

**ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATŲ
(ADMINISTRACINIŲ PASTATŲ GRUPĖS) REKONSTRAVIMO,
SUFORMUOJANT VIENĄ UNIKALŲ TURBINĮ VIENETĄ,
STOGINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS) NAUJOS
STATYBOS , KIEMO AIKŠTELĖS (KITŲ INŽINERINIŲ
STATINIŲ GRUPĖS) REKONSTRAVIMO, TAIKOS G. 10 IR
ORO UOSTO G. 4, KARMĖLAVOJE, KAUNO RAJ. SAV.
PROJEKTAS**

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

**GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS
GSS-01
LAIDA A**

2025 m.

**STATYTOJO
(UŽSAKOVO)
PAVADINIMAS**

AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS ORO UOSTAI

**STATINIO
PROJEKTO
PAVADINIMAS**

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATŲ (ADMINISTRACINIŲ PASTATŲ GRUPĖS) REKONSTRAVIMO, SUFORMUOJANT VIENĄ UNIKALŲ TURTINIŲ VIENETĄ, STOGINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS) NAUJOS STATYBOS, KIEMO AIKŠTELĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS) REKONSTRAVIMO, TAIKOS G. 10 IR ORO UOSTO G. 4, KARMĖLAVOJE, KAUNO RAJ. SAV. PROJEKTAS

**STATINIO
PROJEKTO
NUMERIS**

2025-009

**STATINIO
PROJEKTO
ETAPAS**

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

**STATINIO
KATEGORIJA**

NEYPATINGASIS STATINYS

**STATINIO
(STATINIŲ)
PAVADINIMAS**

01 KONTROLINIS PATIKROS POSTAS

**STATINIO
PROJEKTO DALIS**

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS

**BYLOS (SEGTUVO)
ŽYMUO**

GSS-01

**BYLOS (SEGTUVO)
LAIDOS ŽYMUO**

A

**BYLOS (SEGTUVO)
IŠLEIDIMO DATA**

2025-11-24

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Hidroterra“				
UAB „Hidroterra“				
UAB „Hidroterra“				

2025 m.

**STATINIO PROJEKTO
SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**


Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	0	Bendroji dalis	
2.	SP-01	0	Sklypo plano dalis	
3.	SA-01	0	Architektūrinė dalis	
4.	SK-01	0	Konstrukcijų dalis	
5.	VN-01	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	ŠVOK-01	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
7.	E-01	0	Elektrotechnikos dalis	
8.	ER-01	0	Elektroninių ryšių ir telekomunikacijų dalis	
9.	AS-01	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
10.	GSS-01	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
11.	GS-01	0	Gaisrinės saugos dalis	
12.	SO-01	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
13.	KS-01	0	Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

**GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIES
BYLOS (SEGTUVO) GSS-01 DOKUMENTŲ
SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
Tekstiniai dokumentai					
-	1	A	Titulinis lapas		1
-	1	A	Antraštinis lapas		2
2025-009-XX-TDP-BD-01.PSŽ-01	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		3
2025-009-01-TDP-GSS-01.BSŽ-01	1	A	Dalies bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis		4
2025-009-01-TDP-GSS-01.AR-01	4	0	Aiškinamasis raštas		5-8
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	11	0	Techninės specifikacijos		9-19
2025-009-01-TDP-GSS-01.SŽ-01	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		20
Brėžiniai					
2025-009-01-TDP-GSS-01.B-01	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos sprendiniai pirmo aukšto plane M1:100		21
2025-009-01-TDP-GSS-01.B-02	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos sprendiniai pirmo aukšto virš pakabinamų lubų erdvėje M1:100		22
2025-009-01-TDP-GSS-01.B-03	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema		23
Priedami dokumentai					
Priedas Nr.1	14	-	Projektavimo užduotis KUN KPP		24-37
Priedas Nr.2	3	-	GS dalies projektavimo užduotis		38-40
Priedas Nr.3	4	-	Užsakovo pritarimas		41-44
Priedas Nr.4	1	-	Suderinimai tarp projekto dalių		45

**AIŠKINAMASIS RAŠTAS
TURINYS**

1. NORMATYVINIŲ TEISINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	2
2. PROJEKTO DALIES APIMTIS	2
3. IŠEITIES DUOMENYS.....	3
4. NAUDOJAMA PROGRAMINĖ ĮRANGA	3
5. PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI	3
6. GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS SPRENDINIAI.....	3
6.1. Kontrolinis patikros postas (01).....	4

0	2025-09-15	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Administracinės paskirties pastatų (administracinių pastatų grupės) rekonstravimo, suformuojant vieną unikalų turtinį vienetą, stoginės (kitų inžinerinių statinių grupės) naujos statybos , kiemo aikštelės (kitų inžinerinių statinių grupės) rekonstravimo, Taikos g. 10 ir Oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. projektas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		01 Kontrolinis patikros postas		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
		Aiškinamasis raštas	0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	AB „Lietuvos oro uostai“	DOKUMENTO ŽYMUO	
			2025-009-01-TDP-GSS-01.AR-01	LAPAS LAPŲ 1 4

1. NORMATYVINIŲ TEISINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (toliau - GASS) techninis darbo projektas atliktas, o statybos montavimo darbai, bandymai ir eksploatacija turi atitikti žemiau išvardintų normatyvinių ir teisinių dokumentų reikalavimus:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. 1996 m. Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija 2025-07-01 - 2025-10-31).
2. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. 2016 m. Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
3. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. 2010 m. Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija 2024-12-11).
4. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės . 2007 m. Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-06).
5. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. 2005 m. Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija 2025-04-01).
6. LST EN 54-2+AC:2002 „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 2 dalis. Valdymo ir rodymo įranga“.
7. LST EN 54-7+A1:2002 „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 7 dalis. Dūmų detektoriai. Išsklaidytos arba praėjusios šviesos ir oro jonizavimo taškiniai detektoriai.“
8. LST EN 54-11:2002/A1:2006 „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 11 dalis. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai“.
9. LST EN 54-13:2017 (EN 54-13:2017/prA1) „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 13 dalis. Sistemos komponentų suderinamumo ir jungiamumo vertinimas“.
10. LST CEN/TS 54-14:2004 „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 14 dalis. Planavimo, projektavimo, įrengimo, priėmimo eksploatuoti, naudojimo ir techninės priežiūros rekomendacijos“.
11. LST CEN/TS 54-32:2015 „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 32 dalis. Pavojaus garsinio signalizavimo sistemų planavimas, projektavimas, įrengimas, priėmimas eksploatuoti, naudojimas ir techninė priežiūra“
12. STR 1.01.04:2015 – Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. 2015 m. Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija 2023-06-09).
13. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. 2012 m. Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija 2025-05-29).
14. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. 2011 m. Vilnius (galiojanti suvestinė redakcija 2025-05-29).
15. LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.

Bet koks neatitikimas ar prieštaravimas tarp normų, standartų ir jų taikymo yra konsultacijų (derybų) objektas tarp užsakovo ir rangovo. Galutinis sprendimas turi būti priimtas užsakovo.

2. PROJEKTO DALIES APIMTIS

Šioje projekto dalyje pateikiami kontrolinio patikros posto esančio Taikos g. 10 ir Oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. Techninio darbo projekto: „**Administracinės paskirties pastatų**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.AR-01	2	4	0

(administracinių pastatų grupės) rekonstravimo, suformuojant vieną unikalų turtinį vienetą, stoginės (kitų inžinerinių statinių grupės) naujos statybos, kiemo aikštelės (kitų inžinerinių statinių grupės) rekonstravimo, Taikos g. 10 ir Oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. projektas“ (toliau - Projektas) apimtyje numatytų gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įdiegimo darbų sprendiniai. Numatomos tokios gaisrinės signalizacijos priemonės:

1. Pastato vidaus gaisrinės signalizacijos tinklas.

3. IŠEITIES DUOMENYS

1. Parengta projektavimo užduotis.
2. Kitų projekto dalių sprendiniai ir užduotys.
3. Klimatinės sąlygos.
4. Lietuvos Respublikoje galiojančios normos ir taisyklės.

4. NAUDOJAMA PROGRAMINĖ ĮRANGA

Ši projekto dalis parengta naudojantis šiomis kompiuterinėmis programomis: MS Word, MS Excel, Revit, AutoCAD, Dialux.

5. PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
01 - Kontrolinis patikros postas				
1.	Bendras patalpų plotas kur projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	m ²	181,53	
	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema			
2.	Adresinis dūmų optinis detektorius su baze	kompl.	19	
3.	Adresinis gaisro pavojaus signalizavimo mygtukas	vnt.	4	
4.	Adresinė vidaus sirena su blykste	vnt.	1	
5.	Adresinė lauko sirena su blykste	vnt.	1	

6. GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS SPRENDINIAI

Gaisrinės signalizacijos tinklai suprojektuoti remiantis Užsakovo reikalavimais (pirkimo dokumentais), projektavimo užduotimi, taip pat architektūrinės, konstrukcinės, elektrotechnikos, apsauginės signalizacijos, elektroninių ryšių ir gaisrinės saugos projekto dalių užduotimis.

Gaisrinės signalizacijos sistema projektuojama:

- gaisrinė signalizacija pastate 01 (kontrolinis patikros postas);

Gaisrinės signalizacijos pagrindinės funkcijos:

1. Analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 h per parą. Vertinti gaisro kilimo galimybę ir skelbti gaisro pavojų.
2. Signalų apie gaisrą, gedimą automatinis formavimas ir perdavimas personalui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.AR-01	3	4	0

3. Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones (pagrindas 2010 m. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 5 priedas).
4. Gaisro atveju atjungti vėdinimo – kondicionavimo sistemas.

6.1. KONTROLINIS PATIKROS POSTAS (01)

Projektuojamame pastate projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema yra A tipo.

Pagal „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 5 priedą ir gaisrinės saugos (GS) projekto dalies užduotį pastate numatoma iki 100 žmonių buvimas vienu metu, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimu valdymo sistema (PGEVS) neprojektuojama.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo reikalavimams įvykdyti kontrolinės patikros poste (KPP) numatoma panaudoti esamą gaisrinės signalizacijos kilpą, kuri atvesta yra iš esamame PGT pastate įrengtos gaisrinės signalizacijos centralės. Panaudojant šią esamą kilpą numatoma prijungti naujai projektuojamus adresinius dūmų jutiklius, mygtukus, sirenas.

Visi priešgaisriniai jutikliai jungiami dvilaidė linija. Naudojami specialūs gaisrinės signalizacijos montavimui skirti ekranuoti kabeliai su nedegia izoliacija (nemažiau kaip E-60). Sistema programuojama ir lanksčiai konfigūruojama, informacija apie įvykius pateikiama šviesos diodų arba skystų kristalų displejuje. Sistemos jutikliai ir centralė turi būti to paties gamintojo ir veikiančys pagal tą patį protokolą.

Gaisro aptikimui bei signalizavimui pastato patalpose projektuojami optiniai dūmų jutikliai tvirtinami prie lubų ar konstrukcijų (virš pakabinamų lubų, jeigu jos nutolusios daugiau kaip 40cm turi būti įrengiami papildomi gaisriniai jutikliai su ant lubų išvesta papildoma šviesine indikacija). Jutiklių tvirtinimo vietos turi būti tikslinamos darbo projekte arba darbų montavimo metu, priklausomai nuo esamų realių sąlygų ir kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo.

GAS centralės kilpoje jungiami kilpos izoliatoriai su montavimo baze nerečiau kaip kas 32 adresai ir tarp aukštų. Vieno signalizatoriaus kontroliuojamas plotas, o taip pat atstumai tarp signalizatorių ir sienos nustatomi pagal GASS projektavimo taisyklių 1 lentelę, o taip pat pagal dydžius, nurodytus signalizatorių pasuose ir techninėse specifikacijose. Kiekvienas signalizatorius sistemoje turi turėti unikalų adresą ir aprašant jį gaisro signalizacijos centralėje, turi būti nurodyta konkreti to signalizatoriaus montavimo vieta (patalpa). Signalizatorių adresai tikslinami darbo projekto rengimo metu arba darbų montavimo metu.

Gaisro pavojaus signalizavimo mygtukai montuojami evakuaciniuose keliuose gerai matomose vietose (ir ne toliau kaip 30m vienas nuo kito) 1,5m aukštyje nuo grindų lygio ir skirti signalui, apie kilusį gaisrą, perduoti į GAS rankiniu būdu.

Gaisro pavojus skelbiamas įjungiant vidines ir lauko sirenas.

