



STATYTOJAS	Švenčionių rajono savivaldybės administracija
PROJEKTUOTOJAS	UAB "Maspro", į.k. 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius, Tel.: +370 676 51299 Projekto vadovas: Arvydas Tamošaitis, el.paštas: arvydas@maspro.lt
TECHNINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS	Statinio griovimas, nauja statyba
PROJEKTAVIMO ETAPAS	Techninis projektas (TP)
PROJEKTO LAIDA	0
TECHNINIO PROJEKTO DALIS	Gaisrinė aptikimo ir signalizavimo dalis
TECHNINIO PROJEKTO NUMERIS	22.318-TP
KNYGOS ŽYMUO	22.318-TP-GSS

ATESTATO NR.	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS
	UAB „Maspro“ direktorius	Irmantas Alaburda	
10522	Projekto vadovas	Arvydas Tamošaitis	
40548	Projekto dalies vadovas	Darius Braždeika	

Vilnius, 2022 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

NR.	BYLOS ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	22.318-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	22.318-TP -SP	0	Sklypo sutvarkymo dalis	
3.	22.318-TP -SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	22.318-TP -SK	0	Konstrukcinė dalis	
5.	22.318-TP - LE	0	Lauko elektrotechnikos dalis (ESO)	
6.	22.318-TP -LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	22.318-TP -VN	0	Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
8.	22.318-TP -ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
9.	22.318-TP -ŠG	0	Šilumos gamybos dalis	
10.	22.318-TP -E	0	Elektrotechnikos dalis	
11.	22.318-TP -ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
12.	22.318-TP -AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
13.	22.318-TP -GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
14.	22.318-TP -SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
15.	22.318-TP -KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2023-01-04	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
	Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Telefonas: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt			
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS: Projekto sudėties žiniaraštis
				LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Švenčionių raj. savivaldybė		22.318-TP-BD.PSŽ	
				LAPAS LAPŲ 1 1

PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento (segtuvo) žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	22.318-TP-GSS	0	Gaisrinė aptikimo ir signalizavimo dalis	

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


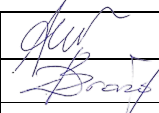
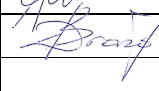
Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	22.318-TP-GSS	1	0	Antraštinis lapas	
2.	22.318-TP-BD-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
3.	22.318-TP-GSS-SŽ	1	0	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	
4.	22.318-TP-GSS-BR	1	0	Bendrieji techniniai rodikliai	
5.	22.318-TP-GSS-AR	4	0	Aiškinamasis raštas	
6.	22.318-TP-GSS-TS	10	0	Techninės specifikacijos	
7.	22.318-TP-GSS-MŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

8.	22.318-TP-GSS.Br-01	1	0	Pirmo aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais M1:100	
9.	22.318-TP-GSS.Br-02	2	0	Pastogės planas su gaisrinės signalizacijos tinklais M1:100	
10.	22.318-TP-GSS.Br-03	1	0	Gaisrinės apsaugos signalizacijos struktūrinė schema	

PRIEDAI

11.		6	Statinio techninė užduotis	
12.	Nr. 40548	1	Kvalifikacijos atestatas	
13.		1	Tarpusavio sprendinių susiderinimo aktas	



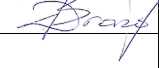
0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiaviečio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10052	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS
40548	PDV	D. Braždeika		Projekto dalies sudėties žiniaraštis
				LAIDA
				0
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		22.318-TP-GSS-PSŽ	LAPAS
				LAPŲ
				1
				1

BENDRIEJI TECHINIAI IR RODIKLIAI

1.1. Statinio bendrieji rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	INŽINERINIŲ TINKLŲ ILGIS (ELEKTROS TINKLAI)			
1.1.	Jėgos kabelis iki 0,4 kV*	m	100	
1.2.	Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm ²	Cu 4x1,0	
1.3.	Ryšio kabelis iki FTP*	m	1	
1.4.	Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm ²	Cu 4x2x0,5	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų. Bendrieji statinių rodikliai atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 patvirtintą statybos techninį reglamentą STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" (TAR, Nr. 2016-26687) 5 priedą.

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS
40548	PDV	D. Braždeika		Projekto dalies bendrieji rodikliai
				LAPAS
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		22.318-TP-GSS -BR	1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

Šioje projekto dalyje pateikiami gaisrinės saugos signalizacijos sprendiniai.



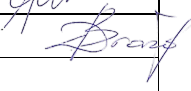
1.1. Projekto rengimo pagrindas

Projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis:

- Paslaugų teikimo sutartimi;
- Statytojo pateikta ir patvirtinta projektavimo užduotimi;
- Statinio architektūriniais – planiniais sprendimais.

1.2. Pagrindinių norminių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis, sąrašas:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
1.		LR statybos įstatymas
2.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-02);
3.	STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12d. įsakymu Nr. D1-878 (TAR, 2016-12-12, Nr. 28700; galiojanti suvestinė redakcija 2023-01-31)
4.	STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2d. įsakymu D1-878 (TAR, 2016-12-05, Nr. 28228; galiojanti suvestinė redakcija 2022-09-01 – 2023-04-30)
5.	STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Zin. 2000-02-25, Nr. 17-424; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05);
6.	STR 2.03.01:2019	"Statinių prieinamumas" patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. D1-653 (Žin. 2019-11-05, Nr. 2019-17624; galiojanti suvestinė redakcija – nėra)
7.		„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010-12-14, Nr. 146-7510; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-01-01)

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiavilkinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas		
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
40548	PDV	D. Braždeika		Aiškinamasis raštas	0
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		22.318-TP-GSS-AR		LAPŲ
				1	4

8.		„Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 (Žin., 2011-10-20, Nr. 126-6011; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-12-03)
9.	EN50174-1	Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas
10.	EN50174-2, EN50174-3	Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas
11.	EN50346	Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas
12.	EN50310	Informacinių technologijų įrangos potencialai ir žeminimas
13.		„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012-01-05, Nr. 2- 58; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-13)
14.	LST EN-54	„Gaisro apatikimo ir signalizavimo sistemos“
15.	LST 1516:2015	„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
16.	LST EN 50575:2014	„Galios, valdymo ir ryšių kabeliai. Bendrosios paskirties statybos darbuose naudojami kabeliai, kuriems keliami reakcijos į ugnį reikalavimai“;
17.		„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“
18.		„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012-02-09, Nr. 18-816; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2020-07-31);

2. Projektuojamų sistemų aprašymas

2.1. Bendri reikalavimai

Gaisro signalizacijos sistema turi atitikti LST EN-54 standartą. Visi kiti šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

2.2. Priešgaisrinės signalizacijos sprendiniai

Pastato patalpose projektuojama A tipo gaisrinės signalizacijos sistema. Gaisro signalizacijos tinklas įrengiamas visose pastato patalpose išskyrus WC, prausykla, dušus ir panašias patalpas. Gaisrinės signalizacijos tinklą sudaro optiniai dūminiai, linijiniai optiniai dūminiai detektoriai, ranka valdomi avariniai pavojaus mygtukai, signalizavimo įranga ir kitų įrenginių valdymo, linijiniai dūmų davikliai bei kita elektrotechninių įrenginių valdymo ir signalų priėmimo moduliai. Detektoriai neįrengiami patalpose, kurios žemas gaisro kilimo pavojus (tualetai, dušai ir t.t.).

Adresinė gaisrinė centralė montuojama pirmo aukšto 1-7 patalpoje. GC montuojama 1,5-1,8 m aukštyje nuo grindų dangos paviršiaus.

Tarp gaisrinės centralės ir jutiklių įrengiamas Cu 2x2x1,0 mm² skerspjūvio kabelių tinklas.

Gaisrinės signalizacijos tinklo, gaisrinių detektorių kiekis patalpoje parenkamas pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ rekomendacijas.

Gaisro signalizacijos centralė analizuoja atskiro detektoriaus būseną, taip nustatoma tiksli gaisro kilimo vieta ar gedimo pobūdis. Gaisrinės signalizacijos sistema analizuoja patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą, vertina gaisro galimybę ir skelbia gaisro pavojų, perspėja apie gaisro pavojų. Suveikus nors vienam davikliui ar nuspaudus rankinį pavojaus mygtuką gaisrinė centralė formuoja signalą apie gaisro būseną.

Pastato apsaugai iš GSS numatomas sekančių signalų perdavimas: „Gaisras įvadiniame paskirstymo skydai IPS“, „Gaisras AHU įrenginiai“.

Gaisrinės signalizacijos suveikimas:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-AR	2	4	0

- priešaliarinė būsena (pre-alarm) – signalas formuojamas suveikus vienam automatiniam detektoriumi. Pavojaus vieta, patalpa turi būti patikrinta atsakingo asmens;
- Gaisras – signalas formuojamas suveikus dviem automatiniams detektoriams arba vienam rankiniam gaisro pavojaus signalizavimo įtaisui ir vienam automatiniam detektoriumi.

