



NEMUNO DELTOS PROJEKTAI

Turgaus g.5, Šilutė; tel./faks. 8 441 51443  
[info@deltosprojektai.lt](mailto:info@deltosprojektai.lt)

**Projekto pavadinimas:**

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO REKONSTRAVIMO,  
KEIČIANT PASKIRTĮ Į SPECIALIAJĄ  
IR GARAŽŲ PASKIRTIES PASTATO PAPERASTOJO REMONTO,  
Skuodas, J. Basanavičiaus g.3,  
PROJEKTAS Nr. NDP-21.024

**Statinių (pastatų) grupė - pavadinimas ir unikalus Nr., paskirtis, kategorija, prieš ir po statybos darbų:**

- **Statinys 01** - prieš rekonstravimą - administracinis pastatas, unikalus Nr.7597-8000-8015, paskirtis - administracinė, po rekonstravimo - policijos komisariato pastatas, paskirtis - specialioji; statinio kategorija prieš ir po rekonstravimo- neypatingasis
- **Statinys 02** - garažas, unikalus Nr.7597-8000-8026, statinio kategorija prieš ir po remonto - neypatingasis

**Statybos darbų rūšis:** rekonstravimas, paprastasis remontas

**Projekto etapas:** techninis darbo projektas (TDP)

**Projekto dalis:** gaisro aptikimo ir signalizavimo - NDP-21.024-TDP-GAS

**Projekto byla:** 12

**Projekto laida:** 0

**Statytojas:** Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas

**Projektuotojas:** UAB „Nemuno deltos projektai“

Direktorius  
PV, kvalifikacijos atestato Nr. A695,  
KPAS kvalifikacijos atestato Nr.0894  
PDV, kvalifikacijos atestato N r.319

A. Čepys  
A. Čepienė  
M. Pliuskys

Šilutė, 2022m.

1 STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS



1.1 STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS SEGTUVO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai				
Viršelis				
NDP-21.024-TDP-GAS.BSŽ	1	0	Statinio projekto dalies bylos sudėties žiniaraštis	
NDP-21.024-TDP-GAS.AR	6	0	Aiškinamasis raštas	
NDP-21.024-TDP-GAS.TS	12	0	Techninės specifikacijos	
NDP-21.024-TDP-GAS.SŽ	2	0	Sąnaudų žiniaraštis	
Grafiniai dokumentai				
NDP-21.024-TDP-GAS.B-01	1	0	Rūsio planas M 1:100. GAS sistemos tinklai	
NDP-21.024-TDP-GAS.B-02	1	0	1 aukšto planas M 1:100. GAS sistemos tinklai	
NDP-21.024-TDP-GAS.B-03	1	0	2 aukšto planas M 1:100. GAS sistemos tinklai	
NDP-21.024-TDP-GAS.B-04	1	0	3 aukšto planas M 1:100. GAS sistemos tinklai	
NDP-21.024-TDP-GAS.B-05	1	0	GAS sistemos principinė schema	
Pridedamieji dokumentai				
Priedas Nr. 1	1	-	M. Pluskio kvalifikacijos atestato kopija	

Projekto dalies vadovas



Marius Pluskys, at. Nr. 31971

0	2022-10	Statybos leidimui. Statybos darbams		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 NEMUNO DELTOS PROJEKTAI UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė Tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, 61645 info@deltosprojektai.lt		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato rekonstravimo, keičiant paskirtį į specialiąją, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto, Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, projektas	
A 695	PV	Alma Čepienė		Laida
31971	PDV	Marius Pluskys		0
LT	Užsakovas / Statytojas		Dokumento žymuo	Lapas
	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		NDP-21.024-TDP-GAS.BSŽ	Lapų
				1
				1

## 2 AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 2.1 PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI IR GAUTOS UŽDUOTYS



Visi projekto dalies sprendiniai paruošti ir turi būti įgyvendinti pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 (Statinio projektavimas, projekto ekspertizė) nustatytus reikalavimus, bei vadovaujantis esminiais statinių reikalavimais, nustatytais Reglamente (ES) Nr. 305/2011, pagal užsakovo pateiktas technines specifikacijas (Techninė projektavimo užduotis), architektūrinius sprendinius, bei kitų inžinerinių dalių pateiktas užduotis, valstybines normas ir reglamentus:

GAS sistemos projekto dalis ruošama statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, derinimams ir ekspertizei atlikti (jei reikia), statybos rangovo konkursui paskelbti.

GAS sistemos projekto dalis atlikta vadovaujantis technine užduotimi, architektūrine planine užduotimi projektavimui, statybiniais – architektūriniais brėžiniais, inžinerinių sistemų užduotimis, techninių reikalavimų statybos reglamentais bei statybos normomis ir taisyklėmis:

#### 1. Lentelė: Valstybinės teisės normos, reglamentai ir standartai

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
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.
STR 1.01.08:2002.	Statinio statybos rūšys.
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai (ESR). Mechaninis atsparumas ir pastovumas.
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
	Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės.
	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės 2012m
	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės
Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
LST EN 54-2+AC:2002	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 2 dalis. Valdymo ir rodymo įranga
LST EN 54-7+A1:2002	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 7 dalis. Dūmų detektoriai.

0	2022-10	Statybos leidimui. Statybos darbams		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 NEMUNO DELTOS PROJEKTAI UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė Tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, 61645 info@deltosprojektai.lt			Statinio projekto pavadinimas  Administracinės paskirties pastato rekonstravimo, keičiant paskirtį į specialiąją, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto, Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, projektas
A 695	PV	Alma Čepienė		Dokumento pavadinimas
31971	PDV	Marius Pluskys		Aiškinamasis raštas
				Laida
				0
LT	Užsakovas / Statytojas			Dokumento žymuo
	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas			Lapas
				Lapų
				1
				6

	Išsklaidytos arba praėjusios šviesos ir oro jonizavimo taškiniai detektoriai
LST EN 54-11:2002/A1: 2006	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 11 dalis. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai
LST CEN/TS 54-14:2004	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 14 dalis. Planavimo, projektavimo, įrengimo, priėmimo eksploatuoti, naudojimo ir techninės priežiūros rekomendacijos
LST EN 50174-2:2009	Informacinės technologijos. Kabelių tinklų įrengimas. 2 dalis. Įrengimo pastatų viduje planavimas ir praktika
LST 1516:2015	Bendrieji įforminimo reikalavimai

## 2.2 ESAMA PADĖTIS

Pastate nėra jokios gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos.

## 2.3 PAGRINDINIAI PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ DUOMENYS

### 2.3.1 Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema

Projektuojamame pastate numatoma 3 tipo PGEVS. Kadangi pastato dalyje numatomas žmonių skaičius yra ne daugiau kaip 300, atskira PGEVS sistema neprojektuojama (Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 23 punktą).

### 2.3.2 GAS sistemos elementai

GAS sistemos įrangą sudaro:

- Centralė,
- Dūmų ir šilumos detektoriai,
- Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai,
- Vidaus ir lauko sirenos.

### 2.3.3 GAS sistemos medžiagas sudaro

- Degimo nepalaikantys varinėmis gyslomis kabeliai (turi atitikti LST EN 13501 serijos standartų reikalavimus),
- PE vamzdžiai,
- Detektoriai.

### 2.3.4 Projekto dalies techniniai rodikliai

- |  |          |
|--|----------|
| • Optinių dūmų detektorių skaičius (bendras) | 83 vnt.; |
| • Šilumos detektorių skaičius (bendras)      | 14 vnt.; |
| • Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai         | 16 vnt.; |
| • Vidaus sirenų skaičius                     | 15 vnt.; |
| • Lauko sirenų skaičius                      | 2 vnt.;  |
| • Bendras GAS sistemos tinklo ilgis pastate  | 765 m.   |

## 2.4 PROJEKTINIUS SPRENDINIUS GRINDŽIANTYS MOTYVAI

Projektiniai sprendiniai pasirinkti remiantis:

- esamos GAS sistemos sprendiniais;
- statinio projektiniais sprendiniais;
- statinio inžinerinių sistemų įrangos funkcionalumu ir naudojimo savybėmis;

NDP-21.024-TDP-GAS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

- numatyto pastato paskirtimi;
- Lietuvos policijos generalinio komisaro įsakymu.

## 2.5 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektuojant ir įrengiant perspėjimo apie gaisrą ir evakuavimo valdymo sistemą, vadovaujamas LST EN 60849, LST EN 54, LST EN 13501 serijos standartų reikalavimais.

GAS sistemos tipas nustatomas pagal patalpų paskirtį ir saugomus plotus, vadovaujantis gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių priedo reikalavimais bei Lietuvos policijos generalinio komisaro įsakymu Nr. 5-V-70.

Gaisro aptikimo įranga parenkama pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema.

Vienu metu perspėjama tose pastato patalpose, kuriose yra žmonių. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate (skambutis, tonuotas signalas). Šviesos signalai (išėjimo ženklai ir rodyklės) signalizuoja suveikus garsinėms perspėjimo priemonėms šioje dalyje neprojektuojami.

Valdymas neautomatizuotas. Garsinio perspėjimo priemonės įjungia budintis personalas, gavęs informaciją apie gaisro detektorių suveikimą. Leidžiama numatyti galimybę įjungti perspėjimo priemonės paspaudus rankinio perspėjimo apie gaisrą mygtuką arba automatiškai suveikus dviems gaisro detektoriams.

GAS sistemos centrinei elektros teikimas numatytas elektrotechninėje dalyje. GAS sistemos elektros teikimas turi būti I patikimumo kategorijos, tam tikslui numatomos akumuliatorių baterijos, montuojamos GAS sistemos centralėje. Nuo akumuliatorių GAS sistemos darbas turi būti užtikrinamas 24 valandas budėjimo režime ir 3 valandas suveikus.

Gaisro židinio aptikimui ir žmonių saugai pastate užtikrinti projektuojami adresiniai optiniai dūmų, šilumos detektoriai, rankiniai gaisro pavojaus mygtukai bei pavojaus signalizatoriai. Įrengiant GAS sistemą garso ir šviesos signalizatorių signalai apie gaisrą savo tonu turi skirtis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nuo 65 dB iki 120 dB. Detektoriai montuojami ant pakabinamų lubų ar perdangų. Detektoriai, mygtukai ir signalizatoriai jungiami į GAS sistemos tinklą degimo nepalaikančiu ekranuotu dviejų varinių gyslų kabeliu.

Projektuojant GAS sistemą numatomas vėsinimo sistemų atjungimas. Tam tikslui numatytas nepriklausomas atkabiklis, kuris montuojamas IPS-1 skyde prie vėsinimo įrenginių elektros paskirstymo skydo VJP-1 atjungimui skirto automatinio išjungėjo (grupę tikslinti montavimo darbų metu). Atkabiklis jungiamas prie adresinio IN/OUT modulio, sumontuoto 1-35 pat.

