



K A U N O PRSI

UAB „KAUNO PROJEKTAVIMO RESTAURAVIMO IR STATYBOS INSTITUTAS“

Raguvos g. Nr. 5, 44275 Kaunas. Tel./faks. 32 32 13, Įm. Kodas 134198515, PVM kodas LT341985113 El. paštas: info@kprsi.lt

PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2,
MASTAIČIŲ K., ALŠĖNŲ SEN., KAUNO R. SAV.,
PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT
POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS
KOMISARIATUI PROJEKTAS
(I ETAPAS)

ADRESAS MOKSLO G.2, MASTAIČIŲ K., ALŠĖNŲ SEN.,
KAUNO R.SAV.

STATYTOJAS LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA

PROJEKTO DALIS ELEKTROTECHNIKOS DALIS (E)

ETAPAS TECHNINIS PROJEKTAS (TP)

Lapas	Pavadinimas				Pastaba		
E.DS	Dokumentų ir brėžinių sąrašas						
E.AR	Aiškinamasis raštas						
E.TS	Techninės specifikacijos						
E.SŽ	Sąnaudų žiniaraštis						
E-1	Trečio aukšto planas. Apšvietimas						
E-2	Ketvirto aukšto planas. Apšvietimas						
E-3	Trečio aukšto planas. Kištukiniai lizdai						
E-4	Ketvirto aukšto planas. Kištukiniai lizdai						
E-5	Skirstymo skydelio AJS 3-1 principinė schema						
E-6	Skirstymo skydelio AJS 3-1 principinė schema						
E-7	Skirstymo skydelio AJS 3-2 principinė schema						
E-8	Skirstymo skydelio AJS 4-1 principinė schema						
E-9	Skirstymo skydelio KJS 3-1, KJS 3-2 principinės schemos						
E-10	Skirstymo skydelio KJS 4-1 principinė schema						
E-11	Klasės skydelių KS principinės schemos				3 lapai		
E-12	Skirstymo spinta ventiliacijos įrenginiams JVS 4-1						
E-13	Magistralių schema						
E-14	Stogo planas. Kondicionieriai						
Atestato Nr.1136	Projektuotojas UAB “ KPRSI“				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ KM., ALŠĖNŲ SEN., KAUNO RAJONO SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS		
A1971	PV	J.PADVARSKAITĖ		2015-08-18	Dokumentų ir brėžinių sąrašas	Laida	
		M. VAIKŠNORIENE		2015-08-18		0	
Etapas	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA				KPRSI - 1502 - TP - E.DBS	Lapas	Lapų
TP						1	1

Atestato Nr.1136	Projektuotojas UAB “ KPRSI“				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ KM., ALŠENŲ SEN., KAUNO RAJONO SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS			
	A1971	PV	J.PADVARSKAITĖ		2015-08-18	Aiškinamasis raštas		Laida
		M. VAIKŠNORIENE		2015-08-18	0			
Etapas	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA				KPRSI - 1502 - TP - E.AR		Lapas	Lapų
TP							1	2

neestetiškai ir mechaniškai pažeisti. Skirstymo skydeliuose esantys kirtikliai, automatiniai jungikliai yra techniškai tvarkingi ir gali būti panaudoti dar kartą.

Projektiniai sprendiniai:

Pasikeitus pastato paskirčiai, keičiasi patalpų išplanavimas ir paskirtis, todėl šviestuvų ir kištukinių lizdų išdėstymas bei naudojami galingumai keičiasi.

Užsakovo pageidavimu, projektuojami įleidžiami į sieną aukšto skydeliai. Esami magistraliniai maitinantys kabeliai įleidžiami į sieną vamzdžiuose, sienų režiuose. Esami kabeliniai kanalai demontuojami.

Skirstomieji aukštų skydeliai maitina jėgos ir apšvietimo įrenginius. Kompiuterinio tinklo maitinimui projektuojami atskiri skydeliai KJS, esantys koridoriuose. Srautinėse auditorijose projektuojami skirstymo skydeliai, esantys patalpos viduje netoli dėstytojo darbo vietos.

Esamos įvadinės skirstymo spintos bus projektuojamos antrame etape, tačiau būtina atskirti magistralinius kabelius, maitinančius skydelius KJS1(2, 3, 4) - 1 ir KJS1(2, 3, 4) - 2, kurie šiuo metu prijungti prie to pačio saugiklio, nors kabelių skerspjūviai skiriasi. Esamoje spintoje nėra vietos sumontuoti papildomo apsauginio jungiklio, todėl šalia esamos spintos projektuojamas papildomas paviršinis skydelis dviem automatiniais jungikliams į kurį turi būti perjungtos magistralės, maitinančios skydelius KJS1(2, 3, 4) - 1 ir KJS1(2, 3, 4). Skydelyje montuojama papildoma „B“ apsauga nuo viršįtampių. Projektuojant naujas įvadinės spintas, kabeliai bus perjungti į naują spintą.

Elektros jėgos įrenginiai

Elektros jėgos įrenginiai: kištukiniai lizdai patalpų valymui KLV, 2 KL darbo vietose, 3 KL grindinėse dėžėse 5 darbo vietoms, KL interaktyviai lentai, KL projektoriams, KL televizoriams. Visi imtuvai suskirstyti į grupes ir maitinami iš aukšto skydelio. Aukšto skydeliai montuojami esamų skydelių vietose, įleidžiant į sieną. Skydelių schemose maksimaliai išnaudoti esami komutaciniai ir apsaugos elementai. Papildomi automatiniai jungikliai pateikti sąnaudų žiniaraštyje. Maitinantys kabeliai išlieka esami.

Užsakovo pageidavimu, darbo vietų kištukiniai lizdai KL montuojami instaliaciniuose kanaluose ir grindinėse dėžėse.

Klasėse ir auditorijose į instaliacinį kanalą montuojami ir KL interaktyviai lentai.

KLV montuojami sienose, jungiami į grupes, skaičiuojant, kad visame aukšte vienu metu veiks tik vienas valymo įrenginys.

KL projektoriams montuojamas lubose šalia projektoriaus montavimo vietos. Kabelis klojamas lubų ir sienos vagoje.

KL televizoriams montuojami vertikaliuose instaliaciniuose kanaluose.

Kabeliai iš aukšto skydelių į patalpas klojami ant esančių kabelinių kopėčių ir kabelines kopėčias su patalpa jungiančiais kanalais iki skirstymo dėžutės, esančios patalpoje.

Grindinėse dėžėse esantys kištukiniai lizdai pernešamiems prietaisams jungiami kabeliais, įtrauktais į vamzdžius grindyse nuo instaliacinio kanalo.

Elektros tinklus atlikti penkiagysliais arba trigysliais, nepalaikančiais degimo kabeliais varinėmis gyslomis:

- nedegiose lubose,
- koridoriuose ant konstrukcijų pločio 100mm
- po tinku sienomis
- kabeliniuose kanaluose
- vamzdžiuose grindyse

Kompiuterių maitinimo tinklas

Kompiuterių maitinimo tinklui skirti skydeliai KJS. Trečiame aukšte projektuojamas papildomas skydelis KJS 3-2, jungiamas iš skydelio KJS2-2, esančio antrame aukšte.

Kištukiniai lizdai darbo vietoms montuojami instaliaciniuose kanaluose ir grindinėse dėžėse. Srautinėse auditorijose įrengiamos grindinės dėžės, kuriose montuojami kištukiniai lizdai kompiuterių maitinimui ir internetui.

Kištukiniai lizdai grindinėse dėžėse jungiami kabeliais, įtrauktais į vamzdžius, maitinami iš skydelių, esančių auditorijose. Auditorijų skydeliuose montuojamo srovės nuotėkio relės.

Aukštų skydeliuose montuojamos apsaugos nuo viršįtampių, tipo „C“ ir „D“

Brėžinio žymuo:

KPRSI - 1502 - TP - E.AR

Lapas

Lapų

Laida

2

3

0

Elektros tinklus atlikti penkiagysliais arba trigysliais, nepalaikančiais degimo kabeliais varinėmis gyslomis

Elektros apšvietimas

Esamos padėties įvertinimas:

Apšvietimo instaliacija atlikta paviršiniuose instaliaciniuose kanaluose, instaliacija nekokybiška, daugelyje vietų pažeista, turi būti demontuota, pritaikyti negalima.

Paviršiniai šviestuvai techniškai tvarkingi, galima naudoti.

Koridoriuose bendrasis ir avarinis apšvietimas įrengti tinkamai, naujai neprojektuojamas. Aukštuose yra avarinio apšvietimo maitinimo skydeliai. Avarinio ir evakuacinio apšvietimo šviestuvai yra su akumuliatoriais ir maitinami iš avarinio apšvietimo skydelio.

Pasikeitus apšviečiamų patalpų plotams, perskaičiuotas reikalingas šviestuvų skaičius apšvietumui užtikrinti. Esami šviestuvai pritaikyti projektuojamoms patalpoms – skaičius nesikeičia. Šviestuvai išdėstyti taip, kad būtų užtikrintas tolygus apšvietumas.

Užsakovo pageidavimu, instaliacija projektuojama po tinku.

Patalpų bendro apšvietimo šviestuvai valdomi jungikliais, įrengtais apšviečiamose patalpose.

Išimčių sudaro tualetų ir prausyklų patalpos, kurioms jungikliai statomi už durų.

Bendrojo apšvietimo šviestuvai jungiami prie aukšto skydelių AJS.

Kabeliai iš aukšto skydelių klojami ant esamų kabelinių kopėčių ir kabelines kopėčias su patalpa jungiančiais kanalais iki skirstymo dėžutės, esančios patalpoje.

