



Generalinis projektuotojas	IĮ SAULIAUS REMEIKOS DIZAINO STUDIJA
Projektuotojas	UAB Geolink
Statytojas (užsakovas)	BIRŽŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ
Statinio projekto pavadinimas	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (LOPŠELIO- DARŽELIO "DRUGELIS") ŽEMOJI G. 9, BIRŽUOSE, PAPERASTOJO REMONTO APRAŠAS
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI
Naudojimo paskirtis	MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
Statybos rūšis	PAPERASTASIS REMONTAS
Statinio projekto etapas	PAPERASTOJO REMONTO APRAŠAS
Statinio projekto dalis	Apsauginė signalizacija
Statinio projekto numeris	292000-01-A
Bylos (segtuvo) žymuo	AS-08
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0
Direktorius	SAULIUS REMEIKA
Projekto vadovas	VYTAUTAS GRYKŠAS Atestato Nr. A1945 
Projekto dalies vadovas	Asterijus Frolovas Atestato Nr. 38264 

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS



Eilės Nr.	Žymėjimas	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	292000-01-A -B.PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	1 lapas
2	292000-01-A -AS.DŽ	0	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	1 lapas
3	292000-01-A -AS.AR	0	Aiškinamasis raštas	2 lapai
4	292000-01-A -AS.TS	0	Techninės specifikacijos	4 lapai
5	292000-01-A -AS.SŽ	0	Suvestinis kiekių žiniaraštis	1 lapas

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Žymėjimas	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	292000-01-A -AS.B 01	0	1a. pat.1-16:1-20 apsauginės signalizacijos sistemos planas	1 lapas
2.	292000-01-A -AS.B 02		1a. pat.1-38:1-42 apsauginės signalizacijos sistemos planas	1 lapas
3.	292000-01-A -AS.B 03	0	2a. Apsauginės signalizacijos sistemos planas	1 lapas


KITŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Žymėjimas	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	38264		SPDV Asterijaus Frolovo atestatas	1 lapas
3	Priedas nr.2		Statytojo pritarimas projekto sprendiniams	2 lapai

0	2024-06-10	Konkursui, rangos darbams		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (lopšelio- darželio "Drugelis") Žemoji g. 9, Biržuose, paprastojo remonto aprašas	
A 1945	PV	Vytautas Grykšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.		Lakūnų g. 24, LT009108 Vilnius Tel.: +370 620 37101 E-mail: info@geolink.lt	01- Mokslo paskirties pastatas	
38264	PDV	Asterijus Frolovas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Dokumentų žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 292000-01-A -AS.DZ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	B	0	Bendroji	
2.	SA	0	Statinio architektūros	
3.	SK	0	Statinio konstrukcijų	
4.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
5.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo	
6.	E	0	Elektrotechnikos	
7.	ER	0	Elektroninių ryšių	
8.	AS	0	Apsauginės signalizacijos	
9.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos	
10.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2024-06-10	Konkursui, rangos darbams			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (lopšelio- darželio "Drugelis") Žemoji g. 9, Biržuose, paprastojo remonto aprašas		
A 1945	PV	Vytautas Grykšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01- Mokslo paskirties pastatas Projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA 0	
38264	PDV	Asterijus Frolovas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 292000-01-A-B.PSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendri duomenys

Šioje projekto dalyje pateikta „Mokslo paskirties pastato (lopšelio- darželio "Drugelis") Žemoji g. 9, Biržuose, paprastojo remonto aprašas“ (toliau -objektas) apsauginės signalizacijos sistema. Aiškinamasis raštas parengtas remiantis statybinio techninio reglamento (toliau - STR) 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" nurodytais reikalavimais.

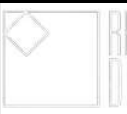



Projektas atliktas remiantis:

- 1.1. Normatyviniais ir kitais dokumentais.
- 1.2. Architektūrinė - statybinė dokumentacija, planais.
- 1.3. Statytojo (užsakovo) pateikta dokumentacija ir užduotimis.

Projektas parengtas naudojant šią programinę įrangą NanoCAD 5.0, LibreOffice 6.4, PDFsam Basic 4.1.