Duomenų perdavimui iš GAS sistemos centralės GC-1 į centralizuotą stebėjimo pultą numatomas GSM duomenų perdavimo įrenginys, suderinamas su policijos naudojamu centralizuotu stebėjimo pultu, pvz. „G16T“ ar lygiavertis įrenginys. Centralėje numatomas telefono linijos (PSTN) išėjimas, prie kurio numatoma pajungti GSM duomenų perdavimo įrenginį. GSM duomenų perdavimo įrenginiu į centralizuotą stebėjimo pultą „Contact ID“ protokolu turi būti perduodama tiksli informacija apie suveikusį kilpos įrenginį (detektoriaus, pavojaus mygtuko numerį, patalpą ar zoną), elektros dingimus, gedimo signalus.

Taip pat numatoma perduoti gaisro pavojaus signalą į apsaugos signalizacijos sistemą. Tam tikslui iš GAS sistemos centralės iki apsaugos sistemos išplėtimo modulio (pat. Nr. 1-12) numatyta nutiesti 4x0.8 mm<sup>2</sup> varinių gyslų kabelį.

Įeigos kontrolės sistemos valdomų durų, esančių evakuacijos kelyje, atblokavimas gaisro metu užtikrinamas apsaugos signalizacijos dalyje esančiomis priemonėmis.

GAS sistema užtikrina šių signalų perdavimą:

- sistemos gedimų (į centrinį pultą, vietinis signalizavimas),
- įtampos dingimo (į centrinį pultą, vietinis signalizavimas),
- gaisro pavojaus (į centrinį pultą, įjungiamo sirenos, signalas perduodamas į apsaugos sistemą).

Prieš pradėdant gesinimo darbus kiti elektros įrenginiai turi būti atjungiami rankiniu būdu.

Įrengiant GAS sistemą turi būti paliekamas ne mažiau kaip 10% įrangos rezervas.

	Lapas	Lapų	Laida
NDP-21.024-TDP-GAS.AR	3	6	0

Įrengiant GAS sistemą turi būti įrengti izoliatoriai kas 32 detektorius ir tarp aukštų, tuo atveju, jeigu nenaudojami detektoriai su integruotu izoliatoriumi.

Vadovaujantis ELIIT p. 21 reikalavimais, GAS sistemoje naudojami kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo; taip pat turi būti naudojami kabeliai, kurie atitinka LST EN 50200 arba LST EN 50362 keliamus reikalavimus ir kurie užtikrintų GAS sistemos darbą ne trumpiau kaip 60 minučių gaisro metu.

Šioje techninio projekto dalyje sąlyginiais žymėjimais brėžiniuose pastato plane pažymėtas įrangos išdėstymas bei kabelinių tinklų išvedžiojimas. Prieš pradėdamas darbus rangovas privalo tikslinti įrangos ir kabelių pravedimo vietas, atsižvelgiant į kitų inžinerinių ar technologinių įrenginių išdėstymą.

Jei sistemos darbui, programavimui ar stebėjimui per kompiuterį reikalingos licencijos, rangovas jas pateikia.

### 2.5.1 GAS sistemos veikimo aprašymas

GAS sistemos centralė analizuoja detektorių signalus 24 valandas per parą. Suveikus vienam detektoriumi ar vienam rankiniam pavojaus mygtukui įjungiamas pavojaus signalas centralėje, tačiau sirenos neįjungiamos kitas tris minutes. Jeigu per nustatytą laiką pavojaus signalas neanuliuojamas – įjungiamos sirenos. Jeigu per nustatytą laiką suveikia kitas detektorius ar įjungiamas kitas pavojaus mygtukas – įjungiamos sirenos.

### 2.5.2 Signalinio kabelio parinkimas

Parentant signalinio kabelio gyslų storį, svarbu atkreipti dėmesį, į tai, kiek detektorių pajungta į kilpą, kokia jų vartojama srovė budėjimo režime, koks zonos kabelio ilgis. Atsižvelgiant į šiuos kriterijus, įtampa neturi nukristi žemiau 17.15V kai sistema budėjimo režime.

### 2.5.3 Optiniai dūmų detektoriai

Detektoriai šiame projekte išdėstyti atsižvelgiant į pastato aukštį, patalpų paskirtį, technologinių įrengimų išdėstymą, praktinę naudą eksploatuojant sistemą.

Ne didesnio kaip 3 m pločio ir iki 3,5 m aukščio patalpose atstumą tarp dūmų detektorių leidžiama padidinti iki 15 m. Erdvėse virš kabamųjų lubų arba po pakeltomis grindimis atstumą tarp dūmų detektorių galima padidinti 1,5 karto.

Atstumas tarp optinių dūmų detektorių parenkamas vadovaujantis 2 lentele:

#### 2. Lentelė: Optinių detektorių išdėstymo reikalavimai

Detektoriaus įrengimo aukštis h (m) matuojant nuo patalpos grindų iki lubų	Vieno detektoriaus saugomas plotas (kv. m)	Didžiausias atstumas (m)	
		tarp detektorių	nuo detektoriaus iki sienos
$h \leq 3,5$	$\leq 80,0$	9,0	4,5
$3,5 < h \leq 6,0$	$\leq 70,0$	8,5	4,0
$6,0 < h \leq 10,0$	$\leq 65,0$	8,0	4,0
$10,0 < h \leq 12,0$	$\leq 55,0$	7,5	3,5

### 2.5.4 Šilumos (temperatūros) detektoriai

Vieno šilumos detektoriaus saugomas plotas, didžiausias atstumas tarp šilumos detektorių ir atstumas tarp šilumos detektoriaus ir sienos nustatomi pagal 3 lentelę, tačiau neviršijant dydžių nurodytų kartu su šilumos detektoriais pateikiamuose gamintojo dokumentuose. Plane pažymėtų detektorių išdėstymo vietos sąlyginės.

#### 3. Lentelė: Šilumos detektorių išdėstymo reikalavimai

Detektoriaus įrengimo aukštis h (m) matuojant nuo patalpos grindų iki lubų	Vieno detektoriaus saugomas plotas (kv. m)	Didžiausias atstumas (m)	
		tarp detektorių	nuo detektoriaus iki sienos

NDP-21.024-TDP-GAS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

$h \leq 3,5$	$\leq 25,0$	5,0	2,5
$3,5 < h \leq 6,0$	$\leq 20,0$	4,5	2,0
$6,0 < h \leq 8,0$	$\leq 15,0$	4,0	2,0

Ne didesnio kaip 3 m pločio ir iki 3,5 m aukščio patalpose atstumą tarp šilumos detektorių leidžiama padidinti iki 8 m. Erdvėse virš kabamųjų lubų arba po pakeltomis grindimis atstumą tarp šių detektorių galima padidinti 1,5 karto.

### 2.5.5 Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai

Plane pažymėtų rankinių pavojaus mygtukų išdėstymo vietos sąlyginės.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami, kad perduotų gaisro signalą.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pastato viduje, ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų paviršiaus.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuliuose, 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.

### 2.5.6 Šviesos ir garso signalizatoriai

Šviesos ir garso signalizatoriai (sirenos) išdėstyti evakuacijos keliuose bei lauke ant sienų. Pastato viduje sirenos išdėstytos taip, kad jų skleidžiamas pavojaus signalo stiprumas bet kuriame pastato taške būtų ne mažesnis kaip 62dB. Viduje sirenos montuojamos 2 metrų aukštyje nuo grindų paviršiaus, lauke montuojamo sirenos ne žemiau kaip 3,5 metrų aukštyje nuo žemės paviršiaus.

### 2.5.7 Akumulatoriaus parinkimo skaičiavimai

Skaičiavimai atliekami pagal formulę:

(Gaisro centralės su prijungtais davikliais naudojama srovė (A) x Reikalingas budėjimo laikas valandomis (h)) + (Aliarmo metu sunaudojama srovė (A) x Reikalingas aliarmo laikas valandomis (h)) + 10%.

4. Lentelė: Centralės GC-1 duomenys akumuliatorių apkrovos skaičiavimui:

Įrenginys	Naudojama srovė budėjimo metu (A)	Naudojama srovė aliarmo metu (A)
Pagrindinė panelė	0.36	0.36
Davikliai kilpoje	0.05	0.56

$$(0.41A \times 24h) + (0.92A \times 3h) + 20\% = 9.84Ah + 2.76Ah + 20\% = \mathbf{15.12 Ah}$$

## 2.6 PRIEŠGAISRINIAI REIKALAVIMAI

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą nei kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

## 2.7 BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS IR MEDŽIAGOMS

Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jei jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos sąjungoje, reikalavimus. Tokie produktai turi būti paženklinėti „CE“ ženklais.

GAS sistemos tinklai turi būti tiesiamas tai sistemai skirtais variniais ekranuotais kabeliais, kurie

NDP-21.024-TDP-GAS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

atitinka LST EN 50200:2016 standarto reikalavimus ir jų atsparumas ugniai ne mažiau kaip 60 min.

Kabėliai turi bėti tiesiami paslėptai sienose arba atvirai ant lubų (perdangų) kabelį apsaugant PVC vamzdeliais. Kabėliai turi bėti tiesiami trumpiausiai atstumais, lygiagrečiai sienoms, perdengimams (išlaikant 10-15 cm atstumą nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai nuo sienų), su minimaliu kiekiu posūkių ir kirtimo taškų. GAS sistemos kabėliai negali bėti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabėliams arčiau kaip 50 cm. Jei yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali bėti iki 3 m, tiesiant ekranuotus kabelius. Leidžiama su GAS sistemos kabėliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu. Kabelių trasos turi bėti tikslinamos rengiant darbo projektą.

Perėjimuose tarp aukštų kabėliai turi bėti klojami nišoje, įveriami į PE vamzdžius. Kiaurymės, kur kabėliai pereina per pertvaras ir perdangas turi bėti užtaisytos nedegiomis medžiagomis.

Prietaisų elektros aparatūros, kabelių ir vamzdynų montavimo ir įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis EIT, ELIT galiojančių saugos ir statybinių normų reikalavimais.

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

## 2.8 KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS NAUDOTASI PARENGTI PROJEKTO DALĮ

Rengiant projektą naudota programinė įranga:

- DDS-CAD.
- Microsoft Office.

