo perdavimas į saugos tarnybos pultą.

Centralė maitinama A kategorijos ugniai atspariu kabeliu iš ~230V 50 Hz elektros tinklo. Visa sistema jungiama prie rezervinio maitinimo šaltinio, kad dingus pagrindiniam elektros maitinimui, sistema ir visi jos elementai pilnai funkcionuotų ne mažiau kaip 24 val. įprastiniu, darbinio režimu ir 3 val. gaisro pavojaus režimu.

Akumuliatorių baterijos garantuoja visos sistemos veikimą pagal LST EN54-4 reikalavimus. Dingus įtampai tinkle, gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys ir maitinimo šaltiniai automatiškai turi persijungti į darbą rezervinio maitinimo būsenoje. Gaisrinės signalizacijos kontrolinio įrenginio maitinimo magistralės žr. elektrotechnikos projekto dalyje.

Pastaba: pasirinkus konkretaus gamintojo GAS įrangą ir įvertinęs jos techninius parametrus, rangovas turi įvertinti akumuliatorių poreikį sistemai taip, kad sistema tenkintų LST EN54 standarto reikalavimus. Prireikus numatyti papildomas akumuliatorių baterijas.

Atsižvelgiant į patalpų kategoriją ir paskirtį, gaisrinei signalizacijai numatoma naudoti adresuojamus dūmų detektorius.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami evakuaciniuose keliuose ne toliau kaip 30 m nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastate. Rankiniai pavojaus mygtukai suprojektuoti pastato viduje, ant sienų konstrukcijų 1.5m aukštyje nuo grindų.

Visos priešgaisrinių įrenginių detekcijos bei valdymo linijos yra kontroliuojamos trūkimo, trumpo jungimo ar kontakto su žeminamuoju kontūru atveju. Kad būtų užtikrintas gaisrinių detektorių veikimas kilpos trumpo jungimo ar nutraukimo atveju, ne rečiau kaip kas 20 detektorių 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, bendruoju atveju, parenkant pagal sistemos gamintojo technines specifikacijas.

Bendruoju atveju, gaisro signalizacijos detektoriai turi būti montuojami taip, kaip nurodyta gaisrinių normų reikalavimuose.

Jutiklių tvirtinimo vieta turi būti tikslinama montavimo darbų eigoje priklausomai nuo esamų realių sąlygų, darbo projekto sprendinių ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, ar pasikeitusių pastato konstrukcinių elementų.

Jeigu saugomose patalpose vėdinimo ortakiai įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais įrengiami gaisro detektoriai. Tikslinti darbo projekto stadijoje.

4.3 GAISRO APTIKIMO (GASS) SISTEMOS PAGRINDINĖS FUNKCIJOS

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

- Greitai nustatyti gaisro židinio vietą bei identifikuoti ją apsaugos personalo darbo vietose. Analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą. Vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų.

- Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones (numatomos sirenos). Gaisro pavojaus atveju perduodamas signalas į garso signalizacijos sirenas - leistinas garso lygis turi būti ne žemesnis kaip 65 dB ir evakuacijos valdymo sistemos įjungimas;

- Įjungti avarinį apšvietimą, evakuacinius ženklus ir perduoti signalus evakuacijos valdymo sistemai. Evakuacinis ir avarinis apšvietimas numatytas elektrotechninėje projekto dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.AR	2	5	0

- Atjungti vėdinimo (pritekamoji ir ištraukiamoji ventiliacija) ir oro kondicionavimo sistemas;
- Įeigos kontrole valdomų durų atidarymas.
- Evakuacinių durų atidarymas gaisro metu.

Šių punktų įvykdymui yra numatyti valdymo moduliai.

4.4 ELEKTROTECHNINIŲ IR AUTOMATIKOS SISTEMŲ VALDYMAS (GAISRO MATRICA)

Numatyti valdymo signalus elektrotechnikos ir automatikos sistemoms taip, kaip to reikalauja gaisro normos.

Numatomas toks priešgaisrinių įrenginių valdymas atskirais pavojaus etapais:

Sistema/įvykis	Suveikė vienas gaisro jutiklis	Suveikė du ar daugiau gaisro jutiklių	Nuspaustas gaisro pavojaus mygtukas
Vizualinė indikacija „Pre-alarm“ centralėje Centralėje nurodoma būseną „Pre – alarm“ ir kas ją sukėlė	x		
Vizualinė indikacija „Gaisras“ centralėje Centralėje nurodoma būseną „Gaisras“ ir kas ją sukėlė		x	x
Garsinė indikacija centralėje Įjungiamas centralės vidinis skambutis	x	x	x
Pastato administratoriaus (budinčio informavimas telefonu) Signalas „Pre-alarm“ perduodamas į pastato prižiūrėtojo mobilųjį telefoną	x	x	x
Objektą saugančios tarnybos informavimas apie gaisrą Signalas „Gaisras“ perdavimas į objektą saugančią tarnybą		x	x
Durų, valdomų praėjimo kontrolės sistema atblokovimas (jei yra) Signalas iš GC siunčiamas apsaugos centrinei C		x	x
Vidinių sirenų aktyvavimas pastate		x	x
Lauko sirenų aktyvavimas		x	x
Vėdinimo (oro kondicionavimo) sistemų stabdymas Gaisro signalas siunčiamas į el. paskirstymo skydo nepriklausomą atkabiklį automato nuo kurio užmaitintas vėdinimo įrenginys bei tiesiai į vėdinimo įrangos valdymo blokus		x	x

Paaiškinimai:

Pre-alarm - signalą formuoja 1 automatinis arba rankinis detektorius. Pavojaus vieta turi būti patikrinta budinčiojo personalo.

