


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 PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA
 PROJEKTO ETAPAS TECHNINIS PROJEKTAS
 BYLOS ŽYMUO (24-07)-TP-PVA
 BYLOS NUMERIS XI
 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. 39849	PDV	Vytautas Grinius	

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	

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVU SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	3
--	---	---

1 BENDRI DUOMENYS

1.1 PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1.1 TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	[24-07]-TP-PVA.BD	2	0	Bendrieji duomenys	
2.	[24-07]-TP-PVA.AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
3.	[24-07]-TP-PVA.TS	10	0	Techninės specifikacijos	
4.	[24-07]-TP-PVA.SŽ	3	0	Sąnaudų kiekių žiniaraščiai	

1.1.2 BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	[24-07]-TP-PVA.BR-01	1	0	Sandėlio planas su projektuojama automatizavimo įranga M1:200	
2.	[24-07]-TP-PVA.BR-02	1	0	Gesinimo stoties (siurblinės) planas su projektuojama automatizavimo įranga M1:100	
3.	[24-07]-TP-PVA.BR-03	1	0	Automatinės gaisro gesinimo sistemos automatizavimo funkcinė schema	
4.	[24-07]-TP-PVA.BR-03	1	0	Stoglangių valdymo sistemos automatizavimo funkcinė schema	

1.1.3 PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS	
2.		Užsakovo pritarimas projektiniams sprendiniams	
3.		Statinio projekto dalių tarpusavio sprendinių derinimų lentelė	
4.		Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	
5.		Siurblinės projektavimo užduotis	

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „MEDSTATYBA“ Ateities g. 10, 08303, Vilnius tel: +37052613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVU SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	1073	PV	R. Vailionis	
	39849	PDV	V. Grinius	
			Bendrieji duomenys	0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VRM		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			[24-07]-TP-PVA.BD	1 2

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	4
--	---	---

1.2 PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTUI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Procesų valdymo ir automatizacijos dalis parengta pagal šiuos privalomus dokumentus statinio projektui parengti ir pagrindinius normatyvinius statybos dokumentus:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas.	
2.	STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“. Galiojanti suvestinė redakcija 2016-10-12	
3.	STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“ Galiojanti suvestinė redakcija 2025-05-21.	
4.	STR 1.01.04:2015	„Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“. Galiojanti suvestinė redakcija 2023-06-09.	
5.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01	
6.	STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-08.	
7.	STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Galiojanti suvestinė redakcija 2025-05-01.	
8.	EĮĮBT	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-05-29.	
9.	ELĮIT	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-05-29.	
10.	SEEIT	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-05-25.	
11.	Nr. 1-52	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Patvirtinta LR energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52.	
12.	Nr. 1-100	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-05-25.	
13.		Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Suvestinė redakcija nuo 2024-12-11.	
14.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	

1.3 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

- WPS Office
- Autodesk AutoCAD

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.BD	2	2	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVU SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	5
--	---	---

2 AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2.1 TECHNINIAI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1. Automatikos skydai	vnt.	1	
2. Programuojami valdikliai	vnt.	1	

2.2 ESAMA PADĖTIS

Statomas naujas pastatas.

2.3 GAUTOS UŽDUOTYS

Užduotys iš gaisrinės saugos, AGGS dalių.

2.4 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Gaisro gesinimo stotis

Numatyta bendra gesinimo sistema su sprinkleriais ir gaisriniais čiaupais. Gesinimo stotyje numatyti sauso tipo signaliniai vožtuvai, dvi sklendės su elektros pavaromis, gaisrinių čiaupų tinklams ir kompresorius. Vanduo gaisrų gesinimo sistemai užtikrinamas iš priešgaisrinio rezervuaro. Rezervuaro vandens lygiui stebėti numatytos 4 plūdės, rezervuaro papildymas sklende su elektrine pavara iš buitinio vandentiekio. Gesinimo stotyje suprojektuota gaisrinių siurblių stotelė, kuri susideda iš elektrinių siurblių su gamykliniais valdymo skydais ir slėgio palaikymo siurblio su gamykliniu valdymo skydu. Visi gaisro gesinimo sistemos signalai perduodami į gaisrinę centralę.


Stoglangių valdymas

Numatyti mygtuku atidaromi stogaliangiai.

Sistema veikia taip:

Po gaisro atvykę gaisrininkai, nusprendžia, kada reikia atidaryti stoglangius. Priėmę sprendimą, paspaudžia valdymo mygtuką. Stoglangiai, naudodami pavaras atsidaro.

Sistemos automatika montuojama skyde UVDŠ-IP.

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „MEDSTATYBA“ Ateities g. 10, 08303, Vilnius tel: +37052613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVU SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius		0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VRM		DOKUMENTO ŽYMUO [24-07]-TP-PVA.AR	LAPAS 1
				LAPŲ 3

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	6
--	---	---

Prietaisai ir automatizavimo įranga montuojami laikantis galiojančių techninių reglamentų ir atsižvelgiant į gamintojų reikalavimus.

Įžeminimas atliekamas pagal EIJBT reikalavimus.

2.5 SISTEMOS MAITINIMAS

Sistemų maitinimas sprendžiamas projekto elektrotechnikos dalyje.

2.6 APARATŪRĄ IR PRIETAISUS JUNGIANČYS TINKLAI

Kabeliai klojami virš pakabinamų lubų, sienose po tinku paslėptai, kabelių kanaluose virš pakabinamų lubų ir t.t. Kabeliai klojami prisilaikant gamintojo rekomendacijų (atitinkama tempimo jėga, lenkimo kampai). Vamzdžių ir instaliacinių kanalų dydžiai parenkami tokie, kad instaliuojant kabeliai nebūtų spaudžiami, lenkiami per dideliu kampu ar kiltų kitokia grėsmė juos pažeisti.

Laidus, kabelius ir instaliacijos įrengimo būdą reikia parinkti pagal keliamus techninius reikalavimus ir aplinkos sąlygas. Instaliacija turi būti įrengta taip, kad būtų saugu ją eksploatuoti ir kad ji tenkintų Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus, patvirtintus Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 „Dėl Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“ (toliau – Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai), ir patalpų interjerui keliamus architektūrinius reikalavimus. Instaliacijai naudojamų laidų ir kabelių izoliacija impregnuota medžiaginė izoliacija ir apvalkalas turi atitikti tiesimo būdą ir aplinkos sąlygas ir tinklo vardinę įtampą. Pagal Lietuvos standartą LST HD 60364-5-52 „Žemosios įtampos elektriniai įrenginiai. 5-52 dalis. Elektros įrangos parinkimas ir įrengimas. Kabelių ir laidų sistemos (IEC 60364-5-52:2009, modifikuotas + 2011 m. vasario mėn. pataisa)“ instaliacijos sistemos parenkamos vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 4 ir 5 lentelėmis arba projektiniais sprendimais.

Visų įrenginių ir priedimų vietos ir kiekiai yra sąlyginiai ir turi būti tikslinami montavimo darbų eigoje, atsižvelgiant į konkrečius architektūrinius sprendimus, šilumos punkto įrenginių išdėstymą ir t.t. Bet koku atveju įrenginiai turi būti montuojami pagal EIJBT.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.AR	2	3	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	7
--	---	---

2.7 SIGNALŲ LENTELĖS

Automatinės gaisro gesinimo sistemos signalų lentelė:

Eil. Nr.	Iėjimas/Išėjimas	Funkcija	Aliarmas
Analoginiai įėjimai			
1.	AI0	Patalpos oro temperatūra	TAIP
2.	AI1	Patalpos drėgmė temperatūra	TAIP
3.	AI2	ESK2 atidarytas/uždarytas	TAIP
4.	AI3-AI5	Rezervas	
Diskretiniai išėjimai			
5.	DO0	ESK2 valdymas	TAIP
6.	DO1	Signalas iš GSS centralės	TAIP
7.	DO2	Signalas iš GSS centralės	TAIP
8.	DO3	Signalas iš GSS centralės	TAIP
9.	DO4	Signalas iš GSS centralės	TAIP
10.	DO5-DO7	Rezervas	
Diskretiniai įėjimai			
11.	DI0	DS1 įtampa	TAIP
12.	DI1	DS1 indikacija	TAIP
13.	DI2	DS1 gedimas	TAIP
14.	DI3	DS1 nepasileido	TAIP
15.	DI4	DS2 įtampa	TAIP
16.	DI5	DS2 indikacija	TAIP
17.	DI6	DS2 gedimas	TAIP
18.	DI7	DS2 nepasileido	TAIP
19.	DI8	SPS įtampa	TAIP
20.	DI9	SPS indikacija	TAIP
21.	DI10	SPS gedimas	TAIP
22.	DI11	Sklendė atidaryta	TAIP
23.	DI12	Gaisras siurblinėje	TAIP
24.	DI13	Vožtuvai atidaryti 1	TAIP
25.	DI14	Gaisras pastate	TAIP
26.	DI15	Paspaustas GČM 1	TAIP
27.	DI16	Paspaustas GČM 2	TAIP
28.	DI17	Vožtuvai atidaryti 2	TAIP
29.	DI18	Užstrigo vožtuvas	TAIP
30.	DI19-DI21	Rezervas	
Analoginiai išėjimai			
31.	AO0	Ventiliatoriaus I-3 valdymas	NE
32.	AO1	Sklendės Y.I3 valdymas	NE
33.	AO2-AO4	Rezervas	

