

Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03234
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt



Projekto pavadinimas	Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastatas. Šviesos g. 1A, Vievis, Elektrėnų sav. Statybos projektas
Projekto numeris	CPO164164/AZP-021-197
Projektuotojas	UAB "A-Z Projektai"
Statytojas	Elektrėnų savivaldybės administracija
Projektavimo stadija	Techninis darbo projektas
Statinio paskirtis	Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastatas
Statinio vieta	Šviesos g. 1A, Vievis, Elektrėnų sav.
Statybos rūšis	Nauja statyba
Statinio kategorija	Neypatingasis
Projekto dalis	Procesų valdymo ir automatizavimo dalis (PVA)

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius R. Zinkevičius


Projekto vadovas A. Kairytė, atest. Nr. A 1205

Projekto dalies vadovas P. Narkevičius, atest. Nr. 22638

Vilnius, 2021

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	BD	Bendroji dalis	I
2.	SP	Sklypo plano dalis	II
3.	SA	Statinio architektūrinė dalis	III
4.	SK	Statinio konstrukcijų dalis	IV
5.	LVN	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	V
6.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	VI
7.	ŠVOK	Šildymo – vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	VII
8.	ŠP	Šilumos gamybos dalis	VIII
9.	E	Elektrotechnikos dalis	IX
10.	ER	Elektroninių ryšių dalis	X
11.	GSS	Gaisrinės signalizacijos dalis	XI
12.	AS	Apsauginės signalizacijos dalis	XII
13.	PVA	Procesų valdymo ir automatizavimo dalis	XIII
14.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos dalis	XIV
		Priedai	

0	2021			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas		Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastatas. Šviesos g.1A, Vievis, Elektrėnų sav. Statybos projektas	
A 1205	PV		A.Kairytė	Projekto sudėties žiniaraštis
				0
LT	Statytojas: Elektrėnų savivaldybės administracija	CPO164164/AZP-021-197-TDP-BD-PSŽ		Lapas Lapų
				1 1

**PROJEKTO GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIES BRĖŽINIŲ IR DOKUMENTŲ
SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas	Lapų sk.	Pdf. Psl. Nr.
1.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-AL	Antraštinis lapas	1	1
2.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-BD-PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	2
3.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-T	Projekto elektroninių ryšių dalies brėžinių ir dokumentų sudėties žiniaraštis (turinys)	1	3
4.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-AR	Aiškinamasis raštas	2	4-5
5.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-BTS	Bendroji techninė specifikacija	1	6
6.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSM	Techninė specifikacija medžiagoms, gaminiams	3	7-9
7.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSD	Techninė specifikacija darbams	4	10-13
8.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-SPŽ	Statybos produktų žiniaraštis	1	14
9.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-SDŽ	Statybos darbų žiniaraštis	1	15
10.	22638	Kvalifikaciją patvirtinantis dokumentas	1	16
		BRĖŽINIAI:		
11.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-01	Aukšto planas su automatikos tinklais M1:100	1	17
12.	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-02	Kondicionierių valdymo principinė schema	1	18
		IŠVISO:		18

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Turinys

1.1. Normatyvinių ir teisinių dokumentų sąrašas.....	2
1.2. Pagrindiniai rodikliai	2
1.3. Kondicionierių valdymas	2

0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.			Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) NAMAS, ŠVIESOS G.1A, VIEVIS, ELEKTRĖNŲ SAV. NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
A 1205	PV	A. KAIRYTĖ	Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas		Laida
22638	PDV	PAULIUS NARKEVIČIUS			0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: ELEKTRĖNŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo: CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-AR	Lapas	Lapų
				1	1

1.1. Normatyvinių ir teisinių dokumentų sąrašas

Automatizacijos projektas atliktas, o statybos – montavimo darbai turi būti atlikti vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės. 2011 m. Vilnius;
- STR 1.06.01:2016 – Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
- LST standartai, susiję su apsaugos nuo įsilaužimų sistemų valdymo ir rodymo įrangos, jutiklių ir kitų įtaisų planavimu, projektavimu, priėmimo eksploatuoti, naudojimo ir techninės priežiūros rekomendacijomis;
- EIJBT;
- STR 1.01.04:2015 - statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas;
- STR 1.05.01:2017 - Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. statybos sustabdymas. savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;

