

PROJEKTO PAVADINIMAS

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO
(VISUOMENINIŲ PASTATŲ
PASKIRTIES GRUPĖS) – LENTVARIO
PRADINĖS MOKYKLOS, MOKYKLOS
G. 1, LENTVARYJE, PRIEDANGOS
ĮRENGIMO RŪSIO PATALPOSE
PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS**

OBJEKTO ADRESAS

**Mokyklos g. 1, Lentvaris,
Trakų r. sav.**

STATYTOJAS

**Trakų rajono savivaldybės
administracija
Į. k. 181626536**

STATINIO KATEGORIJA

YPATINGAS

PROJEKTO ETAPAS

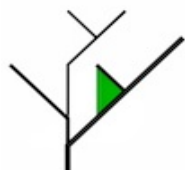
TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

PROJEKTO LAIDA

0

PROJEKTO DALIS

ELEKTROTECHNIKA (E)



UAB FlexiForma

Į. k. 303058595,
Vingio g. 7, Juodšiliai, Vilniaus r. sav.
Tel. +370 698 88129,
+370 686 25447
biuras@flexiforma.lt



UAB „IMMO ONE“

Į. m. k. 305224083;
Mėnulio g. 7, Vilnius;
Tel.: +370 684 97818;
info@immo1.lt

ĮMONĖS DIREKTORIUS

**LINAS SAVIČIUS
tel. 869888129**

PROJEKTO VADOVAS

**REGINA SAVIČIENĖ
tel. 8686 25447
LR AM nr A1142
NKPA nr 1541**

PROJEKTO DALIES VADOVAS

MARIUS PILKAUSKAS, At. Nr. 39820

PROJEKTO NUMERIS

FLX 294-2026

PROJEKTO PARENGIMO METAI

2026

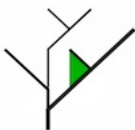
ELEKTROTECHNIKOS PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumentų sudėties žiniaraštis

Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Titulinis		1	0
2.	Projekto dalies dokumentų žiniaraštis	FLX-294-2026-TDP-E-DŽ	1	0
3.	PDV kvalifikacijos atestatas		1	
4.	Sprendinių suderinimo aktas		1	
5.	Projekto dalies aiškinamasis raštas	FLX-294-2026-TDP-E-AR	6	0
6.	Projekto dalies techninės specifikacijos	FLX-294-2026-TDP-E-TS	10	0
7.	Projekto dalies kiekių medžiagų žiniaraštis	FLX-294-2026-TDP-E-MŽ	2	0

Brėžinių sudėties žiniaraštis

Nr.	Brėžinio pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Rūsio planas su elektrotechnikos tinklais. M 1:100	FLX-294-2026-TDP-E-01	1	0
2.	Sklypo plano schema su elektrotechnikos tinklais	FLX-294-2026-TDP-E-02	1	0
3.	Esamo skydo PPS-1 principinė schema	FLX-294-2026-TDP-E-03	1	0
4.	Projektuojamo skydos AJS-1 schema	FLX-294-2026-TDP-E-04	1	0
5.	Esamo skydo AAS-R-1 schema	FLX-294-2026-TDP-E-05	1	0
6.	Esamo skydo VPS-1 schema	FLX-294-2026-TDP-E-06	1	0

		UAB FlexiForma Vingio g. 7, JUODŠILIAI Įm. kodas 303058595 Tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius		Statinio projekto pavadinimas MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) – LENTVARIO PRADINĖS MOKYKLOS, MOKYKLOS G. 1, LENTVARYJE, PRIEDANGOS ĮRENGIMO RŪSIO PATALPOSE PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS			
A1142	PV	Regina Savičienė	2026	Statinio numeris ir pavadinimas Mokslo paskirties pastatas (8.2)			
Arch. Proj. autorė	 UAB „IMMO ONE“ į.m. k. 305224083; Mėnulio g. 7, Vilnius; Tel.: +37068497818; info@immo1.lt			Dokumento pavadinimas DOKUEMNTŲ ŽINIARAŠTIS			
39820	PDV	Marius Pilkauskas	2026	Dokumento pavadinimas		0	
LT	Trakų rajono savivaldybės administracija į.k. 181626536			FLX-294-2026-TDP-E-DŽ		Lapas	Lapų
						1	1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.39820

Marius Pilkauskas



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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai).

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



Vyriausiasis ekspertas,
vykdantis direktoriaus funkcijas

Edmundas Endriukaitis

25468

Išduotas 2020 m. liepos 27 d.

Pirmą kartą išduotas 2020 m. liepos 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

PROJEKTO TARPUSAVIO DERINIMO ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO NUMERIS – FLX-294-2026-TDP

Bylos Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Projekto dalies vadovas, atestato nr., kontaktai	Parašas
I	BD, SA	Bendroji dalis, architektūrinė dalis	PV Regina Savičienė , At. Nr. A1142, NKPA Nr.0731, Tel. +370 686 25447 PDV SA Rasa Šimatonytė-Gumbienė , At. Nr. A1958, Tel. +370 686 10725;	 
II	E	Elektrotechnikos dalis	PDV Marius Pilkauskas , At. Nr. 39820, Tel. +370 614 26048	
III	SSKN	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	PDV Mindaugas Laučys , At. Nr. 33367 Tel. +370 607 58255	

ELEKTROTECHNIKOS PROJEKTO DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

Paprastojo remonto projektui, Mokslo paskirties pastatui – Mokyklos g. 1, Lentvaryje, Trakų r., projektuojama elektrotechnikos dalis parengta naudojantis apytikslėmis dažniausiai naudojamų įrenginių techninėmis charakteristikomis pagal Statybos techninio reglamento 1.04.04:2017 (toliau – STR) ir Elektros įrenginių įrengimo taisyklių (toliau – EIT) nustatytus reikalavimus.

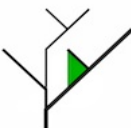
Elektrotechnikos techniniame projekte yra :

- bendro, avarinio ir evakuacinio apšvietimo tinklų brėžiniai ir aprašymai;
- galios tinklų brėžiniai ir aprašymai;
- principinės schemos;
- preliminarūs medžiagų kiekių žiniaraščiai.

Aiškinamasis raštas, techninės specifikacijos, sąnaudų žiniaraštis ir brėžiniai sudaro vieną bendrą dokumentą.

1. 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 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
5. STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“;
6. STR 2.07.02:2024 „Slėptuvės, priedangos ir kolektyvinės apsaugos statiniai“;
7. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-201 (su vėlesniais pakeitimais);
8. HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“;
9. „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 (su pakeitimais);
10. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
11. LST HD 60364 (visa serija) „Žemosios įtampos elektros įrenginiai“;
12. LST EN 1838 „Apšvietimas. Avarinis apšvietimas“;
13. LST EN 50172 „Evakuacinio apšvietimo sistemos“;
14. LST EN 50173 (visa serija) „Informacinės technologijos. Bendros kabelinės sistemos“;
15. LST EN 50310 „Informacinių technologijų įrangos įžeminimas ir potencialų išlyginimas“;

		UAB FlexiForma Vingio g. 7, JUODŠILIAI Įm. kodas 303058595 Tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius		Statinio projekto pavadinimas MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) – LENTVARIO PRADINĖS MOKYKLOS, MOKYKLOS G. 1, LENTVARYJE, PRIEDANGOS ĮRENGIMO RŪSIO PATALPOSE PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS			
A1142	PV	Regina Savičienė	2026	Statinio numeris ir pavadinimas Mokslo paskirties pastatas (8.2)			
Arch. Proj. autorė	 UAB „IMMO ONE“ Įm. k. 305224083; Mėnulio g. 7, Vilnius; Tel.: +37068497818; info@immo1.lt						
39820	PDV	Marius Pilkauskas	2026	Dokumento pavadinimas AIŠKINAMASIS RAŠTAS		0	
LT	Trakų rajono savivaldybės administracija į.k. 181626536			FLX-294-2026-TDP-E-AR		Lapas 1	Lapų 6

16. LST EN 50085 (visa serija) „Kabelių kanalų sistemos“;
17. LST EN 61386 (visa serija) „Elektros instaliacijos vamzdinių sistemų“;
18. LST EN 61537 „Kabelių loviai ir kopėčios“;
19. LST EN 61000 (visa serija) „Elektromagnetinis suderinamumas (EMS)“;
20. LST EN 62305 (visa serija) „Apsauga nuo žaibo“;
21. „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 (su pakeitimais);
22. 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011 (Statybos produktų reglamentas – CPR).

2. Aiškinamasis raštas

2.1 Projekto rengimo metu naudojama licencijuota programinė įranga:

Eil. Nr.	Naudojama programinė įranga
2.	ZwCad 2022
3.	MS<< 2023
4.	MS Excel 2023

Remontuojamose rūšio patalpose elektros įranga ir instaliacija yra tvarkinga ir funkcionuojanti. Patalpos yra pritaikomos preidangos paskirčiai, todėl dalis esamos elektros instaliacijos yra priskiriamos I gr. vartotojams, todėl yra perjungiami prie naujai projektuojamo skydo AJS-1. AJS-1 matinamas iš esamo įvadinio skydo PPS-1, bei prijungiamas prie projektuojamo dyzelgeneratoriaus.

