

MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

STATYTOJAS	JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA, KOD. 290565040
STATINIO PAVADINIMAS	MOKYKLA
STATYBOS ADRESAS	S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV. SKLYPO KAD. NR. 4730/0705:38
PASTATO PASKIRTIES GRUPĖ IR PASKIRTIS	VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖ, MOKSLO PASKIRTIS
STATYBOS RŪŠIS	KAPITALINIS REMONTAS
ESAMA STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGASIS STATINYS
PROJEKTUOJAMA STATINIO KATEGORIJA	YPATINGASIS STATINYS
PROJEKTO RENGĖJAS	MB „STATYBŲ IDĖJA“, ĮM. K. 303339699
PROJEKTO LAIDA	0

TOMAS PIRMAS	DALIS GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIS	BYLOS ŽYMUO AG-01
-----------------	--	----------------------

METAI 2025	PROJEKTO NR. 241212-01-BEB	STADIJA TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
---------------	-------------------------------	--------------------------------------

PAREIGOS	PARAŠAS	KV. ATESTATAS	VARDAS, PAVARDĖ
PROJEKTO VADOVAS		35212	AURELIJUS DABRIKAS
PROJEKTO DALIES VADOVAS		17569	MARIUS LEVEIKA
DIREKTORIUS			AURELIJUS DABRIKAS
STATYTOJAS			JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA

ŠIAULIAI, 2025 M.

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo Nr.
	1	0	Antraštinis lapas	1
241212-01-BEB-AG-01-BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	2
241212-01-BEB-AG -01-PSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	3
	4	0	Kapitalinio remonto projekto rengimo užduotis	4-7
NR.17569	1	0	Kvalifikacijos atestatas	8
241212-01-BEB-AG -01-AR	6	0	Aiškinamasis raštas	9-15
241212-01-BEB-AG -01-TS	8	0	Techninės specifikacijos	19-30
241212-01-BEB-AG -01-KŽ	2	0	Darbų ir medžiagų kiekių žiniaraštis	31-32
241212-01-BEB-AG.B-01÷03	3	0	Brėžiniai	16-18

Projekto brėžinių žiniaraštis			
1.	241212-01-BEB-AG.B-01	Pirmo aukšto gaisrinės apsauginės signalizacijos tinklų planas	16
2.	241212-01-BEB-AG.B-02	Antro aukšto gaisrinės apsauginės signalizacijos tinklų planas	17
3.	241212-01-BEB-AG.B-03	Gaisrinės apsauginės signalizacijos principinė schema	18

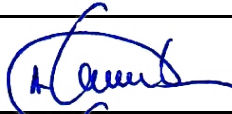
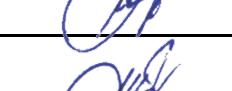
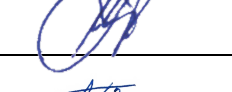
0	2025-01	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB „STATYBŲ IDĖJA“ Aušros al. 66a-13, Šiauliai Tel. +37067361089 El.p. info@statybuideja.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
35212	PV	A.Dabrikas	Dokumentų pavadinimas: BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		
17569	Projekt.	M.Leveika			
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA		Dokumentų žymuo: 241212-01-BEB-AG.BSŽ-01	LAPAS 1	LAPŲ 1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	AB - 01	0	Bendroji dalis	
2.	AP - 01	0	Sklypo plano dalis	
3.	AA - 01	0	Architektūrinė dalis	
4.	AK - 01	0	Konstrukcijų dalis	
5.	AV - 01	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
6.	AC - 01	0	Šildymo, Vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
7.	AE - 01	0	Elektrotechnikos dalis	
8.	AR - 01	0	Elektroninių ryšių dalis	
9.	AF - 01	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
10.	AG - 01	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
11.	AM - 01	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
12.	AN - 01	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2025-01	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti.				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB „STATYBŲ IDEJA“ Aušros al. 66a-13, Šiauliai Tel. +37067361089 El.p. info@statybuideja.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
35212	PV	A.Dabrikas		Dokumento pavadinimas:		LAIDA
17569	Projekt.	M.Leveika		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 241212-01-BEB-AG.PSŽ-01		LAPAS 1 LAPŲ 1

STATINIO PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO DERINIMŲ LAPAS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	PDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
1.	AB - 01	Bendroji dalis	Aurelijus Dabrikas (35212)	
2.	AP - 01	Sklypo plano dalis	Aurelijus Dabrikas (35485)	
3.	AA - 01	Architektūrinė dalis	Rasa Budrytė (A 901)	
4.	AK - 01	Konstrukcijų dalis	Edmundas Petrikaitis (25078)	
5.	AV - 01	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	Donatas Meižys (34002)	
6.	AC - 01	Šildymo, Vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	Sandra Žurauskienė (29367)	
7.	AE - 01	Elektrotechnikos dalis	Marius Leveika (17569)	
8.	AR - 01	Elektroninių ryšių dalis	Marius Leveika (17569)	
9.	AF - 01	Apsauginės signalizacijos dalis	Marius Leveika (17569)	
10.	AG - 01	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	Marius Leveika (17569)	
11.	AM - 01	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Kristina Pigulevičė (40108)	
12.	AN - 01	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Kristina Pigulevičė (40108)	

0	2025-01		Ekspertizei, statybai.		
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			MB „STATYBŲ IDĖJA“ Aušros al. 66a-13, Šiauliai Tel. +37067361089 El.p. info@statybuideja.lt Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
35212	PV	A.Dabrikas	Dokumento pavadinimas: PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO DERINIMAS		LAI DA
					0
0018113	Inž.	K.Pigulevičė			
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA		Dokumento žymuo: 241212-01-BEB-AB.PDTD-01		LAPAS
					1
					LAPŲ
					1

TVIRTINU

Direktoriaus pavaduotojas
ūkio reikalams
Vytautas Norvaisas

Data: 2024-10-09

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO S.GOESO G.2, JONIŠKIO M., KAPITALINIO
REMONTO PROJEKTO RENGIMO UŽDUOTIS**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Joniškio "Aušros" gimnazija, kodas 290565040
2.	Objektas	Mokslo paskirties pastatas (2C2p), unikalus Nr. 4793-7004-6020
3.	Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties pastato S.Goeso g. 2, Joniškio m., kapitalinio remonto techninis projektas <i>Projekto pavadinimą tikslina projekto vadovas.</i>
4.	Statinio adresas	Joniškis, S. Goeso g. 2.
5.	Statinio paskirtis	Mokslo
6.	Statinio statybos rūšis	Kapitalinis remontas
7.	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys
8.	Lėšų pobūdis	Įstaigos lėšos.
9.	Projekto rengimo etapas	Techninis projektas
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
10.	Perkamų paslaugų apimtis:	Techninio projekto sudėtinės dalys: 1. Bendroji 2. Statinio architektūros 3. Statinio konstrukcijos 4. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidaus); 5. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; 6. Elektrotechnikos; 7. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų); 8. Apsauginės signalizacijos; 9. Gaisro aptikimo ir signalizavimo; 10. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis
11.	Projektavimo paslaugos	Projektuotojas privalo projektą parengti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus. projektas rengiamas ir sprendiniai turi apimti tik vidaus patalpų remontą. Projekto rengėjas privalo išsiimti visas projektavimo sąlygas (prisijungimo, specialiuosius architektūros ir kitus reikalavimus) jei jos būtinos.

		Parengti projektinius pasiūlymus ir juos suderinti su užsakovu. Pagal patvirtintą projektinį pasiūlymą parengti projektą. Parengtą projektą pateikti statytojui dėl pritarimo esminiems sprendiniams. Projekto sprendiniai turi apimti tik vidaus patalpų remonto sprendinius. Pastato išorės modernizavimui, lifto įrengimui, ir t.t. bus rengiamas atskiras projektas.
12.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	Išeitinių duomenų, reikalingų projektui parengti atlikimas: • Topografinės nuotraukos parengimas • Projektavimo sąlygų gavimas (jei privaloma).
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	Pagal projektavimo darbų sutartį
14.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	Užsakovui perduodamos 3 popierinės Projekto bylos ir du skaitmeniniai projekto variantai (PDF formatu) USB laikmenoje. Projektas komplektuojamas ir įforminamas pagal LST 1516 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
15.	Projekto rengimo kalba	Projekto rengiamas Lietuvių kalba.
16.	Ekspertizės atlikimas	Projekto ekspertizė neatliekama.
17.	Užsakovo pateikiami dokumentai projektui rengti:	1. Nuosavybės teisę ar kitokias teises į žemę (statybos sklypą) patvirtinančių dokumentų kopijos; 2. Žemės sklypo planas 3. Statinio kadastro duomenų byla.
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
Projekte numatyti (Įskaitant bet neapsiribojant):		
18.	Statinio projekte taikoma teisė ir normatyviniai dokumentai	Sutarties pasirašymo dieną galiojančiu LR Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; kitais teisės aktais; teritorijų planavimo, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.
19.	Projekto rengėjui keliami reikalavimai	Projektą rengti privalo kvalifikacijos atestatus turintys specialistai.
20.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	Vadovautis sutarties pasirašymo dieną galiojančiais normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis, specialiaisiais reikalavimais ir kitais privalomaisiais projektavimo dokumentais.