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.AR	3	3	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVŲ SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	8
--	---	---

3 TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1 BENDRIEJI NURODYMAI

Procesų valdymo ir automatizacijos projekto dalyje aprašomų atskirų automatizuotų valdymo sistemų sudėtis apima lauko įrenginius (programuojamus loginius valdiklius (toliau PLV), jutiklius, matuoklius, jungiklius ir kt.), duomenų perdavimo magistralės, stebėjimo ir valdymo įrangą, programinę įrangą susijusią su matavimo prietaisais, duomenų perdavimu bei jų vizualizacija, darbo brėžinius, montavimo darbus, atskirų inžinerinių įrenginių ir visos sistemos paleidimą – derinimą, išpildomąją dokumentaciją, aptarnaujančio personalo apmokymą.

Visa inžinerinė įranga turi būti montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus, galinčius įtakoti į gamintojo garantinius įsipareigojimus. Visi projektavimo, montavimo ir paleidimo-derinimo darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais sistemos diegimui užbaigti ir tinkamam sistemos eksploatavimui užtikrinti, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra pateikti arba aprašyti projekto dalies apimtyje ar ne.

Tiekiamą inžinerinę įrangą turi atitikti aplinkos (terpės), kur ji bus naudojama, agresyvumo lygį.

Visi darbai, kurie gali būti laikomi pagrįstai numatomais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti įvertinti Rangovo pasiūlymo žiniaraščių įkainiuose, nepriklausomai nuo to ar jie parodyti/paminėti Techninio projekto dokumentuose, ar ne.

Techniniame projekte nurodytus konkrečius modelius ar šaltinius, konkrečius procesus ar prekės ženklus, patentus, tipus, konkrečią kilmę ar gamybą (jei nurodyta) prašome laikyti neįpareigojančiais, t.y. tiekėjas gali siūlyti analogiškas medžiagas, įrangą ir kt., tačiau jos privalo atitikti pirkimo sąlygose nustatytas technines specifikacijas.

3.2 REIKALAVIMAI ĮRENGIMAMS IR MEDŽIAGOMS

1. Programuojamas valdiklis

Skirtas automatizuojamos įrangos (vėdinimo sistemų ir šilumos mazgo) valdymui.

Įvykiai/išvykiai:

- analoginio signalo įėjimai (0..10)V, varžiniai (jutikliams arba kitiems elektriniams signalams)
- analoginio signalo išėjimai tolydiniam reguliavimui (0..10)V ribose
- skaitmeninio signalo įėjimai (jungiklių ar kitų elektrinių įrenginių būsenų analizavimui)
- reliniai (skaitmeninio signalo) išėjimai įrenginių įjungimui

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „MEDSTATYBA“ Ateities g. 10, 08303, Vilnius tel: +37052613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVŲ SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius		0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VRM		DOKUMENTO ŽYMUO [24-07]-TP-PVA.TS	LAPAS 1 LAPŲ 10

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVŲ SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	9
--	---	---

Įėjimų/išėjimų signalų kiekį žiūrėti sąnaudų žiniaraštyje.

Techniniai duomenys:

- palaikomi BACnet ir/arba Modbus protokolai
- galimybė prijungti pultą su raidiniu-skaitmeniniu skystųjų kristalų rodytuvu ir valdymo mygtukais parametrų peržiūrai ir keitimui
- realaus laiko laikrodis
- parametrų išsaugojimas atmintyje dingus maitinimui
- darbinė aplinkos oro temperatūra (0..+50)°C.
- santykinė oro drėgmė (5..95)% (be kondensacijos)
- maitinimas 24Vac/dc
- apsaugos klasė IP20
- standartas EN 60730-1;
- montuojamas ant DIN bėgelio.

2. Gaisrinio čiaupo mygtukas

Skirtas signalizuoti apie gaisrą pastate. Raudonos spalvos korpusas, apsauginis stiklas, mygtukas su fiksacija, vieno kontakto 1a, montavimas virštinkinis, gaisrinio čiaupo skyde, IP65. Standartas EN-54;

3. Temperatūros jutikliai

3.3. Patalpos oro temperatūros jutiklis

Skirtas patalpos oro temperatūros matavimui

- matavimo ribos (-10 .. +50)°C;
- konstrukcija pritaikyta tvirtinimui ant sienos ar kito lygaus paviršiaus;
- standartas EN 60730-1;
- apsaugos klasė IP20.

4. Automatikos skydas

Automatikos skydas, tai skydas susidedantis iš suvirinto metalinio korpuso ir užrakinamų durų, kurios vyriais tvirtinamos prie korpuso. Tarp korpuso ir durų tvirtinami gumos įspaudai. Skydo dugne numatytos kiaurymės kabelių įvedimui į skydą. Automatikos skydas gali būti statomas ant grindų ant specialių metalinių konstrukcijų stovo arba kabinamas ant sienos.

Elektrotechniniai prietaisai montuojami skyde pagal jų techninius reikalavimus:

- prietaisai, kuriuose yra darbo metu po įtampa esančios atviros dalys, montuojami ne arčiau kaip 20mm vienas nuo kito;
- elektriniai sujungimai skyde atliekami variniais laidais pynėse atvirai arba uždaruose plastmasiniuose loveliuose;
- visų prietaisų sujungimas su išoriniais kabeliais ir laidais atliekamas per gnybtų rinklę;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	2	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	10
--	---	----

• visi metaliniai skydo elementai, metalinės elektrotechninių prietaisų dalys, darbo metu nesančios, bet galinčios atsidurti po įtampa, patikimai sujungiamos su įžeminimo kontūru.

- IEC 61439-2 standarto reikalavimai.

Skyde turi būti sumontuotos grotelės, užtikrinančios skydo vėdinimą.

Valdymo jėgos skyduose turi būti numatytas TN-C-S tipo elektros tinklo posistemės įvadas su kirtikliu. Skyduose taip pat turi būti numatytas vidinis apšvietimas, el. rozetė su įžeminimo gnybtu valdiklio programavimo įtaiso el. maitinimui ir dėklas skydo dokumentacijai.

Visuose skyduose turi būti numatytas ne mažesnis kaip 10% laisvos montavimo vietos rezervas. Valdymo jėgos skyduose su padidinto išskiriamo šilumos kiekio elektrotechniniais įrenginiais (dažnio keitikliais, transformatoriniais greičio reguliatoriais, el. šildytuvų galios reguliatoriais ir kt.) turi būti numatyta skydo vidaus oro temperatūros ir perteklinės šilumos šalinimo įrangos kontrolė.

Lauke statomų skydų korpusai turi turėti papildomą terminę izoliaciją, o skydo viduje turi būti sumontuotas elektrinis, termostatu valdomas, šildytuvas, kurio darbo režimas atitiktų jautriausios automatikos įrangos darbinės oro temperatūros reikalavimus.

Kiekvienas valdymo jėgos skydas turi turėti techninį įrenginio pasą.

Valdymo jėgos skydai, kurių suminė komutuojama galia viršija 25/30kW rekomenduojama skaidyti į du atskirus automatikos - valdymo bei jėgos skydus.

Valdymo jėgos skydo konstrukcijoje turi būti numatyti elementai jo vertikaliam tvirtinimui ant specialių metalinių konstrukcijų stovo arba pakabinimui ant sienos.

