



Projektavimo stadija	TECHNINIS PROJEKTAS
Projekto pavadinimas	PASLAUGŲ PASKIRTIES PASTATO, DALINANT Į DU TURTINIUS VIENETUS, KEIČIANT PASKIRTĮ Į GYVENAMĄ (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) R KITI INŽINERINIAI STATINIAI, ŠATRIJOS G. 3 SKUODAS, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
Užsakovas	SKUODO RAJONO SAVIVALDYBĖ
Projektuotojas	
Projekto numeris / parengimo metai	275 / 2023
Projekto dalis	GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS

Pareigos	Vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
PROJEKTO VADOVAS	ERIKAS KLINAVIČIUS Atestato Nr. A 1924	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	ARTŪRAS AURYLA Atestato Nr. 21655	

PROJEKTO GSS DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1 lentelė. Tekstinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PE22-166-TP-GSS.BSŽ	1	Bylos sudėties žiniaraštis	
PE22-166-TP-GSS.AR	3	Aiškinamasis raštas	
PE22-166-TP-GSS.TS	7	Techninės specifikacijos	
PE22-166-TP-GSS.SŽ	2	Sąnaudų žiniaraštis	

2 lentelė. Grafinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PE22-166-TP-GSS.B-01	1	Pirmo aukšto planas su gaisro signalizacijos tinklais M1:200	
PE22-166-TP-GSS.B-02	1	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Principinė schema	

3 lentelė. Priedai

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos

0	2023	Konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.	 UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		Statinio projekto pavadinimas: PASLAUGŲ PASKIRTIES PASTATO, DALINANT Į DU TURTINIUS VIENETUS, KEIČIANT PASKIRTĮ Į GYVENAMĄ (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) IR KITI INŽINERINIAI STATINIAI, ŠATRIJOS G. 3 SKUODAS, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		Laida	
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA		0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: SKUODO RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 275-TP-GSS-BSŽ	Lapas 1	Lapų 1

1. BENDROJI INFORMACIJA

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos projektas atliktas, vadovaujantis Užsakovo pateikta projektavimo užduotimi su technologijos sprendiniais, pateiktomis projekto dalių užduotimis, bei LR galiojančiais teisės aktais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

1.1. Normatyvinių dokumentų sąrašas

- ✓ Lietuvos Respublikos statybos įstatymas 2017 01 01;
- ✓ 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 2012 birželio 29 d., įsakymu Nr.1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
- ✓ STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
- ✓ Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. 2011 01 01;
- ✓ Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮĮBT) 2012;
- ✓ „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (EĮĮIT) 2012;
- ✓ LST 1516 „Statinio projektas“. Bendrieji įforminimo reikalavimai 2015 m“.
- ✓ EN 50173 – Struktūrizuotų kabelinių sistemų įrengimas
- ✓ STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.

2. PROJEKTO DALIS ATLIKTA SU PROGRAMINE ĮRANGA:

- ✓ NanoCAD
- ✓ Apache OpenOffice

3. PROJEKTO GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS DALIES SPRENDINIAI

3.1. Esamos padėties įvertinimas

Remontuojamame pastate, prieš remontą, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos nebuvo, todėl projektuojama nauja Sistema.

3.2. Projektinių sprendimų techniniai rodikliai

- ✓ Projektuojamame pastate numatoma pastatyti gaisro centralę 1-2 patalpoje.
- ✓ 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.
- ✓ Pastato (patalpų) plotas su įrengta GASS sistema 565,86 m²;
- ✓ Pranešimui apie gaisrą naudojamos lauko sirena bei vidinės sirenos. Prie pagrindinio įėjimo į pastatą numatoma lauko sirena su blykste. Sirena montuojama taip, kad būtų matoma nuo gatvės pusės.

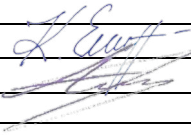
3.3. Gaisro signalizacijos sistema

Brėžiniuose parodyta signalizatorių montavimo vieta yra sąlyginė. Gaisro detektorių tvirtinimo vieta tikslinama montavimo darbų eigoje, laikantis reikalavimų, gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų konstrukcijų, kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo. Už teisingą įrangos parinkimą atsako rangovas.