	Funkciniai, techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis, specialiaisiais reikalavimais ir kitais privalomaisiais projektavimo dokumentais.
21.1.	Architektūrinei, konstrukcinei	Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis, specialiaisiais reikalavimais ir kitais privalomaisiais projektavimo dokumentais.
21.2.	Šilumos gamyba	Šildymui ir karšto vandens ruošimui suprojektuoti šilumos punktą iš esamo šilumos punkto pagrindiniame pastate
21.3.	Šildymas	Šildomoms patalpoms projektuojamas radiatorinė šildymo sistema su termostatiniais ventiliais. Projektuojama vadovaujantis pasirinktą 2 energijos taupymo priemonių grupę iš energijos vartojimo audito 2024-04-11.
21.4.	Vėsinimas	Patalpose projektuoti vėsinimo sistemos kabelius, kondensato nuvedimą nuo atskiru projektu projektuojamų oras-oras kondicionierių. Vidaus ir lauko įrenginiai projektuojami atskiru projektu.
21.5.	Vandentiekis, nuotėkos	Projektuoti vidaus vandentiekio ir vidaus buitinių nuotekų tinklus. Vidaus vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai projektuojami pastato viduje, numatant vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų prisijungimą prie miesto tinklų projektuoti atskiru projektu.
21.6.	Elektrotechnika	Projektuoti ekonomišką pastato patalpų apšvietimo sistemą. Naudoti LED šviestuvus. Suprojektuoti tinkamą visų pastato sistemų aprūpinimą elektros energija. Apšvietimo įranga parenkama pagal patalpų apšvietimą, paskirtį ir pobūdį. Patalpų apšviestumas parenkamas pagal Lietuvoje galiojančias higieninių ir apšvietimo normas. Suprojektuoti pastato apsaugą nuo žaibo. Papildomas elektros maitinimas objekte, generatoriai ir nepriklausomi elektros energijos šaltiniai (UPS) – neprojektuojami.
21.7.	Elektroniniai ryšiai	Pastate suprojektuoti kompiuterinį ir telefoninį tinklą panaudojant UTP 4x2x0,57 5 kategorijos kabelį (atitinkantį 10BaseT, 100BaseT, 1000BaseT protokolams) su 5 kategorijos RJ45 kištukiniais lizdais. Projektuojama elektroninių ryšių tinklo tiesiamos

		paslėptoje instaliacijoje arba instaliaciniuose vamzdžiuose.
21.8.	Gaisrinės signalizacijos dalis	Suprojektuoti gaisrinės signalizacijos tinklą ir įrangą visam pastatui.
21.9.	Apsauginės signalizacijos dalis	Suprojektuoti naują apsauginės signalizacijos tinklą ir įrangą. Apsauginė signalizacija turi apimti visas pastato patalpas. Vaizdo stebėjimo sistemos neprojektuojamos.



Viešoji įstaiga • kodas 305997589 • Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius
tel. (8 5) 275 7927 • el. p. agentura@ssva.lt • www.ssva.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS			
Vardas, pavardė:	Marius Leveika		

TEISĖS DOKUMENTAS			
Numeris:	17569	Ar galioja:	TAIP
Pirmą kartą išduotas:	2006-05-26		
Dokumento tipas:	Kvalifikacijos atestatas		

SUTEIKTA TEISĖ	
Nuo 2016-04-29 iki 2019-09-03	Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; susisiekimo komunikacijos; hidrotechnikos statiniai; kiti inžineriniai statiniai. Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 35 kV įtampos).
Nuo 2019-09-03	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 35 kV įtampos).

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMAS / TPD PATVIRTINIMAS	
2021-04-29	Pateikti kvalifikacijos tobulinimą įrodantys dokumentai pripažinti tinkamais.

Duomenys atnaujinti: 2023-07-18. Paieškos data: 2023-07-21.

Išrašas atspausdintas: _____

Išrašą atspausdino: _____
(vardas, pavardė, parašas)

Aiškinamasis raštas

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Bylos pavadinimas	Pastabos
1	241212-01-BEB-AG.AR-01	Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas	
2	241212-01-BEB-AG.AR-01	Aiškinamasis raštas	

0	2025-01	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti.					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB „STATYBŲ IDEJA“ Aušros al. 66a-13, Šiauliai Tel. +37067361089 El.p. info@statybuideja.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS				
35212	PV	A.Dabrikas		Dokumento pavadinimas:		LAIDA	
17569	Projekt.	M.Leveika		AIŠKINAMASIS RAŠTAS		0	
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 241212-01-BEB-AG.AR-01		LAPAS 1	LAPŲ 7

1. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>
1		Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010-12-07 įsakymu Nr. 1-338 patvirtinti „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“
2		„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ 2012 m.
3	STR 1.04.04:2017	Statybos techninis reglamentas. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
4		Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymas Nr. 1-22; Suvestinė redakcija nuo 2020-07-31
5		Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 1-309 Suvestinė redakcija nuo 2020-07-31
6		Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės 2013 m. kovo 5 d. įsakymas Nr. 1-52
7		Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, 2010 m. liepos 27 d. Nr. 1-223 Suvestinė redakcija nuo 2019-05-01
8		Projektavimo užduotis
9		Tipiniai teritorinių policijos įstaigų pastatų, statinių ir patalpų reikalavimai, patvirtinti Lietuvos policijos generalinio komisaro 2008 m. balandžio 24 d. įsakymu Nr. 5-V-206 „Dėl Tipinių teritorinių policijos įstaigų pastatų, statinių ir patalpų reikalavimų patvirtinimo“.
10		Reikalavimai, keliami patalpoms, kuriose vykdoma ginklų, šaudmenų, jų dalių apyvarta. Lietuvos policijos generalinio komisaro 2011 m. kovo 3 d. įsakymas Nr. 5-V-180 „Dėl Reikalavimų, keliamų patalpoms, kuriose vykdoma ginklų, šaudmenų, jų dalių apyvarta, patvirtinimo“.
11		Apsauginė signalizacija įrengiama vadovaujantis Lietuvos policijos generalinio komisaro 2021 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. 5-V-70 „Dėl Policijos įstaigų pastatų apsauginės signalizacijos, įeigos ir transporto priemonių įvažiavimo kontrolės, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų įrengimo reikalavimų patvirtinimo“.
12		Patalpų suskirstymas į saugumo zonas ir patalpų įrengimas pagal saugumo reikalavimus - Lietuvos Respublikos valstybės ir tarnybos paslapčių įstatymas. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarimas Nr. 820 „Dėl Lietuvos Respublikos valstybės ir tarnybos paslapčių įstatymo įgyvendinimo“.
13		LST 1516:2015/1K:2021 STATINIO PROJEKTAS. BENDRIEJI ĮFORMINIMO REIKALAVIMAI 2021-05-14
14	STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“ Suvestinė redakcija nuo 2023-06-09
15		SAUGOS EKSPLOATUOJANT ELEKTROS ĮRENGINIUS TAISYKLĖS Suvestinė redakcija nuo 2021-07-20

241212-01-BEB-AG.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	2	7	

2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2.1 Bendroji dalis

Projekto pavadinimas – MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESIO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Statytojas – Joniškio „Aušros“ gimnazija, S. Goesio g. 2, Joniškis.

Statybos vieta – S. Goesio g. 2, Joniškis

Statybos rūšis – Kapitalinis remontas

Statinio kategorija – ypatingasis statinys.

Projekto rengimo etapas – techninis projektas

Projekto rengėjas - MB „Statybų idėja“, kodas 303339699, Aušros al.66a-13, Šiauliai, el.paštas: info@statybuideja.lt, tel.:867361089

Projekto rengimo pagrindas. Projektas rengiamas vadovaujantis projektavimo darbų sutartimi, kapitalinio remonto projekto rengimo užduotimi, Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais..

2.2 Pagrindinės projektavimo techninės sąlygos

Šiuo techniniu projektu sprendžiami pastato adresu S. Goesio g. 2, Joniškis, adresinės gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tinklai.

Remontuojamame pastate numatoma remontuojamų patalpų adresinė (A tipo) GAS Sistema.

2.3. Įvadas

Remontuojamame pastate nėra įrengta gaisrinė signalizacija.

2.3.1 Gaisro aptikimo sistema

Pagrindiniai techniniai rodikliai

Techniniai rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Gaisrinės centralės	vnt.	1	
Gaisrinių detektorių skaičius	vnt.	22	
Kabelių skaičius	m	150	

Gaisro aptikimo sistema skirta greitam gaisro židinio vietos nustatymui ir turi operatyviai informuoti visus pastate esančius žmones apie gaisro pavojų, o atsakingus darbuotojus - ir apie gedimus gaisro aptikimo sistemoje. Gaisro aptikimo sistema suprojektuota įvertinant Europos normos EN 54 „GASS. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ keliamus reikalavimus.