Projekte naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas

1.1.1. „LibreOffice“ 5.4.2 versija

1.1.2. "LibreCAD" 2.1.3 versija

1.1.3. PDF24 9.0.0 versija

1.2. Pagrindiniai rodikliai

- Valdomi kondicionieriai - 11 vnt;
- KNX moduliai - 11 vnt;

1.3. Kondicionierių valdymas

Numatoma įrengti KNX valdymo modulius kondicionierių išjungimui esant atidarytiems langams.

KNX valdymo moduliai montuojami potinkinėse dėžutėse prie vidinių kondicionierių blokų. Su vidiniais kondicionierių blokais moduliai sujungiami komplektiniais kabeliais. KNX valdymo modulis turi būti parenkamas ir suderinamas atsižvelgiant pagal konkretaus kondicionieriaus modelį.

Ant varstomų langų montuojami magnetiniai kontaktai iš kurių paduodamas signalas apie langų padėtį į KNX modulius.

KNX moduliai maitinami iš maitinimo šaltinio sumontuoto ant DIN bėgelio JAS-1 el. skyde pravedant 2x0,8 mm² KNX kabelį varinėmis gyslomis.

Nuo magnetinių daviklių iki KNX modulių kabeliavimas atliekamas 4x0,22 mm² kabeliais.

Kabeliavimas atliekamas elektrotechnikos dalyje numatytais kabeliniais loveliais, virš pakabinamų lubų, ar paslėptai po tinku.

	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-AR	Lapas	Lapų	Laida
		2	2	0

2. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

2.1. Bendroji techninė specifikacija

Prieš statybos – montavimo darbų pradžią rangovas privalo valstybine kalba pateikti visų numatomų panaudoti įrengimų ir medžiagų atitikties sertifikatų kopijas. Prie visos įrangos turi būti pritvirtintos lentelės su gamykliniu numeriu ir duomenimis apie gamintoją.

Sutinkamai LR statybos įstatymui statybinė organizacija ir darbų vykdymo vadovas specialioms statybos – montavimo darbams turi turėti atestatus šių darbų vykdymui, turėti apmokytą brigadą darbų vykdymui bei vadovautis visais LR galiojančiais statybos darbų vykdymo normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis. Su šia įmone turi būti pasirašyta sutartis, jog informacija, susijusi su objekto apsauginės signalizacijos įrengimu, nebus atskleista tretiems asmenims, išskyrus pareigūnus, kurie vykdo objekto apsaugos sistemų priežiūros funkcijas.



Prieš montavimo darbų pradžią, montavimo organizacijos darbų vykdymo vadovas privalo iš užsakovo (statytojo) gauti su pritarimu „VYKDYTI“ projektą.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie parodyti brėžiniuose arba aprašyti techninėse specifikacijose (reikalavimuose).

Visi projekte numatyti įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nurodomų dokumentų sąrašą pateiktiems dokumentams. Visa projekte numatyta įranga, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį turi būti paženklinėti „CE“ ženklu. Gauti įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatyta jų komplektacija, ar yra specialūs instrumentai būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitikimas specialioms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu būtina patikrinti ar su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemos. Įrengimai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose (reikalavimuose).