Žmonių garsiniam ir vizualiniam įspėjimui apie gaisro kilimą numatomos vidinės sirenos su blykstėmis. Ant pastato fasadinės dalies numatoma lauko sirena. Ji montuojama ne žemesniame kaip 2,75m aukštyje nuo žemės paviršiaus.


Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Signalizacijos prietaisų aparatūros montavimas, įžeminimas, kabelių tiesimas, išbandymas ir suderinamas turi būti atliekamas vadovaujantis pagal elektrotechninius EIJBT ir prietaisų techninės dokumentacijos nurodymais.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais gaisrinės signalizacijos instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne. Visi darbų vykdymo metu numatomi sistemos pakeitimai turi būti daromi pagal visas galiojančias normas, taisykles ir reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.AR-01	4	4	0

TURINYS

1.	BENDROJI DALIS	3
1.1.	Klimato sąlygos	3
1.2.	Normatyvai, standartai, reglamentai	3
1.3.	Dokumentacija.....	3
1.4.	Leidimai ir derinimai.....	3
2.	ĮRENGINIAI IR MEDŽIAGOS	3
2.1.	Bendri reikalavimai	3
2.2.	Gaisrinės signalizacijos sistema	4
2.2.1.	Adresinis-analoginis optinis dūmų detektorius.....	4
2.2.2.	Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius	4
2.2.3.	Detektorių montavimo bazė.....	4
2.2.4.	Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi	4
2.2.5.	Adresinis gaisro pavojaus signalizavimo mygtukas	5
2.2.6.	Adresinė lauko sirena su blykste	5
2.2.7.	Adresinė vidaus sirena su blykste, tvirtinimui prie sienos	6
2.2.8.	4 įėjimų / 4 išėjimų modulis	6
2.2.9.	Priešgaisriniai signaliniai kabeliai	7
2.3.	Kabelių montavimo sistemos	7
2.3.1.	Kabelių apsaugos vamzdžiai.....	7
2.3.2.	Priešgaisrinė angų sandarinimo medžiaga.....	8
3.	MONTAVIMO DARBAI PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI	9
3.1.	Bendri reikalavimai montavimo darbams	9
3.2.	Gaisro detektorių montavimas	9
3.3.	Gaisro pavojaus signalizavimo mygtukų montavimas	9
3.4.	Kabelių montavimo darbai	9
3.5.	Žymėjimai.....	10
3.6.	Įrenginių bandymas	10

0	2025-09-15	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Administracinės paskirties pastatų (administracinių pastatų grupės) rekonstravimo, suformuojant vieną unikalų turtinį vienetą, stoginės (kitų inžinerinių statinių grupės) naujos statybos , kiemo aikštelės (kitų inžinerinių statinių grupės) rekonstravimo, Taikos g. 10 ir Oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			01 Kontrolinis patikros postas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Techninės specifikacijos	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	AB „Lietuvos oro uostai“		2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	
			LAPAS	LAPŲ
			1	11

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	2	11	0

1. BENDROJI DALIS

1.1. KLIMATO SĄLYGOS

Temperatūra lauke - $-37^{\circ}\text{C} \dots +37^{\circ}\text{C}$;
Temperatūra patalpose - $+5^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$;
Santykinė drėgmė lauke - 80%.

1.2. NORMATYVAI, STANDARTAI, REGLAMENTAI

Visi projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas ir eksploatacija turi atitikti sekantiems aktualios redakcijos normatyviniams ir teisiniams dokumentams:

1. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės.
2. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.
3. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės.
4. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statyba ir priežiūra.

1.3. DOKUMENTACIJA

Atlikęs sistemos montavimo darbus bei perduodamas ją Užsakovui, Rangovas privalo pateikti:

- Sumontuotos sistemos valdymo, priežiūros ir eksploataavimo instrukcijas lietuvių kalba;
- Sistemos įrenginių bei prietaisų atitikties standartams deklaracijas;
- Visų įrenginių duomenų lapus su techninėmis charakteristikomis lietuvių kalba.

1.4. LEIDIMAI IR DERINIMAI

Rangovas turi gauti visus reikalingus leidimus projekte numatytos įrangos montavimui, organizuoti visus oficialius darbų patikrinimus ir sumokėti reikiamus mokesčius bei rinkliavas.

Rangovas privalo pateikti visus dokumentus ir leidimus, numatomus pateikti valstybinėms institucijoms pagal galiojančias tvarkas ir įstatymus.

2. ĮRENGINIAI IR MEDŽIAGOS

2.1. BENDRI REIKALAVIMAI

Visa įranga ir medžiagos turi būti nauja, kokybiška produkcija. Visa įranga ir medžiagos turi būti gamykliniai bei standartinės konstrukcijos, ergonomiško dizaino.

Visi įrenginiai turi atitikti CE reikalavimus ir turėti CE sertifikatus.

Įrengimai turi būti pritaikyti 1 skyriuje nurodytoms klimato sąlygoms ir elektros tinklo charakteristikoms (jeigu nenurodyta kitaip).

Visa objekte įrengiama apsauginės signalizacijos aparatūra turi atitikti 2 klasės reikalavimus pagal EN 50131-1 standarto reikalavimus, turi būti aprobuota apsaugos policijoje ir leidžiama naudoti objektų apsaugai Lietuvos Respublikoje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	3	11	0

2.2. GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA

2.2.1. Adresinis-analoginis optinis dūmų detektorius

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- detektoriumi adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <350 µA;
- pavojaus būsenos srovė < 4 mA;
- du išoriniai LED indikatoriai gedimui ir pavojaus signalui;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- lengvai, be jokių instrumentų, keičiama optinė kamera;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +60°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.2.2. Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius

Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius, jungiamas prie adresinių gaisro detektorių nuotoliniam vizualiniam indikavimui apie detektoriaus būseną (pvz. detektorių virš pakabinamųjų lubų gaisro pavojaus indikavimui).

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- maitinimas (iš kilpos) 6-28V DC;
- pavojaus būsenos srovė 4mA;
- vidinėms patalpoms;
- išoriniai matmenys: 8cm x 8cm, aukštis 3cm (piramidė).

2.2.3. Detektorių montavimo bazė

Standartinė bazė detektoriams.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 5 kontaktinės aikštelės;
- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu.

2.2.4. Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi

Bazė detektoriams su integruotu linijos izoliatoriumi.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø10cm, 7 kontaktinės aikštelės;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	4	11	0

- su įmontuotu kilpos izoliatoriumi;
- maitinimo įtampa – 17 - 28V DC;
- vartojama srovė budėjimo režime <30μA;
- vartojama srovė izoliuojančioje būsenoje <1,6mA;
- praleidžiama srovė <800mA;
- izoliuojančios būsenos LED indikatorius;
- nutolusio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su žeminimo kontaktu;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP30;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +50°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.2.5. Adresinis gaisro pavojaus signalizavimo 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 - 28V DC;
- vartojama srovė budėjimo režime <250μA;
- pavojaus būsenos srovė < 2,5mA;
- išorinis aktyvuotos būsenos LED indikatorius;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP24;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- žymėjimas ant sulaužomo stikliuko pagal EN54 reikalavimus;
- su paviršinio montavimo dėžute.
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.2.6. Adresinė lauko sirena su blykste

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirta dirbti su adresine–analogine centrale;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	5	11	0

- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 32 Vdc, maitinama iš kilpos;
- srovė budėjimo režime 310 µA;
- pavojaus būsenos maksimali srovė (sirenos ir blykstės) <46mA;
- 32 pasirenkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 97dB(±3dB)/1m;
- garso lygio reguliavimas 8dB;
- blykstės dažnis 0.5 Hz arba 1 Hz (pasirenkamas);
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 5 - 95% RH;
- apsaugos klasė IP65;
- skirta tvirtinimui prie sienos;
- sertifikuota pagal naujausius Europos standartų (EN54-3 ir EN54-23) reikalavimus, turi tai patvirtinančią eksploatacinių savybių deklaraciją.

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos, ant fasado, kuris geriausiai matomas nuo privažiavimo prie pastato kelio, ne mažesniame nei 2,75m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

2.2.7. Adresinė vidaus sirena su blykste, tvirtinimui prie sienos

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- maitinimo įtampa 18 - 30V DC;
- srovė budėjimo režime 200µA;
- pavojaus būsenos maksimali srovė (sirenos ir blykstės) <40mA;
- 14 pasirenkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 98dB(±3dB)/1m;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 5 - 95% RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP21;
- skirta tvirtinimui prie sienos;
- sertifikuota pagal naujausius Europos standartų (EN54-3 ir EN54-23) reikalavimus, turi tai patvirtinančią eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.2.8. 4 įėjimų / 4 išėjimų modulis

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

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- maitinimas iš kilpos 17 - 28V DC;
- vartojama srovė <450µA;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	6	11	0

- reliniai išėjimai 2A@30V DC, 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;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP40;
- sertifikuotas pagal darniųjų Europos standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.2.9. Priešgaisriniai signaliniai kabeliai

Gaisriniai detektoriai prie pulto prijungiami priešgaisriniais signaliniais raudonos spalvos vytos poros 2x1mm ekranuotais variniais kabeliais su PVC izoliacija, ir tinkamais kloti po tinku, pakabinamose lubose instaliaciniuose kanaluose. Kabeliai turi būti sertifikuoti. Laidininkas varinis monolitinis. Ugniai atsparus ne trumpiau kaip 60 min (montuojant patalpose). Dviguba izoliacija. Behalogenis. Tinkamas kloti uždaruose požeminiuose kanaluose (klojant lauke).

Gyslos skersmuo ne mažesnis nei 1mm.

Laidų ir kabelių degumo klasė signaliniams kabeliams:

Patalpos	Elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip:
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	E _{ca}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	E _{ca}

2.3. KABELIŲ MONTAVIMO SISTEMOS

2.3.1. Kabelių apsaugos vamzdžiai

Elektros vidaus tinkluose kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai 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. Vamzdžiai skirti montuoti į betonines konstrukcijas, pamatus, grindis, taip pat į gruntą bei įrangos ar staklių pajungimui turi būti su išoriniu hermetiniu sluoksniu. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-22.

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija											
Medžiaga	PP (polipropilenas)												
Diametras: Išorinis (mm) Vidinis (mm)	<table border="1"> <tr> <td>Ø16</td> <td>Ø20</td> <td>Ø25</td> <td>Ø32</td> <td>Ø40</td> <td>Ø50</td> </tr> <tr> <td>Ø11,4</td> <td>Ø14,2</td> <td>Ø18,4</td> <td>Ø23,9</td> <td>Ø30,7</td> <td>Ø39,4</td> </tr> </table>		Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø11,4	Ø14,2	Ø18,4	Ø23,9	Ø30,7
Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50								
Ø11,4	Ø14,2	Ø18,4	Ø23,9	Ø30,7	Ø39,4								
Atsparumas gniuždymui (5%, 200mm / 15mm/min)	≥ 750 N	EN 61386-22											
Atsparumas smūgiams	2J, -25°C (normalus)	EN 61386-22											
Eksplotavimo temperatūra	- 25 °C + 105 °C	EN 61386-1 (punktas 6.2)											
Garantinis laikas	5 metai	LT pagal teisės aktus											

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	7	11 0

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Tarnavimo laikas	min 50 metų	EN 61386-1
Atsparumas agresyviai aplinkai	pH 2 – pH12	ISO/TR 10358 / ISO/TR 7620


Lauko elektros instaliacijoje kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai, kai yra tiesioginis UV spindulių poveikis, turi būti naudojami standūs, su išoriniu UV spinduliams atspariu sluoksniu iš pirminio polipropileno (PP) pagaminti vamzdžiai skirti montuoti fasaduose, ant pastato stogo, atvaduose ant atramų ir telekomunikacijų bokštuose. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-22.