Gaisro signalizacijos sistemą sudaro: adresinė gaisrinė centralė, gaisrinės signalizacijos adresiniai optiniai detektoriai, gaisrinės signalizacijos adresiniai rankiniai pavojaus mygtukai, adresinės gaisrinės vidaus sirenos su

241212-01-BEB-AG.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	3	7	

šviesos indikacija, gaisrinė lauko sirena, adresiniai įėjimų/išėjimų moduliai. Gaisrinės signalizacijos tinklas tiesiamas 2x1mm² gaisriniu ekranuotu kabeliu.

Projekte numatomos gaisrinė vidaus sirena su šviesos indikacija (blykste), taip užtikrinamas garsinis ir šviesinis žmonių įspėjimas pastate apie gaisro kilimą.

Visi priešgaisriniai jutikliai jungiami dvilaidė linija. Naudojami specialūs gaisrinės signalizacijos montavimui skirti ekranuoti kabeliai su sunkiai degia izoliacija.

Gaisrinės signalizacijos tinklo, gaisrinių detektorių kiekis patalpoje parenkamas pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės" lentelių rekomendacijas. Saugomose objekto patalpose projektuojami optiniai dūmų detektoriai tvirtinami prie lubų.

Prie visų evakuacinių išėjimų bei nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršijančiu 30 m atstumu, projektuojami priešgaisriniai rankiniai pavojaus signalizatoriai. Rankiniai gaisro pavojaus signalizatoriai įrengiami 1,5 m. aukštyje nuo grindų lygio ir skirti signalui apie gaisrą sukelti rankiniu būdu.

Visi laidai sujungiami lituojant arba varžtų pagalba. Signalizacijos įrenginiai įžeminami vadovaujantis EJT ir įrangos gamintojos reikalavimais.

Gaisro pavojus skelbiamas įjungiant vidines ir lauko sirenas.

Gaisrinės signalizacijos pagrindinės funkcijos:

Analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 h per parą. Vertinti gaisro kilimo galimybę ir skelbti gaisro pavojų;

Signalų apie gaisrą, gedimą automatinis formavimas ir perdavimas;

Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones (pagrindas 2010m „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 5 priedas);

Išjungti vėdinimo sistemas.

2.3.2 Sistemos veikimo principas.

Gaisro detektoriai apjungiami į žeidines linijas (kilpas), kiekvienas detektorius turi savo unikalų adresą toje kilpoje (į kilpą galima sujungti iki 240 adresinių įrenginių). Detektoriai numatomi su saviadresacijos funkcija. Centralė analizuoja atskiro detektoriaus būseną, taip nustatoma tiksli gaisro kilimo vieta ar gedimo pobūdis. Gaisrinės signalizacijos sistema analizuoja patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24val. per parą; vertina gaisro galimybę ir skelbia gaisro pavojų; perspėja apie gaisro pavojų darbuotojus ir mokynius. Suveikus nors vienam davikliui ar nuspaudus rankinį pavojaus mygtuką centralė formuoja signalą apie gaisro būseną. Visi signalai į/iš gaisrinės centralės perduodami/priimami per IN/OUT adresinius modulius.

Detektorių, ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų, žmonių įspėjimo apie gaisrą įtaisų tvirtinimo vieta, montavimo darbų eigoje gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, bet koku atveju detektoriai privalo būti montuojami pagal pirmiau išdėstytus reikalavimus bei normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Kabelių klojimas: patalpose po tinkų, kur yra pakabinamos lubos - virš pakabinamų lubų; koridoriuose kabelius numatoma kloti po tinku arba virš pak. lubų. Tarp aukštų kabeliai tiesiami suprojektuotais stovais iš PVC d16mm vamzdžių.

Prietaisų, elektros aparatūros, įžeminimo, kabelių montavimo darbus atlikti vadovaujantis "Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis" ir galiojančių statybinių normų reikalavimais.

Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais. Būtina įvertinti visų darbo projekto metu atsiradusių papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų ir pan. įtaką

241212-01-BEB-AG.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	4	7	

gaisro detektorių išdėstymui. Visi darbų vykdymo metu numatomi sistemos pakeitimai turi būti daromi sutinkamai su visomis galiojančiomis normomis, taisyklėmis ir reikalavimais.

Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

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 EJJBT VIII skyriaus reikalavimus.

Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

2.3.3 Bendros sąlygos

Įrenginiai, kurie jungiami prie elektros tinklo, turi atitikti elektros tinklo parametrus:

Įtampa	400/230 V ±10%
Dažnis	50 Hz

Naudojamos medžiagos ir įrenginiai turi atitikti aplinkos sąlygas:

Lauke	Min.	Maks.
Temperatūra	-25° C	+35° C
Vidutinė metinė temp.	+5° C	
Santykinė drėgmė	0 %	100 %
Aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
Vėjo greitis (10 m aukštyje)	18 m/s	
Apšalo sienelės storis	5 mm	
Patalpose	Min.	Maks.
Temperatūra	+5° C	+25° C
Santykinė drėgmė	0 %	95 %

Medžiagos bei įranga

Naudojami įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų, norminių teisės aktų ir Lietuvoje galiojančių standartų reikalavimus. Naudojamų kabelių, laidų, mašinų, aparatų, prietaisų ir kitų įrenginių konstrukcija, įrengimo būdas ir izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo arba elektros įrenginio parametrus, aplinkos sąlygas ir teisės aktų reikalavimus. Įrenginiai ir konstrukcijos turi būti atsparūs aplinkos poveikiui (arba turi būti apsaugoti nuo šio poveikio). Apsaugos nuo kietųjų kūnų patekimo per apdangalą į įrenginio vidų bei žmogaus prisilietimo prie srovinių dalių, taip pat vandens patekimo į įrenginio vidų laipsnis turi būti atitinkantis įrengimo ir eksploatavimo sąlygas. Plieno gaminiai turi būti su antikorozyne danga, kuri apsaugo nuo rūdijimo patalpose ne trumpiau kaip 15 metų, lauke – ne trumpiau kaip 10 metų.

Įranga ir medžiagos turi būti pristatytos į statybos aikštelę kartu su atitiktis deklaracijomis ar sertifikatais, transportavimo ir montavimo instrukcijomis. Visos medžiagos, gaminiai, bei įranga naudojama darbams turi būti nenaudota. Visi pagaminti gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti naudojami, instaliuojami, sujungti, pastatyti, išvalyti ir prižiūrėti pagal gamintojo ar tiekėjo instrukcijas, nebent šioje specifikacijoje specialiai nurodyta kitaip.

241212-01-BEB-AG.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	5	7	

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montavimui, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama. Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrenginių ir medžiagų, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Rangovas, prieš įsigydamas įrangą ir medžiagas, perduoda siūlomų elektros įrengimų, gaminių bei medžiagų sąrašą statytojo įvertinimui ir patvirtinimui.

Normos ir standartai

Turi būti naudojami gaminiai, pagaminti pagal elektrotechninių gaminių saugos techninį reglamentą (pažymėti „CE“ ženklu). Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

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

Neatitikimai

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacija tarp statytojo ir rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimtas statytojo.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atlikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis „Techninių specifikacijų“ reikalavimų.

Dokumentacijoje nenurodyti įrenginiai ir, arba nesvarbūs darbai, sudarantys neatsiejamą bet kurio elemento dalį, turi būti traktuojami kaip savaime suprantami.

Brėžiniai

Montuojamų įrenginių išdėstymas sistemoje parodytas brėžiniuose yra schematiškas, o matmenys, tvirtinimai ir įranga apytiksliai. Nustatant kabelių, laidų trasas, reikia vadovautis mechaninėmis, konstrukcinėmis, statybinėmis ir architektūrinėmis sąlygomis.

Statybos darbai

Darbai turi būti atliekami vadovaujantis galiojančiomis normomis ir standartais, taisyklėmis, gamintojų nurodymais, geros inžinerinės praktikos rekomendacijomis bei patvirtintu projektu. Rangovas privalo disponuoti kvalifikuotu personalu. Kabeliai turi būti išvedžiojami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus taisyklėse. Prietaisai ir įrenginiai turi būti sumontuoti taip, kad prie jų būtų galima lengvai prieiti. Turi būti pakankamai laisvos vietos jų aptarnavimui bei keitimui.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais objekto užbaigimui ir tinkamam jo eksploatavimui, turi būti atlikti, nepriklausomai nuo to ar jie yra apibūdinti projekto dokumentuose, ar parodyti brėžiniuose.

Pilnai sumontavus įrenginius ir sistemas, turi būti tikrinama, ar viskas atlikta pagal projektą ir taisyklių reikalavimus, turi būti atlikti sistemų konfigūravimo, derinimo ir paleidimo darbai. Visi atlikti darbai turi būti apiforminami protokolais.