Gaisras – signalą formuoja 2 automatiniai arba rankiniai detektoriai arba 1 automatinis detektorius ir 1 ranka valdomas gaisro signalizavimo įtaisas arba gavus signalą iš gaisro gesinimo sistemos.

Evakuacija - evakuacija skelbiama po gauto gaisro signalo, rankiniu būdu įjungiant JGS arba automatiškai po 2 min. neatšaukus gaisro pavojaus signalo. Signalas užlaikymas turi būti tikslinamas darbo projekto stadijoje.

4.5 GARSINIAI, ŠVIESINIAI SIGNALIZATORIAI

Pranešimui apie gaisrą naudojamos lauko sirenos, vidinės sirenos.

Prie pagrindinio įėjimo į pastatą numatoma sirena su blykste. Sirena montuojama taip, kad būtų matoma nuo gatvės pusės. Remiantis STR 2.03.01:2019 reikalavimais, žmonių su negalia sanitariniuose mazguose numatomos vidinės sirenos su blykstėmis bei projektuojama Neįgaliųjų pagalbos iškvietimo sistema.

4.6 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 darbo projekto ar 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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.AR	3	5	0

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 („žirkliniais“ ir pan.) bei naudojant 4,5 m teleskopines detektorių aptarnavimo lazdas.

Atsiradus papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų 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.

Prieš pradėdant darbus, privaloma pasiruošti 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.

4.7 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.

4.7 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 darniųjų 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.

4.7 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 užsandinimą 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.

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)		

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	MP-2024-TP-GSS.AR	4	5

	dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo(si) 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}

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.AR	5	5	0

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 mechanškai 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 1 kilpą su adresuojamais prietaisais.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- 1 (vienos) kilpos;
- iki 512 loginių gaisro aptikimo zonų;
- iki 500mA / 800mA (reikalinga licencija) kiekvienos kilpos srovė;

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBOS DARBAMS		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis.		
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas UAB „ERDVĖS FORMA“ M.Valančiaus g. 11, LT-44275, Kaunas			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas
A230,0710	PV	A. PRIKOCKIEKĖ		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
Kval. Patv. Dok. Nr.				KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS
31642,0436	PDV	A. MAURUČA		DOKUMENTO PAVADINIMAS Laida
				TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS 0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Monte Pacis"			DOKUMENTO ŽYMUO MP-2024-TP-GSS.TS
				Lapas 1
				Lapų 10

- 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 prievadais;
- 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;
- sertifikuotas pagal VdS reikalavimus.

2.3. Adresuojamas 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;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	2	10	0

- 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. Adresuojamas temperatūros detektorius

Tai šiluminis adresuojamas gaisro detektorius, skirtas automatiniam kylančios ar padidėjusios temperatūros aptikimui.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresuojamu pultu;
- detektorius 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 < 5 mA;
- du išoriniai LED indikatoriai gedimui ir pavojaus signalui;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP20;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +60°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darniojo Europos standarto EN54-5 reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.5. 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 žeminimo kontaktu;
- detektoriaus komplektuojanti dalis, sertifikuojama kartu su detektoriumi.

2.6. 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;
- izoliuojančios būsenos LED indikatorius;
- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su žeminimo 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.

2.7. Adresuojamas 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;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	3	10	0

- 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.

2.9. Vidinė adresuojama sirena

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

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 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime 310 μA;
- pavojaus būsenos maksimali srovė <5,1mA;
- 32 pasirenkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 97dB(±3dB)/1m;
- garso lygio reguliavimas 8dB;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 5 - 95% RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP21;
- sertifikuota pagal darniojo Europos standarto EN54-3 reikalavimus ir turinti eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.10. Adresuojama lauko sirena su blykste

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	4	10	0

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 μ A;
- pavojaus būsenos maksimali srovė (sirenos ir blykstės) <46mA;
- 32 pasirenkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 97dB(\pm 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 darniųjų Europos standartų EN54-3 EN54-23 reikalavimus ir turinti eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.11. 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);
- vidinėms patalpoms.

2.12. Valdymo modulis IN/OUT

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 μ A;
- reliniai išvada 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.

2.13. Grafinio atvaizdavimo ir vizualizacijos programinė įranga

Integruojanti programinė įranga, skirta prijungtų sistemų grafiniam atvaizdavimui ir interaktyviam valdymui, apjungianti į vieningą sistemą apsaugos ir gaisro signalizacijos, perimetro apsaugos, įeigos kontrolės ir vaizdo stebėjimo sistemas.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- SQL duomenų bazė;
- aparatinė įranga prijungiama per Ethernet prievadą;
- leidžia prijungti iki 2 apsaugos-įeigos, gaisro ir vaizdo įrašymo įrenginių;
- su galimybe pridėti papildomų įrenginių licenzijas;
- neribojamas nuotolinių klientinių darbo vietų skaičius;
- leidžia įkelti žemėlapius su pastato planais, palaiko skirtingo detalumo lygių patalpų brėžinius;
- interaktyvių piktogramų, atitinkančių sistemos prietaisus (detektorius, modulius), išdėstymas žemėlapiuose ir jų būsenos atvaizdavimas realiu laiku;
- automatiniai žemėlapių perjungimai į aktyvios piktogramos (dėl pavojaus ar trikties įvykio);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	5	10	0

- įvestų instrukcijų pateikimas operatoriui įvykių metu;
- pilnai lituanizuota vartotojo sąsaja;
- protokoliniame lygmenyje suderinama su to paties gamintojo integruota apsaugos – įeigos kontrolės sistemos, gaisro signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemos aparatine įranga.

