




PROJEKTO NUMERIS (24-07)
 STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VRM
 STATYBOS VIETA LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI
 PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVU SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS
 STATINIO KATEGORIJA NEYPATINGASIS STATINYS
 STATYBOS RŪŠIS NAUJA STATYBA
 PROJEKTO DALIS GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS
 PROJEKTO ETAPAS TECHNINIS PROJEKTAS
 BYLOS ŽYMUO (24-07)-TP-GSS
 BYLOS NUMERIS X
 LAIDA 0

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB "Medstatyba"		Direktorius	Vytautas Stukas	  
UAB "Medstatyba"	Atestato Nr. 1073	PV	Remigijus Vailionis	
UAB „Medstatyba“	Atestato Nr. 12224	PDV	Donatas Augevičius	

STATINIO PROJEKTO DOKUMENTACIJOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

UŽSAKOVAS: PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VRM
PROJEKTO PAVADINIMAS: SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO) LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS

BYLOS NR.	BYLOS ŽYMUO	PAVADINIMAS	PASTABOS
I	(24-07)-TP-BD	BENDROJI DALIS	
II	(24-07)-TP-SP	SKLYPO SUTVARKYMAS (SKLYPO PLANAS)	
III	(24-07)-TP-SA	STATINIO ARCHITEKTŪRA	
IV	(24-07)-TP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJOS	
V	(24-07)-TP-VN	VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS	
VI	(24-07)-TP-ŠVOK	ŠILDYMAS - VĖDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS	
VII	(24-07)-TP-E	ELEKTROTECHNIKA	
VIII	(24-07)-TP-ER	ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)	
IX	(24-07)-TP-AS	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA	
X	(24-07)-TP-GSS	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS	
XI	(24-07)-TP-PVA	PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA	
XII	(24-07)-TP-GS	GAISRINĖ SAUGA	
XIII	(24-07)-TP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS	
XIV	(24-07)-TP-AGGS	AUTOMATINĖ GAISRO GESINIMO SISTEMA	
XV	(24-07)-TP-KS	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS	

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB "Medstatyba"	Atestato Nr. 1073	PV	Remigijus Vailionis	

TEKSTINIAI DOKUMENTAI



Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų	Laida
1.	(24-07)-TP-GSS-BSŽ	Bylos sudėties žiniaraštis	1	0
2.	(24-07)-TP-GSS-AR	Aiškinamasis raštas	5	0
3.	(24-07)-TP-GSS-TS	Techninės specifikacijos	8	0
4.	(24-07)-TP-GSS-SŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	2	0

BRĖŽINIAI

Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų	Laida
1.	(24-07)-TP-GSS-B.01	Gaisro aptikimo ir signalizavimo principinė schema	1	0
2.	(24-07)-TP-GSS-B.02	Gaisro aptikimas ir signalizavimas. 1 aukšto planas. M 1:200	1	0
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

PRIEDAI

Nr.	Priedo Nr.	Pavadinimas	Lapų	Laida
1.	1 priedas	Projekto dalies vadovo atestato kopija	1	-
2.	2 priedas	Projektavimo užduotis	3	-
3.	3 priedas	Statinio projekto dalių tarpusavio sprendinių derinimų lentelė	1	-
4.	4 priedas	Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	5	-

0	2024	Statybos leidimui. Konkursui				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.			UAB MEDSTATYBA Ateities g. 10 08303, VILNIUS Tel. 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
					SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO)	
					LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	
ATESTATO NR	PARĖIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NUMERIS, PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
1073	PV	R.Vailionis		Bylos sudėties žiniaraštis		0
12224	PDV	D.Augevičius				
LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
				(24-07)-TP-GSS-BSŽ	1	1

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA
1. PROJEKTO DALIES NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR UŽDUOČIŲ SĄRAŠAS



Gaisro aptikimo ir signalizavimo projektas parengtas pagal gautą architektūrinę dalį, GS dalies užduotį ir vadovaujantis galiojančiomis normomis bei taisyklėmis:

1. 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;
2. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (patvirtintos PAGD 2007 kovo 01d., paskutiniai pakeitimai 2016-05-01);
3. STR 1.04.04:2017. "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" (Suvestinė redakcija 2022-05-02);
4. STR 2.02.02:2004. „Visuomeninės paskirties pastatai“ (Suvestinė redakcija 2022-02-25);
5. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ (Įsigaliojimo data 2020-01-01);
6. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Suvestinė redakcija 2022-01-01);
7. STR 2.01.01(1):2005. „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ (nuo 2005-09-28);
8. "Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės" (Suvestinė redakcija nuo 2022-08-24 iki 2023-04-30).
9. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (Suvestinė redakcija 2022-05-13);
10. Elektros įrenginių įrengimo taisyklės (EĮIT, suvestinė redakcija 2022-05-14);
11. "Stacionarių gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės". Patvirtinta priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos (Suvestinė redakcija nuo 2017-08-17)
12. STR 2.01.01(2):1999 "Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga" (suvestinė redakcija nuo 2002-10-05);
13. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

Pastaba:

Pakeitus normatyvinių statybos techninių ar normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, naujos nuostatos rengiamam Projektui galioja šiais atvejais:

1. Jei jos įsigaliojo iki statinio projektavimo sąlygų sąvado patvirtinimo dienos, o tuo atveju, kai šis sąvadas neprivalomas – iki projektavimo darbų rangos sutarties pasirašymo dienos, su sąlyga, kad abiem atvejais normatyvinių dokumentų tvirtinimo dokumentuose nenustatyta kitaip;
2. Statytojo pageidavimu, jei jis papildė Techninę užduotį, projektavimo darbų rangos sutartį ir nurodė, kad Projektas keičiamas pagal naujus ar pakeistus normatyvinius statybos techninius bei normatyvinius statinio saugos ir paskirties dokumentus.

0	2024	Statybos leidimui. Konkursui				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.			UAB MEDSTATYBA Ateities g. 10 08303, VILNIUS Tel. 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO) LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	
ATESTATO NR	PARĖIGOS	VARDAS PAVARDĖ		STATINIO NUMERIS, PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
1073	PV	R.Vailionis		Aiškinamasis raštas		0
12224	PDV	D.Augevičius				
LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
				(24-07)-TP-GSS-AR		1

2. BENDRA INFORMACIJA

Techninis projektas atliktas imant apytiksles, dažniausiai naudojamų įrenginių technines charakteristikas. Parinkus įrenginius, kurie bus montuojami, gamintoją, žinant jų tikslesnes technines charakteristikas, turės būti atliktas techninio projekto koregavimas.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema projektuojama patalpose, kuriose nenumatyta SGGs. Taip pat projektuojamame pastate prie evakuacinių išėjimo durų numatomi rankiniai gaisro signalizatoriai.

Pastate neprojektuojama perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(sį) valdymo sistema (PGEVS).

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema automatiškai nevaldo dūmų šalinimo įrenginių.

Projekto GSS dalį sudaro:

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS);

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis: **Autocad LT 2022, Microsoft Office 365.**

3. GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Pagrindinės gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos funkcijos:

- analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą. Vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų.
- gaisro pavojaus atveju perduoti reikiamus perspėjimo ir valdymo signalus kitoms inžinerinėms sistemoms bei į saugos kompanijos pultą.

Pastate projektuojama adresuojama analoginė GASS. Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose, LST EN 54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Sistemos valdymo ir signalizavimo pultą (centrą) numatoma įrengti P-02 pat..

2. SISTEMOS STRUKTŪRA

Sistemą sudaro gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos valdymo ir signalizavimo pultas (centrālė), gaisriniai detektoriai, ranka valdomi mygtukai, signalizavimo įtaisai (blykstės, sirenos), valdymo moduliai.

Gaisro detektoriai apjungiami į žiedinę liniją (kilpą), kiekvienas detektorius turi savo unikalų adresą toje kilpoje. Gaisrinė centrālė analizuoja atskiro detektoriaus būseną, taip nustatoma tiksli gaisro kilimo vieta ar gedimo pobūdis.

Gaisro aptikimo sistemos šleifai (kilpos) įrengiamos gaisriniu 1x2x1,5 mm² kabeliu.

3. VALDYMO SIGNALAI

Perspėjimo ir valdymo signalai, gaisro pavojaus atveju gali būti perduodami tiesiai iš centrālės arba adresuojamų įvesties/išvesties modulių pagalba, kurie išduoda ir priima signalus iš atitinkamų inžinerinių sistemų.