2. Normatyviniai ir kiti dokumentai:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2. STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė";
3. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
4. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
5. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1201;
6. „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14;
7. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
8. STR2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
9. STR2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“
- 10.STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“
- 11.STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
- 12.STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“;
13. LST EN 50131-1:2007/IS2:2010 „Pavojaus signalizavimo sistemos. Įsibrovimo pavojaus signalizavimo sistemos. 1 dalis. Sistemai keliami reikalavimai“;
14. LST EN 50131-3:2009 „Pavojaus signalizavimo sistemos. Įsibrovimo ir apiplėšimo pavojaus signalizavimo sistemos. 3 dalis. Valdymo ir rodymo įranga“;
15. LST CLC/TS 50131-7:2010 „Pavojaus signalizavimo sistemos. Įsibrovimo ir apiplėšimo pavojaus signalizavimo sistemos. 7 dalis. Taikymo gairės“;
16. LST EN 50132-7:2001 „Pavojaus signalizavimo sistemos. Saugumo reikalams naudojamos uždarnosios TV stebėjimo sistemos. 7 dalis. Taikymo žinynas“;
17. LST EN 60839-11-1:2014/AC:2015 „Pavojaus signalizavimo ir elektroninės sistemos. 11-1 dalis. Elektroninės priegigos valdymo sistemos. Sistemos ir komponentų reikalavimai (IEC 60839-11-1:2013)“;

0	2024-06-10	Konkursui, rangos darbams				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (lopšelio- darželio "Drugelis") Žemoji g. 9, Biržuose, paprastojo remonto aprašas			
A 1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01- Mokslo paskirties pastatas		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Lakūnų g. 24, LT009108 Vilnius Tel.: +370 620 37101 E-mail: info@geolink.lt				
38264	PDV	Asterijus Frolovas		DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	Laida 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 292000-01-A -AS.AR		LAPAS 1	LAPŲ 3

18. LST EN 50132-7:2012 „Pavojaus signalizavimo sistemos. Saugumo reikalams naudojamos uždarnosios TV stebėjimo sistemos. 7 dalis. Taikymo gairės“;
19. LST CLC/TS 50136-4:2006 „Pavojaus signalizavimo sistemos. Pavojaus signalų perdavimo sistemos ir įrenginiai. 4 dalis. Pranešimų įranga, naudojama pavojaus signalų priėmimo centruose“; 20. LST CLC/TS 50136-7:2006 „Pavojaus signalizavimo sistemos. Pavojaus signalų perdavimo sistemos ir įrenginiai. 7 dalis. Taikymo žinynas“.
21. ST 3463773.01:2005 "Apsaugos, perimetro apsaugos, gaisrinės saugos ir aptikimo, išpėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų projektavimas ir įrengimas".
22. „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės“ , patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. Įsakymu Nr. 1-100;
23. LST 1516-98 "Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
24. Elektros instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - LST EN50085, LST EN50086, LSTEN61537;
25. Elektromagnetinis suderinamumas - LST EN50081, LST EN50082;
26. „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. Įsakymu Nr. 1-66;
27. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ (EĮIBT), 2012m.;
28. STR 2.03.01:2019 „STATINIŲ PRIEINAMUMAS“.

3. Aiškinamasis raštas

Šio techninio darbo projekto apimtyje projektuojama apsauginės signalizacijos sistema. Visa montavimo darbų eiga turi būti derinama su užsakovo atstovais.

Apsauginės signalizacijos centralė pastate yra esama 1a. patalpoje. Sistema veikianti, nauji sistemos valdymo ir signalizavimo sprendiniai (sirenos ir klaviatūros) neprojektuojami. Apsauginės signalizacijos tinklas sumontuotas per zonų valdymo/išplėtimo modulius spinduliais į atskiras zonas. Projektuojami 8 zonų centralės plėstuvai projektuojamų patalpų daviklių pajungimui. Visi davikliai pajungti į pagrindinę centralę per zonų valdymo/išplėtimo modulius. Projektuojamose patalpose yra esami apsauginės signalizacijos PIR judesio davikliai ir magnetiniai kontaktai duryse. Projektuojami nauji PIR judesio davikliai ir magnetiniai kontaktai pajungiami prie esamų daviklių zonų, jei papildomos zonos esant poreikiui jungiamos į naujai projektuojamus 8 zonų centralės išplėtimo modulius.

Apsauginės signalizacijos spindulių pajungimui naudoti 4x0,22, 8x0,22 mm² varinius kabelius su dviguba behalogene izoliacija. Apsauga turi kontroliuoti apsauginių spindulių pajungimo kokybę (trumpas jungimas, nutrūkimas) - tai yra pasikeitus spindulio varžai daugiau 20%, turi būti signalizuojamas gedimas.

