


PROJEKTO PAVADINIMAS:	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES (KAREIVINIŲ) IR SANDĖLIAVIMO PASTATŲ PAKRUOJO G. 49, ŠIAULIUOSE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
------------------------------	---



STATYBOS RŪŠIS:	Kapitalinis remontas
STATYBOS VIETA:	Pakruojo g. 49, Šiauliai
STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingasis
STADIJA:	Techninis projektas, 2124-TP
TOMAS:	XIV
DALIS:	Gaisrinė signalizacija (GSS)

UŽSAKOVAS IR STATYTOJAS:	INFRASTRUKTŪROS PLĖTROS DEPARTAMENTAS PRIE KRAŠTO APSAUGOS MINISTERIJOS
---------------------------------	---

	UAB „PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS“
	Įmonės kodas 3006 12420 Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius tel. nr. (8 5) 231 4672 faks. nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adr. info@prc.lt

	Direktorius	Mindaugas Čepulis	
A 1132 0869	Projekto vadovas	Ramūnas Buitkus	
26442	Projekto dalies vadovas	Tomas Martinaitis	

VILNIUS, 2021

Techninio projekto sudėties žiniaraštis

1.	Bendroji dalis	2124-TP-BD	Tomas I
2.	Sklypo planas	2124-TP-SP	Tomas II
3.	Statinio architektūra	2124-TP-SA	Tomas III
4.	Statinio konstrukcijos	2124-TP-SK	Tomas IV
5.	Lauko vandentiekis ir nuotekų šalinimas	2124-TP-LVN	Tomas V
6.	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	2124-TP-VN	Tomas VI
7.	Lauko šilumos tinklai	2124-TP-LŠT	Tomas VII
8.	Šilumos punktas	2124-TP-ŠP	Tomas VIII
9.	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas	2124-TP-ŠVOK	Tomas IX
10.	Elektrotechnika	2124TP-E	Tomas X
11.	Lauko elektroniniai ryšiai	2124-TP-LER	Tomas XI
12.	Elektroniniai ryšiai	2124-TP-ER	Tomas XII
13.	Apsauginė signalizacija	2124-TP-AS	Tomas XIII
14.	Gaisrinė signalizacija	2124-TP-GSS	Tomas XIV
15.	Procesų valdymas ir automatizacija	2124-TP-PVA	Tomas XV
16.	Gaisrinė sauga	2124-TP-GS	Tomas XVI
17.	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas	2124-TP-SO	Tomas XVII
18.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	2124-TP-SSK	Tomas XVIII

0	2021	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	ŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas	
	A 1132 0869	PV	R. Buitkus	STATINIO PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			Techninio projekto sudėties žiniaraštis	0
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215		2124-TP-BD-PSŽ	Lapų
				1
				1

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	GSS-Ž	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	
2.	GSS-AR	Aiškinamasis raštas	
3.	GSS-SŽ	Sąnaudų žiniaraštis	
4.	GSS-TS	Techninės specifikacijos	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4
1.	GSS.B-01	Gaisrinė signalizacija. Ramovė. Pirmo aukšto planas M 1:200	
2.	GSS.B-02	Gaisrinė signalizacija. Ramovė. Antro aukšto planas M 1:200	
3.	GSS.B-03	Gaisrinė signalizacija. Ramovė. Pastogės aukšto planas M 1:200	
4.	GSS.B-04	Gaisrinė signalizacija. Sandėlis Pirmo aukšto planas M 1:200	
6.	GSS.B-05	Gaisrinė signalizacija. Sandėlis Pastogės aukšto planas M 1:200	
7.	GSS.B-06	Gaisrinė signalizacija. Gaisrinės signalizacijos principinė schema	

Projekto priedų žiniaraštis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1.	T. Martinaičio kvalifikacijos atestatas	1 lapas

0	2021	Statybos leidimui gauti		
Laida	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas
A 1132 0869	PV	R. Buitkus		STATINIO PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)
26442	PDV	T. Martinaitis		
				DOKUMENTO PAVADINIMAS Tekstinių dokumentų ir sudėties žiniaraštis
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Laida
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215		2124-TP-GSS-Ž	0
				Lapas
				Lapų
				1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos projektas parengtas ir statybos bei montavimo darbai įvykdyti vadovaujantis:

- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. 2011-03-02 įsakymas Nr. 1-65);
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.
- Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai LST 1516:2015

Gaisro signalizavimo sistemos funkcijos:

- analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. Per parą, vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų;
- perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones.
- centralė turi galimybę esant poreikiui išduoti signalą avarinio ir evakuacinio apšvietimo įjungimui, elektros prietaisų atjungimui, ventiliacijos atjungimui.
- dingus ~230V maitinimo įtampai, užtikrinti 24val. Sistemos normalų funkcionavimą iš autonominio maitinimo šaltinio (akumuliatorių baterijos).

Projektas parengtas naudojant licencijuotas programas:

- AutoCAD 2015;
- Microsoft Office 2016

Techniniai rodikliai gaisrinės signalizacijos:



Eilės Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²	Pastabos
1.	Gaisrinės signalizacijos saugomas plotas	2189,00	
Bendras patalpų plotas, kur įrengta gaisrinė signalizacija		2189,00	

1.1. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos sprendimai

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tipas-A (adresinė).

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrangą sudaro: adresinė centralė, adresiniai dūmų-temperatūriniai jutikliai, adresiniai rankiniai gaisriniai pavojaus mygtukai, adresinės vidaus sirenos ir lauko sirenos. Vieno jutiklio kontroliuojamas plotas, o taip pat maksimalus atstumas tarp jutiklių ir atstumas tarp jutiklio ir sienos nustatomas pagal dydžius, nurodytus „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklėse“, jutiklių pasuose ir techninėse sąlygose.

Adresinė 3 kilpų gaisrinė centralė numatoma sumontuoti koridoriaus patalpoje (1-11 pat., 1a). Centralės montuojamas ant nedegių konstrukcijų maždaug 1,8 m aukštyje (jei lubos bus degios, tai atstumas nuo centralės iki lubų turi būti ne mažesnis kaip 1 m). 2 kilpos montuojamos ramovės patalpose, 1 kilpa montuojama sandėlio patalpoje.

0	2021	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas	
A 1132 0869	PV	R. Buitkus	STATINIO PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)	
26442	PDV	T. Martinaitis		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	Laida 0
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215		2124-TP-GSS-AR	1 3

Centralės turi nuolat kontroliuoti kilpos parametrų ir detektorių būseną. Projekte numatoma ne mažesnė kaip 10% adresų atsarga.

Adresiniai dūminiai, temperatūriniai jutikliai įrengiami ant perdengimo, pakabinamų lubų. Prie išėjimų iš pastato, evakuaciniame kelyje 1,5 m aukštyje nuo grindų numatomi gaisriniai pavojaus mygtukai. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuluose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, o prireikus – atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m, išorėje šis atstumas gali būti padidintas iki 100 m.

Gaisro pavojaus metu, suveikus gaisriniais jutikliams ar paspaudus rankinį gaisrinį mygtuką, gaisrinė centralė skelbia gaisro pavojaus signalą, aktyvuodama visus vidinius skambučius, vidaus ir lauko sirenas. Gaisro pavojaus signalas turi būti perduotas į priešgaisrinės apsaugos tarnybos pultą, kitam atsakingam asmeniui ar saugos tarnybai. Tam numatyta pavojaus signalus perduoti į pastato apsauginės signalizacijos centralę.

Signalai iš gaisro signalizacijos sistemos gaisro atveju siunčiami:

- **Ventiliacijos sistemų atjungimui;**
- **Į gaisro signalizacijos sistemą aptarnaujančios firmos stebėjimo pultą per telefono liniją;**
- **Signalas paduodamas iš automatikos skydo;**
- **Į automatinių durų (vartų) valdymo blokus;**

Ant pastato fasadinės pusės numatomos lauko sirenos su blykste. Jos montuojamos taip, kad būtų matoma nuo gatvės, ne žemesniame kaip 2,75 m aukštyje. Tai yra garsinė sirena su raudonos spalvos šviesine blykste. Įvadas į lauko sireną atliekamas paslėptu būdu – atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Jei nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdeliu arba kanalu, arba po tinku.