Lauke montuojamų skydų apsaugos laipsnis turi būti ne žemesnis nei IP65, o pastato viduje - IP45, jei kitaip nenurodo specialių patalpų reikalavimai

Skydų pagrindiniai komponentai:

1) Įtampos transformatoriai

Elektrotechniniai prietaisai skirtas tinklo įtampos pažeminimui iki 24V. Ši įtampa numatoma išorinių valdymo automatikos įrenginių (pavarų, jutiklių, jungiklių ir t.t.) maitinimui, bei kontrolinių signalų formavimui. Vertinant įtampos transformatoriaus galią, turi būti paliekamas min.30% rezervas nuo skaičiuojamos apkrovos.

2) Tarpinės relės

Jėgos grandinių komutavimui ir nutolusių diskretinių signalų priėmimui, bei perdavimui turi būti naudojamos tarpinės relės. Persijungiančių kontaktų skaičius, jų jungiamoji geba ir ritės įtampa parenkami pagal schemotechninius sprendinius. Relių keitimo patogumui, jos turi būti montuojamos lizduose, kurie tvirtinami ant DIN bėgio.

3) Automatiniai jungikliai

Visi apsauginiai variklių jungikliai turi būti skirti darbui pagal AC-3 kategoriją (IEC60947-4-1). Trumpojo jungimo srovė nemažesnė nei 10 kA. Automatinių jungiklių konstrukcija turi turėti papildomų kontaktų mechaninio tvirtinimo galimybę ir vizualią būsenos kontrolę. Papildomi

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	3	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	11
--	---	----

NA/NU kontaktai ir jungiklio charakteristikos (pagal IEC898) parenkamos pagal schemotechninius sprendinius. Automatinių jungiklių konstrukcija taip pat turi būti pritaikyta jų montavimui ant DIN bėgio.

Skydo pajungimo įtampa 230/400 V AC.

Apsaugai nuo korozijos, skydas dažomas milteliniais dažais, kurie yra atsparūs korozijai.

5. Montavimo medžiagos

Cinkuoti plieniniai loviai skirti kloti kabelius atvirai. Lovių ilgis 2m, plotis 0,1m. Jų tvirtinimui naudojami metalinių konstrukcijų lentynos arba stovai. Kabeliai abiejuose galuose ženklina etiketėmis, nurodant kabelio numerį, adresus ir žymes.

Sujungimų dėžutė skirta kabelių sujungimui ir atšakojimui. Ji sudaryta iš korpuso ir gnybtų rinklės. Korpusė numatyti antgaliai kabelių įvedimui. Dėžutės apsaugos klasė IP54.

Plieniniai cinkuoti perforuoti kanalai skirti kloti kabelius atvirai uždaroje patalpose. Kanalų ilgis 2m, plotis 0,05m., 0,1m., 0,2m. Jų tvirtinimui naudojami metalinių konstrukcijų laikikliai

Plieniniai karšto cinkavimo perforuoti kabelių kanalai su dangčiais skirti kabelių klojimui lauke. Kanalų ilgis 2m, plotis 0,05m., 0,1m., 0,2m. Jie skirti stogo kabelinėms konstrukcijoms.

Visos kabelinės konstrukcijos turi būti įžemintos.

Gofuoti PVC vamzdeliai naudojami papildomai mechaninei kabelių izoliacijai perėjimuose tarp aukštų, kertant sienas ir vėdinimo įrenginių įvaduose. Naudojami PVC vamzdžių diametrai gali būti - 16 mm, 20 mm, 25 mm, 32 mm.

Kabelių žymėjimo etiketės naudojamos jungiamųjų kabelių galuose. Jose aiškiai turi būti nurodytos sujungtų el. prietaisų žymės.

Daugiagyslių (ne monolitinių) kabelių atskirų gyslų pajungimui naudoti presuojamus antgalius.

6. Kabeliai

Kabeliai naudojami stacionariam automatikos skydo, jutiklių ir elektrotechninių prietaisų sujungimui į atitinkamas valdymo, matavimo bei signalizacijos grandines uždaroje patalpose.

Kabeliai naudojami stacionariam automatikos skydo, jutiklių ir elektrotechninių prietaisų sujungimui į atitinkamas valdymo, matavimo bei signalizacijos grandines uždaroje patalpose.

Elektros kabeliai, vadovaujantis Lietuvos standartu LST EN 13501-6:2014 „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 6 dalis. Klasifikavimas pagal elektros kabelių atsaką į ugnį bandymų duomenis“, skirstomi į šias klases:

- 9.1. pagal degumą – Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca, Fca;
- 9.2. pagal dūmų susidarymą – s1, s2, s3, papildomai – s1a, s1b;
- 9.3. pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą – d0, d1, d2;
- 9.4. pagal rūgštingumą – a1, a2, a3.“

Laidus, kabelius ir instaliacijos įrengimo būdą reikia parinkti pagal keliamus techninius reikalavimus ir aplinkos sąlygas. Instaliacija turi būti įrengta taip, kad būtų saugu ją eksploatuoti ir kad ji atitiktų Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus, patvirtintus Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 „Dėl Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“ (toliau – Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai), ir patalpų interjerui keliamus architektūrinius reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	4	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	12
--	---	----

Instaliacijai naudojamų laidų ir kabelių izoliacija impregnuota medžiaginė izoliacija ir apvalkalas turi atitikti tiesimo būdą ir aplinkos sąlygas ir tinklo vardinę įtampą. Pagal Lietuvos standartą LST HD 60364-5-52 „Žemosios įtampos elektriniai įrenginiai. 5-52 dalis. Elektros įrangos parinkimas ir įrengimas. Kabelių ir laidų sistemos (IEC 60364-5-52:2009, modifikuotas + 2011 m. vasario mėn. pataisa)“ instaliacijos sistemos parenkamos vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 4 ir 5 lentelėmis arba projekciniais sprendimais.“

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

Statinų (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I 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}

Elektros laidų ir kabelių degumus patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus parinkti darbo projekto rengimo metu.

Kabeliai tarp įrenginių turi būti ištisiniai, be tarpinių sujungimų.

Daugiagyslių laidų galams užspausti naudojami tam tikslui skirti antgaliai.

Skirtingos įtampos kabeliai turi būti sugrupuoti atskirai.

Ugniai atsparūs kabeliai turi užtikrinti 90 min elektrinį funkcionavimą 650°C temperatūroje, o izoliacija – 180min atsparumą ugniai.

Kabeliai tarp įrenginių turi būti ištisiniai, be tarpinių sujungimų.

Daugiagyslių laidų galams užspausti naudojami tam tikslui skirti antgaliai.

Skirtingos įtampos kabeliai turi būti sugrupuoti atskirai.

Ekranuotų kabelių ekranai turi būti įžeminti.

Kabelių gyslų skaičius – 2, 3, 5;

Kabelių gyslų medžiaga – Varis;

Kabelių gyslų skerspjūvis – 0,75; 0,8; 1; 1,5; 2,5.

Valdymo kabelių vardinė įtampa – 300/500V

Jėgos kabelių vardinė įtampa – 0,6/1 kV;

Kabelių darbinė temperatūra – -40÷70 °C.

7. Plūdinis vandens lygio jungiklis

Skirtas vandens lygio kontrolei šulinyje, rezervuare ar kitoje talpoje.

- Komplekte su kabeliu, L=15m (jei nenurodyta kitaip);

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	5	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	13
--	---	----

- Komutuojama įtampa 230V/24V;
- Vienas permetamas C/NO/NC kontaktas;
- Terpė - vanduo;
- Darbinė temperatūra (0..+50)°C;
- Saugumo laipsnis IP68;
- Sertifikacija EN IEC 60730-2-15:2019;
- Sertifikacija EN IEC 60730-1:2016+A1;
- CE ženklėjimas.

8. Sujungimų dėžutė

- Sujungimų dėžutė turi būti pagaminta iš polietileno be halogenų komplekte su gnybtais ir hermetiniais riebokšliais 5 signaliniams kabeliams. (žr. funkcines schemas);
- Korpusas turi būti ne mažesnės IP44 apsaugos klasės;
- CE ženklėjimas.

9. Švieslentė

Skirtas informacijai apie gesinimo patalpos vietą.

- Nominali įtampa 230V;
- Skirta montuoti lauke ant sienos;
- Darbinė temperatūra (-20...+35)°C;
- Santykinis oro drėgnumas iki 90%, be kondensacijos;
- CE ženklėjimas.

10. Mygtukas

Skirtas stoglangių valdymui.