Projektuojama 1 kilpos adresinė gaisro 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. Bendroju atveju, centralės montavimo patalpa numatoma pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės" keliamus reikalavimus, numatomas automatinis papildomas signalo perdavimas į saugos tarnybos pultą. Centralė maitinama A kategorijos ugniai atspariu kabeliu (ne mažiau kaip E60) 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 pr. dalyje.

0	2023	Konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.		UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		Statinio projekto pavadinimas: PASLAUGŲ PASKIRTIES PASTATO, DALINANT Į DU TURTINIUS VIENETUS, KEIČIANT PASKIRTĮ Į GYVENAMĄ (JVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) IR KITI INŽINERINIAI STATINIAI, ŠATRIJOS G. 3 SKUODAS, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas	Laida	
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA			0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: SKUODO RAJONO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: 275-TP-GSS-AR	Lapas 1	Lapų 3

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.

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.

Pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami prie išėjimų 1,5 m aukštyje nuo grindų lygio ir skirti signalui apie gaisrą sukelti rankiniu būdu.

3.4. 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, arba numatant PSTN komunikatorių, kuris montuojamas tiesiogiai į gaisrinės signalizacijos pultą, ir yra skirtas įvykių perdavimui į CSP laidiniu PSTN ryšiu.

3.5. Garsiniai, šviesiniai signalizatoriai

Pranešimui apie gaisrą naudojamos lauko sirenos, bei vidinės sirenos.

Prie pagrindinio įėjimo į pastatą numatoma sirena su blykste. Sirena montuojama taip, kad būtų matoma nuo gatvės pusės.

3.6. Neįgaliųjų pagalbos iškvietimo sistema

Remiantis STR 2.03.01:2019 reikalavimais, žmonių su negalia sanitariniuose mazguose numatomos vidinės sirenos su blykstėmis bei projektuojama Neįgaliųjų pagalbos iškvietimo sistema (Neįgaliųjų pagalbos iškvietimo sistema projektuojama AS dalyje).

4. 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 garsiniai 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).

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.

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.

5. 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.

6. 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 įrenginiai, 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.

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
275-TP-GSS.AR	2	3	0

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 paženklinami „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.

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 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.

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}

Dokumento žymuo	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
275-TP-GSS.AR	3	3	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 montażui 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.
- Pagrindiniai techniniai duomenys:
 - 1 kilpos;
 - grafinis LCD ekranas;
 - Ethernet prievadas prijungimui prie LAN/WAN;
 - skirtas naudoti vidinėse patalpose, apsaugos laipsnis IP30;
 - su vidiniu maitinimo šaltiniu, jungiamu prie 230 VAC, akumuliatorių iki 18 Ah talpos prijungimas ir pakrovimas;
 - sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.
 - Korpusas - dažytas metalas su plastikinėmis durelėmis.
 - Centriniai pultai montuojami 0,8 - 1,8 m aukštyje ant ugniai atsparios sienos ar pertvaros.

0	2023	Konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.		UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		Laida
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: SKUODO RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 275-TP-GSS-TS	Lapas 1
				Lapų 7

2.2. Akumuliatorius 18Ah

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

2.3. 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;
- su galimybe pridėti papildomų įrenginių licenzijas;
- neribojamas nuotolinių klientinių darbo vietų skaičius;
- įvestų instrukcijų pateikimas operatoriui įvykių metu;
- pilnai liuanizuota vartotojo sąsaja;
- protokoliniame lygmenyje suderinama su to paties gamintojo integruota apsaugos – įeigos kontrolės sistemos, gaisro signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemos aparatine įranga.

2.4. Adresinis optinis dūmų detektorius

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- detektoriumi adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- lengvai, be jokių instrumentų, keičiama optinė kamera;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- Apsaugos klasė IP44;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +60°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.5. Adresinis – analoginis temperatūros detektorius

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- detektoriumi adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP44;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +60°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.6. Detektorių montavimo bazė

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu.

2.7. Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- izoliuojančios būsenos LED indikatorius;
- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP44;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +50°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;

275-TP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	7	0

- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.8. Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius - minidiskas

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:

- darbinė temperatūra nuo -10 iki +60°C;

2.9. Adresinis rankinis mygtukas

Tai adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas, skirtas rankiniam gaisro pavojaus įjungimui. Korpusas raudonos spalvos, komplektuojamas su rakteliu veikimo tikrinimui ir įjungimo metu sulaužomu stikliuku. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- mygtukui adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- išorinis aktyvuotos būsenos LED indikatorius;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP44;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- žymėjimas ant sulaužomo stikliuko pagal EN54 reikalavimus;
- su paviršinio montavimo dėžute.
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.
- Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie pagrindinių evakuacinių išėjimų.