Naujai projektuojame tambūre prie lifto projektuojamas apšvietimas, valdomas judesio jutikliu.

Pakeitimai esamoje elektros instaliacijoje:

1. PPS-1 skyde:
 - 1.1 Atjungiamas el. maitinimas skydai VVS-1 (gr. 2);
 - 1.2 Atjungiamas el. maitinimas skydai AS-R-1 (gr. 4);
 - 1.3 Atjungiamas el. maitinimas skydai AAS-R-1 (gr. 8);
 - 1.4 Prijungiamas naujai projektuojamas skydas AJS-1 (į gr.2).
2. VPS-1 skyde:
 - 2.1 Atjungiamas el. maitinimas skydai ASV-1 (gr. 2).
3. AAS-R-1 skyde:
 - 3.1 Prijungiamas naujai suprojektuotas tambūro apšvietimas.

Visų atjungiami skydai perjungiami ir maitinami iš naujai projektuojamo skydo AJS-1.

3. Skirstomasis tinklas

Pastate įrengtas TN-C-S tinklo posistemis, kai gaunamas laidas PEN yra išskaidomas į atskirą nulį laidą N ir į atskirą apsauginį laidą PE. Išskaidžius šiuos N ir PE laidus, draudžiama juos vėl sujungti. Projekte numatoma priedangos įrangą maitinti iš revervinės linijos nuo dyzelgeneratoriaus, kuris projektuojamas lauke ir įrengimas metalinio tinklo „narvelyje“.

FLX-294-2026-TDP-E-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

Dyzelgeneratoriaus parinkimas:

Dyzelgeneratorius parenkamas pagal skaičiuojamąją elektros imtuvų galią. Skaičiuojamoji galia 13,8 kW ir priėmus galios koeficientą $\cos\varphi = 0,8$; apskaičiuota menamoji galia $S = 17,25$ kVA. Įvertinus 25 % galios rezervą, reikalinga generatoriaus galia yra ne mažesnė kaip 21,6 kVA.

Parenkamas standartinės galios dyzelgeneratorius 22 kVA su automatiniu rezervu įjungimu..

Magistralinis elektros tinklas montuojamas:

- tarp paskirstymo skydų – variniu kabeliu– palubėje;

Grupinis elektros tinklas įrengiamas:

- dvigubos izoliacijos variniais kabeliais, paslėptai, po tinku, atvirai tvirtinant prie konstrukcijų – apsauginiuose vamzdžiuose.

Visos metalinės dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa, turi būti įžeminamos. Įžeminimui naudojamas atskiras PE laidas. Kištukinių lizdų su trečiaisiais įžeminančiais kontaktais įžeminimui naudojami atskiri laidai nuo aukštų skydų.

Montavimo darbai turi būti atlikti laikantis EIT reikalavimų.

4. Galios tinklas

Galios skirstomasis ir grupinis tinklas suprojektuotas vadovaujantis bendraisiais techniniais reikalavimais elektros įrangai ir elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis.

5. Apšvietimas

Apšvietimo tinklas suprojektuotas vadovaujantis bendraisiais techniniais reikalavimais elektros įrangai ir elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Elektrotechnikos techninio projekto apšvietimo grupinių tinklų dalyje, remiantis reglamentuotomis normomis patalpų apšvietai, yra apskaičiuotas šviestuvų poreikis ir numatytas jų įjungimas į elektros tinklą. Apšvietimo tinklo įrengimas turi būti derinamas su Pastato valdytojų pareikštais norais, darbų vykdymo metu. Projektuojant grupinius apšvietimo kabelius, buvo atsižvelgta į kiek galima tolygesnę fazių apkrovą. Apšvietimo tinklo įtampa: 230 V.

Šviestuvai parinkti taip, kad užtikrintų higienos normų atitikimą dirbtinei apšvietai:

1. Sandėliuose ir techninėse patalpose – ne mažesnė kaip 200 lx;
2. Koridoriuose, pagalbinėse patalpose – ne mažesnė kaip 250 lx;
3. Priedangose – ne mažesnė kaip 200 lx.

Bendro naudojimo patalpų (koridoriai, laiptinės, techninės patalpos) apšvietos parinktos atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos Energetikos ministro įsakymą: Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės (2011 m. vasario 3 d. Nr. 1-28). Apšvietos lygiai parinkti atsižvelgiant į patalpų paskirtį bei juose atliekamų darbų charakteristikas. Šviestuvų skaičius parinktas atsižvelgiant į patalpų paskirtį, jų lubų ir sienų atspindžio koeficientus, technines šviestuvų charakteristikas.

Darbų vykdymo metu, parinkus konkrečius šviestuvų modelius, turi būti perskaiciuota patalpų apšvieta, ir esant poreikiui keičiamas šviestuvų kiekis ir/ar išdėstymas užtikrinant patalpų apšvietos reikalavimus. Atlikus rangos darbus, turi būti atlikti apšvietos matavimai.

Apšvietimo tinklas prijungiamas prie automatinių jungiklių, turinčių apsaugą nuo trumpojo jungimo srovių ir perkrovų, su „B“ bei „C“ klasės atkirtos charakteristikomis.

Projektuojamos šviestuvų apsaugos klasės turi atitikti EIT reikalavimus. Šviestuvų apsaugos klasė (IP) parinkta pagal patalpų charakteristikas. Patalpose, kurios nepriskirtos prie drėgnų, dulketų, karštų ar chemiškai agresyvių, projektuojami šviestuvai – IP20 apsaugos klasės.

Avarinio ir evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti su įmontuotomis baterijomis, vieną valandą užtikrinančiomis šviestuvo darbą, dingus elektros tiekimui patalpose. Jie numatyti tvirtinti virš išėjimo durų. Evakuaciniuose maršrutuose projektuojama mažiausia apšvietos ribinė vertė – 0,5 lx ties grindimis.

FLX-294-2026-TDP-E-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	0

6. Elektros įrenginių įrengimas

6.1 Įžeminimo ir apsauginiai laidininkai

Žmonės, prisilietę prie tų įrenginių dalių, kuriuose atsiranda įtampa pažeidus izoliaciją ar sugedus apsaugai nuo srovės nuotėkio, apsaugomi nuo elektros srovės įžeminimo ir potencialų išlyginimo įrenginiais.

Įžeminimo laidininkai turi būti tinkamai sujungti. Atvirai įrengtos įžeminimo magistralės ir jų atšakos turi būti lengvai prieinamos apžiūrėti.

Įžeminimo laidininkai sankirtose su kabeliais, vamzdynais ar kitomis inžinerinėmis komunikacijomis bei įvedimo į pastatą vietose, kur jie gali būti pažeisti, turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidų.

Įžeminimo laidininkų, nutiestų per sienas ir perdangas, vietos turi būti užsandarintos nedegia medžiaga. Šiose vietose neturi būti atšakų ar jungčių. Apsauginio įžeminimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis (IEC 446 standartas). Apsauginio įžeminimo šynos turi būti nudažytos suglaustomis nuo 15 iki 100 mm lygaus pločio žalios ir geltonos spalvų skersinėmis juostelėmis. Taip pat gali būti naudojama ir žalios – geltonos spalvų nustatyto derinio lipni juosta.

6.2 Įžeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas

Įžeminimo ir apsauginiai laidininkai prie įžeminamų įrenginių dalių turi būti prijungti varžtais arba kitokiais tvirtinimo elementais matomose vietose.

Įžeminimo laidininkai ir natūralieji įžemintuvai turi būti sujungti taip, kad remontuojant įrenginius būtų užtikrinta leistinoji įžeminimo varža.

Dažnai nuimami ar ant judamų dalių esantys, bei vibruojantys įrenginiai turi būti įžeminti arba įnulininti lanksčiais laidininkais. Visi įžeminami ar įnulinami elektros įrenginiai ar jų dalys prie įžeminimo ar įnulinimo magistralės turi būti prijungti atskirais laidininkais.

6.3 Skirtuminė srovės apsauga

Žmonės, prisilietusius prie įrenginių dalių, kuriuose atsiranda įtampa sugedus izoliacijai, nuo elektros srovės yra apsaugomi srovės skirtuminės apsaugos įrenginių.

Pastate elektros įrenginiais besinaudojantys žmonės yra apsaugomi skirstomuosiuose skyduose sumontuotais srovės skirtuminės apsaugos įrenginiais (I_{DN} 30 mA).

6.4 Elektros instaliacija

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4 m vamzdžiai turi būti tvirtinami nejudamai.

Laidininkų skerspjūviai turi atitikti projekte numatytuosius.

Draudžiama naudoti apsaugos aparatus, kurių vardinės srovės ir apsaugos charakteristikos neatitinka projekte numatyto. Skirstomojo skydo apsaugos laipsnis ir montažinė talpa turi atitikti projekte numatytiems. Montuojant skirstomąjį skydą būtina vadovautis elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis bei gamintojų reikalavimais tam, kad visi skyde įrengiami komponentai būtų elektromagnetiškai suderinti tarpusavyje.