- Matmenys - 140x248x85mm;
- Medžiaga - Aliuminis;
- IP reitingas - IP30;
- Temperatūros diapazonas - -5°C - +40°C;
- Energijos suvartojimas (maks.) - 100W;
- Išėjimo įtampa - 24 V DC +/- 15%;
- Baterijos talpa - 2,3 Ah;
- Standartas EN-12101-10;

11. Padėties jungiklis

Skirtas nustatyti stoglangio padėtį (atidarytas/uždarytas).

- Standartai IEC/EN 60947
- Spalva geltona/juoda
- Vardinė srovė 6 A (230 V AC-15)
- Kontaktai 1 NA + 1 NU

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	6	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVŲ SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	14
--	---	----

3.3 REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

1. Normos ir standartai

Atliekant darbus, turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių normų ir standartų. Tarptautinės elektrotechnikos komisijos (IEC), Europos elektrotechnikos normatyvų komiteto (CENELEC), Tarptautinės standartizacijos organizacijos (ISO) ir kiti normatyviniai dokumentai gali būti naudojami, jei tai neprieštarauja Lietuvoje galiojančioms normoms ir standartams.

2. Prietaisų montavimas

Visi prietaisai turi būti sumontuoti taip, kad prie jų būtų patogų prieiti, aptarnauti ir reikalui esant pakeisti.

Montavimo vieta turi būti parinkta taip, kad prietaisai nebūtų pažeisti ar sugadinti drėgmės, karščio, šalčio, vibracijos ir t.t. Pavyzdžiui sklendės neturi būti montuojamos pavara žemyn, nes per sklendės sandarinimus prasisunkęs vanduo gali pažeisti pavara. Montażas turi būti atliktas laikantis prietaisų gamintojo montavimo instrukcijų.

Prietaisai turi būti parinkti taip, kad jie galėtų dirbti be sutrikimų esant blogiausiomis aplinkos sąlygoms.

Montavimo angos, prietaisus sumontavus ant ortakių, turi būti užsandarintos.

Temperatūros jutikliai turi būti sumontuoti taip, kad jie matuotų tikrą terpės temperatūrą. Montuojant temperatūros jutiklius turi būti atsižvelgta:

- Jeigu ortakis yra izoliuotas, izoliacija turi būti pašalinta, o jutiklis turi būti sumontuotas ant ortakio. Sumontavus jutiklį, ortakio izoliacija turi būti atstatyta, kad išvengtų šilumos nuostolių ir kondensacijos.

- Montuojant temperatūros jutiklį į ortakį, turi būti atsižvelgta galimus oro sūkurius, sukeliančius temperatūros gradientus ortakio viduje. Jutiklio montavimo vieta turi būti parenkama tiesaus ortakio atkarpoje, išlaikant nemažesnę nei 3 skerspjūvių atstumą nuo sukuriavimo židinių.

- Temperatūros jutikliai esantys už rekuperatorių arba maišymo kamerų turi būti vidutinės temperatūros jutikliai. Jie turi būti sumontuoti taip, kad montažo metu arba aptarnaujant jie nebūtų pažeisti. Jeigu egzistuoja mechaninio pažeidimo galimybė (keičiant filtrus, valant rekuperatorių ir t.t.), jutiklis turi būti montuojamas ant ištemptos metalinės vielos.

- Patalpos temperatūros jutikliai, kambario valdymo pulteliai, termostatai turi būti montuojami 1,6 – 1,8 metrų aukštyje nuo grindų. Jie turi būti montuojami atokiai nuo šilumos šaltinių (saulės šviesos pro langus, radiatorių, kompiuterių ir pan.), bei saugiose nuo skersvėjų, bet pakankamai atvirose patalpos zonose.

- Temperatūros jutikliai vamzdžiuose (šildymo ir t.t.) turi būti sumontuoti gilzėse, kurios atsuktos prieš srautą 45° kampu. Gilzės turi būti parinktos taip, kad jutiklio jautrusis elementas būtų per srauto vidurį. Gilzės turi būti sumontuos taip, kad prasisunkęs vanduo nepažeistų jutiklio ir turi būti užpildytos šilumai laidžia pasta jutiklio greitaeigiškumui padidinti.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	7	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	15
--	---	----

- Buitinio karšto vandens temperatūros jutiklis turi būti montuojamas be gilzės, tiesiai į matuojamąją terpę.

- Apsaugos nuo užšalimo jutiklis turi būti montuojamas be gilzės, tiesiai į matuojamą terpę. Jis turi būti sumontuotas šildymo kalorifero grįžtamo vandens vamzdyje kuo arčiau kalorifero. Jutiklio dydis turi būti parinktas toks, kad jis neužkištų vamzdžio ar nekauptų purvo.

- Lauko oro temperatūros jutiklis turi būti sumontuotas šiaurinėje pastato pusėje. Jutiklis turi būti lengvai pasiekiamas aptarnavimui, bet nepasiekiamas vandalizmui. Jeigu šildymo sistema suskirstyta į kelias grupes skirtingoms pastato pusėms, tai jutikliai turi būti sumontuoti kiekvienoje pusėje ir turi būti apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Jutikliai neturi būti montuojami šalia kitų įrenginių arba šilumos šaltinių (aušintuvų, oro išmetimo grotelių ir t.t.).

Nutolę nuo automatikos valdymo jėgos skydo inžineriniai įrenginiai (esantys už tiesioginio matomumo zonos ribų) jungiami per saugumo jungiklį, kuris montuojamas šalia elektros energijos imtuvo.

3. Kabelių montavimas

Jungiamieji kabeliai nuo automatikos valdymo jėgos skydų iki elektros įrenginių turi būti montuojami pagal „Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklių“ IV skyriaus „Elektros varikliai ir jų komutavimo aparatai“ reikalavimus. Stacionarios elektros instaliacijos atkarpose kabeliai turi būti montuojami kabelių kanaluose.

Kabelio nestacionarios instaliacijos atkarpa nuo kanalo iki elektros įrenginio ar kito valdymo automatikos komponento turi būti papildomai mechaniškai apsaugota lanksčiu PVC vamzdeliu. Kabelius kanaluose galima tiesti keliais sluoksniais, atsižvelgiant į gamintojų nustatytus jų apkrovos ir klojimo būdų reikalavimus. Jei šie reikalavimai nežinomi, tai laidų ir kabelių skerspjūvių suma kanale, skaičiuojant pagal jų išorinį skersmenį, įskaitant izoliaciją ir išorinius apvalkalus, neturi būti didesnė kaip 40 proc. dangčiu uždengiamo kanalo skerspjūvio.

Kabeliai sujungimo bei šakojimosi vietose neturi būti mechaniškai tempiami. Kabelių ir vamzdynų sankirtose, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 50 mm. Kertant pastato galimo nusėdimo siūlių vietas, instaliacija turi būti įrengta atsižvelgiant į konstrukcijų pasislinkimo galimybę. Laidų ir kabelių gyslų sujungimo, atšakojimo ir prijungimo vietose turi būti numatyta kabelio atsarga pakartotinai sujungti, atšakoti arba prijungti. Kabelių sujungimo ir šakojimosi vietos turi būti prieinamos apžiūrėti ir remontuoti. Taip pat turi būti užtikrinta patogi jų pakeitimo galimybė.

Tiesiant laidus ir kabelius virš kabamųjų lubų reikia atsižvelgti į Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. balandžio 29 d. įsakymu Nr. 4-140/D1-232 (Žin., 2004, Nr. 84-3051) reikalavimus:

Elektros instaliacija, nutiesta virš kabamųjų lubų arba pertvarų ertmėse, laikoma paslėptąja elektros instaliacija ir ją reikia tiesti:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	8	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVU SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	16
--	---	----

- virš degiųjų lubų ir degiųjų pertvarų ertmėse – sandariuose metaliniuose vamzdžiuose ir uždaruose loveliuose;

- virš nedegiųjų lubų ir nedegiosiose pertvarose – laidais nedegiųjų medžiagų vamzdžiuose ar kanaluose, taip pat nepalaikančiais degimo kabeliais.

Nedegiosiomis kabamosiomis lubomis vadinamos tokios lubos, kurios pagamintos iš nedegiųjų medžiagų, o kitos statybinės konstrukcijos, esančios virš kabamųjų lubų, įskaitant ir tarpaukštines perdangas, pagamintos taip pat iš nedegiųjų medžiagų.

4. Žymėjimas

Visi sumontuoti įrenginiai (pavaros, jutikliai, kabeliai ir t.t.) turi būti sužymėti. Žymėjimas turi būti atliktas ant balto plastiko su juodomis išgraviruotomis raidėmis.