Bendru atveju turi būti suformuoti ir perduoti sekantys signalai:

- aptarnaujančiai organizacijai į apsaugos postą;
- elektros skydinėse esantiems skydams atjungti įtampą įrenginiams, kurie gaisro metu turi būti išjungti;
- vėdinimo sistemoms;

3.1. GAISRO MATRICA

Projekto įgyvendinimo metu turi būti sudaryta gaisro įrangos veikimo matrica. Bendruoju atveju, numatomi sekantis veiksmai:

Pre-alarm	Gaisras	Įvykis
X	X	Budinčiojo personalo informavimas

DOKUMENTO ŽYMUO:

(24-07)-TP-GSS-AR

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2	5	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

X	X	Signalas į priešgaisrinės tarnybos ar saugos tarnybos pultą
	X	Išjungiamą konkrečios zonos ventiliacijos sistema (pagal E ir PVA dalių užduotis)
	X	Slankiojančių ir kitų evakuacijos keliose esančių durų atidarymas/uždarymas (atblokavimas)
	X	Vidinių šviesos ir garso signalizatorių (kur numatyta) ir lauko sirenos įjungimas

Pre-Alarm – signalas formuojamas suveikus vienam automatiniam dūmų davikliui. Kilusio pavojaus vieta turi būti patikrinta apsaugos personalo (per tam tikrą laiką (Laikas Nr. 1, pav. 30 sekundžių) personalas turi sureaguoti į gautą signalą ir per tam tikrą papildomą laiką (Laikas Nr. 2, pav. 210 sekundžių) – patikrinti ar suveikimas nėra klaidingas).

Gaisras (Evakuacija) – signalas formuojamas:

1. jei personalas, po patikrinimo, rankiniu būdu įjungia garso sistemą;
2. automatiškai, suveikus vienam rankiniam gaisro pavojaus signalizavimo įtaisui;
3. automatiškai, suveikus vienam automatiniam dūmų detektoriui, jei patalpoje yra tik vienas detektorius (pav. tech. pat.);
4. automatiškai, suveikus dviem automatiniam dūmų detektoriams;
6. automatiškai, suveikus vienam automatiniam temperatūros detektoriui;
8. automatiškai, gavus gaisro signalą iš automatinės gaisro gesinimo sistemos automatikos (jei numatyta);
9. suveikus vienam dūmų davikliui, jei personalas nesureaguoja per Laiką Nr. 1;
10. suveikus vienam davikliui ir signalas nebuvo atmestas kaip melagingas per numatytą laiką (Laikas Nr. 1+ Laikas Nr. 2).

Pastaba: Projekto įgyvendinimo stadijoje valdymo signalų sąrašas ir gaisro matrica turi būti tikslinami ir detalizuojami, jei reikia, įtraukti papildomi valdymo moduliai ir suformuoti visi reikalingi signalai.

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	5	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

4. PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI

Centralė montuojama 0,8-1,8 m aukštyje.

Centralės paskirtis - indikuoti nutrauktą elektros grandinę, trumpą sujungimą ir detektoriaus suveikimą po patikrinimo. Įvykus saugojamoje patalpoje gaisrui, suveikia detektorius, centralėje atsiranda šviesos ir garso signalas. Dingus ~230 V įtampai, centralė turi automatiškai persijungti prie akumuliatoriaus baterijos, skirtos ne mažiau kaip 24 val. darbui budėjimo režimu ir 3 val. – gaisro pavojaus režimu. GASS centralė turi atitikti EN 54 standarto reikalavimus.

Adresuojami kilpos detektoriai/komponentai/šviesos ir garso signalizatoriai programiniu arba automatinio būdu gali būti suskirstyti į detekcijos zonas.

Projektuojant ir montuojant GASS centralė turi būti numatyta 10% adresų atsarga.

Užtikrinant kuo sklandesnį gaisro aptikimo sistemos veikimą linijos nutrūkimo atveju, kas 25-28 detektorių, bet nerečiau nei kas 32, įrengiami kilpos izoliatoriai. Taip pat izoliatoriai yra numatyti tarp aukštų, kai kilpa aptarnauja kelis aukštus.

Priklausomai nuo patalpų paskirties, jose gali būti numatomi dūmų arba šilumos adresuojami gaisriniai detektoriai. Įrengiamų detektorių skaičius, vieno detektoriaus saugomas plotas, maksimalus atstumas tarp detektorių, atstumas tarp detektorių ir sienos nustatomas pagal dydžius, nurodytus „GASS. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ ir neviršijant dydžių, nurodytų detektorių pasuose ir techninėse sąlygose.

Patalpose, kur žemas gaisro kilimo pavojus (dušai, tualetai ir panašiai) detektoriai neprojektuojami.

Jei lubose yra išsikišančių dalių, kurių aukštis nuo 0.08 iki 0.4 m, detektoriaus saugomas plotas sumažėja 25 proc.

Jei saugomoje patalpoje yra 0.75 m pločio lataukų, ištisinių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakijų, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau 0.4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0.7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Patalpose, kuriose yra pakabinamosios lubos, gaisro detektoriai turi būti įrengiami virš pakabinamųjų lubų (prie perdangos, denginio erdvėje virš pakabinamųjų lubų) ir po jomis (prie pakabinamųjų lubų tiesiogiai patalpoje). Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai.

Leidžiama detektorių virš pakabinamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp pakabinamųjų lubų ir perdangos denginio mažesnė kaip 0,4 m arba kai šioje erdvėje naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir nedegūs elektros kabeliai. Tos pačios nuostatos taikytinos ir erdvėms tarp paaukštintų grindų ir perdangos.

Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, išvesti šviesos signalai detektoriaus pastatymo vietoje ir sudarant galimybes detektorių techninei priežiūrai, pavyzdžiui įrengiant aptarnavimo liukus.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai numatyti prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Ranka valdomi signalizavimo įtaisai turi būti montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant pastato sienų, konstrukcijų.

Lauke, fasadinėje pusėje, įrengiamas šviesos ir garso signalizatorius su akumuliatoriumi, mažiausiai IP 55.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga turi atitikti Europos EN54 standartą.

Pastabos:

1) Darbo eigoje, atsiradus pakeitimams pastato konstrukcijose arba patalpų išplanavime, lubų ir grindų tipuose (dizaine) - projekto sprendiniai privalo būti tikslinami, jeigu reikia - koreguojami.

2) Turi būti užtikrintas priėjimas prie gaisrinių detektorių, montuojamų virš pakabinamųjų lubų.

3) Detektorių bei kitų elementų vietos ir kiekiai turi būti papildomai derinami įrengimo metu.

5. TECHNINIAI RODIKLIAI

Bendras pastato plotas:

2030 m²;

Aukštų skaičius:

1;

Statinio kategorija:

Neypatingasis.

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	5	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

GSS sistemos techniniai rodikliai:

1 kilpos adresinė gaisro aptikimo ir signalizavimo centralė:	1 vnt.;
Adresuojamas dūmų detektorius:	4 vnt.;
Adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas:	9 vnt.;
Vidaus adresuojama sirena su blykste:	2 vnt.;

4. KABELIŲ TIESIMAS, INSTALIAVIMO BŪDAI

Signalizacijos prietaisų aparatūros montavimas, laidų išvedžiojimas bei įžeminimas turi būti atliekami vadovaujantis EJT, kitais šiuo metu galiojančiais statybinių normų reikalavimais ir prietaisų techninės dokumentacijos nurodymais.

Signalizacijos kabeliai klojami metaliniais loviais, vamzdžiuose arba atvirai, tvirtinant prie perdangos, priklausant nuo patalpos paskirties ir dizaino.

Kabeliai turi būti tiesiami atskirai nuo elektros maitinimo tinklo kabelių taip, kad nesukeltų trikdžių.

Laidų ir kabelių perėjas per vidaus ir lauko sienas ar pertvaras ir tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad jos būtų lengvai pakeičiamos. Dėl to perėjos turi būti nutiestos vamzdyje, lovyje ir pan. Tarpus tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per sienas, pertvaras ir perdangas reikia užsandarinti statybos produktais, kurių izoliacinės savybės nenusileidžia sienos savybėms, kad negalėtų prasiskverbti ir susikaupti vanduo ir plisti gaisras. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos, pertvaros ar perdangos. Užpildas turi būti lengvai pašalinamas, kad būtų galimybė pakeisti laidus ir kabelius ir papildomai nutiesti naujus.

Elektros energijos tiekimas ir įžeminimas įvertinti projekto Elektrotechninėje „E“ dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	5	0

1. BENDROJI DALIS

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

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.


Kartu su pasiūlymu rangovai privalo pateikti gamintojo išduotus dokumentus pavirtinančius, kad rangovo siūloma įranga, sprendiniai ir sistemos atitinka šiame techniniame projekte ir techninėse specifikacijose keliamus reikalavimus.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas. Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio (ar nėra pažeidimų transportuojant).

Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechanškai pažeisti įrangos prietaisų. Prieš pradėdant tiekimą 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.

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

Signalizacijos prietaisų aparatūros montavimas, laidų išvedžiojimas bei įžeminimas turi būti atliekami vadovaujantis EJT, kitais šiuo metu galiojančiais statybinių normų reikalavimais ir prietaisų techninės dokumentacijos nurodymais.