2.14. GSM/GPRS komunikatorius

Vidinė centralės plokštė, jungiama tiesiogiai prie centralės vidinės magistralės, skirta pranešimų perdavimui GSM tinklais.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- komunikacinis modulis, skirtas duomenų perdavimui belaidžiais GSM tinklais skaitmeninių arba balsinių pranešimų perdavimui;
- įvykių perdavimas standartiniais Contact ID, SIA protokolais;
- SMS perdavimas (jungiant prie ATS Advanced pultų);
- maitinimas 10 – 15 Vdc @ 0.3 A;
- jungiamas tiesiogiai į centralės vidinę magistralę;
- komplektuojamas su išorine antena.

2.15. Neįgaliųjų iškvietimo sistema

- Vienos zonos valdiklis;
- Maitinimas 230V AC;
- Įmontuotas akumuliatorius;
- Relinis NO/NC išėjimas;
- Įmontuotas reguliuojamo garso signalas.
- Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute;
- Maitinimas 12V DC;
- Jungiamas dviem laidais;
- Raudonos spalvos LED indikatorius;
- Apsaugos klasė IP41;
- Virštinkinis montavimas;
- Indikacinė lemputė virš durų;
- Maitinimas 12V DC;
- Įmontuotas garsinis signalizatorius;
- Apsaugos klasė IP41.
- Atstatymo mygtukas;
- Maitinimas 12V DC;
- Jungiamas 3 laidais;
- LED indikatorius;
- Įmontuotas garsinis signalizatorius;
- Apsaugos klasė IP41;
- Montuojamas į įleidžiamą viengubą dėžutę;
- Lipdukas.

3. Kabeliai ir kitos montavimo medžiagos

3.1. Gaisrinis ekranuotas behalogeninis kabelis dviejų laidų neekranuotas

- gaisrinis kabelis 1x2x0,5
- Behalogeninis
- Ekranuotas
- Degumo klasė Cca s1,d1,a1

3.2. Kabelis

- Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų;
- Laidininkų kiekis ir skerspjūvio plotas 4x1,5 mm²;
- Laidininkas varis;
- Išorinis apvalkalas PVC;
- Cca klasės.

3.3. Signalinis kabelis

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Laidininkų kiekis ir skerspjūvio plotas 4x0,22 mm²;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	6	10	0

- Laidininkas daugiavielis varis;
- Ekranas AL/PE 100%
- Išorinis apvalkalas PVC;
- Cca klasės;
- Laidininkų spalvos: balta/raudona/geltona/žalia.

3.4. 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) Vidinis (mm)	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
	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

3.5. 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 abliacine 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 vienalytį 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

Kabelių ir mišri izoliacija gaminama iš priešgaisrinių putų blokų. Putplasčio blokai gaisro atveju išsiplečia nesudarydami vardinio slėgio ir susidaro izoliacinės plastiko putos. 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 priemones angai uždaryti galima pritaikyti iš vienos pusės. Visose izoliacinėse medžiagose visiškai nėra dulkių ir pluošto. Būtinios paskesnės instaliacijos gali būti atliktos paprastai ir nekeliant daug dulkių, kas ypač svarbu, pvz., EDV klasėse arba laboratorijose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	7	10	0

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 sekančioje 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;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	8	10	0

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

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 detektoriui, 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 projektinėje dokumentacijoje. Vieta tikslinama montavimo darbų metu ir parenkama atsižvelgiant į baldų ir, galimybei 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	9	10	0

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 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 užpildyti 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.TS	10	10	0

Eil. Nr.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	Pastabos
	Gaisrinė signalizacija (medžiagos)				
1.	Priešgaisrinis analoginis pultas, 1 kilpos, komplekte su maitinimo šaltiniu	GSS.TS-2.1	Kompl.	1	
2.	Akumuliatorius 12V/18Ah	GSS.TS-2.2	vnt.	2	
3.	Adresuojamas optinis dūmų detektorius	GSS.TS-2.3	vnt.	26	
4.	Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius	GSS.TS-2.11	vnt.	1	
5.	Adresuojamas temperatūros detektorius	GSS.TS-2.4	vnt.	5	
6.	Adresuojamas rankinis mygtukas	GSS.TS-2.7	Kompl.	12	
7.	Vidinė adresuojama sirena	GSS.TS-2.9	vnt.	4	
8.	Vidinė adresuojama sirena su blykste (WC ŽN)	GSS.TS-2.8	vnt.	3	
9.	Adresuojama lauko sirena su blykste	GSS.TS-2.10	vnt.	1	
10.	4 įėjimų / 4 išėjimų modulis su korpusu	GSS.TS-2.12	vnt.	3	
11.	Detektorių montavimo bazė	GSS.TS-2.5	vnt.	21	
12.	Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi	GSS.TS-2.6	vnt.	6	
13.	Grafinio atvaizdavimo ir vizualizacijos programinė įranga	GSS.TS-2.13	Kompl.	1	
14.	GSM/GPRS komunikatorius	GSS.TS-2.14	vnt.	1	
	Kabeliai ir kitos instaliacinės medžiagos				
15.	Gaisro signalizacijos kabelis 2x0,5 mm ² behalogeninis, ekranuotas, degumo klasė Cca s1,d1,a1 E60	GSS.TS-3.1	m	485	
16.	Behalogeninis vamzdis įv. diametrų	GSS.TS-3.4	m	150	
17.	Papildomos instaliacinės medžiagos E60	GSS.TS-3.5	Kompl.	1	
18.	Technologinių ertmių sienose ir lubose užtaisymo mišinys-medžiagos gaisro sklidimo ribojimui	GSS.TS-4	Kompl.	1	