Visi užrašai turi būti lietuvių kalba. Žymėjimai turi atitikti projektinius žymėjimus ir kitą projektinę dokumentaciją.

Visi įrenginiai valdymo automatikos skydų viduje turi būti sužymėti, kad būtų galima identifikuoti įrenginį pagal techninę dokumentaciją.

Jungiamieji laidai valdymo automatikos skydų viduje taip pat turi būti sužymėti.

Laidai ir kabeliai turi turėti savo laido arba kabelio numerį. Žymėjimas turi būti laido arba kabelio pradžioje ir pabaigoje.

Automatinio valdymo ir stebėjimo įrenginiai turi turėti raidinį – skaitmeninį žymėjimą, nurodantį kuriai sistemai ar vartotojui priklauso įrenginys.

Žymėjimai turi atitikti projektinius žymėjimus ir kitą projektinę dokumentaciją.

Visi žymėjimai turi būti suderinti su Užsakovu.

Žymėjimai turi būti tvirtinami ant stacionarių (nenuimamų) įrenginio dalių.

5. Paleidimo-derinimo darbai

Paleidimo-derinimo darbų metu turi būti atliktas visas darbų kompleksas.

Prieš galutinius patikrinimus, Rangovas privalo užtikrinti, kad visos automatikos sistemos, turinčios įtaką daliai, kuri bus tikrinama, būtų išbandytos, paruoštos naudojimui, o visa įranga gerai veikėtų.

Sumontuoti prietaisai ir įrengimai užbaigus paleidimo-derinimo darbus perduodami pasirašant aktą.

Jeigu elektros įranga tiekama su automatizacijos priemonėmis – paleidimo-derinimo darbai atliekami kompleksiškai ir perduodami pasirašant aktą.

Laisvai programuojamų valdiklių programavimo darbai priskiriami prie paslėptų darbų. Todėl šie darbai atliekami vadovaujantis paslėptų darbų atlikimo reikalavimais.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	9	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	17
--	---	----

3.4 NURODYMAI GAISRO SAUGAI UŽTIKRINTI

Siekiant užtikrinti gaisrų prevenciją, įmonėms, įstaigoms, organizacijoms nustatomi šie pagrindiniai reikalavimai:

1) daiktų, medžiagų, gaminių bei įrangos gamintojai, perdirbėjai ir tiekėjai privalo atitinkamuose techniniuose dokumentuose nurodyti jų (daiktų, medžiagų, gaminių bei įrangos) priešgaisrinės saugos rodiklius ir būtinas jų naudojimo priešgaisrinės saugos priemones;

2) rengiamose bei įgyvendinamose priešgaisrinės saugos priemonėse turi būti numatyti sprendimai, kurie užtikrintų saugų žmonių ir turto evakavimą gaisrų metu;

3) įmonėse, įstaigose ir organizacijose, kuriose dirba arba nuolat būna daugiau kaip šimtas žmonių, turi būti parengti valstybės tarnautojų ir darbuotojų veiksmų kilus gaisrui planai, kad būtų užtikrintas žmonių saugumas gaisrų metu;

4) gamybinės paskirties objektuose, kuriuose nuolat dirba daugiau kaip penkiasdešimt darbuotojų, turi būti sudarytos priešgaisrinės techninės komisijos (rizikos valdymo grupės), kurios kontroliuotų objekto priešgaisrinę būklę bei imtųsi priemonių priešgaisrinės saugos reikalavimams vykdyti, organizuotas valstybės tarnautojų ir darbuotojų mokymas priešgaisrinės saugos klausimais. Kitose įmonėse, įstaigose ir organizacijose priešgaisrinės techninės komisijos funkcijoms atlikti turi būti paskirtas atsakingas asmuo;

5) gaisro atžvilgiu pavojinguose objektuose turi būti įsteigti priešgaisriniai gelbėjimo padaliniai (žinybinės priešgaisrinės pajėgos), kad jie laiku ir adekvačiai reaguotų į galimą gaisrą, arba šiuo tikslu sudaromos sutartys su Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu. Kriterijus, pagal kuriuos tokio objekto savininkui (valdytojui) atsiranda pareiga steigti priešgaisrinį gelbėjimo padalinį (žinybines priešgaisrines pajėgas), arba atvejus, kai šiuo tikslu sudaroma sutartis su Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu, nustato Vyriausybė ar jos įgaliota institucija, atsižvelgdama į konkretaus objekto gaisrinį pavojingumą ir galimų padarinių mastą;


6) statinių, esančių bendrosios nuosavybės teisės objektu, atitiktį priešgaisrinę saugą reglamentuojantiems teisės aktams kontroliuoja bendraturčių susitarimu paskirtas administratorius.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.TS	10	10	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	18
--	---	----

4 SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI

Pozici- ja, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
Gaisro gesinimo stotis					
1.	AUTOMATIZAVIMO PRIEMONĖS				
1.1.	Programuojamas valdiklis. AI – 4, AO – 5, DI – 22, DO – 8	N	vnt.	1	TS.1p.
1.2.	Gaisrinio čiaupo mygtukas (raudonas)	GČM	vnt.	6	TS.2p.
1.3.	Patalpos termostatas	TH	vnt.	1	TS.3p.
1.4.	Vandens lygio jungiklis	L	vnt.	8	TS.7p.
1.5.	Sujungimų dėžutė	SD	vnt.	1	TS.8p.
1.6.	Švieslentė „Gesinimo stotis“		vnt.	1	TS.9p.
2.	AUTOMATIKOS SKYDAI				
2.1.	Automatikos valdymo skydas, pakabinamas arba pastatomas skydas su užrakinamomis durimis IP54. Skydas komplektuojamas kartu su galios skyrikliais, apsaugos automatais, kontaktoriais, terminės apsaugos relėmis, tarpinėmis relėmis, įtampos relėmis, įtampos transformatoriais, režimų perjungikliais, signalinėmis lemputėmis, rezerviniais akumuliatoriais ir kita būtina įranga	AGGS- VAS	vnt.	1	TS.4p.
2.2.	Indikacinis pultas	AGGS- GIP	vnt.	1	TS.4p.
3.	MONTAŽINĖS MEDŽIAGOS				
3.1.	Gofruotas PVC vamzdis d20		m	1100	TS.5p.
3.2.	Gofruotas PVC vamzdis d50		m	100	TS.5p.
3.3.	Montažinė dėžutė		vnt	50	TS.5p.
3.4.	Montažinės medžiagos		kompl.	1	TS.5p.
4.	KABELIAI				
4.1.	Kabelis Cu 2x2x0,8 mm ² ekranuotas		m	100	TS.6p.
4.2.	Kabelis Cu 2x2x0,8 mm ² E60		m	60	TS.6p.
4.3.	Kabelis Cu 4x2x0,8 mm ² E60		m	160	TS.6p.
4.4.	Kabelis Cu 1x2x0,8 mm ² E60		m	960	TS.6p.
4.5.	Kabelis Cu 5x1.5 mm ² E60		m	20	TS.6p.
4.6.	Kabelis Cu 3x1.5 mm ²		m	20	TS.6p.

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „MEDSTATYBA“ Ateities g. 10, 08303, Vilnius tel: +37052613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS		
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraščiai		LAIDA 0
39849	PDV	V. Grinius			
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VRM		DOKUMENTO ŽYMUO [24-07]-TP-PVA.SŽ		LAPAS 1 LAPŲ 3