0	2024	Statybos leidimui. Konkursui					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok. nr.			UAB MEDSTATYBA Ateities g. 10 08303, VILNIUS Tel. 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO) LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS		
ATESTATO NR	PARĖIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NUMERIS, PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
1073	PV	R.Vailionis		Techninės specifikacijos		0	
12224	PDV	D.Augevičius					
LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS			DOKUMENTO ŽYMUO (24-07)-TP-GSS-TS		LAPAS	LAPŲ
						1	8

2. REIKALAVIMAI STATYBOS (MONTAVIMO) DARBAMS

2.1 PRIETAISŲ IR ĮRENGIMŲ MONTAVIMAS

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.

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

Tiekama inžinerinė įranga turi atitikti aplinkos (terpės), kur ji bus naudojama, agresyvumo lygį.

Prietaisus galima montuoti tik tada, kai patalpose užtikrinta gamintojo nurodyta oro temperatūra ir santykinė drėgmė.

2.2 KABELIŲ KLOJIMAS IR SUJUNGIMAI

- Signalizacijos kabeliai klojami metaliniais loviais, vamzdžiuose arba atvirai, tvirtinant prie perdangos.
 - Kabeliai turi būti tiesiami atskirai nuo elektros maitinimo tinklo kabelių taip, kad neįvestų trikdžių. Pagal galimybes, turi būti vengiama skirtingos įtampos kabelių susikirtimų tiek valdymo prietaisu viduje, tiek išorėje. Ryšių kabeliai, kurie įvedami lygiagrečiai elektros jėgos kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros jėgos kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.
 - Visiems prieinamose vietose kabeliai, kurie įmontuoti žemiau nei 2,2 m virš grindų, įrengiami apsauginiuose vamzdžiuose arba kitose paslėptose konstrukcijose.
 - Visi kabeliai turi būti instaliuoti atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu. Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams.
 - Kabeliai turi būti pritvirtinti tvirtai, kad atlaikytų visus mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio, bet ne rečiau nei kas 200mm. Tvirtinant kabelius ir kabelines konstrukcijas, draudžiama gręžti pastato laikančiąsias struktūrinio plieno konstrukcijas be raštiško konstruktoriaus suderinimo, jeigu tai specialiai nenumatyta konstrukcinėje projekto dalyje.
 - Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo.
 - Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištisiniai, be jokių sujungimų. Kur sujungimai reikalingi, juos suderinti su Užsakovu.
 - Prie įrenginio turi būti palikta pakankamai kabelio, kad reikalui esant būtų galima įrenginį patraukti 0,5 m.
 - Atliekamas kabelio ilgis turi būti susuktas žiedu ir surištas dirželiais. Daugiagyslių laidų galams apspausti, kad užtikrinti patikimą sujungimą, turi būti naudojami tam tikslui skirti antgaliai.
- Kiekvienas kabelis, įvedamas į įrangos korpuso vidų, turi būti apsaugotas įvare, užtikrinančia nurodyto lygio apsaugą ir tai, kad galimas mechaninis pažeidimas paveiktų ne gnybtus, o kabelio apsauginį apvalkalą.
- Laidų ir kabelių perėjas per vidaus ir lauko sienas ar pertvaras ir tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad jos būtų lengvai pakeičiamos. Dėl to perėjos turi būti nutiestos vamzdyje, lovyje ir pan. Tarpus tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per sienas, pertvaras ir perdangas reikia užsandarinti statybos produktais, kurių izoliacinės savybės nenusileidžia sienos savybėms, kad negalėtų prasiskverbti ir susikaupti vanduo ir plisti gaisras. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos, pertvaros ar perdangos. Užpildas turi būti lengvai pašalinamas, kad būtų galimybė pakeisti laidus ir kabelius ir papildomai nutiesti naujus.
 - Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos.
 - Kabeliai turi būti pažymėti patikimais keičiamais plastikiniais žymekliais užspaustais abiejuose kabelio galuose.

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	8	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

- Po montavimo darbų užbaigimo montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta pagal statinio savininko pagrįstus reikalavimus.

2.3 VAMZDŽIŲ MONTAVIMAS

- Vamzdžiai turi laikytis tvirtai, nejudėti ir būti nepersikreipę. Tvirtinimo kronšteinus montuoti ne rečiau kaip kas 1m. Jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.
- Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis. Jei kampas nestandartinis, kampiniuose vamzdžių perėjimuose naudoti lanksčias movas.
- Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius.
- Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90 laipsnių) - draudžiama.
- Vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis.
- Vamzdžiais kertant konstrukcijas ir per juos nutiesus kabelius, kirtimo vieta turi būti užsandarinta atitinkamo konstrukcijos atsparumo gaisrui medžiaga.

2.4 SAUGOS REIKALAVIMAI

- Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.
- Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietyje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.
- Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

2.5 TESTAVIMAS IR DERINIMAS

Užbaigęs pavienės darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse. Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingais efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas. Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant įsitikinti, kad kiekvienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema. Rangovas privalo užtikrinti, kad visi jo darbai, įranga, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas. Matavimai ir bandymai turi būti įforminti atitinkamais protokolais ir aktais. Turi būti atlikti derinimo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta.

2.6 PERSONALO MOKYMAI IR ROJEKTO DOKUMENTACIJA

Sistemos statybos Rangovas privalo užtikrinti, kad:

- Pastato inžinerines sistemas eksploatuojantis ir prižiūrintis personalas būtų apmokytas dirbti su nauja įranga;
- Bus pateiktos sistemos vartotojų instrukcijos ir sistemos bei įrangos techniniai pasai.

Prieš pradėdant montavimo darbus, rangovas turi suderinti visas tiekiamas medžiagas ir įrangą su Užsakovu. Medžiagos ir darbai turi atitikti šias specifikacijas.

Baigus darbus ir perduodant sistemą eksploatacijai statybos Rangovas turi pateikti išpildomąją darbo dokumentaciją su spaudu „TAIP PASTATYTA“. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš institucijų gavimą. Projekto

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	8	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

dalių sprendinių keitimas, keitimo tvarka ir įforminimas turi būti vykdomas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka.

2.7. REIKALAVIMAI RANGOVUI IR SUBRANGOVAMS

Rangovas, teikiantis pasiūlymą turi atitikti šiuos minimalius kvalifikacijos reikalavimus ir kvalifikacijai įrodyti pateikti lentelėje nurodytus dokumentus.

Eil. Nr.	Kvalifikaciniai reikalavimai	Kvalifikacinius reikalavimus įrodantys dokumentai
Rangovas:		Rangovas kvalifikacijai tikrinti turi pateikti:
Kvalifikaciniai reikalavimai ir kvalifikacinius reikalavimus įrodantys dokumentai rangovui:		
1.	Turi būti įregistruotas įstatymų nustatyta tvarka	Įmonės registravimo pažymėjimo kopiją (patvirtintą teisės aktų nustatyta tvarka)
2.	Turi turėti teisę verstis pirkimo objekto specifiką atitinkančia ūkine veikla, kuri reikalinga pirkimo sutarčiai įvykdyti	Įmonės įstatų kopiją arba veiklos registrų tvarkytojų pažymą (originalą), liudijančią, kad rangovas turi teisę verstis pirkimo objekto specifiką atitinkančia ūkine veikla (patvirtintą teisės aktų nustatyta tvarka)
3.	Rangovas turi galiojantį kvalifikacijos atestatą suteikiantį teisę atlikti statinio ir statinio dalies statybos darbus statybos objektuose ypatingų statinių kategorijoje	Kvalifikacijos atestato kopija, patvirtinta įmonės vadovo parašu ir antspaudu
4.	Rangovas turi turėti atestuotą/us specialių statybos darbų vadovą/us ypatingų statinių kategorijoje.	Specialių statybos darbų vadovų bei pagrindinių specialistų sąrašas, nurodant vardus, pavardes, kvalifikaciją, kvalifikacijos atestatą išdavusios įstaigos pavadinimą, kvalifikacijos atestato išdavimo datą
Kvalifikaciniai reikalavimai ir kvalifikacinius reikalavimus įrodantys dokumentai subrangovui:		
5.	Turi būti atestuotas specialiųjų darbų atlikimui ir inžinerinių komunikacijų montavimui.	galiojančio įmonės kvalifikacijos atestato kopiją (patvirtintą teisės aktų nustatyta tvarka)
6.	Turi turėti atestuotus statybos vadovus specialiųjų darbų atlikimui.	įstaigos vadovo pasirašytą deklaraciją, kurioje turi būti informacija apie numatomus statybos darbų vadovus specialiųjų darbų atlikimui; galiojančio kvalifikacijos atestato kopiją (patvirtintą teisės aktų nustatyta tvarka)

3. NAUDOJAMOS MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

Gaisro aptikimo ir signalizavimo įranga turi atitikti Europos EN54 standartą.