Patvirtinti (suderinti) sprendiniai gali būti keičiami arba taisomi tik statytojo iniciatyva. Kiti statybos proceso dalyviai savo pasiūlymus šiais klausimais teikia statytojui. Projektinę dokumentaciją keičia, papildo arba taiso projektą rengęs projektuotojas. Patvirtintos projektinės dokumentacijos pakeitimai, papildymai ir taisymai atliekami visuose projekto egzemplioriuose, kuriuos turi statytojas, rangovas ir projektuotojas.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.			Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (IVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) NAMAS, ŠVIESOS G.1A, VIEVIS, ELEKTRĖNŲ SAV. NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
A 1205	PV	A. KAIRYTĖ		Dokumento pavadinimas:	Laida
22638	PDV	PAULIUS NARKEVIČIUS		Bendroji techninė specifikacija	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: ELEKTRĖNŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo: CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-BTS	Lapas	Lapu
				1	1

2.2. Techninės specifikacijos medžiagoms, gaminiams

2.2.1.1. Stačiakampio/apvalios formos, universalus (prisukamas arba priklijuojamas) magnetinis kontaktas, montuojamas paslėptai durų ar lango rėmo konstrukcijoje.

2.2.1.2. KNX modulis

- › Įėjimo įtampa: 29Vdc, 7mA;
- › LED indikatorius: 1 x KNX programavimo;
- › Mygtukas: 1 x KNX programavimo;
- › Įėjimai: 4 vnt;
- › Izoliatorius: 4000V;
- › Komplekte su 1,9m kabeliu prijungimui prie kondicionieriaus bloko;
- › Darbinė temperatūra: -25 iki +60°C;

2.2.1.3. KNX sistemos maitinimo šaltinis

- › Įėjimo įtampa: 230Vac;
- › BUS išėjimo įtampa: 28 ... 31 Vdc;
- › Maksimalus linijos ilgis: 350 m;
- › Prijungiamo kabelio maks. gyslos storis: 0,5 ... 4 mm²;
- › Montavimas ant DIN bėgelio;
- › Darbinė temperatūra: -5 iki +45°C;

2.2.1.4. Potinkinė dėžutė

- › Medžiaga: PVC;
- › Rekomenduojami matmenys: 100x100x50mm (tikslinti darbo projekto metu);

2.2.1.5. 230V įtampos automatiniai jungikliai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	IEC/EN 60898-1 IEC/EN 60947-2
2.	Automatiniai jungikliai pažymėti ženklų	CE
3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje

0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.			Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (IVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) NAMAS, ŠVIOSOS G.1A, VIEVIS, ELEKTRŪNŲ SAV. NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
A 1205	PV	A. KAIRYTĖ		Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos medžiagoms, gaminiams	Laida
22638	PDV	PAULIUS NARKEVIČIUS		0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: ELEKTRŪNŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo: CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSM	Lapas	Lapų
				1	1

4.	Aplinkos temperatūra: Eksploatacijos Saugojimo temperatūra		-25°C...+55°C -40°C...+75°C
5.	Santykinė oro drėgmė		≤95%
6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio		≤1000m
7.	Vardinė įtampa		230VAC
8.	Maksimalioji įtampa AC		277V
9.	Minimali įtampa AC 50Hz/DC		24V
10.	Vardinis dažnis		50Hz
11.	Vardinė izoliacijos įtampa		250V
12.	Vardinė impulsinė įtampa		6kV
13.	Sąlygos , kurias turi atitikti gaminiai	IEC 60068-2-6 Atsparumas vibracijai	50m/s ² Dažnis nuo 25 iki 150Hz/ir 60m/s ² Dažnis 35Hz 4(s)
		IEC 60068-2-27 Atsparumas smūgiams	Pagreitėjimas 150m/s ² , impulso trukmė 11 ms
		IEC 60068-2-30 Klimatinis atsparumas	6 ciklai
14.	Izoliacijos klasė pagal IEC 60364		2
15.	Užterštumo laipsnis		3
16.	Suveikimo indikatorius		linijos perkrova, trumpas jungimas
17.	Vardinė srovė		Nurodomas užsakant:
19.	Atjungimo geba pagal IEC/EN 60947-2 standartą		20kA(8-32A) 15kA(40-63A): 35kA(0.3-6A):
20.	Darbine atjungimo geba Ics		75%Icu(0,3...6A) 50%.(8-63A)
21.	Atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):		Elektrinis - 10000; Mechaninis - 20000.
22.	Atjungimo charakteristika		Nurodoma užsakant: B, C,
23.	Apsaugos laipsnis pagal IEC 60529 Tiktai prietaisas Prietaisas moduliniam skydelyje		IP20 IP40
26.	Izoliacinės užuolaidėlės, uždengiančios jėgos gnybtus		YRA
27.	Jungimo gnybtai, identiški viršuje ir apačioje		Taip
28.	Šynų jungimas viršuje ir apačioje		Taip
29.	Laidininko jungimas prieš šynas		Taip
30.	Įjungimo kontakto spyruoklinis mechanizmas		Taip
31.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabinami gnybtai)		Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams
30.	Atkabiklio poveikis		Šiluminis, elektromagnetinis
31.	Polių skaičius		Nurodoma užsakant 1P 3P
32.	Tvirtinimo būdas		montažinio DIN bėgelio;
33.	Fiksatoriai ant DIN		Nuėmimas ir uždėjimas nenaudojant įrankių
34.	Įjungimo blokavimas		Yra, užraktas su pakabinama spyne
35.	Išėmimas iš bendros eilės		Greitas pakeitimas, nenuimant bendros šynotės
36.	Gnybtų padėties indikacija		Indikacinis langelis su raudona/žalia vėliavėle,
			Lapa
			Lapų
			Laida
CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSM			2
			3
			0