Centralė maitinama ugniai atspariu kabeliu (ne mažiau kaip E60) iš ~230V 50Hz elektros tinklo nueinančios grupinės linijos (E projekto dalis). Visa sistema jungiama prie rezervinio maitinimo šaltinio, kad dingus pagrindiniam elektros maitinimui, sistema ir visi jos elementais pilnai funkcionuotų ne mažiau kaip 24 val. įprastiniu, darbinio režimu ir 3 val. gaisro pavojaus režimu.

Dūmų detektoriai projektuojami kiekviename lubų plote, kurį riboja statybinės konstrukcijos, išsikišančios iš lubų plokštumos 0,4 m ir daugiau. Tose vietose kur tarp pakabinamųjų lubų ir perdangos esančio erdvės yra mažesnės nei 0,4 m, papildomi detektoriai neprojektuojami.

Jei lubose yra išsikišančių dalių, kurių aukštis nuo 0,08 iki 0,4 m, detektoriaus saugomas plotas sumažėja 25 proc.

Darbu atlikimo metu atsiradus erdvėms tarp pakabinamųjų lubų ir perdangos didesnėms nei 0,4 m turi būti montuojami papildomi detektoriai gaisriniam saugumui užtikrinti.

Detektorių tvirtinimo vieta, montavimo darbų eigoje, gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, tačiau neviršijant "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimuose nurodytų atstumo ir kontroliuojamų plotų.

Bendro naudojimo patalpose įrengiami ranka valdomi avariniai pavojaus signalizavimo įtaisai skirti signalo apie gaisrą perdavimui į gaisrinę centralę. Ranka valdomi avariniai pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose 1,5 m aukštyje nuo grindų, prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos (evakuacinio išėjimo).

Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30m.

Kiekvienas detektorius sistemoje turi unikalų numerį, aprašomą gaisro signalizacijos centralėje. Visi gaisro signalizacijos sistemos detektoriai grupuojami į atitinkamas logines zonas, atsižvelgiant į evakuacinių kelių išdėstymą, bei pastato architektūrinį planą.

Techninis projektas yra atliktas pagal gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (GSS) projektavimo ir įrengimo taisykles, stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos projektavimo ir įrengimo taisykles, elektros įrenginių įrengimo taisykles, pateiktus užsakovo reikalavimus (techninė užduotis), atsižvelgiant į objekto specifiką.

2.3. Gaisro ir gelbėjimo operacijų mastas ir pasekmės avarijos atveju

Objektas nėra priskiriamas prie statinių, kuriuose gali būti saugomos kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos ir preparatai viršijant leistinus ribinius kiekius, todėl kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai ir gretimų teritorijų bei statinių apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba informuojama telefonu. Elektros energijos patikimumas I kategorijos įrenginiams (avarinio bei evakuacinio apšvietimo sistemoms, pranešimo apie gaisrą sistemoms) grindžiamas patikima pastato vidaus elektros energijos tiekimo koncepcija, įrengiant akumuliatorius.

2.4. Montavimas ir išbandymas

Patalpose montuojami detektoriai ir rankiniai pavojaus signalizatoriai. Dūminiai jutikliai montuojami ne toliau kaip 4,5 m nuo sienos, atstumas tarp jutiklių iki 9 m. Ne didesnio kaip 3m pločio patalpose atstumas tarp dūminių jutiklių gali būti iki 15 m. Minimalus dūminių jutiklių atstumas iki sienos yra 0,5m.

Linijinis optinis dūmų detektoriaus siūstuvai ir imtuvai įrengiamas ant sienų, pertvarų, kolonų ir kitų vertikalių konstrukcijų. Linijinio optinio dūmų detektoriaus skleidžiamo spindulio optinė ašis nuo lubų turi būti nutolusi ne daugiau kaip 0,6 m.

Rankiniai gaisro signalizatoriai (gaisro pavojaus mygtukai) montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie išėjimų iš pastato. Rankiniai signalizatoriai išdėstomi taip kad atstumas iki artimiausio rankinio pavojaus mygtuko neviršytų 30m. Visi gaisro signalizacijos sistemos davikliai centralėje suskirstomi į atitinkamas logines zonas. Visos zonos atskirai indikuojamos gaisro signalizacijos centralės priekinėje panelėje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-AR	3	4	0

Centralei gavus signalą iš gaisro jutiklių patalpose įsijungia išorinė sirena prie pagrindinio įėjimo ir vidinės (žr. išdėstymo brėžinį) sirenos. Visi gaisrinės signalizacijos jutikliai ir sirenos prie centralės jungiami 2x1,0 mm² raudonos izoliacijos ekranuotu kabeliu.

Pastatų viduje kabeliai klojami ant sienos vamzdyje PVCØ20. Kabelių ekranavimo elementai turi būti įžeminami jei to reikalauja konkrečios parinktos įrangos gamintojas. Įžeminimo montavimo darbus atlikti vadovaujantis EIJBT.

Atlikus sistemų įrengimo darbus rangovas pateikia pastato naudotojams visą techninę dokumentaciją popierinį ir elektroninį variantus (parengtus projektus, išpildomąją dokumentaciją – medžiagų, įrenginių kiekių žiniaraštį, apsaugos sistemų tinklų planą ir parengtus elektrinių sujungimų brėžinius, medžiagų bei įrenginių atitikties deklaracijas, sertifikatus ir kt. reikalingus sistemų eksploatacijai dokumentus). Taip pat rangovas privalo pateikti vartotojo instrukcijas ir apmokyti pastatų naudotojo personalą naudotis įranga.

Darbų vykdymo metu, pasikeitus architektūrinei, ir kitų dalių projektiniams sprendiniams turi būti įvertinta atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, kabamųjų lubų, lubų perkritimų, ortakių ir pan. įtaka gaisro detektorių išdėstymui. Visi numatomi sistemos pakeitimai turi būti daromi sutinkamai su visomis galiojančiomis normomis, taisyklėmis ir reikalavimais.

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Įrangą įžeminti pagal elektros įrenginių įrengimo bendrųjų Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Įrangą įžeminti pagal Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimus.

2.5. Projektuojamų sprendinių bendrieji techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Saugomas plotas	m ²	251,83
2.	Gaisrinė centralė (tipas A)	kompl	1
3.	Bendras apsaugos įrenginių prijungtų prie GC skaičius	vnt.	21
4.	Bendras gaisrinės signalizacijos kabelio ilgis (Cu 4x1,0; Cca; E60)	vnt.	100

2.6. Programinė įranga

Projektui parengti naudotos licencijuotos programinės įrangos sąrašas:

Techninio projekto sudedamoji dalis	Programinė įranga
Gaisrinės aptikimo ir signalizavimo dalis (GSS)	NanoCAD Microsoft Office 365

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-AR	4	4	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Bendrieji techniniai reikalavimai	2
2. Medžiagos ir prietaisai	2
2.1. Gaisrinės centralės įrenginys	2
2.2. 2 (dviejų) kilpų išplėtimo plokštė	Error! Bookmark not defined.
2.3. Adresinis optinis dūmų detektorius	3
2.4. Detektorių montavimo bazė	3
2.5. Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi	4
2.6. Adresinis linijinis optinis dūmų detektorius	4
2.7. 4 (keturių) įėjimų / 4 (keturių) išėjimų modulis	4
2.8. Adresinis pavojaus mygtukas	4
2.9. Adresuojama vidinė sirena su blykste	4
2.10. Adresuojama lauko sirena su blykste	5
2.11. Akumuliatorius 18Ah	5
2.12. Maitinimo kabeliai	5
2.13. Kabelių apsaugos vamzdis	6
2.14. Kabelinės kopetėlės su tvirtinimo elementais	Error! Bookmark not defined.
2.15. Raudona blykstė	6
3. Reikalavimai montavimo darbams	6
3.1. Bendrieji reikalavimai	6
3.1. Kontrolinių priėmimo centralių-pultų montavimas	7
3.2. Pavojaus mygtukų montavimas	7
3.1. Gaisrinio signalizavimo priemonių montavimas	7
3.2. Detektorių montavimas	7
3.3. Pavojaus skelbimo prietaisų montavimas	8
3.4. Signalinių kabelių montavimas	8
3.5. El. tiekimo kabelių montavimas	9
3.6. Vamzdžių montavimas	9
3.7. Markiravimas ir žymėjimas	10
3.8. Vietiniai bandymai	10
3.9. Saugos reikalavimai montavimo darbams	10
3.10. Priešgaisrinė sauga	10

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS
40548	PDV	D. Braždeika		LAIDA
				Techninė specifikacija
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija			22.318-TP-GSS-TS
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				11

1. Bendrieji techniniai reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai. Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montażui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemas, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemas ir t.t. Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas. Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant).

Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų. Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų. Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose. Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminio atitikties sertifikatus.

