Prieš priduodant apšvietimo tinklus, būtina atlikti jų išbandymą ir patikrinimą

Apšvietimo tinklus reikalinga išbandyti ir darbine įtampa įjungiant visus šviestuvus.

Neleidžiama nuimti šviestuvų šviesos sklaidytuvų, ekranuojančių ir apsauginių grotelių. Lempos turi būti maitinamos ne didesne kaip vardinė įtampa.

Apšvietimo tinklo skyduose ir rinklėse greta visų jungiklių (kirtiklių, automatinių jungiklių) turi būti užrašai su linijos pavadinimu, numeriu ir paskirtimi, o greta saugiklių turi būti nurodyta tirptuko srovė.

Patalpose su pakabinamomis lubomis numatomi šviestuvai į gipso kartono arba T-profilio lubas (apsaugos klasė nurodyta plane).

Kai laidai ir kabeliai klojami lygiagrečiai su vamzdynu, atstumas nuo laido ar kabelio iki vamzdyno turi būti ne mažesnis, kaip 100 mm, o iki lengvai užsiliepsnojančių ir degių skysčių ir dujų vamzdynų - ne mažesnis kaip 400 mm. Atvirai klojant laidus ir kabelius būtina įvertinti pastato ir patalpos architektūrines linijas (karnizus, plintusus ir pan.).

Elektros instaliacijos atraminės konstrukcijos (stovai, laikikliai, apkabos ir pan.) privalo tvirtintis prie pastato statybinių konstrukcijų jų nesusilpninant.

Prieš priduodant vidaus tinklus, būtina atlikti jų išbandymą ir patikrinimą.

Ypatingą dėmesį reikalinga atkreipti į:

- kontaktinių sujungimų patikimumą,
- saugiklių tirptukų ir automatinių išjungėjų nominalias sroves,
- nepertraukiamą įžeminimo tinklą (atskirų aparatų, skydelių ir skydų korpusų pajungimą prie įžeminimo magistralės)

5.2 Vamzdžių paklojimo darbai

Ant sienų klojami vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis. Vamzdžiai tvirtinami prie pagrindo ne rečiau kaip kas 1m; jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą; laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Klojant vamzdžius ant grindų , žiūrėti, kad užpilamas betono sluoksnis būtų storesnis už vamzdžio diametrą; priešingu atveju – reikia iškirsti griovį vamzdžio įleidimui; tas pats galioja ir klojant vamzdžius sienose. Vamzdžiai jungiami specialiomis movomis; movos pastato išorėje hermetinamos silikoniniu hermetiku;

Pereinant iš grindų į sieną arba darant 90° posūkį naudoti gofruotas movas; daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) – draudžiama.

Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

Visi kabelių praėjimai per statybines konstrukcijas turi būti hermetizuojami specialiomis ugniai atspariomis medžiagomis, kabeliai papildomai dar ≥ 300mm nuo statybinių konstrukcijų turi būti apsaugoti specialiomis ugniai atspariomis medžiagomis arba dažomi ugniai atspariais dažais.

5.3. Žemės darbai

Rangovas turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

1) pradėti žemės darbus tik gavęs leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema;

2) nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsauginėje zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą;

3) žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;

4) nepradėti žemės kasimo darbų miestų aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;

5) žemės kasimo darbus apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant įgaliotam tarnybos atstovui, kuris, prireikus, privalo išsikviesti suinteresuotų padalinių atstovus;

6) prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus (STR 1.08.02:2002 - "Statybos darbai"; STR 1.07.02:2005 - "Žemės darbai").

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelią naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padaromos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Tranšėjų kasimas

Geodezinis trasos nužymėjimas:

1) nužymima medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis;

2) padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;

3) nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20m (0,35m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais;

4) dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

Tranšėjų kasimas:

1) neužstatytose vietose - vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant kabelius;

iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5m atstumu nuo tranšėjos briaunos;

iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10cm storio žemės;

tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:

- piltame grunte iki 1,0m gylio;
- priesmėliuose iki 1,25m gylio;
- priesmėlyje, molio žemėje iki 1,5m gylio;

5) mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:

- vienakaušiais ekskavatoriais iki 50 % esamo kabelio gylio ir 1,0m atstumu nuo esamo kabelio

ašies;

- daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0-1,5m atstumu nuo esamo kabelio; Grunto kasimas žiemos metu:

- purenimas pneumatiniais instrumentais naudojant kompresorius;
- grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant krosnelių šilumą;

- grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3m ir pastačius įspėjamuosius ženklus;
- draudžiama virš esamų kabelių naudoti atvirą ugnį;
- galima kasti be paramstimų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Kabelių paklojimas

Kabelių klojimo gyliai:

- aukštos įtampos kabeliai - 0,70m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis - 1,0m;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių - 0,10m;
- tarp kontrolinių kabelių - nenormuojama;
- tarp 10 kV kabelio ir kontrolinio kabelio - 0,1m;
- tarp klojamo kab.ir esamo kab., priklausančio kitai organizacijai - 0,5m;

Tarp darbo ir apsauginio apšvietimo kabelių - 0,5m.