Ventiliacijos ir oro kondicionavimo įrenginiai

Ant stogo esantiems naujai suprojektuotiems ventiliacijos įrenginiams prijungti projektuojama nauja skirstymo spinta VJS 4-1. Esami rekuperatoriai RK 7 ir RK 8 perjungiami į naujai projektuojamą spintą. Spintos įvadinis jungiklis yra su nepriklausomu atkabikliu, kuris atjungia visą ventiliacijos sistemą gavus gaisro signalą iš priešgaisrinės centralės. Oro kondicionavimo įrenginiai montuojami ant stogo ir jungiami kabeliais, įtrauktais į vamzdžius, iš VJS 4-1. Papildomai jungiamas galingumas – 43,8 kW. Ventiliacijos įrenginių prijungimui klojamas naujas kabelis iš įvadinės spintos. VJS 4-1 jungiama iš įvadinės skirstymo spintos kabeliu Cu 5x25 vamzdyje, sienos rėžyje.

Esantys ant stogo įrenginiai turi būti apsaugoti nuo žaibo. (II projektavimo etapas)

Apsauginis įžeminimas ir įnulinimas

Visi technologiniai įrengimai turi būti įnulinėti 3-čiu arba 5-tu laidu pagal EIT 1.7 skyriaus reikalavimus.

Žaibosauga

Esama padėtis – žaibosaugos nėra.

Žaibosaugos įrenginiai bus projektuojami II – aame projektavimo etape.

Brėžinio žymuo:

KPRSI - 1502 - TP - E.AR

Lapas

Lapų

Laida

3

3

0

Atestato Nr.1136	Projektuotojas UAB “KPRSI“				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ KM., ALŠŲNŲ SEN., KAUNO RAJONO SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS			
	A1971	PV	J.PADVARSKAITĖ		2015-08-18	Techninės specifikacijos		Laida
		M. VAIKŠNORIENE		2015-08-18	0			
Etapas	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA				KPRSI - 1502 - TP - E.TP		Lapas	Lapų
TP							1	6

Apšvietimo prietaisų apsaugos indeksai IP (IEC 529/EN 60529) privalo būti ne žemesni nei nurodyta: sausose nedulkėtose patalpose IP20, gamybinėse patalpose IP65.

Evakuacinio apšvietimo prietaisai privalo atitikti standarto EN 60598 reikalavimus. Evakuacinio apšvietimo šviestuvų darbo režimas-ilgalaikis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi automatiškai persijungti į autonominį darbo režimą, kai elektros energijos tiekimas nutrūksta ilgesniam nei 0,5 s laikotarpiui arba kai elektros tinklo įtampos kritimas yra didesnis nei 15 proc.

5. REIKALAVIMAI LAIDININKAMS

Laidininkų apkrovimo geba, izoliacijos ir apsauginių apvalkalų medžiaga turi atitikti elektros tinklo ruožo apkrovos dydį, aplinkos bei tiesimo sąlygas. Elektros instaliacijai patalpose gali būti tik laidininkai su izoliacija ir apsauginiais iš PVC plastiko arba iš kitų sunkiai degių izoliacinių medžiagų.

Papildomai visi laidininkai privalo atitikti standartų IEC 227, IEC228, IEC502, IEC757 ir harmonizuojančių dokumentų HD21, HD405, HD602 reikalavimus, bei tikti temperatūrų diapozone – 20°C...+70°C.

Laidų ir kabelių vardinė įtampa pagal standarto IEC38 reikalavimus turi būti lygia 300/500V,. Čia nurodytos efektinės įtampų vertės (skaitiklyje-fazinė, vardiklyje-linijinė).

Stacionariai instaliacijai turi būti naudojami laidininkai kietomis gyslomis. Mobiliai instaliacijai turi būti naudojami laidininkai lanksčiomis gyslomis.

6. REIKALAVIMAI ELEKTROS ĮRENGINIŲ ĮRENGIMUI

6.1. Įžeminimo ir apsauginiai laidininkai

Įžeminimo įrenginiu apsaugomi žmonės nuo elektros srovės, jiems prisilietus prie tų įrenginio dalių, kuriose atsiranda įtampa, sugėdus izoliacijai.

Įžeminimui ir įnulinimui panaudoti laidininkai yra patikimai sujungti. Atvirai įrengtos įžeminimo magistralės ir jų atšakos yra lengvai prieinamos apžiūrėti.

Įžeminimo laidininkai sankirtose su kabeliais, vamzdynais ar kitomis komunikacijomis, taip pat įvedimo į pastatus ir patalpas vietose, kur jie gali būti sužaloti, yra apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

Įžeminimo laidininkų perėjimo per sienas ir perdangas vietos turi būti sandarintos nedegia medžiaga. Šiose vietose negali būti atšakų ir jungčių.

Apsauginio įžeminimo laidininkai yra pažymėti žalia ir geltonos spalvomis. (IEC 446 standartas). Apsauginio įžeminimo šynos yra nudažytos suglaustomis nuo 15 iki 100 mm lygaus pločio žalios ir geltonos spalvų skersinėmis juostelėmis.

Apsauginio įžeminimo laidininkams žymėti yra panaudota žalios ir geltonos spalvų nustatyto derinio lipni juosta.

6.1.1. Įžeminimo ir apsauginių laidininkų sujungimas ir prijungimas

Įžeminimo apsauginiai laidininkai prie įžeminamų ar įnulinamų įrenginių dalių matomose vietose yra prijungiami varžtais. Įžeminimo laidininkai ir natūralieji įžemintuvai yra sujungti taip, kad, remontuojant natūraliuosius įžemintuvus, būtų užtikrinta leistinoji įžeminimo varža.

Dažnai nuimami, 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 jungiami atskirais laidininkais.

- metaliniai skirstomųjų, valdymo skydų korpusai,
- šviestuvų metaliniai korpusai
- metalinės kabelių ir kitų elektros įrenginių konstrukcijos,
- elektros instaliacijos metalo loviai.
- metalinės santvaros,
- technologiniai ir medicininiai įrengimai pagal gamintojų nurodymus

Brėžinio žymuo:

KPRSI - 1502 - TP - E.TP

Lapas

Lapų

Laida

2

6

0

6.2. Elektros instaliacija

Plieniniuose ir kituose mechaniškai atspariuose vamzdžiuose, rankovėse, loviuose, lentynose ir pastatų statybinių konstrukcijų kanaluose skirtingų grandinių laidininkai (išskyrus vienas kitą rezervuojančius) klojami kartu tik šiais atvejais:

- vieno agregato laidai ir kabeliai,
- technologiniu procesu susijusių keleto mašinų, skydų, pultų ir pan. maitinimo ir kontrolės laidai ir kabeliai,
- keleto grupių vienos rūšies (darbinio arba avarinio) apšvietimo kabeliai ir laidai

Bendrame vamzdyje, rankovėje, lovyje, pluošte, statybinių konstrukcijų uždaramame kanale arba toje pačioje lentynoje neklojamos viena kitą rezervuojančios grandinės, darbo ir avarinio apšvietimo grandinės, taip pat iki 50V ir aukštesnės kaip 50V įtampos ir aukštesnės kaip 50V įtampos grandinės (leidžiamos išimtys: darbo ir avarinio apšvietimo magistralinės linijos, taip pat iki 50V įtampos grandinių laidai atskirame izoliaciniame vamzdyje).

Magistraliniai avarinio-evakuacinio apšvietimo tinklai klojami atskiruose, tik tam skirtuose kabeliniuose loviuose ar vamzdžiuose.

Darbinio ir avarinio-evakuacinio apšvietimo šviestuvų maitinimo grandinės klojamos apšvietimo lovio ar kitokio profilio konstrukcijų skirtingose išorinėse pusėse.

Klojant laidus ir kabelius vamzdžiuose, PVC, viniplastiniuose vamzdžiuose ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta laidų ir kabelių pakeitimo galimybė.

Laidai ir kabelių gyslos turi būti sujungiamos atitinkančiais skaičiais, medžiagą ir skerspjūvį varžtiniais ir spyruokliniais gnybtais arba suvirinti.

Laidų ir kabelių gyslų sujungimo, atsišakojimo ir prijungimo vietose turi būti numatyta laido ir kabelio atsarga pakartotinam sujungimui, atsišakojimui arba prijungimui.

Laidai ir kabeliai jungimosi vietose negali būti mechaniškai tempiami.

Laidų ir kabelių gyslų jungimosi ir šakojimosi vietų, jungiamųjų ir šakojimosi sąvaržų ir pan. izoliacija turi būti tokia pati, kaip šių laidų ir kabelių izoliacija.

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

Jungiamosios ir šakojimosi dėžutės turi būti uždarytos dangteliais, o dėžučių bei jungiamųjų ir šakojimosi dėžučių konstrukcija atitikti laidininkų klojimo būdą ir aplinkos sąlygas.

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

6.2.2. Laidai ir kabeliai, jų klojimo būdai

Instaliacijos rūšis ir laidų bei kabelių klojimo būdai nustatyti laikantis saugos taisyklių, eksploatuojant elektros įrenginius ir priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimų.

Laidai ir kabeliai, vamzdžiai ir loviai su laidais ir kabeliais yra pakloti, atsižvelgiant į priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Vietose, kur galimi mechaniniai elektros instaliacijos pažeidimai, laidai ir kabeliai klojami vamzdžiuose, loviuose, atitvaruose arba instaliuojami paslėptai.

Maitinimo ir antrinių grandinių kabeliai ir laidai turi būti variniai.

6.2.3. Atvirosi elektros instaliacija patalpose

Kai laidai ir kabeliai klojami lygiagrečiai su vamzdynu, atstumas nuo laido arba kabelio iki vamzdyno turi būti ne mažesnis kaip 100 mm.