0	2024	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBOS DARBAMS				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis.				
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas UAB „ERDVĖS FORMA“ M.Valančiaus g. 11, LT-44275, Kaunas			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas		
A230,0710	PV	A. PRIKOCKIEKĖ			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
Kval. Patv. Dok. Nr.				KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS		
31642,0436	PDV	A. MAURUČA			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
					Laida	
					0	
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Monte Pacis“			DOKUMENTO ŽYMUO MP-2024-TP-GSS.SŽ	Lapas 1	
					Lapų 2	

Eil. Nr.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	Pastabos
19.	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.	GSS.TS-5	kompl.	1	
	Neįgalųjų pagalbos iškvietimo sistema				
20.	Vienos zonos valdiklis su maitinimo šaltiniu	GSS.TS-2.15	kompl.	3	
21.	Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute	GSS.TS-2.15	kompl.	3	
22.	Indikacinė lemputė virš durų	GSS.TS-2.15	kompl.	3	
23.	Atstatymo mygtukas	GSS.TS-2.15	kompl.	3	
24.	Lipdukas	GSS.TS-2.15	kompl.	3	
25.	Kabelis 4x1,5 mm ² behalogenis, ekranuotas, degumo klasė Cca s2,d2,a2	GSS.TS-3.2	m	90	
26.	Kabelis 4x0,22 behalogenis Cca s1,d1,a1 degumo klasė	GSS.TS-3.3	m	100	
27.	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.	GSS.TS-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.

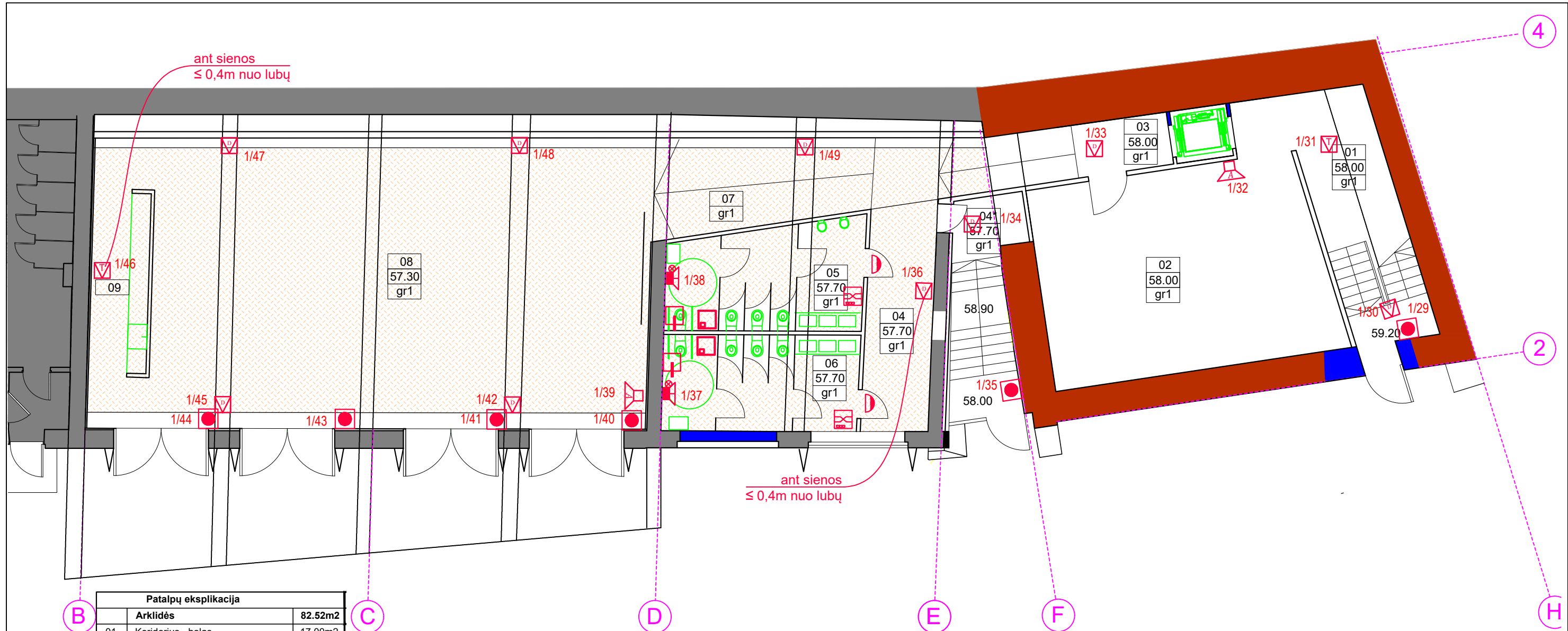
2. Galimi konkurso dalyviai turi įsivertinti įvairias pagalbines instaliacines medžiagas ir priedus taip pat ir darbus, susijusius su įrangos instaliacija.