Angos, esančios žemiau žemės paviršiaus, turi būti susandarintos pripučiamomis kameromis su hermetiko sluoksniu arba šildant susitraukiančiais riebokšliais, prieš tai įbetonavus reikiamo skersmens plastikinį arba betoninį vamzdį.

Montuojant kabelines linijas turi būti laikomasi reikalavimo: pakloti kabeliai privalo būti ilgesni, kad būtų kompensuotas galimas sėdimas ir temperatūrinės deformacijos. Kabeliai pakloti ant konstrukcijų, sienų vertikaliai, siekiant išvengti apvalkalo deformacijos, turi būti tvirtinami prie kiekvienos konstrukcijos. Kabeliai pakloti ant konstrukcijų ir sienų vertikaliai, siekiant išvengti apvalkalo

FLX-294-2026-TDP-E-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

deformacijos, turi būti tvirtinami prie kiekvienos konstrukcijos. Mažiausias leidžiamasis kabelio išlinkio spindulys negali būti didesnis už spindulį, nurodytą techninėse kabelio specifikacijose.

6.5 Apsauga nuo prisilietimo prie srovinių dalių ir pašalinių daiktų patekimo į elektros įrenginio vidų

Elektros skydų, srovėlaidžių ir kitų elektros įrenginių apsaugos nuo kietųjų kūnų patekimo per apdangalą į įrenginio vidų bei žmogaus prisilietimo prie srovinių dalių, taip pat vandens patekimo į įrenginio vidų apsaugos laipsnis turi atitikti įrenginio eksploatavimo sąlygas.

Apsaugos apdangalų laipsniai žymimi žymeniu IP ab.

a – nurodo apsaugos nuo kietųjų kūnų patekimo į įrenginio vidų ir žmogaus prisilietimo prie įtampą turinčių srovinių dalių laipsnį (nuo 0 iki 8);

b – nurodo apsaugos nuo vandens patekimo į įrenginio vidų laipsnį (nuo 0 iki 6).

Jungiamosios ir šakojimosi dėžutės turi būti uždarytos dangteliais, o jų konstrukcija turi atitikti montavimo būdo ir aplinkos sąlygas.

Jungiamosios ir šakojimosi dėžutės bei jungiamųjų ir šakojimosi sąvaržų izoliaciniai korpusai turi būti pagaminti iš nedegių arba mažai degių medžiagų.

6.6 Laidai ir kabeliai, jų klojimo būdai

Instaliacijos rūšis ir laidų bei kabelių klojimo būdai turi atitikti EIT reikalavimus. Laidai ir kabeliai, vamzdžiai ir loviai su laidais turi būti pakloti atsižvelgiant į gaisrinės saugos reikalavimus. Montazo vietose, kur galimos mechaninės elektros instaliacijos pažeidos, laidai ir kabeliai turi būti klojami vamzdžiuose, loviuose, aitvaruose arba instaliuojami paslėpti.

6.7 Atviroji elektros instaliacija patalpose

Laidai ir kabeliai turi būti pakloti griežtai laikantis elektros įrenginių įrengimo taisyklių.

Laidų ir kabelių perėjose per pastato vidaus ir išorės sienas bei tarpaukštines perdangas turi būti įrengtos taip, kad kabelius ir laidus, esant reikalingumui, būtų galima lengvai pakeisti.

Tarpai tarp laidų, kabelių ir vamzdžių, perėjose per sienas ir perdangas, turi būti susandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis nei konstrukcijos. Vamzdžiai ir montažiniai loviai turi būti pagaminti iš nedegios medžiagos, atitinkančios priešgaisrinės saugos reikalavimus.

6.8 Paslėptoji elektros instaliacija

Paslėptosios instaliacijos laidai ir kabeliai turi būti sumontuoti nedegiuose vamzdžiuose, instaliacijai skirtose zonose. Horizontaliųjų instaliacijos zonų plotis yra 30 cm, vertikaliųjų – 20 cm. Horizontaliosios instaliacijos zonos prasideda 15 cm atstumu nuo lubų bei 15 ir 90 cm atstumu nuo grindų, jeigu tiksliau nenurodyta techniniame projekte.

Vertikaliosios instaliacijos zonos prasideda 10 cm atstumu nuo langų, durų ir kitų angų kraštų ir 10 cm atstumu nuo patalpų kampų.

Jungtukai, kištukiniai lizdai ir šakojimosi dėžutės turi būti įrengtos instaliacijos zonose. Jungtukai projektuojami sumontuoti 105 cm, o kištukiniai lizdai – 35 cm atstumu nuo grindų arba (išimtiniais atvejais, pagal būtinumą) kaip nurodyta brėžiniuose.

FLX-294-2026-TDP-E-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

6.9 Elektros kabelių linijos

Kiekviena kabelinė linija turi turėti savo žymenis. Jeigu kabelinę liniją sudaro keli lygiagretūs kabeliai, tai kiekvienas iš jų turi turėti tą patį numerį. Taip pat turi būti sužymėtos jungčių dėžutės. Kabelių galinėms movoms papildomai nurodomas linijos ilgis, kabelio markė, atėjimo kryptis.

Kabelių žymenys turi būti išdėstyti ne rečiau kaip kas 50 m, taip pat posūkių perėjimų per perdangas ir sienas vietose.

7. Priešgaisrinė sauga

Pastate suprojektuoti nepalaikantys degimo kabeliai (atitinkantys IEC 60332 standartą). Atviras laidų ir kabelių perėjas per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštines perdangas, būtina įrengti taip, kad laidus ir kabelius būtų galima lengvai pakeisti. Tarpai tarp laidų ir kabelių perėjose per sienas ir perdangas turi būti per visą konstrukcijos storį susandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga, kad negalėtų susikaupti drėgmė ir plisti ugnis gaisro metu.

Perdangų, pertvarų ir sienų sankirtos vietose, 0,3 m ruože abipus kertamų konstrukcijų, kabeliai ir instaliaciniai vamzdžiai turi būti nudažyti liepsnos slopinamaisiais dažais arba mišiniais, kurie veikiami šiluminės spinduliuotės arba liepsnos išsiplečia sudarydami žemo šilumos laidumo apvaskalą.

Apsauginiais dažais arba mišiniais padengti kabeliai ir montažiniai vamzdžiai turi būti gerai nuvalyti nuo dulkių, purvo ir riebalų. Apsauginio mišinio ar dažų sluoksnis turi atitikti gamintojo standartinius reikalavimus.

8. Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	Cca s1,d1,a1	Eca
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	Dca s2,d2,a2	Eca
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	Dca s2,d2,a2	Eca
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	Dca s2,d2,a2	Eca
Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai)	Eca	Eca
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	Dca s2,d2,a2	Eca
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	Eca	Eca

FLX-294-2026-TDP-E-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

ELEKTROTECHNIKOS PROJEKTO DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1 REIKALAVIMAI MONTAŽINĖMS MEDŽIAGOMS IR GAMINIAMS 1.1 ELEKTROS PASKIRSTYMO SKYDAI

Bendri reikalavimai

Visi skydai komplektuojami pagal projekte pridėtas principines schemas arba žiniaraštyje pateiktus duomenis.

Vidinei paskirstymo skydo sujungimų sistemai turi būti naudojami 600/1000V PVC izoliuoti kabeliai. Laidininkai turi būti susukti daugiagysliai arba lankstūs (jeigu taikytina). Laidininkų skerspjūvis turi būti ne mažesnis negu 1,5 mm² valdymo ir indikacijos grandinėse bei ne mažesnis negu 1,5 mm² antrinėse grandinėse.

Atpažinimui palengvinti laidai paskirstymo skyde turi būti kiekviename gale paženklinėti įmovomis. Naudojamos raidės ir skaičiai turi atitikti paskirstymo skydo montažinę schemą.

Laidų spalvos turi būti tokios:

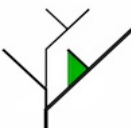
Fazės – ruda arba juoda;

neutralus – mėlyna;

įžeminimas – žaliai-geltona.

Kiekvienas laidas iš abiejų galų turi būti paženklintas apvaliomis movomis su nenusitrinančiais užrašais. Ženklinimas turi atitikti montažinę schemą.