Judesio daviklis - su jautriu elementu, apsaugotas nuo radijo dažnių interferencijos ir matomos šviesos, automatinė temperatūros kompensacija, "matymo" kampas 90-110, aliarmo išėjimas relinis kontaktas. Daviklis turi turėti apsaugą nuo nesankcionuoto korpuso atidarymo. Daviklis montuojamas ne mažiau kaip 2m aukštyje nuo grindų. Magnetiniai kontaktai skirti montuoti duryse. Duryse magnetiniai kontaktai sujungiami įleidžiant į durų konstrukciją arba lanksčia jungtimi. Visi davikliai montuojami pagal gamintojų instrukcijas.

Apsauginės signalizacijos techniniai rodikliai:

Apsauginės signalizacijos centralė	Esama	
Centrales išplėtėjai (8 spindulių)	Esami	
Judesio jutikliai	vnt.	13
Stiklo dūžio jutikliai	vnt.	10
Magnetiniai kontaktai	vnt.	6

Kabeliai klojami, tvirtinami prie pastato konstrukcijų arba apsauginiuose vamzdžiuose, numatant trumpiausią kelią nuo centralės iki daviklių. Kur būtina, apsaugoti kabelius įtraukiant į 16d/20 mm vamzdžius. Visi kabeliai ir apsauginiai vamzdžiai behalogeniai.

Kabelių pravedimo angos sienose ir perdengimuose turi būti užsandarintos pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Aktyvinės įrangos elektros pajungimą, būtina derinti su elektrotechnikos dalimi, darbų metu. Nepertraukiamam įrangos darbui užtikrinti esamoje centralėje yra rezervinis maitinimo šaltinis (montuojamas akumulatorius), kuris užtikrina maitinimą dingus pagrindiniam maitinimui.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais sistemos instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame

Kompleksas	Objektas	Etapas	Dalis	Dok. Nr.	Lapas	Lapų	Laida
292000-01-A	-AS.AR				2	3	0

dokumente, ar ne. Įrangos, kabelinių kanalų įžeminimo montavimą atlikti vadovaujantis EİBT taisyklėmis ir įrangos gamintojų reikalavimais.

Kompleksas	Objektas	Etapas	Dalis	Dok. Nr.	Lapas	Lapų	Laida
292000-01-A	-AS	AR			3	3	0

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Ivadas

Ši specifikacija apima minimalius reikalavimus apsauginės signalizacijos (bendras bylos trumpinys AS) montavimui, išbandymui ir priėmimui.

Sistemos turi būti montuojamos, kaip nurodyta brėžiniuose. Sistemų sprendiniai ir įrenginių vietos tikslinamos darbo projekto parengimo stadijoje ir atliekant montavimo darbus.

Montavimo organizacija vykdanči apsaugos nuo įsibrovimo ir montavimo darbus turi turėti apmokytą brigadą ir leidimą šių darbų vykdymui ir vadovautis visais LR galiojančiais darbų vykdymo normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis.

Daviklių tipas ir dizainas prieš parenkant konkrečią įrangą turi būti suderinamas su architektais ir užsakovu. Asmens duomenų tvarkymo veiksmai bus vykdomi laikantis reikalavimų - "Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo Nr. I-1374 nauja redakcija". Prieš sistemų montavimo darbų pradžią darbų vykdymo vadovas privalo iš užsakovo (statytojo) gauti (arba pats paruošti) suderintą ir užsakovo pasirašytą "VYKDYMUI" projektą.

I. TS Apsauginės signalizacijos įrenginiai

1.1. Judesio jutiklis

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametru:

- PIR elemento tipas - Quad;
- Saugomas atstumas ne mažiau 12 m;
- Apžvalgos kampas 90°;
- Maitinimo įtampa 8,2-16 VDC;
- Vartojama srovė (budėjimo rež.) 8 mA;
- Vartojama srovė (pavojaus rež.) 10 mA;
- Darbo aplinkos temperatūra nuo -10° C iki +50° C.
- Prieš montuojant daviklius ir jų dizainą suderinti su architektu ir užsakovu.