		rodančia faktinę gnybtų padėtį
37.	Kenksmingų medžiagų naudojimas	Nenaudojamas silikonas, nenaudojami halogenai

2.2.1.6. 4-ių gyslų, daugiagyslis, ekranuotas su varine gysla Ø0,22 mm kabelis.

2.2.1.7. 2-jų gyslų, monolitinis su varine gysla Ø0,8mm KNX kabelis. Nominali įtampa 450/750V. Laidininkų izoliacija: PE. Išorinis apvalkalas: LSHF (be halogenų). Ekranuotas aliuminio folija.

* * *

Pastabos:

Pagal pasirinktą įrangą būtina įvertinti visas medžiagas, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinomis instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, nepriklausomai nuo to, ar jos parodytos brėžiniuose arba aprašytos techninėse specifikacijose (reikalavimuose).

Visai patiektai (sumontuotai) įrangai techninė dokumentacija (pasai) ir eksploatavimo instrukcijos turi būti pateiktos lietuvių kalba.

Visa projekte numatyta ryšių įranga, kabeliai ir montažinės medžiagos turi atitikti atitikties deklaracijoms ir ES standartams. Kabelinė produkcija turi būti sertifikuota ir aprobuota VRM PAGD Gaisrinių tyrimų centre.

Projektą ir jame pateiktą medžiagą kopijuoti bei platinti tretiesiems asmenims be raštiško projekto dalies vadovo sutikimo yra draudžiama.

	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSM	Lapa	Lapų	Laida
		3	3	0

2.3. Techninė specifikacija darbams

2.3.1 Statiniai

Pastato vidaus tinklus ir aparatūrą turi montuoti apmokytas elektrotechninis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės). Darbus neelektrinis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems yra privalomi. Elektrotechninio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimi arba kita forma.

Kabaliai klojami per sienas ir perdangas turi būti įveriami į polietileninį vamzdį. Išorinėmis statinio sienomis klojami kabaliai turi būti įveriami į polietileningus vamzdžius. Statinio viduje tinklas klojamas instaliaciniuose kanaluose. Tarpai tarp kabelių ir vamzdžių perėjimuose per sienas ir konstrukcijas per visą konstrukcijos storį turi būti užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama/išardoma medžiaga. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

2.3.2 Magnetokontaktinių jutiklių montavimas

Magnetokontaktiniai jutikliai montuojami paslėptu arba atviruoju būdu. Paslėptai montuojami įleidžiami magnetokontaktiniai jutikliai į atsidarančius langus, duris. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsidarančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai elektriškai būtų uždari. Herkoninės dalies laidai išvedami į prie rėmo tvirtinamą jungiamąją dėžutę, į kurią atvestas signalinis kabelis. Šioje dėžutėje atliekamas signalinių laidų sujungimas. Jungiamoji dėžutė turi turėti kontaktus nuo atidarymo.