Didžiausias atstumas tarp linijinių optinių dūmų detektorių optinių ašių ir atstumas tarp detektoriaus optinės ašies ir sienos nustatomi pagal normatyvinius atstumus, tačiau neviršijant dydžių, nurodytų kartu su linijiniais optiniais dūmų detektoriais pateikiamuose gamintojo dokumentuose.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklas nuo kartotuvo, centralės iki signalizatorių turi būti tiesiamas gaisrinei signalizacijai skirtais variniais ekranuotais kabeliais. Kabelio gyslos skersmuo ne mažesnis kaip 0,8mm². Tiesiamas PVC vamzdeliuose arba paslėptai. Gaisrinė centralė jungiama prie 230V±10% įtampos tinklo. Maitinimas paimamas iš elektros skydelio (sprendžiama projekto E dalyje). Dingus 230V įtampai kartotuvus automatiškai persijungia prie akumuliatoriaus baterijos. Visa sistema turi užtikrinti 24 val. Per parą nepertraukiamą budėjimo režimą, o dingus maitinimo įtampai aliarmo būsenoje ne mažiau 3 val. Veikimą su akumuliatorių baterijų maitinimu. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami.

Gaisro įspėjimo ir evakuacijos valdymo sistema

Pagal gaisrinės saugos projektavimo užduotį pastate numatoma 3 tipo pranešimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema.

Įžeminimas

Įrangos įžeminimas turi būti atliktas pagal galiojančias EIT taisykles, t. y. visi metaliniai korpusai bei proj. įranga turį būti įžeminta.

PROJEKTO DOKUMENTACIJA IR PERSONALO MOKYMAI

Užsakovo personalo mokymai

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.
- Apmokymuose dalyvavę personalo nariai gaus sertifikatus ar pažymėjimus, įrodančius dalyvavimą apmokymuose.

Darbo projekto rengimas ir išpildomoji dokumentacija

Darbo projektas turi būti parengtas remiantis techninio projekto sprendiniais ir šiomis techninėmis specifikacijomis. Rengiant darbo projektą statybos darbų Rangovas visas tiekiamas medžiagas ir įrangą turi suderinti su Užsakovu. Suderinus įrangą ir medžiagas rengiamas Darbo projektas.

Baigus darbus ir perduodant sistemą eksploatacijai statybos Rangovas turi pateikti išpildomąją darbo dokumentaciją su spaudu „TAIP PASTATYTA“. Išpildomasis darbo projektas turi būti pateikiamas skaitmeniniame (*.dwg, *.pdf, *.doc ir kt.) formate, taip kaip tai numatyta statybos darbų rangos sutartyje. Kiekviena projekto dalis turi būti suformuota atskira rinkmena (angl. file).

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas privalo:

Sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2124-TP-GSS-AR	2	3	0

- tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;
- pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos Sutartyje);
- drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius);
- suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;
- tikrinti, kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;
- reikalauti iš rangovo [3.1] (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą [3.27], įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius) ir raštu pranešant statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, kai:
- nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto dalies sprendinius, įgyvendinančius esminius statinių reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, ir pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;
- nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;
- statomas statinys (statinio dalis) neatitinka statybą leidžiančiame dokumente [3.1] nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;

Saugos reikalavimai montavimo darbams

Bendrieji reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (atliekant darbus, kurie neaprašyti Saugos taisyklėse eksploatuojant elektros įrenginius), įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos personalo teisės). Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

Darbus vykdančio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

Saugos reikalavimai

Įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti montuotojai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Saugos priemonės montavimui

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



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2124-TP-GSS-AR	3	3	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Ramovė

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Adresinė gaisrinė centralė 3 kilpos su dėže ir maitinimo šaltiniu	TS-01	vnt.	1,00	
2.	Akumulatorius 7Ah/12V	TS-02	vnt.	2,00	-
3.	Adresinis dūmų jutiklis su baze	TS-03	vnt.	132,00	-
4.	Adresinis temperatūrinis jutiklis su baze	TS-04	vnt.	2,00	-
5.	Adresinis gaisro pavojaus mygtukas	TS-05	vnt.	17,00	-
6.	Adresinė vidinė sirena	TS-06	vnt.	7,00	-
7.	Adresinė lauko sirena su stroboskopu	TS-07	vnt.	1,00	-
8.	Kabelis Cu 1x2x1,5 raudonas	TS-08	m.	2500,00	-
9.	Vamzdis PE-d50	TS-09	m.	100,00	-
10.	Lovelis 16x16mm.	TS-10	m.	300,00	-
11.	El. kabelis 3x1,5mm.	TS-11	m.	30,00	-
12.	Adresinis 4išėjimų/4jėjimų modulis	TS-12	vnt.	2,00	-
13.	Adresinis liepsnos detektorius	TS-13	vnt.	1,00	-
14.	Adresinio jutiklio bazė	TS-14	vnt.	135,00	-
15.	Polubinių daviklių indikatorius	TS-15	vnt.	37,00	-
16.	Instaliacinės medžiagos	-	kompl.	1,00	-
DARBAI					
17.	Sistemos sumontavimo, testavimo darbai	-	kompl.	1,00	
18.	Darbo projekto paruošimas	-	kompl.	1,00	

1. Techninio projekto etape sąnaudų žiniaraštyje pateikiami tik preliminarūs medžiagų ir įrengimų kiekiai, kurie turi būti tikslinami darbo projekto metu.

0	2021	Statybos leidimui gauti			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas	
A 1132 0869	PV	R. Buitkus		STATINIO PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)	
26442	PDV	T. Martinaitis			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraštis	Laida 0
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
LT				2124-TP-GSS-SZ	1 2

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Sandėlis

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Adresinis dūmų jutiklis su baze	TS-03	vnt.	43,00	-
2.	Adresinis gaisro pavojaus mygtukas	TS-05	vnt.	2,00	-
3.	Adresinė vidinė sirena	TS-06	vnt.	1,00	-
4.	Adresinė lauko sirena su stroboskopu	TS-07	vnt.	1,00	-
5.	Kabelis Cu 1x2x1,5 raudonas	TS-08	m.	800,00	-
6.	Vamzdis PE-d50	TS-09	m.	50,00	-
7.	Lovelis 16x16mm.	TS-10	m.	100,00	-
8.	El. kabelis 3x1,5mm.	TS-11	m.	20,00	-
9.	Adresinio jutiklio bazė	TS-14	vnt.	43,00	-
10.	Polubinių daviklių indikatorius	TS-15	vnt.	20,00	-
11.	Instaliacinės medžiagos	-	kompl.	1,00	-
DARBAI					
12.	Sistemos sumontavimo, testavimo darbai	-	kompl.	1,00	
13.	Darbo projekto paruošimas	-	kompl.	1,00	

1. Techninio projekto etape sąnaudų žiniaraštyje pateikiami tik preliminarūs medžiagų ir įrengimų kiekiai, kurie turi būti tikslinami darbo projekto metu.