2.10. Vidinė adresuojama sirena su blykste, tvirtinimui prie sienos

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirta dirbti su adresine–analogine centrale;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 97dB/1m;
- garso lygio reguliavimas;
- 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 naujausius Europos standartų (EN54-3 ir EN54-23) reikalavimus, turi tai patvirtinančią eksploatacinių savybių deklaraciją.

Vidinės sirenos montuojamos taip, kad aliarmo signalas būtų gerai girdimas bet kurioje pastato zonoje.

2.11. Adresuojama lauko sirena su blykste

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirta dirbti su adresine–analogine centrale;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- blykstės dažnis 0.5 Hz arba 1 Hz (pasirenkamas);
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +45°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 5 - 95% RH;
- apsaugos klasė IP65;
- skirta tvirtinimui prie sienos;
- sertifikuota pagal naujausius Europos standartų (EN54-3 ir EN54-23) reikalavimus, turi 4 įėjimų/4 išėjimų modulis turi tai patvirtinančią 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.

2.12. 4 įėjimų/4 išėjimų modulis

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

275-TP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	7	0

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- maitinimas iš kilpos;
- 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 -5 iki +40°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP44;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.13. Maitinimo šaltinis

Maitinimo šaltinis gaisro signalizavimo sistemoms, metaliniame korpuse, su transformatoriumi ir būsena LED indikacija.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

skirtas gaisro signalizavimo sistemoms ir sertifikuotas pagal EN54-4 reikalavimus;

- nominali įtampa 110 - 240 VAC, 50 – 60 Hz;
- išėjimo įtampa
- 27.0 – 28.3 VDC su prijungta įėjimo įtampa;
- 20.3 – 26.0 VDC veikiant nuo akumuliatorių;
- maksimali išėjimo srovė 1.2 A prietaisų maitinimui + 0.3 A akumuliatorių krovimui;
- prijungiamų akumuliatorių maksimali talpa 2x 12V 7Ah (akumuliatoriai talpinami į maitinimo šaltinio dėžės vidų);
- akumuliatorių atjungimas, įtampai nukritus žemiau 21 VDC;
- pilnai iškrautų akumuliatorių pakrovimas iki 80% per 24h;
- veikimo būsena LED indikacija;
- gedimo ir įėjimo įtampos dingimo reliniai išėjimai;
- darbo temperatūrų diapazonas nuo -10° iki + 40°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) <75% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.14. Adresuojama blykstė

Vidinė gaisrinė blykstė, montuojama žmonių su negalia san. maguose, skirta pranešti apie gaisrą.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Darbo sąlygos - vidaus;
- Sertifikatas - EN54, IP21

3. Kabeliai ir kitos montavimo medžiagos

3.1. Gaisrinis kabelis

- Įtampa: 300/500V;
- Gyslų skaičius: 2 vnt;
- Laidininko medžiaga: varis;
- Ekranavimas: taip;
- Laidininko izoliacijos ir apvalkalo medžiaga: Specialus behalogeninis polimerinis mišinys;
- Gyslos skerspjūvio plotas: 1,5 mm²;
- Darbo temperatūrų diapazonas nuo -5° iki + 50 °C.
- Kabelis turi palaikyti sistemos darbą gaisro metu ne mažiau kaip 60min.
- Degumo klasė Cca s1,d1,a1;
- Atsparumas ugniai klasifikuojamas vadovaujantis LST EN 13501 serijos standartų reikalavimais.

3.2. Vidaus instaliacijos vamzdžiai

- A1/A2 degumo klasės vamzdis, įvairių diametrų. Atsparumas ugniai klasifikuojamas vadovaujantis LST EN 13501 serijos standartų reikalavimais.

3.3. Metalinis kanalas

- Metalinis kanalas tvirtinamas prie sienos. Vidinio bei išorinio tipo posūkiuose naudoti specialius kampinio tipo kanalų perėjimus. Atvirų galų uždengimui naudoti akles.
- Parenkamas tokio pločio ir gylio kanalas užtikrinantis, kad tiesiant jame kabelius bus palikta 30% laisvos vietos atsarga. Plotis 100 mm; Aukštis 40 mm
- Su sujungimo, tvirtinimo elementais; Pagaminta iš skardos šalto cinkavimo, skardos storis ne mažiau 1.5 mm.