Projekto dalies vadovas





Marius Pluskys, at. Nr. 31971

NDP-21.024-TDP-GAS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

## Turinys

3. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	2
3.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI .....	2
3.2. REIKALAVIMAI PRIEŠGAISRINIAM SANDARINIMUI.....	4
3.3. DARBŲ SAUGA.....	4
3.4. DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ SAUGA STATYBVIETĖJE.....	5
3.5. TECHNINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS MONTAVIMO DARBAMS.....	5
3.6. TECHNINIAI REIKALAVIMAI GAS SISTEMOS ĮRENGINIAMS IR MEDŽIAGOMS.....	7
3.6.1. Bendrieji reikalavimai .....	7
3.6.2. Priešgaisrinis analoginis pultas .....	8
3.6.3. GSM duomenų perdavimo įrenginys.....	8
3.6.4. Akumuliatorius.....	8
3.6.5. Įėjimų, išėjimų modulis.....	9
3.6.6. Adresinis optinis dūmų detektorius.....	9
3.6.7. Adresinis šilumos detektorius.....	9
3.6.8. Adresinis rankinis mygtukas.....	9
3.6.9. Vidinė adresuojama sirena su blykste.....	10
3.6.10. Vidinė adresuojama sirena.....	10
3.6.11. Lauko sirena su blykste.....	10
3.6.12. Kabeliai.....	11
3.6.13. Kabelių apsaugos vamzdis.....	11
3.6.14. Montažinės medžiagos.....	11
3.6.15. Priešgaisrinių sistemų tvirtinimo medžiagos.....	12
3.6.16. Nepriklausomas atkabiklis.....	12

0	2022-10	Statybos leidimui. Statybos darbams			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 NEMUNO DELTOS PROJEKTAI UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė Tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, 61645 info@deltosprojektai.lt		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato rekonstravimo, keičiant paskirtį į specialiąją, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto, Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, projektas		
A 695	PV	Alma Čepienė		Dokumento pavadinimas	
31971	PDV	Marius Pluskys		Laida	
				Techninės specifikacijos	
				0	
LT	Užsakovas / Statytojas		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		NDP-21.024-TDP-GAS.TS	1	12

### 3. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

#### 3.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi 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.

Visi šioje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąraše pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vieno iš minėtų specifikacijų, statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinami „CE“ ženklu.

Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atitikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis „techninių specifikacijų“ reikalavimų.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacija tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo.

Patalpose montuojami prietaisai turi tenkinti reikalavimus:

- min/max temperatūra 0 iki 35°C;
- min/max santykinė drėgmė 10 iki 90%.

Lauke montuojami prietaisai turi tenkinti reikalavimus:

- min/max temperatūra -35 iki +50°C;
- max santykinė drėgmė 100%.

#### 3.1.1 Sąrašai atliekamų bandymų ir paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas

Projekto dalies vykdymo priežiūros sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu (projekto dalies vykdymo priežiūros sutarties pagrindu) lankytis statybvietyje, spręsti su jo priežiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus.

Tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo priežiūrimos 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 priežiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos Sutartyje).

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	12	0

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.

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 (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą, įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą 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 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;
- paaiškėja statinio projekto (dalies) ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinės būklės), ar įvyko avarija.

### 3.1.2 Normos ir standartai

Atliekant statybos, montavimo darbus, turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių normų ir standartų, įskaitant, bet neapsiribojant:

- STR 1.07.01:2017 - Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas,
- STR 1.06.01:2016 - Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra,
- EN50174-1 - Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas.

Taip pat atliekant statybos, montavimo 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.

Visi statybos produktai privalo būti pažymėti CE ženkliniu ir atitikti darnųjį standartą.

Statiniuose naudojamų kabelių techninės specifikacijos turi atitikti LST EN 50575:2015 (D) (2017-07-01) ir LST EN 50575:2015/A1:2016(D) (2017-07-01) reikalavimus.

Elektros įrenginių ir aparatų apsaugos indeksai IP (IEC 529/EN 60529), bei atsparumas mechaninei smūginei apkrovai IK (IEC 102/EN 50102), taipogi jų atsparumas korozijai turi atitikti aplinkos sąlygas bei normų reikalavimus. Elektros įrenginių, aparatų bei laidininkų izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo įtampą bei aplinkos sąlygas. Gaminiai su dviguba izoliacija turi tenkinti standarto IEC 536 reikalavimus. Sujungimo gnybtai turi atitikti standartų IEC 998/EN 60998, o atšakų dėžutės – standarto IEC 670 reikalavimus. Laidininkų tiesimui skirti plastikiniai vamzdžiai privalo atitikti standarto EN 50086 reikalavimus.

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	12	0

### 3.1.3 Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$	$E_{ca}$
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca\ s2,d2,a2}$	$E_{ca}$
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	$E_{ca}$	$E_{ca}$

Pastatas priskirtas II atsparumo laipsniui.

### 3.2 REIKALAVIMAI PRIEŠGAISRINIAM SANDARINIMUI

Kabeliams, kertant priešgaisrines sienas ar perdangas, juos privalu montuoti A2 klasės vamzdžiuose ir sandarinti A2 klasės statybos produktais. Kabeliai, perėjimuose per perdangas, sienas, turi būti užsandarinti medžiaga, kurios atsparumas ugniai yra ne žemesnis nei pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumas ugniai (EI – E vientisumas, I – izoliacija).

Kabelių loveliams ar kopėtėlėms kertant sienas ir perdangas turi būti naudojami tik tai instaliacijos rūšiai sandarinti skirtos priemonės.

Turi būti naudojamos priešgaisrinės sandarinimo sistemos, kurios atitinka 2018 m. birželio 27 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-601 reglamentuojamų priemonių sąrašo reikalavimus yra išbandytos ir sertifikuotos pagal LST EN-1366-3 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės“ standarto reikalavimus.

### 3.3 DARBŲ SAUGA

Apsauga nuo pavojingų ir kenksmingų elektros poveikių Lietuvos Respublikoje reglamentuoja norminiai aktai:

- elektros įrenginių eksploatavimo taisyklės,
- elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės,
- elektros įrenginių įrengimo taisyklės,
- gamintojų sudarytos elektros įrenginių techninio eksploatavimo instrukcijos ir reglamentai,
- darbdavių patvirtintos darbų saugos instrukcijos,
- kiti nustatyta tvarka įteisinti darbų saugos norminiai aktai.

Pirmuose trijuose punktuose išvardintų norminių aktų reikalavimus anuliuoti, apriboti ar bet kuriuo kitu būdu sušvelninti draudžiama.

Elektros įrenginiai ženklina ženkla „Atsargiai! Elektros srovė“ ir kitais ženklais įspėjančiais apie elektros srovės pavojų turi būti užrašyti Lietuvių kalba.

Elektros įrenginių srovei laidūs korpusai turėti apsauginį įžeminimą, atitinkantį EİBT reikalavimus bei gamintojo instrukciją.

Elektros įrenginio eksploatavimo sąlygos turi atitikti gamintojo arba sertifikavimo įstaigos nurodytoms sąlygoms.

Elektros įrenginių eksploatavimo sąlygos turi atitikti jų apdangalų apsaugas nuo kietų kūnų bei vandens patekimo į gaminio vidų laipsnį.

Vykdamas statybos montavimo darbus, turi būti laikomasi visų saugumo technikos reikalavimų.

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	12	0

### 3.4 DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ SAUGA STATYBVIETĖJE

Darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos bei aplinkosaugos teisės aktai (aktualios teisės aktų redakcijos), kurių privaloma laikytis statybvietyje:

- Lietuvos respublikos darbo kodeksas
- Lietuvos respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas,
- Darboviečių įrengimo nuostatai,
- Darboviečių įrengimo statybvietyse nuostatai,
- Saugos ir sveikatos taisyklės statybose
- Bendros gaisrinės saugos taisyklės,
- Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai,
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai,
- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės,
- Atliekų tvarkymo taisyklės,
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai,
- Mašinų sauga,
- Kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

### 3.5 TECHNINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS MONTAVIMO DARBAMS

Šios projekto dalies statybos-montavimo darbai apima įrangos montavimą, kabelinių trasų paklojimą, sistemos paleidimo-derinimo darbus.

Rangovas atlieka montavimo darbus ir atsako už:

- įrangos montavimą;
- konstrukcijų kabelių paklojimui paruošimą;
- gaisro apsaugos signalizacijos tinklų kabelių paklojimą;
- kabelių prijungimą prie gaisro apsaugos sistemos elementų.

Rangovo personalas privalo vykdyti visų norminių dokumentų reikalavimus.

Rangovas turi pateikti ir sumontuoti visus kabelių tvirtinimo elementus, elektros jungtis, laidus ir kabelius visiems prietaisams, bei kitiems elektros įtaisams, taip kaip tai yra numatyta projekto dokumentacijoje.

Kabelių perėjimų per sienas, skiriančias patalpas, vietų sandarinimas turi užtikrinti sandarumą ir atitikti priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Kabeliai praėjimuose per perdangas, sienas turi būti užsandarinti nedegia, lengvai pramušama medžiaga.

Detektoriai turi būti montuojami atsižvelgiant į esamą baldų ir kitų interjero detalių išdėstymą taip, kad kuo efektyviau atliktų savo funkciją.

Patalpoje, kurioje įrengta GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga, turi būti telefono ryšys.

#### 3.5.1 Reikalavimai kabelių montavimo darbams

Montuojant kabelius laikytis Elektros Įrenginių Įrengimo Bendrųjų Taisyklių (EĮİBT) bei „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ reikalavimų. Kabeliai turi būti tiesiami trumpiausiu atstumu, lygiagrečiai sienoms perdengimams, kolonom su minimaliu kiekiu posūkių ir kirtimo taškų. Vamzdžių skirtų apsaugoti kabelius skersmuo turi būti ne mažiau 1,5 karto didesnis už kabelio skersmenį. Kabeliai išeinantys iš vamzdžių užtaisomi izoliacinėmis įvorėmis.

Kiaurymės, kur kabeliai pereina per pertvaras ir perdangas turi būti užtaisyti užpildais arba sandarinimo sistemomis atitinkamos atsparumo ugniai klasės.

Kabelių ekranavimo priemonės turi būti saugiai prijungtos prie įrangos įžeminimo kabelių tik viename gale. Instaliacija turi būti sutvarkyta taip, kad nesusedarytų srovės potencialas ir kabeliuose

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	12	0

neatsirastų kitos interferencijos. Pagrindinių duomenų perdavimo kabelių ekranavimo priemonės ir armatūra turi būti kokybiškai įžemintos. Ekranavimo įžeminimui kiekvienoje pastotėje turi būti įrengtas specialus terminalų blokas.

Ant daugiagyslių kabelių galų turi būti uždėtos specialios izoliuotos galvutės, užtikrinančios patikimą nepertraukiamą sujungimą.

Visi kabeliai turi būti instaliuoti pagal tam tikrus reikalavimus ir tvarką, atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu. Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams.

Kur kabeliai ir įvorė eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti arba išmušti skylės. Kabeliai visada turi būti įkišti į įvores, o įvorės įtvirtintos reikalingose savo vietose.

Draudžiama GAS sistemos kabelius montuoti tiesiogiai tvirtinant prie sienų ar lubų. Kabelius galima montuoti instaliaciniame lovelyje arba instaliaciniame vamzdelyje.

Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu spinduliu nei rekomenduota gamintojo.

Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tokioje aplinkoje, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta perdenginį ar sienas. Apsauga turi būti atliekama, naudojant lanksčius mažiausiai 20 mm skersmens plieninius ar aliuminius vamzdžius ir bent 20% didesnio, negu į juos instaliuojamas kabelis skersmens. Jeigu trys ar daugiau kabelių eina lygiagrečiai užbaigtu paviršiumi, tai gali būti naudojami kombinuoti tvirtu plieno kanalai. Apsauginiai vamzdžiai turi būti nudažyti ta pačia spalva, kaip ir konstrukcijos už jų.