Atviru būdu montuojant naudojami išviršiniai kontaktai, kurie tvirtinami prie atsidarančios dalies ir rėmo taip, kad herkoniniai kontaktai "atsidarytų" atidarius langą ar duris bet kuria leistina kryptimi.

Ant metalinių durų tvirtinami specialūs magnetokontaktiniai jutikliai skirti dirbti feroelektrinėje aplinkoje.

Visais atvejais magnetokontaktiniai jutikliai tvirtinami taip, kad korpusas nekliūtų ir netrukdytų atsidarančių dalių natūraliam naudojimui ir maksimaliai būtų apsaugoti nuo neatsargaus mechaninio pažeidimo.

2.3.3 KNX modulių montavimas

KNX moduliai montuojami pagal projektą numatytose patalpose.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.			Statinio projekto pavadinimas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) NAMAS, ŠVIOSOS G.1A, VIEVIS, ELEKTRŪNŲ SAV. NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
A 1205	PV	A. KAIRYTĖ		Dokumento pavadinimas:	Laida
22638	PDV	PAULIUS NARKEVIČIUS		Techninės specifikacijos darbams	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: ELEKTRŪNŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo: CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSD	Lapas	Lapu
				1	1

Montavimo metu patikslinama montavimo vieta, atsižvelgiant į baldų, dekoratyvinių elementų išdėstymą.

Moduliai montuojamas prie vidinių kondicionierių blokų potinkinėse dėžutėse.

KNX modulis su vidiniu kondicionieriaus bloku sujungiamas komplektiniu kabeliu.

KNX maitinimo šaltinis montuojamas ant DIN bėgelio el. jėgos skyde.

2.3.4 Signalinių kabelių klojimas

Priklausomai nuo patalpos apdailos, kabelinis tinklas klojamas po tinku, po sauso gipso plokštėmis, virš pakabinamų lubų, metaliniuose ar plastikiniuose laidų kanaluose. Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10 – 15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai iki jutiklių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius, vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą. Pagrindinis reikalavimas – signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 40 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus klojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti.

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

Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų.

Rekomenduotina jutikliams, montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius praveisti perdengimo plokščių technologinėse erdmėse.

Naujose statybose, klojant po tinku, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10 cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abiejose plokštumose.

Signalinius kabelius naujose statybose rekomenduotina kloti laidų kanaluose grindyse arba sienose, išvedant kanalų galus į kabelines dėžes arba spintas, reikalingas laidų pratraukimui arba montavimui atlikti.

Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuterių tinklai.

Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės.

Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laidų laikikliais kas 0,5 metro, arba kabelius paslepiant į plastikinius laidų kanalus.

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

2.3.5 Maitinimo kabeliai

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIBT taisyklėse.

Galutinai patikrinus sumontuotą sistemą ir nustatčius, kad ji atitinka visus reikalavimus, darbų vykdymo vadovas suderina būtiną bendradarbiavimą tarp sistemos pridavimo eksploatacijai suinteresuotų institucijų atstovų.

	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		2	4	0

Patikrinta sistema pagal atitinkamus dokumentus perduodama užsakovui naudojimui tik komisijai pasirašius pripažinimo tinkamu naudoti aktą STR 1.05.01:2017 nustatyta tvarka.

Pridavimo metu užsakovui (statytojui) turi būti pateikta nemažiau 3 komplektai apsauginės signalizacijos išpildomosios dokumentacijos su pažymėtomis kabelių pravedimo trasomis (schemomis), matavimo protokolais, įrengimų, gaminių pasais ir kt.