Žymuo:	Laida	Lapas	Lapų
UT-191/17-01-TP-GSS.SŽ	0	2	2

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Adresinė gaisrinė centralė 3 kilpos

- Kilpų skaičius: 3 kilpų - Max 150 mA kiekvienai kilpai
- Kartotuvų prijungimas: RS422, Fibre-Optic arba TCP/IP
- Įrenginių skaičius kilpoje: 250
- Sirenų skaičius kilpoje: 32
- Maitinimo įtampa: 90V AC iki 220V AC @ 65 W
- Maitinimo šaltinis: 28.5V DC @ 2.3 A (Max.)
- Akumulatoriai: 2 x 12 V 7 AH
- Suvartojama srovė (be įrenginių): 65 mA (4 kilpos)
- Išvesčių maksimali srovė: 28V DC 300 mA
- Konvencinių sirenų skaičius: 2 - 500 mA Max.
- Relinės gaisro išvestys: 2, 2A @ 30V DC / 0.5A @ 120V AC / 0.25A @ 240V AC
- Relinė gedimo išvestis: 1, 2A @ 30V DC / 0.5A @ 120V AC / 0.25A @ 240V AC
- Darbinė temperatūra: -10C to 50C
- Santykinė drėgmė: Max. 85% RH
- Atsparumas: Paviršius IP30, Korpusas IP65
- Medžiaga: plastikas

2. Akumulatoriai

Aprašymas

Akumulatorius signalizaciniai sistemai

Techninė informacija


- 12V, 7Ah
- Švino – rūgštinis, hermetiškame korpuse

3. Adresinis dūmų jutiklis

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- jutikliui adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų jutiklių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <150 µA;
- pavojaus būsenos srovė < 4mA;
- du išoriniai LED indikatoriai gedimui ir pavojaus signalui;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- lengvai, be jokių instrumentų, keičiama optinė kamera;

0	2021	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas	
A 1132 0869	PV	R. Buitkus	STATINIO PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)	
26442	PDV	T. Martinaitis		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	Laida 0
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT- 03215		2124-TP-GSS-TS	Lapų 1 6

- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.
- darbinė temperatūra: -20C to 50C

4. Adresinis temperatūrinis jutiklis

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- detektoriumi adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <150 µA;
- pavojaus būsenos srovė < 4mA;
- du išoriniai LED indikatoriai gedimui ir pavojaus signalui;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.
- darbinė temperatūra: -20C to 50C

5. Adresinis gaisro pavojaus mygtukas.

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
 - mygtukui adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
 - maitinimo įtampa 17 - 28 VDC;
 - vartojama srovė budėjimo režime <250 µA;
 - pavojaus būsenos srovė < 4mA;
 - išorinis aktyvuotos būsenos LED indikatorius;
 - skirtas naudoti vidinėse patalpose;
 - kai mygtukai naudojami įprastomis sąlygomis apsaugos klasė IP43;
 - kai mygtukai naudojami plaunamose patalpose apsaugos klasė IP67;
 - žymėjimas ant sulaužomo stikliuko pagal EN54 reikalavimus;
 - su paviršinio montavimo dėžute.
 - sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.
- Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie pagrindinių evakuacinių išėjimų.
- darbinė temperatūra: -20C to 50C

6. Adresinė vidinė sirena

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

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- skirta dirbti su adresine–analogine centrale;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- pavojaus būsenos srovė vartojama srovė budėjimo režime 310 µA;
- pavojaus būsenos srovė (sirenos ir blykstės) 8,1mA;
- 32 pasirenkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 100dB/1m.
- garso lygio reguliavimas;
- blykstės dažnis 1 Hz;
- apsaugos klasė IP21;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2124-TP-GSS-TS	2	6	0

- sertifikuota pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklinta CPD žymeniu;
Vidinės sirenos montuojamos taip, kad aliarmo signalas būtų gerai girdimas bet kurioje pastato zonoje.
Darbinė temperatūra: -20C to 50C

7. Adresinė lauko sirena

- adresinė sirena su LED blykste;
- montuojama ant sienos;
- maitinimas iš kilpos;
- garso išėjimas 106 dB/m;
- 32 skirtingi programuojami tonai;
- maitinimo įtampa 17- 60 V DC;
- maitinimo srovė 25.1-41 mA (priklauso nuo tono);
- tinkamas lauko sąlygoms IP65.
- Darbinė temperatūra: -30C to 50C

8. Gaisrinis kabelis 2x0,8/2x1,5mm².

Priešgaisrinis signalinis kabelis. Pagrindiniai parametrai:

- Atsparumas ugniai- nemažesnis kaip EI 60;
- Kabelio gyslų medžiaga: varis;
- Laido diametras 2x0,8/2x1,5 mm²;
- Monolitinis;
- Izoliacijos medžiaga PVC (polivinilchloridas);
- Ekranuotas;
- Raudonos spalvos izoliacija;
- Sertifikuotas pagal EN54 normatyvus;
- Atitinka EN 50200 normų reikalavimus;

9. Vamzdžiai kabeliams

PE arba PVC sustiprinti lankstūs instaliaciniai vamzdžiai skirti montuoti po tinku, virš tinko ir į betoną.

Pagrindiniai reikalavimai:

- Mechaninis atsparumas – 750 N/5 cm;
- Eksploatacijos temperatūra -25°C iki +60°C;
- Nedegus;
- Stiprumo klasė – 3 (vidutinė);
- Temperatūros klasė – 25;
- Vamzdžiai turi atitikti IEC 423, 614 standartus

10. Lovelis

- Matmenys: 16x16mm.
- Lipnus: NE
- Medžiaga: plastikinis
- Spalva: baltas
- Ilgis: 2 m

11. Jėgos kabelis

Atsparumas ugniai- nemažesnis kaip EI 60. Ugniai atsparūs kabeliai skirti el. įrangos maitinimui, kuri turi funkcionuoti gaisro metu (automatinės gaisro gesinimo, dūmų šalinimo ir kitos sistemos). Gyslos medžiaga – varis (Cu). Vardinė įtampa: 0,6/1,0 kV. C – kategorijos. Atitinka standartus: IEC 60331, IEC 60332. Behalogenis, pagal IEC 60754. Su maža dūmų emisija, pagal IEC 61034. Atsparumas ugniai EI-60, Dca degumo klasė.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2124-TP-GSS-TS	3	6	0

12. Adresinis 4išėjimų/4jėjimų modulis

Valdymo modulio su 4 programuojamais įėjimais ir 4 reliniais išėjimais, jungiamo į kilpą, pagrindiniai techniniai parametrai:

- maitinimas iš kilpos 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <450 μA;
- reliniai išėjimai, programuojami nepriklausomai;
- moduliui adresas turi būti laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- komplektuojamas su plastikine montavimo dėžute;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.
 - darbinė temperatūra: -20C to 50C
- relės kontaktai 1A/30 V DC;

13. Adresinis liepsnos detektorius

Tai optinis adresuojamas liepsnos jutiklis.

- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <2500 μA;
- stebėjimo laukas 90°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.
 - darbinė temperatūra: -20C to 50C

14. Adresinio jutiklio bazė

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 4 kontaktinės aikštelės;
- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu.

15. Polubinių daviklių indikatorius

Energijos šaltinis: 5~30VDC

Įspėjamojo signalo įtampos srovė esant 24V DC: 40mA

Prijungimas prie gaisro jutiklio: dviejų laidų linija

LED spalva: raudona

Apsauga: IP 40

Darbinė temperatūra: -20C to 50C

II. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

2.1 Gaisro signalizacijos tinklo instaliacija

Techniniai reikalavimai statybos-montavimo darbams

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos montavimo darbus gali vykdyti organizacija, atitinkanti Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus ir turinti atitinkamą Aplinkos ministerijos atestatą statybos-montavimo darbams.

Statybos-montavimo darbai turi būti vykdomi vadovaujantis esamomis statybos normomis ir taisyklėmis.

Visi automatinės Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrenginiai turi būti aprobuoti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo tarnybos naudojimui Lietuvoje, prieš pradėdant darbus. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tinklas turi būti montuojamas atskira kabelių sistema.

Turi būti laikomasi automatinės Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos gamintojo reikalavimų, jei tokie yra.

Atsižvelgiant į lubų konstrukciją, minimalias instaliacinių medžiagų sąnaudas bei techninės priežiūros reikalavimus, montuojamas signalizacijos tinklas.

Signaliniai kabeliai tvirtinami prie esamų lubų ir sienų, iškertant vagas lubose ir sienose . Garsiakalbiai pakabinami prie sienos. Kabeliai tarp aukštų vedami tam skirtose iškirstuose kabelių kanaluose, kurie paskui užtinkuojami.