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	19
--	---	----

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
4.7.	Kabelis Cu 3x0,8 mm ² ekranuotas		m	80	TS.6p.
4.8.	Kabelis Cu 50x2x1,0 mm ²		m	100	TS.6p.
Stoglangių valdymas					
5.	AUTOMATIZAVIMO PRIEMONĖS				
5.1.	Atidarymo mygtukas	SB	vnt.	1	TS.10p.
5.2.	Sujungimų dėžutė	SD	vnt.	12	TS.8p.
5.3.	Padėties jungiklis	PD	vnt.	12	TS.11p.
6.	AUTOMATIKOS SKYDAI				
6.1.	Automatikos valdymo skydas, pakabinamas su užrakinomomis durimis IP54. Skydas komplektuojamas kartu su galios skyrikliu, apsaugos automatais, kontaktoriais, terminės apsaugos relėmis, tarpinėmis relėmis, įtampos relėmis, įtampos transformatoriais, režimų perjungikliais, signalinėmis lemputėmis, rezerviniais akumulatoriais ir kita būtina įranga.	UVDŠ-IP	vnt.	1	TS.4p.
7.	MONTAŽINĖS MEDŽIAGOS				
7.1.	Gofruotas PVC vamzdis d20		m	1500	TS.5p.
7.2.	Montažinė dėžutė		vnt	50	TS.5p.
7.3.	Montažinės medžiagos		kompl.	1	TS.5p.
8.	KABELIAI				
8.1.	Kabelis Cu 2x1,0 mm ² E90		m	50	TS.6p.
8.2.	Kabelis Cu 2x2,85 mm ² E90		m	780	TS.6p.
8.3.	Kabelis Cu 1x2x0,8 mm ² E90		m	780	TS.6p.
Montavimo darbai					
1.	Automatikos spintos surinkimas sistemos paleidimas		kompl.	2	
2.	Indikacinio pulto montavimas		kompl.	1	
3.	Valdiklių montavimas ir programavimas		kompl.	1	
4.	Jungiklių montavimas		vnt	20	
5.	Termostatų montavimas		vnt	1	
6.	Mygtukų montavimas		vnt	7	
7.	Švieslentės montavimas		vnt	1	
8.	Vamzdžių klojimas		m	2700	
9.	Kabelių klojimas		m	3110	
10.	Papildomi darbai		kompl.	1	

Pastabos:

- Įrengimų ir medžiagų kiekius jų specifikacijas tikslinti darbų metu. Priimamų instaliacijai medžiagų kokybė ir techninės charakteristikos negali būti prastesnės nei nurodyta šiame dokumente.
- Rangovas prieš pateikdamas pasiūlymą šių sistemų įrengimo darbams privalo sprendinius patikrinti, patikslinti medžiagų kiekius bei jų specifikacijas, įvertinti darbų kiekius bei suderinti su statytoju.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.SŽ	2	3	0

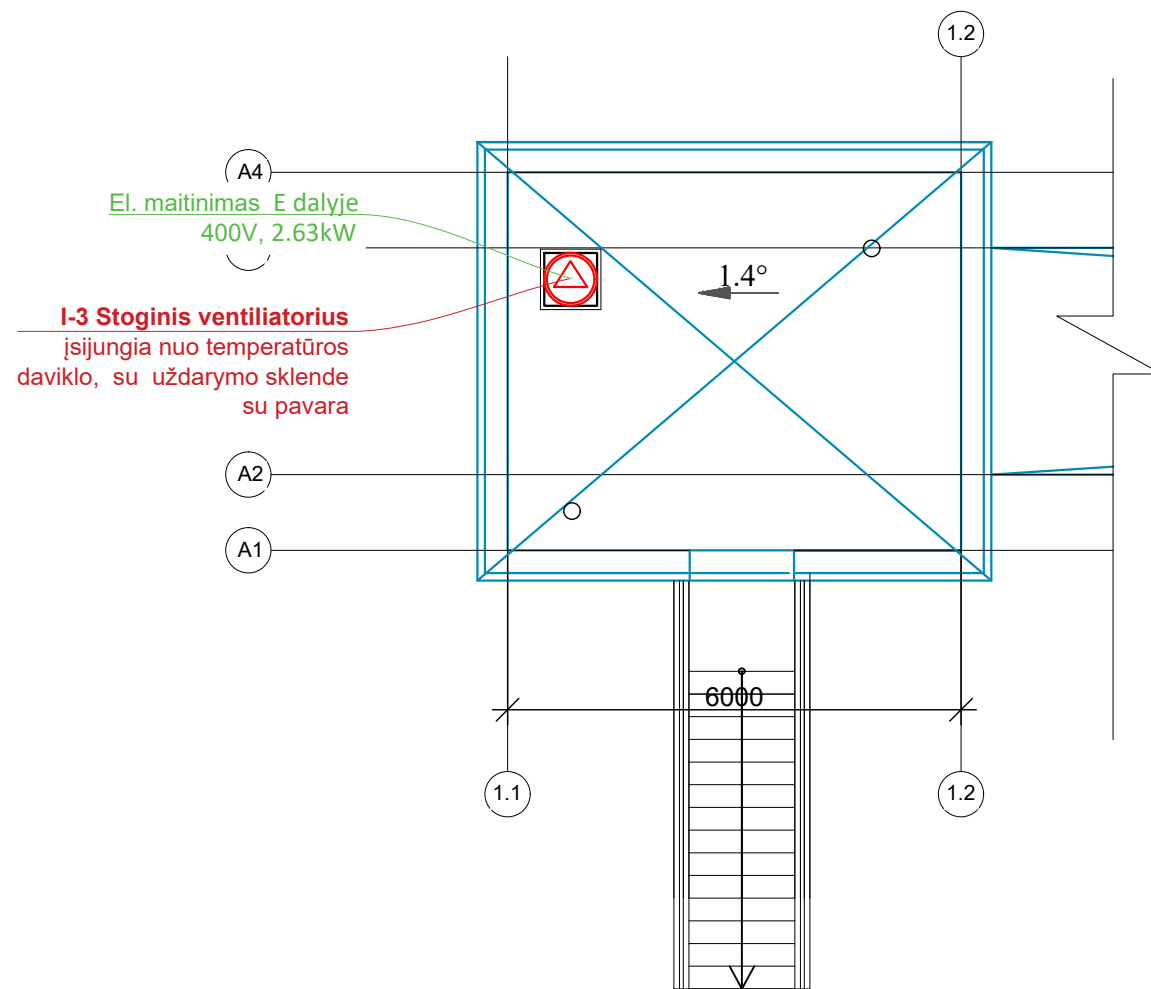
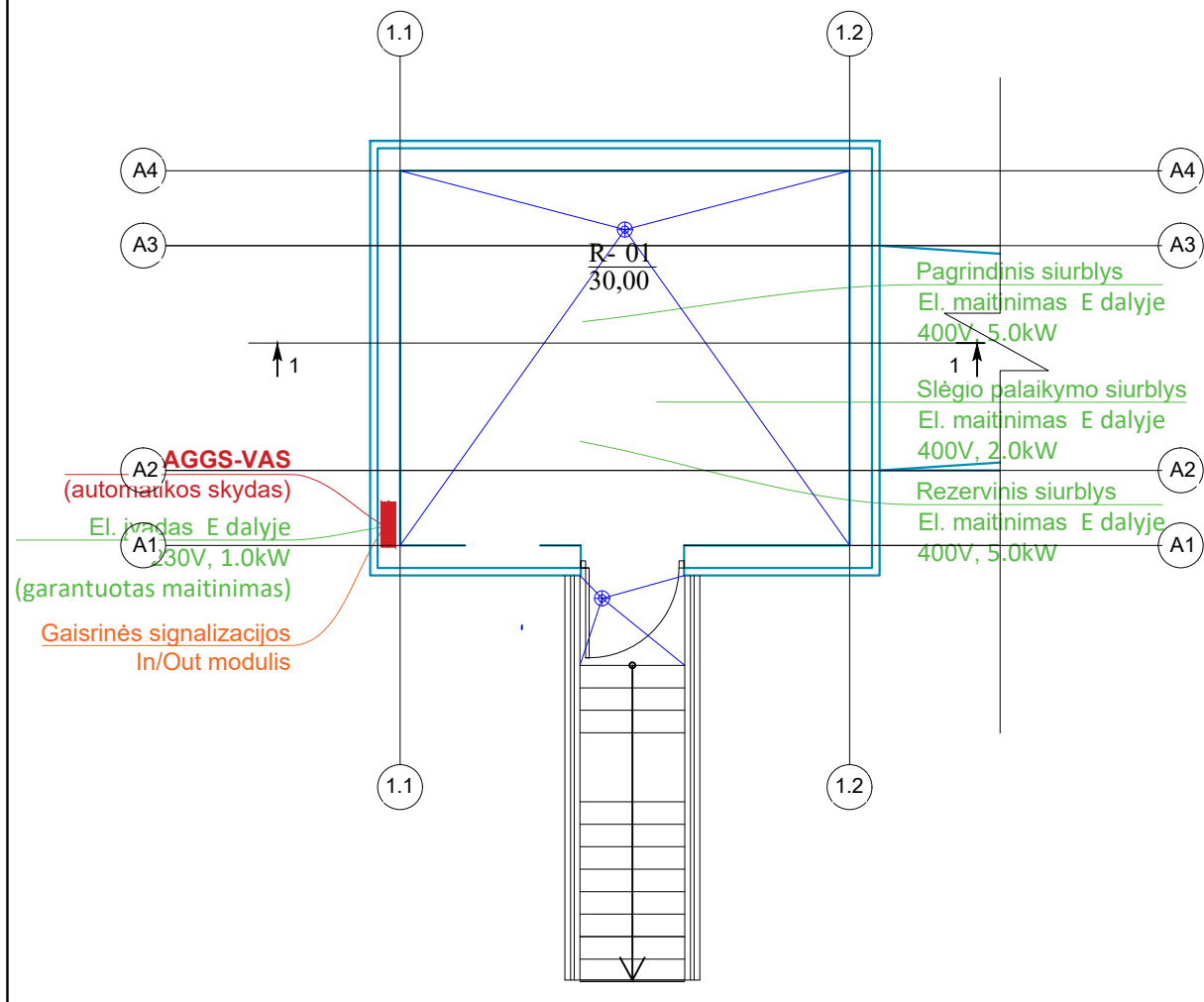
	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	20
--	---	----