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

2.3.6. Darbų kontrolė

Instaliacijos montavimo darbų kontrolė

Kontrolės objektas	Kontroliuoja	Kaip atliekama kontrolė	Kada atliekama kontrolė	Dalyvauja
Prietaisų kokybė ir atitiktis projekto techninėms specifikacijoms	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Kabelinės produkcijos kokybė ir atitiktis sertifikatams	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Atvirosios instaliacijos laidininkų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Paslėptosios instaliacijos laidininkų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	TP
Prietaisų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Laidų ir kabelių galų paruošimas ir pajungimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Sumontuotų laidų ir kabelių elektriniai matavimai	SDV	Megommetras kenotronas	Po sumontavimo	TP
Atliktų darbų dokumentavimas: 1. įrašai darbų žurnale 2. Laidu ir kabelių elektriniai matavimo protokolai ir kiti aktai	SDV		Kasdien ir po sumontavimo	TP

SDV-specialiųjų darbų vadovas

TP-techninis prižiūrėtojas

Vamzdžių ir kanalų instaliacijos montavimo darbų kontrolė

Veiksmas	Kontroliuoja	Kaip atliekama kontrolė	Kada atliekama kontrolė	Dalyvauja
Paruošiamieji darbai				
-vamzdžių ir kanalų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Vamzdžių iš kanalų montavimas:				
-vamzdžių ir kanalų vertikalumo ir horizontalumo patikrinimas	SDV	Gulsčiuku	Po montavimo	TP
-vamzdžių ir kanalų tvirtinimo prie statybinių konstrukcijų kokybės patikrinimas	SDV	Vizualiai judinant	Po montavimo	TP
-vamzdžių ir kanalų sudūrimo vietų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo	
-vamzdžio įvedimo į pratraukimo dėžutes ir jų galų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo	

	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		3	4	0

-vamzdžio galų markiravimo patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo		
Atliktų darbų dokumentavimas:					
-darbų žurnalas.paslėptų darbų aktai	SDV		Kasdien, po veiksmo	TP	
-darbų neatitikties,išpildymo aktai	SDV		Darbų etapo pabaigoje	TP	
<p>SDV-specialiųjų darbų vadovas</p> <p>TP-techninis prižiūrėtojas</p>					
			Lapas	Lapų	Laida
			4	4	0
CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-TSD					



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.22638

Paulius Narkevičius

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių infrastruktūra.