Kabeliai ir laidai turi būti nedegiuoju ir degimo nepalaikančiu apvalkalu.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes būtina uždengti dangteliais ir uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydeliai turi būti apsaugoti nuo dulkių ir pažeidimų montavimo metu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2124-TP-GSS-TS	4	6	0

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema instaliuojama ekranuotu varinėmis gyslomis raudonos spalvos izoliacija priešgaisrinio kabeliu sertifikuotu gaisrinių tyrimų centre. Kabelių ekranai prijungiami prie centralės įžeminimo gnybto. Centralė taip pat įžeminama.

Kabelių tiesimo trasos ir gaisro jutiklių išdėstymo vietos tikslinamos darbo projekte arba montavimo darbų metu.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos spindulių ir sujungimo linijų laidai nutiesti lygiagrečiai jėgos linijom arba apšvietimo laidams, tai atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Prireikus laidus ir kabelius leidžiama tiesiti atstumu, mažesniu kaip 0,5 m nuo jėgos linijų ir apšvietimo laidų, tačiau būtina Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos linijas apsaugoti nuo indukcijos.

Montuojant gaisro signalizaciją, lubų plotuose, apribotuose statybinėmis konstrukcijomis, išsikišusiomis iš lubų 0,4 m ir daugiau, būtina sumontuoti papildomus gaisro daviklius kiekviename apribotame lubų plote.

Patalpose įrengus pakabinamas lubas privaloma įrengti gaisro jutiklius, jei pakabinamos lubos įrengiamos žemiau kaip 0.4 m nuo esamų lubų lygio.

Objekte montuojami optiniai dūminiai gaisro jutikliai turi būti įrengti kiekviename lubų plote ir tolygiai paskirstyti visame plote, kurį jie saugo.

Gaisro jutikliai turi būti nejudamai sumontuoti ant lubų, ne toliau kaip 4,5m nuo sienos ir ne toliau kaip 9,0 m. vienas nuo kito. Ilguose, ne didesnio kaip 3m pločio koridoriuose leidžiama atstumus tarp dūminių gaisro jutiklių padidinti iki 15 m. Bendras vieno dūminio jutiklio saugomas plotas ne daugiau kaip 80,0m².

Signalizacijos kilpoje kas 20-30 jutiklių montuojamas kilpos izoliatorius, sumontuotas gaisro jutiklio bazėje. Kilpos izoliatorius privaloma įrengti ir tarp aukštų.

Visi Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrenginiai turi būti įžeminti pagal elektros įrenginių įrengimo (EIT) taisykles.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos kabelių pratraukimui tarp aukštų įrengiamas kabelių kanalas. Jis įrengiamas nurodytose patalpose, prie sienos tvirtinant PVC vamzdį kabeliams paskui jį užtinkuojant.

2.2 Gaisro signalizacijos priėmimas eksploatacijai

Priėmimo metu tikrinama:

- ar darbai atlikti pagal projektą;
- ar objekto atsakingas už priešgaisrinę apsaugą asmuo ir budintys apmokyti eksplotuoti Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemas;
- ar centralė sumontuota pagal įmonės gamintojos reikalavimus, pajungta prie 230V įtampos per atskirą automatą, įžeminta, ar visi tikrinimo mygtukai ir lemputės veikia;
- pasirinktinai tikrinama kiekvieno spindulio nors vieno signalizatoriaus suveikimas: suveikus signalizatoriui tikrinama: sirenų įsijungimas ir gaisro kilimo pavojaus signalo perdavimas į apsaugos ir reagavimo pultą (perspektyva).

2.3 Gaisro signalizacijos eksploatavimas

Paskirtą, už sistemos techninės priežiūros ir eksploatavimą atsakingą darbuotoją ir budinčius privaloma apmokyti eksplotuoti gaisro signalizacijos ir įspėjimo apie gaisrą sistemą.

Įrenginių derinimo, išbandymo, matavimo darbai

Užbaigęs pavienes 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 kiek vienas 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. Statinio projekto dalies vykdymo priežiūra turi būti numatyta, kad nebūtų nukrypta nuo techninio projekto sprendinių. Galutiniam objekto pridavime (darbų) dalyvauja techninio ir darbo projekto projektuotojai.

Įrangos montavimo darbai

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

Kabelių tiesimo darbai

Montavimo atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą. Pagrindinis reikalavimas - UTP kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai su elektros maitinimo kabeliais arčiau kaip 40 cm. Jei nėra galimybių išlaikyti reikalaujamą atstumą tarp audio ir elektros kabelių, tai lygiagrečiai einantys kabeliai turi būti ekranuoti FTP kabeliai. Leidžiama su telekomunikaciniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90° kampu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2124-TP-GSS-TS	5	6	0

Rekomenduojama vengti kabelio praėjimo mažesniu kaip 2m atstumu pro elektros variklius, liuminescencines lempas, elektros generatorius, aukštos įtampos elektros kabelius. Jeigu yra specialios inžinerinės ertmės ar konstrukcijos grindyse.

Draudžiama traukti kabelį per vamzdelius, inžinerines ertmes ir konstrukcijas ilgesnėmis kaip 30 m atkarpomis. Laisvo kabelio išlinkimas negali būt didesnis kaip 4,5m. Horizontalūs kabeliai klojami po grindimis.

Kabeliai, kurie įvedami lygiagrečiai elektros jėgos kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros jėgos kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.

Horizontaliose atkarpose kabeliai tvirtinami mažiausiai trijuose taškuose kiekviename metre, o vertikaliose atkarpose – mažiausiai dviejuose taškuose kiekviename metre.

Kirsti sienas, panaudojant durų ir langų eiles, leidžiama tik išimtiniais atvejais, raštiškai suderinus su statinio savininku.

Kertant apsaugos ir prieš Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos laidus, kurie pritvirtinti sandariai prie sienos, kabeliai tvirtinami virš jų.

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

Saugos reikalavimai montavimo darbams

Bendrieji reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (atliekant darbus, kurie neaprašyti Saugos taisyklėse eksploatuojant elektros įrenginius), įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos personalo teisės). Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrėjimą elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrėtinčiojo nurodymai dirbantiesiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

Darbus vykdančio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

Saugos reikalavimai

Įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti montuotojai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