Aplinkos apsauga

241212-01-BEB-AG.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	6	7	

Ekspluatuojant ir įrengiant įrenginius turi būti užtikrinta, kad nebūtų teršiamas gruntas ir vandens telkiniai, triukšmo lygis neviršytų sanitarinio normatyvo, elektrinio ir magnetinio lauko intensyvumas neviršytų ribinio leistino lygio. Įvertinant aplinkos apsaugos, higienos ir sveikatos reikalavimus, būtina vadovautis galiojančiais teisės aktais.

Aplinkos tvarkymas

Rangovas turi pašalinti iš statybos aikštelės ir atsikratyti visų statybinių atliekų, atsirandančių jo darbų eigoje mažiausiai kartą per savaitę ar dažniau, jei tai kliudo darbams pagal kitas sutartis ar kitų paslaugų darbams, arba gali sukelti gaisrą ar nelaimingus atsitikimus. Atliekos turi būti pašalintos iš statybos aikštelės tokiu būdu, kad nesukurtų jokių nepatogumų nei gatvėse, nei ribojančios nuosavybės savininkams ir teisėtai būtų sutvarkytos.

Po darbų dalies užbaigimo ir bandymų rangovas taip pat turi pašalinti visas perteklines medžiagas iš statybos aikštelės bei visas laikinas konstrukcijas, statybos ženklus, įrankius, pastolius, medžiagas, atsargines dalis ar statybos įrenginius, kuriais jis ar jo subrangovai naudojosi, atliekant darbus. Rangovas turi išvalyti visas darbų vietas bei palikti tvarkingą statybos aikštelę.

Bandymai

Prieš pradėdant naudoti įrenginius turi būti atliekami įrenginių bandymai ir matavimai. Rangovas bandymus privalo atlikti pagal taisykles bei gamintojo nurodymus. Reikia atlikti reikalingus matavimus, apiforminti reikiamus dokumentus, kurie kartu su įrenginiais perduodami statytojui. Rangovas turi išbandyti sumontuotos įrangos ir instaliacijos veikimą statytojo ar jo atstovo akivaizdoje.

Darbų užbaigimas

Baigti montuoti ir išbandyti įrenginiai, sistemos statytojui privalo būti pridodami pagal aktą. Rangovas turi pateikti statytojui sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros vadovus, instrukcijas.

DARBO SAUGA

Bendrieji saugos reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje, įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais.

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

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

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 įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždenkti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus įrangos, dėl rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

3. Programinė įranga

Apsauginės signalizacijos daliai parengti naudota licencijuota projektavimo programinė įranga:

LibreOffice 7.3

ZWCAD Standard 2d

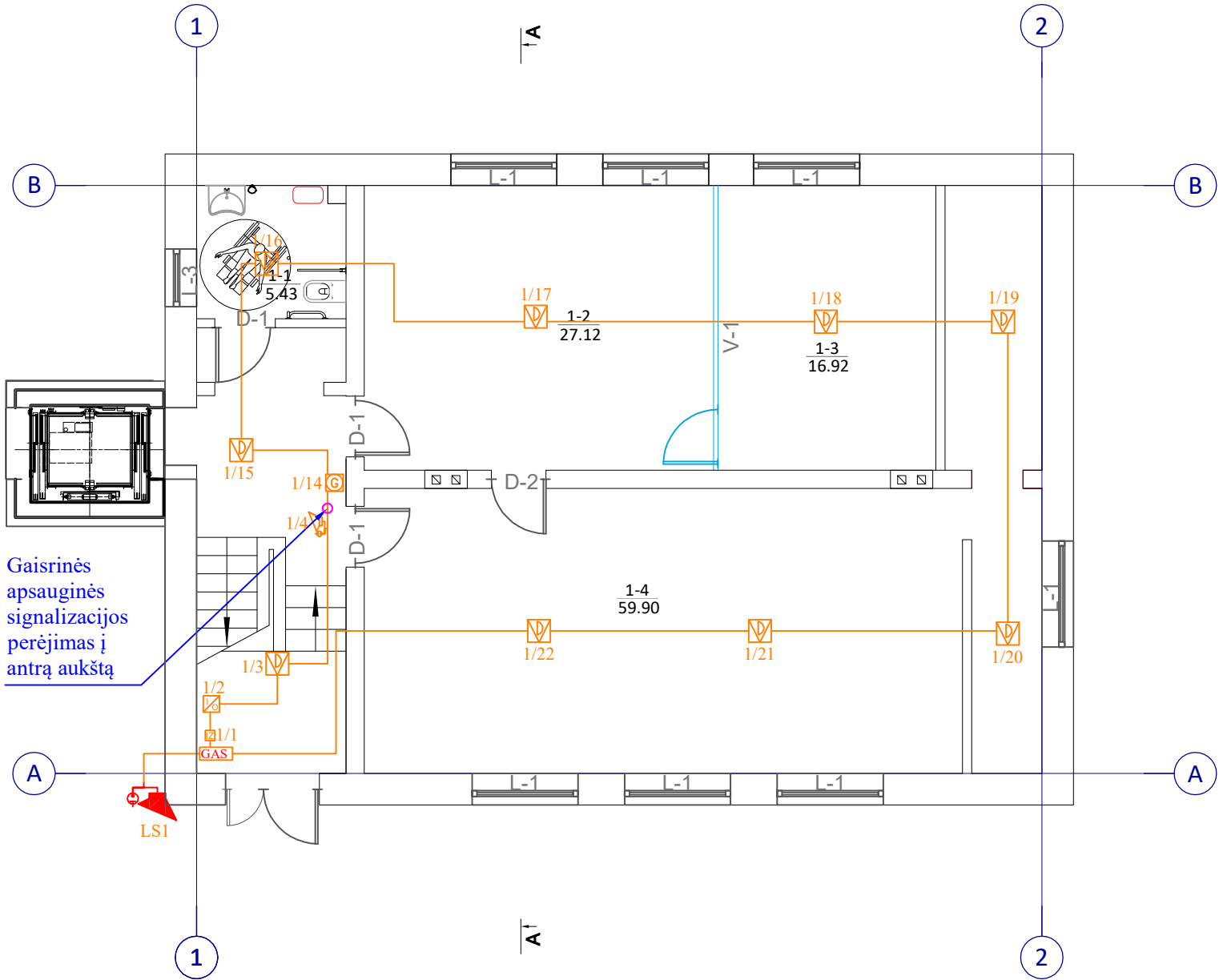
241212-01-BEB-AG.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpų žymėjimas	Patalpų pavadinimas	Patalpos plotas M2
1-1	SAN. MAZGAS	5,43 m²
1-2	SKAITYKLA	27,12 m²
1-3	KOMPIUTERINĖ SKAITYKLA	16,92 m²
1-4	MOKYKLOS BIBLIOTEKA	59,90 m²
VISO 1 AUKŠTO PLOTAS:		109,37 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	Gaisro aptikimo sistema (gaisrinė centralė)
	Gaisrinis dūminis jutiklis su baze
	Gaisrinis temperatūrinis jutiklis su baze
	Gaisrinis pavojaus mygtukas
	Iėjimų/išėjimų modulis
	Izoliatorius
	Vidaus garsinis signalizatorius su signaline blykste
	Lauko garsinis signalizatorius su signaline blykste
	Laidas ar kabelis
	Akomuliatorių baterija
	Įžeminimas



0	2025-01		Statybos leidimui.				
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 STATYBŲ IDĖJA		MB "STATYBŲ IDĖJA" Aušros al.66a-13, Šiauliai tel. +37067361089, el.p: info@statybuideja.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
35212	PV	A. Dabrikas		Dokumento pavadinimas:		Laida	
17569	PDV	M.Leveika		PIRMO AUKŠTO GAISRINĖS APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS TINKLŲ PLANAS M1:100		0	
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 241212-01-BEB-AG.B-01		Lapas	Lapų
						01	01