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

2. Medžiagos ir prietaisai

2.1. Gaisrinės centralės įrenginys

Adresinė gaisrinės centralė turi turėti ne mažiau kaip 2 kilpas. Sistemos informacija pateikiama grafiniame ekrane bei indikatoriais sumontuotais ant centrinės panelės. Maitinimas 230Vac±10%, avarinis maitinimas nuo dviejų 12V, 17Ah akumuliatorių. Dingus tinklo įtampai centrinis pultas turi automatiškai persijungti prie rezervinio įtampos maitinimo, kuris turi užtikrinti 24 val. sistemos darbą.

Pagrindiniai techniniai reikalavimai:

- Centrinis mikroprocesorinis pultas (32 bit), atitinkantis EN54 normų reikalavimus;
- 2 (dviejų) kilpų su galimybe plėsti iki ne mažiau kaip 6 (šešių);
- adresuojamų prietaisų skirstymas į 256 logines zonas;
- iki 40 loginių zonų LED indikacija (gaisras / gedimas);
- 2 (dviejų) ar 4 (keturių) laidų kilpos ryšys;
- kilpoje palaiko iki 240 adresų;
- grafinis apšviestas LCD ekranas;
- navigaciniai mygtukai lengvai prieigai prie meniu pasirinkimo;
- priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba;
- Ethernet prievadas prijungimui prie LAN / WAN;
- RS232 ir USB sąsajos duomenų išsiuntimui / parsuntimui;
- galimybė apjungti pultus ir / ar kartotuvus į tinklą vytos poros ar optiniais kabeliais;
- turintis programinės įrangos paketus pulto nustatymams, diagnostikai, aptarnavimui ir grafiniam sistemos būsenos atvaizdavimui su žemėlapių įkėlimu ir adresinių prietaisų piktogramomis;
- turi būti prtololiniame lygmenyje suderinamas su to paties gamintojo grafinio atvaizdavimo programine įranga, integruojančią gaisro, įeigos kontrolės ir vaizdo stebėjimo sistemas;
- pranešimas elektroninių paštu apie sistemos įvykius tiesiogiai iš pulto;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	2	11	0

- 9999 įvykių vidinė atmintis;
- apsaugos laipsnis IP54;
- metalinis korpusas su maitinimo šaltiniu jungiamu prie 230 Vac, akumuliatoriumi iki 45 Ah talpos prijungimu ir pakrovimu;
- centralės korpusas turi būti apsaugotas nuo korozijos;
- darbo temperatūra -8...+42°C;
- sertifikuotas pagal darnųjų EU standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.2. Temperatūrinis šilumos detektorius

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 10 - 30 vdc;
- vartojama srovė budėjimo / pavojaus režime -40 µa / 33 mA;
- fiksuotos temperatūros - 57 °C;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- darbinė temperatūra nuo -10° iki +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% rh;
- žymėjimas ant korpuso pagal EN54 reikalavimus;
- sertifikuotas pagal darnųjų EU standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.3. Adresinis optinis dūmų detektorius

Tai optinis (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 10 - 30 vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime -120 µa;
- 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 +55°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 10 - 95% rh;
- žymėjimas ant korpuso pagal EN54 reikalavimus;
- sertifikuotas pagal darnųjų EU standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.4. Detektorių montavimo bazė

Standartinė bazė turi būti skirta tiek dūminių, tiek temperatūrinių detektorių montavimui. Virš pakabinamų lubų montuojamų detektorių bazės turi turėti papildomą išvestį nuotoliniam LED indikatoriumi. Bazės tipas turi būti derinamas pagal detektoriaus montavimo vietą. Pagrindiniai techniniai reikalavimai:

- Ø 10cm su 5-ių vietų kontaktų aikštele;
- nutolusio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	3	11	0

2.5. Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 7 kontaktinės aikštelės;
- su įmontuotu kilpos izoliatoriumi;
- maitinimo įtampa – 17 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <30 µA;
- vartojama srovė izoliuojančioje būsenoje <1.6 mA;
- praleidžiama srovė 800 mA;
- izoliuojančios būsenos LED indikatorius;
- nutolusio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo 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 EU standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

2.6. Adresinis linijinis optinis dūmų detektorius

Projekto dalyje nenaudojamas.

2.7. 4 (keturių) įėjimų / 4 (keturių) išėjimų modulis

Projekto dalyje nenaudojamas.

2.8. Adresinis pavojaus mygtukas

Tai adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas, skirtas rankiniam gaisro pavojaus įjungimui. Korpusas raudonos spalvos, komplektuojamas su rakteliu veikimo tikrinimui ir įjungimo metu išdaužiamu 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 10 - 30 Vdc.
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- indukcinis šviesos diodas;
- apsaugos klasė IP40;
- 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 EU standartų reikalavimus ir turintis eksploatacinių savybių deklaraciją.

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

2.9. Adresuojama vidinė sirena su blykste

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudna. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- signalas akustinis, optinis;
- skirta dirbti su adresine-analogine centrale;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 10- 30 Vdc, maitinamas iš kilpos;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	4	11	0

- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 97dB/1m;
- garso lygio reguliavimas;
- 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 IP21;
- skirta tvirtinimui prie sienos;
- sertifikuota pagal naujausius EU standartų (EN54-3 ir EN54-23) reikalavimus, turi tai patvirtinančią eksploatacinių savybių deklaraciją.

Vidinės sirenos turi būti montuojamos taip, kad aliarmo signalas būtų geria girdimas bet kurioje pastato patalpoje.

2.10. Adresuojama lauko sirena su blykste

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, tinkama darbui lauko sąlygomis, raudona su blykste. Pagrindiniai techniniai reikalavimai:

- signalas akustinis, optinis;
- skirta dirbti su adresine-analogine centrale;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 10- 30 Vdc, maitinamas iš kilpos;
- garsumas, priklausomai nuo pasirenkamo tono, iki 115dB/1m;
- garso lygio reguliavimas;
- blykstės dažnis 0.5 Hz arba 1 Hz (pasirenkamas);
- darbinė temperatūra nuo -40 iki +70°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 5 - 95% RH;
- apsaugos klasė IP54;
- rezervinis maitinimo šaltinis 12V, 1.2 Ah;
- gamintojo atitikties aplinkos apsaugos standartams RoHS;
- sertifikuota pagal naujausius EU standartų (EN54-3 ir EN54-23) reikalavimus, turi tai patvirtinančią eksploatacinių savybių deklaraciją.

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos, ant fasado, kur geriausiai matomas nuo privažiuojamo kelio prie pastato, ne mažesniame nei 3,0 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

2.11. Akumulatorius 18Ah

Akumulatoriai turi būti parenkami taip, kad užtikrintų 24val. visos sistemos darbingumą normaliame režime ir 3val. aliarminiame režime. Bendruoju atveju akumuliatorių parinkimas konkretaus gamintojo sistemai turi būti tikslinamas 24 val. veikimui parenkant pagal formulę:

$$Ah = n \times h \times I \times 1,25 = (Ah)$$

n – el. srovę naudojamų prietaisų kiekis, vnt.; h – valandų skaičius, h; I – naudojama srovė, A
Pagrindiniai techniniai duomenys:

- įtampa 12V;
- talpa 18Ah;
- maksimali išsikrovimo srovė 90A;
- skirtas naudoti vidaus patalpose;
- sertifikuotas pagal VdS reikalavimus.

2.12. Maitinimo kabeliai

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	5	11	0

išorinė izoliacija raudonos spalvos.

Kabelis turi būti behalogenis, pagal IEC 60754, su maža dūmų emisija, pagal IEC 61034. Ilgalaikė leistinoji kabelio temperatūra 90°C. Kabelių darbo aplinkos temperatūra nuo -40°C iki +50°C. Kabelio varinių gyslų skaičius 2x2x1.0mm².

2.13. Kabelių apsaugos vamzdis

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

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Pagrindinės charakteristikos	Eksploatacinės savybės						Darnioji techninė specifikacija
Medžiaga	PP (polipropilenas)						EN61386-22
Diametras: Išorinis (mm)	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
Vidinis (mm)	Ø11,4	Ø14,2	Ø18,4	Ø23,9	Ø30,7	Ø39,4	
Atsparumas gniuždymui (5%, 200mm/15mm / min)	≥ 750 N						EN 61386-22
Atsparumas smugiamas (-5°C, 2h / 5kg)	N (normal)						
Eksploatavimo temperatūra	25... +105°C						EN 61386-1 (p. 6.2)
Garantinis laikas	5 metai						LT pagal teisės aktus
Tarnavimo laikas	min 50 metų						EN 61386-1

2.14. Raudona blykstė

Blykstė montuojama tualetuose. Paskirtis – perspėti specialių poreikių turinčius žmones apie pastate kilusį gaisro pavojų. Blykstė montuojama virš durų, maitinama iš kilpos. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- maitinimas 12-24 Vdc;
- naudojama srovė 130mA;
- blikčiojimo dažnis 60 kartų/min;
- apsaugos laipnis IP20;
- sertifikuota pagal naujausius EU standartų (EN54-3 ir EN54-23) reikalavimus, turi tai patvirtinančią eksploatacinių savybių deklaraciją.