1.2. Magnetinis kontaktas

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametru:

- Durų ir langų apsaugai: pridedami arba įleidžiamo montažo, maksimalus montavimo atstumas tarp dalies su magnetu ir herkonu 12mm.
- Vartų, metalinių durų, stiklinių apsaugai: pridedami, chromuoti magnetiniai kontaktai, su armuotu kabeliu, galimi kljuojamo tipo, maksimalus montavimo atstumas tarp dalies su magnetu ir herkonu 70mm.

1.3. Techniniai vamzdžiai

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametru:

- Skirti kabelių apsaugai nuo mechaninio pažeidimo;

0	2024-06-10	Konkursui, rangos darbams				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		Į Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (lopšelio- darželio "Drugelis") Žemoji g. 9, Biržuose, paprastojo remonto aprašas			
A 1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Lakūnų g. 24, LT009108 Vilnius Tel.: +370 620 37101 E-mail: info@geolink.lt	01- Mokslo paskirties pastatas			
38264	PDV	Asterijus Frolovas		DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	LAIDA	
					0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 292000-01-A -AS.TS		LAPAS 1	LAPŲ 5

- Išorė gofruota arba lygi;
- Vidus lygus su pratraukimo viela;
- Komplektuojami su movomis, kampais ir tvirtinimo elementais;
- Pilkos arba juodos spalvos nepalaikanti degimo PP medžiaga (behalogeniai).

1.4. Papildomos instaliacinės medžiagos

- Papildomos montažinės medžiagos - tai smulkios montavimo medžiagos, skirtos projektuojamos įrangos ir kabelinių montavimui, perėjimų tarp sienų užsandarinimui, kabelių komutacijai, markiravimui, žymėjimui ir t.t.

1.5. Signalinis kabelis 4x0,22, 8x0,22

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametru:

- Laidininkų kiekis ir skerspjūvio plotas (4,8)x0,22 mm²;
- Laidininkas daugiavielis varis;
- Izoliacija R2;
- Ekranas AL/PE 100%;
- Išorinis apvalkalas PP (behalogenis);
- Laidininko varža 97Q/lkm;
- Vardinė įtampa 150V;
- Temperatūra instaliacijos metu: 0°C iki +50°C;
- Aplinkos darbo temperatūra -10°C iki +60°C.

1.6. Stiklo dūžio daviklis

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametru:

- Maksimalus atstumas iki stiklo 8 m
- Aprėptis 180°
- Lenkimo ir dūžio dažnio aptikimas;
- Testinis režimas
- Sklęsčio režimas

2 Reikalavimai montavimo darbams

2.1 Instaliacijos atlikimas

Įrenginiai turi būti montuojami kiek galima arčiau vietų, parodytų brėžiniuose. Įrenginių aptarnavimo erdvė turi būti ne mažesnė, nei nurodyta normatyviniuose dokumentuose ar gamintojų rekomendacijose. Įrengimai, sumontuoti neprieinamose aptarnavimui vietose, turi būti permontuoti Rangovo sąskaita. Neprieinamos vietos laikomos taip pat vietos, kurios gali būti pasiektos tik lendant ar lipant per kliūtis, tokias kaip varikliai, siurbliai, transformatoriai, vamzdžiai ir panašiai.

Ten kur kabeliai eina per sienas ar perdangas, reikia išgręžti arba išmušti skylės, o į jas įstatyti įvoves iš degimą nepalaikančios medžiagos. Įvoves patikimai įtvirtinti savo vietose.

Kabeliams ir vamzdžiams kertant konstrukcijas, angos tarp jų, statybinių konstrukcijų užsandarinamos lengvai ardoma medžiaga per visą statybinės konstrukcijos storį, nemažinant konstrukcijos atsparumo ugniai.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visus mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio, bet nerečiau nei kas 200 mm.

Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis.

Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo. Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištisiniai, be jokių sujungimų. Kur sujungiami reikalingi, juos suderinti su Užsakovu.

Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tokioje aplinkoje, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta perdangas, sienas arba klojami paviršiumi atskirai mažesniame nei 1,2 m aukštyje nuo užbaigtų perdangimų arba žemės paviršaus. Apsauga turi būti atliekama, naudojant lanksčius mažiausiai 20 mm plieninius cinkuotus vamzdžius ir bent 20% didesnio, negu į juos instaliuojamas kabelis diametro. Jeigu trys ar daugiau kabelių eina lygiagrečiai užbaigtu paviršiumi, tai gali būti naudojami kombinuoti tvirto plieno kanalai. Apsauginiai vamzdžiai turi būti nudažyti ta pačia spalva, kaip ir konstrukcijos už jų.