3.1 KABELIAI

Kabeliai, turi atitikti esamus Europos Sąjungos standartus, ISO 9001, UL ir sertifikuoti Lietuvos gaisrinių tyrimų centro. Parenkant laidus ir kabelius patalpose atsižvelgti į jų degumą pagal gaisrinės saugos reikalavimus, pateiktus lentelėje 3.39.1. Pritaikyti reikšmes iš I laipsnio atsparumo ugniai skilties.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	8	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca s1,d1,a1}$	E_{ca}
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorių, 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}

3.1.1 Kabelis, 2x1.5 mm²

Pagrindiniai parametrai:

- 2x1.5 mm² ekranuotas, priešgaisriniais kabeliais, skirtas gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai.
- Kabelis turi atitikti LST EN 13501 standartą ir STR 2.01.04:2004 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“

3.1.2 Kabelis, 3x0.75mm²

Pagrindiniai parametrai:

- Atsparumas karščiui: 90 minučių gyvybinių sistemų funkcionavimas gaisro atveju; 180 minučių izoliacijos vientisumas (prie 800°C). Maksimali darbinė temperatūra normalios eksploatacijos metu +90°C;
- Vardinė įtampa : 600/1000 V;
- Izoliacija : Specialus behalogeninis polimerinis mišinys;
- Apvalkalas : Specialus behalogeninis polimerinis mišinys;
- Nedegus kabelis: E90;
- Gyslų skaičius ir skerspjūvis : 3x0,75 mm²;
- Laidininko tipas : Varinis monolitas;
- Apvalkalo spalva : Oranžinė;
- Kabelis turi atitikti LST EN 13501 standartą ir STR 2.01.04:2004 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“

3.2 GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA
3.2.1 Centralė, adresinė, 1 kilpos

Pagrindiniai parametrai:

- 1 kilpos adresinė gaisrinė centralė;
- Su klaviatūra;
- Su displėjumi;
- Kilpoje palaiko iki 240 prietaisų;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
(24-07)-TP-GSS-TS	5	8	0

- 3 kontroliuojami (NAC) įėjimai;
- 2000 įvykių atmintis;
- Priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba;
- Su dėže, maitinimo šaltinis 230Vac \pm 10%;
- Vieta dviems 17Ah, 12V akumuliatoriams.
- Atitinka standartus: EN 54-2:1997+A1:2006, EN 54-4:1997+A1:2002+A2:2006;

3.2.2 Adresinis optinis dūmų detektorius

Pagrindiniai parametrai:

- Maitinimo įtampa 19-30 Vdc;
- Maitinimo srovė budėjimo režime 200 μ A;
- Maitinimo srovė aliarmo režime 10 mA prie 27,6V;
- Išėjimo kontakto srovė maks. 14 mA;
- Atitinka EN54-7 standartą.

3.2.3 Bazė su kilpos izoliatoriumi

Pagrindiniai parametrai:

- Bazė davikliui su kilpos izoliatoriumi;
- Atitinka EN54-7 standartą.

3.2.4 Adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas

Pagrindiniai parametrai:

- Plastikinis stiklelis;
- Atstatymas rakteliu;
- Būsenos indikacija: LED;
- Matmenys: 84x84x45 mm;
- Maitinimas: 19 - 30 VDC;
- Srovė budėjimo/aliarmo režime: 80 μ A/5 mA.
- Atitinka EN54-11 standartą.

3.2.5 Adresinė sirena su blykste

Pagrindiniai parametrai:

- Garso išėjimas 106 dB/m;
- 32 skirtingi programuojami tonai;
- Maitinimo įtampa 9-60 V DC;
- Maitinimo srovė 4-41 mA (priklauso nuo tono);
- IP67.
- Atitinka EN54-3 standartą.

3.2.6 Ethernet tinklo plokštė

Pagrindiniai parametrai:

- skirta nuotoliniu ryšių (internetu) prisijungti prie priešgaisrinio pulto;

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	8	0

- galima valdyti ir konfigūruoti visus HorNet tinkle esančius priešgaisrinius pultus;
- naudojant TCP/IP gali siųsti į el. paštą realaus laiko įvykių ataskaitas.

3.2.7 Sirena su LED blykste, lauko sąlygoms

Pagrindiniai parametrai:

- Sirena su LED blykste;
- Montuojama ant sienos;
- Garso išėjimas 106 dB/m;
- 32 skirtingi programuojami tonai;
- Maitinimo įtampa 17- 60 V DC;
- Maitinimo srovė 25.1-41 mA (priklauso nuo tono);
- IP65;
- Darbinė temperatūra: nuo -25°C iki +70°C;
- Atitinka EN54-3 standartą.

3.2.8 Adresuojamas 1 įėjimo / 1 išėjimo modulis

Pagrindiniai parametrai:

- Adresinis kontroliuojamas 1 išėjimo/1 įėjimo modulis;
- Maitinimo įtampa 19-30 VDC;
- Maitinimo srovė budėjimo režime maks. 80 µA @27,6 V DC;
- Maitinimo srovė aliarmo režime maks. 20 mA @27,6 V DC;
- Relės kontaktas 1A/30 V DC;
- Darbinė temperatūra nuo -5°C iki +40°C;
- Darbo aplinkos drėgnumas 95% RH;
- Atitinka EN54-18 standartą.

3.2.9 GPRS siųstuvas

Pagrindiniai parametrai:

- Įėjimai, nustatyti siųsti gaisro pavojaus, priešgaisrinės priežiūros bei sistemos sutrikimų informaciją;
- Centralės maitinimo šaltinio stebėjimas;
- Ryšio sutrikimų informacija yra siunčiama į centralės indikatorius;
- Palaiko tris alternatyvius ryšio metodus:
- GPRS duomenų kanalas greitam, patikimam ir pigiam ryšiui;
- DTMF per GSM balso kanalą;
- SMS kanalas nepatikimiems tinklams;
- Dviguba technologija (atsarginis IP adresas ir/ar ryšio kanalas);
- Ryšio testavimas PING pranešimu kas 30 -1800 sekundžių;
- Nuotolinis konfigūravimas, valdymas ir atnaujinimas iš CSP;
- Iki 4 vartotojų informavimas apie įvykius SMS pranešimais;
- Itin greitas ir patogus konfigūravimas per USB;
- Modulio pririšimas prie vienos saugos tarnybos;
- 18-36 V maitinimo šaltinis;

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	8	0

Techniniai parametrai:

- įėjimai 3 12V/1mA;
- išėjimai 3 24V/50mA;
- ryšys GPRS, DTMF per GSM arba SMS;
- GPRS ryšys TCP/IP arba UDP/IP protokolais;
- pranešimų formatas Contact ID;
- maitinimo įtampa dc 18-36V/0,4A max.;
- modemo dažniai 850/900/1800/1900 MHz;
- darbinė temperatūra -10 iki +55 oc;
- drėgmė (be kondensacijos) 80% max.;

3.2.10 Programinė įranga

Pagrindiniai parametrai:

Tai centralizuoto valdymo programinė įranga skirta gaisro aptikimo ir įsibrovimo sistemoms. Galimas nuotolinis stebėjimas kelių sistemų esančių skirtinguose pastatuose ar net skirtingose vietovėse (per internetą). Sistema stebėtojų suteikia svarbios informacijos apie pastoviai stebimas patalpas ir pateikia veiksmų planą kaip tinkamai reaguoti į įvykį.

Sistemos galimybės priklauso nuo pagal poreikius pasirinktos programinės įrangos versijos.

Programinėje įrangoje naudojami grafiniai žemėlapiai padeda lengviau orientuotis.

Yra galimybė kiekvienam įvykiui priskirti 1 iš 3 skirtingų perspėjimo apie aliarmą lygių. Trečias lygis suteikia teisę pilnai valdyti sistemą. Operatorius gali valdyti įėjimų/išėjimų būseną, įjungti/išjungti signalizaciją, laikinai išjungti (angl.: bypass) zonas.

Pagal poreikius suteikiama prieiga pilnam sistemos valdymui ir parametrų keitimui, arba tik tam tikroms leidžiamoms funkcijoms atlikti.