1.1.10 0,4 kV įtampos 6÷63 A srovės automatiniai jungikliai.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai			Dydis, sąlyga		
1	2			3		
1	Standartas			LST EN 60947-1; LST EN 60947-2		
2	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas:			Pateikti: Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.		
		UAB FlexiForma Vingio g. 7, JUODŠILIAI Įm. kodas 303058595 Tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius		Statinio projekto pavadinimas MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) – LENTVARIO PRADINĖS MOKYKLOS, MOKYKLOS G. 1, LENTVARYJE, PRIEDANGOS ĮRENGIMO RŪSIO PATALPOSE PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS		
A1142	PV	Regina Savičienė	2026	Statinio numeris ir pavadinimas Mokslo paskirties pastatas (8.2)		
Arch. Proj. autorė	IMMO UAB „IMMO ONE“ Įm. k. 305224083; Mėnulio g. 7, Vilnius; Tel.: +37068497818; info@immo1.lt					
39820	PDV	Marius Pilkauskas	2026	Dokumento pavadinimas TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0	
LT	Trakų rajono savivaldybės administracija į.k. 181626536			FLX-294-2026-TDP-E-TS	Lapas	Lapų
					1	10

	http://www.european-accreditation.org/ea-members							
3	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje						
4	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C						
5	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %						
6	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m						
7	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC						
8	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V						
9	Vardinis dažnis	50 Hz						
10	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V						
11	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV						
12	Vardinė srovė	≥ 10 A; ≥ 16 A; ≥ 20 A; ≥ 25 A; ≥ 32 A; ≥ 40 A; ≥ 50 A; ≥ 63 A;						
13	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	Icu ≥ 10 kA; Ics ≥ 75 % Icu (≥ 7,5 kA).						
14	Elektrinis atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius):	In ≤ 63 A; (≥ 10000);						
15	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898-1 standartą:	B; C;						
16	Apsaugos laipsnis	IP2X						
17	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	(≥ 25 mm²):						
18	Laidininko prijungimas	varžtiniais gnybtais; varžtiniais apkabiniais gnybtais.						
19	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams						
20	Atkabiklio poveikis	Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;						
21	Polių skaičius	1; 3.						
22	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą						
23	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3						
24	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	Vardinė srovė (In); Vardinė įtampa (Ue); Atjungimo geba (Icu); Servisinė atjungimo geba (Ics); Impulsinė įtampa (Uimp); Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); Mnemoschema; Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947-2).						
FLX-294-2026-TDP-E-TS		<table> <tr> <td>Lapas</td><td>Lapų</td><td>Laida</td></tr> <tr> <td>2</td><td>10</td><td>0</td></tr> </table>	Lapas	Lapų	Laida	2	10	0
Lapas	Lapų	Laida						
2	10	0						

25	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	3 klasė, pagal LST EN 60947-1.
26	Grandinės izoliavimas	Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių
27	Techniniai dokumentai:	– Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; – Gabaritinis brėžinys.
28	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
29	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

-*- K (8 In –12 In) atjungimo charakteristika gali būti naudojama kaip analogas D charakteristikai.

1.1.11 Nuotėkio srovės automatiniai jungikliai

Montuojami skydo viduje. Nuotėkio srovės automatiniai jungikliai naudojami automatiniam el. energijos tiekimo atjungimui, atsiradus nuotėkio srovei. Turi būti pagaminti ir patikrinti pagal atitinkamus IEC reikalavimus.

Pagrindiniai reikalavimai:

- jėgos grandinių įtampa ~400/230 V., 50 Hz ;
- polių skaičius – 2 arba 4;
- įjungimo ir išjungimo signalizacija;
- nominali nuotėkio srovė –30mA;
- apsaugos laipsnis IP20;
- rankinio valdymo jungikliai turi turėti fiksavimo galimybę;
- darbinė temperatūra nuo + 5 °C iki + 40 °C, santykinė drėgmė 80 %.

1.1.12 Kirtikliai (galios skyrikliai)

Kirtikliai – naudojami elektros energijos tiekimo mechaniskam atjungimui, neatliekantys grandinių apsaugos.

Pagrindiniai reikalavimai:

- polių skaičius – 3,
- jėgos grandinių įtampa ~400/230V, 50Hz,
- indikacija “ĮJUNGTAS , IŠJUNGTAS”,

1.1.13 Kontaktoriai

Kontaktoriai turi atlikti šias funkcijas:

- distancinį elektros energijos imtuvų įjungimą ir išjungimą,
- apsaugą nuo įtampos svyravimų +10% -15% (ritė),
- blokuotę su kitais aparatais (papildomi blok,kontaktai),
- Darbo režimas , ilgalaikis.
- Pagrindinių grandinių įtampa , 400V/230V, 50 Hz.
- Valdymo grandinių įtampa - 230 V arba 400 V, 50 Hz.
- Ilgaamžiškumas - 1 mln. ciklų. Darbo aplinkos temperatūra -10°C , +50°C.
- Išpildymas IP 00 - montuojamas spintoje.

Valdomas kintamąja srove, tvirtinamas prie DIN bėgio, 400V, ≈50 Hz, galingumas pagal valdomų grandinių apkrovą. Kontaktoriai skirti apšvietimo įrangos ir variklių distanciniam ir rankiniam valdymui. Visi apšvietimo įrangos ir variklių kontaktoriai turi turėti minimalų įjungimo ir išjungimo pajėgumą. Kontaktoriai turi turėti pagrindinius ir valdymo schemų papildomus kontaktus. Kontaktai turi būti pakeičiami ir su įrengtais elektros lanko gesinimo prietaisais. Kontaktorių ritės įtampa turi būti 230V ± 5% kintamos srovės, 50 Hz. Mechaninė kontaktorių vidutinė darbo trukmė turi būti ne mažiau trijų milijonų operacijų. Apšvietimo įrangos kontaktoriai turi būti tinkami liuminescencinėms lempoms. Variklių kontaktoriai turi būti reversiniai. Kontaktoriai turi būti valdomi bet kurioje padėtyje. Darbinė ritė ir pagrindiniai kontaktai turi būti pakeičiami iš priekio neatliekant didesnio ardymo ir kiekvienam

FLX-294-2026-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	10	0

pagrindiniam kontaktui turi būti įrengti vizualūs parodymai. Kontaktorius turi turėti ne mažiau dviejų atvirų ir dviejų uždarytų atsarginių kontaktų.

1.2 LAIDAI IR KABELIAI

1.2.1 Iki 1kV kabeliai plastikine izoliacija skirti kloti žemėje, patalpose ir atvira ore

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	IEC 60502-1; HD 603;
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europos Sąjungos šalies akredituotoje laboratorijoje turinčioje teisę sertifikuoti gaminius visoje ES	Pateikti sertifikatą ir bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa	1 kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksplotavimo sąlygos	patalpose; atvira ore:
7.	Aplinkos temperatūra	-35°C ... +35°C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius	5;
8.2.	Laidininkas	varis;
8.3.	Laidininkų izoliacija	XLPE
8.4.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal HD308 S2:2002 arba IEC 60757
8.5.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus, nepalaikantis degimo PE
8.6.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	• užpildas;
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis
12.	Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai	Nustatoma užsakant pagal 1 lentelę
13.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai
16.	Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus	Cca s1,d1,a1

1.2.2 IKI 1 kV kabelių plastikine izoliacija galinės ir jungiamosios movos

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV

4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
6.	Eksploatavimo sąlygos	- žemėje; - atvirame ore; - patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	4 5
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	1,5 ÷ 300 mm²;
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: - atmosferos veiksniams - ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: - atmosferos veiksniams; - agresyvaus grunto poveikiui; - atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis
16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai
17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	- Gamyklinis aprašas - Montavimo instrukcija
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

1.3 APŠVIETIMAS

Šviestuvai skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominaline įtampa 230V, 50Hz dažniu.

Šviestuvai paskirsto šviesos srautą dideliame erdviniam kampe. Jie turi užtikrinti elektrinių lempų prijungimą bei jų stabilų darbą, fiziškai apsaugoti lempas ir jų paleidimo reguliavimo aparatus nuo aplinkos poveikio bei mechaninio pažeidimo, normaliomis darbo sąlygomis turi būti patvarūs ir ilgaamžiški, turi būti ekonomiški.

Šviestuvų konstrukcija ir išpildymas turi atitikti nominalinei tinklo įtampai ir aplinkos sąlygoms.

Šviestuvai skirti montavimui prie lubų, prie sienos arba prie karšto cinkavimo instaliacinių kabelinių kanalų.

Lempų spalvų perdavimo indeksas Ra turi būti ne mažesnis 85 arba kaip nurodyta prie šviestuvo.

Šviestuvai vienodais techniniais parametrais gali skirtis dizainu dėl skirtingų montavimo vietų ir funkcijos. Išorė gali skirtis dėl papildomų priedų kurie paaiškės montuojant šviestuvus darbo projekto metu.

FLX-294-2026-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	10	0

Elektros šviestuve turi būti naudojamos tik tam šviestuvui nurodytos galios lempos.
Prieš montuojant šviestuvus dizainą ir parametrus derinti su projekto dalies vadovu.

1.3.1 Lubinis šviestuvas 600x600mm

Pagrindiniai šviestuvo parametrai:

- ☐ Galia: 28 W;
- ☐ Šviesos šaltinis: LED 155 lm/W;
- ☐ Šviesos srautas: 4350 lm;
- ☐ Spalvinė temperatūra: 4000K;
- ☐ Maitinimo įtampa: 220-240 V;
- ☐ Dažnis – 50/60 Hz.