Kompleksas	Objektas	Etapas	Dalis	Dok. Nr.	Lapas	Lapų	Laida
292000-01-A -AS.TS					2	5	0

2.2 Kabelių ir laidų paklojimas

Instaliacija turi atitikti aplinkos sąlygas, statinio paskirtį, jo konstrukciją ir architektūrinius ypatumus. Instaliacijos rūšis ir laidų bei kabelių klojimo būdai turi būti nustatomi laikantis saugos taisyklių eksploatuojant elektros įrenginius ir priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimų.

Laidus ir kabelius, instaliacijos įrengimo būdą reikia parinkti pagal aplinkos sąlygas. Instaliacijai naudojamų laidų ir kabelių izoliacija ir apvalkalas turi atitikti klojimo būdą ir aplinkos sąlygas, bei tinklo vardinę įtampą. Klojant laidus ir kabelius vamzdžiuose, uždaruose loviuose ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta laidų ir kabelių pakeitimo galimybė.

Žemos įtampos ir valdymo kabeliai turi būti pakloti atskiruose kabelių loviuose, bet gali būti pakloti ir viename lovyje, tuomet skirtingų tipų kabeliai turi būti aiškiai atskirti vienas nuo kito. Laidų ir kabelių perėjas per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai pakeisti. Dėl to perėjos turi būti įrengtos vamzdyje, lovyje ir pan. Visi kabeliai, pakloti tose vietose, kur galimi mechaniniai pažeidimai, turi būti apsaugoti iki 2 m aukštyje nuo grindų arba nuo žemės.

2.3 Kabelių prijungimas

Kiekvienas kabelis, įeinantis į bet kurio įrenginio korpuso vidų, turi būti apsaugotas sandarikliu, užtikrinančiu įvado sandarumą ir tai, kad neįvyks joks mechaninis kabelio apsauginio apvalkalo gamyklinio įrengimo ir gnybtų pažeidimas. Gyslos negali susipinti. Kabeliai prieš prijungimą prie gnybtų turi turėti kilpą, kad būtų užtikrintas perjungimas. Daugiagyslės suktos valdymo gyslos jungiamos prie prietaisų, turinčių varžtinius sujungimus, turi būti tvirtinamas izoliuotais tuščiaaviduriais užspaudžiamais antgaliais. Užspaudžiami sujungimai turi būti atliekami tik su įrankiu, tinkančiu naudojamų antgalių tipui ir dydžiui.

2.4 Vamzdžių paklojimas

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. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą. Kai vamzdžių diametrai didesni nei 50 mm, PVC vamzdžių alkūnės, vingiai, atšakos turi būti atliekami iš gamyklinių detalių. Norint panaikinti visas atplaišas, pjauti vamzdžių galai turi būti praplatinti vamzdžių plėstuvu. Kieto plieno vamzdžiai su išoriniu sriegiu, prieš prijungiant juos prie vidinių tvirtinimo detalių sriegių, apkabų, turi būti nudažyti cinko chromatu.

2.5 Kabelių žymėjimas

Pagrindiniai kabeliai turi būti pažymėti nurodant kabelio numerį atitinkantį projektą, kabelio tipą, gyslų skaičių skerspjuvio plotą, bei turi būti nurodyta, kas yra prijungta kitame kabelio gale. Visi pagrindiniai kabeliai, laidininkai ir laidai turi būti pažymėti patikimais keičiamais plastikiniais žymekliais užspaustais abiejuose kabelio galuose. Tuščių vamzdžių žymėjimas - jie turi būti sužymėti iš abiejų vamzdžio galų.

2.6 Žymekliai

Žymekliai turi būti pritvirtinti taip, kad jie išliktų netgi tada, jei įrengimai yra keičiami. Tekstas ant žymeklių ir žymekliai turi būti atsparūs išorės poveikiui visą kabelių tarnavimo laiką. Tekstą rašyti juodais dažais ant balto fono.

2.7 Vietiniai bandymai

Be, kitų bandymų numatytų šioje specifikacijoje, papildomai turi būti laikomasi šių bendrų reikalavimų: Bandymai turi būti vykdomi taip, kad, kur tik galima, kiekvieną gautą rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų. Pabaigus atskiras darbo dalis, Rangovas kartu su Užsakovu privalo atlikti visus vietinius bandymus, visoms darbų kryptims.