Laidų ir kabelių perėjos per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštines perdangas turi būti įrengtos taip, kad juos būtų lengva pakeisti. Dėl to perėjos įrengiamos montavimo vamzdžiuose.

Brėžinio žymuo:

KPRSI - 1502 - TP - E.TP

Lapas

Lapų

Laida

3

6

0

Tarpai tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per sienas ir perdangas per visą konstrukcijos storį sandarinami nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga, kad negalėtų prasiskverbti bei susikaupti vanduo ir plisti gaisras. Užsandarinama taip, kad būtų galima pakeisti laidas ir kabelius ar papildomai pakloti naujus laidas ir kabelius. Užsandarinimo atsparumas ugniai yra ne mažesnis nei sienos (perdangos).

6.2.4. Paslėptoji elektros instaliacija patalpose

Paslėptosios instaliacijos laidai ir kabeliai montuojami instaliacijai skirtose zonose:

- horizontaliųjų instaliacijos zonų plotis yra 30 cm, prasideda 15 cm atstumu nuo lubų bei 15 ir 90 cm atstumu nuo grindų
- vertikaliųjų – 20 cm, prasideda 10 cm nuo langu, durų ir kitų angų kraštų ir 10 cm atstumu nuo patalpų kampų

6.2.5. Elektros kabelių linijos

Kiekviena kabelinė linija turi turėti markiruotę. Jeigu kabelinę liniją sudaro keli lygiagretūs kabeliai, kiekvienas iš jų turi turėti tą patį numerį. Atvirai pakloti kabeliai ir jungčių dėžutės turi būti taip pat markiruotos. Kabelių galinėms movoms papildomai nurodomas ir linijos ilgis. Kabelių, paklotų kabelių statiniuose, žymenys išdėstomi ne rečiau kaip kas 50 m, taip pat posūkių ir perėjimų per pertvaras ir sienas vietose.

Klojant kabelines linijas gamybinėse patalpose, atstumas nuo paklotų kabelių iki lygiagrečių jiems bet kokių vamzdinių yra ne mažesnis kaip 0.5 m.

Grindyse ir aukštų perdangose kabeliai turi būti klojami kabeliniuose loviuose arba vamzdžiuose, kad eksploatavimo metu kabelius būtų galima pakeisti.

Kabeliai, kertantys perdangas ir sienas, yra pakloti vamzdžiuose ir angose, kurių tuštumos per visą konstrukcijos storį yra užtaisomos nedegia lengvai pramušama medžiaga

6.2.6. Techniniai reikalavimai įrengimams, gaminiais, medžiagoms

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti žemiau pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams:

Lietuvos higienos normoms HN 98:2000

Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius

Elektros įrenginių įrengimo taisyklės

Taip pat visi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi atitikti Europos normas ir standartus, bei turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.

TECHNINIAI REIKALAVIMAI OBJEKTO ELEKTROS ĮRENGINIAMS

1. Elektros apšvietimas

1.1. Jungiklis potinkinis, 1p, 16A, IP20.

1.2. Jungiklis potinkinis, 2p, 16A, IP20.

1.3. Montažinė dėžutė jungiklio montavimui, Ø60 mm, atsparumas ugniai iki 650°C, 42 mm gylio. Tinkama montažui sraigtais arba apkabomis. IP20.

1.4. Paskirstymo dėžutė, potinkinė, IP20

1.5. Kabelis 3x1,5 mm².

1.6. Instaliacinis vamzdis iš PVC medžiagos, įvairių diametrų su liepsnos plitimo koeficientu lygiu 0, skirtas vidaus instaliacijai.

Brėžinio žymuo:

KPRSI - 1502 - TP - E.TP

Lapas

4

Lapų

6

Laida

0

2. Paskirstymo spintos

2.1. Skirstymo spintos skirtos darbo apšvietimo, avarinio apšvietimo, bendrų jėgos tinklų ir kompiuterių tinklų pajungimui. Montuojami nišose.

Įvadiniai aparatai montuojami spintos viršutinėje dalyje, nueinančios linijos — į apačią ir į viršų.

Įvadinio aparato įvadiniai gnybtai turi garantuoti reikiamo skerspjūvio kabelio gyslų prijungimą (pagal aparato nominalinę srovę).

Skydų aptarnavimas vienpusis iš priekio; durys turi atsidaryti ne mažiau 120° ir būti rakinamos; apsaugos laipsnis nuo IP20.

Skydai turi turėti:

- nulinę šyną, elektriškai sujungtą su korpusu bei gnybtus kabelių ir laidų nuliniams laidams prijungti,
- elektros izoliaciją turi laikyti bandymo 2500 V, 50 Hz kintamą įtampą 1 minutę.
- vidaus jungiamųjų laidų izoliacija turi būti skirta 660 V įtampai,
- metalinės skydo konstrukcijos turi būti pagamintos iš lakštinio plieno ir nudažytos antikorozine danga
- šynos turi atlaikyti smūginę 10 kA trumpo jungimo srovę

Montuojama aparatūra:

- įvadiniai jungikliai
- apsauginiai kabelių jungikliai
- srovės nuotėkio relės
- „C“ klasės apsauga nuo viršįtampių
- „D“ klasės apsauga nuo viršįtampių

2.1.1. Kirtikliai

Paskirtis – elektros energijos grupinių tinklų komutavimas

Pagrindiniai reikalavimai:

- darbo įtampa 400V, 50Hz
- 3f, 4 poliai
- atjungimo geba – 25kA
- laidų sujungimai užpakalinėje dalyje
- darbo režimas ilgalaikis
- pritaikytas dirbti temperatūrų diapazone nuo +5 °C iki +40 °C, esant santykinei drėgmei 80%,
- stacionarus išpildymas

2.1.2. Apsauginiai kabelių jungikliai

Paskirtis — elektros energijos imtuvų įjungimas-atjungimas bei apsauga.

Pagrindiniai reikalavimai:

- jėgos grandinių įtampa kintama 380 V, 50 Hz,
- 3f, 4p
- maksimalios srovės atkabikliai apsaugai nuo perkrovimų bei trumpojo jungimo srovių,
- vidinių laidų sujungimas užpakalinėje dalyje,
- stacionarus išpildymas,
- apsaugos laipsnis IP00 – statomam spintoje ,
- pritaikytas dirbti temperatūrų diapazone nuo +5 °C iki +40 °C, esant santykinei drėgmei 80%,
- atjungimo geba – 10 kA,
- darbo režimas – ilgalaikis.
- nepriklausomas atkabiklis ventiliacijos įrenginiams atjungti, gavus signalą iš PC (jeigu reikalingas)

2.1.3. Srovės nuotėkio relės

Paskirtis – apsaugoti nuo pažaidos srovių žmones ir įrenginius

Pagrindiniai reikalavimai:

- vardinė įtampa 230/400V
- jautrumas - 30mA, 300mA S

Brėžinio žymuo:

KPRSI - 1502 - TP - E.TP

Lapas

Lapų

Laida

5

6

0

- darbo režimas – ilgalaikis
- aplinkos temperatūra: -25° C iki +40° C
- spalvinė indikacija
- atsparumas impulsinėms srovėms

2.1.4. Viršįtampių iškrovikliai

Reikalavimai:

- vardinė įtampa 230/400V
- B reikalavimų klasei : 3 poliai, nuotėkio srovė 25kA, apsaugos lygis-4000V
- C reikalavimų klasei: 3 poliai, nuotėkio srovė 15 kA-40kA, apsaugos lygis – 4000V
- D reikalavimų klasei: 2 poliai, išėjima-10A, nuotėkio srovė 2 kA, apsaugos lygis1000 V

3. Kištukiniai lizdai

3.1. Potinkinis kištukinis lizdas pernešamiems prietaisams prijungti—1f, 3p, 220V, 16A, IP20

3.2. Dviejų kištukinių lizdų blokas, potinkinis, IP20

3.3. Trijų kištukinių lizdų blokas kompiuterių įrangai prijungti, IP20

3.4. Kištukinis lizdas instaliaciniam kanalui, 1f, 3p, 220V, 16A, IP20

3.5. Dviejų kištukinių lizdų blokas, instaliaciniam kanalui, IP20

3.6. Trijų kištukinių lizdų blokas instaliaciniam kanalui kompiuterių įrangai prijungti, IP20

3.7. Kištukinis lizdas, modulinis, skirtas montuoti grindinėse dėžėse, 1f, 3p, 230 V, 16 A, IP20, spalvotas

3.8. Kištukinis lizdas, modulinis, skirtas montuoti grindinėse dėžėse, 1f, 3p, 230 V, 16 A, IP20, baltas

3.9. Instaliacinės grindinės dėžės, montuojamos betoninėse grindyse, kištukinių lizdų montavimui, 9 vietų, komplektuojamos su instaliaciniais priedais ir dangteliais, H-60mm, IP44

Instaliaciniai gaminiai

3.10. Montažinė dėžutė potinkinė kištukinių lizdų montavimui, IP 20

3.11. Montažinė dėžutė grindinei dėžei, IP44

3.12. Montažinė dėžutė instaliaciniam kanalui, IP20

3.13. Paskirstymo dėžutė sieninė, IP44

3.14. Instaliacinis kanalas, 40x50mm, PVC

3.15. Instaliacinis kanalas 100x55mm, su pertvara, PVC

3.16. Instaliacinis vamzdis iš PVC medžiagos, įvairių diametrų su liepsnos plitimo koeficientu lygiu 0, skirtas vidaus instaliacijai.

3.17. Įvairios metalinės konstrukcijos įrengimų tvirtinimui.

4. Kabelinė produkcija

4.1. Atsparus ugniai behalogeninis elektros kabelis, skirtas svarbioms gaisro metu sistemoms maitinti, kurių veikimą reikia užtikrinti iki 90 minučių, atlaikantis 750° C temperatūrą.