1.3.2 Avarinio šviestuvo maitinimo blokas (1h akumulatorius)

1.4 ELEKTROS MONTAVIMO ĮRENGIMAI

1.4.1 Kištukiniai lizdai

Paskirtis- buitinių, kilnojamųjų elektros prietaisų ir vietinio elektros apšvietimo maitinimui nuo elektros tinklo. Atvirai ir paslėptai instaliacijai, su įžeminimo kontaktu, 400/230 V įtampai, 50 Hz dažniui ir 16 A srovei. Apsaugos laipsnis IP20-IP44.

Kištukiniai lizdai iš savaime gęstančio poliesterio, paslėptai instaliacijai su trečiu įžeminimo kontaktu 240V, 50 Hz, In-16 A, IP 20 ir IP 44 apsaugos klasės, balta spalva.

1.4.2 Jungikliai ir perjungikliai

Paskirtis - elektrinio apšvietimo valdymui. Klavišiniai jungikliai, perjungikliai turi būti vieno arba dviejų klavišų, klavišai įspaudžiami, laidai priveržiami, baltos spalvos. Nominalioji srovė turi būti ne mažiau 16 A, įtampa 250 V kintamosios srovės. Keletas šalia esančių jungiklių turi sudaryti bendrą modulį, todėl turi turėti vieną rėmelį ir būti vienoje dėžutėje. Bendras rėmelis negali būti, jeigu šalia esantys jungikliai priklauso skirtingoms įtampos sistemoms. Turi būti panaudoti tiek atvirai tiek paslėptai instaliacijai, jungikliai ir perjungėjai. Paviršinio montavimo tipo jungikliai turi būti pateikti komplekte su atitinkančiomis to paties gamintojo montavimo dėžutėmis ir tvirtinimo detalėmis. Apsaugos klasė priklauso nuo montavimo vietos ir patalpos kategorijos. Elektros atsisakojimo dėžutės turi būti iš nedegių arba sunkiai degių medžiagų.

1.4.3 Judesio daviklis

Judesio daviklis skirtas naudojimui patalpose, įjungti, išjungti apšvietimą suveikus judesio parametrus. Daviklis savyje turi 3 reguliatorius, kurie reguliuoja: 1-asis judesio daviklio jautrumą (tam kad daviklis nesuveiktų nuo naminių gyvūnų judėjimo patalpoje), 2-asis reguliuoja apšvietimo įjungimo laiką nuo 5sec. iki 420sec. (pasireguliuojama kiek laiko turi degti apšvietimas davikliu suveikus), 3-asis reguliuoja daviklį kad šis neįjungtų apšvietimo esant pakankamam apšvietimui (t.y. kad šviesa nebūtų įjungžiama ir suveikus davikliui dienos metu, kai apšvietimas pakankamas). Priklausomai nuo aptarnaujamo ploto, daviklio veikimo kampas gali būti 90°, 180° arba 360°.

1.5 KABELIŲ KANALAI

Elektros instaliacijos kanalai turi būti pakloti taip, kad nesikaupytų ir nesikondensuotų drėgmė.

Kabelių stovų ir lovelių sistema turi būti cinkuota ir montuojama, naudojant tik gamyklines vieno gamintojo detales, tarpusavio suderinimui ir atitikimui. Prekybos salėje turi būti RAL9010 spalvos neperforuoti kabeliniai loviai be dangčių, kitose patalpose turi būti neperforuoti nespaltuoti be dangčių. Loveliai ir tvirtinimo elementai turi būti pagaminti iš karštai cinkuoto plieno, standartinio pločio: 100, 200, 400, 500 mm. Atstumas tarp lovelio tvirtinimo atramų turi būti 1...3 m ribose, priklausomai nuo montuojamų elektros kabelių skaičiaus (lovelio tiesinio apkrovimo).

Krypties pakeitimui turi būti naudojama gamyklinė armatūra, kaip antai – trišakiai, kryžmės, vertikalios ir horizontalios alkūnės.

FLX-294-2026-TDP-E-TS	Lapas	Lapu	Laida
	7	10	0

2.1 MONTAVIMO DARBAI

Visos medžiagos ir įrenginiai turi būti instaliuojami pagal gamintojo rekomendacijas.

Atsiradus neatitikimams tarp gamintojo rekomendacijų ir šių specifikacijų, įskaitant ir čia minimas normas ir standartus, rangovas turi tai suderinti su užsakovu, prieš pradedant montuoti.

Atlikti montažo darbus užtikrinant nepertraukimą elektros tiekimą greta esantiems pastatams.

2.2 INSTALIACIJOS ATLIKIMAS

Elektros instaliaciją gali atlikti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, elektrikai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Įrenginiai turi būti montuojami kiek galima arčiau vietų nurodytų 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.

Paskirstymo dėžutės turi būti sumontuotos taip, kad jas būtų galima atidaryti, prieiti prie kabelių sujungimų, esant reikalui, pratraukti kabelius neardant pertvarų.

Apšvietimo ir ekranuoti silpnų srovių kabeliai klojami taip, kad tarp jų būtų minimaliai 50 mm atstumas.

Jei tarp šių kabelių yra ištisa plieninė pertvara, atstumas gali būti sumažintas iki 5 mm.

Esant neekranuotiems silpnų srovių kabeliams, minimalus atstumas turi būti 200 mm.

Viena kitą rezervuojančios linijos, avarinio/evakuacinio apšvietimo linijos, priešgaisrinius įrenginius maitinančios linijos turi būti vedamos atskiromis nuo darbinių linijų trasomis arba atskirtos vientisa 0,75 val. ugniai

atsparia sienute, arba būti iš ugniai atsparių kabelių.

Parinkus konkrečius įrenginius, turi būti patikrinti maitinančių kabelių storiai, automatinių išjungiklių minimalios srovės.

Jie turi atitikti įrenginio gamintojų rekomendacijas ir užtikrinti įrenginio saugų darbą.

Perdangų, pertvarų ir sienų kirtimo vietose, 0,3m ruože abipus kertamų konstrukcijų, kabeliai ir instaliaciniai vamzdžiai turi būti nudažyti liepsną slopinančiais apsauginiais dažais arba mišiniais, kurie,

veikiami šiluminio spinduliavimo arba liepsnos, išsiplečia, sudarydami žemo šilumos laidumo apvaskalą. Prieš

padengiant apsauginiais dažais arba mišiniais, kabeliai ir vamzdžiai turi būti gerai nuvalyti nuo dulkių, purvo ir riebalų likučių. Apsauginio mišinio sluoksnio storis turi atitikti gamintojo reikalavimus.

2.3 KABELIŲ PAKLOJIMAS

Kabeliai projektuojami kloti priklausomai nuo patalpos paskirties. Visi kabeliai turi būti instaliuoti pagal tam tikrus reikalavimus ir tvarką, atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu.

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

Kabelius, instaliacijos įrengimo būdą reikia parinkti pagal aplinkos sąlygas. Instaliacija turi atitikti visas aplinkai būdingas sąlygas. Kabeliai turi būti naudojami pagal paskirtį ir tik tokioje aplinkoje, kuri nurodyta kabelių standartuose ir techninėse sąlygose.

Instaliacijai naudojamų kabelių izoliacija ir apvaskalas turi atitikti klojimo būdą ir aplinkos sąlygas, bei tinklo vardinę įtampą. Vietose, kur galimi mechaniniai elektros instaliacijos pažeidimai, kabeliai turi būti klojami vamzdžiuose, loviuose, atitvaruose arba instaliuojami paslėptai.

Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams.

Kur kabeliai ir įvorė eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti arba išmušti skyles.

Kabeliams ir vamzdžiams kertant ugniai atsparias konstrukcijas, angos turi būti užsandarindamos lengvai išardoma medžiaga, kuri būtų ne mažesnio ugnies atsparumo nei kertama konstrukcija, taip pat padidindamos kabelių atsparumas ugniai po 30cm išonus nuo statybinių konstrukcijų.

Kabeliai paskirstymo skyduose turi būti tvarkingai išvedžioti ir stabiliai juose pritvirtinti.

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

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

neturi kirstis. Kabeliai turi būti sulenkti ne mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo.

Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti išsisiniai, be jokių sujungimų. Kur sujungimai 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 1,2m aukštyje nuo užbaigtų perdangų arba žemės paviršiaus.

Apsauga turi būti atliekama naudojant lanksčius mažiausiai 16mm 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.

2.4 KABELIŲ/LAIDŲ PRIJUNGIMAS

Kiekvienas kabelis, įeinantis į bet kurio įrenginio korpuso vidų, turi būti apsaugotas riebokšliu, užtikrinančiu įvadą ir tai, kad neįvyks joks mechaninis kabelio apsauginio apvalkalo gamyklinio įrengimo ir gnybtų pažeidimas.

2.5 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.

Laidininkai $\leq 10\text{mm}^2$ gali būti sujungiami arba surišami užsukamomis jungtimis, o laidininkai $\geq 16\text{mm}^2$ turi būti sujungiami arba surišami, naudojant užspaudžiamas jungtis.