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenis nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau 10cm storio žemės, priemolio, molio žemės - smėlio pagrindas.

Prieš kabelio klojimą iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Kloti kabelius žiemos metu leidžiama pagal kabelinės produkcijos instrukciją. Klojant kabelius, privalomi elektros įrenginių įrengimo taisyklių antro skyriaus "Elektros linijų ir instaliacijos irengimo taisyklės p.VII.168-185 reikalavimus.

Tranšėjų užpylimas

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10cm storio sluoksniu:

- priemolio žemėje - smėliu;

- smėlio, priesmėlio žemėje - gruntu, iškastu iš tranšėjų, be akmenų, statybinių šiukšlių. Užpilamame grunte neturi būti dalelių, tepalų, naftos produktų ar kitų chemiškai aktyvių

- medžiagų.

0,4kV kabeliai apsaugomi signaline juosta. 10 kV kabeliai apsaugomi 3mm storio 100mm pločio apsaugine juosta, klojama 0,1 - 0,15 m atstumu virš kabelio. Naudojant apsaugines juostas, 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus kiekvienam lygiagrečiai paklotam kabeliui klojama ne plonesnė kaip 0,5 mm storio signalinė juosta su užrašu "Dėmesio! Kabelis". Užpilant tranšėją, signalinė juosta turi būti išlyginta

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Elektros paskirstymo skydai				
1.	Skydas ĮAS		kompl	1	Esamas
2.	Dyzelinis generatorius (galia: 105kW/130kVA, įtampa: 400V, darbo laikas vienu kuro baku: 10h). Lauko išpildymo, su kuro pašildymu, ARĮ bloku ir valdymo aparatūra.		kompl	1	Komplektinis gaminys
3.	Paskirstymo skydas MPS, virštinkinis, metalinis, IP44, Komplektacija: a) Kirtiklis 3f, 400V, 125A – 1 vnt; b) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 10kA, 63A, „C“ - 1 vnt; c) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 10kA, 32A, „C“ - 3 vnt; d) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 10kA, 25A, „C“ - 6 vnt; e) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 10kA, 20A, „C“ - 3 vnt; f) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 4,5kA, 10A, „B“ - 2 vnt; g) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 4,5kA, 10A, „C“ - 1 vnt; h) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 4,5kA, 16A, „B“ - 1 vnt; i) Viršįtampių ribotuvas, B+C klasės, 400V 4p – 1kompl; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis medžiagomis.	TS 4.1, TS 4.2	kompl	1	
4.	Paskirstymo skydelis PS-K, virštinkinis, plastikinis, 24 mod., IP44, Komplektacija: a) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 20A “C” su nuotėkio rele 30mA – 1vnt. b) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 6kA, 16A, „C“ - 1 vnt; c) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 16A „C“ - 1vnt; d) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA,10 „B“ - 1 vnt; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis	TS 4.1, TS 4.2	kompl	1	