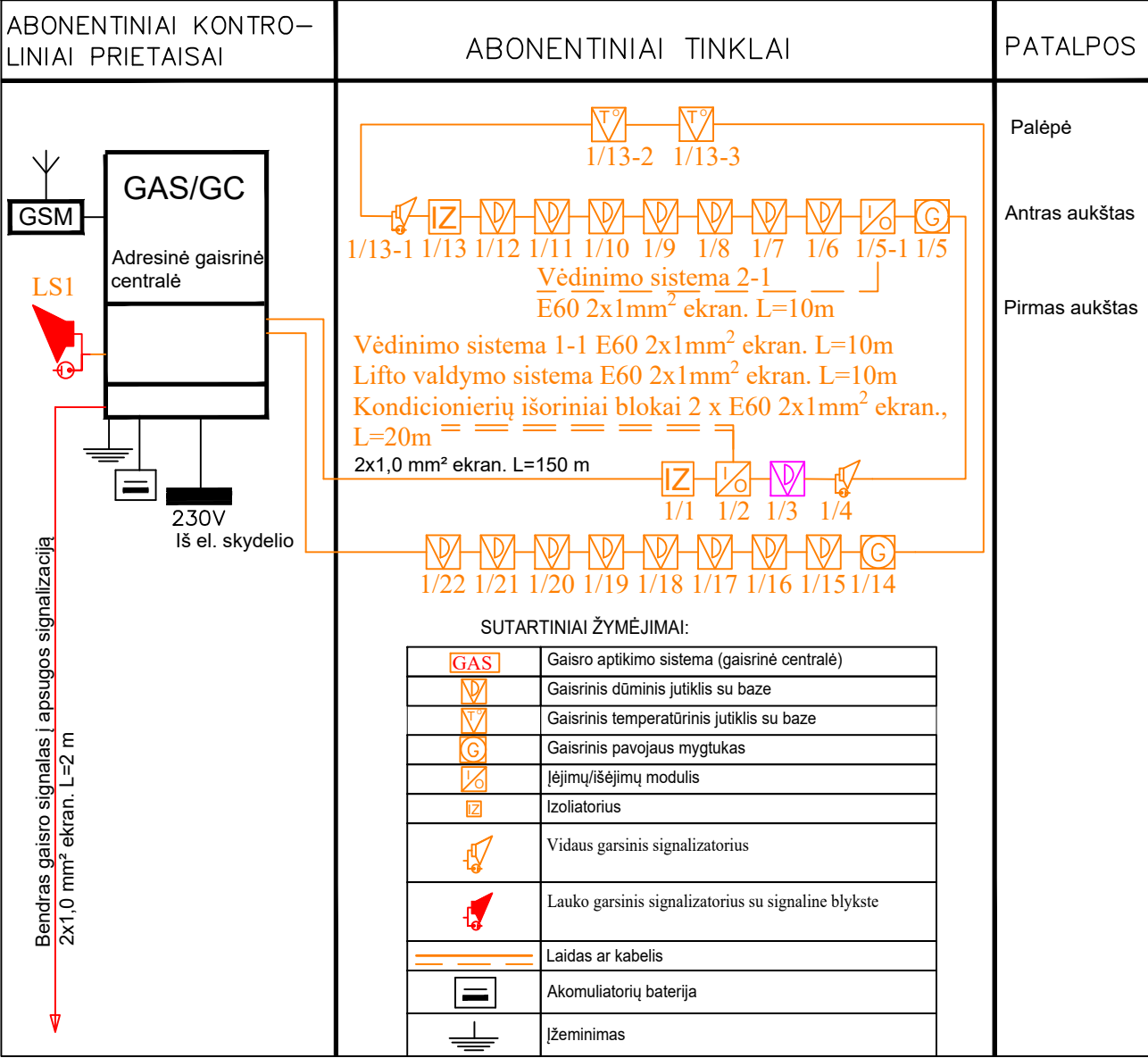
ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpų žymėjimas	Patalpų pavadinimas	Patalpos plotas M2
2-1	SAN. MAZGAS	5,52 m²
2-2	KLASĖ	52,26 m²
2-3	KLASĖ	40,88 m²
2-4	PAGALBINĖ PATALPA	11,03 m²
VISO 2 AUKŠTO PLOTAS:		109,69 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	Gaisro aptikimo sistema (gaisrinė centralė)
	Gaisrinis dūminis jutiklis su baze
	Gaisrinis temperatūrinis jutiklis su baze
	Gaisrinis pavojaus mygtukas
	Iėjimų/išėjimų modulis
	Izoliatorius
	Vidaus garsinis signalizatorius su signaline blykste
	Lauko garsinis signalizatorius su signaline blykste
	Laidas ar kabelis
	Akomuliatorių baterija
	Ižeminimas

0	2025-01			Statybos leidimui.		
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 STATYBŲ IDĖJA MB "STATYBŲ IDĖJA" Aušros al.66a-13, Šiauliai tel. +37067361089, el.p: info@statybuideja.lt			Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
35212	PV	A. Dabrikas		Dokumento pavadinimas: ANTRO AUKŠTO GAISRINĖS APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS TINKLŲ PLANAS M1:100	Laida	
17569	PDV	M.Leveika			0	
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 241212-01-BEB-AG.B-02	Lapas	Lapų
					01	02



0	2025-01	Statybos leidimui.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			MB "STATYBŲ IDĖJA" Aušros al.66a-13, Šiauliai tel. +37067361089, el.p: info@statybuideja.lt	
35212	PV	A. Dabrickas	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
17569	PDV	M.Leveika	Dokumento pavadinimas: GAISRINĖS APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS PRINCIPINĖ SCHEMA	
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA		Dokumento žymuo: 241212-01-BEB-AG.B-03	
			Lapas	Lapų
			01	03

Techninės specifikacijos

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Bylos žymuo</i>	<i>Bylos pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1	241212-01-BEB-AG -01-TS	Bendrieji techniniai reikalavimai	
2	241212-01-BEB-AG -01-TS	Įrangos techninė specifikacija	

0	2025-01	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti.					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB „STATYBŲ IDEJA“ Aušros al. 66a-13, Šiauliai Tel. +37067361089 El.p. info@statybuideja.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS				
35212	PV	A.Dabrikas		Dokumento pavadinimas:		LAIDA	
17569	Projekt.	M.Leveika		TECHNINĖ SPECIFIKACIJA		0	
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA			Dokumento žymuo: 241212-01-BEB-AG -01-TS		LAPAS	LAPŲ
						1	12

1. TECHNINIAI REIKALAVIMAI DARBŲ ATLIKIMUI

Darbų organizavimo planas

Paruošiamieji darbai:

- susipažinti suprojektu;
- susipažinti su įrenginių gamyklinėmis schemomis ir technine dokumentacija;
- gauti pavedimą arba nurodymą ir įforminti leidimą dirbti;
- įvykdyti būtinas darbų saugos priemones (organizacines ir technines);
- praveisti darbuotojams saugos instruktažą darbo vietoje;
- patikrinti medžiagų ir įrangos komplektiškumą ir išdėstyti jas darbo vietoje. Darbų eiga:
- atlikti įrenginių montажą;
- patikrinti įrenginių montажą;
- užkrauti sistemų programinę įrangą su vidinėmis konfigūracijomis;
- atlikti įrenginių bandymo, matavimo ir derinimo darbus visais reikiama;
- paruošti eksploatavimo instrukcijas. Darbų baigimas:
- surinkti įrankius, medžiagas ir sutvarkyti darbo vietą;
- išvesti brigadą iš darbo vietos;
- įforminti darbų pabaigą.

Darbuotojo veiksmai ypatingais atvejais

Darbuotojai, pastebėję, kad gali įvykti nelaimingas atsitikimas ar avarija įrenginiuose, nedelsdami turi imtis priemonių pavojų keliančioms kliūtims pašalinti, nutraukti darbus ir apie tai informuoti tiesioginį darbų vadovą. Įvykus nelaimingam atsitikimui, nukentėjusiajam reikia suteikti pirmąją pagalbą, iškviesti gydytoją, išsaugoti nepažeistą įvykio vietą (jeigu tai negresia dirbančiųjų ar aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai), o apie įvykį pranešti tiesioginiam darbų vadovui. Darbai privalo būti nutraukti, jei aptinkami naudojamų mechanizmų, įtaisų ar prietaisų gedimai, turintys įtakos žmonių saugumui, kurių savo jėgomis negalima pašalinti.

Darbuotojai privalo reikalauti, kad darbdavys aprūpintų visomis darbui reikalingomis saugos priemonėmis bei techniškai tvarkingais įrankiais ir įtaisais.

GAISRINĖ SAUGA

Gaisrinės apsaugos klausimais griežtai vadovautis:

- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
- Kitais norminiais dokumentais ir taisyklėmis.

Statybvietėje įrengiamas priešgaisrinis stendas (skydai su gesintuvais ir kitais gaisro gesinimo įrankiais).

Stendo pastatymo vieta konkretizuojama rangovo technologiniame projekte.

Aikštelėje turi būti reikiami užrašai, įspėjamieji ženklai, instrukcijos apie priešgaisrinius reikalavimus šioje statybvietėje.

Rangovas ekstremalių situacijų atveju turi paruošti dirbančiųjų žmonių evakuacijos planą bei jį iškabinti gerai matomoje vietoje.

Įrenginių, detalių montavimas

Įrenginiai turi būti parinkti taip, kad jie galėtų dirbti be sutrikimų esant blogiausioms aplinkos sąlygoms. Montażas turi būti atliktas laikantis gamintojo montavimo instrukcijų. Montavimo vieta turi būti parinkta taip, kad prie jų būtų patogu prieiti, aptarnauti, netrukdytų normaliam žmonių judėjimui, nebūtų pažeisti ar sugadinti drėgmės, karščio, šalčio, vibracijos ir t.t.

Tvirtinimo elementus reikia parinkti pagal būsimas apkrovas (svorį), gabaritų, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą. Aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis tvirtinimo detales, neturi padaryti įtakos jų

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	12	

laikymo tvirtumui. Tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančių sluoksniu.