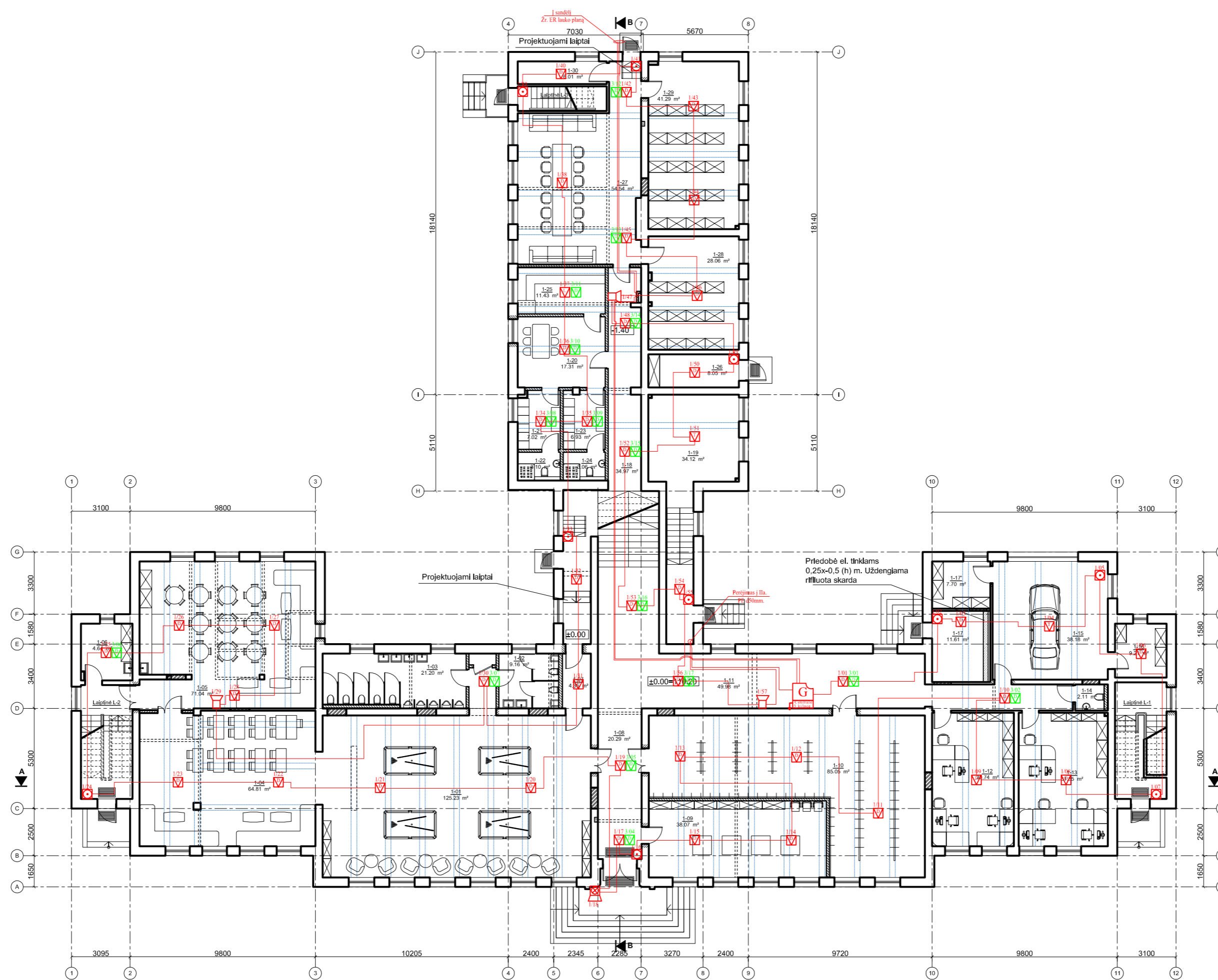
Saugos priemonės montavimui

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

Gaisro saugai keliami bendrieji reikalavimai

Inžinerinės sistemos turi būti suprojektuotos ir sumontuotos taip, kad būtų saugios naudoti ir nesukeltų gaisro.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2124-TP-GSS-TS	6	6	0



PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. nr.	Patalpos pavadinimas	(m²)
1-01	Biliardinės pat.	125.23
1-02	Mot. WC	9.16
1-03	Vyr. WC	21.20
1-04	Naudojimosi internetu pat.	64.81
1-05	Svetainė	71.04
1-06	Valytojos pat.	4.64
1-07	Koridorius	4.35
1-08	Koridorius	20.29
1-09	Muziejaus pat.	38.07
1-10	Rūbinė	85.05
1-11	Koridorius	49.98
1-12	Kabinetas	30.74
1-13	Kabinetas	31.85
1-14	WC	2.11
1-15	Garažas	38.18
1-16	Pagalbinė inventoriaus pat.	9.21
1-17	Elektros skydinė	11.61
1-17	Sandėliavimo pat.	7.70
1-18	Koridorius	34.97
1-19	Katlininė	34.12
1-20	Priespirtis	17.31
1-21	Vyr. persirengimo pat.	7.02
1-22	Vyr. WC su dušu	3.10
1-23	Mot. persirengimo pat.	6.93
1-24	Mot. WC su dušu	3.06
1-25	Pirtis	11.43
1-26	Lauko inventoriaus pat.	8.05
1-27	Salė	54.54
1-28	Sandėliavimo pat.	28.06
1-29	Sandėliavimo pat.	41.29
1-30	Sandėliavimo pat.	6.01
	Bendras plotas	881.11

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ADRESINĖ GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS CENTRALĖ (3 KILPOJOS)
- ADRESINIS GAISRINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
- ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
- ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (POLUBINIS)
- ADRESINIS GAISRINIS TEMPERATŪRINIS JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
- ADRESINIS GAISRINIS LIEPSNOS JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
- ADRESINĖ LAUKO SIRENA
- ADRESINĖ VIDIAUS SIRENA

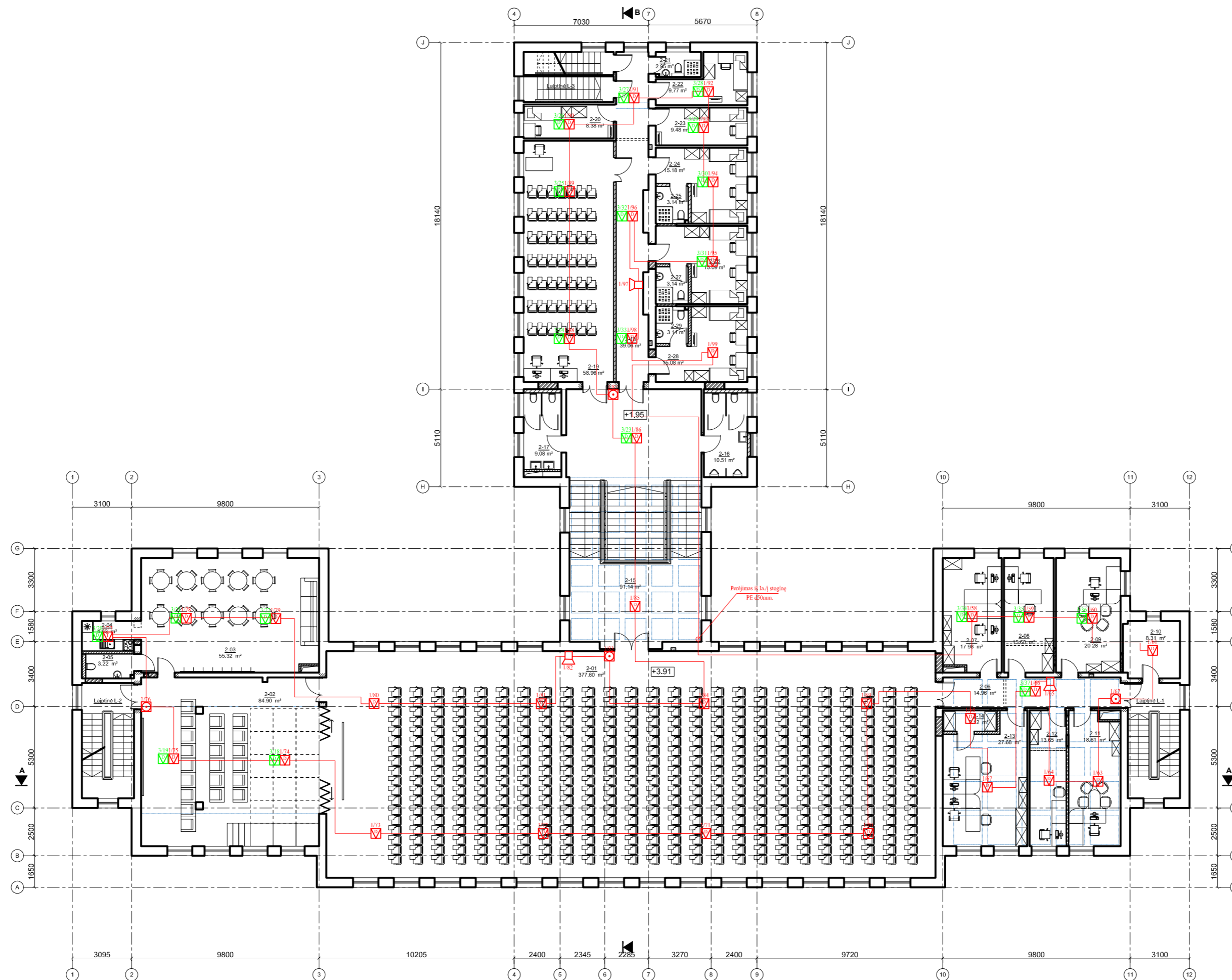
PASTABA: Kabeliniai kabeliai (2x1,5mm.) išeslami tvirtinant prie lubų, pastato išorės konstrukcijoms. Perėjimai (stovai) tarp aukštų numatyti PE 450mm. tipo vamzdyje.
Kabelių išesimo bei įrangos montavimo darbus atlikti laikantis "GAS sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, Nr. 1-06".