Rangovas savo lėšomis užtikrina aprūpinimą kvalifikuota darbo jėga ir aparatūra bei prietaisais, reikalingais efektyviam darbui bei priežiūrai. Prietaisų tikslumas, reikalui esant, turi būti pademonstruotas. Kiekviena

Kompleksas	Objektas	Etapas	Dalis	Dok. Nr.	Lapas	Lapų	Laida
292000-01-A	-AS	TS			3	5	0

užbaigta komplekso sistema turi būti išbandyta kaip visuma realiomis sąlygomis, kad Užsakovas įsitikintų, jog kiekvienas komponentas sąveikoje su likusia sistemos dalimi funkcionuoja teisingai.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, reikalingus užtikrinti, kad jo darbai ir visi prietaisai, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas bei operacijas. Derinimai, įrodantys kad sistema veikia, kaip numatyta, turi būti atlikti nemokamai.

Prieš paskelbiant galutines išvadas, Rangovas privalo pateikti Užsakovui visų bandymų duomenų lapus. Šie lapai turi būti užpildyti po apsauginių įrenginių suderinimo. Juose turi būti pateikta tokia informacija:

- įrangos kodas ir aprašymas;
- pilni identifikacinės plokštelės duomenys;
- bandymų procedūros aprašymas;
- techniniai bandymų rezultatai;
- bandymų data;
- personalas dalyvavęs bandymuose;
- pastabos ir klaidų aprašymas; bandymų prietaisų sąrašas.

2.8 Bandymai montažo metu

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

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovui. Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, ir užrašomos visos klaidos ir/arba gedimai. Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemonės. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

2.9 Saugos reikalavimai montavimo darbams

Įrangą gali montuoti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, specialistai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje 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 ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

2.10 Priešgaisrinė sauga

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus, kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandarinimą statybiniu skiediniu konstrukcijų kirtimo vietose.

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30cm turi būti padengti gaisrui atspariais dažais.

2.11 Apsauginis įžeminimas

Žmonių apsaugai nuo elektros srovės, kai pažeidžiama izoliacija, būtina įrengti įžeminimą ir įnulinimą. Elektros įrenginiams įžeminti pirmiausia turi būti panaudoti natūralieji įžemintuvai. Greta esantiems įvairių įtampų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti, išskyrus specialios paskirties įrenginius, reikia naudoti bendrą įžeminimo įrenginį. Šis bendras įžeminimo įrenginys turi tenkinti visus apsauginiam, darbiniam ir apsaugos nuo viršįtampių įžemintuvams keliamus reikalavimus bei įvairių tipų ir skirtingos paskirties įrenginiams įžeminti keliamus reikalavimus. Įžemintuvai su įžeminimo magistralėmis skirtingose vietose turi būti sujungti ne mažiau kaip dviem laidininkais. Dirbtiniai įžemintuvai turi būti variniai, plieniniai arba gelžbetoniniai - nedažyti. Plieniniai įžemintuvai gali būti padengti arba nepadengti laidžia antikorozine danga.

Mažiausi įžemintuvų įžeminimo ir apsauginių laidininkų matmenys, naudojant neizoliuotą laidininką - 4mm² variui ir 6 mm² - aliuminiui. Įžeminimui ir įnulinimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai - penktasis -trifazėje sistemoje, trečiasis - vienfazėje sistemoje - izoliuoti laidai. Įžeminimui ir įnulinimui

Kompleksas	Objektas	Etapas	Dalis	Dok. Nr.	Lapas	Lapų	Laida
292000-01-A	-AS.TS				4	5	0

naudojami elementai turi būti patikimai sujungti (prilituoti arba kitaip patikimai pajungti). Įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos. Spintų įžeminimo varža <10Ω.

Kompleksas	Objektas	Etapas	Dalis	Dok. Nr.	Lapas	Lapų	Laida
292000-01-A	-AS	TS			5	5	0

Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
1.Apsauginė signalizacija				
1.	8 zonų centralės išplėtimo modulis, kompl. su dėže, maitinimo šaltiniu ir akumuliatoriumi.	TS 1.6	Vnt.	3
2.	Judesio jutiklis PIR	TS 1.1	vnt.	13
3.	Magnetinis kontaktas	TS 1.2	vnt.	6
4.	Stiklo dūžio jutiklis	TS 1.6	vnt.	10
5.	Kabelis 4x0,22	TS 1.5	m	105
6.	Kabelis 8x0,22	TS 1.5	m	345
7.	Vamzdis behalogenis kabelių apsaugai iki D20mm	TS 1.3	m	150
8.	Plastikinis kanalas kabelių apsaugai iki 20x40mm	TS 1.3	m	50
9.	Instaliacinės ir montažinės medžiagos	TS 1.4	Kompl.	1
10.	Vagų išskirtimas sienose kabelių pravedimui		m	40
11.	Vagų užtaisymas pravedus kabelius		m	40
12.	Skylių, angų gręžimas per sienas ir atitvaras		vnt	14
13.	Skylių, angų užtaisymas		vnt	14
14.	Montavimo darbai		Kompl.	1

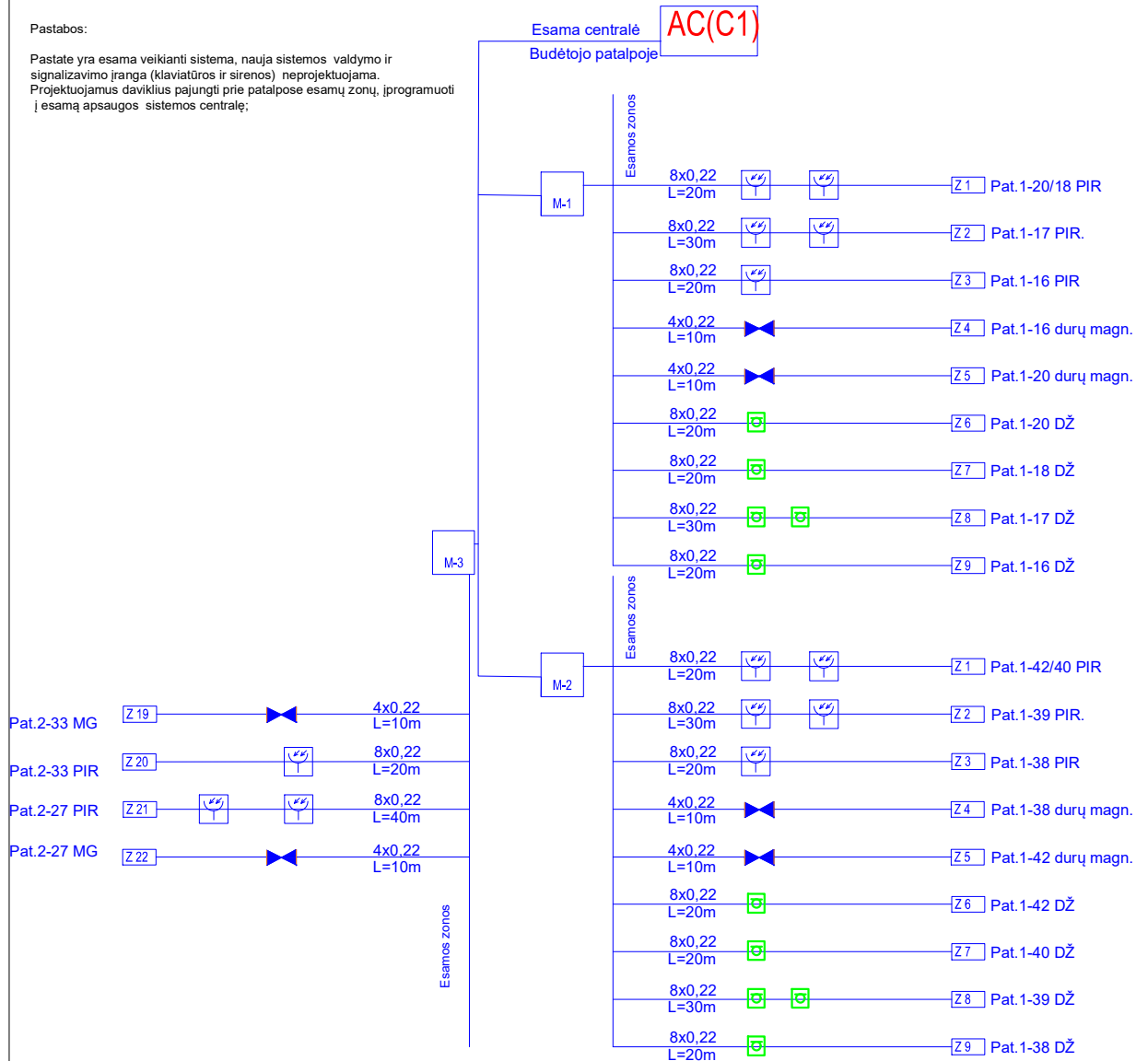
Pastabos:

Medžiagų kiekiai yra preliminarūs. Medžiagų kiekius tikslintis montavimo darbų metu suderinant su užsakovu. Daviklių dizainas ir tikslios vietos prieš atliekant montavimo darbus derinamos su užsakovo atstovais.