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Medžiaga	PP (polipropilenas)	
Reakcija į ugnį	Nepalaikantis degimo (savaimė gęstantis)	
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%, 200mm / 15mm/min)	≥ 1250 arba 750 N	EN 61386-22
Atsparumas smūgiams (2kg/300 m arba 2.0 kg/ 100mm)	6J, -25 °C (aukštas) arba 2J, -25°C (normalus)	EN 61386-22
Ekspluatavimo temperatūra	- 25 °C + 105 °C	EN 61386-1 (punktas 6.2)
Garantinis laikas	10 metų	LT pagal teisės aktus
Tarnavimo laikas	min 50 metų	EN 61386-1
Atsparumas agresyviai aplinkai	pH 2 – pH 12	ISO/TR 10358 / ISO/TR 7620

2.3.2. Priešgaisrinė angų sandarinimo medžiaga

Izoliacijos sistema priešgaisrinės putos (išbandytas pagal EN 1366-3 ir klasifikuotas pagal LST EN 13501-2) yra skirta priešgaisrinei izoliacijai sienų ir lubų angose ir pasižymi šiomis savybėmis:

<ul style="list-style-type: none"> - Tinkamas montažas užtikrina, kad izoliacijos sistema neleis į gretimas zonas pasklisti šaltoms dūmų dujoms, išsiskiriančioms pradinėse gaisro stadijose. Tai apsaugo nuo gaisro plitimo per sienos (lubų) ertmes iki 120 minučių. - Priešgaisrinės putos galima naudoti komponentų ertmėms greitai ir paprastai uždaryti net ir atliekant labai išpūstą izoliaciją arba ertmėse, kurias sudėtinga pasiekti arba kurios tik nereguliariai atsiranda. - Priešgaisrinės putos galima naudoti kaip kombinuotąją arba kabelių izoliaciją iki EI 120 tokioms instaliacijoms: <ul style="list-style-type: none"> o tvirtoms sienoms, tvirtoms luboms ir lengvų konstrukcijų pertvaroms; o elektros kabelių, telekomunikacinių kabelių, optinio pluošto kabelių, elektros instaliacinių vamzdžių bei degių ir nedegių vamzdžių priešgaisrinei izoliacijai. 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

DOKUMENTO ŽYMUO

2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01

LAPAS LAPŲ LAIDA

8 11 0

Izoliacijos sistema priešgaisrinėmis putomis turi būti įrengta vadovaujantis gamintojo pateikta montavimo instrukcija.

3. MONTAVIMO DARBAI PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

3.1. BENDRI REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Visus gaisrinės signalizacijos montavimo ir derinimo darbus turi atlikti atestuota, turinti licenciją montavimui organizacija, prisilaikant galiojančių montavimo normų ir taisyklių bei techninių aparatūros pasų nurodymų.

Atlikus montavimo ir derinimo darbus, rangovas privalo priduoti objektą Priešgaisrinės saugos tarnybos atstovui.

3.2. GAISRO DETEKTORIŲ MONTAVIMAS

Gaisro detektoriai montuojami patalpos palubėje. Jų išdėstymas turi būti tikslinamas vietoje pagal realias sąlygas ar galimai atsiradusius konstrukcinius elementus.

Minimalus atstumas nuo sienos iki jutiklio turi būti ne mažesnis kaip 0,5m.

3.3. GAISRO PAVOJAUS SIGNALIZAVIMO MYGTUKŲ MONTAVIMAS

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

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3m 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.

3.4. KABELIŲ MONTAVIMO DARBAI

Signalinių kabelių montavimas:

- Signaliniai kabeliai išvedžijami paslėptu arba atviruoju būdu.
- Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki jutiklių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą. Pagrindinis reikalavimas - signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 40cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus klojimas mažesniu atstumu (iki 15cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 3m.
- Su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu.
- Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų.
- Jutikliams, montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius rekomenduojama praveisti perdengimo plokščių technologinėse erdmėse.
- Klojant po tinku, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abiejose plokštumose.
- Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	9	11	0

su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuterių tinklai.

- Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės.
- Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laidų laikikliais kas 0,5 metro, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo laidų kanalus arba PVC ar PE vamzdžiuose.
- Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo valdymo pultelių, jutiklių arba jų grupių į centralės arba koncentratorių montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.
- Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektros saugos taisyklių.

Jungiamųjų elementų montavimas :

Signaliniai laidai jungiami į centralės(ių) jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek , kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos dalies ilgis turi būti ne didesnis už 2-3mm, kad nebūtų trumpinimo pavojaus su kitomis signalinėmis gyslomis. Signalinės gyslos tarpusavyje sujungiamos jungiamuosiuose gnybtuose arba sulituojuojant ir izoliuojant sulitavimo vieta.

3.5. ŽYMĖJIMAI

Visi sumontuoti įrenginiai (centralė, jutikliai ir pan.) turi būti aprūpinti ženklais. Ženklai turi būti tinkamai atspausdinti su nenuplaunamais simboliais, rodančiais įrangos numeraciją ir pavadinimus. Visi ženklai turi būti lietuvių kalba.

Etiketės turi būti iš plastiko arba įlaminuotos. Spalva, dydis, turinys ir užrašo formavimo metodas turi atitikti standartą IEC 61293. Etiketės turi būti tvirtinamos žemiau atitinkamos įrangos mažiausiai dvejose vietose. Etiketės turi būti montuojamos visai vidaus įrangai, kaip relėms, kontaktoriams, taimeriams, išvadų prijungimams bei įvadiniam maitinimui. Etiketės turi apimti: pavadinimą, paskirtį, skerspjūvį.

Kabeliai turi būti pažymėti kiekvienoje kabelio trasos jungčių pusėje 2m atstumu intervalais. Žymėjimuose turi būti nurodyta kilmė, paskirtis. Visi kabeliai turi būti parodyti galutinio projekto kabelių plane. Kiekviena gysla turi būti individualiai identifikuota ir pažymėta identifikacijos žymekliu, užtikrinančiu unikalų kodavimą pagal elektrines schemas ir kabelių gnybtų schemas.

Rezerviniai gnybtai turi būti nepažymėti, tačiau turi būti palikti tušti.

3.6. ĮRENGINIŲ BANDYMAS

Rangovas privalo atlikti sistemos bandymus, kurių apimtys turi atitikti Užsakovo reikalavimus bei šiems darbams taikomų normatyvinių dokumentų reikalavimus. Visi reikalingi bandymo darbai turi būti atlikti netgi jeigu jie nėra pateikti projekto darbų žiniaraštyje.

Užsakovas turi dalyvauti visų bandymų metu, apie kuriuos jam turi būti pranešama prieš savaitę. Rangovas turi pateikti bandymų priėmimo grafiką Užsakovui.

Prieš pradėdant eksploatuoti gaisrinės signalizacijos įrengimus, Rangovas turi atlikti bandymus, patvirtinančius, jog visa įranga, prietaisai ir elektros instaliacija buvo teisingai sumontuoti ir veiks kaip numatyta projekte. Turi pateikti šių bandymų protokolus:

- Gaisro aptikimo centralės veikimo bandymas;
- Dūmų jutiklių veikimo bandymas;
- Sirenų veikimo bandymas;
- Gaisro pavojaus signalizavimo mygtukų bandymas;
- Grandinių kontrolės bandymas;
- Signalų atidavimo kitoms sistemoms bandymas;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	10	11	0

- Kabelių varžų matavimai;
- Kabelių signalo slopinimo matavimai;
- Kompleksinis sistemos bandymas.

Rangovas yra atsakingas už teisingą kabelių pajungimą, tiekimą ir trečių šalių atliekamus sujungimus.


Rangovas turi pateikti visą bandymams reikalingą įrangą.

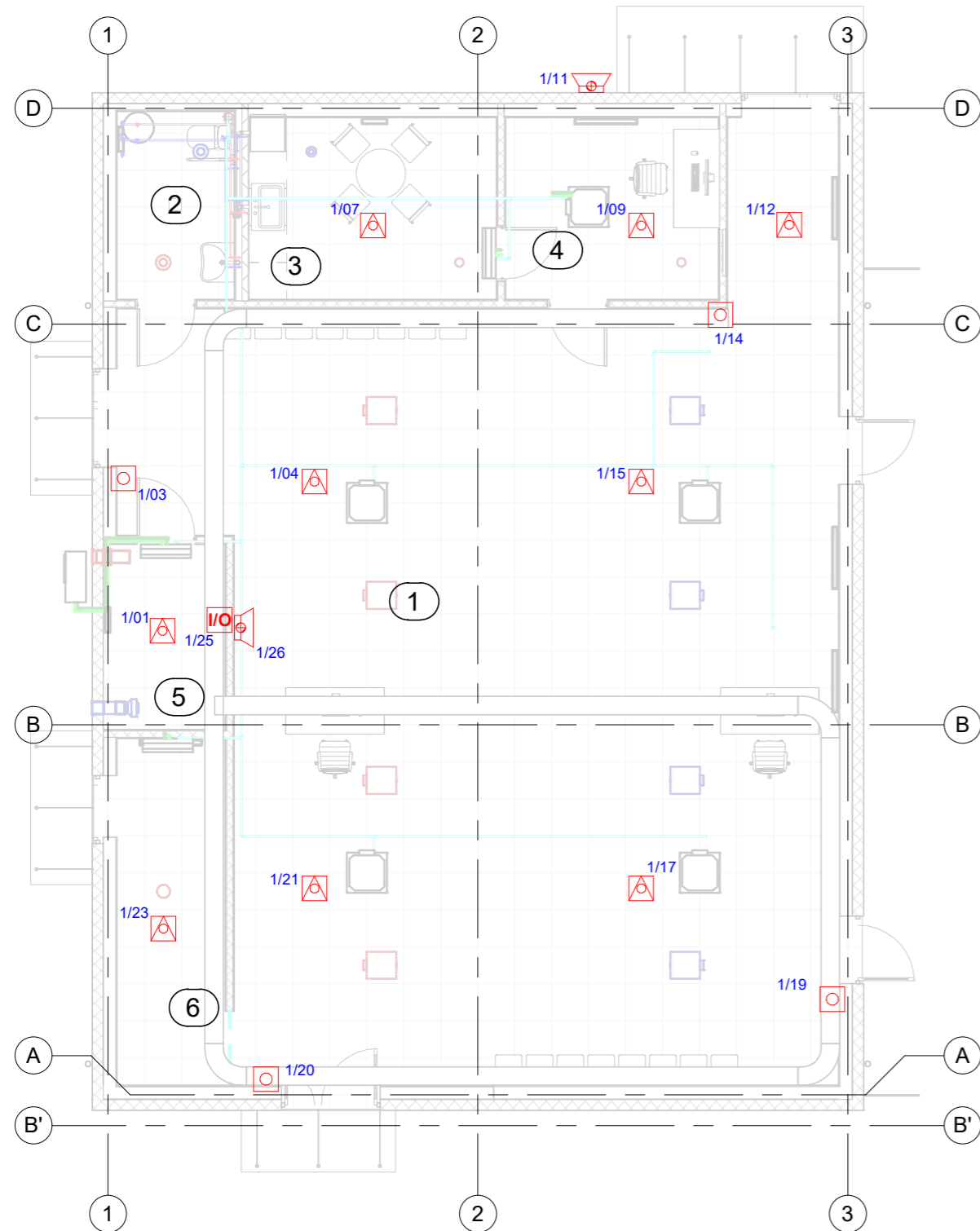
Visų šioje specifikacijoje aprašytų bandymų rezultatai turi būti užfiksuoti Rangovo ir patvirtinti Užsakovo.