3.4. Montavimo medžiagos E60

- Įvairios metalo konstrukcijos kabelių tvirtinimui ir paklojimui, daviklių tvirtinimui.

275-TP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	7	0

- 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 instaliacijos 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 abiacinė 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., šachteje, 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. Perėjimose 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 šachte.

Aukštuose - paslėptai po tinku, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba ant kabelinių kopėtėlių. 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. Automatinis gaisro detektorių įrengimas

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

275-TP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	7	0

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 pakabinamųjų 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.

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 pakabinamųjų 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 perkeliančias, 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.

275-TP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	7	0

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, nepažeistu 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.


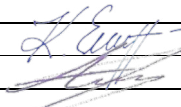
Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

5.9. 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.

275-TP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	0

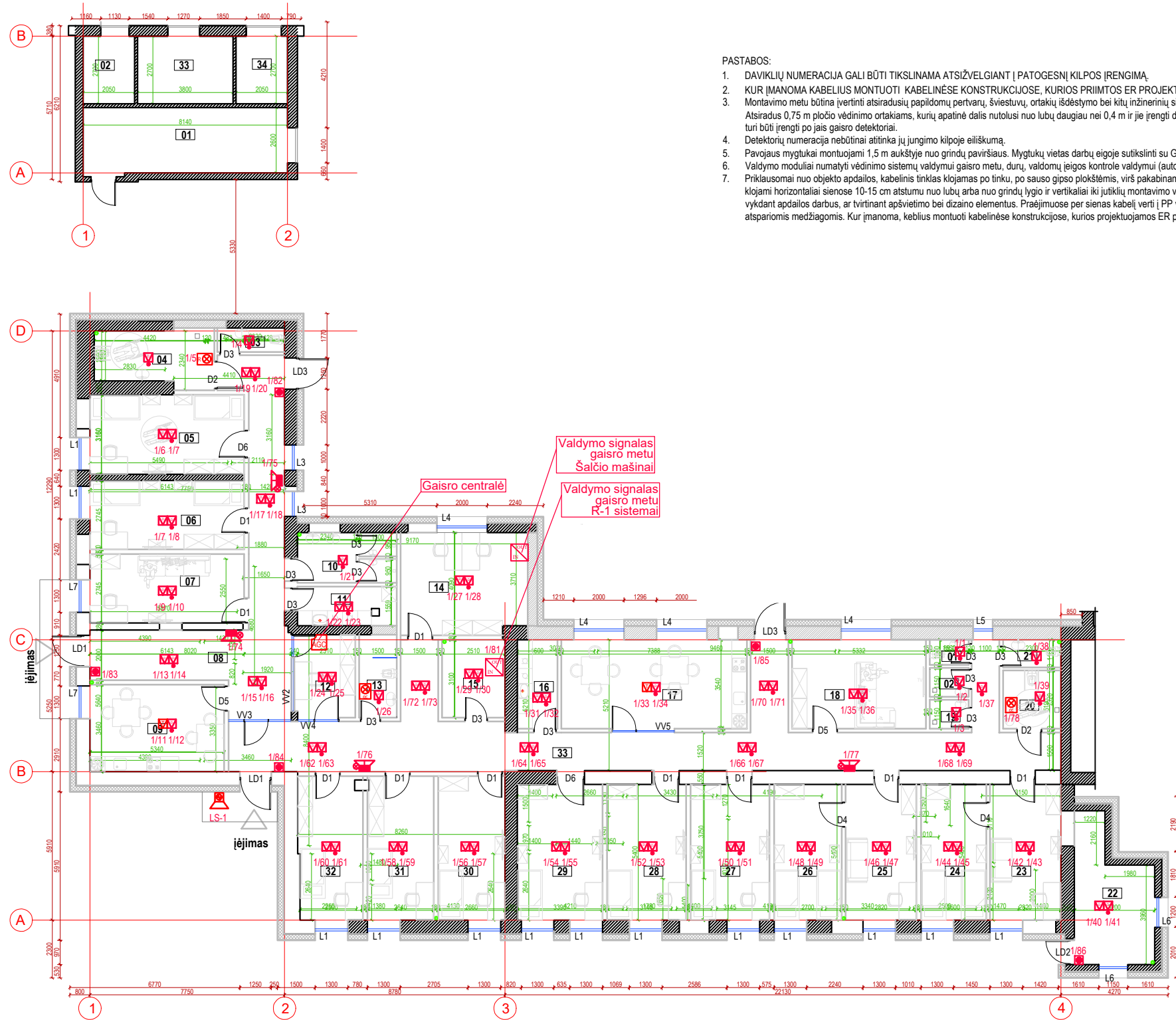
Eil. Nr.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	Pastabos
	Gaisrinė signalizacija				
	Medžiagos				
1.	Adresinės gaisrinės signalizacijos pultas 1 kilpos komplekte su maitinimo šaltiniu	GSS.TS-2.1;2.13	Kompl.	1	
2.	Akumuliatorius 12V/18Ah	GSS.TS-2.2	vnt.	2	
3.	Adresinis-analoginis optinis dūmų detektorius su baze	GSS.TS-2.4-2.7	vnt.	72	
4.	Adresinis-analoginis temperatūros detektorius su baze	GSS.TS-2.5-2.7	vnt.	2	
5.	Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius	GSS.TS-2.8	vnt.	42	
6.	Adresinis rankinis mygtukas	GSS.TS-2.9	kompl.	5	
7.	Vidinė adresuojama sirena	GSS.TS-2.10	vnt.	4	
8.	Blykstė	GSS.TS-2.14	vnt.	3	
9.	Adresuojama lauko sirena su blykste	GSS.TS-2.11	vnt.	1	
10.	4 įėjimų / 4 išėjimų modulis su korpusu	GSS.TS-2.12	vnt.	2	
	Kabeliai ir instaliacinės medžiagos				
11.	Gaisro signalizacijos kabelis 2x1,5 mm ² behalogeninis, ekranuotas, degumo klasė Cca s1,d1,a1 E60	GSS.TS-3.1	m	1400	
12.	Vamzdis įv. diametru	GSS.TS-3.2	m	200	
13.	Cinkuotas metalinis kanalas C1 aplinkai su montavimo ir tvirtinimo detalėmis	GSS.TS-3.3	m	60	
14.	Papildomos instaliacinės medžiagos E60	GSS.TS-3.4	kompl.	1	
15.	Papildomos tvirtinimo detalės detektorių tvirtinimui E60	GSS.TS-3.4	kompl.	1	
16.	Technologinių ertmių sienose ir lubose užtaisymo mišinys gaisro sklidimo ribojimui	GSS.TS-4	kompl.	1	
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.	GSS.TS-5	kompl.	1	