4.2. Kabelis elektrotechninių prietaisų prijungimui uždaroje patalpose., Kabelis vario gyslomis PVC izoliacija ir apvalkalu nepalaikančiais degimo.

3-jų gyslų kabelis skirtas vienfaziam tinklui, 5-ių gyslų – trifaziam tinklui, 0,6/1kV.

Kabelių leistina eksploatacijos temperatūra 70° C, leistina trumpoj sujungimo temperatūra - 160° C, specifinė izoliacijos varža, esant 70° C $\geq 10^{10} \Omega \text{cm}$

Brėžinio žymuo:

KPRSI - 1502 - TP - E.TP

Lapas

Lapų

Laida

6

6

0

Požiūrių Eil. nr.	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas ir techninės charakteristikos	Įymuo [Tipas, markė]	Mato vienetas	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
	APŠVIETIMAS				
1	Jungiklis potinkinis, 1p, IP20	EİTS-101	vienetas	30	
2	Jungiklis potinkinis, 2p, IP20	EİTS-102	vienetas	26	
3	Montažinė dėžutė jungikliams	EİTS-103	vienetas	56	
4	Paskirstymo dėžutė, potinkinė, IP20	EİTS-104	vienetas	150	
5	Kabelis vario gyslomis PVC izoliacija, 3x1,5 mm ² , nepalaikantis degimo	EİTS-105	m	770	
6	Instaliacinis armėlis, PVC, Ø 20 mm	EİTS-106	m	100	
	APŠVIETIMO SISTEMOS DEMONTAVIMO IR MONTAVIMO DARBAI				
	Esamų šviestuvų demontavimas		vienetas	181	
	Paviršinės instaliacijos instaliaciniuose kanaluose demontavimas		m	600	
	Vagų 20 mm gylio ir 50 mm pločio iškirtimas etone		m	700	
	Kabulių klojimas sienų rėžiuose ir grindyse		m	770	
	Šviestuvų montavimas lubų paviršiuje		vienetas	181	
	Jungiklių, perjungiklių, demontavimas		vienetas	56	
	Liūdų jungikliams ir paskirstymo dėžutėms gręžimas mūro sienose		vienetas	200	
	Jungiklių, perjungiklių, rozečių montavimas įleidžiant į sieną		vienetas	56	
7	ĮVADINĖ SKIRSTYMO SPINTA JSI				
701	Skirstymo skydelis SSK 18 modulių, paviršinis, IP43	EİTS-201	vienetas	1	
702	Įvadinis kirtiklis, 30, 4p, 100 A	EİTS-20101	vienetas	1	
703	Automatinis jungiklis, 30, 4p, 40A	EİTS-20102	vienetas	1	
704	Automatinis jungiklis, 30, 4p, 32A	EİTS-20102	vienetas	1	
705	„C“ klasės apsauga nuo viršįtampių	EİTS-20104	vienetas		
	AUKŠTŲ SKYDELIAI				
8	Aukšto el. skirstymo spinta AJS-3-1 - 36 modulių, IP30, įleidžiama	EİTS-201	kompietas	1	
801	Įvadinis kirtiklis, 30, 4p, 40 A	EİTS-20101	vienetas	0	1- esamas
802	Automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 30 mA, 30, 4p, 25A	EİTS-20103	vienetas	0	2- esami
803	Automatinis jungiklis 10, 1p, 16 A	EİTS-20102	vienetas	0	13 -esami
9	Aukšto el. skirstymo spinta AJS 3-2 - 36 modulių, IP30, įleidžiama	EİTS-202	vienetas	1	
901	Įvadinis kirtiklis, 30, 4p, 40 A	EİTS-20101	vienetas	0	1- esamas
902	Automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 30 mA, 3f, 4p, 25A	EİTS-20103	vienetas	0	2- esami
903	Automatinis jungiklis, 10, 1p, 16A	EİTS-20102	vienetas	0	11- esamų
10	Aukšto el. skirstymo spinta AJS-4-1 - 36 modulių, IP30, įleidžiama	EİTS-201	vienetas	1	
1001	Įvadinis kirtiklis, 30, 4p, 40 A	EİTS-20101	vienetas	0	1- esamas
1002	Automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 30 mA, 3f, 4p, 25 A	EİTS-20103	vienetas	0	2- esami
1003	Automatinis jungiklis, 10, 1p, 16A	EİTS-20102	vienetas	0	14 -esami
11	Jėgos skirstymo spinta kompiuteriams KJS 3-1, IP 30, 18 modulių, įleidžiama	EİTS-201	vienetas	1	
1101	Įvadinis kirtiklis, 30, 4p, 40A	EİTS-20101	vienetas	0	1-esamas
1102	Automatinis jungiklis, 10, 1p, 16A	EİTS-20102	vienetas	0	3-esami
1103	„C“ klasės apsauga nuo viršįtampių	EİTS-20104	vienetas	1	

Atestato nr.1136	Projektuotojas UA KPRS				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ KM., ALŠENŲ SEN., KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS RINKIMŲ TARYBA, PRITAIKANT PŪLIKIO SĄLYGAS IR PŪLIKIO SĄLYGAS MISARIATUI PRITARTAS			
A1971	PV	J.PADVARSKAITĖ		2015-08-18	Sąnaudų žiniaraštis			Laida
		M. VAIKŠNIS RIEŠIS		2015-08-18				0
Etapas	LIETUVOS PŪLIKIO SĄLYGOS KYKLA				KPRSI - 1502 - TP - EIS			Lapas
TP								1
								Lapų
								1

Poūiija Eilū rū	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas ir techninės charakteristikos	Įymuo [Tipas, markė]	Mato ūntū	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
11ū4	„D“ klasės apsauga nuo viršįtampių	EūTS-2ū1ū4	ūntū	1	
12	Jėgos skirstymo spinta kompiuteriams KJS 3-2 , IP30 18 modulių, įleidžiama	EūTS-2ū1	ūntū	1	
12ū1	Įvadinis kirtiklis, 3ū, 4p, 40A	EūTS-2ū1ū1	ūntū	1	
12ū2	Automatinis jungiklis, 1ū, 1p, 16A	EūTS-2ū1ū2	ūntū	2	3- esami
12ū3	„C“ klasės apsauga nuo viršįtampių	EūTS-2ū1ū4	ūntū	1	
12ū4	ūū ū klasės apsauga nuo viršįtampių	EūTS-2ū1ū4	ūntū	1	
13	Jėgos skirstymo spinta kompiuteriams KJS 4-1 , IP30 18 modulių, įleidžiama:	EūTS-2ū1	ūntū	1	
13ū1	Įvadinis kirtiklis, 3ū, 4p, 40 A	EūTS-2ū1ū1	ūntū	0	1- esamas
13ū2	Automatinis jungiklis 1ū, 1p, 16 A	EūTS-2ū1ū2	ūntū	0	5-esami
13ū3	„C“ klasės apsauga nuo viršįtampių	EūTS-2ū1ū4	ūntū	1	
13ū4	„D“ klasės apsauga nuo viršįtampių	EūTS-2ū1ū4	ūntū	1	
14	Skirstymo spintos auditorijoms KS3-1, KS 3-2, KS 3, KS 3-4, KS 3-5 - 18 modulių, IP30, įleidžiamos	EūTS-2ū1	ūntū	5	
14ū1	Įvadinis kirtiklis, 3ū, 4p, 25A	EūTS-2ū1ū1	ūntū	1	
14ū2	Automatinis jungiklis su srovės nuotėkio rele 30 mA, 3ū, 4pū, 25A	EūTS-2ū1ū3	ūntū	1	
14ū3	Automatinis jungiklis, 1ū, 1p, 16A	EūTS-2ū1ū2	ūntū	5	
15	Skirstymo spinta ventiliacijai VJS 4-1, 36 moduliai, įleidžiama	EūTS-2ū1		1	
15ū1	Įvadinis kirtiklis, 3ū, 4p, 100 A	EūTS-2ū1ū1	ūntū	1	
15ū2	Įvadinis automatinis jungiklis, 3f, 4p, 80A	EūTS-2ū1ū2	ūntū	1	
15ū3	ū epriklausomas atkaū iklis		ūntū	1	
15ū4	Automatinis jungiklis, 1ū, 1p, 16 A	EūTS-2ū1ū1	ūntū	0	1 esamas
15ū5	Automatinis jungiklis, 1ū, 1p, 20 A	EūTS-2ū1ū1	ūntū	2	
15ū6	Automatinis jungiklis, 3ū, 3p, 16 A	EūTS-2ū1ū1	ūntū	5	2 esami
15ū7	Automatinis jungiklis, 3ū, 3p, 32 A	EūTS-2ū1ū1	ūntū	1	
	Instaliacinės medžiagos				
16	Kiū tukinis liū das, potinkinis 1ū, 3p, 230V, 16A, IP20	EūTS-3ū1	ūntū	36	
17	Dviejų kištukinių lizdų blokas, potinkinis	EūTS-3ū2	ūntū	5	Jėga
18	Trijų kištukinių lizdų blokas, potinkinis	EūTS-3ū3	ūntū	5	Komp
19	Kiū tukinis liū das instaliaū iniam kanalui, 16A, IP20	EūTS-3ū4	ūntū	9	
20	Dviejų kištukinių lizdų blokas instaliaū iniam kanalui, 16A, IP 20	EūTS-3ū5	ūntū	42	Skirti jėgos tinklui
21	Trijų kištukinių lizdų blokas kabeliniam kanalui, 16 A, IP 20	EūTS-3ū6	ūntū	42	Skirti kompū tinklui
22	Kiū tukiniai liū dai grindinėms dėžėms, 1f, 3p, 230V, 16A, IP20 (spaū oti)	EūTS-3ū7	ūntū	111	Skirti jėgos tinklui
23	Kiū tukiniai liū dai grindinėms dėžėms, 1f, 3p, 230V, 16A, IP20, ū alti	EūTS-3ū8	ūntū	370	Skirti kompū
24	Grindinė dėžė 9 kištukiniams lizdams, ū -60, IP 44	EūTS-3ū9	ūntū	74	
25	Montažinė dėžutė potinkinė, IP 44	EūTS-3ū10	ūntū	38	
26	Montažinė dėžutė kištukiniams lizdams grindinėse dėžėse	EūTS-3ū11	ūntū	666	
27	Montažinė dėžutė kištukiniams lizdams instaliaū iname kanale	EūTS-3ū12	ūntū	212	
28	Paskirstymo dėžutė sieninė, IP44	EūTS-3ū13	ūntū	150	
29	Instaliaū inis kanalas 40x50 mm, PVC	EūTS-3ū14	m	30	
30	Instaliaū inis kanalas, PVC, 100x55 mm su pertū ara	EūTS-3ū15	m	180	
31	Instaliaū inis ū amū delis, PVC ū 20 mm	EūTS-3ū16	m	58	