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, detales specifikacijas rangovas turi suderinti su užsakovu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
MP-2024-TP-GSS.SŽ	2	2	0



Patalpų eksplikacija		
	Arklidės	82.52m ²
01	Koridorius - holas	17.00m ²
02	Degustacijos patalpa	56.07m ²
03	Koridorius	9.45m ²
	Ratinė	239.98m²
04	Koridorius - holas	14.86m ²
04*	Inžinerinės įrangos patalpa	3.2m ²
05	Sanmazgai su B tipo NŽ sanmazgu	19.70m ²
06	Sanmazgai su B tipo NŽ sanmazgu	18.37m ²
07	Koridorius - holas	25.85m ²
08	Renginių salė	148.00m ²
09	Serviravimo patalpa	10.00m ²

Sutartiniai žymėjimai			
	Saugomas mūras		Durų ir langų gaminiai pateikiami TVDP byloje
	Esamos sienos ir perdangos		Durų ir langų gaminiai, pateikiami TP SA dalyje
	Neprojektuojamos patalpos		Patalpos Nr.
	Naujos keraminių blokelių 12cm pertvaros		Grindų altitudė
	Laiptai, turėklai, stiklinės pertvaros		Grindų detalė
	Įrengiamos naujos angos, praėjimai		Laiptų pakopų aukštis, kiekis ir bendras aukštis
	Apželdinta ažūrinė sienutė		
	Lankytojų įėjimai		
	Personalo įėjimai		

SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	-Dūmų detektorius ant lubų
	-Temperatūrinis detektorius
	-Vidinė sirena h=2500
	-Vidinė sirena su blykste h=2500
	-Rankinis gaisro pavojaus mygtukas h=1500

1-03, 0-05, 0-06 pat.