0	2023	Konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.	 UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		Statinio projekto pavadinimas: PASLAUGŲ PASKIRTIES PASTATO, DALINANT Į DU TURTINIUS VIENETUS, KEIČIANT PASKIRTĮ Į GYVENAMĄ (IVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) IR KITI INŽINERINIAI STATINIAI, ŠATRIJOS G. 3 SKUODAS, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		Laida
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA		
				0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: SKUODO RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: 275-TP-GSS-SŽ	Lapas
				1
				Lapų
				2

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.

DOKUMENTO ŽYMUO 275-TP-GSS.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



PASTABOS:

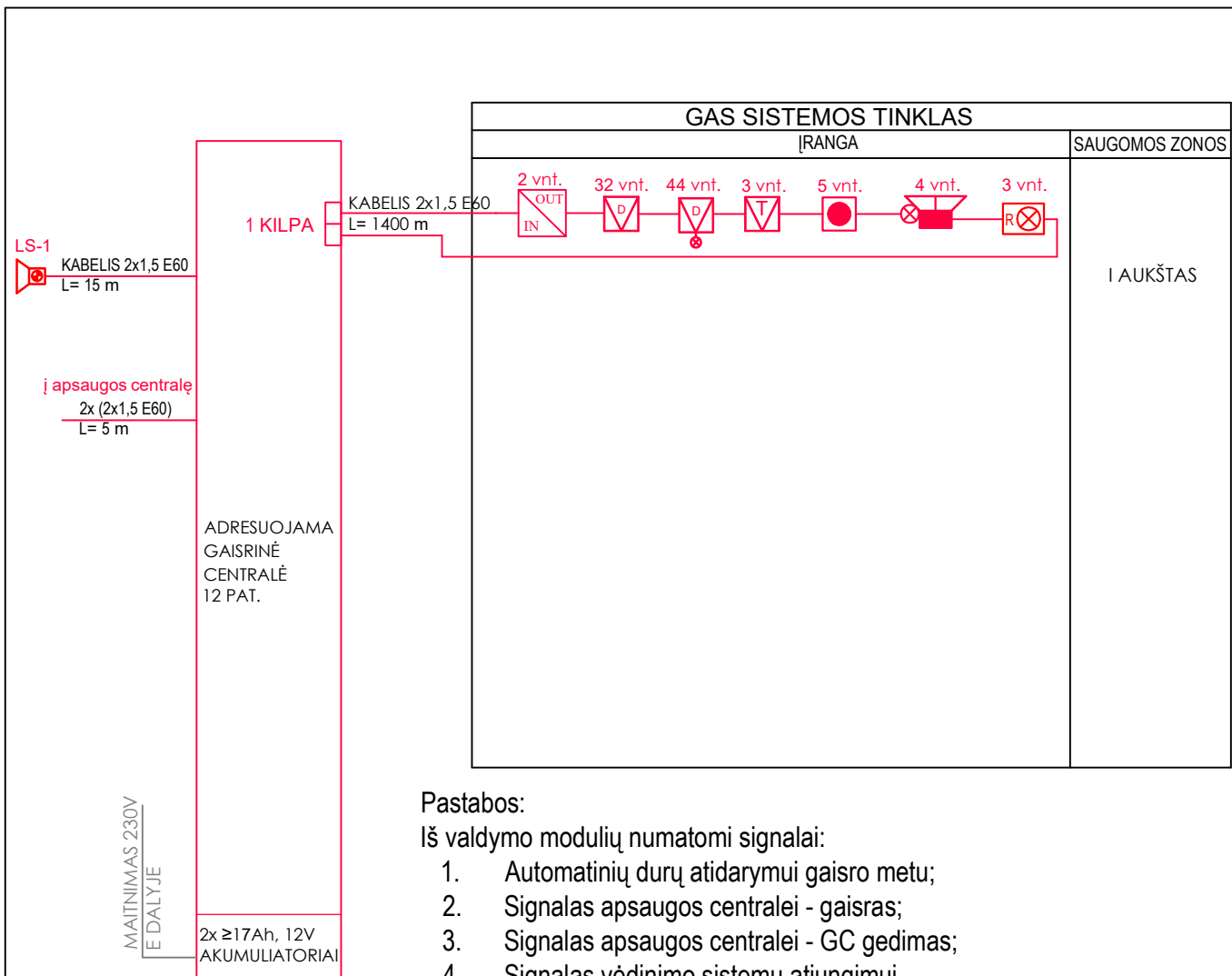
1. DAVIKLIŲ NUMERACIJA GALI BŪTI TIKSLINAMA ATSIŖELGIANT Į PATOGESNĮ KILPOS ĮRENGIMĄ.
2. KUR ĮMANOMA KABELIUS MONTUOTI KABELINĖSE KONSTRUKCIJOSE, KURIOS PRIIMTOS ER PROJEKTO DALYJE.
3. Montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų pertvarų, šviestuvų, ortakių išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo (takų 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 gaisro detektoriai.
4. Detektorių numeracija nebūtinai atitinka jų jungimo kipoje eiliškumą.
5. Pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Mygtukų vietas darbu eigoje sutikrinti su GS (gaisrosaugos) projekto dalimi.
6. Valdymo moduliai numatyti vėdinimo sistemų valdymui gaisro metu, durų, valdomų įėjimo kontrole valdymui (automatiniam atidarymui) gaisro metu.
7. Priklausomai nuo objekto apdailos, kabelinis tinklas klojamas po tinku, po sauso gipso plokštėmis, virš pakabinamų lubų, plastikiniuose kanaluose. Signaliniai kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki jutiklių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius, vykdant apdailos darbus, ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Praejimuose per sienas kabelį verti į PP vamzdį, kurį iš abiejų pusių užsandarinti ugniai atspariomis medžiagomis. Kur įmanoma, kabelius montuoti kabelinėse konstrukcijose, kurios projektuojamos ER projekto dalyje.