3.2.11 Gofruotas PVC vamzdis, klojamas grindyse/sienose D32 su mova, su tvirtinimo elementais (behalogenis)

Pagrindiniai parametrai:

- Medžiaga: behalogeninis komponentas;
- Sienelės tipas: gofruotas;
- Savaimė gęstantis: taip;
- Atsparus korozijai: taip;
- Montavimo būdas: paslėptai arba atvirai instaliacijai;
- Išorinis diametras: 32mm;
- Atsparumas gniuždymui: 320N;
- Atitikimas standartams: EN 61386-1, ISO 4892-2:2013;

3.2.12 Akumuliatorius 12V, 17Ah


Pagrindiniai parametrai:

- Talpa: 17Ah;
- Įtampa: 12V;
- Tipas: švino – rūgštinis, hermetišrame korpuse, neapnaujamasis;
- Sertifikuotas pagal VdS reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO: (24-07)-TP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

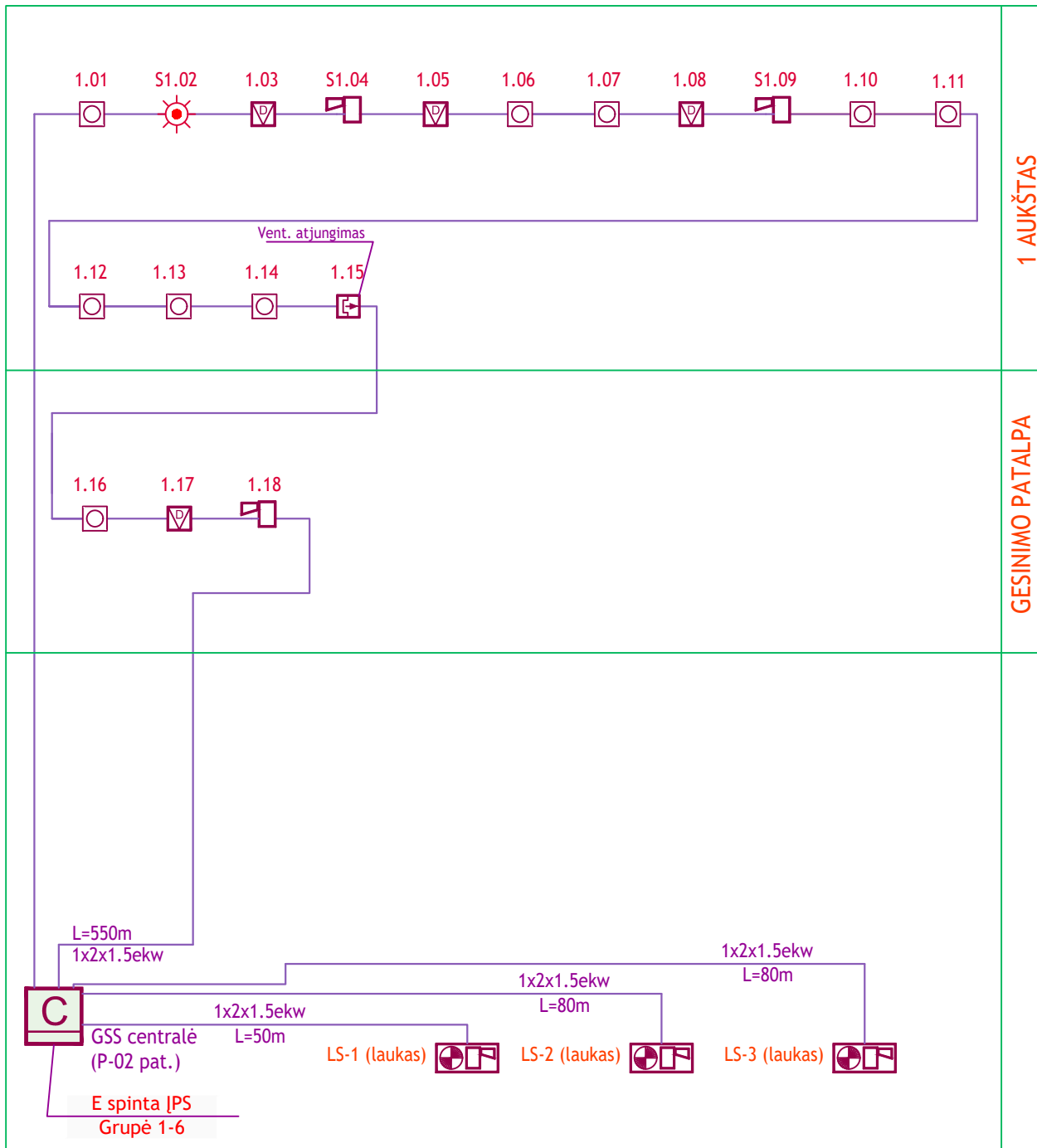
Nr	Pavadinimas	Matas	Kiekis	TS Nr	Pastabos
GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA					
1.	1 kilpos adresinė centralė su metaline dėže, su maitinimo šaltiniu DC 24V.	vnt.	1	Ts. 3.2.1	
2.	Akumulatorius 12V, 17Ah	vnt.	2	Ts. 3.2.12	
3.	Adresinis optinis dūmų detektorius, be bazės	vnt.	4	Ts. 3.2.2	
4.	10% adresinių optinių dūmų detektorių, be bazės rezervas	vnt.	1	Ts. 3.2.2	
5.	Bazė su kilpos izoliatoriumi, detektoriui	vnt.	4	Ts. 3.2.3	
6.	10% bazių su kilpos izoliatoriumi, detektoriui rezervas	vnt.	1	Ts. 3.2.3	
7.	Adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas	vnt.	9	Ts. 3.2.4	
8.	Vidaus adresinė sirena su blykste	vnt.	3	Ts. 3.2.5	
9.	Sirena su LED blykste, lauko sąlygoms	vnt.	3	Ts. 3.2.7	
10.	1 įėjimo / 1 išėjimo modulis	vnt.	1	Ts. 3.2.8	
11.	Ethernet tinklo plokštė	vnt.	1	Ts. 3.2.6	
12.	GPRS siųstuvas	vnt.	1	Ts. 3.2.9	
13.	Kabelis, ekranuotas, gaisrinis, 2x1.5 mm ²	m.	630	Ts.3.1, 3.1.1	
14.	Kabelis 3x0.75mm ²	m.	50	Ts.3.1, 3.1.2	
15.	Programinė įranga	vnt.	1	Ts. 3.2.10	
16.	Gofruotas PVC vamzdis, klojamas grindyse/sienose D32 su mova, su tvirtinimo elementais (behalogenis)	m.	250	Ts. 3.2.11	
17.					
DARBAI					
1.	1 kilpos adresinės centralės su metaline dėže, su maitinimo šaltiniu DC 24V montavimas	vnt.	1		
2.	Akumulatoriaus 12V, 17Ah montavimas	vnt.	2		
3.	Adresinio optinio dūmų detektoriaus, be bazės montavimas	vnt.	4		
4.	Bazės su kilpos izoliatoriumi, detektoriui montavimas	vnt.	4		

0	2024	Statybos leidimui. Konkursui				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.			UAB MEDSTATYBA Ateities g. 10 08303, VILNIUS Tel. 2613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO) LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS		
ATESTATO NR	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	STATINIO NUMERIS, PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
1073	PV	R.Vailionis	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		0	
12224	PDV	D.Augevičius				
LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	
	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS		(24-07)-TP-GSS-SŽ		LAPŲ	
					1	2

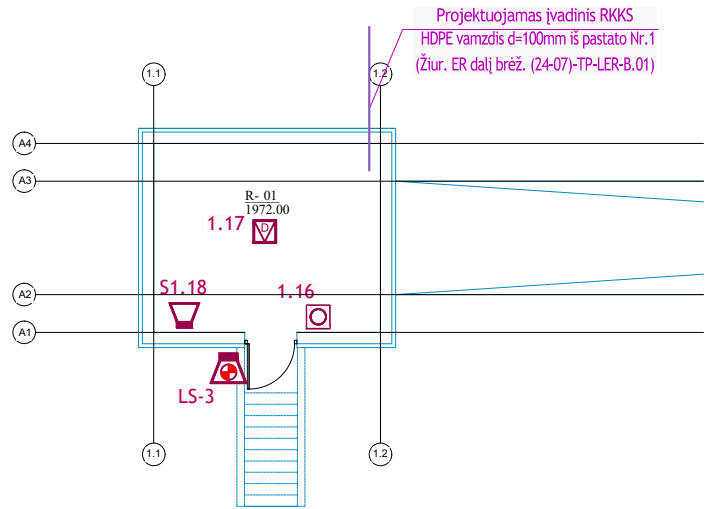
GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

Nr	Pavadinimas	Matas	Kiekis	TS Nr	Pastabos
5.	Adresuojamo gaisro pavojaus mygtuko montavimas	vnt.	9		
6.	Vidaus adresinės sirenos su blykste montavimas	vnt.	3		
7.	Sirenos su LED blykste, lauko sąlygoms montavimas	vnt.	3		
8.	1 įėjimo / 1 išėjimo modulio montavimas	vnt.	1		
9.	Ethernet tinklo plokštės montavimas	vnt.	1		
10.	GPRS siųstuvo montavimas	vnt.	1		
11.	Kabelio, ekranuoto, gaisrinio, 2x1.5 mm ² tiesimas	m.	630		
12.	Kabelis 3x0.75mm ² tiesimas	m.	50		
13.	Programinės įrangos diegimas	vnt.	1		
14.	Gofruoto PVC vamzdžio, klojamo grindyse/sienose D32 su mova, su tvirtinimo elementais (behalogenio) montavimas	m.	150		
15.					

*Kabelinės konstrukcijos įvertintos ER dalyje.