3. Reikalavimai montavimo darbams

3.0. Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

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

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

Visi projekte numatyti prietaisai, įrenginiai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montazui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemos, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemos ir t.t.. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	6	11	0

įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas.

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Gaisro signalizacijos tinklo instaliacijos montavimo darbus atlikti vadovaujantis "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės" reikalavimais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

Sistemos techninė įranga turi būti nauja ir turėti CE sertifikatą. Turi būti pateikti visi įrangos kokybę patvirtinantys sertifikatai.

3.1. Kontrolinių priėmimo centrinių-pultų montavimas

Centralės montuojamos patalpose, kurias parenka projektuotojas. Tai patalpos, kurios yra nutolę nuo įėjimo-išėjimo zonos. Centralės dėžė montuojama nekrintančioje į akis patalpos vietoje ne žemiau kaip 0,5m ir ne aukščiau kaip 2m aukštyje nuo grindų lygio, o taip pat ne arčiau kaip 20 cm nuo lubų lygio.

Centralės dėžės padėtis turi būti parenkama taip, kad galima būtų nekliudomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus. Visi signaliniai kabeliai įvedami į centralės dėžę per dėžėje numatytas technologines ertmes, o kabelių gyslų paskirstymas atliekamas vidinėje centralės dėžės dalyje.

3.2. Pavojaus mygtukų montavimas

Mygtukai montuojami projektuotojo nurodytose patalpose, kuo arčiau įėjimo zonos, patikslinant vietą pagal konkrečios patalpos išplanavimą, baldų ir dekoratyvinių elementų išdėstymą.

Pultelio aukštis nuo grindų lygio parenkamas nuo 1,2m iki 1,5m aukštyje nuo grindų lygio taip, kad būtų lengva pastebėti.

Signalinių kabelių gyslų pasirinkimas atliekamas pultelio korpuso viduje.

3.3. Gaisrinio signalizavimo priemonių montavimas

Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau kaip 2,75m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės. Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis hermetinėmis medžiagomis. Jeigu nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu. Lauko sirena turi turėti vidinį maitinimo šaltinį – elementą, kad pažeidus valdymo ir maitinimo kabelį, sirena galėtų skelbti autonominį pavojaus signalą.

Sirena turi būti aprūpinta antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo ar nudaužimo.

Vidiniai signalizatoriai – sirenos, optiniai signalizatoriai ir kiti montuojami projektuotojo nurodytose patalpose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matoma reikalingiems asmenims ar apsaugos darbuotojams.

3.4. Detektorių montavimas

Dūmų detektoriai parenkami pagal detektorių technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų. Dūmų ir šilumos detektoriai paprastai įrengiamos palubėje. Atstumas nuo sienos iki detektorių turi būti ne mažesnis kaip 0,5m. Kai detektoriai negali būti įrengiami ant lubų, jie įrengiami ant sienų, sijų ir kolonų.

Dūmų detektorius būtina įrengti kiekviename lubų plote, kurį riboja statybinės konstrukcijos (sijos, plokščių briaunos ir pan.), išsikišančios iš lubų plokštumos 0,4m ir daugiau. Jei lubose yra išsikišančių dalių, kurių aukštis nuo 0,08 iki 0,4m detektoriaus saugomas plotas sumažėja 25%.

Vieno dūmų detektoriaus saugomas plotas, didžiausias atstumas tarp detektorių ir atstumas tarp

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	7	11	0

detektoriaus ir sienos nustatomi pagal lentelę, tačiau neviršijant dydžių, nurodytų detektorių pasuose ir techninėse sąlygose.

Dūmų detektorių išdėstymo reikalavimai:

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

Linijinių optinių dūmų detektorių išdėstymo reikalavimai:

Detektoriaus įrengimo aukštis h (m) matuojant nuo patalpos grindų iki lubų	Didžiausias atstumas (m)	
	tarp gretimų detektorių optinių ašių	tarp detektoriaus optinės ašies ir sienos
$h \leq 3,5$	15,0	7,5
$3,5 < h \leq 6,0$	15,0	7,5
$6,0 < h \leq 10,0$	10,0	5,0
$6,0 < h \leq 12,0$	9,0	4,5

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5m aukštyje nuo grindų ant sienų.

Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30m.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos rankiniai signalizatoriai gali būti pajungti į vieną kilpą kartu su kitais signalizatoriais.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- Signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams;
- Pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- Įjungti priešdūminio vėdinimo sistemas (dūmų šalinimo ventiliatorių automatinį ir distancinį įjungimą ir dūmų šalinimą ir uždūmintos zonos);
- Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacija valdymo sistemų įjungimą (šviesos ir garso signalizacijos automatinį įjungimą);
- Elektros įtampos atjungimą, išskyrus įrenginius, kuriems elektros energijos tiekimo patikimumas
- priskiriamas pirmai kategorijai;
- Evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą (jei projektuojamos su elektromechaniniais užraktais).;
- Perduoti signalą viršslėgio sistemų valdymui.

Šių punktų valdymas yra numatytas per atitinkamus valdymo modulius.

Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

3.5. Pavojaus skelbimo prietaisų montavimas

Pavojaus skelbimo prietaisai yra rankiniai stacionarūs, skirti inicijuoti signalizacijos suveikimą ir pavojaus signalo perdavimą į GC, atsiradus pavojingoms aplinkybėms ar kitokio pobūdžio grėsmėms.

Pavojaus rankiniai mygtukai montuojami patalpose, nurodytose projektinėje dokumentacijoje.

3.6. Signalinių kabelių montavimas

Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu arba atviruoju būdu.

Signaliniai kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai iki detektorių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	8	11	0

elektros maitinimo laidų sumontavimą.

Pagrindinis reikalavimas – signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 50 cm. Jei yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti.

Elektros laidas ir kabelius, kurių įtampa ne didesnė kaip 60 V ir viršija 60 V, tiesi viename vamzdyje, latake, uždareme statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Įspėjimo apie gaisrą sistemos kabelius tiesi kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištinimais pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidas 90 laipsnių kampu.

Signalinius kabelius kanalais galima tiesi kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuteriniai 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 laikikliais kas 0,5 m, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo kanalus arba PVC ar PE vamzdžiuose;

Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo detektorių arba jų grupių į centralės montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.

Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektros saugos taisyklių.

Kabeliai turi būti sunumeruoti specialiomis etiketėmis, numeracija turi būti pateikta darbų metu. Angų ir linijinių sujungimų sandarinimo medžiagos turi būti testuotos pagal (LST)-EN 1366-3 (angų sandarinimas) ir (LST)-EN 1366-4 (linijiniai sujungimai) reikalavimus ir turėti Gaisrinių tyrimo centro (GTC) arba ETA (Europos techninis liudijimas) išduotus dokumentus.

3.7. EI. tiekimo kabelių montavimas

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIITB taisyklėse, bei "Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės". Rekomenduojama maitinimo kabelius centrinei ir maitinimo šaltiniams jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo-išjungimo automata. Jeigu nėra tokios galimybės, galima panaudoti bendro elektros tinklo gnybtus iš artimiausios elektros rozetės.

Centralės korpuso įžeminimui naudojamas $\geq 1,0\text{mm}^2$ dydžio varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto, o jeigu nėra galimybės to padaryti, tai jungiama prie šalto vandens vandentiekio vamzdžio.

3.8. Vamzdžių montavimas

Prieš montuojant PVC vamzdžius vidaus patalpose reikia pirma pieštuku ant sienos atsižymėti, kur turės būti tvirtinami kanalai. Pagal pažymėtas vietas nutiesti įtemptą virvę, gulsčiuuku patikrinti horizontalumą ir jei reikia patikslinti padarytas atžymas. Pažymėtose tvirtinimo vietose išgręžti reikiamo diametro ir gilumo kiaurymes, į kiaurymes sukalti reikiamo dydžio plastmasinius kaiščius. Medvarščiais prisukti PVC vamzdžio laikiklius. Vamzdžiai turi laikytis tvirtai, nejudėti ir būti nepersikreipę. Tvirtinimo kronšteinus montuoti ne rečiau kaip kas 1m. Jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos. Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis. Jei kampas nestandartinis, kampiniuose vamzdžių perėjimuose naudoti lanksčias movas.

Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius.

Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema.

Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	9	11	0

Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą. PVC įvorių sujungimai turi būti besriegiai. PVC tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo.

Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) - draudžiama. Vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais nei 1 m intervalais.

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4m vamzdžius tvirtinti nejudamai. Minėtuose ruožuose laidininkus tvirtinti kas 30m (iki 25mm² imtinai) ir kas 20m (70...150mm²), įrengiant pratraukimo dėžutes. Pratraukimo dėžutės taip pat statomos, jei trasos atkarpoje yra daugiau negu 2 posūkiai (po 90°). Pratraukimo dėžutės montuojamos ant sienos arba kitų konstrukcijų, tvirtinamos varžtais. Dėžutės turi būti iš tokios pat medžiagos kaip ir vamzdžiai. Į dėžutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai, per gofruotas movas arba specialias tam numatytas jungtis dėžutėse. Įvadai turi būti padaryti taip, kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pratraukti kabelius. Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

3.9. Markiravimas ir žymėjimas

Įranga turi būti markiruota, priklausomai nuo jos funkcinės paskirties.