Centralės montavimas

Montavimo aukštis turi būti patogus aptarnavimui, bet ne žemiau kaip 0,5 m ir ne aukščiau kaip 2 m. Montavimo vieta rekomenduotina netoli maitinimo skydo ir pavojaus signalo perdavimo įrenginio. Centralės orientacija turi būti tokia, kad būtų galima nekludomai ir patogiai atidaryti korpuso dureles, vykdant aptarnavimo darbus. Jei gaisro centralė montuojama vietose, kur galimas pašalinių asmenų priėjimas, centralės dėžė turi būti apsaugota nuo nesankcionuoto atidarymo, t. y. ji turi būti montuojama užrakinamoje spintoje, neturinčioje įtakos įrenginio darbui. Visi signaliniai kabeliai įvedami į centralės dėžę, o kabelių gyslų paskirstymas ir komutavimas atliekamas centralės dėžėje.

Gaisro pavojaus mygtukų montavimas

Gaisro pavojaus mygtukai įrengiami pastato viduje ant sienų ir kolonų ir tvirtinami 1,5 m aukštyje nuo grindų. Prie gaisro pavojaus mygtukų turi būti laisvas priėjimas, montavimo vieta turi būti pakankamai apšviesta. Pastato viduje ranka valdomi gaisro pavojaus mygtukai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Gaisro detektorių montavimas

Gaisro detektoriai turi būti montuojami griežtai laikantis gamyklos – gamintojos nurodymų. Detektoriai montuojami ant lubų griežtai laikantis normatyvinių atstumų. Jutiklių kiekis ir išdėstymas turi atitikti projekto reikalavimus.

Signalizatorių montavimas

Sirenos turi būti montuojamos ant lygaus paviršiaus, lengvai nepasiekiamoje vietoje dėl mažesnės sabotažo tikimybės. Montavimo vieta nurodyta brėžiniuose. Montavimo vietą galima koreguoti darbo metu, tačiau išlaikant neprastesnį garso sklidimą. Jei sirena turi antisabotažinius kontaktus, juos privalo naudoti. Sirena tvirtinama medsraigčiais arba kitais tvirtinimo elementais priklausomai nuo montuojamo paviršiaus.

Vidaus signalizatoriai – sirenos, optiniai signalizatoriai (blykstės) ir kiti įrenginiai montuojami projekte nurodytose patalpose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims ar apsaugos darbuotojams (2,3-2,5 aukštyje).

Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau kaip 2,75 m 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 hermetiškoms medžiagoms. 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.

Sumontavus sirenas, būtina nustatyti tokį jų skambėjimo toną, kuris nesutaptų su kitomis pastatesumontuotomis signalizavimo sistemomis.

Kabelių tiesimas statinio viduje ir išore

Bendri reikalavimai

Visi kabeliai turi būti instaliuoti atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu. Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams pagal galimybes išvengiant kitų statinio inžinerinių sistemų kirtimo.

Kabeliai tiesiami atvirai arba paslėptai. Atviroji instaliacija gali būti tiesiama tvirtinant laikikliais prie sienų ir lubų, kabelių kopėčiomis, loviais, paviršiniuose kanaluose, vamzdžiuose, specialiose grindjuostėse. Paslėptoji

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	12	

instaliacija gali būti tiesiama statybinių konstrukcijų kanaluose, paslėptuose vamzdžiuose sienose, lubose ir grindyse, tiesiogiai po tinku, virš pakabinamų lubų kabelių kopėčiomis, loviais.

Tiesiant laidus ir kabelius vamzdžiuose, uždaruose loviuose, lanksčiose metalinėse rankovėse ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta galimybė pakeisti laidus ir kabelius.

Laidus, kabelius, kurių įtampa ne didesnė kaip 60 V ir virš 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždaramame statybinės konstrukcijos kanale ir kitoku būdu draudžiama. Minėtas linijas tiesti kartu (viename latake, kanale ir pan.) leidžiama tik jas atskyrus 0,25 val. atsparumo ugniai išsisinėmis nedegiomis pertvaromis.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio. Kabeliai neturi susipinti ir kaip galima ilgiau neturi kirstis, kai tvirtinami lygiagrečiai. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu skersmeniu nei nurodoma gamintojo.

Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tose vietose, kur jie gali būti pažeisti mechanškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta statybines konstrukcijas. Apsauginiai vamzdžiai turi būti nudažyti ta pačia spalva, kaip ir konstrukcijos už jų.

Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti išsisiniai, be sujungimų. Priešingu atveju, būtini sujungimai derinami su

statytoju.

Kabelių ekranas turi būti įžemintas viename gale. Ekranų įžeminimo grandinės neturi sudaryti uždarytą kontūrą, kuriuose susidarytų elektromagnetinių trikdžių indukcinės srovės.

Kabelių tiesimas ant atraminių konstrukcijų

Kabeliai ir laidai ant atraminių, laikančiųjų konstrukcijų (kopėčių, lovių) tiesiami vienas prie kito tų pačių arba skirtingų formų (pavyzdžiui, apvalių, stačiakampių, keletu sluoksnių) pluoštais (grupėmis). Kiekvieno pluošto laidai ir kabeliai tarpusavyje turi būti sutvirtinti.

Kabeliai ir laidai loviuose tiesiami keliais sluoksniais, atsižvelgiant į gamintojo nustatytus apkrovos ir klojimo būdo reikalavimus. Jei šie reikalavimai nežinomi, tai laidų ir kabelių skerspjūvių suma lovyje, skaičiuojant pagal jų išorinį skersmenį, įskaitant izoliaciją ir išorinius apvalkalus, neturi būti didesnė kaip 35 % ištaisai uždaro lovio skerspjūvio ir 40 % dangčiu uždengiamo lovio skerspjūvio.

Atviroji instaliacija

Techninėse patalpose, rūsiuose, pastogėse, drėgnose patalpose bei ten kur nėra reikalavimų dizaino požiūriu, rekomenduojama naudoti atvirąją instaliaciją. Kabeliai tiesiami kopėčiomis ir loviais, tiesiogiai tvirtinant prie sienų ir lubų laikikliais kas 0,5 m, arba kabelius paslepiant į kanalus, vamzdžius, specialias grindjuostas. Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio.

Jei silpnų srovių kabeliai atvirai nutiesti lygiagrečiai su jėgos linijomis arba apšvietimo laidais, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Prireikus kabelius leidžiama tiesti mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo jėgos linijų ir apšvietimo laidų, tačiau būtina silpnų srovių kabelius apsaugoti nuo indukcijos. Leidžiama iki 0,25 m sumažinti atstumą tarp indukcijos neapsaugotų kabelių, pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabelių. Leidžiama kabeliais kirsti elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampų.

Paslėptoji instaliacija

Kabeliai tiesiami horizontaliai sienomis 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai prietaiso 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 instaliacijos montavimo vietas.

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	12	

Potinkinėje instaliacijoje, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma apie 10 cm ilgio kilpa. Laidų laikikliais kabelis fiksuojamas kilpos pradžioje abiejuose plokštumose. Draudžiama kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokščių.

Paslėptosios instaliacijos vamzdžiai, kanalai ir lanksčios metalinės rankovės turi būti sandarūs. Paslėptosios instaliacijos kanalai turi būti uždari.

Instaliacija, nutiesta virš kabamųjų lubų (po dvigubomis grindimis, pertvarų ertmėse ir kt.) laikoma paslėptąja elektros instaliacija.

Perėjos per sienas ir perdangas

Kabelių ir laidų perėjas per vidaus ir lauko sienas ar pertvaras ir tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad jos būtų lengvai pakeičiamos. Dėl to perėjos turi būti nutiestos vamzdyje, kanale ir pan. Tarpus tarp kabelių, laidų ir vamzdžių (kanalų ir pan.) perėjose per priešgaisrines užtvaras (sienas, pertvaras, perdangas) reikia užsandarinti priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nuostatas. Užsandarinti reikia taip, kad būtų galimybė pakeisti kabelius, laidus ir papildomai nutiesti naujus. Kabeliai papildomai ≥ 300 mm nuo statybinių konstrukcijų turi būti apsaugoti specialiomis ugniai atspariomis medžiagomis arba dažomi ugniai atspariais dažais.

Jei laidai pereina iš vienos sausos arba drėgnos patalpos į kitą (sausą arba drėgną patalpą), visi vienos linijos laidai tiesiami viename izoliaciniame vamzdyje arba atskirai. Jei laidai pereina iš sausos arba drėgnos patalpos į šlapią patalpą, iš vienos šlapios į kitą šlapią patalpą arba išeina iš patalpos į lauką, kiekvienas laidas turi būti tiesiamas atskirame izoliaciniame vamzdyje.

Turi būti numatytos priemonės, kad per vamzdžius ir angas į pastato vidų nepatektų vanduo bei smulkūs gyvūnai.