0	2024-06-10	Konkursui, rangos darbams		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (lopšelio- darželio "Drugelis") Žemoji g. 9, Biržuose, paprastojo remonto aprašas	
A 1945	PV	Vytautas Grykšas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.		Lakūnų g. 24, LT009108 Vilnius Tel.: +370 620 37101 E-mail: info@geolink.lt	01- Mokslo paskirties pastatas	
38264	PDV	Asterijus Frolovas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Sąnaudų žiniaraštis	
			LAIDA	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Biržų rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 292000-01-A -AS.SZ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

Pastabos:

Pastate yra esama veikianti sistema, nauja sistemos valdymo ir signalizavimo įranga (klaviatūros ir sirenos) neprojektuojama. Projektuojamus daviklius pajungti prie patalpose esamų zonų, įprogramuoti į esamą apsaugos sistemos centrą;



	2024-06-10	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		ĮĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato (lopšelio- darželio "Drugelis") Žemoji g. 9, Biržuose, paprastojo remonto aprašas
A1945	PV	Vytautas Grykšas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01-Mokslo paskirties pastatas
KVAL. PATV. DOK. NR.		GEO LINK UAB Project & Engineering	Įm. k. 302877531 Lakūnų g. 24, Vilnius Tel.: +37062037101 info@geolink.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS Apsauginės signalizacijos sistemos projektuojamų patalpų skeletinė schema
38264	PDV	Asterijus Frolovas		MASTELIS DOKUMENTO ŽYMUO
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		Biržų rajono savivaldybė		LAIDA
				LAPAS
				LAPŲ
		292000-01-A-AS.B04		0
				1
				1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.38264

Asterijus Frolovas

A.k. [REDACTED]

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

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

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

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



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

21855

Išduotas 2018 m. rugsėjo 26 d.

Pirmą kartą išduotas 2018 m. balandžio 30 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



BIRŽŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Vytauto g. 38, 41143 Biržai, tel. 8 605 74081, el. p.
savivaldybe@birzai.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188642660

II Sauliaus Remeikos dizaino studija
Vilniaus g. 44, 76251 Vilnius
saulius.remeika@gmail.com

2024-08-

Nr. SN-

Kopija
UAB „Projektų ekspertizė“
office@proex.lt

DĖL PRITARIMO PAPRASTOJO REMONTO APRAŠUI

Pritariame parengto paprastojo remonto aprašo Nr. 292000-01-A „Mokslo paskirties pastato (lopšelio-darželio „Drugelis“), Žemoji g. 9, Biržuose, paprastojo remonto aprašas“ projektiniams sprendiniams.

Biudžeto skyriaus vedėja,
laikinais atliekanti administracijos direktoriaus funkcijas

Dalia Šarkūnienė

Arvydas Baranauskas, tel. +370 670 34611, el. p. arvydas.baranauskas@birzai.lt
Nuorašas tikras

Biržų rajono savivaldybė

2024-08-14

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Biržų rajono savivaldybės administracija, LT-41143 Vytauto g. 38, Biržai
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRITARIMO PAPERASTOJO REMONTO APRAŠUI
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-08-14, SN-1500
Adresatas	IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija UAB „Projektų ekspertizė“, A. Vienuolio g. 6, Vilnius
Dokumentą pasirašė	laikintai atliekanti administracijos direktoriaus funkcijas DALIA ŠARKŪNIENĖ
Veiksmo atlikimo data ir laikas	2024-08-14 15:04:48
Registratorius	Dokumentų valdymo specialistė GIEDRĖ ŠOBLINSKAITĖ
Veiksmo atlikimo data ir laikas	2024-08-14 15:14:55
Dokumento nuorašo atspausdinimo data ir jį atspausdinęs darbuotojas	2024-08-14 atspausdino Dokumentų valdymo specialistė GIEDRĖ ŠOBLINSKAITĖ

Nuorašas tikras
Biržų rajono savivaldybė
2024-08-14

Nuorašas tikras
Biržų rajono savivaldybė
2024-08-14