Gnybtai ir valdymo moduliai turi būti aprūpinti užrašais ir/arba pažymėjimais, kuriuose nurodyta informacija apie atliekamas funkcijas, techniniai parametrai ir prijungimo poliaringumą.

Markiravimas turi būti toks, kad leistu vartotojui lengvai identifikuoti valdymo modulių padėtį ir nustatyti juos į reikiamą režimą, tiksliai laikantis naudojimo instrukcijos.

Markiruojant įrangą rekomenduojama naudoti raidinius simbolius, užrašus, skaičius ir spalvas, kurių naudojimas numatytas tarptautiniais standartais IEC 60027 ir IEC 60417. Jei naudojama markiruotė ne atitinkanti šių standartų, tai naudotojo instrukcijoje turi būti pateikti smulkūs paaiškinimai apie šią markiruotę.

3.10. Vietiniai bandymai

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montażas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovo atstovui

3.11. Saugos reikalavimai montavimo darbams

Elektros įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti montuotojai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius, skydus ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatan tokią pačią ar geresnę būklę.

3.12. Priešgaisrinė sauga

Užtikrinant statinio gaisrinės saugos reikalavimus elektroninių ryšių instaliacija turi būti įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatinėtų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą.

Šioms sąlygoms užtikrinti kabeliai ir vamzdžiai, kertantys statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį turi būti užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pančios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai. Priešgaisriniam angų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	10	11	0

sandinimui naudojamos medžiagos turi būti išbandytos pagal standarto LST EN-1366-3 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3dalis. Angų sandarinimo priemonės“ reikalavimus.


Taip pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3m į šonus nuo statybinių konstrukcijų. Sienomis, konstrukcijomis klojami instaliaciniai kanalai-cinkuoto plieno arba sunkiai degančios plastmasė.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-TS	11	11	0

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

1.1 Medžiagų ir įrenginių kiekių žiniaraštis

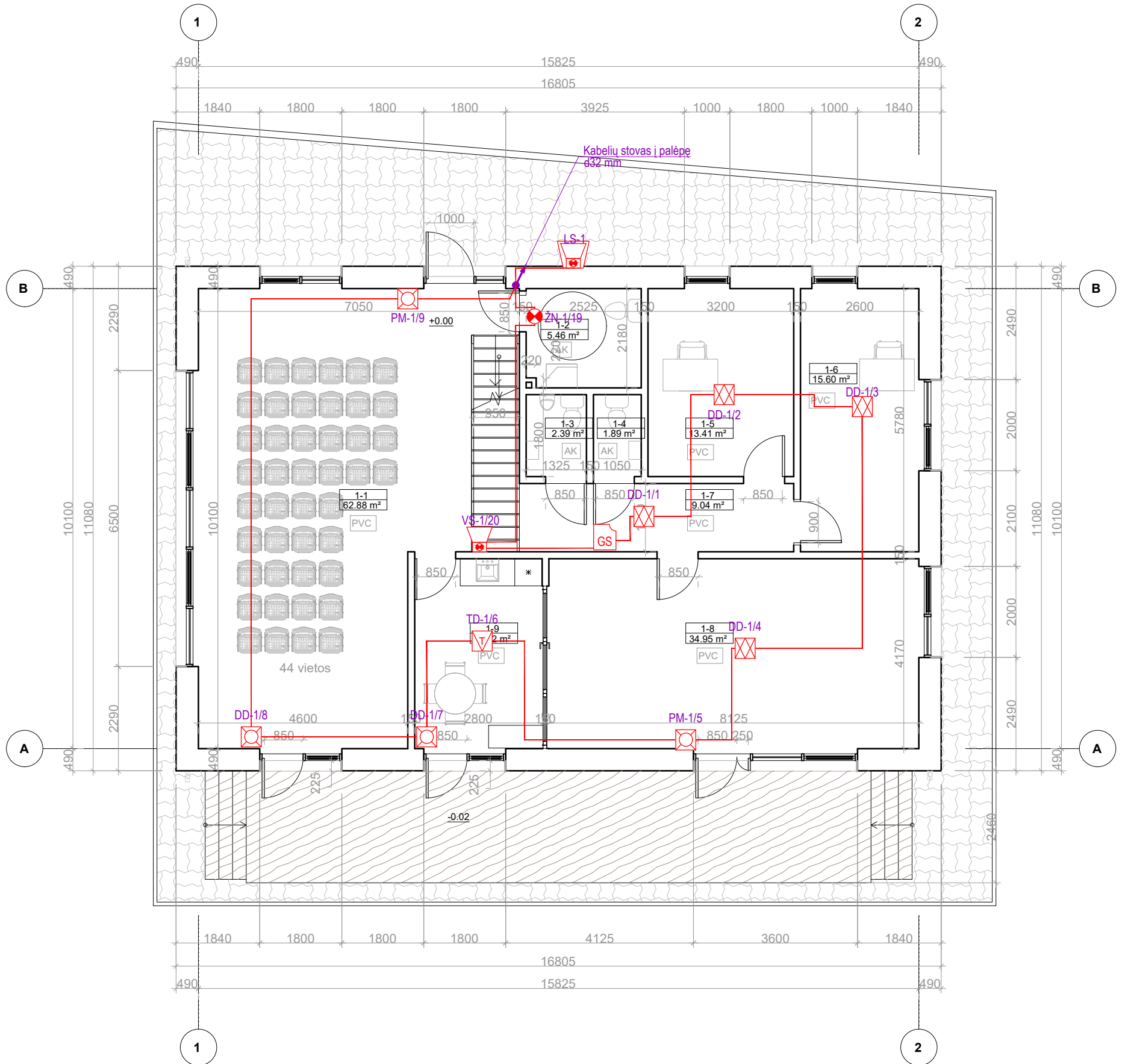
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo techninėse specifikacijose	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	Adresinė gaisrinės centralė, 2 kilpų	TS 2.1	vnt.	1	
2.	Kilpų išplėtimo plokštė	TS 2.2.	vnt.	1	
3.	Akumuliatorius 12V, 18Ah	TS 2.11	vnt.	1	
4.	Adresinis optinis dūmų detektorius	TS 2.3	kompl.	13	
5.	Temperatūrinis detektorius	TS 2.2	kompl.	1	
6.	Gaisrinis raudonas rankinis pavojaus mygtukas su montavimo dėžute ir sudaužomu stikliuku	TS 2.8	vnt.	4	
7.	Detektorių montavimo bazės	TS 2.4	vnt.	18	
8.	Blykstė montuojama ŽN WC	TS 2.14	vnt.	1	
9.	Sirena su raudona blykste, raudona, 97dB, IP21 (vidaus patalpoms), tvirtinama prie sienos	TS 2.9	vnt.	1	
10.	Sirena su raudona blykste, raudona, 115dB, IP54 (lauko), tvirtinama prie sienos	TS 2.10	vnt.	1	
11.	Gaisro signalizacijos ekranuotas kabelis Cu 2x2x1,0mm ² , E60.	TS 2.12	m	100	
12.	Kabelis FTP 4x2x0,5 mm ²	TS 2.12	m	1	
13.	Lygus PVC vamzdis neišskiriantis halogenų, išorinis skersmuo Ø 20 mm su montavimo ir tvirtinimo elementais	TS 2.13	m	100	
14.	Tvirtinimo, instaliacinės ir sandarinimo medžiagos		kompl	1	

0	2022-05	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
40548	PDV	D. Braždeika	Laida	
			Sąnaudų žiniaraštis	
			0	
LT	UŽSAKOVAS / STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		22.318-TP-GSS-SŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2

1.2 Statybos montavimo darbų apimčių žiniaraštis

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
Vidaus dalis					
1.	Centralės, kartu su akumuliatoriumi montavimas		kompl	1	
2.	Detektorių montavimas		vnt.	18	
3.	Vidaus sirenos su blykste montavimas		vnt.	1	
4.	Lauko sirenos su blykste montavimas		vnt.	1	
5.	Blyksčių montavimas ŽN WC		vnt.	1	
6.	Apsaugos vamzdžio d20 mm montavimas		m	100	
7.	Kabelio tiesimas įrengtomis konstrukcijomis		m	100	
8.	Sistemos paleidimo, derinimo darbai		kompl.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.318-TP-GSS-SŽ	2	2	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Gaisrinės centralės įrenginys
	Optinis dūmų detektorius
	Temperatūrinis jutiklis
	Gaisrinis pavojaus mygtukas
	Vidaus sirena su blykste
	Lauko sirena su blykste
	Blykstė montuojama ŽN WC
	Kabelio perėjimas tarp aukštų