Sumontuota gaisrinė signalizacijos sistema turi būti patikrinta ir priduta Užsakovui eksploatacijai. Visi bandymai ir matavimai turi būti įforminami atitinkamais aktais ir protokolais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-009-01-TDP-GSS-01.TS-01	11	11	0

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
MEDŽIAGOS IR GAMINIAI					
	Gaisrinės signalizacijos sistema				
1.	Adresinis-analoginis optinis dūmų detektorius	TS-2.2.1	vnt.	19	
2.	Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius	TS-2.2.2	vnt.	10	
3.	Detektorių montavimo bazė	TS-2.2.3	vnt.	17	
4.	Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi	TS-2.2.4	vnt.	2	
5.	Adresinis gaisro pavojaus signalizavimo mygtukas	TS-2.2.5	vnt.	4	
6.	Adresinė lauko sirena su blykste	TS-2.2.6	vnt.	1	
7.	Adresinė vidinė sirena su blykste	TS-2.2.7	vnt.	1	
8.	Adresinis 4 įėjimų/4 išėjimų modulis	TS-2.2.8	vnt.	1	
9.	Kabelis instaliacinis 2x1mm, E-60	TS-2.2.9	m	130	
10.	Vamzdis PVC d20	TS-2.3.1	m	50	
11.	Priešgaisrinė užsandinimo medžiaga	TS-2.3.2	kompl.	1	
12.	Papildomos montažinės medžiagos		kg	10	
DARBAI					
13.	Gaisrinių detektorių sumontavimas su baze	TS-3.2	kompl.	9	
14.	Gaisrinių detektorių sumontavimas su baze ir nuotoliniu indikatoriumi	TS-3.2	kompl.	10	
15.	Gaisro pavojaus signalizavimo mygtukų sumontavimas	TS-3.3	vnt.	4	
16.	Garsinio bei šviesinio signalizavimo priemonių sumontavimas	TS-3.1	vnt.	2	
17.	Adresinio 4 įėjimų/4 išėjimų modulio sumontavimas	TS-3.1	vnt.	1	
18.	Signalinių kabelių sumontavimas	TS-3.4	m	130	
19.	PVC vamzdžio d20 montavimas	TS-3.1	m	50	
20.	Angų užsandinimas	TS-3.1	kompl.	1	
21.	Paleidimo, derinimo darbai	TS-3.6	kompl.	1	

0	2025-09-15	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Administracinės paskirties pastatų (administracinių pastatų grupės) rekonstravimo, suformuojant vieną unikalų turčinį vieneta, stoginės (kitų inžinerinių statinių grupės) naujos statybos, kiemo aikštelės (kitų inžinerinių statinių grupės) rekonstravimo, Taikos g. 10 ir Oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. projektas		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			01 Kontrolinis patikros postas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Lietuvos oro uostai“		DOKUMENTO ŽYMUO	
			2025-009-01-TDP-GSS-01.SŽ-01	LAPAS LAPŲ 1 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpos numeris	Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas
1	Patikros patalpa	137.68 m ²
2	WC	5.80 m ²
3	Virtuvėlė	11.80 m ²
4	Leidimų išdavimo patalpa	10.18 m ²
5	Serverinė	5.93 m ²
6	Išėjimo koridorius	10.15 m ²
Bendras plotas		181.53 m ²

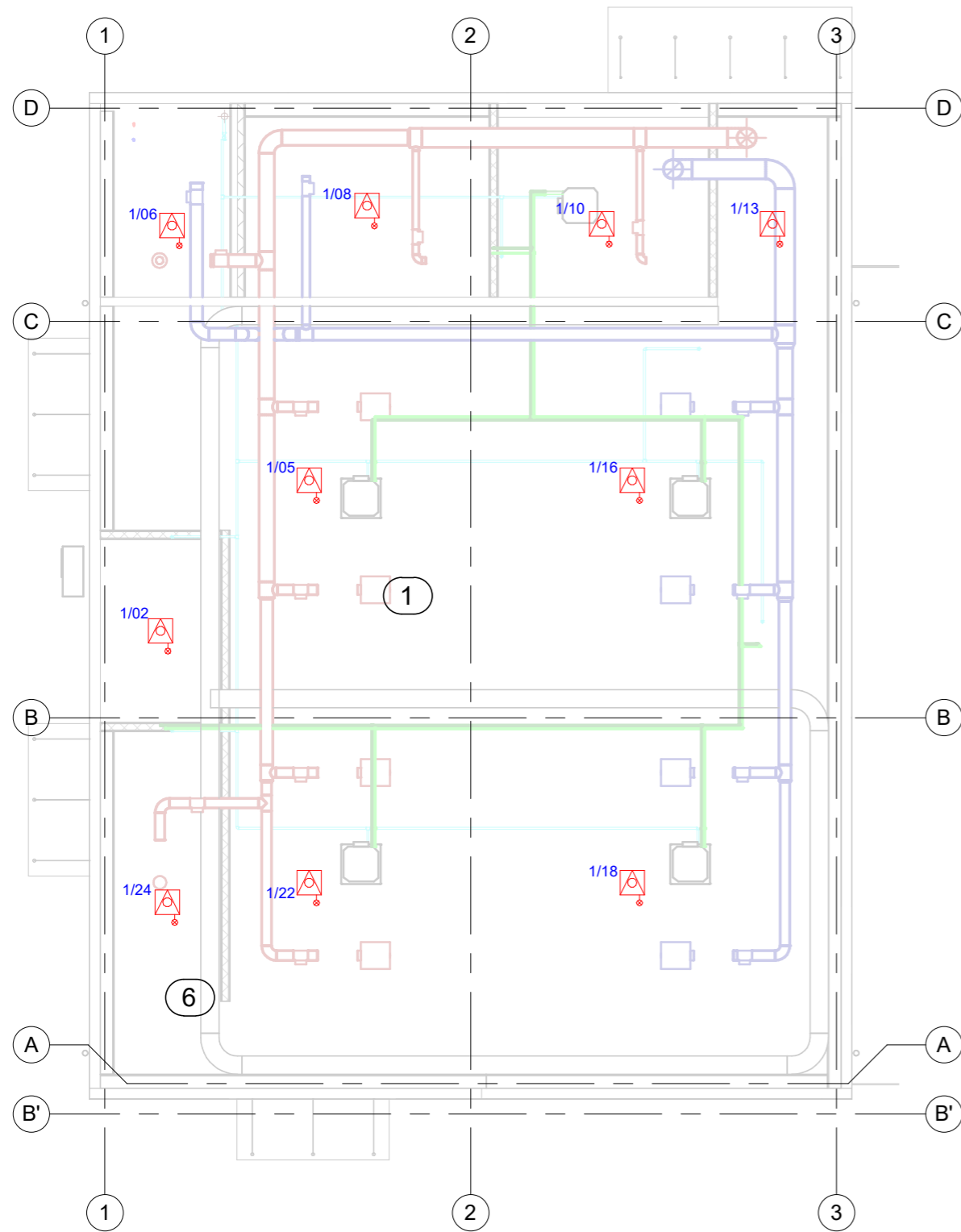
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Adresinis dūmų jutiklis, montuojamas prie pakab. lubų
	Adresinis dūmų jutiklis su LED indikatoriumi virš pakab. lubų
	Adresinis gaisro pavojaus mygtukas
	Adresinis jėgimų/išėjimų modulis
	Adresinė gaisro pavojaus sirena su blykste

PASTABOS:

1. Projektinius sprendinius tikslinti darbų rengimo metu.
2. Įrenginių kiekius ir montavimo vietas tikslinti darbų rengimo metu.
3. Įrenginių montavimo vietas tikslinti derinant su kitų projekto dalių įrangos montavimo vietomis.
4. Montavimo metu laikytis Lietuvoje galiojančių normų ir taisyklių.
5. Perėjimuose per sienas ir perdangas kabeliai klojami vamzdžiuose, užsandarinami.
6. Visos magistralinių kabelių konstrukcijų įrengimo medžiagos ir darbai numatyti elektroninių ryšių projekto dalies byloje 2025-09-01-TDP-ER-01.

0	2025-09-08	Statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastatų (administracinių pastatų grupės) rekonstravimo, suformuojant vieną unikalų turtinį vienetą, stoginės (kitų inžinerinių statinių grupės) naujos statybos, kiemo aikštelės (kitų inžinerinių statinių grupės) rekonstravimo, Taikos g. 10 ir oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - Kontrolinis patikros postas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos sprendiniai pirmo aukšto plane M 1 : 100	0
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	AB "Lietuvos oro uostai"		2025-009-01-TDP-GSS-01.B01	LAPŲ
				1
				1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpos numeris	Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas
1	Patikros patalpa	137.68 m ²
2	WC	5.80 m ²
3	Virtuvėlė	11.80 m ²
4	Leidimų išdavimo patalpa	10.18 m ²
5	Serverinė	5.93 m ²
6	Išėjimo koridorius	10.15 m ²
Bendras plotas		181.53 m ²

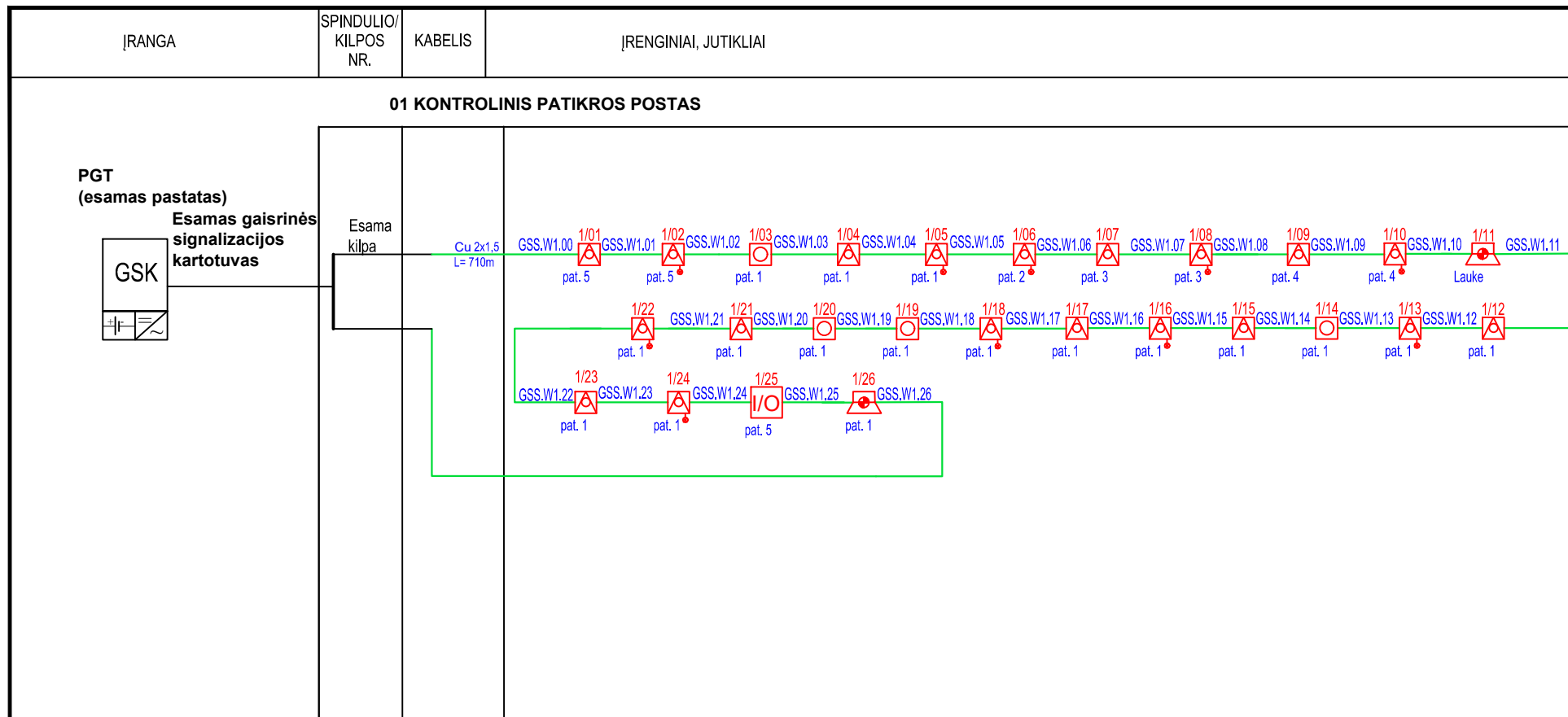
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Adresinis dūmų jutiklis, montuojamas prie pakab. lubų
	Adresinis dūmų jutiklis su LED indikatoriumi virš pakab. lubų
	Adresinis gaisro pavojaus mygtukas
	Adresinis įėjimų/išėjimų modulis
	Adresinė gaisro pavojaus sirena su blykste



PASTABOS:

1. Projektinius sprendinius tikslinti darbų rengimo metu.
2. Įrenginių kiekius ir montavimo vietas tikslinti darbų rengimo metu.
3. Įrenginių montavimo vietas tikslinti derinant su kitų projekto dalių įrangos montavimo vietomis.
4. Montavimo metu laikytis Lietuvoje galiojančių normų ir taisyklių.
5. Perėjimuose per sienas ir perdangas kabeliai klojami vamzdžiuose, užsandarinami.
6. Visos magistralinių kabelių konstrukcijų įrengimo medžiagos ir darbai numatyti elektroninių ryšių projekto dalies byloje 2025-09-01-TDP-ER-01.






0	2025-09-08	Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastatų (administracinių pastatų grupės) rekonstravimo, suformuojant vieną unikalų turtinį vienetą, stoginės (kitų inžinerinių statinių grupės) naujos statybos, kiemo aikštelės (kitų inžinerinių statinių grupės) rekonstravimo, Taikos g. 10 ir oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - Kontrolinis patikros postas	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos sprendiniai pirmo aukšto virš pakabinamųjų lubų erdvėje M 1 : 100	0
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	AB "Lietuvos oro uostai"	2025-009-01-TDP-GSS-01.B02
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1



Signalai:


	1 IN rezervas
	2 IN rezervas
	3 IN rezervas
	4 IN rezervas
	1 OUT "Gaisras" ŠVOK sistemų atjungimui
	2 OUT "Gaisras" AS sistemos praėjimo atblokimui
	3 OUT rezervas
	4 OUT rezervas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Esamos adresinės gaisrinės signalizacijos kartotuvai
-  Adresinis dūmų jutiklis, montuojamas prie pakab. lubų
-  Adresinis dūmų jutiklis su LED indikatoriumi virš pakab. lubų
-  Adresinis gaisro pavojaus mygtukas
-  Adresinis įėjimų / išėjimų modulis
-  Adresinė gaisro pavojaus sirena su blykste

PASTABOS:

- Įrenginių kiekius tikslinti darbų montavimo metu.
- Kabelių ilgius tikslinti darbų montavimo metu.