Leidžiama su GAS sistemos spindulių ir sujungimo linijų kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu.

GAS sistemos spindulių ir sujungimo linijų kabelius kanalais galima tiesti kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuteriniai tinklai.

Draudžiama naujose statybose GAS sistemos spindulių ir sujungimo kabelių tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės.

GAS sistemos spindulių ir sujungimo linijos turi būti įrengti taip, kad būtų garantuota visos grandinės vientisumo automatinė kontrolė. Elektros laidus, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabelius ar laidus, kurių įtampa didesnė kaip 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždarame statybinės konstrukcijos kanale draudžiama. Tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Jei GAS sistemos spindulių ir sujungimo linijų laidai ir kabeliai atvirai nutiesti lygiagrečiai su jėgos linijomis arba apšvietimo laidais, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Prireikus laidus ir kabelius leidžiama tiesti mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo jėgos linijų ir apšvietimo laidų, tačiau būtina GAS sistemos linijas apsaugoti nuo indukcijos. Leidžiama iki 0,25 m sumažinti atstumą tarp indukcijos neapsaugotų GAS sistemos laidų ir kabelių spindulių, pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabelių.

GAS sistemų spindulių ir sujungimo linijų apsaugai nuo elektromagnetinės indukcijos naudojami ekranuoti laidai ir kabeliai, o neekranuoti klojami į metalinius vamzdžius, rankoves ir t. t.

Kabeliams kertant sienas ir perdangas jie montuojami A2 klasės vamzdžiuose ir hermetizuojami A2 klasės statybos produktais.

### 3.5.2 Įrenginių montavimas

Gaisro detektorius reikia įrengti kiekviename patalpos plote, kurį riboja stelažai, įrenginiai ir statybinės konstrukcijos, kurių viršutinės dalys nuo lubų plokštumos yra nutolusios 0,6 m ir mažiau.

Didžiausias saugomas plotas, detektorių skaičius vienoje kilpoje nustatomas vadovaujantis GAS sistemos įrenginių gamintojo pateikta technine informacija.

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	12	0

Vienoje patalpoje įrengiamų detektorių skaičius turi atitikti „Gaisro Aptikimo Ir Signalizavimo Sistemų Projektavimo Ir Įrengimo Taisyklės“, LST EN 54 serijos standartų, detektorių techninių dokumentų reikalavimus.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pastato viduje ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų paviršiaus.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuliuose, 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.

Į gaisro signalizacijos spindulį jungiami ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi kontroliuoti patalpas, esančias tame pačiame aukšte.

### 3.5.3 Darbų sauga

Apsauga nuo pavojingų ir kenksmingų elektros poveikių Lietuvos Respublikoje reglamentuoja norminiai aktai:

- elektros įrenginių eksploatavimo taisyklės,
- elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės,
- elektros įrenginių įrengimo taisyklės,
- gamintojų sudarytos elektros įrenginių techninio eksploatavimo instrukcijos ir reglamentai,
- darbdavių patvirtintos darbų saugos instrukcijos,
- kiti nustatyta tvarka įteisinti darbų saugos norminiai aktai.

Pirmuose trijuose punktuose išvardintų norminių aktų reikalavimus anuliuoti, apriboti ar bet kuriuo kitu būdu sušvelninti draudžiama.

Elektros įrenginiai ženklinami ženklais „Atsargiai! Elektros srovė“ ir kitais ženklais įspėjančiais apie elektros srovės pavojų turi būti užrašyti Lietuvių kalba.

Elektros įrenginių srovei laidūs korpusai turėti apsauginį įžeminimą, atitinkantį EIIBT reikalavimus bei gamintojo instrukciją.

Elektros įrenginio eksploatavimo sąlygos turi atitikti gamintojo arba sertifikavimo įstaigos nurodytoms sąlygoms.

Elektros įrenginių eksploatavimo sąlygos turi atitikti jų apdangalų apsaugas nuo kietų kūnų bei vandens patekimo į gaminio vidų laipsnį.

Vykdamat statybos montavimo darbus, turi būti laikomasi visų saugumo technikos reikalavimų.

## 3.6 TECHNINIAI REIKALAVIMAI GAS SISTEMOS ĮRENGINIAMS IR MEDŽIAGOMS

### 3.6.1 BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Įrengimai turi atitikti tarptautinių ir Lietuvos naujausių standartų reikalavimus. Ten, kur bus įvairių standartų reikalavimų nesutapimai, vykdyti griežtesnius reikalavimus. Matavimo ir apskaitos prietaisai turi būti sertifikuoti naudoti Lietuvoje ir naudoti tarptautinių vienetų sistemos (SI) vienetus.

GAS sistemos elektros tiekimo patikimumas turi būti I kategorijos. Elektros tiekimas turi tenkinti sekančius parametrus:

- Įtampa 230 V ± (+10% /-15%);
- 1 fazė;
- Dažnis 50Hz.

Sistemos valdymo centralė montuojama pirmo aukšto hole ant sienos. Valdymo centralė vaizduoja apie GAS sistemos elementų padėtį. Kabelių ir įrangos montavimo ir įžeminimo darbus atlikti prisilaikant EIIBT reikalavimų.

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	12	0

### 3.6.2 PRIEŠGAISRINIS ANALOGINIS PULTAS

Centrinis mikroprocesorinis pultas, atitinkantis EN54 normų reikalavimus.

Kilpos:	2 vnt.
Kilpoje įrenginių:	kiekvienai kilpai galima pajungti iki 240 adresinių įrenginių
Programinių zonų:	iki 240 vnt.
Kontruliuojami (NAC) išėjimai:	3 vnt.
Aplinkos apsaugos klasė:	IP30
Darbinis galingumas:	65W
Maitinimas:	AC 230V, 50/60Hz
Rezervinis maitinimas:	2 x 12VDC/17Ah baterijos
Darbinė temperatūra:	-5°C – +40°C
Telefono linijos išėjimas:	telefono linijos išėjimas, skirtas pajungti GSM duomenų perdavimo įrenginį. Pultas gali į centralizuotą stebėjimo pultą per telefono liniją, naudodamas GSM duomenų perdavimo įrenginį, gali perduoti informaciją apie konkretų suveikusį kilpos įrenginį, jo gedimą, taip pat centralės gedimus, elektros dingimą
Navigaciniai mygtukai:	pagrindinėms funkcijoms vykdyti (nutildyti, perkrauti ir kt.)
Atmintis:	ne mažiau nei 1000 įvykių atmintis

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

Centriniai pultai montuojami 1,8 m aukštyje ant ugniai atsparios sienos ar pertvaros.

### 3.6.3 GSM DUOMENŲ PERDAVIMO ĮRENGINYS

Skirtas duomenų perdavimui iš priešgaisrinio pulto į centralizuotą stebėjimo pultą, naudojant telefono linijos išėjimą.

Jungiamas:	jungiamas su centralės telefoniniu komunikatoriumi 2 arba 4 laidais, sujungus 4 laidais, turi būti stebima telefono linija tarp centralės ir komunikatoriaus
Suderinamumas:	turi siųsti įvykius į ne mažiau kaip TRIKDIS programinius arba aparatinius imtuvus
Atsarginio ryšio kanalas:	įrenginyje turi būti galima nustatyti atsarginį kanalą, kuris bus naudojamas nutrūkus ryšiui pirminiu kanalu
Ryšio tiekėjas:	turi veikti su bet kuriais Lietuvos Respublikos teritorijoje veikiančiais mobilaus ryšio tinklais ir naudojamomis SIM kortelėmis turi būti suderinamas su Policijos departamente naudojama „Trikdis“
Susijungimo reikalavimai:	pavojaus signalų priėmimo sistema ir užtikrinti patikimą ir greitą pavojaus signalų perdavimą, susijungimas su pavojaus priėmimo įranga turi įvykti pirmu bandymu
Konfigūravimas:	prisijungus USB ir nuotoliniu būdu
Lizdas SIM kortelei įdėti:	taip
Darbinė temperatūra:	-10 °C iki +50 °C, santykinė drėgmė – iki 80%, prie +20 °C;
Maitinimo įtampa:	DC nuo 10 V iki 18 V

### 3.6.4 AKUMULIATORIUS

Neaptarnaujamas, hermetinis švino-rūgštinis akumuliatorius rezerviniam įrenginių maitinimui. Atitinka LST EN 54 standartą arba jam atitinkančių normų reikalavimus.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- įtampa 12V;
- talpa 17.0Ah;
- maksimali iškrovimo srovė iki 90A;

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	12	0

- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- sertifikuotas pagal VdS reikalavimus.

### 3.6.5 ĮĖJIMŲ, IŠĖJIMŲ MODULIS

Skirtas periferinių įrenginių būsenos stebėjimui arba valdymui.

Įvestys: Stebimas, kontaktas-trumpas jungimas, atvira grandinė ir aliarmo būseną  
 Išvestis: sausas relinis kontaktas (C, NO, NC) 2A, 30 VDC  
 Maitinimas: iš kilpos nuo 17 iki 30V DC  
 LED indikacija: relių suveikimo ar gedimo būsenos atvaizdavimas  
 Darbinė temperatūra: 0°C – + 50°C

### 3.6.6 ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ DETEKTORIUS

Tai optinis (fotoelektrinis) adresuojamas gaisro detektorius, skirtas automatiniam padidėjusios dūmų koncentracijos aptikimui. Turi išmaniojo adresavimo funkciją. Su integruotu kilpos izoliatoriumi. Atitinka LST EN 54 standartą arba jam atitinkančių normų reikalavimus. Komplektuojamas su baze.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

Tipas: adresuojamas optinis, aptinka dūmus  
 Jungimas: 2 laidų + 2 kontaktai nuotoliniam indikatoriumi LED  
 Maitinimas: 17-30V DC  
 Darbinė srovė: budėjimo metu (stand by) <450μA, maksimali (aliarmo metu) <4mA  
 Darbinė temperatūra: -5°C – +50°C  
 Korpuso apsauga: IP43

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

### 3.6.7 ADRESINIS ŠILUMOS DETEKTORIUS

Adresuojamas gaisro detektorius, kuris reaguoja į nustatyta aplinkos temperatūrą. Turi išmaniojo adresavimo funkciją. Su integruotu kilpos izoliatoriumi. Atitinka LST EN 54 standartą arba jam atitinkančių normų reikalavimus. Komplektuojamas su baze.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

Tipas: adresuojamas, reaguoja į temperatūros pokytį (6.7°C/min.)  
 Jungimas: 2 laidų + 2 kontaktai nuotoliniam indikatoriumi LED  
 Maitinimas: 15-35V DC  
 Darbinė srovė: budėjimo metu (stand by) <450μA, maksimali (aliarmo metu) <4mA  
 Darbinė temperatūra: -5°C – +50°C  
 Korpuso apsauga: IP43

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

### 3.6.8 ADRESINIS RANKINIS MYGTUKAS

Analoginis adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas, suprojektuotas ir pagamintas kad atitikti EN54-11 standartus, tinka J-NET ir JUNIOR adresinėms centralėms. Dviejų spalvų LED mirksi žalia, kai įrenginys yra apklausiamas valdymo skydų ir šviečia raudonai kai paspaustas. Įrenginys tiekiamas su atlenkiamu atvartu.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

Maitinimas: iš kilpos  
 Srovė ramybės būsenoje: <0,05mA  
 Srovė aliarmo metu: <3,1mA  
 Atstatymas: rakteliu

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	12	0

Indikacija: TAIP  
Adresacija: mikrojungikliais  
Darbinė temperatūra: 0°C – 85°C  
Korpuso apsauga: IP43

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie pagrindinių evakuacinių išėjimų.