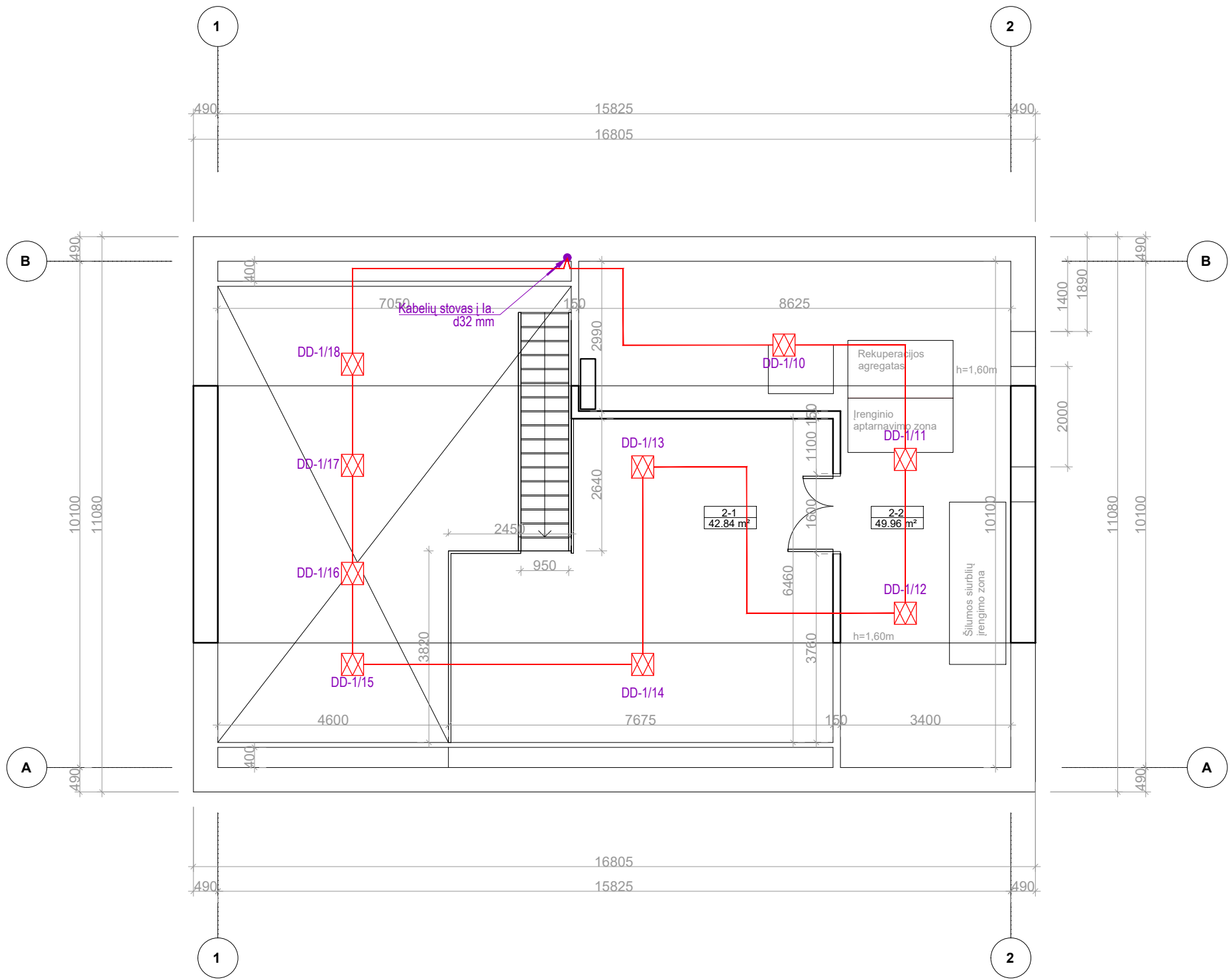
PASTABOS:

- Įrangos maitinimas įvertintas elektrotechnikos (E) dalyje;
- Kabėliai klojami paslėptuoju būdu, susikirtimuose su kitais inžineriniais tinklais, sienomis ir per perdangas kabėliai įveriami į apsaugos vamzdžius;
- Detektoriai turi būti tvirtinami lygiagrečiai saugomoms patalpos grindims;
- Detektorių išdėstymo vieta sąlyginė. Montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, stelažų, peraukštėjimų, šviestuvų išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui;
- Visi darbai, kurie gali būti pagrįsti laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose ir/ar apibūdinti šiame dokumente ar ne;

Pirmo aukšto patalpų eksplikacija

Patalpos numeris	Patalpos paskirtis	Patalpos plotas
1-1	Universalaus panaudojimo salė	60.62 m ²
1-2	ŽN sanitarinis mazgas	5.50 m ²
1-3	Sanitarinis mazgas	2.39 m ²
1-4	Sanitarinis mazgas	1.89 m ²
1-5	Kabinetas su vandetiečio įvadu	13.22 m ²
1-6	Kabinetas	15.03 m ²
1-7	Koridorius	9.04 m ²
1-8	Dienos centro patalpa	33.88 m ²
1-9	Virtuvėlės patalpa	11.68 m ²
VISO:		153.24 m ²

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato grovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiavilnio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
40548	PDV	D. Braždeika	Pirmo aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais M 1:100
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-GSS.Br-01
			LAPAS LAPŲ 1 1



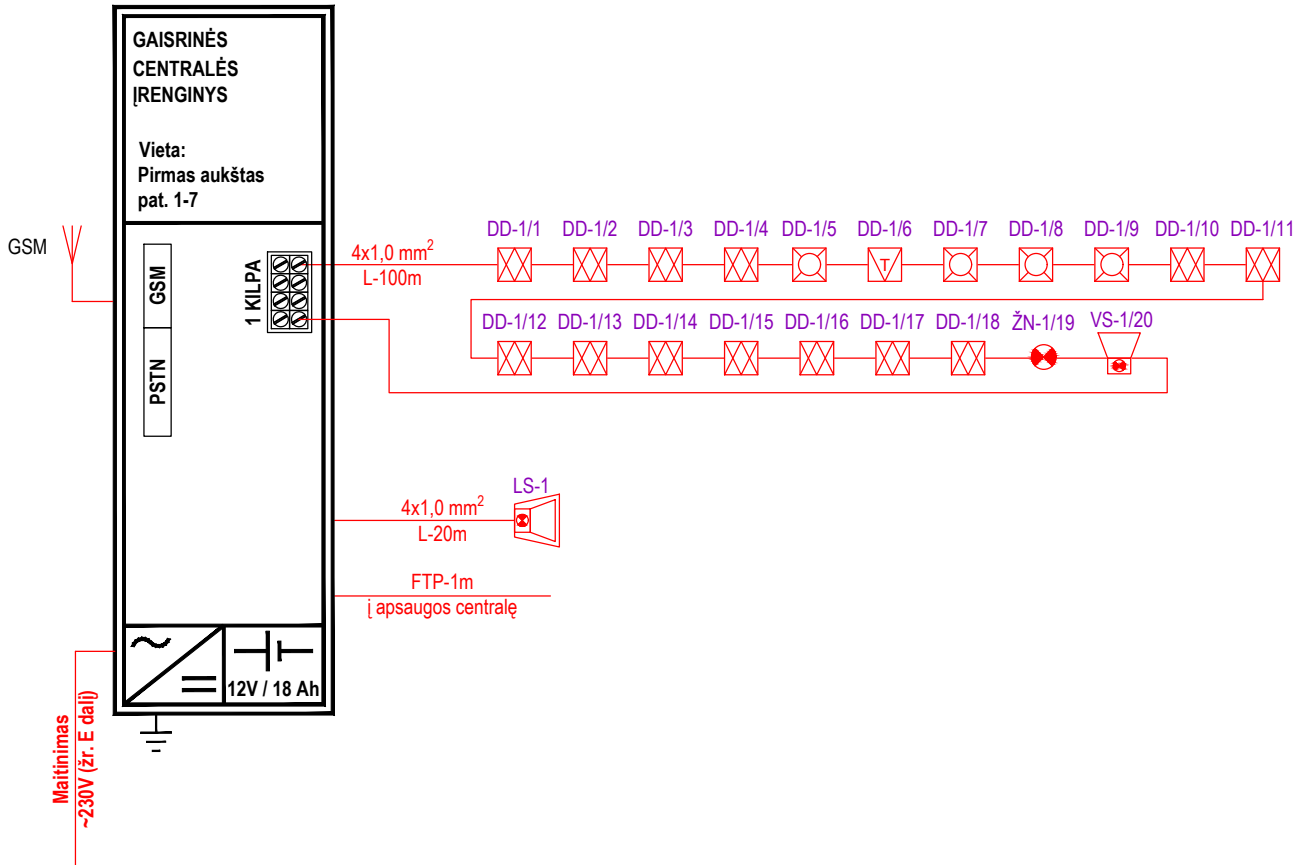
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Gaisrinės centralės įrenginys
	Optinis dūmų detektorius
	Temperatūrinis jutiklis
	Gaisrinis pavojaus mygtukas
	Vidaus sirena su blykste
	Lauko sirena su blykste
	Blykstė montuojama ŽN WC
	Kabelio perėjimas tarp aukštų