Atestato ū rū1136	Projektuotojas UA ū KPRS ū				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ KM., ALŠENŲ SEN., KAUNū RAJū ū SAVū PAPRASTū Jū REMū ū Tū , PRITAIKA ū T Pū LICIJū S Mū KYKLAI IR Pū LICIJū S Kū MISARIATUI PRū JEKTAS			
A1971	PV	J.PADVARSKAITĖ		2015-08-18	Sąnaudų žiniaraštis			Laida
		Mū VAIKŠū ū RIE ū E		2015-08-18				0
Etapas	LIETUVū S Pū LICIJū S Mū KYKLA				KPRSI - 1502 - TP - EūSū			Lapas
TP								2
								Lapų
								1

Po įėjimo Eilės nr.	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas ir techninės charakteristikos	Įymuo [Tipas, markė]	Mato vienetas	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
32	Instaliavimas į amžiną dis, PVC 32 mm	EITS-316	m	770	
33	Instaliavimas į amžiną delis, PVC 40 mm	EITS-316	m	30	
34	Instaliavimas į amžiną delis, PVC 50 mm	EITS-316	m	70	
	Kabliai				
35	Kabelis vario gyslomis, nedegus, 2x1,5 mm ²	EITS-41	m	30	
36	Kabelis vario gyslomis PVC izoliacija, 3x2,5 mm ² , nepalaikantis degimo	EITS-42	m	1900	
37	Kabelis vario gyslomis PVC izoliacija, 5x2,5 mm ² , nepalaikantis degimo	EITS-42	m	480	
38	Kabelis vario gyslomis PVC izoliacija, 5x6 mm ² , nepalaikantis degimo	EITS-42	m	6	
39	Kabelis vario gyslomis PVC izoliacija, 5x4 mm ² , nepalaikantis degimo	EITS-42	m	22	
40	Kabelis vario gyslomis PVC izoliacija, 5x25 mm ² , nepalaikantis degimo	EITS-42	m	75	
	Elektros sistemų montavimo darbai				
	Esamų paviršinių skydų AJS 3-1, AJS 3-2, AJS 4-1, KJS 3-1, KJS 4-1 demontavimas		nt	5	
41	Kabelinių kanalų (magistraliniams kabeliams) demontavimas		m	6	
42	Esamos paviršinės instaliacijos patalpose demontavimas		m	500	
43	Vagų iki 30 mm gylio ir iki 50 mm pločio iškirtimas tinkuotose sienose ir pertaurose		m	400	
44	Vagų 50 mm gylio ir 200 mm pločio iškirtimas mūro sienose ir pertaurose		m	18	
45	Vagų 50 mm gylio ir 100 mm pločio iškirtimas mūro sienose ir pertaurose		m	12	
46	Angų 630 mm aukščio x 115mm gylio, 350 mm pločio mūro sienoje iškirtimas		nt	4	
47	Angų 356 mm aukščio x 115mm gylio, 348 mm pločio mūro sienoje iškirtimas		nt	8	
48	Skirstymo skydų (36 modulių) surinkimas ir montavimas sienų angose		nt	5	
49	Skirstymo skydų (18 modulių) surinkimas ir montavimas sienų angose		nt	8	
50	Paviršinio skirstymo skydo (18 modulių) montavimas ant sienos		nt	1	
51	Lizdų kištukiniams lizdams ir paskirstymo dėžutėms gręžimas mūro sienose		nt	208	
52	Montažinių dėžučių KL montavimas parengtuose lietuose, kai instaliacija paslėpta		nt	58	
53	KL montavimas, kai instaliacija paslėpta		nt	58	
54	Sieninių paskirstymo dėžučių montavimas		nt	150	
55	Kištukinių lizdų montavimas grindinėse dėžėse		nt	666	
56	Lizdų grindyse iškalimas grindinėms dėžėms			74	
57	Grindinių dėžių (9 moduliai) montavimas ant perdangos uždėjimui		nt	74	
58	Iki 32 mm skersmens polietileninių vamzdžių montavimas perdengimais uždėjimui		m	305	
59	40 mm skersmens polietileninių vamzdžių montavimas sienų rėžiuose		m	4	

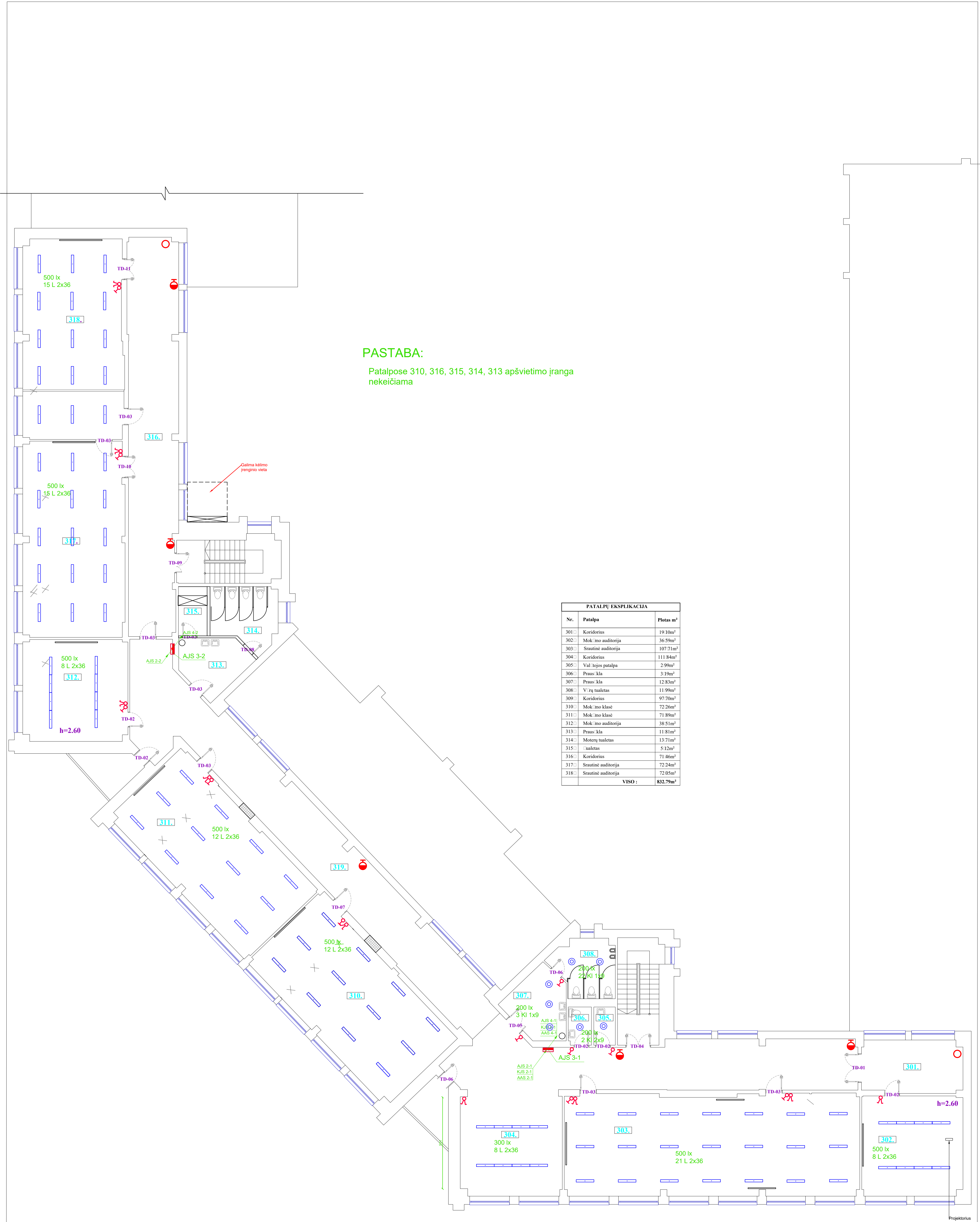
Atestato nr.1136	Projektuotojas UA KPRS				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ KM., ALŠENŲ SEN., KAUNO RAJONO SAVIAPRASTŲJŲ REMŲ TŲ, PRITAIKANT PŲ LICIJŲ S MŲ KYKLAI IR PŲ LICIJŲ S KŲ MISARIATUI PRŲ JEKTAS			
A1971	PV	J.PADVARSKAITĖ		2015-08-18	Sąnaudų žiniaraštis			Laida
		MŲ VAIKŠŲ RIE E		2015-08-18				0
Etapas	LIETUVŲ S PŲ LICIJŲ S MŲ KYKLA				KPRSI - 1502 - TP - EŠ			Lapas
TP								Lapų
								3
								1