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

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

I.c. direktoriaus pareigas



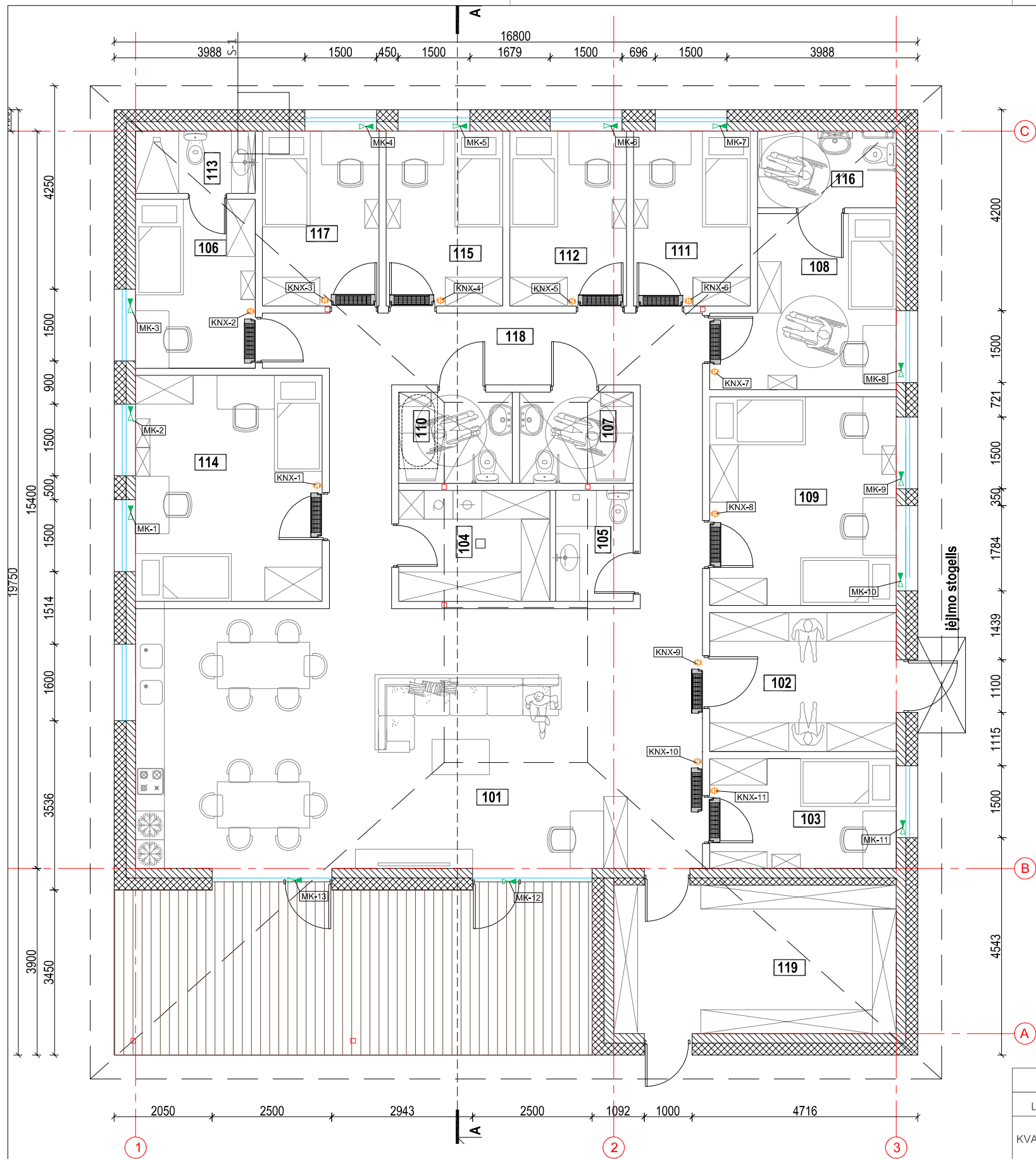

Edmundas Endriukaitis

Išduotas 2013 m. liepos 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. birželio 30 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spssc.lt