gyvenamo (įvairių socialinių grupių asmenies) pastato aukšto patalpų eksplikacija		
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
38	dušinė	1,78
39	wc	1,55
03	wc skirtas ŽN	3,31
04	wc skirtas ŽN	9,60
05	kambarys	19,40
06	kambarys	16,80
07	terapijos kabinetas	23,80
08	koridorius	39,39
09	maitinimosi patalpa	18,50
10	dušinė	7,92
11	skalbykla	6,17
12	budinio asmens patalpa	7,46
13	wc	4,95
14	kabinetas	18,30
15	pagalbinė ūkio patalpa	7,78
16	skalbykla	5,31
17	maitinimosi patalpa	26,50
18	pošio patalpa	19,80
19	dušinė	1,78
20	wc pritaikyta ŽN	5,33
21	wc	2,53
22	šilumos paskirstymo patalpa	15,30
23	kambarys	15,20
24	kambarys	14,60
25	kambarys	15,20
26	kambarys	14,60
27	kambarys	17,0
28	kambarys	17,0
29	kambarys	18,3
30	kambarys	18,3
31	terapijos patalpa	15,12
32	psichologo patalpa	14,3
33	koridorius	69,90
Bendras plotas		492,78

kitas inžinerinis statinys - transformatorinės aukšto patalpų eksplikacija		
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
01	Elektros skydinė	21,41
02	Elektros skydinė	5,54
03	Elektros skydinė	10,28
04	Elektros skydinė	5,54
Bendras plotas		42,77

SUTARTINIAI ŽENKLAI:	
	ADRESINĖ GAISRINĖ CENTRALĖ
	DŪMŲ DETEKTORIUS
	DŪMŲ DETEKTORIUS VIRŠ LUBŲ, SU LED INDIKACIJA
	TEMPERATŪRINIS DETEKTORIUS
	RANKINIS GAISRO PAVOJAUS MYGTUKAS
	VIDINĖ GAISRINĖ SIRENA SU BLYKŠTE
	LAIKIO SIRENA SU STROBOSKOPU
	BLYKŠTĖ
	INOUT MODULIS

0	2023 06	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
LAIIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt	Statinio projekto pavadinimas PASLAUGŲ PASKIRTIES PASTATO, DALINANT Į DU TURTINIUS VIENETUS, KEIČIANT PASKIRTĮ Į GYVENAMĄ (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) IR KITI INŽINERINIAI STATINIAI, ŠATRIJOS G. 3 SKUODAS, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS	Dokumento pavadinimas
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA	AUKŠTO PLANAS SU GAISRO SIGNALIZACIJOS TINKLAIS. M1:200
LT	Statytojas: SKUODO RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo 275-PP-GSS-B-01
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1



Pastabos:

Iš valdymo modulių numatomi signalai:

1. Automatinių durų atidarymui gaisro metu;
2. Signalas apsaugos centrui - gaisras;
3. Signalas apsaugos centrui - GC gedimas;
4. Signalas vėdinimo sistemų atjungimui.

SUTARTINIAI ŽENKLAI:	
	-ADRESINĖ GAISRINĖ CENTRALĖ
	-DŪMŲ DETEKTORIUS
	-DŪMŲ DETEKTORIUS VIRŠ LUBŲ, SU LED INDIKACIJA
	-TEMPERATŪRINIS DETEKTORIUS
	-RANKINIS GAISRO PAVOJAUS MYGTUKAS
	-VIDINĖ GAISRINĖ SIRENA SU BLYKSTĖ
	-LAUKO SIRENA SU STROBOSKOPIU
	-BLYKSTĖ
	-IN/OUT MODULIS

0	2023	Konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt	Statinio projekto pavadinimas PASLAUGŲ PASKIRTIES PASTATO, DALINANT Į DU TURTINIUS VIENETUS, KEIČIANT PASKIRTĮ Į GYVENAMĄ (IVARIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) IR KITI INŽINERINIAI STATINIAI, ŠATRIJOS G. 3 SKUODAS, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
A1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS	Dokumentų pavadinimas GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA. PRINCIPINĖ SCHEMA	LAIDA	
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA		0	
LT	Statytojas: SKUODO RAJONO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo 275-TP-GSS-B-02	LAPAS	LAPŲ
				1	1