### 3.6.9 VIDINĖ ADRESUOJAMA SIRENA SU BLYKSTE

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudona. Atitinka LST EN 54 standartą arba jam atitinkančių normų reikalavimus.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

Blykstė: Taip  
Garso lygis: 110dB  
Maitinimas: iš kilpos  
Darbinė srovė: normalioje būsenoje 0,5 mA, suveikimo metu 7.5 mA (Max.)  
Darbo sąlygos: vidaus  
Darbinė temperatūra: 0°C – +40°C  
Spalvos: raudona  
Korpuso apsauga: IP44

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

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

### 3.6.10 VIDINĖ ADRESUOJAMA SIRENA

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudona. Atitinka LST EN 54 standartą arba jam atitinkančių normų reikalavimus.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

Blykstė: Ne  
Garso lygis: 110dB  
Maitinimas: iš kilpos  
Darbinė srovė: normalioje būsenoje 0,5 mA, suveikimo metu 7.5 mA (Max.)  
Darbo sąlygos: vidaus  
Darbinė temperatūra: 0°C – +40°C  
Spalvos: raudona  
Korpuso apsauga: IP21

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

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

### 3.6.11 LAUKO SIRENA SU BLYKSTE

Lauko sirena yra kabinama ant sienos, adresuojama sirena/blykstė su mažomis energijos sąnaudomis, su integruotu kilpos izoliatoriumi. Ji skirta naudoti lauke. Adresas nustatomas DIL jungikliais nuo 94 iki 125. Galimi keturi skirtingi tonai, pasirenkami naudojant DIL jungiklius 6 ir 7. Sertifikuota EN54-3.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	12	0

Maitinimas:	iš kilpos 20V iki 30V DC
Vartojama srovė, kai sirena ir blykste įjungti	10 mA, 280 mW @ 30 V DC
Maksimalus sirenos garsas	108dB (@ 1metras
Maksimali drėgmė	95% RH nekondensuojanti
Spalva/medžiagos	raudona/ABS
Darbinė temperatūra:	-10°C – +55°C
Apsaugos kategorija	IP65 – B tipas – naudojamas lauke
Matmenys	112(D) x 110(A)mm su baze

Sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos nemažiau kaip 2,75 – 3,0 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

### 3.6.12 KABELIAI

GAS sistemos kabeliai naudojami stacionariam centralės, detektorių, rankinių gaisro pavojaus mygtukų ir sirenų tarpusavio sujungimui valdymo ir signalizacijos grandinėse. GAS sistemos tinklo kabeliai, turi būti apsaugoti nuo tiesioginio ugnies poveikio ir užtikrinti GAS sistemos darbą 60 min. Kabeliai parenkami pagal LST EN 50200:2016 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjūvio ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ standartus. Kabelio konstrukcija turi atitikti 300/500 įtampos kabelių konstrukciją pagal LST 2010:2017 standartą. Kabelio išorinė izoliacija raudonos spalvos.

Kabelis turi būti behalogenis, pagal IEC 60754, su maža dūmų emisija, pagal IEC 61034. Ilgalaike leistinoji kabelio temperatūra 90°C. Kabelių darbo aplinkos temperatūra nuo -40°C iki +50°C.

Kabelio varinių gyslų skaičius ir skerspjūvis nurodyti sąnaudų žiniaraštyje.

### 3.6.13 KABELIŲ APSAUGOS VAMZDIS

Elektros vidaus tinkluose turi būti naudojami gofruoti, behalogeniniai iš pirminio polipropileno (PP) pagaminti vamzdžiai skirti montuoti gipso-kartono sienose, pertvarose, pakabinamose lubose, taip pat po tinku, virš tinko ir į betoną. Naudojami kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-22.

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės						Darnioji techninė specifikacija
Medžiaga	PP (polipropilenas)						EN 61386-22
Diametras: Išorinis (mm)	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
Vidinis (mm)	Ø11,4	Ø14,2	Ø18,4	Ø23,9	Ø30,7	Ø39,4	
Atsparumas gniuždymui (5%, 200 mm / 15mm/min)	≥ 750 N						EN 61386-22
Atsparumas smūgiams (-5°C, 2h / 5kg)	N (normal)						EN 61386-22
Eksploatavimo temperatūra	25 °C + 105 °C						EN 61386-1 (p. 6.2)
Garantinis laikas	5 metai						LT pagal teisės aktus
Tarnavimo laikas	min 50 metų						EN 61386-1

### 3.6.14 MONTAŽINĖS MEDŽIAGOS

Vamzdžiai, montavimo dirželiai, kabės, medvaržčiai ir kitos tvirtinimo ir montavimo medžiagos, turi atitikti galiojančius reikalavimus, būti kokybiškos. Turi būti su CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitikti

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	12	0

„Elektrotechninių gaminių saugos techninio Reglamento“(Nr. 200/57, Vilnius, 2001 06 20) reikalavimams, turėti atitikties deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje.

Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų atitikties deklaracijas.

### 3.6.15 PRIEŠGAISRINIŲ SISTEMŲ TVIRTINIMO MEDŽIAGOS

Kabeliai, klojami per sienas ir perdangas, turi būti įrengiami į metalinius arba plastmasinius (iš degimo nepalaikančios plastmasės) vamzdžius. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis negu sienos ar perdangos.

Sujungimams naudoti sujungimų dėžutes su gnybtais. Ugnies poveikiui atsparių kabelių komutavimui turi būti naudojamos komutacinės dėžutės, kurių atsparumas ugnies poveikiui ne mažiau kaip 60 min. pagal DIN 4102-12.

Ugnies poveikiui atsparūs kabeliai turi būti tvirtinami ugnies poveikiui atspariomis priemonėmis, t. y. kabelių montavimo sistema pluoštui kabelių pagal DIN 4102-12:

- Montavimas prie sienos ir lubų;
- Horizontalus montavimas;
- Max. atstumas tarp tvirtinimų 0,5 - 0,8 m;
- Max. leistina apkrova 1,1 - 6,0 kg;
- Atidaromas be papildomų įrankių.

### 3.6.16 NEPRIKLAUSOMAS ATKABIKLIS

Nepriklausomas atkabiklis – naudojami apsaugai nuo perkrovimų ir trumpo jungimo srovių ir automatiniam elektros energijos tiekimo atjungimui.

Pagrindiniai reikalavimai:

- polių skaičius - 1,
- jėgos grandinių įtampa ~400/230V, 50Hz,
- nepriklausomo atkabiklio ritė, ~24/12V, 50Hz,
- indikacija “ĮJUNGTAS-IŠJUNGTAS”,
- apsaugos laipsnis IP20.

Projekto dalies vadovas



Marius Pliuskytis, at. Nr. 31971

NDP-21.024-TDP-GAS.TS	Lapas	Lapų	Laida
		12	12


## 4 SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS

### 4.1 MONTAVIMO MEDŽIAGOS

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo techninėse specifikacijose 3.6.	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema</b>					
1.	Priešgaisrinis pultas 2 kilpų	2	vnt.	1	
2.	Iėjimų, išėjimų modulis	5	vnt.	1	
3.	GSM duomenų perdavimo įrenginys	3	vnt.	1	
4.	Akumulatorius 17Ah, 12V	4	vnt.	2	
5.	Optinis dūmų detektorius su baze	6	vnt.	83	
6.	Šilumos detektorius su baze	7	vnt.	14	
7.	Nepriklausomas atkabiklis	16	vnt.	1	
8.	Rankinis gaisro pavojaus mygtukas	8	vnt.	16	
9.	Vidinė sirena >=IP21	10	vnt.	13	
10.	Vidinė sirena su blykste >=IP44	9	vnt.	2	
11.	Lauko sąlygoms skirta sirena su blykste IP65	11	vnt.	2	
12.	Kabelis Cu 2x1.0, LST EN 50200 arba LST EN 50362, min 60 min. 300/500V	12	m	740	
13.	Kabelis Cu 4x0.8, LST EN 50200 arba LST EN 50362, min 60 min. 300/500V	12	m	25	
14.	PP vamzdis ø16 mm	13	m	725	
15.	PP vamzdis ø25 mm	13	m	10	
16.	Montažinės medžiagos	14	kompl.	1	
17.	Priešgaisrinio sandarinimo medžiagos	14	kompl.	1	
18.	Priešgaisrinių sistemų tvirtinimo medžiagos	15	kompl.	1	

### 4.2 MONTAVIMO DARBAI

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema</b>				
1.	Priešgaisrinio pulto montavimas	vnt.	1	

0	2022-10	Statybos leidimui. Statybos darbams		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 NEMUNO DELTOS PROJEKTAI UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė Tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, 61645 info@deltosprojektai.lt		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato rekonstravimo, keičiant paskirtį į specialiąją, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto, Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, projektas	
A 695	PV	Alma Čepienė	Dokumento pavadinimas	
31971	PDV	Marius Pluskys	SaŃaudų žiniaraštis	
			Laida	
			0	
LT	Užsakovas / Statytojas		Dokumento žymuo	
	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		NDP-21.024-TDP-GAS.SŽ	
			Lapas	Lapų
			1	2

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
2.	Dūmų, šilumos detektorių su baze montavimas	vnt.	97	
3.	Rankinio gaisro pavojaus mygtuko montavimas	vnt.	16	
4.	Įėjimų, išėjimų modulio montavimas	vnt.	1	
5.	Atkabiklio montavimas	vnt.	1	
6.	Vidaus sirenos montavimas	vnt.	15	
7.	Lauko sąlygoms skirtos sirenos montavimas	vnt.	2	
8.	Kabelio vamzdyje montavimas	m	735	
9.	PP vamzdžio montavimas	m	735	
10.	Kabelio montavimas ant sienos, skyde	m	30	
11.	Kabelio galų prietaisuose pajungimas	vnt.	129	
12.	Sistemos paleidimo ir derinimo darbai	kompl.	1	

**PASTABOS:**

1. Projekte pateikti kiekiai rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą.
2. Statybos rangovai bet koku atveju skaičiuodami sąmatas rangos darbams privalo susipažinti su visa projekto dokumentacija, bei kilus klausimams kreiptis į statytoją.
3. Medžiagų ir darbų aprašymus žiūrėti techninėse specifikacijose.
4. Šis žiniaraštis turi būti skaitomas, vertinamas kartu su techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu ir brėžiniais.
5. Darbai ir medžiagos turi būti įvertintos su papildomomis tvirtinimo medžiagomis (pvz. sisteminiai įrangos jungimo elementai, izoliacija, medvaržčiai, litavimo priemonės ir t.t.).
6. Montuojama įranga gali būti tokia, kuri nurodyta žiniaraštyje arba analogiška, bet ne prastesnių parametru, nei siūloma ar aprašyta techninėse specifikacijose.
7. Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Medžiagos, kiekiai ir darbai gali būti tikslinami rangos metu pagal faktinę padėtį.
8. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus.
9. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais.