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

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[24-07]-TP-PVA.SŽ	3	3	0

	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVU SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS	21
--	---	----

5 BRĖŽINIAI



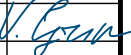


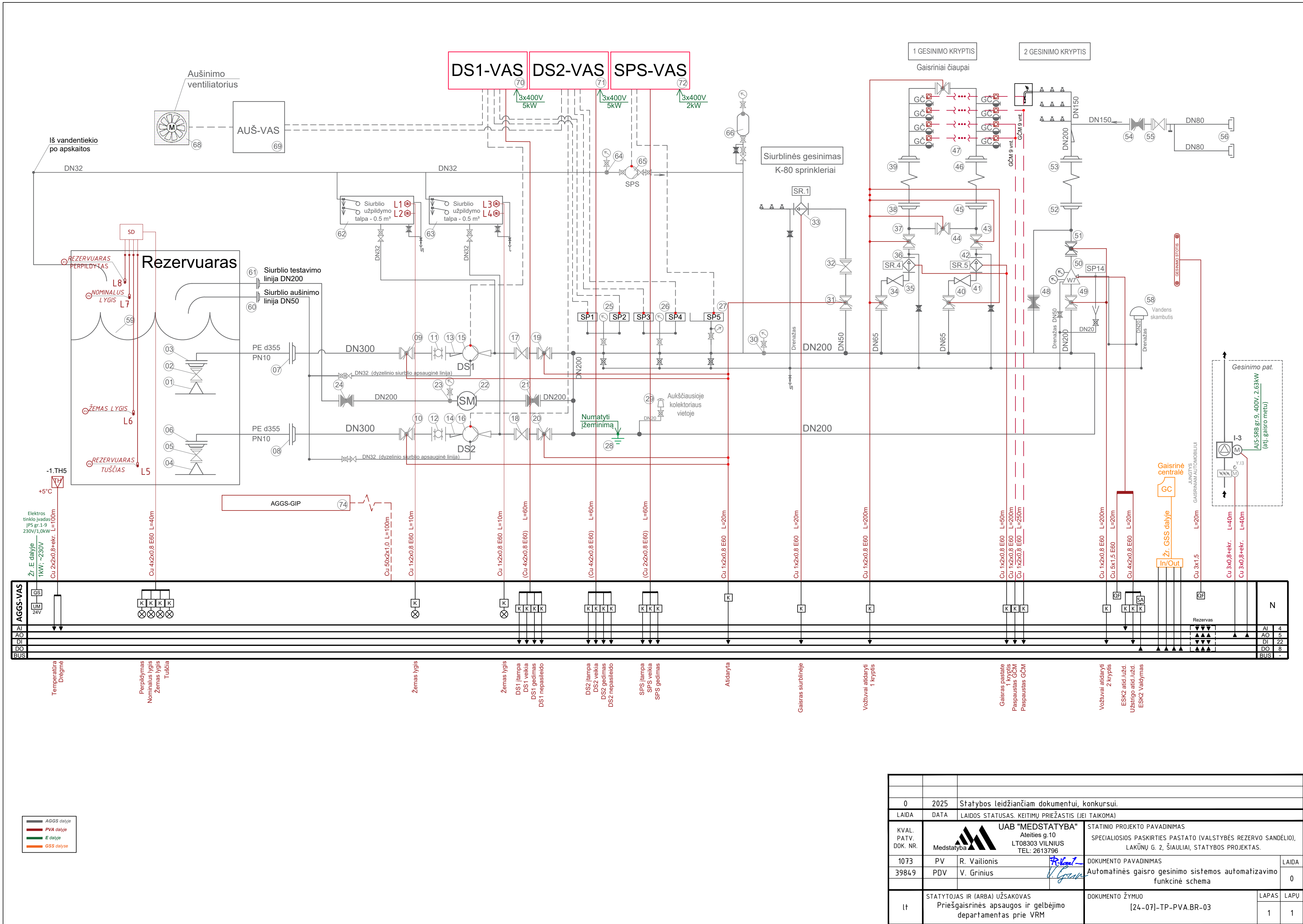
1A. PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
	Naujas pastatas	
R-01	Gesinimo patalapa	30.0
		30.00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1	■	Automatikos skydas
2	■	Gaisrinio čiaupo mygtukas
3	■	Stoglan. atidarymo mygtukas
4	■	Stoglangis su pavara

Pastabos:

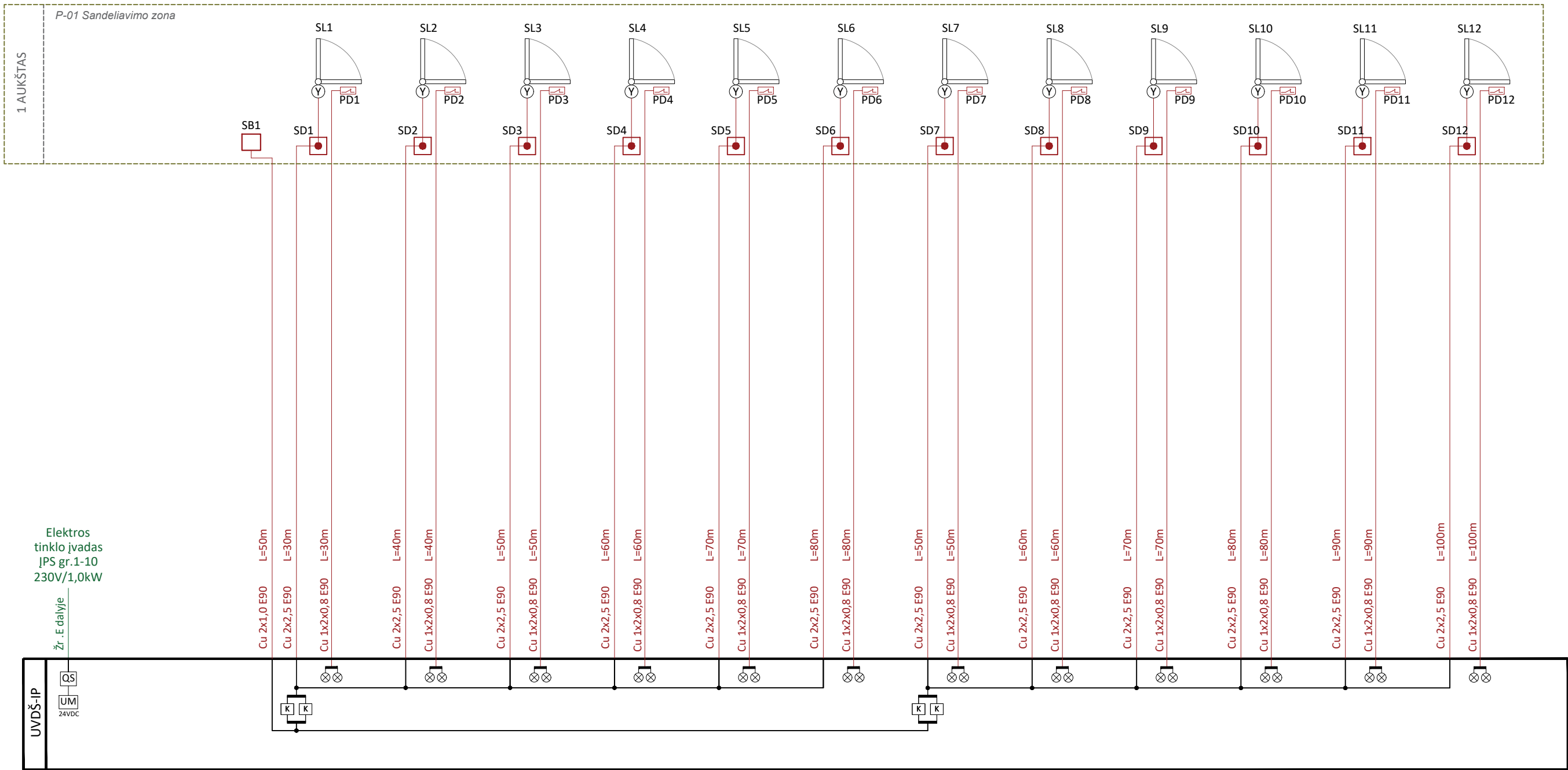
- Įrangos montavimo vietas tikslinti darbo projekto metu.
- Tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, nepalaikančiais degimo.
- Kabeliai klojami siena po tinku, grindyse, arba virš pakabinamų lubų - PVC vamzdyje.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJJBT reikalavimus.