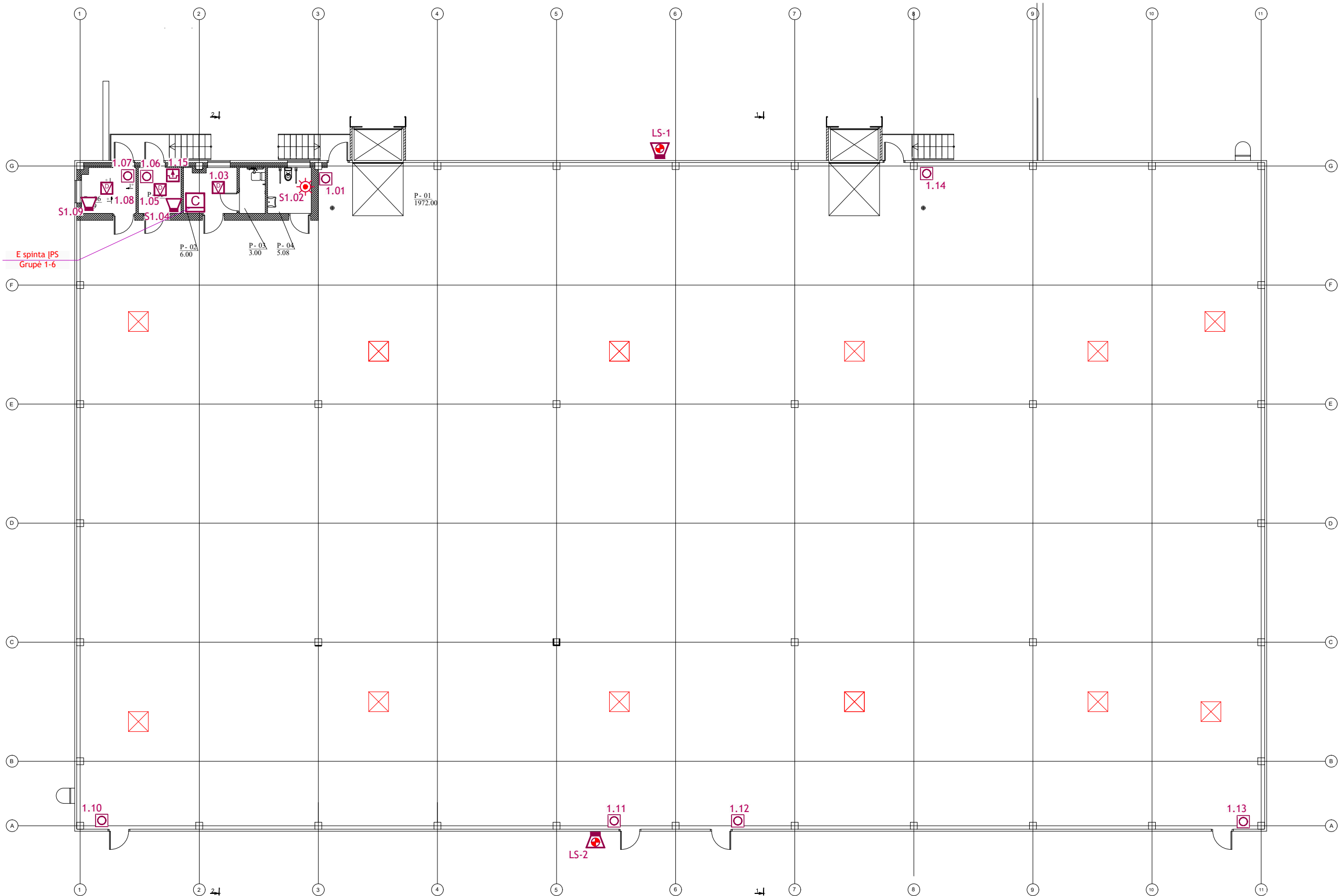


0	2024	Statybos leidimui. Konkursui.				
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK.NR			UAB "MEDSTATYBA" ATEITIES G. 10. 08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO IR PROJEKTO PAVADINIMAS	
7711					SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERV SANDĖLIO) LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	
ATESTATO NR.	PARĖIGOS	VARDAS PAVARDĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
1073	PV	R.Vailionis		Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema		0
12224	PDA	D.Augevičius				
LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS			(24-07)-TP-GSS-B.01		LAPŲ
					1	1



1A. PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
R-01	Naujas pastatas	30.0
	Gaisrinio patalpa	30.00


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI. GAISRO OPTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA	
	GASS centralės
	Adresas kilpoje Dūmų detektorius
	Dūmų detektorius, virš pakabinamų lubų
	Šilumos detektorius
	Dūmų detektorius, montuojamas po ortakiu
	Ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas
	Išėjimo/įėjimo rėlinis modulis
	Vidinė sirena su blykste
	Lauko šviesos ir garso signalizatorius
	Šviesos ir garso signalizatorius pritaikytas WC (ŽN)
	Kilpos izoliatorius
	Spindulinis dūmų gaisrinis signalizatorius (siųstuvas-imtuvas ir veidrodis)
	Kabelių pakilimas ir nusileidimas
	Spindulinio dūmų gaisrinio signalizatoriaus kontroleris



Pastabos:

- Kabelinės konstrukcijos parodytos elektroninių ryšių dalyje.
- Gaisro detektorių išdėstymas bei kiekis darbo projekto ir montavimo metu turi būti papildomai derinamas su kitais inžineriniais tinklais (šviesuovais, vėdinimo difuzoriais, vėdinimo ortakiais ir pan.). Taip pat gaisro detektorių išdėstymas bei kiekis darbo projekto ir montavimo metu turi būti derinamas su statybinėmis konstrukcijomis (rygeliais, pertvaromis ir pan.), stelažais, technologinėmis nišomis, kanalais, technologine įranga, pakabinamomis lubomis. Esant reikalui turi būti numatomi papildomi detektoriai, koreguojamos detektorių išdėstymo vietos.
- Turi būti užtikrintas priėjimas prie gaisrinių detektorių, montuojamų virš pakabinamų lubų.
- Rankinių gaisrinių signalizatorių montavimo vietą tikslinti atsižvelgiant į evakuacijos kelius.
- Durų ir vartų, kurie turi atsідaryti/užsidaryti gaisro metu, lifto ir keltuvo valdymą papildomai tikslinti montavimo metu. Reikalui esant, turi būti numatytos papildomos medžiagos ir kabeliai.
- Valdymo signalų sąrašas turi būti papildomai tikslinamas projekto įgyvendinimo stadijoje, jei reikia, įtraukti papildomi valdymo moduliai ir suformuoti visi reikalingi signalai.
- Atsiradus technologinei užduočiai - daviklių kiekiai ir išdėstymas turi būti tikslinami.

1A. PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
	Naujas pastatas	
P-01	Sandėliavimo zona	1972.00
P-02	Administracinė patalpa	6.00
P-03	Dušinė	3.00
P-04	WC	5.08
P-05	Elektros skydinė	4.95
P-06	Vandentiekio įvadas	6.19
		1997.22

0	2024	Statybos leidimui. Konkursui.			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK.NR			UAB "MEDSTATYBA" ATEITIES G. 10. 08303 VILNIUS TEL: 2613796		
7711	Medstatyba		STATINIO IR PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO) LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS		
ATESTATO NR.	PAREIGOS	VARDAS PAVARDE		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
1073	PV	R.Vailionis		1 aukšto planas. M 1:200	
12224	PDA	D.Augevičius		Gaisro aptikimas ir signalizavimas	
LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDĖS REIKALŲ MINISTERIJOS			(23-15)-TP-GSS-B.02	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.12224

Donatas Augevičius



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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiektimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), procesų valdymo ir automatizacijos, apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. lapkričio 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2003 m. balandžio 25 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

22126

.....

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
2023-09-19

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie objektą		
1.	Statytojas	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos
2.	Statinio pavadinimas, adresas	Pastatas – Specialiosios paskirties pastatas Lakūnų g. 2, Šiauliai
3.	Projekto pavadinimas	Specialiosios paskirties pastato (valstybės rezervo sandėlio) Lakūnų g. 2, Šiauliuose, statybos projektas
4.	Statinio paskirtis	Specialioji
5.	Statinio statybos rūšis	Nauja statyba
6.	Statinio kategorija	Neypatingasis
7.	Statinio projekto rengimo etapas	Techninis projektas ir darbo projektas
II. Projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir Statytojo pateikiami duomenys		
6.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
6.1.	Tyrimų paslaugos	Inžineriniai geodeziniai tyrimai (jei būtina atnaujinti); Inžineriniai geologiniai tyrimai, geotechniniai tyrimai; Kiti tyrimai reikalingi projektui parengti.
6.2.	Projektavimo paslaugos	Techninio projekto parengimas. Techninio projektas turi būti parengtas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Projekto sudėtis: <ul style="list-style-type: none"> • Bendroji dalis; • Sklypo sutvarkymas (sklypo planas); • Architektūrinė; • Konstrukcijos; • Susisiekimas; • Vandentiekio ir nuotekų šalinimas (laukas ir vidus); • Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas; • Elektrotechnika (laukas ir vidus); • Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos) (laukas ir vidus); • Apsauginė signalizacija; • Gaisro aptikimas ir signalizavimas; • Procesų valdymas ir automatizavimas; • Šilumos tiekimas ir gamyba; • Gaisrinė sauga; • Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas; • Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas. Rengiant techninį projektą projekto sudėtis gali keistis.