230V~

2x12V;17Ah

4x1,5 mm²

4x1,5 mm²

4x1,5 mm²

4x0,22 mm²

AC (į apsauginę centrą)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

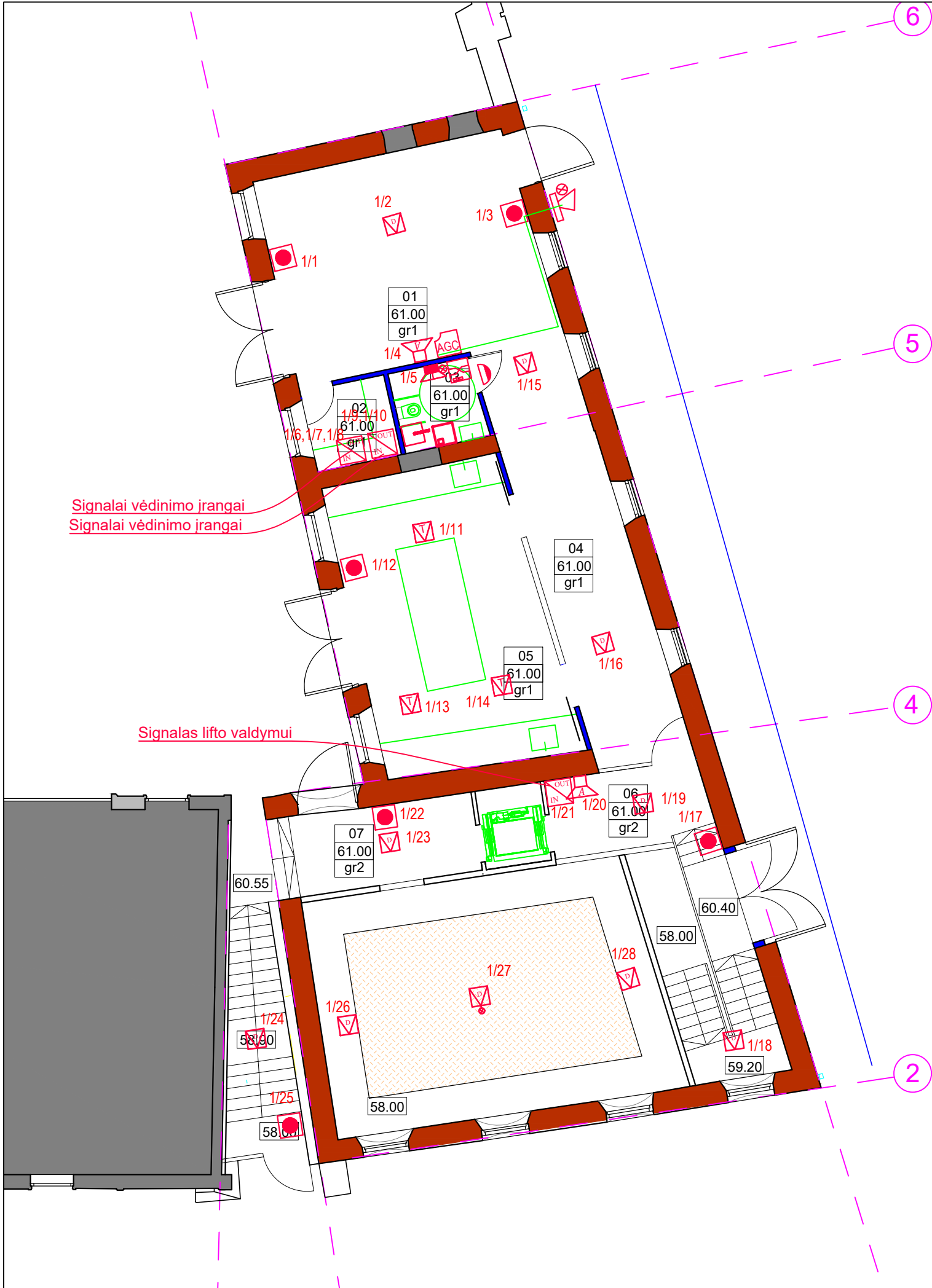
ĮŠVIETIMO MYTUKAS SU VIRVUTE








INDIKACINĖ LEMPUTĖ VIRŠ DURŲ

ATSTATYMO MYGTUKAS

VALDIKLIS

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBOS DARBAMS		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	UAB "ERDVĖS NORMA"	Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas		
A230, 0710	PV	A. PRIKOCKIENĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.			Kultūros paskirties pastatas	
31642,0436	PDV	A. MAURUČA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Cokolio planas su gaisro signalizacijos tinklais	
			LAIDA	0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB Monte Pacis,		MP-2024-TP-GSS.B-01	
	T.Masiulio 31, Kaunas Įm.kodas 301126535		LAPAS	LAPŲ
			1	1

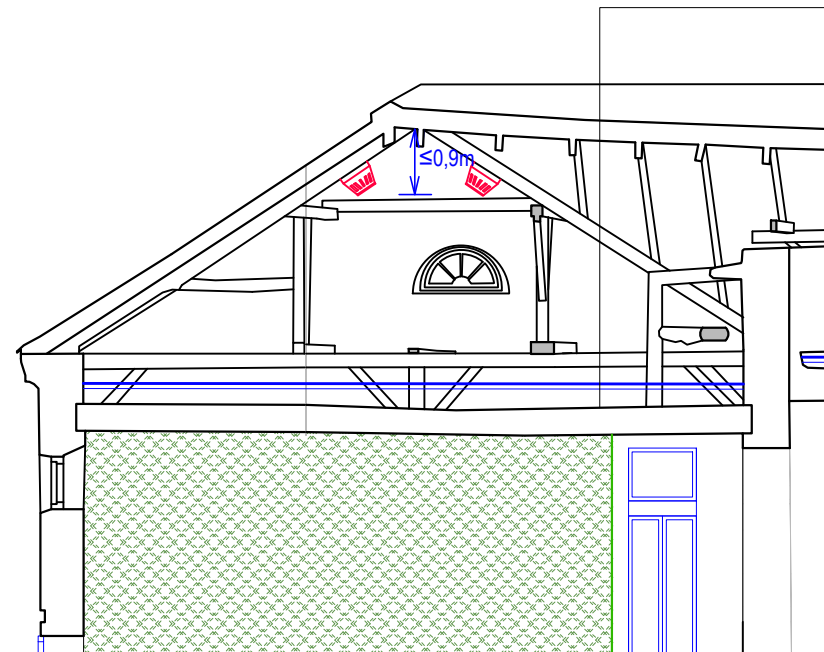
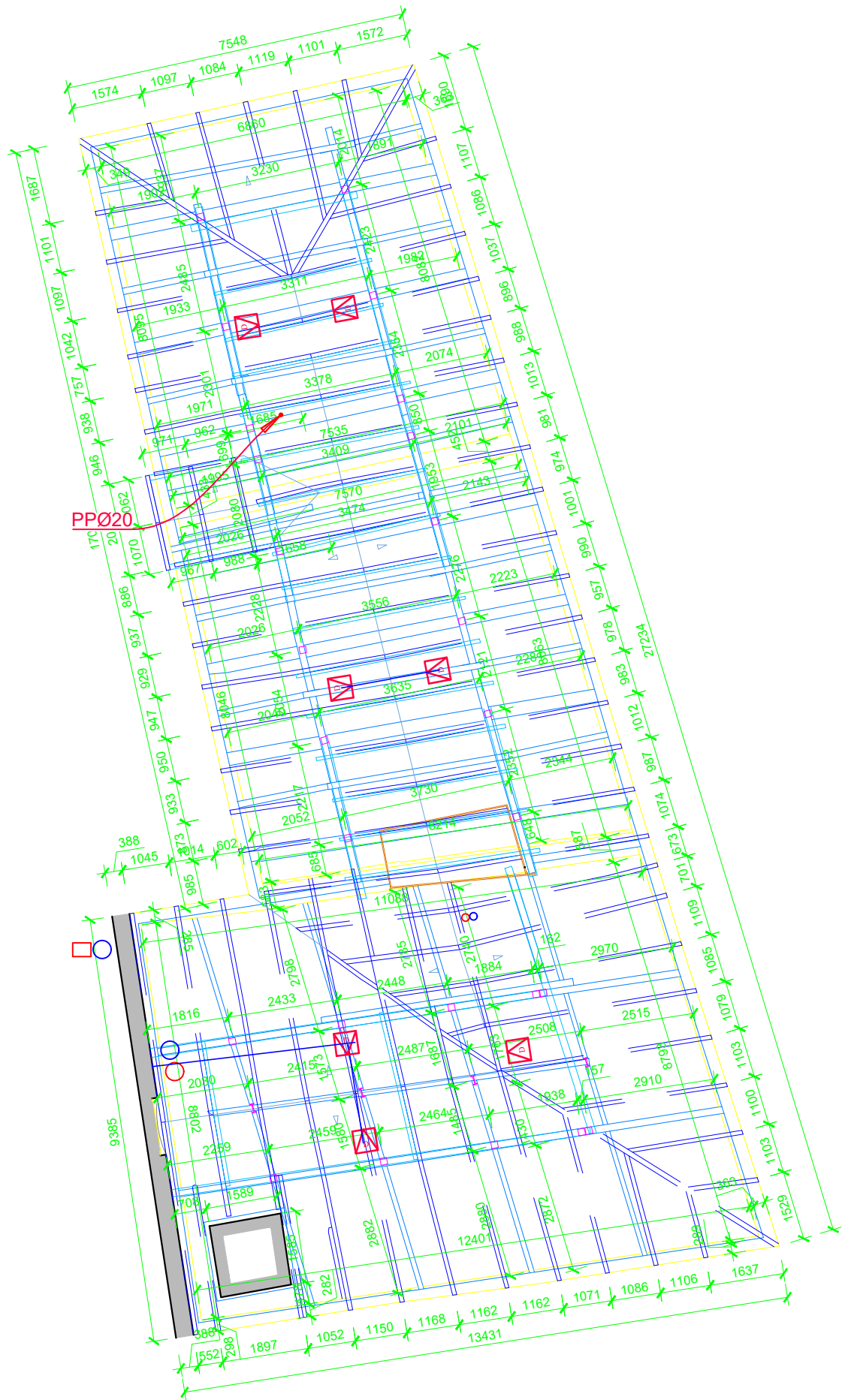