2.6 SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Saugos reikalavimai: elektros įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti elektrikai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietyje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose vietose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis montavimo darbų laikotarpiu. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

2.7 ŽYMĖS IR ŽYMĖJIMAS

Visa įranga, valdymo, jėgos ir apšvietimo skydai ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal projekto techninę dokumentaciją. Visą įrangą, sumontuotą objekte, turi būti su inventorinėm plokštelėm ir pozicijos numeriais, atitinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose.

Kiekviename bloke galiniai terminalai turi būti sužymėti nuosekliai. Abejuose laidų galuose turi būti sužymėti terminalo pozicijų numeriai. Fazių žymėjimas turi būti pagal EIBT 2012 ir IEC 445 (L1, L2 ir L3). Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose.

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo.

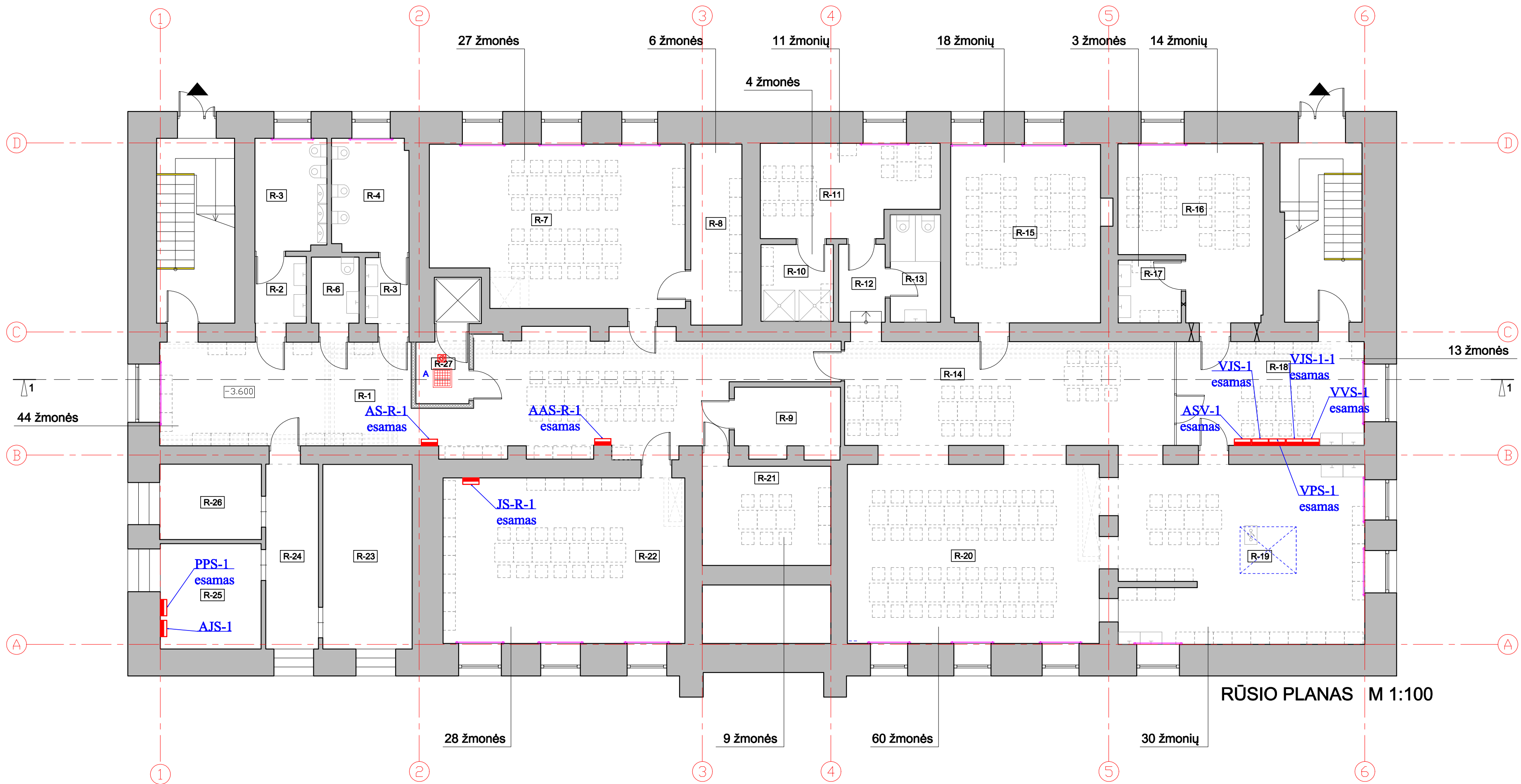
Inventorinės plokštelės korpusų ir įrengimų žymėjimui turi būti iš balto laminuoto plastiko. Dėl inventorinių plokštelių pakeitimo derinti su užsakovu. Individualus žymėjimas (įrengimų numeris korpuso viduje ir pan.) turi būti atliekamas nenuplaunamomis žymėmis. Šiam tikslui naudojama elastinė žymėjimo juosta.

FLX-294-2026-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	0

ELEKTROTECHNIKOS PROJEKTO DALIES MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Pozi- cija, eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiek is	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
MEDŽIAGOS					
<i>Elektros paskirstymo skydai</i>					
1.	AJS-1 skydas		Kompl.	1	Automatų kiekį žiūrėti schemose
2.	Esamo skydo PPS-1 rekonstrukcija		Kompl.	1	Automatų kiekį žiūrėti schemose
3.	Esamo skydo AAS-R-1 rekonstrukcija		Kompl.	1	Automatų kiekį žiūrėti schemose
4.	Esamo skydo VPS-1 rekonstrukcija		Kompl.	1	Automatų kiekį žiūrėti schemose
<i>Apšvietimo tinklų įrenginiai</i>					
<i>Valdymo įrenginiai:</i>					
1.	Judesio jutiklis		Vnt.	1	
<i>Apšvietimo įrenginiai:</i>					
1.	Šviestuvai 600x600, LED 28W		Vnt.	1	
2.	Nepertraukiamo 1val. maitinimo šaltinis šviestuvams		Kompl.	1	
<i>Galio tinklų įrenginiai</i>					
1.	Dyzelgeneratorius		Vnt.	1	
<i>Kabelinė linijos ir jų priedai</i>					
<i>Kabelinės linijos:</i>					
1.	Kabelinė linija; 5x6 mm ² ; vario gyslomis;		m	70	
2.	Kabelinė linija; 5x4 mm ² ; vario gyslomis;		m	60	
 UAB FlexiForma Vingio g. 7, JUODŠILIAI Įm. kodas 303058595 Tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius		Statinio projekto pavadinimas MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) – LENTVARIO PRADINĖS MOKYKLOS, MOKYKLOS G. 1, LENTVARYJE, PRIEDANGOS ĮRENGIMO RŪŠIO PATALPOSE PAPRASTOJO REMONTO APRĄŠAS			
A1142	PV	Regina Savičienė	2026	Statinio numeris ir pavadinimas Mokslo paskirties pastatas (8.2)	
Arch. Proj. autorė	 UAB „IMMO ONE“ Įm. k. 305224083; Mėnulio g. 7, Vilnius; Tel.: +37068497818; info@immo1.lt			Statinio numeris ir pavadinimas Mokslo paskirties pastatas (8.2)	
39820	PDV	Marius Pilkauskas	2026	Dokumento pavadinimas MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS	
				0	
LT	Trakų rajono savivaldybės administracija į.k. 181626536		FLX-294-2026-TDP-E-MŽ		Lapas 1
					Lapų 2

3.	Kabelinė linija; 5x2,5 mm²; vario gyslomis;		m	10	
4.	Kabelinė linija; 3x1,5 mm²; vario gyslomis;		m	20	
Instaliacinės medžiagos:					
1.	Apsauginis vamzdis; PVC; Ø16 mm;		m	20	
2.	Apsauginis vamzdis; PVC; Ø32 mm;		m	50	
3.	Apsauginis vamzdis; PVC; Ø50 mm;		m	50	
Kitos medžiagos					
1.	Ugniai atsparios montavimo putos		Kompl.	1	
2.	Ugniai atsparūs apsauginiai dažai		Kompl.	1	
FLX-294-2026-TDP-E-MŽ			Lapas	Lapų	Laida
			2	2	0