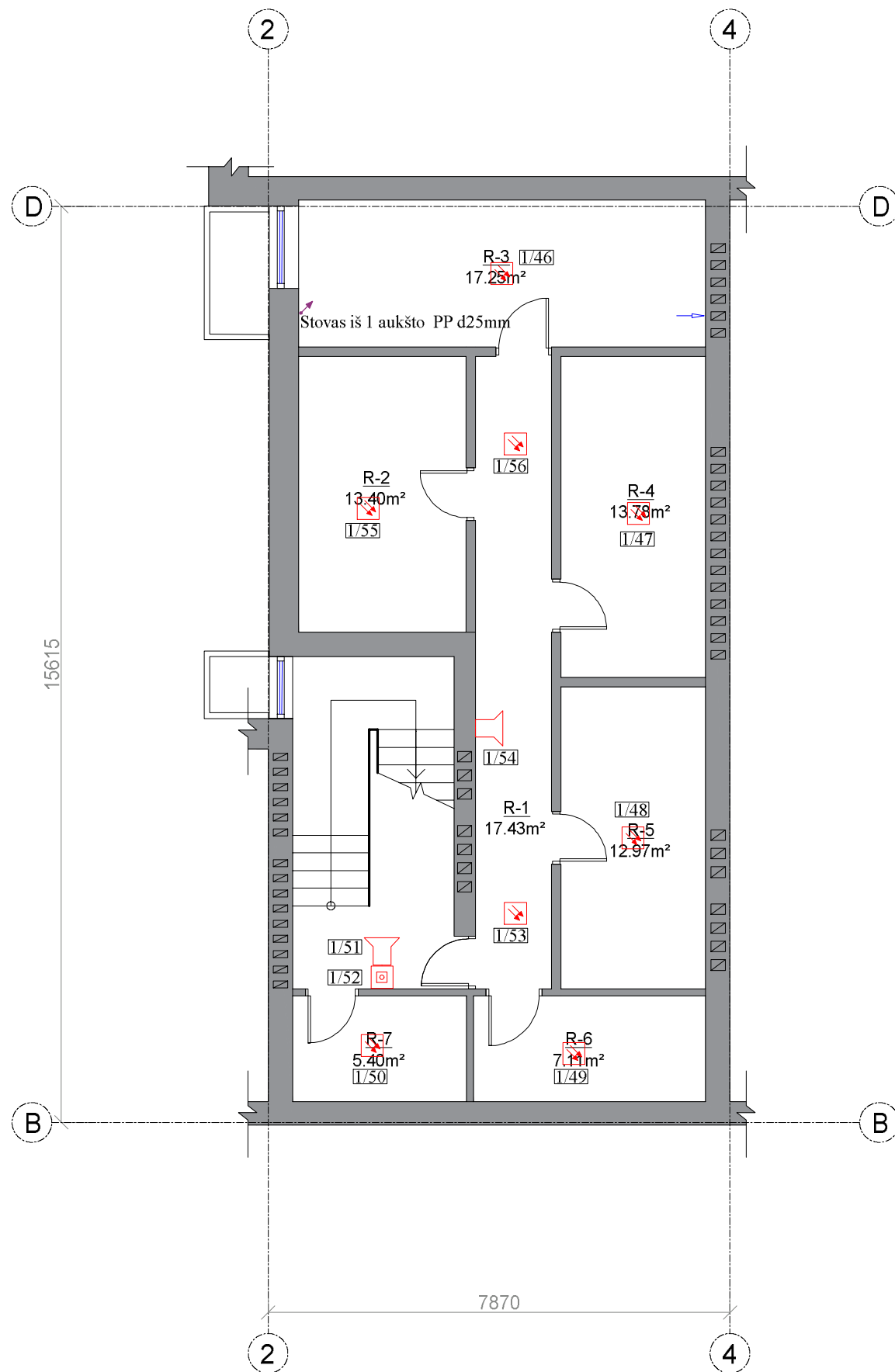
Projekto dalies vadovas



Marius Pluskys, at. Nr. 31971

NDP-21.024-TDP-GAS.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

# RŪSIO PLANAS



ADMINSITRACINIO PASTATO PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA					
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Dirbtinė apšvieta lx	Patalpos kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų
R-1	Koridorius		17.43	100	
R-2	Pagalbinė patalpa		13.40	100	
R-3	Šilumos punktas		17.25	100	
R-4	Pagalbinė patalpa		13.78	100	
R-5	Pagalbinė patalpa		12.97	100	
R-6	Vandens įvado patalpa		7.11	100	
R-7	Pagalbinė patalpa		5.40	100	
ADMINSITRACINIO PASTATO PIRMO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI					
Pagrindinis plotas					
Pagalbinis plotas			87.34		
Bendrasis plotas			87.34		

SUTARITNIAI ŽYMĖJIMAI	
	Adresinis optinis detektorius (su baze)
	Raudonas adresinis RPM
	Adresinė sirena, raudona, IP21

Pastabos įrengiant GAS sistemą:

1. Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus;
2. Statybos darbams naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą žymėtos statybinės medžiagos;
3. Sprendiniai tikslinami darbų vykdymo metu;
4. Brėžinys neskirtas matuoti; įrangos vietos plane sąlyginės;
5. Projektuojama įranga ir tinklai rodomi schematiškai;
6. Planus žiūrėti kartu su sistemų schemomis;
7. Dūmų detektoriai įrengiami palubėje, rankiniai pavojaus mygtukai – 1.5m nuo grindų paviršiaus, sirenos 2.3 m aukštyje nuo grindų paviršiaus;
8. Darbai turi būti atliekami laikantis EIBT, ELIIT reikalavimų;
9. Prieš montuojant projektuojamus tinklus, tikslinti su SK (konstrukcinės dalis) ir kitomis inžinerinėmis sistemomis;
10. Perėjimai per perdangas turi būti užsandarinti LST EN-1366-3 atitinkančiomis medžiagomis ir pagal galiojančius teisės aktus;
11. Kabeliai montuojami paslėptai vamzdyje arba atvirai vamzdyje; draudžiama kabelį užbetonuoti ar užtinkuoti be vamzdžio.

0	2022-10-31	Statybos leidimui. Statybos darbams			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis			
Kvalifikacijos dokumento Nr.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g. 5, Šilutė tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, 61645, info@deltosprojektai.lt			Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato rekonstravimo, keičiant paskirtį į specialiąją, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto, Skuodas, J. Basanavičiaus g.3. projektas	
	A 695	PV	Alma Čepienė	1:100	Laida
31971	PDV	Marius Pluskys	GAS sistemos tinklai	A3	0
LT	Užsakovas/Statytojas			Brežinio žymuo	
	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas			NDP-21.024-TDP-GAS.B-01	Lapas Lapų
				1	1



ADMINISTRACINIO PASTATO PRIMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA					
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Dirbtinė apšvietė lx	Patalpos kategorija pagal spragimo ir sprogdimo ir gaisro pavojų
1-01	Laukiamasis	14.70		300	
1-02	Budiniojo patalpa / Administracija	12.28		500	
1-03	Laikytųjū sanitarinis mazgas		5.06	200	
1-04	Nutarimų priėmimo patalpa	13.51		500	
1-05	Polisio patalpa	26.34		200	
1-06	Reagavimo skyriaus patalpa	24.86		500	
1-07	RS viršininko kabinetas	11.37		500	
1-08	Koridorius		31.06	200	
1-09	Koridorius		6.18	200	
1-10	Alviro tipo ginklinė		7.54	200	
1-11	Ginklų saugojimo patalpa		3.80	200	
1-12	Spec. priemonių saugojimo patalpa		10.40	200	
1-13	Apklauso patalpa	10.00		500	
1-14	Laikino sulaukymo patalpa	8.20		500	
1-15	Sanitarinis mazgas		2.94	200	
1-16	Sanitarinis mazgas		2.94	200	
1-17	Laikino sulaukymo patalpa	8.20		200	
1-18	Prausykla		2.82	200	
1-19	Sanitarinis mazgas (moterų)		3.14	200	
1-20	Prausykla		2.82	200	
1-21	Sanitarinis mazgas (vyrų)		3.14	200	
1-22	Apklauso patalpa	10.44		500	
1-23	Vestibulis	36.55		300	
1-24	Prokuracijos kabinetas	11.37		500	
1-25	Sanitarinis mazgas		4.88	200	
1-26	Sanitarinis mazgas		4.88	200	
1-27	Probacijos kabinetas	21.70		500	
1-28	Migracijos kabinetas	28.56		500	
1-29	Holas		10.34	200	
1-30	Pasirengimo patalpa		6.02	200	
1-31	Sanitarinis mazgas		2.24	200	
1-32	Dušinė		2.24	200	
1-33	Treniruotijų salė	69.62		300	
1-34	Kovinių veiksmų užsėmimo patalpa	16.41		300	
1-36	Elektroninių ryšių skirstomasis punktas		14.07	100	
1-35	Elektrinis paskirytimo punktas		6.26	100	
1-37	Pasirengimo patalpa		6.18	200	
1-38	Sanitarinis mazgas		2.24	200	
1-39	Dušinė		2.24	200	

ADMINISTRACINIO PASTATO PRIMO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI					
Pagrindinis plotas	324.11				
Pagalbinis plotas	143.43				
Bendris plotas	467.54				

GARAŽO PRIMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA					
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Dirbtinė apšvietė lx	Patalpos kategorija pagal spragimo ir sprogdimo ir gaisro pavojų
G-1	Garažas	159.99		100	
G-2	Garažas	19.11		100	
G-3	Garažas	18.93		100	
G-4	Dirbtuvės	18.40		300	
G-5	Sandėlis	12.99		100	

GARAŽO PRIMO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI					
Pagrindinis plotas	229.42				
Pagalbinis plotas	143.43				
Bendris plotas	229.42				

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Priešgaisrinis analoginis pulsus
  - Adresinė sirena, raudona, IP21
  - Priešgaisrinės sistemos įėjimų / išėjimų modulis su korpusu
  - Adresinis optinis detektorius (su baze)
  - Adresinis šilumos detektorius (su baze)
  - Raudonas adresinis RPM
  - Adresinė sirena su raudona blykste, raudona, IP65 (lauko sąlygomis)
  - Adresinė sirena, raudona, su blykste, IP21

GSM modulių montavimo vieta. Esant nepakankamam stiprumo signalui GSM modulių vieta turi būti perrašyta taip, kad būtų užtikrintas stabilus ryšys.