Sutartiniai žymėjimai			
	Saugomas mūras		Durų ir langų gaminiai pateikiami TVDP byloje
	Esamos sienos ir perdangos		Durų ir langų gaminiai pateikiami TP SA dalyje
	Neprojektuojamos patalpos		Patalpos Nr.
	Naujos keraminių blokelių 12cm pertvaros		Grindų altitudė
	Laiptai, turėklai, stiklinės pertvaros		Grindų detalė
	Apšiltinimo, akustinės plokštės		Laiptų pakopų aukštis, kiekis ir bendras aukštis
	Įrengiamos naujos angos, praėjimai		
	Apželdinta azūrinė sienutė	15x5 - 75cm	
	Lankytojų įėjimai		
	Personalo įėjimai		


Patalpų eksplikacija		
	Arkliedės	82.52m2
01	Koridorius - holas	17.00m2
02	Degustacijos patalpa	56.07m2
03	Koridorius	9.45m2
	Ratinė	239.98m2
04	Koridorius - holas	14.86m2
04*	Inžinerinės įrangos patalpa	3.2m2
05	Sanmazgai su B tipo NŽ sanmazgu	19.70m2
06	Sanmazgai su B tipo NŽ sanmazgu	18.37m2
07	Koridorius - holas	25.85m2
08	Renginių salė	148.00m2
09	Serviravimo patalpa	10.00m2

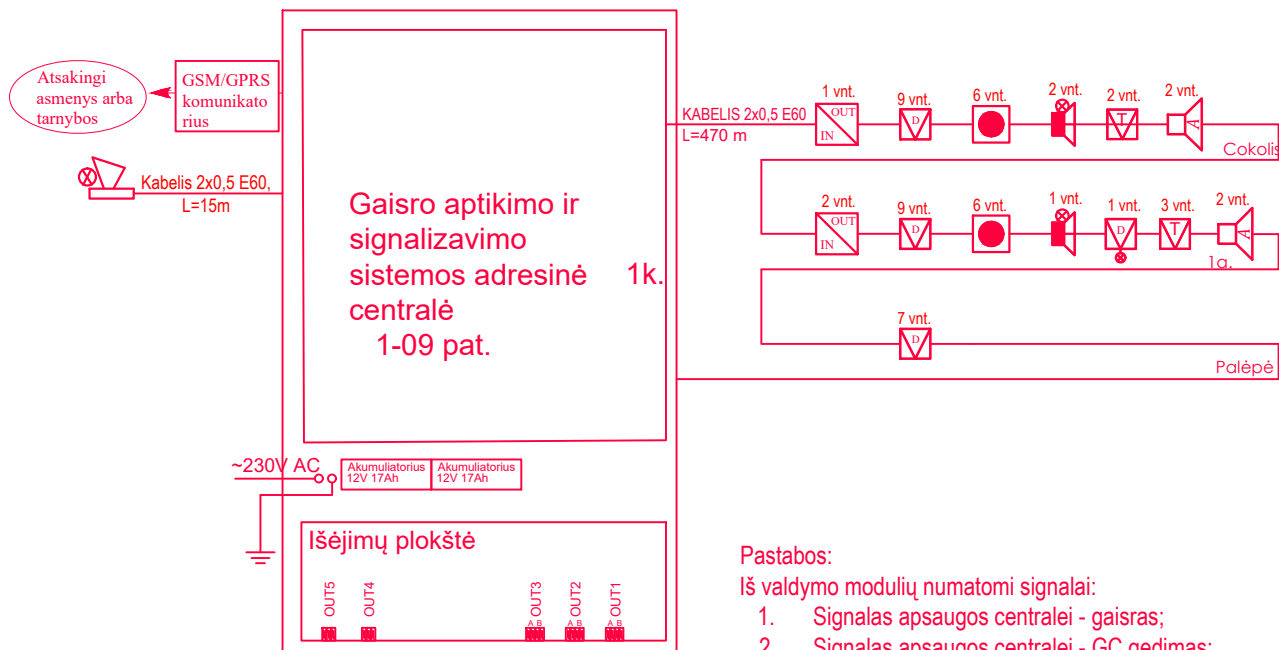
SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	-Adresinė gaisrinė centralė h=1500
	-Dūmų detektorius ant lubų
	-Dūmų detektorius virš lubų, su LED indikacija
	-Temperatūrinis detektorius
	-Vidinė sirena h=2500
	-Vidinė sirena su blykste h=2500
	-Rankinis gaisro pavojaus mygtukas h=1500
	-IN/OUT modulis
	-Lauko sirena su stroboskopu
	-Iškvietimo mygtukas su virvute
	-Indikacinė lemputė virš durų
	-Atstatymo mygtukas
	-Valdiklis