PASTABOS:

- Įrangos maitinimas įvertintas elektrotechnikos (E) dalyje;
- Kabėliai klojami paslėptuoju būdu, susikirtimuose su kitais inžineriniais tinklais, sienomis ir per perdangas kabėliai įveriami į apsaugos vamzdžius;
- Detektoriai turi būti tvirtinami lygiagrečiai saugomoms patalpos grindims;
- Detektorių išdėstymo vieta sąlyginė. Montavimo metu būtina įvertinti atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, stelažų, peraukštėjimų, šviestuvų išdėstymo bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo įtaką detektorių išdėstymui;
- Visi darbai, kurie gali būti pagrįsti laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose ir/ar apibūdinti šiame dokumente ar ne;

Pastogės patalpų eksplikacija		
Patalpos numeris	Patalpos paskirtis	Patalpos plotas
2-1	Pagalbinė patalpa	98.59 m ²
VISO:		98.59 m ²

0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato grovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiavilkinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Palėpės planas su gaisrinės signalizacijos tinklais M 1:100	
40548	PDV	D. Braždeika		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Švenčionių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO: 22.318-TP-GSS.Br-02	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



0	2022-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Tel.: +370 676 51299, el. paštas: info@maspro.lt www.maspro.lt	
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
40548	PDV	D. Braždeika	Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 8693-8003-6018), daugiavilkinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Gaisrinės signalizacijos struktūrinė schema	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO:	
	Švenčionių rajono savivaldybės administracija		22.318-TP-GSS.Br-02	LAPAS LAPŲ
				1 1



TVIRTINU:

Švenčionių rajono savivaldybės administracijos
direktoriaus pavaduotojas

Andrius Šarėjus

20.....

STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Eil. nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Projekto pavadinimas	Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. Nr. 4400-2399-0172), Pavoverės daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, naujos statybos projektas.
2.	Statytojas (užsakovas)	Statytojas - Švenčionių rajono savivaldybė Užsakovas - Švenčionių rajono savivaldybės administracija
3.	Statinių grupės sudėtis - projektuojamų statinių sąrašas	Kultūros paskirties pastato (toliau - Statinys) (unikalus statinio Nr. Nr.4400-2399-0172) griovimas ir naujo statinio statyba.
4.	Statinio (-ių) ar statinių paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Pastatas - daugiafunkcinis centras [7.10J - kultūros paskirties pastatai]
5.	Statinio statybos rūšis	Griovimas, nauja statyba.
6.	Lėšų pobūdis	Savivaldybės, bendruomenės, ES lėšos.
7.	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys.
8.	Statinio projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros pirkimo būdas	Statinio Projekto parengimo paslaugos perkamos vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymu ir kt. LR galiojančiais teisės aktais
9.	Projekto rengimo etapas	Techninis projektas
II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys		
10.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
10.1.	Projektavimo paslaugos;	Techninis projektas Projekto dalys: Projekto dalys (sudėtis): 1. bendroji; [BD] 2. sklypo sutvarkymas (sklypo planas); [SP] 3. architektūrinė; [SA] 4. konstrukcijų; [SK] 5. vandentiekio ir nuotekų šalinimo; [VN] 6. šildymo, vėdinimo [ŠVOK] 7. elektrotechnikos; [E] 8. elektroninių ryšių (telekomunikacijų); [ER] 9. apsauginės signalizacijos; [AS] 10. gaisro aptikimo ir signalizavimo; [GSS] 11. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; [KS]

		12. Kitos dalys pagal poreikį.[SO]
10.2.	Projektavimo užduotis;	<p>Reikalavimai planiniam - funkciniam išdėstymui</p> <p>Suprojektuoti 150- 170 m² bendrojo ploto daugiafunkcinį centrą. Pastatas turi būti A++ energetinio naudingumo klasės, vieno aukšto, racionalaus funkcinio planinio sprendimo. Pastatas ir prieigos projektuojami taip, kad būtų pilnai pritaikyti žmonių su negalia poreikiams, projektuojant taip pat atsižvelgti į universalų dizaino principus. Projektuojamų patalpų išdėstymas parenkamas vadovaujantis paskirties, technologiniais, funkciniais, žmonių evakuacijos, saugos ir kitais reikalavimais. Pastate suprojektuoti šias patalpas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - universalus panaudojimo salę (-60 m², -50 vietų) - dienos centrui skirtą patalpą (-40 m² -20 vaikų); - virtuvėlės, susirinkimų patalpą (~15 m²); - 1 darbo vietos kabinetą (~15 m²); - kabinetą su vandentiekio įvadu (~15 m²); - sanitarinius mazgus; - kitas pagalbines patalpas. <p>Visos patalpos, išskyrus pagalbines, projektuojamos su natūraliu apšvietimu pro langus. Salėje, projektuojant pastatą, numatyti natūralaus apšvietimo pro langus reguliavimo ir apsaugos nuo patalpos perkaitinimo priemonės. Pastato langai, išorinės durys, o taip pat jų montavimo, sandarinimo sprendiniai parenkami atsižvelgiant į projektuojamo pastato planuojamą pasiekti energetinio naudingumo klasę. Patalpose parinkti funkcinis, higieninius ir kitus reikalavimus atitinkančius vidaus apdailos sprendinius. Statinio išorės apdailai parinkti derančias aplinkoje ir tarpusavyje, tradicines apdailos medžiagas. Suprojektuotas pastatas turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus, statybos techninius reglamentus, higienos normas ir kitus galiojančius teisės aktus, institucijų išduotas specialiąsias ir technines sąlygas.</p> <p>Sklypo plano dalis</p> <p>Sklypo teritorijoje, pagal galiojančius reikalavimus, numatyti automobilių stovėjimo aikštelę, suprojektuoti atskirą įvažiavimą į teritoriją (atskiriant nuo kaimynų), ardant asfalto dangas, suprojektuoti takus. Numatyti esamų nusidėvėjusių dangų ties asfaltbetonio įvažiavimu į sklypą atnaujinimą ir sujungimą su naujai projektuojamomis dangomis. Taip pat numatyti statybų metu pažeistų vejos plotų atsodinimą. Prie pagrindinio įėjimo suprojektuoti laiptus, pandusą, pritaikytą žmonių su negalia poreikiams, įrengti tinkamus turėklus. Projektuojant statinius atsižvelgti į esamus želdinius ir esant galimybei juos maksimaliai išsaugoti. Tvarkomi ar naujai įrengiami sklypo elementai turi</p>

		<p>būti suprojektuoti taip, kad atitiktų galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus, statybos techninius reglamentus, higienos normas ir kitus galiojančius teisės aktus, institucijų išduotas specialiąsias ir technines sąlygas.</p> <p>Konstrukcijos</p> <p>Parengti esamo pastato griovimo aprašą. Suprojektuoti naujo pastato konstrukcijas pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus. Pamatus projektuoti gręžtinius polinius apjungtus g/b rostverku. Sienas projektuoti iš medinių karkasinių skydų. Stogo konstrukcijos- medinės santvaros.</p>
10.3.	Inžinerinių dalių užduotys	<p>Vandentiekis ir nuotekų šalinimas</p> <p>Projekte numatyti vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų įvadus į projektuojamą pastatą. Įvadus prijungti prie teritorijoje esamų magistralinių VN tinklų pagal tinklus eksploatuojančių tarnybų išduotas technines sąlygas. Projektuojamame pastate prie artimiausios išorinės sienos numatyti vandens apskaitos mazgą. Pastato viduje suprojektuoti vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklus, bei numatyti naujus sanitarinius prietaisus. Visus vamzdynus projektuoti paslėptai statybinių konstrukcijų vagose arba virš pakabinamų lubų. Šalto ir karšto vandentiekio atšakoms ir sanitariniams prietaisams projektuoti vandens atjungimo armatūrą. Nuotekų šalinimo vamzdynus projektuoti paslėptai statybinėse konstrukcijose, po grindimis arba virš pakabinamų lubų. Nuotekų šalinimo tinklo valymui numatyti pravalas ir revizijas. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklus projektuoti pagal STR2.07.01:2003 ir kitų šiuo metu galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus.</p> <p>Šildymas vėdinimas</p> <p>Suprojektuoti „Oras - vanduo“ šildymo sistemą, įrengiant grindinį šildymą. Vėdinimas pagal pastato energetinio efektyvumo klasę.</p> <p>Oro šalinimui iš sanitarinių mazgų numatyti atskirą oro šalinimo sistemą .</p> <p>Norminiai dokumentai , kuriais būtina vadovautis projektuojant pastato šildymą -vėdinimą: STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė (t STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas"; STR 1.01.03:2017 “statinių klasifikavimas " LST EN 16798-3:2017 Energinės pastatų charakteristikos.</p>