0		2025-09-08	Statybai
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastatų (administracinių pastatų grupės) rekonstravimo, suformuojant vieną unikalų turtinį vienetą, stoginės (kitų inžinerinių statinių grupės) naujos statybos, kiemo aikštelės (kitų inžinerinių statinių grupės) rekonstravimo, Taikos g. 10 ir Oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. projektas
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - Kontrolinis patikros postas
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema
			LAIDA 0
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	AB „Lietuvos oro uostai“	2025-009-01-TDP-GSS-01.B03	1 1

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. OBJEKTO PAVADINIMAS

KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro Uosto g. 4 projektas.

2. STATYTOJAS / UŽSAKOVAS

AB „Lietuvos oro uostai“.

3. STATINIO KATEGORIJA

Neypatingas statinys.

4. STATYBOS RŪŠIS

Rekonstrukcija.

5. PROJEKTO RENGIMO ETAPAI

Techninis darbo projektas.

6. STATYBOS ETAPAI

Projektas rengiamas vienam statybos etapui.

7. FINANSAVIMO ŠALTINIAI

Įmonės lėšos.

8. DUOMENYS IR REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMUI

8.1. Darbo tikslas

Darbo tikslas – vadovaujantis viešajame pirkime pateikta technine specifikacija su priedais ir šioje Projektavimo užduotyje nurodytais Užsakovo reikalavimais ir duomenimis projektavimui, parengti KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą.

Prieš rengiant KUN Kontrolės patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą privalu vadovaujantis pirkimų sąlygų TS 2.1.2 p., t.y. po rekonstrukcijos du turtiniai vienetai (unikalus Nr. 4400-3087-5804 ir unikalus Nr. 4400-3087-5804) turi būti apjungti į vieną turtinį vieneta.

Administracinės paskirties pastato KUN Kontrolės praėjimo posto (KPP) rekonstrukcija projektuojama ir rangos darbai bus atliekami vienu etapu.

Numatoma (Statiniai ir įrenginiai) parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

Objekto Nr.	Objekto pavadinimas	Paskirtis	Statybos rūšis	Kategorija	Pastabos
1	2	3	4	5	6
01	Kontrolės patikros postas (KPP)	<i>Administracinė</i>	Rekonstravimas	Neypatingasis	
02	Stoginė, transporto priemonių patikrinimui	<i>Kitos paskirties</i>	Nauja statyba	Neypatingas	
03	Automobilių stovėjimo aikštelė	Kiti inžineriniai statiniai	Rekonstravimas	II grupės nesudėtingasis	
<i>t</i>	<i>Tvora</i>	<i>Kiti inžineriniai statiniai</i>	<i>Paprastasis remontas</i>	<i>I grupės nesudėtingasis</i>	

Numatoma vadovautis dokumentais, rengiant KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- Žemės sklypo dokumentais ir juose nurodytais apribojimais (Žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas bei specialiosios naudojimo sąlygos nurodytos Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas 2024-11-19 (Nr. 44/1169761)), **Priedas Nr. 1;**
- Statinių nuosavybės dokumentu įregistruotu Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas 2023-11-15 (Nr. 20/34757), unikalus Nr. 4400-1767-4601(16B1g) ir unikalus Nr. 4400-3087-5804 (20B1g) **Priedas Nr. 2.**
- Statinio unikalus Nr. 4400-1767-4601(16B1g) kadastrinių matavimų byla, **Priedas Nr. 3;**
- Statinio unikalus Nr. 4400-3087-5804 (20B1g) kadastrinių matavimų byla, **Priedas Nr. 4;**
- Statinio unikalus Nr. 4400-4855-2849 (a2,š11, š12, š13) kadastrinių matavimų byla, **Priedas Nr. 5;**
- Inžineriniais topografiniais tyrinėjimais – topografinis planas – pilnas planas, Nr. TIIS 20240328-017826 **Priedas Nr. 6** ir viešųjų pirkimų dokumentų TS 2.2.1.8 p. sąlyga;
- Inžineriniais geologiniais tyrinėjimais – viešųjų pirkimų dokumentų TS 2.2.1.9 p. sąlyga;
- Inžinerinių tinklų ir komunikacijų išduotomis prisijungimo sąlygomis ir atliktais valstybės ir kitų atsakingų institucijų suderinimais: viešųjų pirkimų dokumentų TS 2.2.1.10 p. sąlyga;
- Išreikštais Užsakovo norais (projektavimo užduotis).

Projektinė energinio naudingumo klasė – A++.

8.2. Techninio darbo projekto sudėtis

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas
1.	BD	0	Bendroji dalis
2.	SP	0	Sklypo plano dalis
3.	SA	0	Architektūrinė dalis
4.	SK	0	Konstrukcijų dalis
5.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis

6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis
7.	E	0	Elektrotechnikos dalis
8.	ER	0	Elektroninių ryšių ir telekomunikacijų dalis
9.	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis
10.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis
11.	GS	0	Gaisrinės saugos dalis
12.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
13.	KS	0	Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis

PASTABOS:

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalyje rekonstravimo metu numatyti laikino kontrolės praėjimo posto (KPP) vietą su visa tikrinimo įranga įrengimą bei aptvėrimu.

8.3. Susiję projektai

Su šioje užduotyje numatytu KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninio darbo projekto paruošimu atskiri funkciškai susiję projektai:

8.3.1. Apsauginės tvoros, apsauginių vartų, susisiekimo komunikacijų Oro uosto g. 4, Karmėlava, Kauno r. sav., statybos projektas. **Priedas Nr. 7;**

8.3.2. Automobilių stovėjimo aikštelės įrengimo Oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno r. sav., statybos projektas. **Priedas Nr. 8;**

8.4. Esamas kontrolės patikros postas (KPP)

Esamas KUN KPP pastatas sudarytas iš dviejų turtinių vienetų (unikalus objekto Nr. 4400-3087-5804 ir Nr. 4400-1767-4601). Abiejų esamų pastatų paskirtis – administracinė, pastato, kurio unikalus Nr. Nr. 4400-3087-5804, bendras plotas – 47,88 kv. m, pastato, kurio unikalus Nr. 4400-1767-4601, bendras plotas – 43,03 kv. m..

8.5. Bendras objekto ir technologijos aprašymas

Kontrolės patikros postas (KPP) skiria oro uosto nekontroliuojamą zona nuo riboto patekimo zonos svarbiausios dalies. Kontrolės praėjimo postas (KPP) atlieka asmenų, daiktų ir transporto priemonių patikros ir patekimo funkciją į oro uosto riboto patekimo zonos svarbiausią dalį.

Asmenys ir daiktai tikrinami kontrolės praėjimo posto (KPP) pastato viduje naudojant metalo detektorius (arka) bei rentgeno sistema bagažo tikrinimui (introskopas). KPP viduje tinkamai neužtikrinama aviacijos zonavimo ribų apsauga fiziniais barjeriais ar atskyrimais.

Atvažiuojantis autotransportas tikrinami prie kontrolės patikros posto (KPP) po atviru dangumi šalia įvažiavimo vartų į riboto patekimo zonos svarbiausią dalį. Patikros vieta vadinama buferine zona. Buferinėje zonoje nėra fizinių barjerų sumažinti rizikai dėl nesankcionuoto patekimo į riboto patekimo

zonos svarbiausią dalį tiek transporto priemonei, tiek asmeniui. Autotransporto tikrinimo sąlygos netenkina Bendrovės politikos.

8.5.1. Projekto tikslas

Atnaujinti KPP pastatą ir aplink esančią infrastruktūrą, kurio rezultatas:

- 1) Efektyviau valdomas transporto ir asmenų srautas į ir iš oro uosto teritorijos;
- 2) Stoginė suteiks galimybę efektyviau atlikti transporto priemonių saugumo patikrą apsaugant darbo plotą ir darbuotojus nuo aplinkos poveikio;
- 3) Nustatyta tiksli apsaugos zona su fiziniu barjeru, kurioje tikrinama transporto priemonė, suteiks galimybę efektyviau atlikti patikrą, nurodant tikslias zonas, kur statoma transporto priemonė bei kur atliekama asmenų patikra;
- 4) Optimizuotas pastato išdėstymas suteiks galimybę efektyviau ir greičiau atlikti transporto ir asmenų patikrą;
- 5) Atnaujintos personalo patalpos užtikrins geresnes darbo sąlygas bei kels darbuotojų motyvaciją;
- 6) Sukurta moderni ir patogi aplinka klientams, darbuotojams ir svečiams patekti į ir iš oro uosto teritorijos;
- 7) Atnaujintas pastato dizainas ir vidaus estetika gerins oro uosto įvaizdį svečių ir diplomatinių delegacijų vizito metu;
- 8) Užtikrinama, kad pastatas būtų prieinamas visiems, įskaitant ir neįgalius asmenis;
- 9) Atnaujintas kelias, transporto judėjimo, sustojimo ir išsikrovimo vietų įrengimas iki patikros posto leis efektyviau judėti oro uosto atsargoms bei jas gabenančioms transporto priemonėms ;
- 10) Pastatas bus projektuojamas pagal naujausius standartus ir technologijas.

8.5.2. Numatomi darbai:

- 1) Pastato ir pridėtinės infrastruktūros (vartai, atitvarai, stoginė) projekto derinimas;
- 2) Privažiavimo kelio, transporto judėjimo, sustojimo ir iškrovimo vietų projekto derinimas;
- 3) Statybos darbų vykdymas;
- 4) Įrangos įdiegimas, optimizavimas. Įranga naudojama esama.
- 5) Darbuotojų ir klientų adaptacijos laikotarpis.

8.5.3. Darbuotojai

Atnaujintame KUN kontrolės patikros poste (KPP) vienu metu dirbs iki 3 darbuotojų. Darbas organizuojamas, kad KUN Kontrolės patikros pastas (KPP) dirbtu 24/7 grafiku. Darbo grafikas pamaininis. Pamainos:

- 7:00 – 19:00 val. (dieninė pamaina) – 3 darbuotojai.
- 19:00 – 7:00 val. (vakarinė pamaina) – 1 darbuotojas.

Vienu metu KUN kontrolės patikros poste (KPP) darbuotojai tikrina iki 10 keleivių. KUN kontrolės patikros poste (KPP) vienu metu gali būti ne daugiau kaip 13 asmenų įskaitant darbuotojus.

8.5.4. Patalpų poreikis:

Pagal Statytojo pateiktą Techninę Specifikaciją (TS) po rekonstrukcijos planuojamos tokios patalpos:

Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Preliminarus plotas, kv. m
1.	Patikros patalpa	~146
2.	Leidimų išdavimo patalpa	~12
3.	Virtuvėlė	~ 11
4.	WC (pritaikytas asmenims su negalia)	~6
5.	Serverinė	~5
6.	Išėjimo koridorius	~10
Bendras preliminarus plotas:		~190

8.5.5. Transportas (Planuojami transporto srautai)

Atvažiuojantis transportas skirstomas į tris kategorijas:

- Atvežantis siuntinius;
- Įvažiuojantis į teritoriją;
- Šalia parkuojantis Bendrovės ir darbuotojų autotransportas.

Siuntinius atvežantis transportas nėra reguliarus. Vidutiniškai per dieną į KPP postą atvažiuoja nuo 30 iki 40 automobilių. Automobiliai yra įvairaus dydžio, nuo lengvojo transporto iki krovininio.

Įvažiuojantis transportas nėra reguliarus. Į kontroliuojamos teritorijos svarbiausią dalį per dieną patikrinama ir įleidžiama iki 50 vienetų. Tikrinamos įvairios transporto priemonės nuo lengvojo automobilio iki vilkiko. Pro kontrolės patikros postą (KPP) pravažiuoja apie 60 proc. lengvojo transporto, apie 20 proc. – mikroautobusų ir apie 20 proc. – sunkiasvorio transporto (nuo vilkiko iki oro uostą aptarnaujančio). Didžiausių gabaritų įvažiuojanti transporto priemonė į kontroliuojamą zoną svarbiausią dalį yra: 18000(mm) x 6000(mm) x 4500 (mm). Vidutiniškai vienos transporto priemonės patikra užima apie 2-5 min. laiko. Retais atvejais pasitaiko, kad patikra užtrunka iki 20 min. laiko.