6.3.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	Reikalingų tyrimų atlikimas Projektavimo užduoties p. 6.1. Projekto taisymas pagal statytojo, bendrosios ekspertizės, projektą tikrinančių institucijų pastabas. Statybą leidžiančio dokumento gavimas. Projekto vykdymo priežiūra. Dalyvavimas statybos užbaigimo procedūrose.
7.	Projektavimo paslaugų terminai	Tyrimai ir projektas parengiamas per sutartyje nustatytą laikotarpį. Projekto taisymas pagal statytojo, bendrosios ekspertizės, projektą tikrinančių institucijų pastabas - per dvi savaites nuo pastabų gavimo datos. Statybą leidžiančio dokumento gavimas - per du mėnesius po teigiamo ekspertizės akto gavimo datos (jei neatsiras nenumatytų aplinkybių). Projekto vykdymo priežiūra - visą statybos laikotarpį.
8.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinio projekto dokumentams (toliau - projekto dokumentai) parengti, kopijos	Dokumentai: <ul style="list-style-type: none"> - žemės sklypo teisinės registracijos dokumentai; - parengti, viešai apsvarstyti, suderinti projektiniai pasiūlymai. - prisijungimo sąlygos, specialieji architektūros reikalavimai
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
9.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai	Projektavimo dokumentai turi atitikti norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra
10.	Esminiai funkciniai, architektūros, technologijos, techniniai, ekonominiai, kokybes, reikalavimai	<p>Projektas rengiamas vadovaujantis statytojo pateiktais projektiniais pasiūlymais. Projektiniai pasiūlymai yra viešai apsvarstyti, jiems yra pritarusi miesto savivaldybė. Rengiant techninį projektą galimas minimalus nukrypimas nuo projektinių pasiūlymų atsižvelgiant į technologinius reikalavimus, ekspertų pastabas, derinančių institucijų pastabas. Tačiau jei paaiškėtų, kad parengus projektą nukrypimas nuo projektinių pasiūlymų yra žymus ir reikalinga per naują rengti projektinius pasiūlymus juos viešai svarstyti ir derinti, projektuotojas šiuos darbus atliktų savo sąskaita ir nenukrypdamas nuo sutarties terminų.</p> <p>Projekte turi būti suprojektuotas Specialiosios paskirties pastatas (valstybės rezervo sandėlis).</p> <p>Reikalavimai sklypo piano sprendiniams</p> <p>Sklype turi būti suprojektuota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • įvažiavimas iš Lakūnų gatvės; • sunkiasvorių transporto priemonių krovos ir laukimo aikštelė; • lengvųjų transporto priemonių stovėjimo aikštelė; • teritorijos aptvėrimas tvora; • sklypo apšvietimas. <p>Reikalavimai pastato architektūrai, patalpų išplanavimui</p> <p>Projektuojama vadovaujantis parengtais ir suderintais projektiniais pasiūlymais. Pastato tūris, angos, fasadų apdaila, spalvinis sprendimas turi atitikti projektinius pasiūlymus. Patalpų išplanavimas gali minimaliai kisti</p>

		<p>priklausomai nuo techninių reikalavimų konstrukcijoms ir inžinerinėms sistemoms.</p> <p>Reikalavimai pastato energiniam efektyvumui Pastatui energinio naudingumo reikalavimai nekeliami.</p> <p>Reikalavimai pastato konstrukcijoms Pastato konstrukcijas projektuoti atsižvelgiant į tyrimų rezultatus. Pageidautinos konstrukcijos – surenkamo gelžbetonio ir metalinių santvarų konstrukcinė sistema. Lauko sienos iš daugiasluoksnių plokščių. Pamatai projektuojami pagal geologinius ir geotechninius tyrimus.</p> <p>Reikalavimai pastato inžinerinėms sistemoms <u>Šildymas.</u> Pastatui šildyti numatyti sistemą oras – oras bei įvertinti galimybę, kaip alternatyvą, atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimą pastato šildymui.</p> <p><u>Vėdinimas - oro kondicionavimas.</u> Pagal poreikį ir galiojančius teisės aktus.</p> <p><u>Vandentiekis, nuotekų šalinimas.</u> Pastatas prijungiamas prie esamų vandentiekio ir buitinių nuotekų šalinimo tinklų, esančių sklype arba pagal išduotas prisijungimo sąlygas. Pastate numatoma vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų sistema pagal poreikį ir galiojančius teisės aktus. Lietaus nuotekos nuo kietųjų dangų ir stogo surenkamos ir nuvedamos į sklype esantį rezervuarą – kūdrą.</p> <p><u>Elektra.</u> Pastatas prijungiamas prie elektros tinklų pagal AB ESO išduotas prisijungimo sąlygas apskaita įrengiama ant sklypo ribos. Pastato viduje elektros instaliacija ir apšvietimas įrengiama pagal poreikį ir galiojančius teisės aktus. Pastate turi būti įrengta žaibosauga ir įžeminimas. Visas apšvietimas projektuojamas LED lempomis. Turi būti suprojektuotas lauko teritorijos apšvietimas.</p> <p><u>Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos).</u> Pastatas prijungiamas prie esamų ryšių tinklų, esančių sklype arba pagal išduotas prisijungimo sąlygas. Viduje numatoma ryšius įrengti pagal poreikį ir galiojančius teisės aktus.</p> <p><u>Apsauginės signalizacijos sistema.</u> Pastato apsaugai turi būti suprojektuota vaizdo stebėjimo sistema. Projektuojamos lauko ir vidaus vaizdo stebėjimo sistemos. Laukas stebimas sklypo perimetru. Viduje stebimas numatomas pagal poreikį.</p> <p><u>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.</u> Projektuojama pagal galiojančius teisės aktus.</p>
--	--	---

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos 188601311, Švitrigailos g. 18, LT-03223 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL DOKUMENTŲ PATEIKIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-07-03 Nr. 9.4-1578 /2025(6.2 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Valdas Visockas, Valdybos viršininkas, Materialinių išteklių valdymo valdyba
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	
Paieškos nuoroda	
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-07-03 07:34:50 DBSIS

SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO),

LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS.


Statinio projekto dalių tarpusavio sprendinių derinimų lentelė

Eilės Nr.	Projekto dalis:	Projekto dalies vadovas: Vardas Pavardė	Parašas
1	Bendroji dalis	Remigijus Vailionis	
2	Statinio architektūra Sklypo sutvarkymas	Darius Steponaitis	
3	Statinio konstrukcijos	Tadas Zaveckas	
4	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	Julius Krivcovas	
5	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas	Auksė Perlavičienė	
6	Elektrotechnika	Rimas Bakanauskas	
	Procesų valdymas ir automatizacija	Vytautas Grinius	
7	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos), Apsauginė signalizacija Gaisro aptikimas ir signalizavimas	Donatas Augevičius	
8	Gaisrinė sauga	Linas Petronis	
9	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas	Vytautas Skirmantas	
10	Automatinė gaisro gesinimo sistema	Julija Čabytė	
11	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	Vytautas Skirmantas	

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB "Medstatyba"	Atestato Nr. 1073	Projekto vadovas	Remigijus Vailionis	

Projektavimo užduotis

Eil. Nr.	Sistema	Sistemos parametrai
1.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	<p>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema turi būti įrengta pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-186.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pastato patalpose, kuriose nenumatyta SGGS projektuojama A tipo sistema. <p>Ji įrengiama visose patalpose (kuriose nenumatyta SGGS), išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas ir panašias patalpas. Patalpose, kuriose tarp pakabinamųjų lubų ir perdangos esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Pastate prie evakuacinių išėjimų (ir ne toliau kaip 30 m vienas nuo kito) turi būti numatyti rankiniai gaisro pavojaus signalizatoriai. Taip pat turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t. y. koridoriuose, praeigose tarp stelažų, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Pastato viduje valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose.</p> <p>Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.</p>
2.	Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Pastate pagal gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema neprivaloma, nes pastate bus mažiau kaip 100 žmonių.
3.	Vėdinimo ir kitų sistemų automatizavimas	<p>Automatizacijos projektas turi atitikti šildymo–vėdinimo projekto dalies sprendimus, o taip pat statytojo sumanymus bei šiuo metu egzistuojantį automatizacijos priemonių techninį lygį. Projektas turi būti atliktas prisilaikant pagrindinių normatyvinių reikalavimų.</p> <p>Gaisro metu, elektros tiekimas turi būti užtikrinamas priešgaisrinei-apsauginei signalizacijai, ugnies vožtuvams, avariniam – evakuaciniam apšvietimui. Elektros energiją turi būti tiekama ugniai atspariais kabeliais.</p>
4.	Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	Pastate pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ turi būti projektuojamas vidaus gaisrinis vandentiekis. Kiekvieną pastato tašką reikia gesinti dviem čiurkšlėmis. Čiurkšlės debitas ne mažesnis kaip 156 l/min. Vandeniui tiekti naudojamos ritės 20 m ilgio. Gaisro