	<p>Pastatų vėdinimas. 3 dalis. Negyvenamieji pastatai. Vėdinimo ir patalpų kondicionavimo sistemų eksploatacinių charakteristikų reikalavimai (M5-1, M5-4 moduliai) LST EN 16798-5-1:2017 Energinės pastatų charakteristikos. Pastatų vėdinimas. 5-1 dalis. Vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų energijos poreikio skaičiavimo metodai (M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8 moduliai). 1 metodas. Paskirstymas ir gamyba LST EN 15276:2012 Pastatų vėdinimas. Oro sklaidymas. Matavimai kondicionuoto oro arba vėdinamų patalpų užimtojoje zonoje šiluminėms ir akustinėms sąlygoms įvertinti. LST EN 12735-1:2016. Varis ir vario lydiniai. Besiūliai apskritojo skerspjūvio oro kondicionavimo ir aušinimo vamzdžiai. 1 dalis. Vamzdynų sistemų vamzdžiai.</p> <p>Elektrotechnikos</p> <p>Projektas turi būti parengtas pagal kitų projekto dalių užduotis, vadovaujantis tokiais pagrindiniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais: STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”; STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“; “Elektros įrenginių įrengimo taisyklės”, 2012 m; EN 12464-1 “Šviesa ir apšvietimas. Darbo vietų apšvietimas”, 2003 m; - HN 98:2010 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai”; HN 21:2010 „Bendrojo lavinimo mokykla. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai". Suprojektuoti naują įvadinį elektros energijos paskirstymo skydą. {renginiams apsaugoti nuo vidinių ir atmosferinių viršįtampių turi būti suprojektuotos apsaugos nuo viršįtampių. Į Pastate turi būti įrengtas darbinio įžeminimo kontūras. Kabelių apsaugai panaudoti automatinius jungiklius, parenkant juos pagal apkrovimo ir trumpo jungimo sroves. Ant pastato stogo turi būti suprojektuota apsaugos nuo žaibo sistema. Numatyti patalpų apšvietimo tinklo, paskirstymo skydelių ir jų maitinimo magistralių, šviestuvų įrengimą, užtikrinant apšvietą pagal Europos standartą EN 12464-1, atsižvelgiant į patalpų paskirtį, jų aplinkos klasę, architektūrinius ir konstrukcinius sprendimus. Visus elektros vartotojus prijungti prie įvadinio skydo per skirstomąją ei. aparatūrą, priklausomai nuo vartotojų paskirties.</p>
--	--

Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos):

Pastate yra numatytos dvi darbo vietos. Internetiniam ryšiui užtikrinti numatomas projektuojamas internetinio ryšio 4G/3G/2G maršrutizatorius. Maršrutizatorius taip pat užtikrina pastate bevielį ryšį (WiFi). Vienu metu prie šio maršrutizatoriaus WiFi ryšiu gali prisijungti net 32 įrenginiai, o LAN jungtimis (laidais) - iki 4. Šis įrenginys palaiko 4G, 3G, 2G tinklą.

Maršrutizatorius turi RJ-11 jungtį (analoginiam telefono rageliui). Norint šiuo maršrutizatoriumi naudotis nereikia jokių papildomų prietaisų, nes SIM kortelė įsistato tiesiai į šį įrenginį.

Gaisro aptikimas ir signalizavimas:

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema projektuojama vadovaujantis galiojančiomis taisyklėmis "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2012m.". Projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga turi atitikti Europos LST EN 54 standartą ir turi turėti eksplotacinių savybių deklaraciją.

Projektuojama konvencinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Administracinėse, buitinėse bei techninėse patalpose, koridoriuose projektuojami optiniai gaisro dūmų jutikliai.

Evakuacijos keliuose ant sienų montuojami rankiniai pavojaus mygtukai (signalizatoriai), garso sirenos. Lauke įrengiama šviesos ir garso sirena.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema aliarmo metu duoda signalą vėdinimo sistemoms.

Apsauginė signalizacija ((eigos kontrolė):

Statomame pastate projektuojama apsauginė signalizacija nuo įsilaužimo. Apsauginei signalizacijai numatomas patalpų zonavimas, grupuojant patalpas į atskiras grupes. Atskiroms loginėms grupėms numatomi atskiri valdymo pulteliai, kurie būtų susieti su pagrindiniu valdymo pultu. Apsauginės signalizacija nuo įsilaužimo projektuojama šiuolaikinius standartus atitinkančią apsauginės signalizacijos sistemą.

Signalizacijos įjungimas atliekamas tik kodo pagalba.

Patalpų apsaugai numatomi judesio ir stiklo dūžio jutiklius. Langai, lauko ir vidinės durys papildomai apsaugomi magnetinių kontaktų pagalba. Valdymo pulteliai rodo sričių būsenas.

Numatoma signalų perdavimo galimybė į pasirinktą apsaugos tarnybos pultą.

10.4.	Užsakovo pateikiami privalomieji dokumentai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Žemės sklypo planas; 2. Statinio nekilnojamojo turto registro dokumentai; 3. Statinio kadastrinio matavimų byla; 4. Žemės sklypo panaudos sutartis ir patikėjimo teisė 5. Žemės sklypo nekilnojamojo turto registro dokumentai.
III . Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
11.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas; 2. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas ir su juo susiję poįstatyminiai aktai; 3. Galiojantys statybos techniniai reglamentai ir higienos normos; 4. Kiti teisės aktai.
12.	Projekto tvirtinimas	Techninį projektą tvirtina užsakovas.
13.	Projektų komplektavimas	Projektų dalys komplektuojamos atskiromis dalimis ir skaitmeninėje laikmenoje.
14..	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms).	Projektas rengiamas valstybine lietuvių kalba.
15.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Statiniui paruošiami 4 dokumentacijos bylų komplektai, iš kurių 3 atiduodami statytojui + skaitmeninė laikmena , 1 - lieka projektuotojų archyve + skaitmeninė laikmena.
IV. Projektuotojo autorines teises ir galimi projekto keitimai		
16.	<p>Projektuotojas turi jo parengto Projekto autorines teises. Statytojas be projektuotojo sutikimo Projekto kopijas gali naudoti tik tam tikslui, kuriam skirtas Projektas. Architektūros kūrinio (pastato ar kito statinio) savininkas be autoriaus leidimo gali keisti pastatą ar kitą statinį, kai tai daroma dėl techninių priežasčių arba dėl pastato ar kito statinio praktinio naudojimo.</p> <p>Projektuotojas be atskiro rašytinio Užsakovo leidimo ir (ar) sutikimo neturi teisės naudoti projekto ar atskirų jo dalių projektuodamas kitus objektus.</p> <p>Projektinės dokumentacijos dokumentų kopijas Projektuotojas įsipareigoja saugoti 5 (penkerius) metus nuo šios Sutarties įvykdymo dienos.</p>	
17.	<p>Projektas keičiamas papildomos sutarties su projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka Projektą parengęs projektuotojas.</p> <p>Projektuotojas, parengęs Projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų. Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso Projekto kokybę, Projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.</p>	



Viešoji įstaiga Statybos sektoriaus vystymo agentūra, Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 40548

Darius Braždeika

A.k.

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

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

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), statinio apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.

Direktorius









Aidas Vaičiulis



Išduotas 2022 m. spalio 14 d.

Pirmą kartą išduotas 2021 m. lapkričio 23 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.ssva.lt

Projekto dalių tarpusavio derinimas

NR.	PAVADINIMAS	BYLOS ŽYMUO	PROJEKTO VADOVAS/ PROJEKTO DALIES VADOVAS	PARAŠAS
1.	Bendroji dalis	22.318-TP-BD	A. Tamošaitis	
2.	Sklypo sutvarkymo dalis, Architektūros dalis	22.318-TP-SA, 22.318-TP-SP	I. Pėželytė	
3.	Konstrukcijų dalis	22.318-TP-SK	Linas Eigirdas	
4.	Lauko ir vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	22.318-TP-LVN 22.318-TP-VN	Olga Narulajeva	
5.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis, Šilumos punkto dalis	22.318-TP-ŠVOK 22.318-TP-ŠG	Jūratė Astrauskienė	
6.	Elektrotechninė dalis, elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis, gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis, apsauginės signalizacijos dalis, procesų valdymo ir automatizacijos dalis	22.318-TP - E 22.318-TP - ER 22.318-TP - AS 22.318-TP - GSS	Darius Braždeika	
7.	Gaisrinės saugos dalis	22.318-TP-GS	Jaroslav Golubovič	
8.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	22.318-TP-SDO	Renatas Untonas	

0	2022-10-17	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 303367684 Ulonų g. 5, Vilnius Tel.: +37067651299 El.paštas: info@maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kultūros paskirties pastato griovimo (unik. nr. 8693-8003-6018), daugiafunkcinio centro (kultūros paskirties pastato) Švenčionių r. sav., Pabradės sen., Pavoverės k., Parko g. 3A, statybos projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis		LAIDA
				0
				Projekto dalių tarpusavio derinimo lentelė
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			LAPAS
	Švenčionių rajono savivaldybė		22.318-TP-BD -TSD	LAPŲ
				1
				1