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBOS DARBAMS		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	UAB "ERDVĖS NORMA"	Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arkliedėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas		
A230, 0710	PV	A. PRIKOCKIENĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Elgrid		Kultūros paskirties pastatas	
31642,0436	PDV	A. MAURUČA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			1 aukšto planas su gaisro signalizacijos tinklais	0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	UAB Monte Pacis,		MP-2024-TP-GSS.B-02	LAPŲ
	T.Masiulio 31, Kaunas Įm.kodas 301126535			1
				1



SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	-Dūmų detektorius ant lubų

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBOS DARBAMS				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB "ERDVĖS NORMA" <small>Adresas: M. Valančiaus g. nr. 11, LT-44275, Kaunas, Įmonės kodas 235702150</small>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas		
A230, 0710	PV	A. PRIKOCKIENĖ		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastatas		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <small>MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 647 00322 E. p. info@elgrid.lt</small>			DOKUMENTO PAVADINIMAS		
31642,0436	PDV	A. MAURUČA		Pastogės planas su gaisro signalizacijos tinklais	LAIDA	
					0	
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB Monte Pacis, T.Masiulio 31, Kaunas Įm.kodas 301126535			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
				MP-2024-TP-GSS.B-03		LAPŲ
				1	1	




Pastabos:

Iš valdymo modulių numatomi signalai:







1. Signalas apsaugos centrinei - gaisras;
2. Signalas apsaugos centrinei - GC gedimas;
3. Signalas vėdinimo sistemų atjungimui į EI skydus;
4. Signalas lifto valdymui gaisro metu.

SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	-Adresinė gaisrinė centralė h=1500
	-Dūmų detektorius ant lubų
	-Dūmų detektorius virš lubų, su LED indikacija
	-Temperatūrinis detektorius
	-Vidinė sirena h=2500
	-Vidinė sirena su blykste h=2500
	-Rankinis gaisro pavojaus mygtukas h=1500
	-IN/OUT modulis
	-Lauko sirena su stroboskopu

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBOS DARBAMS			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB "ERDVĖS NORMA" <small>Adresas: M. Valančiaus g. nr. 11, LT-44275, Kaunas, Įmonės kodas 235702150</small>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) cokolinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas		
A230, 0710	PV	A. PRIKOCKIENĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastatas		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 647 00322 E. p. info@elgrid.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS		
31642,0436	PDV	A. MAURUČA	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Principinė schema		
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB Monte Pacis, T.Masiulio 31, Kaunas Įm.kodas 301126535		DOKUMENTO ŽYMUO MP-2024-TP-GSS.B-04		
			LAPAS	LAPŲ	
			1	1	

Projektas	Kultūros paskirties pastato – Svečių namo (7.10), kitos paskirties pastato – Katilinės (7.22) ir kultūros paskirties pastato – Ratinės su arklidėmis (7.10) coklinės dalies patalpų T. Masiulio g. 31, Kaune kapitalinio remonto projektas
Statytojas	UAB Monte Pacis, Įm.kodas 301126535, T.Masiulio g.31, Kaunas LT-52436

Projekto dalių suderinimo lentelė

Nr	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	PDV	Parašas
1.	Bendroji dalis	MP-2024-TP-BD	A.Priockienė at. A230 KPD at.0710	
2.	Statinio architektūra	MP-2024-TP-SA	A.Priockienė at. A230 KPD at.0710	
3.	Statinio konstrukcijos	MP-2024-TP-SK	M.Kasiulevičius at.12861 KPD at.0911	
4.	Šildymas, vėdinimas	MP-2024-TP-ŠV	V.Brazas at.977 KPD at.0251	
5.	Vandentiekis, nuotekų šalinimas	MP-2024-TP-VN	R.Radzevičienė at.19472	
6.	Elektrotechnika	MP-2024-TP-E	A.Mauruča at.31642 KPD at.0436	
7.	Gaisro aptikimas ir signalizavimas	MP-2024-TP-GSS	A.Mauruča at.31642 KPD at.0436	
8.	Statybos darbų organizavimas	MP-2024-TP-SO	V.Urba at.41344	
9.	Skaičiuojamosios kainos nustatymas	MP-2024-TP-SSK	S.Macijauskienė	

Projekto vadovė Asta Priockienė





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

Išduotas 2019 m. gegužės 20 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. liepos 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

23632



LIETUVOS RESPUBLIKOS
KULTŪROS MINISTERIJA

**NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO
APSAUGOS SPECIALISTO
KVALIFIKACIJOS ATESTATAS**

2019-06-26 Nr. 0436
(data)

Andrius Mauruča

(atestuoto specialisto vardas, pavardė)

Tvarkybos darbų projektų rengimas ir vadovavimas projektavimui – inžinerinių komunikacijų projektavimas

Tvarkybos darbų projektų vykdymo priežiūra ir vadovavimas tvarkybos darbų projektų vykdymo priežiūrai – tvarkybos darbų projektų sprendinių įgyvendinimo priežiūra

(nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos veikla (-os) ir specializacija (-os))

Lietuvos Respublikos kultūros ministras

A. V.

(parašas)

Mindaugas Kvietkauskas

(vardas ir pavardė)

A 0436