0	2024	Statybos leidimui, konkursui.				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div></div> <div>UAB MEDSTATYBA Ateities g. 10 08303, VILNIUS Tel. 2613796</div>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
			Specialiosios paskirties pastato (valstybės rezervo sandėlio), Lakūnų g. 2, Šiauliai, statybos projektas.			
1073	PV	REMIGIJUS VAILIONIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
40060	PDV	LINAS PETRONIS				
			Projektavimo užduotis		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKO		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
					Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie VRM	
					(24-07)-TP-GS-PU	
				1	4	

		gesinimo trukmė 1 val. Vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausiai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ir kitose lengvai pasiekiamose vietose 1,35 m aukštyje nuo grindų iki sklendės. Detalesni projektiniai sprendiniai bus pateikti techninio projekto „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo“ dalyje.
5.	Lauko gaisrinio vandentiekio sistema	<p>Didžiausias vandens debitas būtinas gaisro gesinimui iš išorės - 20 l/s. Vanduo gaisrų gesinimui bus imamas mažiausiai iš dviejų gaisrinių hidrantų. Vandentiekio tinklai, kuriuose įrengiami gaisriniai hidrantai yra žiediniai. Gaisro gesinimo trukmė – 2 val. Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių gelbėtojų tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo tolimiausio pastato perimetro taško yra ne didesnis kaip 200 m. Antžeminių gaisrinių hidrantų antžeminės dalies aukštis nuo žemės iki išleidžiamojo atvamzdžio centro yra ne mažesnis kaip 600 mm ir ne didesnis kaip 1 500 mm. Antžeminio gaisrinio hidranto atskiriamasis (nulaūžimo) įtaisas įrengtas pagal gamintojo nurodytus techninius dokumentus. Pastato išorės gaisrams gesinti naudojami tušti antžeminiai gaisriniai hidrantai, atitinkantys LST EN 14384 standarto reikalavimus, su atskiriamaisiais įtaisais (C tipas). Antžeminiai gaisriniai hidrantai turi ne mažiau kaip du atvamzdžius, ant kurių įrengiamos B(75) dydžio jungiamosios movos PN 16, atitinkančios privalomuosius produktų saugos reikalavimus, skirtos B(75) dydžio gaisrinių slėginių žarnų movoms prijungti. Šių antžeminių gaisrinių hidrantų vandens srauto koeficientas K_v ne mažesnis kaip 140.</p> <p>Išorinių gaisrinių kopėčių, skirtų ugniagesiams gelbėtojams patekti ant stogo, įrengimo vietose turi būti įrengti sausvamzdžiai, kurių apatinėse ir viršutinėse dalyse yra B(75) dydžio jungiamosios movos PN 16, atitinkančios privalomuosius produktų saugos reikalavimus [7.10], skirtos B(75) dydžio gaisrinių slėginių žarnų movoms prijungti. Sausvamzdžio apatinėje dalyje jungiamoji mova turi būti įrengiama nuo 1 m iki 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Sausvamzdžio statybos produktai turi būti parinkti iš tokių medžiagų ir suprojektuoti taip, kad būtų atsparūs galimiems išoriniams ir vidiniams mechaniniams poveikiams.</p> <p>Projektuojant vadovautis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai". Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo“ dalyje.</p>
6.	Dūmų šalinimo sistema	<p>Pastate priešdūminės vėdinimo sistemos turi būti projektuojamos vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-149 "Dėl dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių patvirtinimo".</p> <ul style="list-style-type: none"> Sandėliavimo patalpoje numatytas dūmų išleidimas pro atitvarinėse konstrukcijose įrengtus atidaromus stoglangius. Dūmų šalinimui skirtų angų dūmų geometrinis plotas bus nemažesnis kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto. Atstumas nuo angos iki tolimiausio patalpos taško turi neviršyti 15 m. Ranka atidaromų stoglangių bendras plotas turi būti ne mažesnis kaip 8 m².
7.	Apsaugos nuo žaibo ir elektros instaliacijos įrengimas	<p>Statinyje įrengta apsaugos nuo žaibo sistema pagal STR 2.02.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo".</p> <p>Avarinis apšvietimas projektuojamas ir įrengiamas remiantis ūkio ministerijos taisyklėmis „Dėl apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“ 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).</p> <p>Elektros instaliacija turi atitikti „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ 2011 m. gruodžio 20 d. Nr. 1-309. (Žin. Nr. 2-58).</p> <p>Evakuacijos krypties (saugų sąlygų) ženklai turi būti fotoluminescenciniai arba šviesiniai. Fotoluminescencinių ženklų skaistis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaistis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m². Šviestuvai montuojami koridoriuose, evakuacinių kelių posūkių ir šakojimosi vietose, į lauką taip, kad iš bet kurio patalpų taško matytųsi evakuacijos kryptis.</p> <p>Apsauginė signalizacija, gaisrinės saugos ir gaisrinės automatikos įrenginiai, nesvarbu, kokia yra vartotojo elektros tiekimo patikimumo kategorija, turi būti maitinami iš dviejų nepriklausomų šaltinių, o jei jų nėra – dviem linijomis iš</p>

		<p>vieno maitinimo šaltinio. Perjungimas iš vienos linijos į kitą turi būti automatinis.</p> <p>Avarinis apšvietimas maitinamas iš akumuliatorinių baterijų.</p>
8.	Architektūriniai sprendiniai	<p>Gaisrinių privažiavimų plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m.</p> <p>Gaisrinio pavojeingumo atžvilgiu pavojeingiausios yra pastato techninės patalpos, todėl jos atribojamos nuo kitos paskirties patalpų priešgaisrinėmis užtvaramis. Priešgaisrinės užtvartos turi būti pagamintos iš A1 ar A2 degumo klasės statybos produktų. Skirtingų kategorijų patalpos atskiriamos EI 45 pertvaromis.</p> <p>Turi būti numatyti išoriniai išėjimai ant pastato stogo, taip pat vietose kur stogo aukščių skirtumas didesnis kaip 1 m turi būti įrengtos stacionarios gaisrinės kopėčios (0,7 m pločio).</p> <p>Išorės apdailai naudojami ne žemesni kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai.</p> <p>Ant stogo numatyta 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė.</p>
9.	Konstruktiniai sprendiniai	<p>Pagal gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus pastatas priskiriamas P.2.16 Specialioji – pastatai specialiesiems tikslams (kareivinės, kalėjimai, tardymo izoliatoriai, policijos, gaisrinės tarnybos, slėptuvės, pasienio kontrolės punktai, techniniai stebėjimo bokštai ir kita).</p> <p>Pastatas projektuojamas I atsparumo ugniai laipsnio ir 1 gaisro apkrovos kategorijos.</p> <p>Laikančios konstrukcijos R 120.</p> <p>Stogas B_{roof}.</p>
10.	Stacionarios gaisro gesinimo sistemos	<p>Pastate pagal „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ stacionari gaisro gesinimo sistema privaloma, nes pastato sandėliavimo paskirties patalpoje numatytas aukštybinis sandėliavimas (virš 5,5 m aukščio).</p> <p>SGGV sistemose turi būti įrengtas pastato išorėje išvestas 89 mm skersmens atvamzdis, turintis B(75) dydžio jungiamąsias movas PN 16, atitinkančias privalomuosius produktų saugos reikalavimus, skirtas B(75) dydžio gaisrinių slėginių žarnų movoms prijungti ir vandeniui į SGGV sistemos atitekamąjį vamzdyną gaisrine technika tiekti. Jungiamoji mova turi būti įrengiama nuo 1 m iki 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus. Movos įrengimo vietoje turi būti užrašas „JUNGTIS GAISRINIAM AUTOMOBILIUI“. Ši jungtis turi būti su sklende ir atbuliniu vožtuvu.</p> <p>Reikalingas vandens kiekis 1 valandai abiejų sistemų veikimui yra 6500-1620=4880 l/min arba 292,8 m³/h.</p>
11.	Evakuacija	<ul style="list-style-type: none"> • Naudojant dvivėres duris, atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm, pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm. • Įrengiami evakavimosi keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio ir kaip 1 m pločio. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojamasi, turi būti ne siauresni kaip: 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių; 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių; 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių. • Evakavimosi kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angose esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. • Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. • Iš pastato numatyti šeši evakuaciniai išėjimai tiesiai į lauką.

Gaisrinės saugos projektavimo užduoties derinimo lentelė.

Projekto dalis:	Projekto dalies vadovas: Vardas Pavardė	Parašas
Bendroji dalis	Remigijus Vailionis	
Statinio architektūra Sklypo sutvarkymas	Darius Steponaitis	
Statinio konstrukcijos	Tadas Zaveckas	
Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	Julius Krivcovas	
Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas	Auksė Perlavičienė	
Elektrotechnika Procesų valdymas ir automatizacija	Vytautas Grinius	
Gaisro aptikimas ir signalizavimas	Donatas Augevičius	
Automatinė gaisro gesinimo sistema	Julija Čabytė	