Požiūris Eil. nr.	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas ir techninės charakteristikos	Įymuo [Tipas, markė]	Mato vienetas	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
60	50 mm skersmens polietilenu vamzdžių montavimas sienų rėžiuose		m	12	
61	Skylių pramušimas sienose laidų pravedimui		vienetas	80	
62	Kabelio iki 5x6 mm ² įtraukimas į Ø 40 vamzdį		m	4,4	
63	Kabelio iki 5x10 mm ² įtraukimas į Ø 40 vamzdį		m	4,4	
64	Kabelio iki 5x16 mm ² įtraukimas į Ø 40 vamzdį		m	4,4	
65	Kabelio 5x25 mm ² įtraukimas į Ø 50 vamzdį		m	75	
66	Vamzdžio klojimas sienos ertelėje vertikaliai, tvirtinant uždedamomis apkašomis,		m	30	
67	Kabelių montavimas ant kabelinių kopėčių		m	300	
68	Kabelių montavimas sienų vagose		m	100	

1. Projekte pateikti medžiagų kiekiai, įrenginių pastatymo vietos ir sprendiniai yra orientaciniai. Kiekius būtina tikslinti darbo projekto stadijoje. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

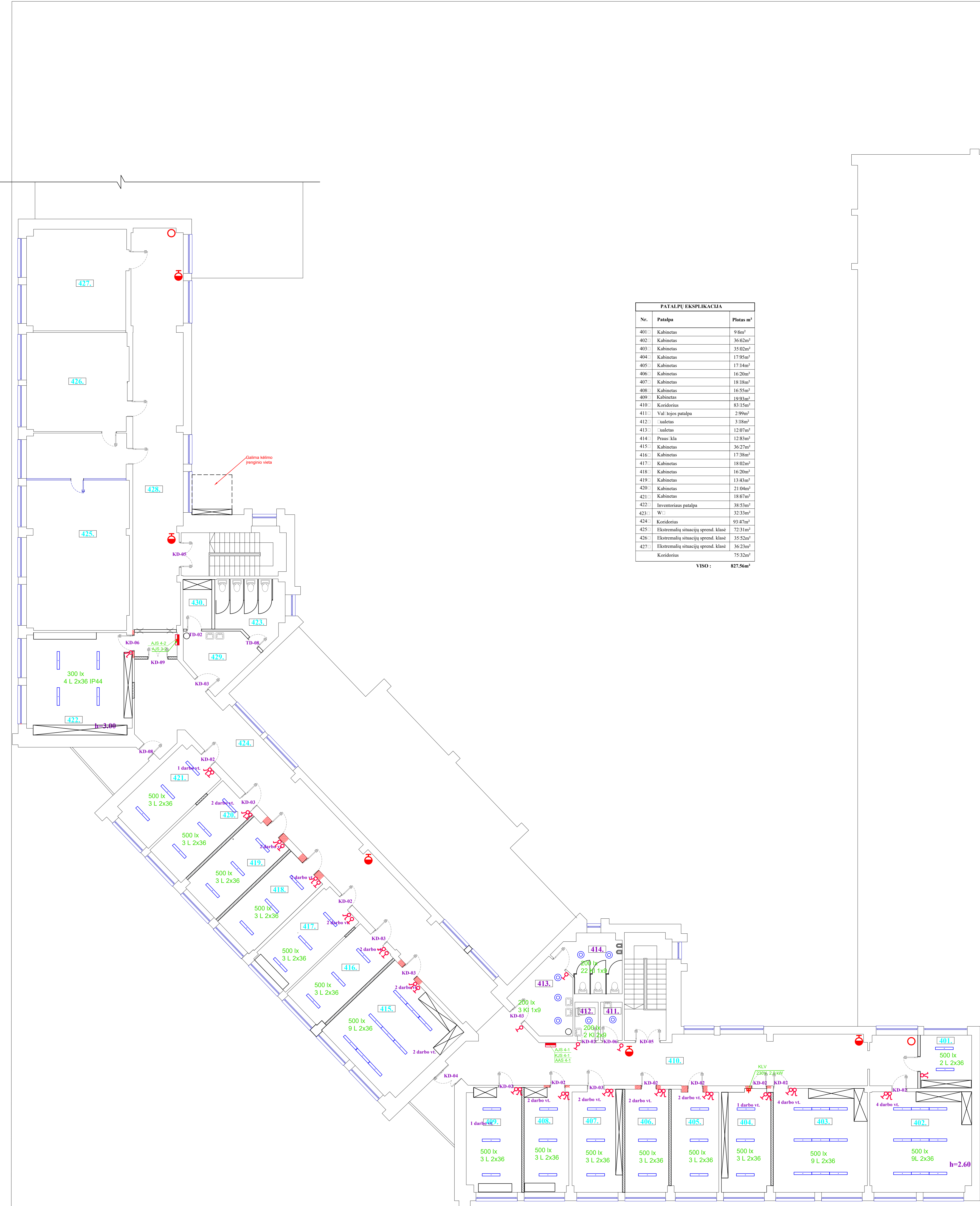
2. Į konkretaus gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Papildomi konkretaus gaminio ar sistemos struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant numatytą sistemos vientisumą ir funkcionalumą.

Atestato nr. 1136	Projektuotojas UAB KPRSI				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ KM., ALŠENŲ SEN., KAUNO RAJONO SAVIAPRASTŲJŲ REMŲ T., PRITAIKANT PŲ LICIJŲ S MŲ KYKLAI IR PŲ LICIJŲ S KŲ MISARIATUI PRŲ JEKTAS		
A1971	PV	J. PADVARSKAITĖ		2015-08-18	Sąnaudų žiniaraštis		Laida
		MŲ VAIKŠŲ RIE E		2015-08-18			0
Etapas	LIETUVŲ S PŲ LICIJŲ S MŲ KYKLA				KPRSI - 1502 - TP - EŲS		Lapas
TP							Lapų
							4 1



Projektorius

Atestato Nr.1136	PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2. MASTAIČIŲ K., ALŠĖNIŲ SEN., KAUNO R. SAV. PAPRASTOJO REMONTŲ, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS		
A 1971	PV	J. Padvarskaitė	2015 01	I ETAPAS TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100 APŠVIETIMAS	Laida	
		M. Vaikšnorienė			0	
ETAPAS		UŽSAKOVAS:			Lapas	Lapų
TP	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA			KPRSI-1501-TP-E-1	1	1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Patalpa	Plotas m²
401	Kabinetas	9.6m²
402	Kabinetas	36.62m²
403	Kabinetas	35.02m²
404	Kabinetas	17.95m²
405	Kabinetas	17.14m²
406	Kabinetas	16.20m²
407	Kabinetas	18.18m²
408	Kabinetas	16.55m²
409	Kabinetas	19.93m²
410	Koridorius	83.15m²
411	Val. įėjys patalpa	2.99m²
412	tualetas	3.18m²
413	tualetas	12.07m²
414	Praus. kla	12.83m²
415	Kabinetas	36.27m²
416	Kabinetas	17.38m²
417	Kabinetas	18.02m²
418	Kabinetas	16.20m²
419	Kabinetas	13.43m²
420	Kabinetas	21.04m²
421	Kabinetas	18.67m²
422	Inventoriaus patalpa	38.53m²
423	W	32.33m²
424	Koridorius	93.47m²
425	Ekstremalių situacijų sprend. klasė	72.31m²
426	Ekstremalių situacijų sprend. klasė	35.52m²
427	Ekstremalių situacijų sprend. klasė	36.23m²
Koridorius		75.32m²
VISO :		827.56m²

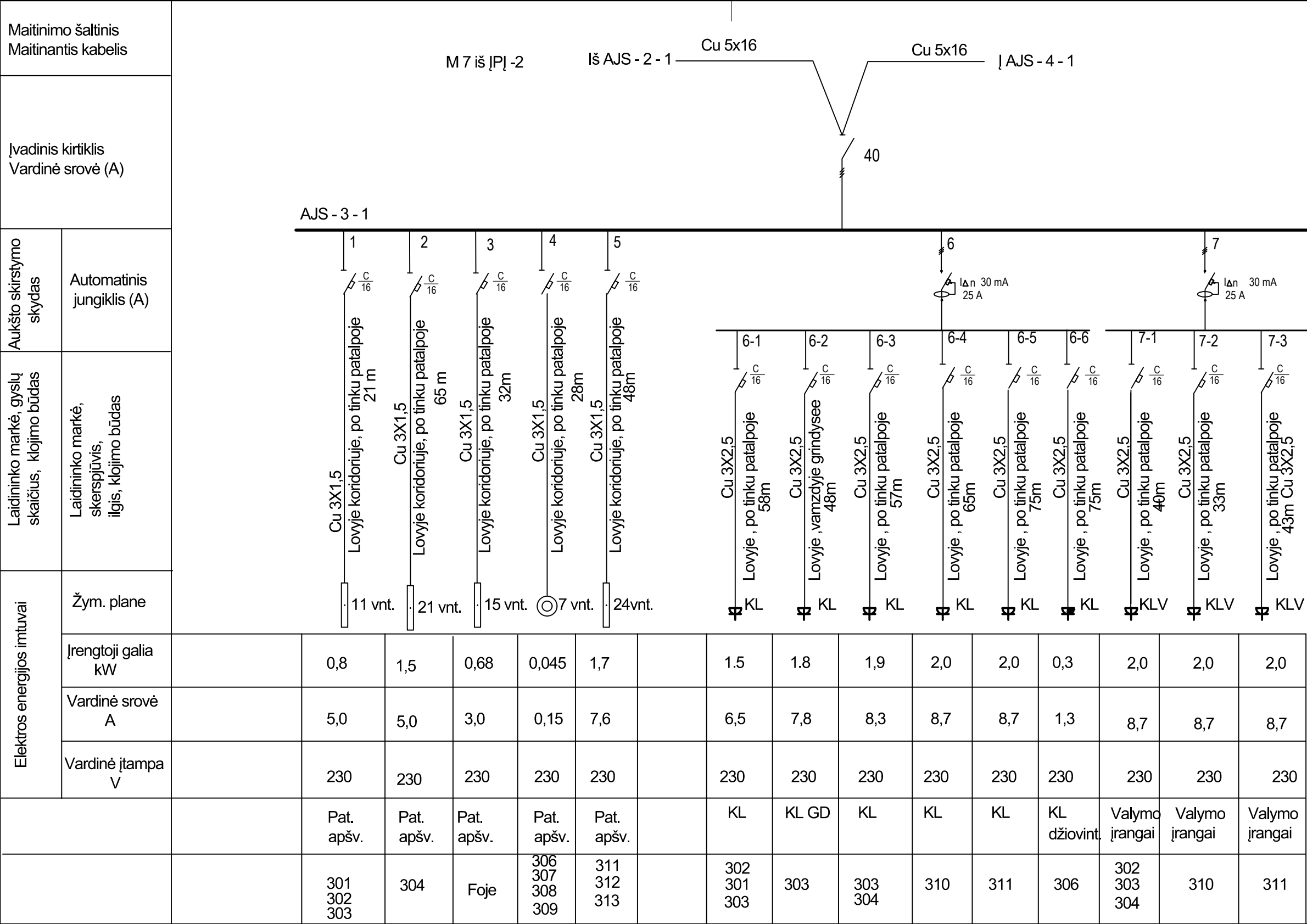
PASTABOS:
• Matmenys: 3 patalpei – žemimetrais
• Matmenys: tikslinti vietoje