Šalia kontrolės patikros posto KPP parkuojami Bendrovei ir jos darbuotojams priklausantys lengvieji automobiliai. Parkuojama iki 3 automobilių priklausantys Bendrovei ir 3 automobiliai priklausantys darbuotojams. Numatyti ne mažiau nei taikant STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ XIII skyriaus 30 lentelės 5 eilutės reikalavimus ir ne mažiau nei 6 parkavimo vietos. Šalia KUN Kontrolės praėjimo posto (KPP) nekontroliuojamos ir kontroliuojamoje zonoje įrengti po vieną iškrovimo/pasikrovimo stovėjimo vietą pažymint horizontaliuoju kelio ženkliniu.

8.6. Sklypo plano dalis

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus sklypo plano projektinius sprendinius.

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- Šiaurinėje KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato pusėje, numatomas iki dviejų sunkaus transporto palaukimo stovėjimo vietų ir iki 5 lengvojo transporto stovėjimo vietų. Taip pat formuojamas apsisukimas tiek lengvajam, tiek sunkiajam transportui.
- Tvarkomos teritorijos neužstatytas žemės plotas jungiamas su esama automobilių stovėjimo aikštele ją rekonstruojant. Prijungta sklypo dalis bei dalis esamos automobilių stovėjimo

aikštelės nuo likusios automobilių stovėjimo aikštelės atskiriama pėsčiųjų taku. Įvažiavimas į naujai suformuotą automobilių stovėjimo aikštelę organizuojamas iš Taikos g. **Priedas Nr. 9.**

- Pietinėje KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato pusėje, numatomas iki 3 lengvojo transporto stovėjimo vietų ir 1 vieta siuntų pasikrovimo.
- Tvarkomos sklypo dalies teritorijos aukščiai atsižvelgiami į esamą reljefą. Teritorijos paviršiaus altitudės svyruoja nuo 68,01 iki 69,99 m;
- Griaunamų pastatų nėra;
- Aplink statinius nuogrindos ir takai iš betono trinkelio. Stovėjimo ir palaukimo aikštelių bei apsisukimo vietos dangą – asfaltas (DK3 detalė). Tose vietose, kur kietos dangos nenumatomos, tvarkomo sklypo teritorijoje įrengiama veja;
- Su KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstrukcija adaptuojamos esamos tvoros, kad oro uosto kontroliuojama teritorija po rekonstrukcijos liktų uždara. Tvoros naudojamos segmentinės su koncertinėmis (spygliuota viela) viršuje. Tvoroje taip pat turi būti įrengta perimetrinė apsauginė signalizacija (pagal esamą).
- Nuo KUN Kontrolinio patikros posto (KPP), stoginės ir teritorijos paviršinis vanduo nuvedamas į lietaus nuotekų tinklus.
- Į visus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato įėjimas formuojamas pandusas pritaikant asmenims su negalia (AN);
- Drenažo reikalingumas numatomas atsižvelgiant į inžinerinių geologinių tyrinėjimų duomenis (gruntinio vandens lygį). Įrengiamas drenažinis tinklas nuvedamas į lietaus nuotekų šulinius.

8.7. Statinio architektūros dalis (Architektūriniai reikalavimai)

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus statinio architektūros projektinius sprendinius.

KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato absoliutinė altitudė paliekama esama;

KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato aukštingumas nuo grindų dangos iki statinį laikančiosios konstrukcijos (stogo žemiausios vietos) – 3,7 m.

Numatomas stoginės gabaritas iki laikančiųjų konstrukcijų (ilgis x plotis x aukštis) apie 21,00 x 8,00 x 5,50 m.

Evakuacija iš KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) numatoma per laukines duris.

Numatomas bendras preliminarus patalpų plotas ir išplanavimas **Priedas Nr. 10:**

Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Preliminarus plotas, kv. m
1.	Patikros patalpa	~146
2.	Leidimų išdavimo patalpa	~12
3.	Virtuvėlė	~ 11
4.	WC (pritaikytas asmenims su negalia)	~6
5.	Serverinė	~5
6.	Išėjimo koridorius	~10
Bendras preliminarus plotas:		~190

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato absoliutinė altitudė paliekama esama;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato cokolis – monolitinio gelžbetonio;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato išorės sienų, fasadų apdailos medžiagos numatomos daugiasluoksnės termoizoliacinės plokštės, išorės spalva – šviesiai pilka (RAL7035). Padengimas: išorė – C4 antikorozinės klasės, skardos storis – 0,6 mm. Profiliavimas: mikroprofiliavimas, energetinė klasė – A++;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato grindų danga numatoma – akmenis masės plytelės (slidumo klasė R10);
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato vidaus laukinės sienos ir pertvaros numatomos dvigubo gipskartonio su metaliniu karkasu. Patalpų apdaila – glaistymas ir dažymas, WC – keraminės plytelės. Prie išėjimo radiacinių vartų vidaus apdailą numatyti iš (Strahlenschutzplatte švino sluoksnis 2.0 mm) gipskartonio ne mažiau kaip po 1 metrą į šonus nuo angokraščio.
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato lubų apdaila numatoma – surenkama segmentinė (600 x 600mm).
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato stogas numatomas sutapdintas, stogo danga – TPO. Lietaus nuvedimas – išorinis. Prie kiekvieno išėjimo/įėjimo numatomas stogelis;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato numatomas grindų konstrukcijos apšiltinimas pilnu plotu;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato lauko durys numatomos – apšiltintos metalinės. Durų vartymo kryptis numatyta **Priede Nr.10**. Laukinės krovinių, prekių įvežimo durys projektuojamos taip, kad tarp nuogrindos ir vidaus grindų apdailos nebūtu jokio aukščio skirtumo. Šalia išėjimo iš KUN Kontrolės patikros posto (KPP) pastato numatyti radiacinius patikros „vartus“ žmonių judėjimui. Radiacinių vartų įrengimo vietos nurodytos **Priede Nr.10**;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato vidaus durys numatomos – medinės (skydinės);
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato išorės langai numatomi – PVC nevarstomi, išskyrus reikalingus dūmų šalinimui;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato vidaus stiklinės pertvaros ar atitvaros – Aliuminio profilio.
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose, kurioje pastoviai dirba žmonės numatomas natūralus (per langus) ir dirbtinis apšvietimas;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpų temperatūros numatomos pagal higienos normas;
- Tvarkomo sklypo teritorijoje šalia KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato numatoma metalinių konstrukcijų atvira stoginė;
- Stoginėje numatyti į viršų kylančius metalinius ažūrinius vartus, metalo korozijos klasė ne žemesnė nei C3. Vartų funkcija, kad į autotransporto patikros vietą nepatektų pašaliniai asmenys. Taip pat vartai turi apsaugoti nuo taranuojančios transporto priemonės (nesankcionuoto) patekimo į kontroliuojamą oro uosto zoną.
- Numatyti stoginės šonų uždengimą kirstu temptu metaliniu tinklu.

- Stoginės stogas „šaltas“, danga – skardinė. Skardinė danga profiliuota, bangos aukštis ne mažiau kaip 18 mm. Ant stoginės stogo turi numatyti galimybę sumontuoti saulės fotovoltinę elektrinę.

8.8. Statinio konstrukcijų dalis (Konstrukciniai reikalavimai)

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus statinio konstrukcijų projektinius sprendinius.

KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato absoliutinė altitudė paliekama esama;

KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato aukštingumas nuo grindų dangos iki statinį laikančiosios konstrukcijos (stogo vidinės dalies žemiausios vietos) – 3,7 m.

Numatomas stoginės gabaritas iki laikančiųjų konstrukcijų (ilgis x plotis x aukštis) apie 21,00 x 8,00 x 5,50 m.

KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato konstrukcinė schema – metalinis karkasas. Erdvinį karkasą sudaro metalinės kolonos, vertikalūs ir horizontalūs ryšiai tarp kolonų, plieninės konstrukcijos su laikančiu profiliuoto plieno denginio paklotu. Skersinio rėmo žingsnis – iki 6,0 m. Didžiausias tarptraimis – iki 6,0 m. Stogo konstrukcijos apšiltinimas – Poliuretano PIR plokštės. Stogo danga – TPO EverGuard 1,8 mm. Stogo apkrovose papildomai numatyti saulės fotovoltinės elektrinės svorį apie 30 kg/m².

Stoginės konstrukcinė schema – metalinis karkasas. Erdvinį karkasą sudaro metalinės kolonos, kryžminiai ryšiai tarp kolonų (horizontalūs ir vertikalūs), plieninės konstrukcijos su ilginiais ir profiliuota skardine stogo danga. Dangos profilio aukštis ne mažesnis nei 18 mm. Stogo apkrovose papildomai numatyti saulės fotovoltinės elektrinės svorį apie 30 kg/m².

KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastatas numatomas sandarus ir hermetiškas (ypatingas dėmesys turi būti skiriamas G/B ir metalinių konstrukcijų, daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, pamato, grindų, sienų, stogo, durų, langų sandarinimo mazgams ir kt.).

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- Poliai (CFA tipo), galvenos. Polių skersmuo, ilgis, polių skaičius po kolonomis ir sienomis numatomas priklausomai nuo inžinerinių geologinių tyrinėjimų duomenų ataskaitų bei apkrovų į pamatus;
- Rostverkas – gelžbetoninis.
- Grindys ant grunto – smėlbetonio, armuotos su mikroplaušu. Numatoma, jog naudojant polietileno plėvelę nuo drėgmės, patiesimui, hidroizoliacijai, apsaugai nuo kapiliarinės drėgmės – įrengiama 2 sl., jos kraštai persidengia ne mažiau 10% rulono matmens plotu, klijuojami, kad nepažeistų betonavimo metu;
- Kolonos – metalinės. Su galvenomis kolonomis per inkarinius varžtus jungiamos standžiai;
- Sienos. Išorinės pastato sienos daugiasluoksnės termoizoliacinės plokštės su šilumos izoliacijos užpildu atitinkančios A++ energetinio efektyvumo reikalavimus;
- KUN Kontrolinio patikros poste (KPP) stogo denginys. Plieninės konstrukcijos (denginio ryšiai, sijos) su laikančio profiliuoto plieno denginio paklotu ir galimybe sumontuoti saulės fotovoltinę elektrinę (30 kg/m²);
- Stoginės denginys. Plieninės konstrukcijos (denginio ryšiai, sijos) su ilginiais ir galimybe sumontuoti saulės fotovoltinę elektrinę (30 kg/m²);

- Plieninių konstrukcijų korozijos kategorija C3 – H, korozijumas – vidutinis. Antikorozinės dangos patvarumo lygis – aukštas (H), daugiau kaip 15 metų (dažomos poliuretaniniais dažais). Lauko plieninės konstrukcijos – cinkuotos;
- Įdėtinių detalių ir plieninių k-jų grunte korozijos kategorija – Im3.

8.9. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis (vidaus tinklai)

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus statinio vandentiekio ir nuotekų tinklų (vidaus ir išorės) projektinius sprendinius.

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- Vidaus buitiniai nuotekų tinklai pajungiami į šalimais esamus lauko buitinių nuotekų tinklus. KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastate buitinių nuotekų tinklai reikalingi WC ir virtuvėlėje;
- Nuo KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato, stoginės ir teritorijos paviršinis vanduo nuvedamas į lietaus nuotekų tinklus;
- Nuotekų vamzdynas – plastikinis, vandentiekio – daugiasluoksnis arba plastikinis;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastate numatomas kaštas ir šaltas vandentiekis. Vandentiekio tinklai nuvedami į WC, virtuvėlę ir vėdinimo įrenginį. Karšto vandens temperatūra turi tenkinti higienos normas;
- Santechninė įranga: WC unitazas, kriauklė, maišytuvas pritaikyta asmenims su negalia (AN) poreikiams; virtuvėlėje dviguba plautuvė su maišytu.
- Karštas vanduo ruošiamas momentiniu elektriniu maišytuvu.

8.10. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus statinio šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo projektinius sprendinius.