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- naujos durys esamoje sienoje
- keičiami langai
- esamos sienos ir pertvaros
- ardomos sienos ir pertvaros
- užmūrijamos sienos ir pertvaros

PASTABA: matmenys ir altitudės tikslinami DP metu.

0	2021	Statybos leidimui gauti		
LAIKA	IŠLEIDIMO DATA	LAIKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATYBŲ PROJEKTO PAVADINIMAS	Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojų g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas
A1132	PV	R. Buikčius	STATYBŲ PAVADINIMAS	Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)
26442	PDV	T. Martinaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Gaisrinė signalizacija Ramovė. Pirmo aukšto planas, M 1:200
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Laida 0
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215		2124-TP-GSS.B-01	Lapas 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. nr.	Patalpos pavadinimas	(m²)
2-01	Renginių salė	377.60
2-02	Kino salės pat.	84.90
2-03	Pasiruošimo pat.	55.32
2-04	Virtuvėlės pat.	4.63
2-05	WC	3.22
2-06	Koridorius	14.96
2-07	Kabinetas	17.98
2-08	Kabinetas	15.60
2-09	Kabinetas	20.28
2-10	Komutavimo pat. (serverinė)	8.31
2-11	Kabinetas	18.61
2-12	Kabinetas	13.65
2-13	Kabinetas	27.68
2-14	Inventoriaus saugojimo pat.	3.12
2-15	Koridorius	91.14
2-16	Vyr. WC	10.51
2-17	Mot. WC	9.08
2-18	Koridorius	39.06
2-19	Posėdžių salė	58.96
2-20	Miegamasis	8.38
2-21	WC su dušu	2.95
2-22	Miegamasis	9.77
2-23	Miegamasis	9.48
2-24	Miegamasis	15.18
2-25	WC su dušu	3.14
2-26	Miegamasis	15.09
2-27	WC su dušu	3.14
2-28	Miegamasis	15.08
2-29	WC su dušu	3.14
Bendras plotas		959.96

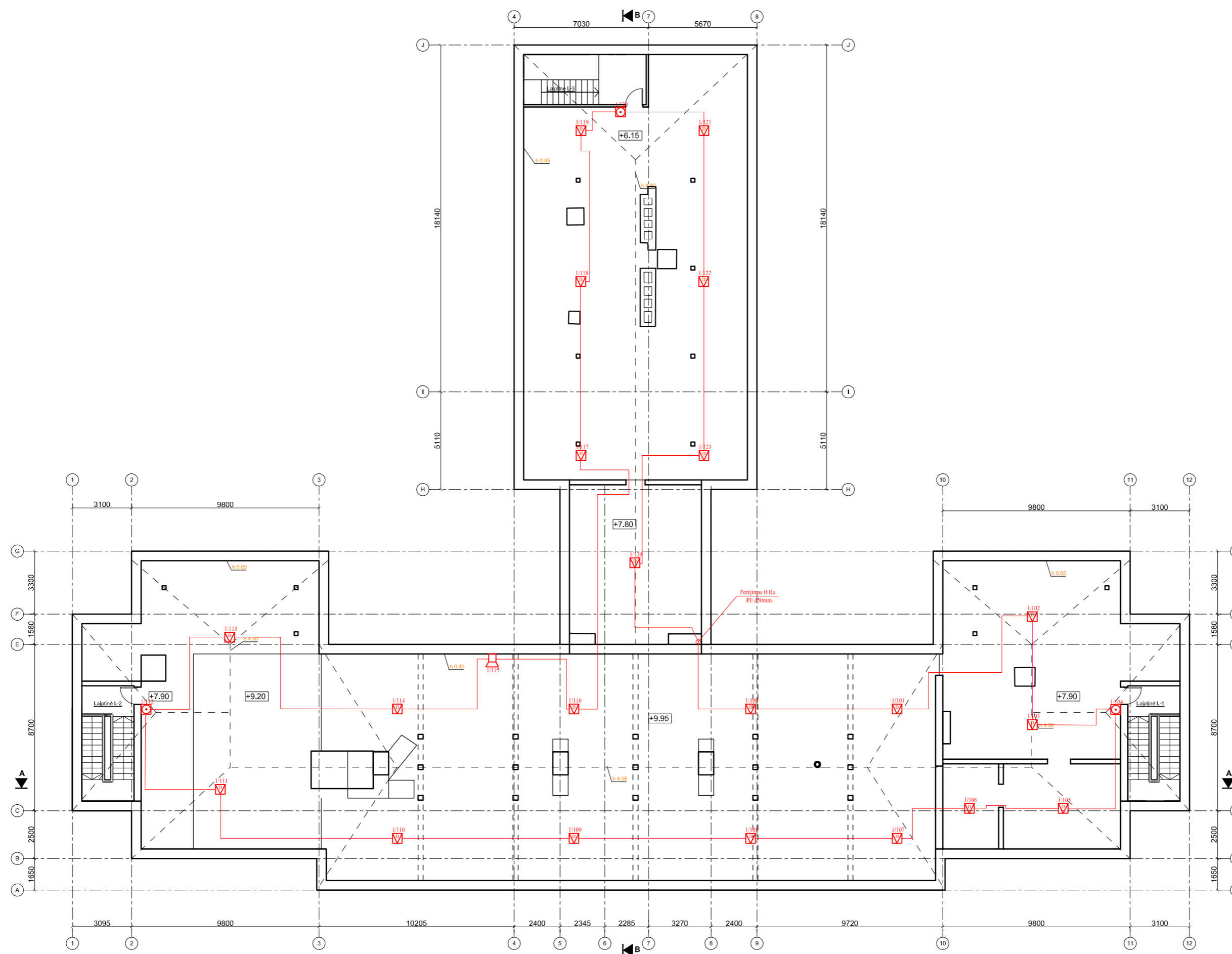
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- ADRESINIS GAISRINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
 - ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
 - ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (POLUBINIS)
 - ADRESINIS GAISRINIS TEMPERATŪRINIS JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
 - ADRESINĖ VIDAUS SIRENA

PASTABA: Gaisriniai kabeliai (2x1,5mm.) tiesiami tvirtinant prie lubų, pastalo vidaus konstrukcijomis. Perėjimai (stovai) tarp aukštų numatyti PE d50mm. lipo vamzdyje.
Kabelių tiesimo bei įrangos montavimo darbus atlikti laikantis "GAS sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, Nr. 1-66".

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- naujos durys esamoje sienoje
 - keičiami langai
 - esamos sienos ir pertvaros
 - ardomos sienos ir pertvaros
 - užmūrijamos sienos ir pertvaros

PASTABA: matmenys ir altitudės tikslinami DP metu.

0	2021	Statybos leidimui gauti	
LAIŠKA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATYBŲ PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas
A1132	PV	R. Butkus	STATYBŲ PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)
26442	PDV	T. Martinaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisrinė signalizacija Ramovė. Antro aukšto planas, M 1:200
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215		2124-TP-GSS.B-02
			Laida 0
			Lapas 1
			Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ADRESINIS GAISRINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
- ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
- ADRESINĖ VIDAUS SIRENA

PASTABA: Gaisriniai kabeliai (2x1.5mm.) tiesiami tvirtinant prie lubų, pastato vidaus konstrukcijomis. Perėjimai (stovai) tarp aukštų numatyti PE d50mm. tipo vamzdyje. Kabelių tiesimo bei įrangos montavimo darbus atlikti laikantis "GAS" sistemų projektavimo ir įrengimo taisykliomis, Nr. 1-86".