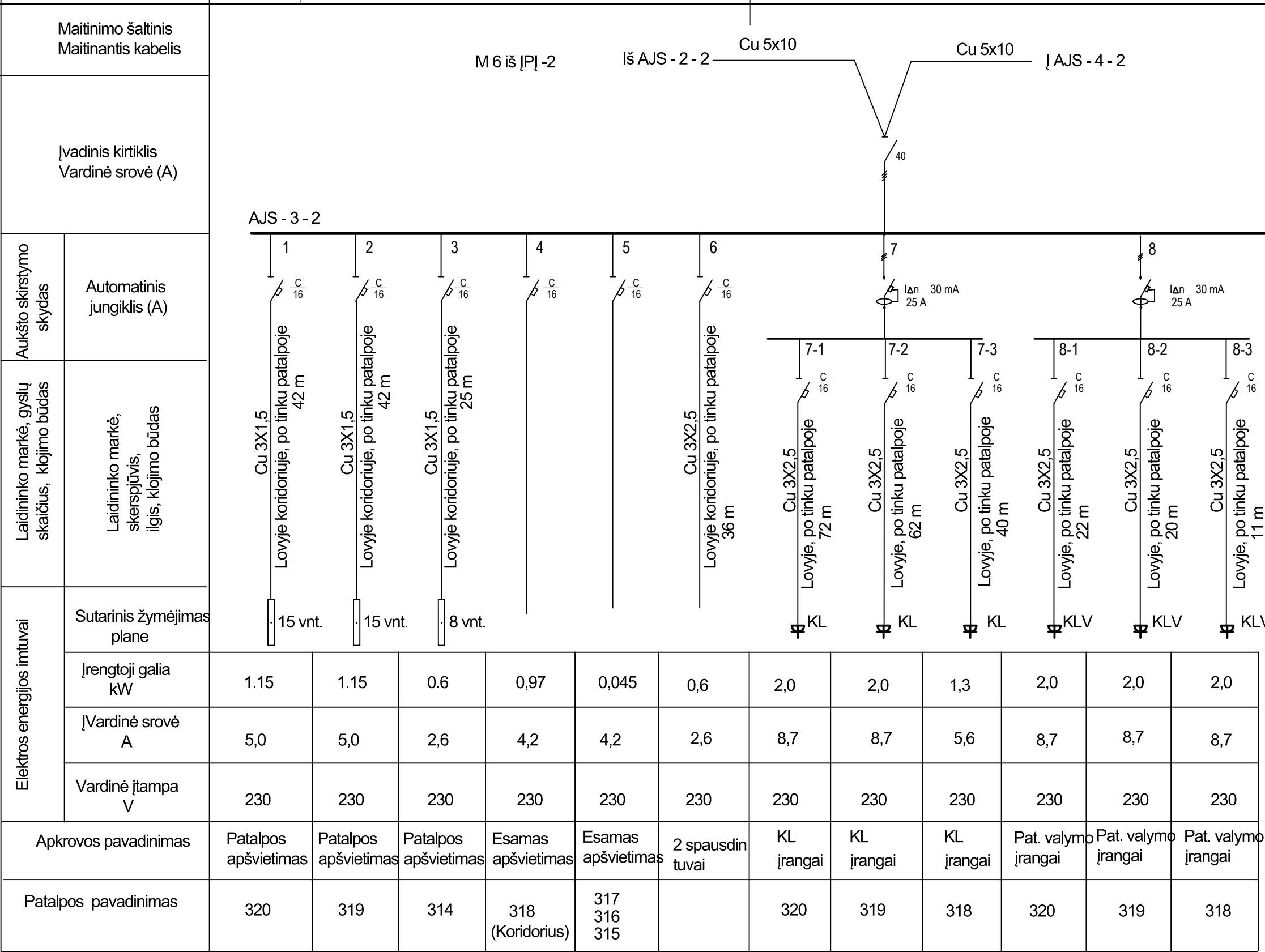
Atestato Nr.1136	PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2. MASTAIČIŲ K. ALŠŲŲ SEN. KAUNO R. SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS		
	A 1971	PV	J. Padvarskaitė M. Vaikšnorienė	2015 01	1 ETAPAS KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100 APŠVIETIMAS	Laida 0
	ETAPAS		UŽSAKOVAS:			Lapas Lapų
	TP	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA			KPRSI-1501-TP-E-2	1 1

Atestato Nr. 1136	PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTIAČIU K. ALŠEŅU SEN., KAUNO R. SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLĄ IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS					
	A 1971	PV	J. Padvarskaitė M. Vaikšnorienė	2015 01	I ETAPAS TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100 KIŠTUKINIAI LIZDAI				Laidos	
									0	
ETAPAS		UŽSAKOVAS:							Lapas	Lapų
TP	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLĄ				KPRSI-1501-TP-E-3				1	1

Atestato Nr.1136	PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"			
A 1971	PV	J. Padvarskaitė		2015 01
		M. Vaikšnorienė		2015 01
				2015 01

Atestato Nr.1136	PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"			MOKŠLO PASKIRTIES PASTATO MOKŠLO G. 2. MASTIČIŲ K. ALSENU SEN., KAUNO R. SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLĄ IR POLICIJOS KOMISARIATŲ PROJEKTAS			
	A 1971	PV	J. Padvarskaitė	2015 01	I ETAPAS KETVIRTOJŲ AUKŠTO PLANAS M 1:100 KIŠKINIAI LIZDAI	Laida	
			M. Vaikšnorienė	2015 01			
				2015 01			
ETAPAS:							
TP	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA			KPRSI-1501-TP-E-4		Lapas	Lapų
						1	1





Cu 3x2,5 - 274

Cu 3x1,5 - 109

P apšv. -3,9 kW

P inst. jėga. - 5,9 kW

Viso: Psk -8,1 kW:
Isk - 15,3 kW:

Psk. jėga. - 5,9 kW x 0,7 - 4,2 kW

0,7 - nesutapimo koeficientas

36 moduliai

Atestato Nr.1136	PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIU K., ALŠĖNŲ SEN., KAUNO R. SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS			
A 1971	PV	J. Padvarskaitė		2015 01	I ETAPAS AJS-3-2 principinė scema			Laida
		M. Vaikšnorienė		2015 01				0
ETAPAS	UŽSAKOVAS:				KPRSI-1501-TP- E - 6			Lapas
TP	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA							Lapų
								1
								1