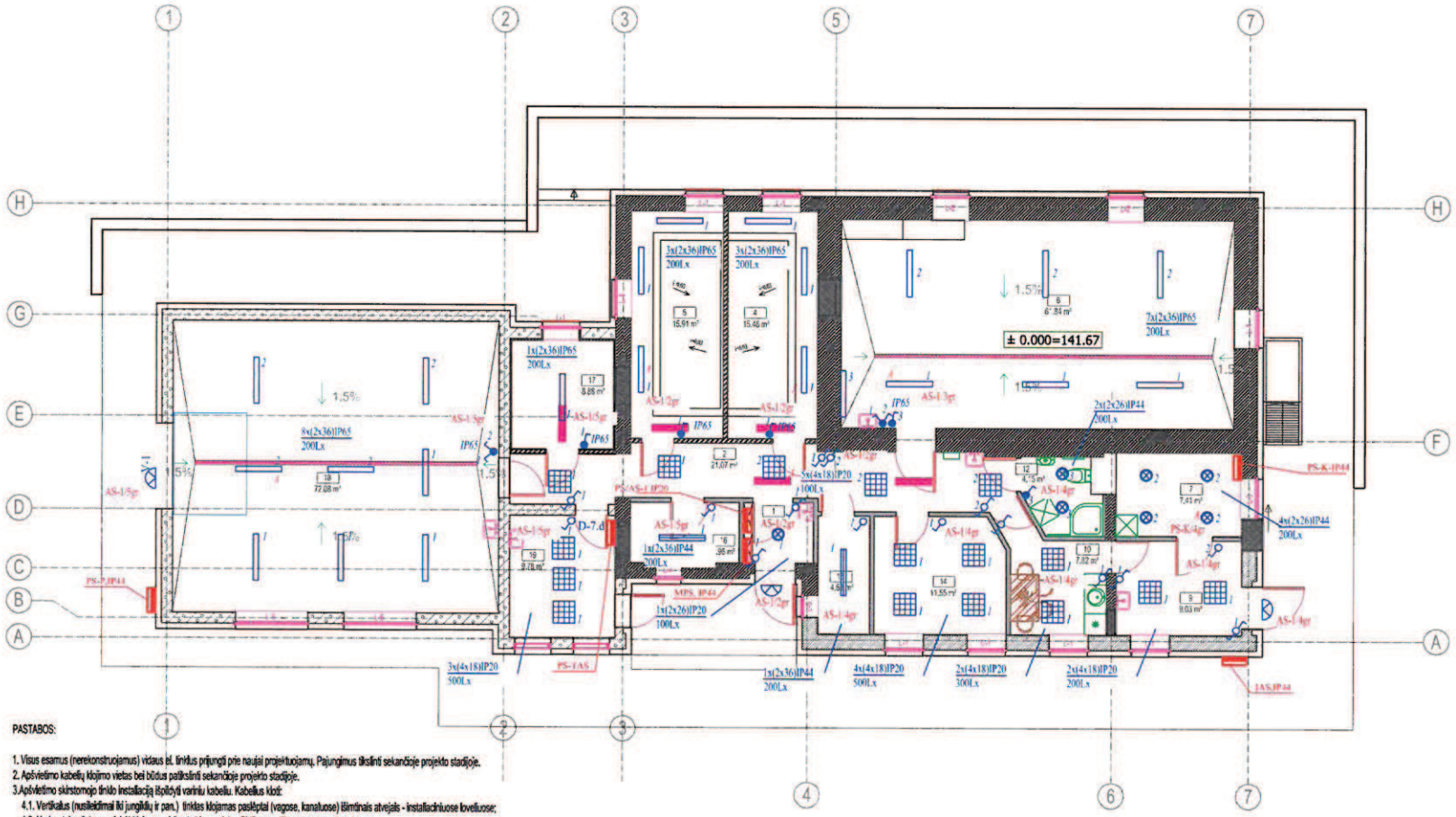
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	medžiagomis.				
5.	Paskirstymo skydelis PS-TAS, potinkinis, plastikinis, 36 mod., IP20, Komplektacija: a) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 20A "C" su nuotėkio rele 30mA – 1vnt. b) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 6kA, 16A, „C" - 1 vnt; c) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 16A „C" - 2vnt; d) Trijų padėčių perjungiklis, 230V 16A – 1 vnt; e) Šviesos relė su išoriniu šviesos jutikliu – 1 vnt; f) Laiko relė – 1 vnt; g) Modulinis kontaktorius, 230V ritė, 16A 1NA – 3 vnt; h) Kištukinis lizdas montuojamas ant DIN bėgelio, 230V IP20 – 2vnt; i) Viršįtampių ribotuvas, C+D klasės, 400V 4p – 1kompl; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis medžiagomis.	TS 4.1, TS 4.2	kompl	1	
6.	Paskirstymo skydelis PS-P, virštinkinis, plastikinis, 36 mod., IP44, Komplektacija: a) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 25A "C" su nuotėkio rele 30mA – 1vnt. b) Kabelio atšakojimo gnybtai – 1 kompl; c) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 6kA, 16A, „C" - 1 vnt; d) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 16A „C" - 1vnt; e) Kištukinis lizdas montuojamas ant skydo, 230V IP54 – 2vnt; f) Kištukinis lizdas montuojamas ant skydo, 400V IP54 – 1vnt; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis medžiagomis.	TS 4.1, TS 4.2	kompl	1	
7.	Paskirstymo skydelis PS-P1, virštinkinis, plastikinis, 36 mod., IP44, Komplektacija: a) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 25A "C" su nuotėkio rele 30mA – 1vnt. b) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 6kA, 16A, „C" - 1 vnt;	TS 4.1, TS 4.2	kompl	1	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	c) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 16A „C“ - 1vnt; d) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 10A „B“ - 1vnt; e) Kištukinis lizdas montuojamas ant skydo, 230V IP54 – 2vnt; f) Kištukinis lizdas montuojamas ant skydo, 400V IP54 – 1vnt; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis medžiagomis.				
8.	Paskirstymo skydas PS-S, paviršinis IP44, plastikinis, 36 mod., IP44, Komplektacija: a) Kirtiklis 3f, 400V, 32A – 1 vnt; b) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 6kA, 16A, „C“ - 2 vnt; c) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 16A „C“ - 2vnt; d) Srovės nuotėkio relė, 400V, 4P, 40A, 30mA – 1vnt; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis medžiagomis.	TS 4.1, TS 4.2	kompl	1	