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- esamos sienos ir pertvaros
- Aukštis nuo grindų iki stogo

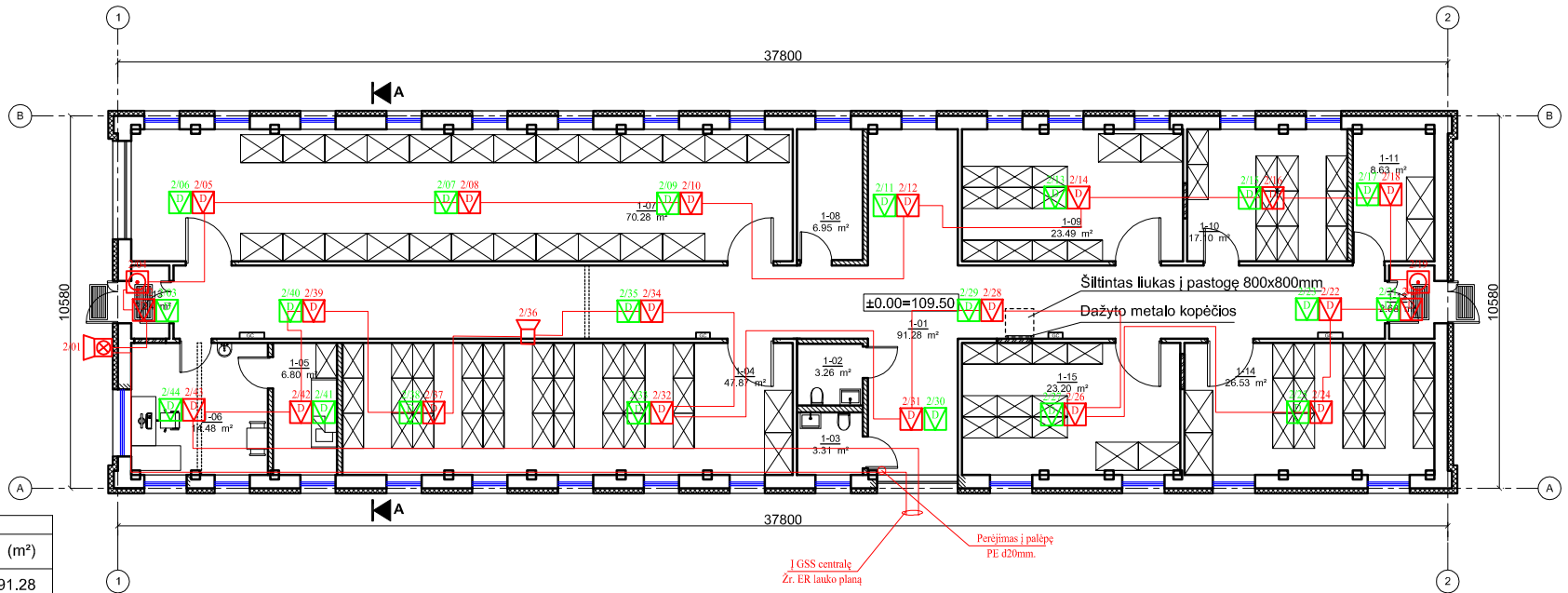
PASTABA: matmenys ir altitudės tikslinami DP metu.

0	2021	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATYBŲ PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas
A1132	PV	R. Butkus	STATYBŲ PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)
26442	PDV	T. Martinaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisrinė signalizacija Ramovė. Pastogės planas, M 1:200
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215		2124-TP-GSS.B-03
			Laida 0
			Lapas 1
			Lapų 1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  ADRESINIS GAISRINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
-  ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (POLUBINIS)
-  ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
-  ADRESINĖ VIDAUS SIRENA






PASTABA: Gatėliniai kabeliai (2x1.5mm.) tiesjami tvirtinant prie lubų, pastato vidaus konstrukcijomis. Perėjimai (stovai) tarp aukštų numatyti PE d50mm, tipo vamzdyje.
Kabelių tiesimo bei įrangos montavimo darbus atlikti laikantis "GAS" sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, Nr. 1-66".




PATALPŲ EKSPLIKACIJA

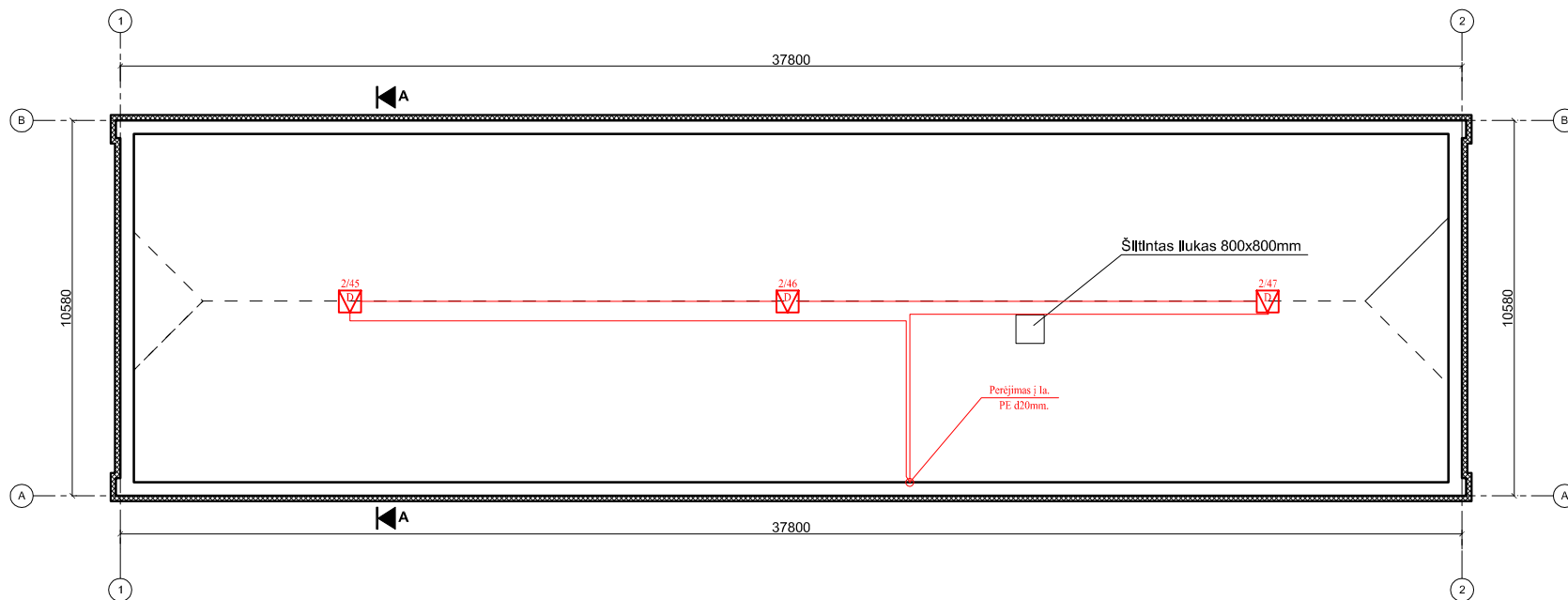
Pat. nr.	Patalpos pavadinimas	(m²)
1-01	Koridorius	91.28
1-02	Vyr. WC	3.26
1-03	Mot. WC	3.31
1-04	Sandėliavimo pat.	47.87
1-05	Poilsio pat.	6.80
1-06	Valdymo/ laukimo pat.	14.48
1-07	Sandėliavimo pat.	70.28
1-08	Vandens įvado pat.	6.95
1-09	Sandėliavimo pat.	23.49
1-10	Sandėliavimo pat.	17.10
1-11	Ūkinio inventoriaus pat.	8.63
1-12	Tambūras	2.68
1-13	Tambūras	2.24
1-14	Sandėliavimo pat.	26.53
1-15	Sandėliavimo pat.	23.20
Bendras plotas		348.10

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  - naujos durys esamoje sienoje
-  - keičiami langai
-  - esamos sienos ir pertvaros
-  - ardomos sienos ir pertvaros
-  - užmūrijamos sienos ir pertvaros

PASTABA: matmenys ir altitudės tikslinami DP metu.