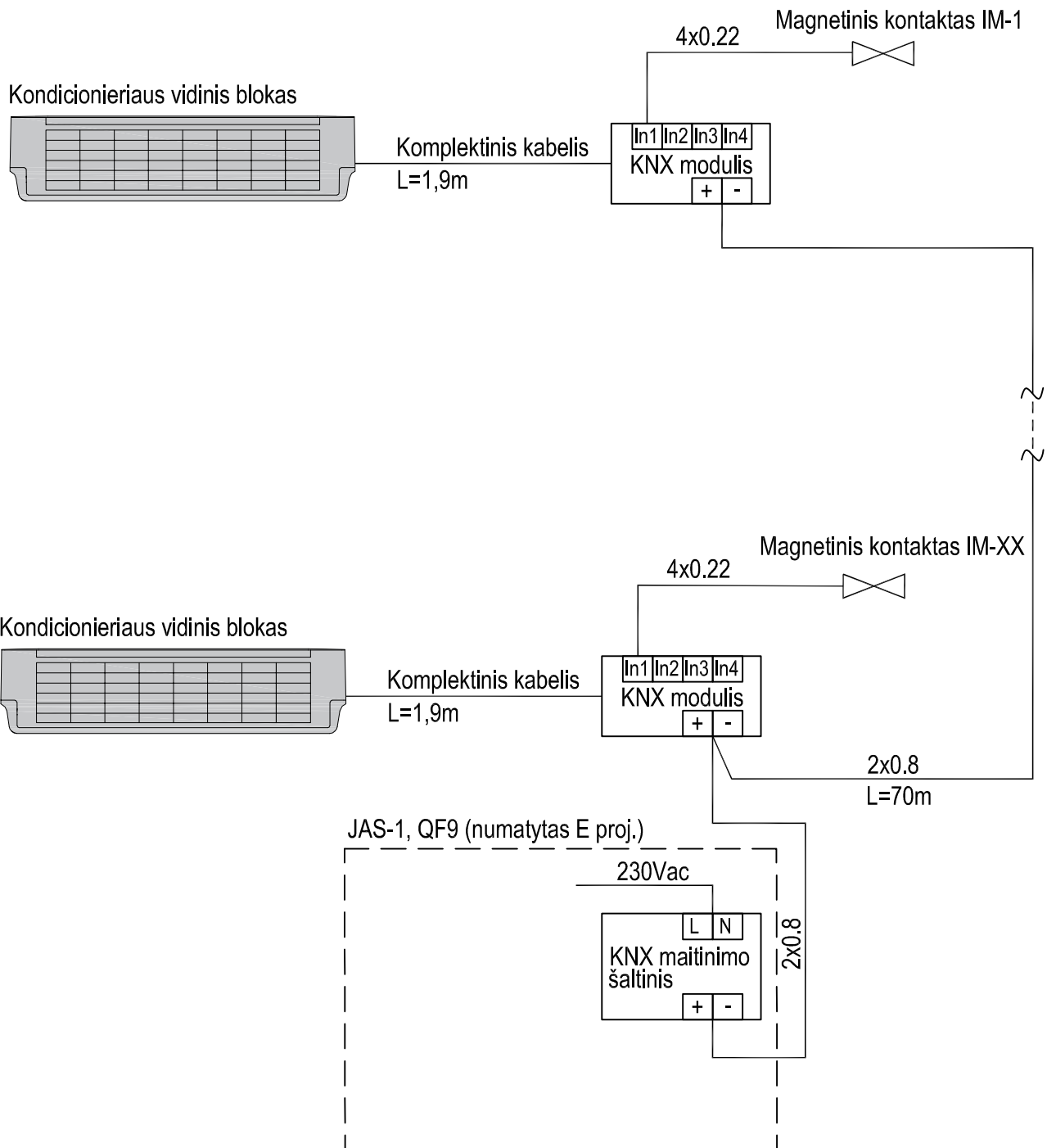
07685



Aukšto patalpų eksplikacija		
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m ²
101	svetainė valgomasis/virtuvė	64,30
102	tambūras	11,31
103	darbuotojų kambarys	8,94
104	ūkio patalpa/katilinė	7,33
105	wc	3,75
106	kambarys	8,82
107	wc	4,52
108	kambarys	12,87
109	kambarys divietis	17,00
110	wc	4,52
111	kambarys	8,90
112	kambarys	8,90
113	wc	3,25
114	kambarys divietis	18,42
115	kambarys	8,90
116	wc	4,64
117	kambarys	8,90
118	koridorius	25,46
119	ūkio patalpa	18,31
Bendras plotas		249.04

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
	KNX modulis
	Magnetinis kontaktas
	Vidinis kondicionieriaus blokas (numatytas ŠVOK projekto dalyje)

0	2021	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		
A1205	PV	A. KAIRYTĖ
22638	PDV	P. NARKEVIČIUS
Statinio projekto pavadinimas		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) NAMAS, ŠVIESOS G.1A, VIEVIS, ELEKTRŲNŲ SAV, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS
Statinio numeris ir pavadinimas		
Dokumento pavadinimas		AUKŠTO PLANAS SU AUTOMATIKOS TINKLAIS M1:100
Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo
LT	ELEKTRŲNŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-01
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		0
		1



0	2021	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) NAMAS, ŠVIESOS G.1A, VIEVIS, ELEKTRŲNŲ SAV, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS	
A1205	PV	A. KAIRYTĖ	Statinio numeris ir pavadinimas	
22638	PDV	P. NARKEVIČIUS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) NAMAS	
			Dokumento pavadinimas	LAIDA
			KONKONICIONIERIŲ VALDYMO PRINCIPINĖ SCHEMA	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas ELEKTRŲNŲ SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo CPO164164/AZP-021-197-TDP-PVA-02	LAPAS 1
				LAPŲ 1