Sujungimai ir prijungimai

Kabelių ir laidų gyslos turi būti sujungiamos:

medžiagą ir skerspjūvį atitinkančiais varžtiniais ir spyruokliniais gnybtais, presavimo, virinimo ar litavimo būdu;

atšakojimo ir prijungimo vietose turi būti numatyta kabelio ir laido atsarga pakartotinai sujungti, atšakoti arba prijungti;

sujungimo ir šakojimosi vietos turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima apžiūrėti ir remontuoti;

sujungimo ir šakojimosi vietose kabeliai ir laidai neturi būti mechanškai tempiami;

jungiamųjų ir šakojimosi sąvaržų ir pan. izoliacija turi būti lygiavertė ir šių laidų ir kabelių izoliacijai;

sujungti ir atšakoti reikia jungiamosiose ir šakojimosi dėžutėse, sąvaržų izoliaciniuose korpusuose, specialiose statybinių konstrukcijų nišose ir įrenginių korpusuose.

Žymėjimai

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti. Žymėjimai turi atitikti projektinius žymėjimus ir kitą techninę dokumentaciją. Visi žymėjimai turi būti suderinti su statytoju.

Žymenys ir jų tvirtinimo detalės turi būti atsparios aplinkos poveikiui. Kabelių ir laidų žymėjimas turi būti atliekamas specialiomis kabelių žymėmis.

Statybos projekte nėra sudėtingų statinių su neįsisavinta darbų technologija, todėl statybos – montavimo darbuose reikėtų vadovautis reglamentu STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“ ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	12	

2. TECHNINIAI REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR ĮRENGINIAMS

2.1. Gaisro sistemos centrinis įrenginys 2 kilpų (plečiamas iki 8)

Savybės:

- Modulinė plečiama iki 5-ių centralės plokščių, 8 kilpų detekcija;
- ELC protokolai;
- 250 adresų vienoje kilpoje;
- Konfigūravimas ir duomenų saugojimas gamintojo Debesų platformoje ir pasiekiamumas per internetinę naršyklę;
- Su Ethernet integruota jungtimi;
- Su pajungimo prie Pastatų Valdymo Sistemos EBO galimybe;
- Valdymo ekranas;
- Meniu lietuvių kalba;
- Galimybė kilpas suskirstyti į detekcijos zonas;
- Zonų skaičius iki 250;
- 2xRS485 jungtys ir 1xRS232;
- 24Vdc maitinimas;
- Galimybė nustatyti skirtingus detekcijos jautrumus ir režimus (dieninis/naktinis);
- Tinkle esančių centrinių būsenų bendra indikacija ir valdymas;
- Galimybė prijungti kartotuvus, kitas centras;
- Vieta dviem 2 x 17Ah 12V akumuliatoriams;
- Maitinimas: 165 VA, 230 V AC +/- 10%;
- Eksploatacinė įtampa: 19...30 V DC;
- Darbo temperatūra +50 - +400C;
- Rekomenduojami matmenys: 580 x 430 x 142 mm;
- Paviršinys montavimas: komplektuojamas su paviršinio montavimo dėže;
- Įleidžiamas montavimas: komplektuojama su savo įleidžiamais elementais, laikikliais;
- Spalva: NCS S 1005-R80B arba NCS S 7502-B
- Apsaugos klasė IP 30;
- EN 54-2, EN 54-4, ES RoHS deklaracija, „Green Premium“;
- Įrenginys turi būti aprobuotas LR Priešgaisrinės saugos departamento;
- CE sertifikavimas;

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	12	

Detektoriai, jutikliai:

2.2. Adresinis temperatūrinis detektorius

- Adresinis, su izoliatoriumi;
- Nominali įtampa: 15...28 V DC;
- Naudojama srovė: 250 µA prie 24 V DC (budėjimo režime), 350 µA prie 24 V DC (su LED išvadu), 3.55 mA prie 24V aliarmo būseną su LED, 10.8 mA prie 24V (su LED išvadu);
- 7.5 V 7.5 mA aliarmas;
- Diametras: 102 mm;
- Aukštis: 63 mm kartu su baze;
- Įvedamų kabelių matmenys: 0,4...2,0 mm²;
- Apsaugos klasė: IP 30;
- LED indikacijos: žalias LED – yra įtampa, raudonas LED – aliarmas;
- LED išvadai: opcija papildomam LED išvadui;
- Darbo temperatūra: -300 - +700C;
- Maksimali santykinė oro drėgmė: 15-90%;
- Gaminys be gyvsidabrio;
- Korpusas: PC/ABS;
- Atitinka EN 54-7, EN 54-17; Class A1R EN 54-5, CPR sertifikatas;
- ES RoHS, REACH deklaracija;
- Įrenginys turi būti aprobuotas LR Priešgaisrinės saugos departamento;
- CE sertifikavimas;

2.3. Rankinis adresinis pavojaus signalizatorius (mygtukas).

Tai rankinis pavojaus mygtukas, kuris montuojamas ant sienos 1,5 m aukštyje nuo grindų prie visų išėjimų (prie išėjimo durų). Korpusas polikarbonato, raudonos spalvos, su užrašu „GAISRAS“, „SPAUSTI ČIA“, raktelis mygtuko tikrinimui, nuspaudimo metu stikliukas nesudaužomas. Atitinkantis EN-54 normų reikalavimus.

Mygtuko parametrai:

- darbinė įtampa nuo 15 V iki 30 V;
- rimties srovė 350 mikro amperų;
- maksimali srovė aliarmo režime 3,1 mA;
- leistina didžiausi srovė 1,0 A;
- darbo aplinkos temperatūra nuo +300C iki +500C;

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	12	

- su integruotu kilpos izoliatoriumi.

2.4. Detektorių montavimo bazė.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

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

2.5. Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 5 kontaktinės aikštelės;
- sujungtuotu kilpos izoliatoriumi:
- maitinimo įtampa – 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <250µA;
- izoliatoriai kilpoje montuojami ne rečiau kaip kas 32 adresus;
- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su žeminimo kontaktu.

2.6. Dūminis optinis adresinis jutiklis (detektorius)

Tai baltos spalvos, gražaus dizaino, nedidelis, turintis pagerintą optikos apsaugą nuo dulkių, profesionalus optinis dūmų jutiklis, tenkinantis EN-54 normų reikalavimus. Komplekte su montavimo baze. Jutiklis nepertraukiamai matuoja ir analizuoja aplinkos pokyčius, įvertina gaunamo signalo pobūdį bei jo kitimo dydį.

Jutiklio parametrai:

- darbinė įtampa nuo 15V iki 30V;
- nominali srovė budėjimo režime 370 mikro amperų;
- didžiausia leistina srovė aliarmo režime 80mA;
- darbinės temperatūros diapazonas nuo -20°C iki +65°C;
- leistina santykinė drėgmė iki 95%;
- suveikimo indikacija šviesos diodu;
- suveikimo laikas 30s;
- jautrumas 0,05-0,02 dB/m
- galimybė testuoti jutiklį nuotoliniu būdu (spec. lazeriniu testeriu).

Šviesos diodai 360° matymui. Pažangus atpažinimo algoritmas.

2.8. Kilpos izoliatorius (jeigu nėra kartu su montavimo baze).

Jų paskirtis pažeistos kilpos vietos izoliavimas. Komplekte su montavimo baze.

Detektorių montavimo bazė su izoliatoriumi. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 5 kontaktinės aikštelės;
- su įmontuotu kilpos izoliatoriumi:
- maitinimo įtampa – 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <250µA;
- izoliatoriai kilpoje montuojami ne rečiau kaip kas 32 adresus;
- nutolusio indikatoriaus indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;

	Lapas	Lapų	Laida
241212-01-BEB-AG -01-TS	8	12	

- su žeminimo kontaktu.

2.9. Akumuliatorius

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- 12V;
- 7 Ah talpos;
- hermetiškas;
- nereikalaujantis aptarnavimo;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose.-Sertifikuotas VdS arba lygiaverčiu standartu

Skirtas adresinės gaisrinės signalizacijos pulto rezerviniam maitinimui.

2.10. Adresinis įėjimo/išėjimo modulis.

Tai modulis, skirtas valdyti reikiamas sistemas. Tai pilnai programuojamas įrenginys, kuris leidžia valdyti tris sistemas. Modulis turi vieną arba tris nominaliai atvirus kontaktus. Modulis gali būti panaudotas durų uždarymui ar atidarymui, vėdinimo sistemų atjungimui, dūmų šalinimo sistemų paleidimui, keleivinio lifto nuleidimui.

Montuojamas į specialią modulių montavimo dėžutę. Modulio parametrai:

- darbinė įtampa – 24 VDC;
- srovė ramybės būsenoje – 700 mA;
- srovė įeinančio aliarmo režime – 3,1 mA;
- srovė aliarmo režime perduodant signalą – 18,1 mA;
- darbo aplinkos temperatūra nuo -100C iki +500C.