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato šildymo būdas numatomas toks, kad būtų pasiekiamas – A ++ energetinio naudingumo klasė;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose temperatūros numatomos pagal higienos normas ir vadovaujantis STR;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato ir su juo susijusių patalpų vidaus oro santykinė drėgmė nekontroliuojama. Oro judėjimo greitis šaltuoju metu laiku iki 0,15 m/s, šiltuoju – iki 0,25 m/s;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato ir su juo susijusių patalpų numatoma oro apykaita turi tenkinti STR 2.09.02:2005 "Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas" reikalavimus, bet ne mažiau kaip – 1 k/val.;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato ir su juo susijusių patalpų numatoma oro tiekimo ir ištraukimo ortakiai – cinkuoto plieno skarda su antikondensacine izoliacija. Ortakių diametras pagal tiekiamo oro kiekį. Ortakiai gali būti apvalūs arba stačiakampiai;

- Serverinės patalpoje numatyti oro vėsinimą (kondicionierių).

8.11. Elektrotechnikos dalis

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus statinio elektrotechnikos projektinius sprendinius.

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- Perkeliama vakarinėje pusėje prie KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato sienos esamas elektros skydas. Skydo perkėlimo vieta – rekonstruoto KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato vakarinė siena arba jei neprieštarauja LR teisės aktams numatyti serverinės patalpoje;
- Elektros energija tiekama iš dviejų įvadų: nuo gaisrinės pastato **Priedas Nr. 13**. Įvadai iki KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) atvedami pasinaudojant esamų jėgos šulinių apsauginiais vamzdžiais. Naujas įvadinis skydas projektuojamas su automatišku perjungimu tarp įvadinių kabelių jei viename iš jų nutrūktu elektros energijos tiekimas;
- Suveikus priešgaisriniai signalizacijai (pagal matricą) elektros energijos tiekimas įvadiniam skyde vadovaujantis galiojančiais LR įstatymais automatiškai atjungiamas. Elektros atjungimas – tai gaisro signalizacijos išduotas signalas į elektros skydus ir taip atjungiamas elektra pastate;
- Tvarkomo KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato teritorijoje numatoma įrengti lauko apšvietimą, tiek parkavimo vietose, tiek aplink rekonstruojamą pastatą. Lauko apšvietimui naudojami LED šviestuvai. Lauko apšvietimas valdomas nuo astronominės relės;
- Lauko apšvietimui naudojamas esamas lauko apšvietimo kabelis;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato teritorijos apšvietumas numatomas 10 – 20 lx. Stoginėje – 50 - 100 lx;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpų apšvietimui numatomi LED šviestuvai (IP klasė neturi būti žemesnė kaip IP20). Apšvietimo valdymas jungikliais;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose, kur įrengiamas avarinis evakuacinis apšvietimas (IP klasė neturi būti žemesnė kaip IP20), apšvietimo apšvietumas sudaro ne mažiau 2 lx grindų lygyje, ties evakuaciniais išėjimais ne mažiau 5 lx. Avariniam apšvietimui naudojami nedegūs kabeliai arba akumuliacinės baterijos komplektuojamos su šviestuvu;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose apšvietimas numatomas pagal Lietuvos higienos normos HN 98 : 2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai";
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose elektros kabelių įrengimas – horizontalūs ir vertikalūs cinkuoti kabelių loveliai ir apsauginiai PVC vamzdžiai (Kabelių loveliuose turi likti ne mažesnis nei 20% rezervas laisvos vietos elektros kabeliams tiesti). Jėgos kabeliai naudojami - variniai;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose elektros tinklai ir galiniai įrenginiai įžeminti pagal įrengimo taisyklių reikalavimus. Įžeminimo varža $\leq 10\Omega$;
- Numatoma ant KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato įrengti pasyvią žaibosaugą ($\leq 10\Omega$);
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato darbo vietose, virtuvėlėje numatomi kištukinių lizdų blokai;

- Numatyti technologinės įrangos (metalo detektorius (arka) – 0,75 kW, rentgeno sistema bagažo ir krovinių tikrinimui (introskopas) – 2x2,5 kW, žmonių radiacinių vartų – 2x100 W) po atskirą jėgos kabelį nuo skydo;

8.12. Elektroninių ryšių dalis

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus statinio elektroninių ryšių projektinius sprendinius.

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose elektroninių ryšių sistemos tinklas numatomas atskira kabelių sistema ir turi atitikti standartų taikomus reikalavimus (išlaikomi mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių trasų ir elektros instaliacijos). Elektroninių ryšių kištukinių lizdų montavimas numatomas bendrame rėme su elektros maitinimo kištukiniais lizdais;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose elektroninių ryšių kabelių įrengimas – horizontalūs ir vertikalūs cinkuoti kabelių loveliai ir apsauginiai PVC vamzdžiai (Kabelių loveliuose turi likti ne mažesnis nei 20% rezervas laisvos vietos elektroninių ryšių kabeliams tiesti);
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose numatomos kompiuterizuotos darbo vietos (KDV), kurios sujungiamos į bendrą LAN tinklą (LAN tinklo privedimai – ekranuoti kabeliai, ne žemesnės kaip 6 kategorijos – 2xFTP kabeliai (2xRJ45 lizdai). Maksimalus atstumas nuo komutatoriaus iki KDV iki 100 m (įskaitant įrenginių jungiamuosius komutacinius kabelius);
- Perkeliama įrangai Arkai, Introskopams ir žmonių radiaciniam vartam numatyti naują LAN tinklą;
- Numatyti esamos komutacinės spintos su įranga perkėlimas į naują vietą. Path penelių numeracija nekinta;
- Elektroninių ryšių tinklai ir galiniai įrenginiai įžeminti pagal įrengimo taisyklių reikalavimus. Įžeminimo varža $\leq 10\Omega$.

8.13. Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus statinio gaisro aptikimo ir signalizacijos projektinius sprendinius.

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato gaisro aptikimui bus pasijungta nuo esamos kilpos, kuri pajungta nuo PGT pastate esančio ARITECH gamintojo kartotuvo **Priedas Nr. 14**. Projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo (GAS) sistema pagal galiojančius LST EN 54 serijos standartų reikalavimus (detektorių siunčiamų pranešimų perdavimas į PGT pastate esančią gaisro centralės kartotuvą);
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose numatomi dūminiai detektoriai;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose numatoma signalizatoriai – užsifikuojantys po paspaudimo ir išliekantys suveikimo būsenoje iki atrakinimo specialiu raktu. Rankinių gaisro pavojaus signalizatorių įrengimas 1,5 m. aukštyje nuo grindų lygio

(signalui apie gaisrą sukelti rankiniu būdu). Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai jungiami į atskirą gaisro signalizacijos spindulį;

- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose numatoma sirenos (išorėje ir vidaus patalpose) dirbančių asmenų perspėjimui apie kilusį gaisro pavojų pagal normatyvinių dokumentų reikalavimus;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose numatoma gaisrinės signalizacijos tinklas – ekranuoti, varinėmis gyslomis kabeliai, skirti gaisrinės signalizacijos montavimui su nedegiu kabeliu. Gaisrinės signalizacijos sistemos tinklas numatomas atskira kabelių sistema ir turi atitikti standartų taikomus reikalavimus (išlaikomi mažiausi leistini atstumai tarp gaisro signalizacijos trasų ir elektros instaliacijos);
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose gaisrinės signalizacijos kabelių įrengimas – horizontalūs ir vertikalūs cinkuoti kabelių loveliai ir apsauginiai PVC vamzdžiai (Kabelių loveliuose turi likti ne mažesnis nei 20% rezervas laisvos vietos gaisrinės signalizacijos kabeliams tiesti);
- Gaisrinės signalizacijos aparatūros korpusai įžeminti pagal įrengimo taisyklių reikalavimus. Įžeminimo varža $\leq 10\Omega$;

8.14. Apsauginės signalizacijos dalis

Suprojektuoti funkcionavimui reikalingus statinio apsauginės signalizacijos projektinius sprendinius.

Numatoma parengus KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo, Kauno r. sav. Karmėlava, Oro uosto g. 4 Techninį darbo projektą:

- WC numatyti asmenų su negalia (AN) iškvietimo sistemą (sirena su blykste, šalia unitazo patraukiama virvutė, ant durų iš išorės sumontuota indikacinė lemputė). AN iškvietimo signalas nuvedamas į KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato leidimų išdavimo kabinetą.
- Praėjimo kontrolė – leidimų sistema. Perkeliama esama sistema;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) durys (vairuotojo pagrindinis įėjimas į KPP, darbuotojų pagrindinis įėjimas į stoginę) ir durys (Vairuotojų pagrindinis išėjimas iš KPP į stoginę) numatomos su praėjimo kontrole, kuri turi būti pajungta į bendrą LTOU praėjimo kontrolės sistemą. Skaitytuvas praėjimo kontrolei, HID Signo 20. Praėjimo kontrolė turi būti prijungta prie Vilniaus oro uosto įeigos kontrolės (UTC Fire&Security gamintojas ATS Advanced). Įeigos kontrolė per esamą Lietuvos oro uostų kompiuterių tinklą turi būti pajungta ir valdoma iš esamos Vilniaus oro uosto įeigos kontrolės programinės įrangos ATS8610.
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastatą numatoma lauko vaizdo stebėjimo sistema. Vaizdo stebėjimo kameros sujungiamos su apsaugos posto įrašymo įrenginiu. Panaudojamos esamos vaizdo stebėjimo kameros. Atsiradus papildomos kamerosms jos turi būti Wisenet QNP-6250R/KME gamintojo ir modelio;
- Numatoma KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose numatoma vidaus vaizdo stebėjimo sistema. Vaizdo stebėjimo kameros sujungiamos su apsaugos posto įrašymo įrenginiu. Panaudojamos esamos vaizdo stebėjimo kameros. Atsiradus papildomos kamerosms jos turi būti Wisenet XnF-9010RV gamintojo ir modelio;
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose asmenų su negalia iškvietimo sistema, vidaus ir lauko vaizdo stebėjimo sistemos tinklai numatomas atskira kabelių sistema ir

turi atitikti standartų taikomus reikalavimus (išlaikomi mažiausi leistini atstumai iki elektros instaliacijos trasų);

- Numatyti atstatomos apsauginės tvoros perimetrinę signalizaciją (pagal esamą situaciją);
- KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato patalpose kabelių įrengimas – horizontalūs ir vertikalūs cinuoti kabelių loveliai ir apsauginiai PVC vamzdžiai (Kabelių loveliuose turi likti ne mažesnis nei 20% rezervas laisvos vietos apsauginės signalizacijos kabeliams tiesti);
- Tinklai ir galiniai įrenginiai įžeminti pagal įrengimo taisyklių reikalavimus. Įžeminimo varža $\leq 10\Omega$;

Kitos sąlygos

KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastate naudojamos įrangos duomenis, sprendinius, inžinerinius ir energetinius poreikius, įrenginių darbo aplinkos mikroklimatą, eksploatacijos reikalavimus pateikia Užsakovas. Projektuotojas adaptuoja Užsakovo pateiktos įrangos duomenis, sprendinių informaciją projekto daliai parengti, parengia užduotis kitoms projekto dalims.

Ant esamo KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato sumontuota saulės fotovoltinė elektrinė su elektros energijos kaupikliu. Bendras saulės fotovoltinės elektrinės galingumas – 13,44 kW, **Priedas Nr. 11.** Saulės fotovoltinės elektrinė išsaugojama perkeliant ant naujai suprojektuoto KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato. Saulės fotovoltinės elektrinės inverteris montuojamas pastato viduje (serverinėje).

Visi projektavimo darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais tinkamam (racionaliam) Statinio (-ių) techninio darbo projekto parengimui turi būti atlikti, nepriklausomai nuo to ar jie yra apibūdinti Projektavimo užduoties dokumente. Projektavimo užduotis yra neatsiejama viešojo pirkimų techninės specifikacijos dalis ir turi būti skaitoma kartu, **Priedas Nr. 12.** Bet koks tarp Projektavimo Užduoties ir Techninės Specifikacijos atsiradusių nuostatų neatitikimo ar neaiškumo atveju viršenybę visada turi Projektavimo užduotis.


Užsakovas turi nominuotą teisę teikti privalomus nurodymus Projektuotojui parinkti naudojamas medžiagas, gaminius ar įrenginius, pasirinkti atskirų naudojamų medžiagų, gaminių ar įrenginių tiekėją (Gamintoją). Visos projektuojamos medžiagos, gaminiai ar įrenginiai suderinami su Užsakovu. Visos medžiagos, gaminiai ar įrenginiai turi būti numatyti ar suprojektuoti pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus, galinčius įtakoti gamintojo eksploatacinius ir garantinius įsipareigojimus.