0	2022-10-31	Statybos leidimui. Statybos darbams
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis
Kvalifikacijos dokumento Nr.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g. 5, Šilutė tel. faks. 8 441 51943, tel. 8 441 61644, 61645. info@deltosprojekta.lt	
A 695	PV	Alma Čepienė
31971	PDV	Marius Pluskys
LT	Užsakovas/Statytojas	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas
	Statinio projekto pavadinimas	Administracinės paskirties pastato rekonstravimas, keičiant paskirtį ir specialiajai, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto. Sklaidas, 1. Basanavičiaus g. 3. projektas
	Brežinio pavadinimas	1 aukšto planas GAS sistemos tinklai
	1:100	Laida
	A1	0
	Lapas	Lapų
	1	1

TREČIO AUKŠTO PLANAS M1:100



TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

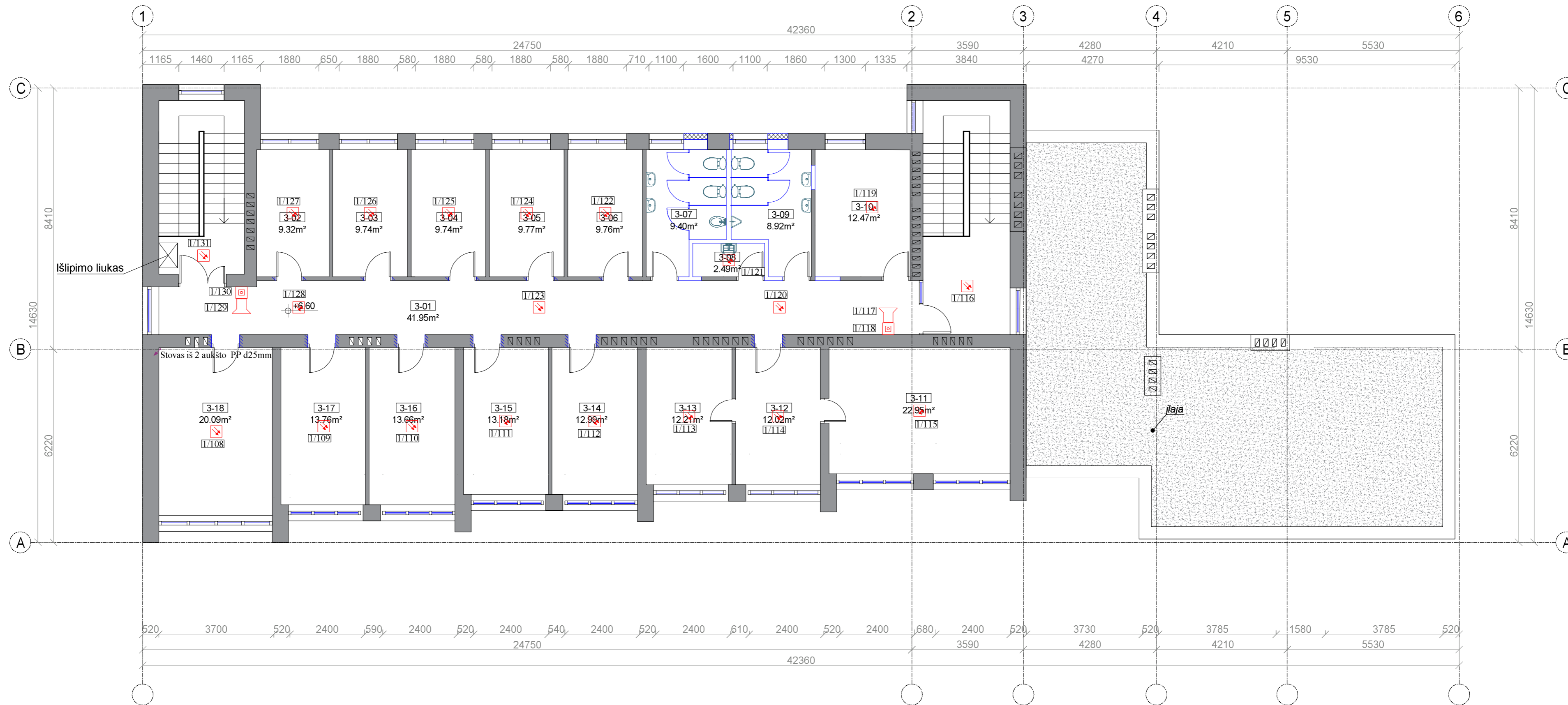
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m²	Pagalbinis plotas m²	Dirbtinė apšvieta k	Patalpos kategorija pagal spracimo ir gaisro pavojų
3-01	Koridorius		41.95		
3-02	Kabinetas	9.32			
3-03	Kabinetas	9.74			
3-04	Kabinetas	9.74			
3-05	Kabinetas	9.77			
3-06	Kabinetas	9.76			
3-07	San. mazgas		9.40		
3-08	Valymo inventoriaus patalpa		2.49		
3-09	San. mazgas		8.92		
3-10	Kabinetas	12.47			
3-11	Kabinetas	22.95			
3-12	Kabinetas	12.02			
3-13	Kabinetas	12.21			
3-14	Kabinetas	12.99			
3-15	Kabinetas	13.18			
3-16	Kabinetas	13.66			
3-17	Kabinetas	13.76			
3-18	Kabinetas	20.09			

**SUTARITINIAI ŽYMĖJIMAI**

- Adresinis optinis detektorius (su baze)
- Raudonas adresinis RPM
- Adresinė sirena, raudona, IP21

**TREČIO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI**

Pagrindinis plotas	181.66
Pagalbinis plotas	62.76
Bendras plotas	244.42

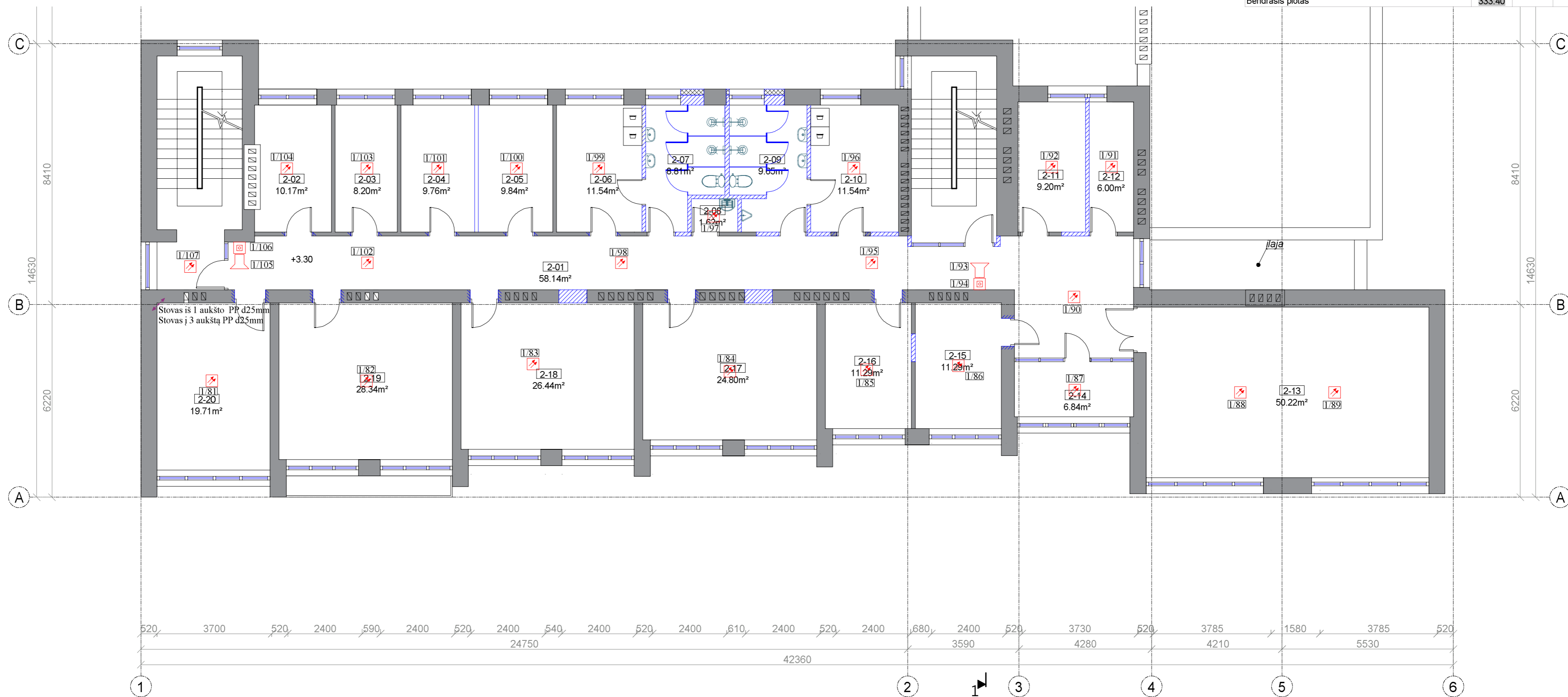


0	2022-10-31	Statybos leidimui. Statybos darbams	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis	
Kvalifikacijos dokumento Nr.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g. 5, Šilutė tel./faks. 8 441 51143, tel. 8 441 61644, 61645. info@deltosprojektai.lt		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato rekonstravo, keičiant paskirtį į specialiąją, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto, Skuodas, J. Basanavičiaus g. 3. projektas
	A 695	PV	Alma Čepienė
31971	PDV	Marius Pliuskys	Brežinio pavadinimas 3 aukšto planas GAS sistemos tinklai
LT	Užsakovas/Statytojas		Brežinio žymuo
	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas		NDP-21.024-TDP-GAS.B-04
			Laida
			1:100
			A2
			0
			Lapas
			Lapų
			1
			1

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA					
Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Pagrindinis plotas m <sup>2</sup>	Pagalbinis plotas m <sup>2</sup>	Dirbtinė apšvieta lx	Patalpos kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų
2-01	Koridorius		58.14	200	
2-02	Kabinetas	10.17		500	
2-03	Kabinetas	8.20		500	
2-04	Kabinetas	9.76		500	
2-05	Kabinetas	9.84		500	
2-06	Persirengimo patalpa		11.54	200	
2-07	Sanitarinis mazgas		8.81	200	
2-08	Valymo inventoriaus patalpa		1.62	100	
2-09	Sanitarinis mazgas		9.65	200	
2-10	Persirengimo patalpa		11.54	200	
2-11	Kabinetas	9.20		200	
2-12	KŽTT kambarys	6.00		200	
2-13	Susirinkimų (aktų) sale	50.22		200	
2-14	Vaiko apklausos stebėjimo patalpa	6.84		500	
2-15	Vaiko apklausos kambarys	11.29		500	
2-16	Kabinetas	11.29		500	
2-17	Kabinetas	24.80		500	
2-18	Kabinetas	26.44		200	
2-19	Kabinetas	28.34		200	
2-20	Kabinetas	19.71		200	