2.12. Vidaus sirena

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Paskirtis	Signalizuoti apie gaisro pavojų	
2.	Tipas	Adresinė	
3.	Maitinimo įtampa	16-28 V DC	
4.	Garso stiprumas	≥ 5 dB didesnis už aplinkos triukšmą, bet ne mažiau kaip 65 dB ir ne daugiau kaip 120 dB	
5.	Garso tonų skaičius	≥ 2 (laisvai pasirenkamų)	
6.	Šviesinė indikacija (blykstė)	- su šviesine indikacija (LED/blykstė)	
7.	Apsaugos apdangalais laipsnis	≥ IP42	
8.	Prijungiamų laidų skerspjūvis	0,5-1,5 mm ²	
9.	Aplinkos temperatūra	0°C iki 50°C	
10.	Eksplotavimo sąlygos	Patalpose	
11.	Korpuso medžiaga	Plastikas	
12.	Korpuso spalva	Raudona	

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	12	

2.13. Kabelis – signalinis, priešgaisrinis

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Paskirtis	Gaisro aptikimo ir signalizavimo bei gaisro automatikos sistemų skaitmeninių ar analoginių signalų perdavimui. Turi atitikti LST EN 13501 standartą ir STR 2.01.04:2004 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“.	
2.	Laidininkas	Varis	
3.	Laidininkų skaičius	Pagal schemą (2/4/6...)	
4.	Laidininko skerspjūvio plotas	Pagal schemą (0,5/0,8/1/1,5 mm ²)	
5.	Laidininko tipas (konstrukcija)	Vienvielis	
6.	Izoliacija	LSZH	
7.	Išorinė spalva	Raudona	
8.	Atsparumas ugniai	≥ 60 min	
9.	Kabelio degumas	Nedegus	
10.	Skirti įtampai	≥ 50 Vac/75 Vdc	
11.	Ekranas	Folija su viela ≥ 0,5 mm ²	
12.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	≥ 70 °C	
13.	Eksploatavimo sąlygos	Patalpose	
14.	Aplinkos temperatūra	-5 ...+35 °C	
15.	Skirti instaliuoti	Po ir virš tinko, betone (išskyrus sutankintą), atvirai, paslėptai, kabeliniuose kanaluose ir vamzdžiuose.	

2.14. Instaliaciniai vamzdžiai

Naudojami papildomai mechaninei kabelių izoliacijai perėjimuose tarp aukštų, kertant sienas.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga	Atitinka
1.	Medžiaga	PVC, PE, PP, PC, PA, PPO	
2.	Skersmuo	Pagal SŽ. Pakankamai didelio skersmens (išmatavimų), kad tilptų pratraukiami laidai ir kabeliai (1,5-1,85 karto didesnis nei kabelių storis).	

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	12	

3.	Mechaninis atsparumas (atsparumas gniuždymui)	Pagal situaciją: $\geq 125 \text{ N/5cm}$ (labai žemas) tik paslėptai vidaus instaliacijai, pilnavidurėse sienose, perdangose/lubose, tinke). $\geq 320 \text{ N/5cm}$ (žemas) paslėptai vidaus instaliacijai, tuščiavidurėse sienose, perdangose/lubose, virš pakabinamųjų lubų, tinke). $\geq 750 \text{ N/5cm}$ (vidutinis) vidaus atvirai ir paslėptai instaliacijai, sienose, perdangose/lubose, grindyse, tinke, betone. $\geq 1250 \text{ N/5cm}$ (aukštas) lauke ir viduje, atvirai ir paslėptai instaliacijai.	
4.	Aplinkos temperatūra	-5 ... +60 °C	
5.	Atsparumas agresyviai aplinkai	- Atsparūs daugumai rūgščių iršarmų - Atsparus UV spinduliams(lauke)	
6.	Tipo pavyzdys (vaizduojamas tipas, o ne konkreti išvaizda): 		

2.15. Instaliacinės medžiagos

Instaliacinės medžiagos: vamzdžių alkūnės/aksesuarai, tvirtinimo elementai, apkabos, dirželiai, ankeriai su varžtais į mūrą/betoną, medvaržčiai, kaiščiai.

2.16. Plastikinis instaliacinis lovelis

10x15 mm, 20x40 mm su dangčiu ir tvirtinimo elementais. Baltos spalvos.

2.17. IKI 1 kV STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 2011 (HD 308 S2) EN 60228 EN 60332-1-2
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 450/750 \text{ V}$
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Eksploatavimo sąlygos	Uždaroje patalpoje, lauke
6.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
7.	Laidininkų skaičius	Nurodoma užsakant: — 1; — 3;

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	12	

		– 5.
8.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus monolitinis varis
9.	Laidininkų izoliacija	LSZH
10.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST HD 308 S2:2011 arba IEC 60754-2
11.	Išorinis apvalkalas	Behalogenis polimeras
12.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	≥ +70 °C
13.	Žemiausia montavimo temperatūra	-15 °C
14.	Kabelio skerspjūvio plotai	Nurodoma užsakant: – 0,75÷6mm ² .
15.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	– Montuojant 10xD; – Sulenkus vieną kartą 8xD. D – išorinis kabelio skersmuo
16.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
17.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių

241212-01-BEB-AG -01-TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	12	

Medžiagų kiekių žiniaraštis

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Techninėje specifikacijoje</i>	<i>Mato vnt.</i>	<i>Kiekis</i>
1.	Gaisrinė centralė	2.1.	vnt.	1
1.	Dūminis gaisrinis detektorius	2.4. 2.6.	vnt.	16
2.	Temperatūrinis gaisrinis detektorius	2.4. 2.2.	vnt.	2
3.	Kilpos izoliatorius	2.5. 2.8.	vnt.	2
4.	Adresinis įėjimo/išėjimo modulis	2.10.	vnt.	2
5.	Akumuliatorius 12 V, 7 Ah	2.9.	vnt.	1
6.	Akustinė vidinė sirena su blykste, 24V	2.12.	vnt.	2
7.	Rankinis gaisro mygtukas	2.3.	vnt	2
8.	Instaliaciniai vamzdžiai PVC d16	2.14.	m.	20
	Instaliaciniai loveliai PVC 10x15	2.16.	m	40
9.	Gaisrinis kabelis 2x1; ekranuotas	2.13.	m.	150
10.	Maitinimo kabelis Cu 3x1,5 mm ²	2.17.	m.	5
11.	Instaliacinės pagalbinės medžiagos	2.15.	vnt.	1

PASTABOS. Žiniaraštyje išvardintos tik pagrindinės medžiagos, įrengimai. Jų kiekiai duoti preliminarūs, ir turi būti tikslinami. Galimi konkurso dalyviai ir suinteresuoti asmenys turi įsivertinti įvairias pagalbines instaliacines medžiagas, taip pat ir darbus, susijusius su GS įrengimu.

0	2025-01	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB „STATYBŲ IDĖJA“ Aušros al. 66a-13, Šiauliai Tel. +37067361089 El.p. info@statybuideja.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
35212	PV	A.Dabrikas	Dokumento pavadinimas: DARBŲ IR MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	LAIDA
17569	Projekt.	M.Leveika		0
LT	Statytojas: JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA		Dokumento žymuo: 241212-01-BEB-AG -01-KŽ	LAPAS 1 LAPŲ 2

0	2024-10			Darbams atlikti.		
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
ATESTATAS	MB "STATYBŲ IDĖJA" kodas:303339699, Aušros al.66a-13, Šiauliai tel. +37067361089, el.paštas: info@statybuideja.lt			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (2C2P), S. GOESO G. 2, JONIŠKIO M., JONIŠKIO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO TECHNINIS PROJEKTAS		
35212						
17569						
LT	JONIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJA			240917-01-TP-GAS-01-KŽ	LAPAS	LAPŲ
					1	2
						LAIDA
						0

Darbų kiekių žiniaraštis

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis
1.	Centralės, įėjimų/išėjimų ir GSM modulių montavimas	Kompl.	1
2.	PVC vamzdžių montavimas sienomis d16mm	m	20
	PVC lovelių montavimas	m	40
3.	Skylių gręžimas per sienas iki d20 mm	vnt	12
	Skylių užtaisymas	vnt	12
	Stovų tarp aukštų įrengimas	vnt	2
4.	Signalinio kabelio montavimas sienomis, stovuose, įrenginiuose, konstrukcijomis, vamzdžiuose	m	150
		po tinku	m 18
		spintose	m 2
		prie sienos, lubų	m 70
5.	Maitinimo kabelio Cu 3x1,5 montavimas sienomis, stovuose, įrenginiuose, konstrukcijomis, vamzdžiuose	loveliuose, vamzdžiuose	m 60
		po tinku	m 3
		spintose	m 2
6.	Maitinimo šaltinio, akumuliatoriaus montavimas	vnt	1
7.	Sirenos montavimas	vnt	3
8.	Detektorių, izoliatorių, montavimo bazių, mygtukų montavimas	vnt	22
9.	Sistemos išbandymo ir derinimo darbai	vnt	1

241212-01-BEB-AG -01-KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0