Projektuotojui atlikus numatytus projektavimo darbus pateikti techninio darbo projekto projektinę dokumentaciją – Pdf, Word ir Dwg formatais, bei kitą dokumentaciją kuri yra privaloma laikantis LR teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir Statybos techninių reglamentų reikalavimų, bei dokumentų rejestrą arba sąrašą.

Dokumentacija turi būti pateikiama 2 (dviejuose) popieriniuose egzemplioriuose ir skaitmeninėje versijoje – USB laikmenoje.

Statytojas/Užsakovas:

AB „Lietuvos oro uostai“


Pareigos / Vardas/Pavardė / parašas /

PRIEDAI:

1. Priedas Nr.1 – KUN_44_1169761_20241119;
2. Priedas Nr.2 – KUN_20_34757_20231115;
3. Priedas Nr.3 – KPP 1;
4. Priedas Nr.4 – KPP 2;
5. Priedas Nr.5 – P3;
6. Priedas Nr.6 – KUN_DP topografija 2024-05;
7. Priedas Nr.7 – BYLA_2024-22-TDP 2024-12-17;
8. Priedas Nr.8 – 20170126 SP 2 etapai KUN pagrindinė;
9. Priedas Nr.9 – Sklypas KUN_2023-08-28;
10. Priedas Nr. 10 – KUN KPP eksplikacija;
11. Priedas Nr. 11 – Saulės fotovoltinė elektrinė;
12. Priedas Nr. 12 – Techninės specifikacijos;
13. Priedas Nr. 13 – Elektros įvadų pasijungimo vieta;
14. Priedas Nr. 14 – Aritech kartotukas.

Administracinės paskirties pastatų (administracinių pastatų grupės) rekonstravimo, suformuojant vieną unikalų turčinį vieneta, stoginės (kitų inžinerinių statinių grupės) naujos statybos, kiemo aikštelės (kitų inžinerinių statinių grupės) rekonstravimo, Taikos g. 10 ir Oro uosto g. 4, Karmėlavoje, Kauno raj. sav. projektas.

**Pagrindinė gaisrinės saugos reikalavimų projektavimo užduočių lentelė
2025-04-23**

Sistema		Sistemos tipas	Pagrindiniai minimalūs parametrai				
Pastatas	Pagrindinė paskirtis – Administracinės paskirties pastatai;	Atsparumo ugniai laipsnis	III				
		Gaisro apkrovos kategorija	-				
		Gaisrinių skyrių skaičius	1				
		Gaisrinių skyrių plotai (m ²)	Apskaičiuotas gaisrinio skyriaus plotas 999,51 m ² neviršija pastato didžiausio aukšto ploto 184,23 m ² .				
		Pastato kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Administracinės paskirties pastatai nekategorizuojami.				
		Gaisrinio skyriaus plotas (m ²)	181,62				
		Pastato tūris (m ³)	992				
		Aukštų skaičius	1				
		Pastato aukštis (m)	4,65				
		Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių kopėčių pastatymo vietos	0,1				
		Žmonių skaičius pastate (evakuacijos sprendiniams pagrįsti)	23				
		Žmonių skaičius pastate (pagal užsakovo užduotį)	13				
		Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)			
gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos			lauko siena	aukštų, patalpų, rūsių perdangos	stogai	laiptinės
		vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys				
ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATAS							
III	-	RN					
Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo statinio ir kitos paskirties pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo laipsnio:							
		Statinio ugniai atsparumo laipsnis	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra				
			I	II	III		
		III	8	10	15		
Kitų pastatų 15 m atstumu nėra, saugūs atstumai išlaikomi.							
Evakuacija		<p>Evakuacija iš pirmo aukšto patalpų vykdoma tiesiai į lauką. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,8 m – patalpose, kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių; • 0,85 m – techninėse, pagalbinėse patalpose, kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių; • 0,9 m – patalpose, kai evakuojasi 16 ir daugiau žmonių. <p>Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, o slenksčiai bus tik durų angose, ne didesnio nei 15 cm aukščio.</p> <p>Evakuaciniuose keliuose durys bus ne žemesnės kaip 2 m, evakuacijos keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio. Patalpose, iš kurių evakuojasi iki 15 žmonių, durų varčia gali atsidaryti kryptimi priešinga evakuacijos kryptimi.</p> <p>Administracinės paskirties patalpose evakuacijos kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo</p>					

		turi neviršyti 30 m. Evakuacinio kelio ilgis koridoriuje neturi viršyti 60, o iš aklinių koridoriaus vietų neturi viršyti 30 m. Kai patalpoje numatomas vienas evakuacinis kelias, evakuacinio kelio ilgis negali viršyti 25 m.
Išorės gaisrinio vandentiekio sistema	Vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui	Reikalingas didžiausias vandens debitas pastatų gaisro gesinimui - 10 l/s. Gaisro gesinimas užtikrinamas iš ne mažiau vieno priešgaisrinio hidranto. Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo gaisrinio hidranto iki saugomo pastato perimetro tolimiausio taško turi būti ne didesnis kaip 200 m. Naudojant esamus gaisrinius hidrانتus turi būti išimtos sąlygos iš vandenį tiekiančios įmonės dėl vandens debito užtikrinimo.
Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema		Pastate vidaus gaisrinio vandentiekio sistema neprojektuojama, nes projektuojamo pastato tūris neviršija 5000 kub. m.
Elektros tiekimas inžinerinėms sistemoms		Nepertraukiamo elektros tiekimo vartotojai:
		Avarinis ir evakuacinis apšvietimas
		Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema
Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio bus apsaugoti ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaramis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų veikimą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.		
Žaibosaugos sistema	Projektuojama	Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Žaibo ėmikliai ant statinio bus įrengti 0,1 m atstumu nuo stogo dangos, o įžeminimo laidininkų atstumas tarp jų ir saugomo statinio bus 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai gali būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose. Detalūs sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.
Automatinė gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema	Projektuojama	Projektuojama M-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, naudojant dūminius detektorius. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai pirmiausia įrengiami nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m. atstumu. Atstumas iki artimiausio rankinio gaisrinio signalizatoriaus bus ne didesnis kaip 30 m. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų. Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins: <ul style="list-style-type: none"> • signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams. Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema perduos signalą sekantioms sistemoms: <ul style="list-style-type: none"> • oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventilacijos ventiliatorių išjungimo sistemai; • avarinio apšvietimo įjungimo sistemai; • automatiniam durų atblokimui; Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB. Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu.
Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Neprojektuojama	Pastate numatytas žmonių skaičius neviršija 100, todėl PGEVS neprojektuojama.
Automatinė gaisro gesinimo sistema	Neprojektuojama	Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 42 m nuo kopėčių pastatymo vietos, todėl sistema neprojektuojama.
Dūmų šalinimo sistema	Neprojektuojama	Pastate nenumatoma įrengti Cg kategorijai priskiriamų patalpų, kurių plotas viršija 50 kv. m ir patalpų kuriose vienu metu galės būti 50 ir daugiau žmonių – dūmų šalinimo sistema neprojektuojama.
Gaisrinių automobilių ir gaisrinės technikos privažiavimo keliai		Patekimas ant pastato stogo numatomas ugniagesių kopėčiomis. Ant pastato stogo apsauginės tvorelės neprojektuojamos. Prie pastato ir esamo hidranto bus įrengti tinkami keliai gaisrų

	<p>gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti. Kelių, skirtų gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti, projektavimo reikalavimai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • privažiuoti prie pastato ir vandens hidranto bus naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus; • kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m; • kelias privažiuoti prie pastato gali būti įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu; • tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti statomos kliūtys; • aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam privaloma geltonomis linijomis pažymėti vietas arba įrengti transporto priemones statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus (nuo 10 iki 20 cm aukščio); • Aklakeliai nenumatomi.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sprendimai dėl statinio architektūros, žmonių evakuacijos (praėjimai, išėjimai), priešgaisrinių užtvarų vietų ir pan. bus pateikti gaisrinės saugos dalyje.

Lentelėje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniais projektavimo duomenims.

Parengė:
Gaisrinės saugos PDV
2025-04-23
Tvirtinu
Projekto vadovas



Nr.	Dalis	PDV vardas, pavardė, parašas, atestato nr.
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

AKCINĖ BENDROVĖ LIETUVOS ORO UOSTAI

UAB „HIDROTERRA“

info@hidroterra.lt

2025-05-09 Nr.

DĖL PROJEKTINIŲ PASIŪLYMO PATVIRTINIMO

AB Lietuvos oro uostai (toliau – LTOU) ir UAB „Hidroterra“ (toliau – Rangovas) įgyvendina 2025 m. vasario 03 d. pasirašytą rangos sutartį Nr. 6PS-25-15 (toliau Sutartis) dėl KUN Kontrolinio patikros posto (KPP) pastato rekonstravimo projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugų.

Vykdamas statybos įstatymo 26 str. 1 d ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 52 p. reikalavimus tvirtinu projektinius pasiūlymus. Pridedami statinio rodikliai.

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. Žemės sklypas (kad. Nr. : 5233/0007:74, UN 4400-1680-3537)			
1. sklypo plotas (tvarkomos teritorijos plotas)	ha	436,5901	
2. sklypo užstatymo plotas	m ²	40930.29	(Esamas – 40825.75)
3. sklypo užstatymo intensyvumas	%	1.1	
4. sklypo užstatymo tankis	%	1	
II SKYRIUS PASTATAI			
1. Pastatas - Kontrolinis patikros postas			
Neypatingasis statinys / Statinio rekonstrukcija Suformuojamas apjungiant į vieną turčinį vienetą statinius UN 4400-1767-4601 bei UN 4400-3087-5804			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai). Plovimo vietų skaičius	Vnt.		
2. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	182,02	
3. Pastato naudingasis plotas.*	m ²	-	
4. Pastato tūris.*	m ³	1004	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
6. Pastato aukštis.*	m	5,1	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	
7.1. 1 kambario	vnt.	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-	
8. Energinio naudingumo klasė		A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		III	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai		-	
IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)			
1. Vandentiekio tinklai (V1)			

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I gr. nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba			
inžinerinių tinklų ilgis*	m	19,0	
vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	32	
2. Buitinių nuotekų šalinimo tinklai (F1) I gr. nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba			
inžinerinių tinklų ilgis*	m	4,0	
vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	110	
3. Paviršinių nuotekų tinklai (L1, L11) Neypatingasis statinys / Naujo statinio statyba			
inžinerinių tinklų ilgis*	m	135,0	
vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	110, 200, 250, 315	
4. Elektros tinklai			
tinklų ilgis*	km	0,05	
laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4x50 AL	
5. Ryšių tinklai			
tinklų ilgis*	m	0,05	
laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	24xMM	
V SKYRIUS KITI STATINIAI			
1. Kitos paskirties inžinerinis statinys – Automobilių stovėjimo aikštelė II gr. Nesudėtingasis statinys / Statinio rekonstravimas (UN 4400-4855-2849)			
plotas	m ²	9136,64	Prieš rekonstravimą – 7947,3 m ²
asfalto danga	m ²	8318,63	Prieš rekonstravimą – 7596,97 m ²
Trinkelių danga	m ²	818,01	Prieš rekonstravimą – 350,33 m ²
2. Kitos paskirties inžinerinis statinys – Stoginė I gr. Nesudėtingasis statinys / Naujo statinio statyba			
plotas	m ²	304,6	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami pagal Nekilnojamojų daiktų kadastro duomenų nustatymo taisykles, kurias tvirtina aplinkos ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus, šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

[Redacted signature area]

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

PROJEKTO VADOVO IR DALIŲ VADOVŲ SUDERINIMAI

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas
1.	Bendroji dalis
2.	Sklypo sutvarkymo dalis
3.	Architektūros dalis
4.	Elektrotechnikos, Elektroninių ryšių, Gaisro aptikimo ir signalizavimo, Apsauginės signalizacijos dalys
5.	Konstrukcijų dalis
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis
7.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis
8.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
9.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis
10.	Gaisrinės saugos dalis



ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATŲ (ADMINISTRACINIŲ PASTATŲ GRUPĖS) REKONSTRAVIMO, SUFORMUOJANT VIENĄ UNIKALŲ TURTINĮ VIENETĄ, STOGINĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS) NAUJOS STATYBOS, KIEMO AIKŠTELĖS (KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖS) REKONSTRAVIMO, TAIKOS G. 10 IR ORO UOSTO G. 4, KARMĖLAVOJE, KAUNO RAJ. SAV. PROJEKTAS

2025-009-XX-TDP-BD-01.PSŽ-01

LAIDA 0

LAIDA 0