0	2021	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas
A1132	PV	R. Buitkus		STATINIO PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)
26442	PDV	T. Martinaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisrinė signalizacija Sandėlis. Pirmo aukšto planas, M 1:200
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	DOKUMENTO ŽYMUO		Laida 0
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215	2124-TP-GGS.B-04		Lapas 1
				Lapų 1






SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


 ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (ANTLUBINIS)

PASTABA: Gaisriniai kabeliai (2x1,5mm.) tiesiami tvirtinant prie lubų, pastato vidaus konstrukcijoms. Perėjimai (stovai) tarp aukštų numatyti PE d50mm, tipo vamzdyje

Kabelių tiesimo bei įrangos montavimo darbus atlikti laikantis "GAS" sistemų projektavimo ir rengimo taisyklėmis, Nr. 1-66".

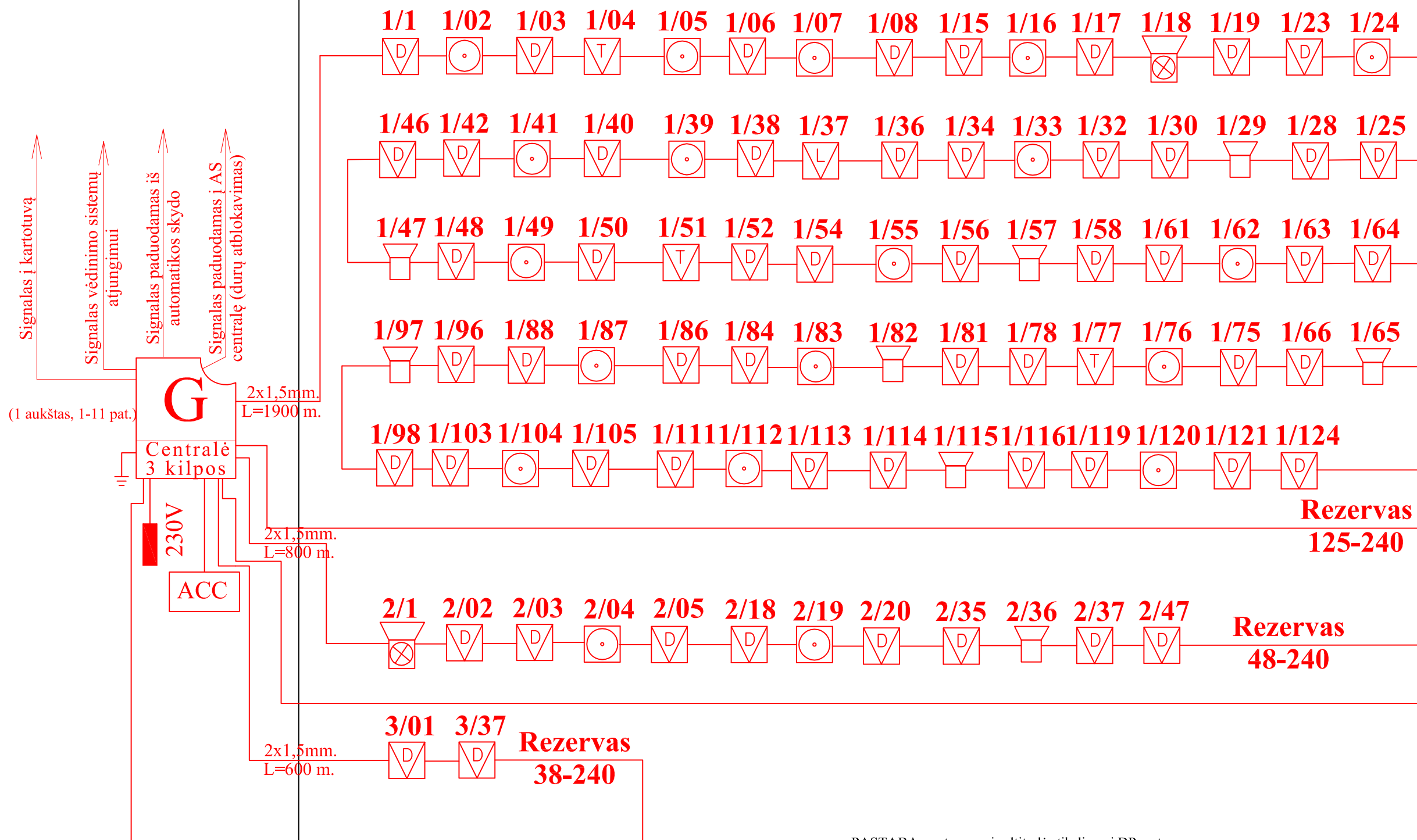
-  - esamos sienos ir pertvaros
-  - projektuojamos gipskartnio pertvaros
-  - projektuojamas fasadų šiltnimas

PASTABA: matmenys ir altitudės tikslinami DP metu.

0	2021	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas	
A1132	PV	R. Buitkus	STATINIO PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)	
26442	PDV	T. Martinaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisrinė signalizacija Sandėlis. Pastogės planas, M 1:200	Laida 0
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215		2124-TP-GSS.B-05	Lapų 1 1

Priėmimo - kontroliniai prietaisai

Abonentinis tinklas



Pastaba: Daviklių numeracijos intervalas nuo 33 iki 38 (33, 34, 35, 36, 37, 38).

PASTABA: matmenys ir altitudės tikslinami DP metu.

0	2021	Statybos leidimui gauti	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas
A1132	PV	R.Buitkus	STATINIO PAVADINIMAS Kareivinių pastatas (7.16); Sandėlis (7.9)
26442	PDV	T. Martinaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisrinė signalizacija Principinė schema
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, Mindaugo g. 24, Vilnius LT-03215		2124-TP-GSS.B-06
			Laida 0
			Lapas 1
			Lapų 1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26442

Tomas Martinaitis



Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo 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), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Specialieji statybos darbai: statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis











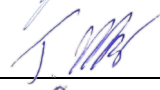

24286

Išduotas 2019 m. rugsėjo 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2010 m. spalio 25 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

Techninio projekto (2124-TP) „Specialiosios paskirties (kareivinių) ir sandėliavimo pastatų Pakruojo g. 49, Šiauliuose, tvarkybos darbų ir kapitalinio remonto projektas“ projekto dalių vadovų suderinimai:

Eil. Nr.	Projekto dalis	Projekto dalies vadovas	At. Nr.	Projektiniai sprendiniai su kitomis projekto dalimis suderinti:
1.	2124-TP-SP	R. Buitkus	A1132 0869	
2.	2124-TP-SA	R. Buitkus	A1132 0869	
3.	2124-TP-SK	R. Survilaitė- Stanulienė	31729 0014	
4.	2124-TP-LVN 2124-TP-VN	J. Čabytė	30978	
5.	2124-TP-LŠT 2124-TP-ŠP	I. Poškus	27732	
6.	2124-TP-ŠVOK	E. Povilaitis	35146	
7.	2124-TP-E	M. Valatka	12495	
8.	2124-TP-LER 2124-TP-ER	T. Martinaitis	26442	
9.	2124-TP-AS 2124-TP-GSS 2124-TP-PVA	T. Martinaitis	26442	
10.	2124-TP-GS	J. Golubovič	26211	
11.	2124-TP-SO	T. Meškunec	26730	
12.	2124-TP-SSK	J. Michniova	38256	

PV R. BUITKUS

At.Nr. A1132

0869