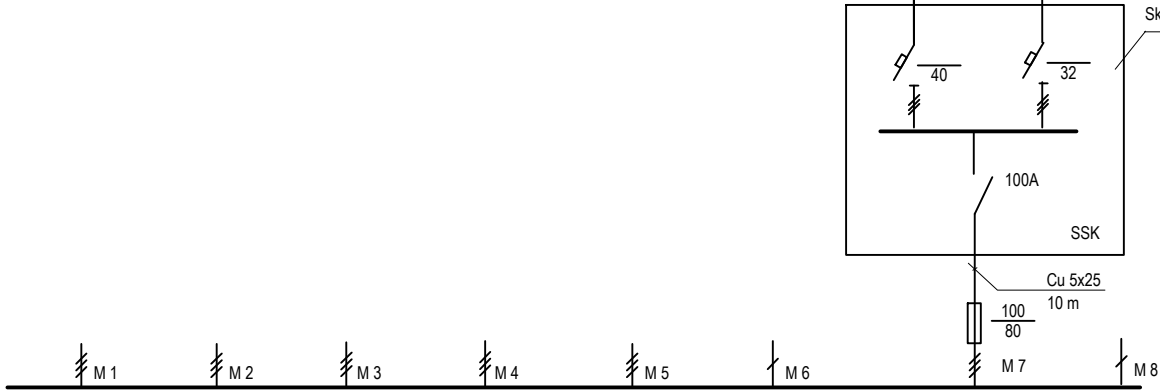
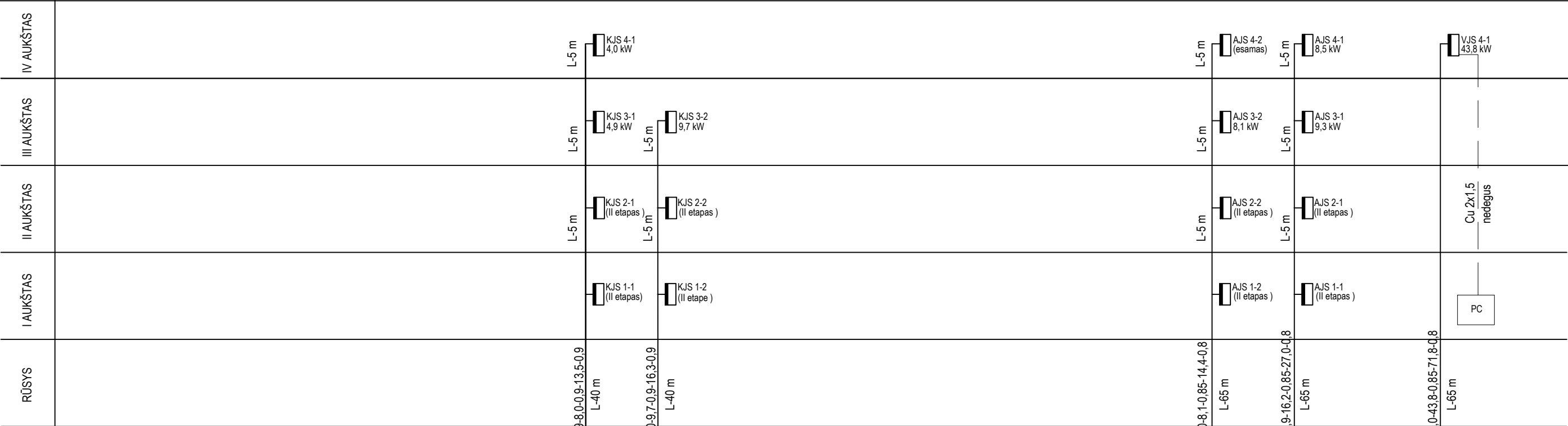
Cu 5x2,5 - 15 m
Cu 3x2,5 - 90 m
P inst. jėga. - 6,2 kW
Psk. jėga. - 6,2 kW x 0,8 - 4,9 kW
0,8 - nesutapimo koeficientas
Viso: Psk - 4,9 kW
Isk -9,3 kW
18 moduliai

Cu 5x2,5 - 135 m
Cu 3x2,5 - 70 m
P inst. jėga. - 14,0 kW
Psk. jėga. - 14,0 kW x 0,7 - 9,7 kW
0,7 - nesutapimo koeficientas

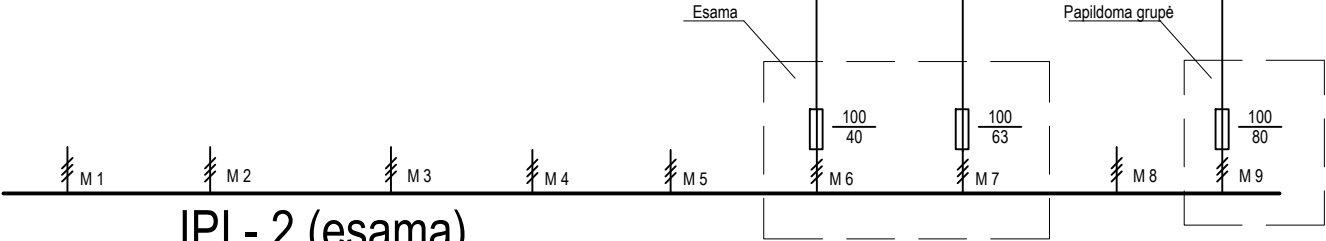
Viso: Psk - 9,7 kW:
Isk - 18,5 kW:

18 moduliai

Atestato Nr.1136	PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ K. ALŠŲNŲ SEN., KAUNO R. SAV. PAPRASTOJO REMONTŲ, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS				
A 1971	PV	J. Padvarskaitė		2015 01	I ETAPAS KJS-3-1, KJS-3-2 principinės scemos			Laid	
		M. Vaikšnorienė		2015 01				0	
ETAPAS	UŽSAKOVAS:				KPRSI-1501-TP - E - 9			Lapas	Lapų
TP	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA							1	1



[P] - 1 (esama)

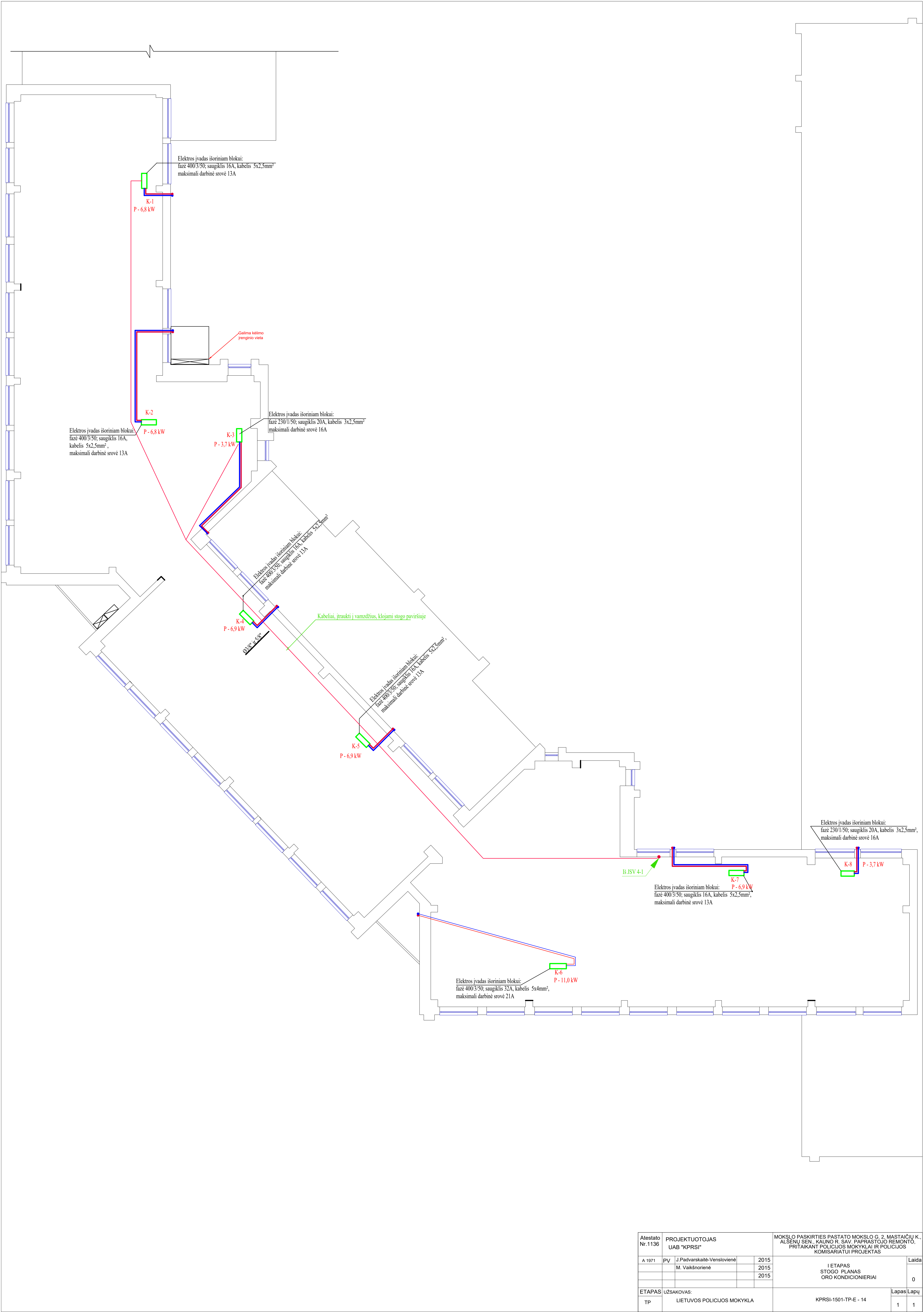


[P] - 2 (esama)

$$P_{inst,kW} - k_p - P_{sk,kW} - \cos\varphi - I_{sk,A} - \Delta U\%$$

$$116,0,kW - 0,75 - 87,6,kW - 0,85 - 156,0,A - 0,8$$

Atestato Nr.1136	PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"				MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ K., ALSĖNŲ SEN., KAUNO R. SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS			
A 1971	PV	J. Padvarskaitė		2015 01	I ETAPAS MAGISTRALIŲ SCHEMA			Laida
		M. Vaikšnorienė		2015 01				0
ETAPAS	UŽSAKOVAS:				KPRSI-1501-TP - E - 13			Lapas
TP	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA							1
								1



Atestato Nr. 1136		PROJEKTUOTOJAS UAB "KPRSI"			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO MOKSLO G. 2, MASTAIČIŲ K., ALŠENŲ SEN., KAUNO R. SAV. PAPRASTOJO REMONTO, PRITAIKANT POLICIJOS MOKYKLAI IR POLICIJOS KOMISARIATUI PROJEKTAS		
A 1971	PV	J. Padvarskaitė-Venslovienė		2015	I ETAPAS STOGO PLANAS ORO KONDICIONIERIAI	Laida	
		M. Vaikšnorienė		2015		0	
				2015			
ETAPAS		UŽSAKOVAS:				Lapas	Lapų
TP	LIETUVOS POLICIJOS MOKYKLA				KPRSI-1501-TP-E - 14	1	1