ANTRO AUKŠTO SKAIČIUOJAMIEJI PLOTAI	
Pagrindinis plotas	232.10
Pagalbinis plotas	101.30
Bendrasis plotas	333.40

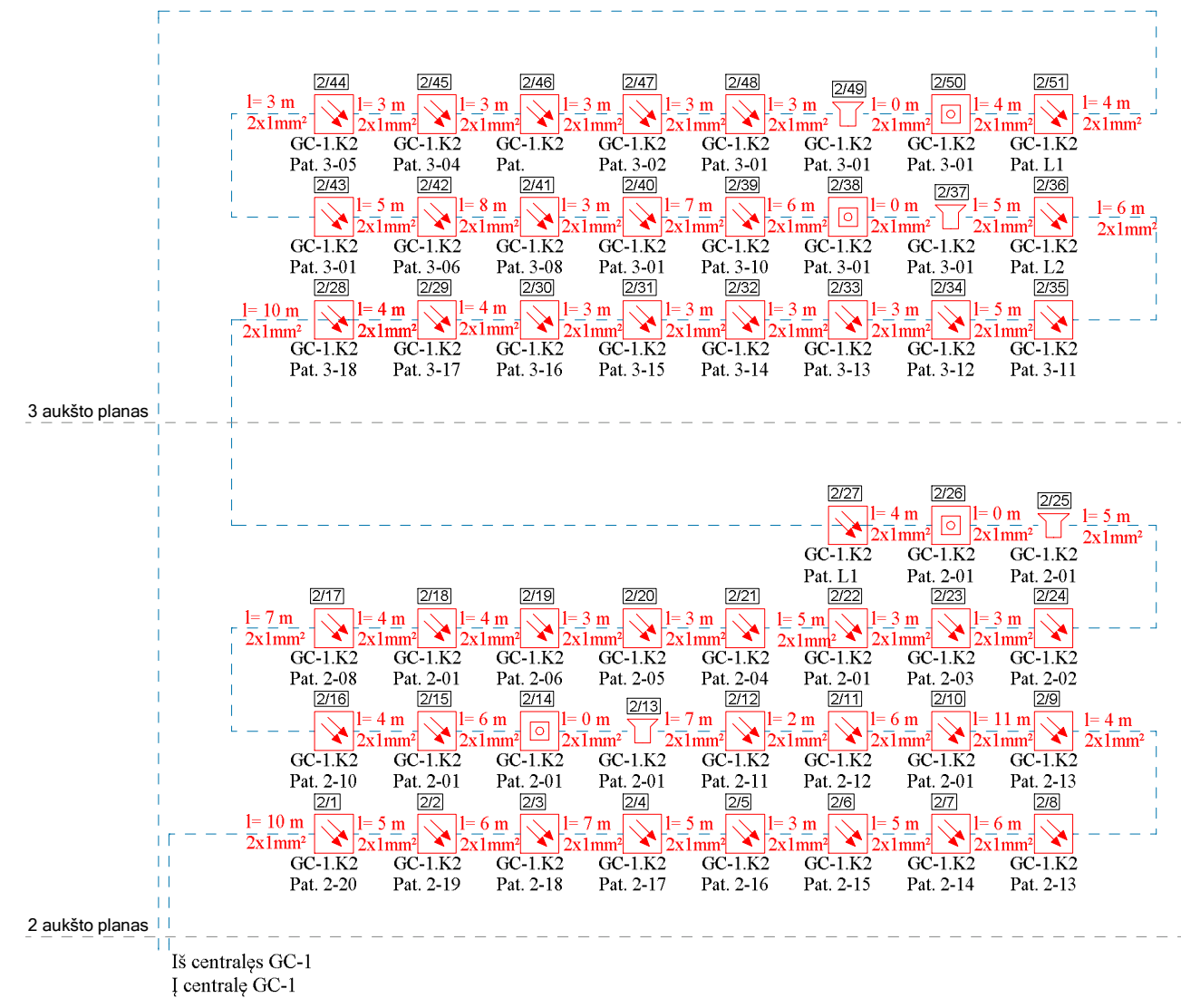
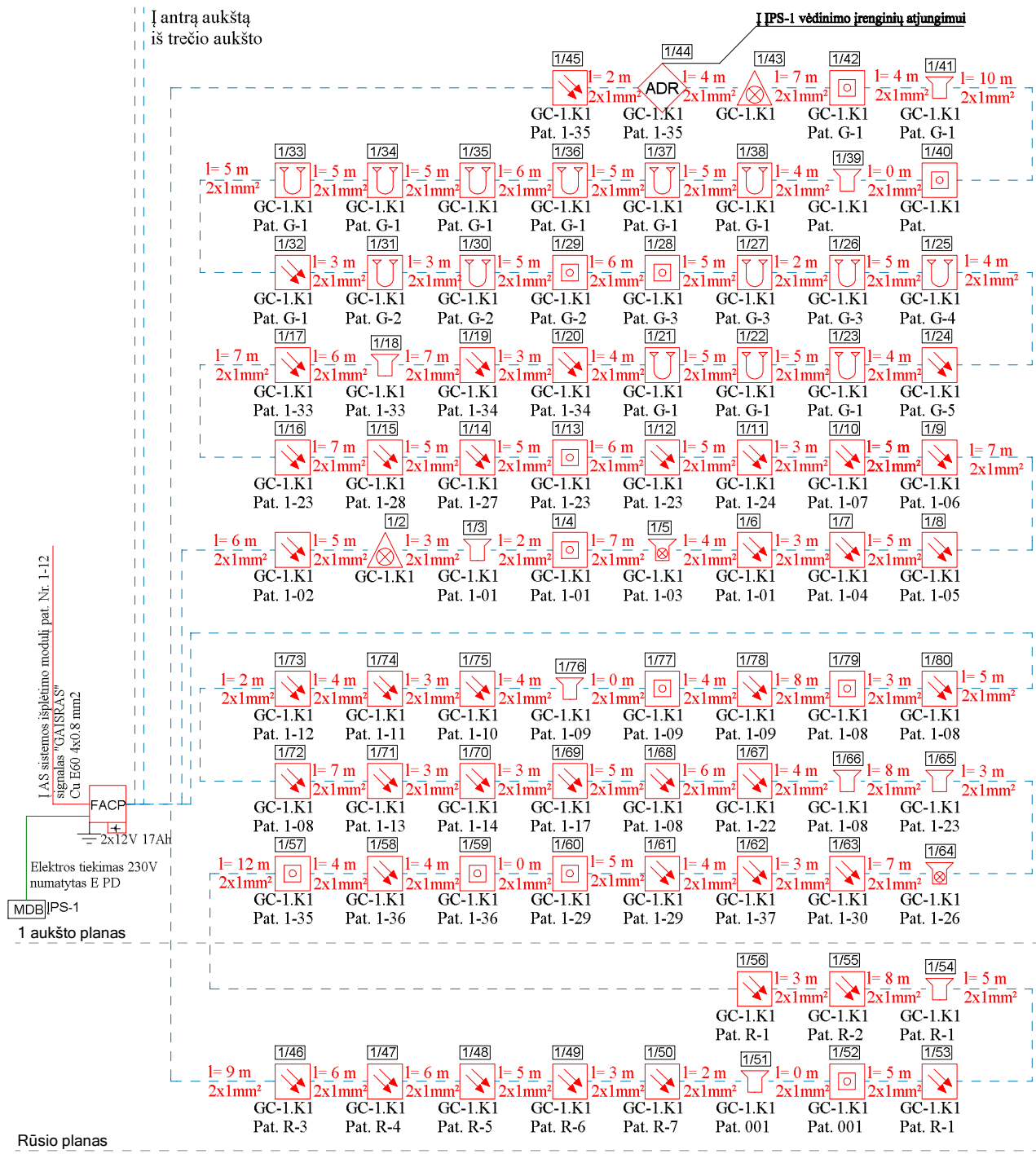
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Adresinis optinis detektorius (su baze)
	Raudonas adresinis RPM
	Adresinė sirena, raudona, IP21



0	2022-10-31	Statybos leidimui. Statybos darbams		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis		
Kvalifikacijos dokumento Nr.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g.5, Šilutė tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, 61645. info@deltosprojektai.lt		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato rekonstravimo, keičiant paskirtį į specialiąją, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto, Skuodas, J. Basanavičiaus g.3, projektas	Laida
A 695	PV	Alma Čepienė	Brežinio pavadinimas 2 aukšto planas GAS sistemos tinklai	1:100 A1
31971	PDV	Marius Pliuskys		0
LT	Užsakovas/Statytojas	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas	Brežinio žymuo	Lapas Lapų
			NDP-21.024-TDP-GAS.B-03	1 1

# Rūsūs ir 1 aukštas

# 2 aukštas ir 3 aukštas



SUTARITINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Priešgaisrinis analoginis pultas
	Adresinė sirena, raudona, IP21
	Priešgaisrinės sistemos jėgimų / išėjimų modulis su korpusu
	Adresinis optinis detektorius (su baze)
	Adresinis šilumos detektorius (su baze)
	Raudonas adresinis RPM
	Adresinė sirena su raudona blykste, raudona, IP65 (lauko sąlygoms)
	Adresinė sirena, raudona, su blykste, IP21

0	2022-10-31	Statybos leidimui. Statybos darbams		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis		
Kvalifikacijos dokumento Nr.	UAB "NEMUNO DELTOS PROJEKTAI" Turgaus g. 5, Šilutė tel./faks. 8 441 51443, tel. 8 441 61644, 61645, info@deltosprojektai.lt		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato rekonstravimo, keičiant paskirtį ir specialiąją, ir garažų paskirties pastato paprastojo remonto, Skuodas, J. Basanavičiaus g. 3. projektas	
	A 695	PV	Alma Čepienė	Laida 0
31971	PDV	Marius Pluskys	A3	
LT	Užsakovas/Statytojas		Brežinio žymuo NDP-21.024-TDP-GAS.B-05	Lapas 1
	Klaipėdos apskrities vyriausiasis policijos komisariatas			Lapų 1



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31971

**Marius Pluskys**

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

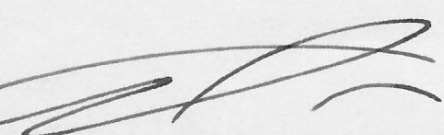
Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

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



Vyriausiasis ekspertas,  
vykdantis direktoriaus funkcijas

  
Edmundas Endriukaitis

Išduotas 2020 m. liepos 31 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. lapkričio 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

25566  
99566