RŪSIO PLANAS M 1:100

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

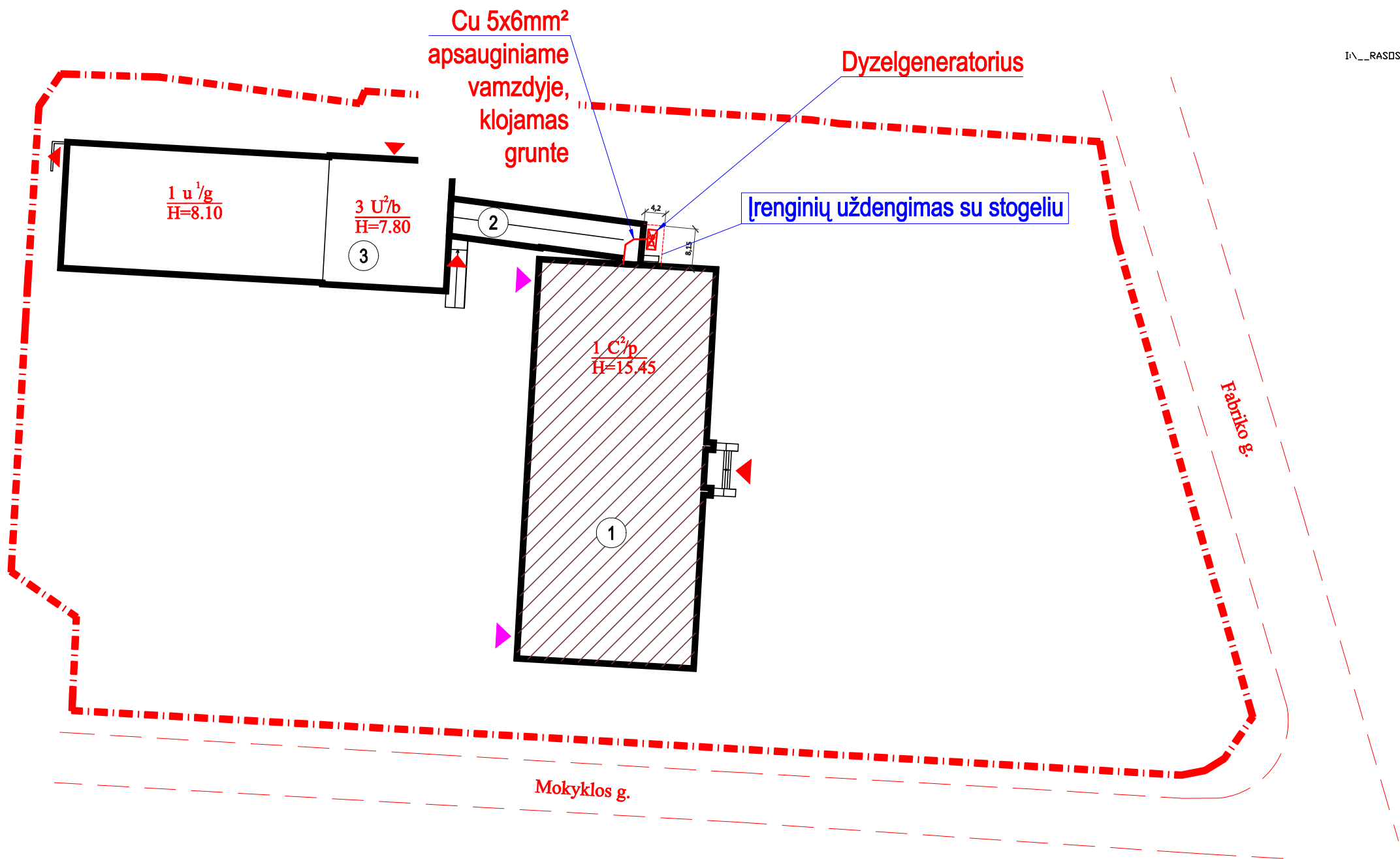
	Šviestuvai 600x600 mm, LED 28 W
	Judesio jutiklis
	Elektros skydas
	Avarinis šviestuvas

PASTABOS:

- Visos ašys sąlyginės.
- Visus matmenis ir kiekius tikslinti vietoje, neatitiktumus derinti papildomai.
- Priedanga įrengiama I atsparumo ugniai laipsnio 2 gaisro apkrovos kategorijos pastate, atskiriama kaip atskiras gaisrinis skyrius, nuo kitos paskirties patalpų šių skyrių atskyrimo sienomis ir perdangomis.
- Visas esamas ir projektuojamas inžinerinis komunikacijos, kertančias GS reikalavimų turinčias konstrukcijas atskirti atitinkamomis g/k konstrukcijomis arba atlikti sandarinimą.
- Esamuose ortakiuose sumontuoti ugnies vožtuvus rūsio perdangoje (variantas Nr.1), arba pastogės perdangoje, užtikrinant šachtų EI120 (variantas Nr.2)
- Patalpų apdailų statybos produktai degumo klasės pagal gaisrinės saugos taisykles, įvertinus patalpoje esantį žmonių kiekį.
- Smėlio maišai langų apsaugai laikomi po panduso priestatų.

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Numeris	Pavadinimas	Plotas
R-1	Koridorius / priedanga	66.18m²
R-2	Bėniukų prausykla	3.53m²
R-3	Bėniukų WC	8.26m²
R-4	Mergaičių WC	8.93m²
R-5	Mergaičių prausykla	2.95m²
R-6	WC žmonėms su negalia	3.24m²
R-7	Sensorinis kabinetas / priedanga	40.70m²
R-8	Archyvo patalpa / priedanga	9.51m²
R-9	Pirmos pagalbos priemonių patalpa	7.45m²
R-10	Dušas	5.71m²
R-11	Persirengimo kambarys / priedanga	15.93m²
R-12	Koridorius / priedanga	3.73m²
R-13	Prausykla / WC	5.55m²
R-14	Valgyklos salė / priedanga	35.20m²
R-15	Valgyklos salė / priedanga	27.43m²
R-16	Sandėlis / priedanga	21.92m²
R-17	Pagalbinė patalpa / priedanga	4.06m²
R-18	Koridorius / priedanga	20.05m²
R-19	Virtuvė / priedanga	45.08m²
R-20	Valgyklos salė / priedanga	48.92m²
R-21	Inventoriaus sandėlis / priedanga	13.10m²
R-22	Biblioteka / priedanga	41.15m²
R-23	Šiluminis punktas	16.93m²
R-24	Koridorius	10.02m²
R-25	Vandens įvado patalpa	10.92m²
R-26	Elektros įvado patalpa	7.89m²
R-27	Lifo tambūras	3.63m²
BENDRAS AUKŠTO PLOTAS		487.98m²

0	2026 05 21	Konkursui. Statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
	UAB "Immo One" Vingio g. 7, Juodšilai, Vilniaus raj. LT-14103 Į.k. 303068595 tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexforma.lt Direktorius L. Savičius	Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties (visuomeninių pastatų paskirties grupės) - Lentvario pradinės mokyklos, Mokyklos g. 1, Lentvaryje, priedangos įrengimo rūsio patalpose paprastojo remonto aprašas	
A1142	PV	Regina Savičienė	2026
39820	PDV	Marius Pilkauskas	2026
LT	Statytojas	Trakų rajono savivaldybės administracija, Į.k. 181626536	Dokumento žymuo
		FLX 294-2026-TDP-E-01	Lapas
		01	Lapų
		01	



I:_RASDS_\RASDS_DARBAI\NAUJI_DARBAI\Lentvaris_priedanga\obj.jpg

Objekto vieta. Schema

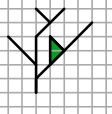
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Esamas remontuojamas mokslo paskirties pastatas
	Esamas dengtas pandusas
	Esamas sporto paskirties pastatas
	Iėjimai į priedangą
	Iėjimai į pastatus

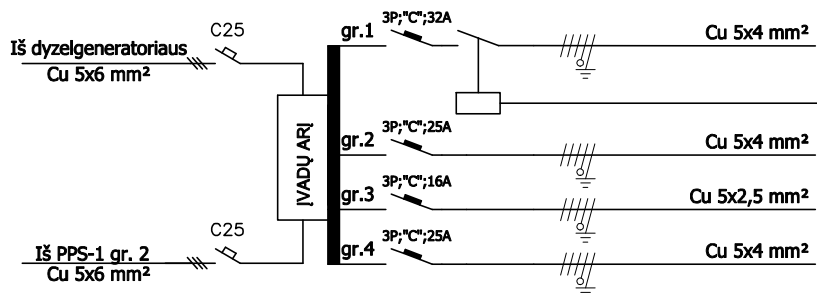
0	2026 05 21	Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
	UAB FlexiForma Vingio g.7, Juodšiliai, Vilniaus raj. LT-14103 i.k. 303058595 tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius			Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties (visuomeninių pastatų paskirties grupės) - Lentvario pradinės mokyklos, Mokyklos g. 1, Lentvaryje, priedangos įrengimo rūšio patalpose paprastojo remonto aprašas	
A1142	PV	Regina Savičienė	2026	Statinio numeris ir pavadinimas Mokslo paskirties pastatas (8.2.)	
	 UAB "Immo One" Įmonės kodas 305224083 Mėnulio g. 7, Vilnius Tel.: +370 614 26048 El.p.: info@immo1.lt			Dokumento pavadinimas	
39820	PDV	Marius Pilkauskas 	2026	SKLYPO PLANO SCHEMA SU ELEKTROTECHNIKOS TINKLAIS.	Laida
					0
LT	Statytojas Trakų rajono savivaldybės administracija, Į.k. 181626536			Dokumento žymuo FLX 294-2026-TDP-E-02	Lapas 01
					Lapų 01