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Medstatyba		UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS.	
1073	PV	R. Vailionis	 	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius		Gesinimo stoties (siurblynės) planas su projektuojama automatizavimo įranga M1:100	0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie VRM			DOKUMENTO ŽYMUO [24-07]-TP-PVA.BR-02	LAPAS 1
					LAPŲ 1



0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIŽASTIS (JEI TAKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS.	
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Automatinės gaisro gesinimo sistemos automatizavimo funkcinė schema	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius		0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie VRM		DOKUMENTO ŽYMUO [24-07]-TP-PVA.BR-03	LAPAS LAPU 1 1

Stoglangiai



Sutartiniai žymėjimai

UVDS-IP - valdymo automatikos skydas;
SL - dūmų šalinimo stoglangis;
Y - dūmų šalinimo sienlangio pavarą;
PD - padėties jungiklis;
K - tarpinė relė arba paleidiklis;
QS - įvadinis kirtiklis;
UM - maitinimo šaltinis;
SD - komutacinė dėžutė

— ŠVOK dalyje
— PVA dalyje
— E dalyje
— GSS dalyse

0	2025	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796	
1073	PV	R. Vailionis
39849	PDV	V. Grinius
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie VRM	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS.	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS Stoglangių valdymo sistemos automatizavimo funkcinė schema	
	DOKUMENTO ŽYMUO [24-07]-TP-PVA.BR-04	
	LAPAS	LAPŲ
	1	1

.....

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>
--	--	---



**PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS
PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS**

UAB „Medstatyba“
info@medstatyba.lt

Nr.
I 2025-07-01 Nr. 96

DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Techninio projekto „Specialios paskirties pastato (valstybės rezervo sandėlio), Lakūnų g. 2, Šiauliai, statybos projektas“ (projekto numeris (24-07)-TP), projektiniams sprendiniams pritariame.

Direktoriaus įgaliotas
Departamento Materialinių išteklių valdymo
valdybos viršininkas

Valdas Visockas

Vytautas Pliopa, tel. 0 707 48 798, el. p. vytautas.pliopa@vpgt.lt













DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos 188601311, Švitrigailos g. 18, LT-03223 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Del nepateiktų dokumentų, būtinų projekto ekspertizei užbaigti
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-07-04 Nr. 9.4-1593 /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	VALDAS VISOCKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-07-04 08:04:22 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-07-04 08:04:38 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-05-31 20:27:34 – 2027-05-30 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2025-05-16 11:31:08 iki 2028-05-15 11:31:08
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	DBSIS, versija 3.5.84.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-07-04 08:37:59)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-07-04 08:37:59 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 pakabinamų 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 čiuurkšlėmis. Čiuurkšlės 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> 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 Projektavimo užduotis	LAIDA 0
40060	PDV	LINAS PETRONIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie VRM		DOKUMENTO ŽYMUO (24-07)-TP-GS-PU	LAPAS 1
				LAPŲ 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 šalinimas. 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	

SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO (VALSTYBĖS REZERVO SANDĖLIO), LAKŪNŲ G. 2, ŠIAULIAI, STATYBOS PROJEKTAS

Eil. Nr.	Projekto dalis	Projektavimo užduotis
SIURBLINĖ		
1.	Architektūra	Suprojektuoti siurblinės pastatą, kurio plotas ne mažesnis kaip 30 m ² (optimaliai 5x6 m). Siurblinė turi būti įgilinta. Aukščio skirtumas tarp rezervuaro žemo vandens lygio ir siurblinės grindų ne didesnis kaip 2,0 m.
2.	Konstrukcijos	Siurblinėje numatomi 2 vidaus gaisrų gesinimo siurbliai, numatyti tinkamą pagrindą siurblių pastatymui, kiekvienas siurblių sveria po 2780 kg. Numatyti tinkamą siurblinės apšiltinimą.
3.	Vandentiekis ir nuotekos	Rezervuaro užpildymui gaisro metu iš VAM atvesti ne mažesnę kaip DN100 vamzdį, kuris galėtų pildyti rezervuarą 27 l/s debitu. Rezervuaro pildymui naudoti plūdinių vožtuvą. Iš VAM atvesti DN32 vamzdį siurblių užpildymo talpoms ir slėgio pakėlimo siurbliui užmaitinti. Numatyti DN100 trapą siurblinės patalpoje, kad galima būtų privesti vandenį iš signalinio vožtuvo. Tarp siurblinės ir sandėlio numatyti du PE100 d90 PN16 vamzdžius gesinimo krypties Nr.1 Tarp siurblinės ir sandėlio numatyti PE100 d280 PN16 vamzdį gesinimo krypties Nr.2 Tarp siurblinės ir rezervuaro numatyti du PE100 d355 PN10 įsiurbimo vamzdžius. Tarp siurblinės ir rezervuaro numatyti PE100 d280 PN16 testavimo vamzdį. Tarp siurblinės ir rezervuaro numatyti PE100 d75 PN10 aušinimo vamzdį.
4.	Šildymas-vėdinimas	Siurblinėje numatyti sprendinius, kad oro temperatūra patalpoje būtų nuo +10°C iki +40 °C, o santykinė oro drėgmė, esant 25 °C temperatūrai, neturi viršyti 80 proc. Siurblinėje numatomi du dyzeliniai siurbliai vidaus gaisrų gesinimui, išskiriantys po 15136 kcal/h. Gaisro metu gali dirbti abu siurbliai.
5.	Elektros tinklai	Siurblinėje numatyti sprendinius vandens kolektorių įžeminimui. Vidaus gaisrų automatikos skydai atvesti nepertraukiamą elektros maitinimą, ne mažiau 1 kW. Dviems gaisriniams siurbliams siurblių akumuliatorių krovimui į automatikos skydus atvesti po 5 kW elektros tiekimą. Slėgio pakėlimo siurbliui atvesti 2kW, 400 V el. tiekimą.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui.		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO 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	
	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
1072	PV	VYTAUTAS STUKAS		01. SANDĖLIS
				DOKUMENTO PAVADINIMAS
30978	SPDV	JULIJA ČABYTĖ		PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
	INŽ	DARIUS KARVELIS		LAIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie VRM			(24-07)-TP-AGGS.PU
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				2

		<p>Minimalus avarinis apšvietimas turi sudaryti 5% natūralaus darbinio apšvietimo, tačiau negali būti mažesnis kaip 2 lx.</p> <p>Jeigu pastate įrengti elektros įrenginiai yra mažesnio kaip IP 44 saugos laipsnio arba su atviromis, neizoliuotomis, elektros srovei laidžiomis dalimis, turi būti numatyta galimybė išjungti elektros energijos tiekimą minėtiems elektros imtuvams iki gaisro gesinimo pradžios.</p> <p>Gaisro gesinimo pradžia yra signalinio vožtuvo atsidarymo momentas.</p>
6.	Procesų valdymas ir automatika	<p>Suprojektuoti gaisro indikacijos skydą siurblinėje, privesti įrangos darbo indikavimą, iš sklendžių, slėgio relių ir kt.</p> <p>Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemoje prijungti signalus nuo sklendžių, srauto relių ir kt. į gaisro indikacijos skydą.</p> <p>Numatyti signalų kartotuvą VPGT budėtojo patalpoje.</p> <p>SiurbLIAI numatomi su gamykliniais automatikos skydais, prijungti juos prie gaisro gesinimo sistemos automatikos skydo.</p> <p>Numatyti rezervuaro vandens lygio sistemą ir ją prijungti prie gaisro gesinimo sistemos indikacijos skydo.</p>

(24-07)-TP-AGGS.PU	Lapas	Lapas	Laida
	2	2	0