Gr. Nr.	Apsaugos ir valdymo įrenginiai	Kabelio tipas ir skerspjūvis	Galia, kW	Srovė, A	Technologinio mechanizmo pavadinimas
gr.1	3P; "C"; 100A	Cu 5x50 mm ²			VPS-1
gr.2	3P; "C"; 32A	Cu 5x10 mm ²			VVS-1
gr.3	3P; "C"; 63A	Cu 5x25 mm ²			Signalas iš gaisrinės centralės
gr.4	3P; "C"; 20A	Cu 5x2,5 mm ²			Atsarga sporto salei
gr.5	1P; "C"; 6A	Cu 3x1,5 mm ²			AS-R-1
gr.6	1P; "C"; 6A	Cu 3x1,5 mm ²			Gaisrinės centralė (per ARI) I gr.
gr.7	1P; "C"; 6A	Cu 3x1,5 mm ²			Gaisrinė centralė (per ARI) I gr.
gr.8	3P; "C"; 20A	Cu 5x2,5 mm ²			Apsauginė centralė
gr.9	3P; "C"; 20A	Cu 5x4 mm ²			AAS-R-1
gr.10	3P; "C"; 40A	Cu 5x10 mm ²			Lifo skydas
gr.11	1P; "C"; 6A	Cu 3x1,5 mm ²			AS-1-2
gr.12	3P; "C"; 40A	Cu 5x10 mm ²			Skambučio valdymas
gr.13	3P; "C"; 20A	Cu 5x4 mm ²			AS-1-1
gr.14	1P; "C"; 6A	Cu 3x1,5 mm ²			Lauko 3F rozetė (po galerija)
gr.15	3P; "C"; 25A	Cu 5x6 mm ²			Skambutis
gr.16	3P; "C"; 25A	Cu 5x4 mm ²			KS-1
gr.17	3P; "C"; 25A	Cu 5x4 mm ²			ŠPPS-1
gr.18	1P; "C"; 16A	Cu 3x2,5 mm ²			JS-R-1
gr.19	3P; "C"; 125A	Cu 5x50 mm ²			Lietaus nuotekų siurblys
gr.20	3P; "C"; 40A	Cu 5x6 mm ²			Sporto salės įvadas JPS-1
gr.2	3P; "C"; 25A	Cu 5x6 mm ²	13,8	23,4	Lauko kondicionierius

Vietoje atjungiamos grupės Nr. 2 (skydas VVS-1) prijungiamas naujai projektuojamas skydas AJS-1

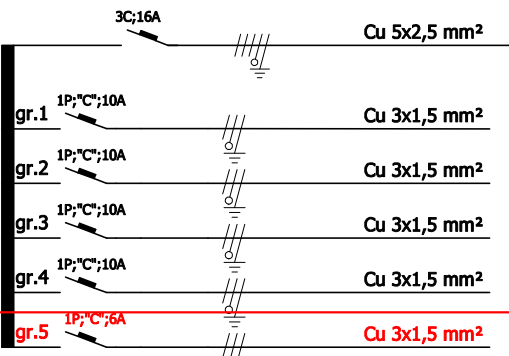
Skyde PPS-1 atjungiamos grupės Nr. 2; Nr. 4; Nr. 8 ir prijungiamos prie naujai projektuojamo skydo AJS-1

0	2026 05 21	Konkursui. Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
	UAB FlexiForma Vingio g. 7, Juodšilai, Vilniaus raj. LT-14103 i.k. 303058595 tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius		Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties (visuomeninių pastatų paskirties grupės) - Lentvario pradinės mokyklos, Mokyklos g. 1, Lentvaryje, priedangos įrengimo rūšio patalpose paprastojo remonto aprašas	
	A1142	PV	Regina Savičienė	2026
	UAB "Immo One" Įmonės kodas 305224083 Mėnulio g. 7, Vilnius Tel.: +370 614 26048 El.p.: info@immo1.lt		Statinio numeris ir pavadinimas Mokslo paskirties pastatas (8.2.)	
	39820	PDV	Marius Pilkauskas	2026
LT	Statytojas Trakų rajono savivaldybės administracija, į.k. 181626536		Dokumento žymuo FLX 294-2026-TDP-E-03	
			Lapas	Lapų
			01	01



Gr. Nr.	Apsaugos ir valdymo įrenginiai	Kabelio tipas ir skerspjūvis	Galia, kW	Srovė, A	Technologinio mechanizmo pavadinimas
			Pin-13,8 K-1 Psk-13,8	23,4	
			9,0	15,5	Skydas VVS-1
					Signalas iš gaisrinės centralės
			1,8	3,1	Skydas AS-R-1
			1,5	6,5	Skydas AAS-R-1
			1,5	6,5	Skydas ASV-1

0		2026 05 21		Konkursui. Statybai		
Laida		Išleidimo data		Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
		UAB FlexiForma Vingio g.7, Juodšiliai, Vilniaus raj. LT-14103 i.k. 303058595 tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius			Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties (visuomeninių pastatų paskirties grupės) - Lentvario pradinės mokyklos, Mokyklos g. 1, Lentvaryje, priedangos įrengimo rūšio patalpose paprastojo remonto aprašas	
A1142		PV		Regina Savičienė		2026
				UAB "Immo One" Įmonės kodas 305224083 Mėnulio g. 7, Vilnius Tel.: +370 614 26048 El.p.: info@immo1.lt		
39820		PDV		Marius Pilkauskas		2026
LT		Statytojas Trakų rajono savivaldybės administracija, Į.k. 181626536				Dokumento žymuo FLX 294-2026-TDP-E-04
						Lapas 01
						Lapų 01

Modul. Nr.	Gr. Nr.	Apsaugos ir valdymo įrenginiai	Kabelio tipas ir skerspjūvis	Galia, kW	Srovė, A	Technologinio mechanizmo pavadinimas
						
				Pin-2,5 K-0,7 Psk-1,8	3,1	Įvadas iš PPS-1 gr. 8
				1,5	6,5	Apšvietimas R-27, R-15
				1,5	6,5	Apšvietimas 1 aukštas
				1,5	6,5	Apšvietimas R-1, R-20, R25, 1a. koridorius, 2a. laiptinė
				1,5	6,5	Apšvietimas R-1, R-15
				0,1	1,0	Apšvietimas naujai formuojamame tambūre prie lifto

0	2026 05 21	Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
	UAB FlexiForma Vingio g.7, Juodšilai, Vilniaus raj. LT-14103 I.k. 303058595 tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius			Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties (visuomeninių pastatų paskirties grupės) - Lentvario pradinės mokyklos, Mokyklos g. 1, Lentvaryje, priedangos įrengimo rūšio patalpose paprastojo remonto aprašas	
A1142	PV	Regina Savičienė	2026	Statinio numeris ir pavadinimas	
	 UAB "Immo One" Įmonės kodas 305224083 Mėnulio g. 7, Vilnius Tel.: +370 614 26048 El.p.: info@immo1.lt			Mokslo paskirties pastatas (8.2.)	
39820	PDV	Marius Pilkauskas	2026	Dokumento pavadinimas	Laida
				ESAMO SKYDO AAS-R-1 SCHEMA	0
LT	Statytojas Trakų rajono savivaldybės administracija, Į.k. 181626536			Dokumento žymuo FLX 294-2026-TDP-E-05	Lapas 01
				Lapy	01

Modul. Nr.	Gr. Nr.	Apsaugos ir valdymo iřrenginiai	Kabelio tipas ir skerspjūvis	Galia, kW	Srovė, A	Technologinio mechanizmo pavadinimas
				Pin-66,5 K-0,8 Psk-46,5	78,4	Įvadas iš PPS-1 gr. 1
				32,5	55,1	Virtuvės jėgos skydas VJS-1-1
				1,5	6,5	Virtuvės apšvietimo skydas ASV-1
				26,1	44,9	Virtuvės jėgos skydas VJS-1

Skyde AAS-R-1 atjungiamo grupė Nr. 2 ir prijungiama prie naujai projektuojamo skydo AJS-1

0	2026 05 21	Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
	UAB FlexiForma Vingio g.7, Juodšilai, Vilniaus raj. LT-14103 I.k. 303058595 tel. +370 686 25447, +370 698 88129 biuras@flexiforma.lt Direktorius L. Savičius			Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties (visuomeninių pastatų paskirties grupės) - Lentvario pradinės mokyklos, Mokyklos g. 1, Lentvaryje, priedangos įrengimo rūšio patalpose paprastojo remonto aprašas	
A1142	PV	Regina Savičienė	2026	Statinio numeris ir pavadinimas Mokslo paskirties pastatas (8.2.)	
		UAB "Immo One" Įmonės kodas 305224083 Mėnulio g. 7, Vilnius Tel.: +370 614 26048 El.p.: info@immo1.lt		Dokumento pavadinimas	Laida
39820	PDV	Marius Pilkauskas	2026	ESAMO SKYDO VPS-1 SCHEMA 0	
LT	Statytojas Trakų rajono savivaldybės administracija, Į.k. 181626536			Dokumento žymuo FLX 294-2026-TDP-E-06	Lapas 01
					Lapų 01