9.	Paskirstymo skydas PS, virštinkinis, plastikinis, 120 mod., IP20, Komplektacija: a) Kirtiklis 3f, 400V, 80A – 1 vnt; b) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 6kA, 25A, „C“ - 3 vnt; c) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 6kA, 16A, „C“ - 5 vnt; d) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 16A „C“ - 12vnt; e) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 10A „C“ - 3vnt; f) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 25A “C” su nuotėkio rele 30mA – 1vnt. g) Srovės nuotėkio relė, 400V, 4P, 63A, 30mA – 1vnt; h) Srovės nuotėkio relė, 400V, 4P, 40A, 30mA – 4vnt; i) Srovės nuotėkio relė, 400V, 4P, 25A, 30mA – 1vnt; j) Nepriklausomas atkabiklis, 24V – 1vnt; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis,	TS 4.1, TS 4.2	kompl	1	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis medžiagomis.				
10.	Paskirstymo skydas AS-1, virštinkinis, plastikinis, 24 mod., IP20, Komplektacija: a) Kirtiklis 3f, 400V, 32A – 1 vnt; b) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 10A „B“ - 5vnt; c) Srovės nuotėkio relė, 400V, 4P, 25A, 30mA – 1vnt; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis medžiagomis.	TS 4.1, TS 4.2	kompl	1	
11.	Paskirstymo skydas PS-1,2,3,4,5,6, montuojamas lauke ant pamato, plastikinis, 24 mod., IP54, Komplektacija: a) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 25A “C” su nuotėkio rele 30mA – 1vnt. b) Kabelio atšakojimo gnybtai – 1 kompl; c) Automatinis jungiklis 3f, 400V, 6kA, 16A, „C“ - 1 vnt; d) Automatinis jungiklis 1f, 230V, 6kA, 16A „C“ - 2vnt; e) Kištukinis lizdas montuojamas ant skydo, 230V IP54 – 2vnt; f) Kištukinis lizdas montuojamas ant skydo, 400V IP54 – 1vnt; Su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, šinomis, kabelių pajungimais ir kitomis reikalingomis medžiagomis.	TS 4.1, TS 4.2	kompl	6	
	Kištukiniai lizdai				
12.	Kištukinis lizdas 230V, 16A su įžeminimo kontaktu, IP65, paviršinis	TS 4.5.3	vnt	20	
13.	Kištukinis lizdas 230V, 16A su įžeminimo kontaktu, IP44, komplekte su montažine dėžute ir rėmeliu, įleidžiamas	TS 4.5.3	vnt	13	
14.	Kištukinis lizdas 230V, 16A su įžeminimo kontaktu, IP20, komplekte su montažine dėžute ir rėmeliu, įleidžiamas	TS 4.5.3	vnt	40	
15.	Kištukinis lizdas 230V, 16A su įžeminimo kontaktu, IP20, modulinis, montuojamas ant DIN bėgelio	TS 4.5.3	vnt	2	
16.	Kištukinis lizdas 230V, 16A su įžeminimo kontaktu, IP54, montuojamas ant skyo	TS 4.5.3	vnt	14	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
17.	Kištukinis lizdas 400V, 32A su įžeminimo kontaktu, IP65, paviršinis	TS 4.5.3	vnt	7	
18.	Kištukinis lizdas 400V, 16A su įžeminimo kontaktu, IP65, paviršinis	TS 4.5.3	vnt	5	
19.	Kištukinis lizdas 400V, 32A su įžeminimo kontaktu, IP44, paviršinis	TS 4.5.3	vnt	8	
20.	Kištukinis lizdas 400V, 16A su įžeminimo kontaktu, IP54, montuojamas ant skydo	TS 4.5.3	vnt	8	
21.	Montažinė paskirstymo dėžutė	-	vnt	70	
	Apšvietimas				
22.	Downlight šviestuvas, 2x26W, IP44, paviršinis	TS 4.5.1	vnt	4	
23.	Downlight šviestuvas, 2x26W, IP44, įleidžiamas	TS 4.5.1	vnt	3	
24. 7	Šviestuvas 4x18W, IP20, įleidžiamas	TS 4.5.1	vnt	16	
25.	Šviestuvas 2x36W, IP44, paviršinis	TS 4.5.1	vnt	8	
26.	Šviestuvas 2x36, IP65, paviršinis	TS 4.5.1	vnt	19	
27.	Akumuliatorinė baterija šviestuvui	-	vnt	8	
28.	Prožektorius su halogenine lempa, 150W, IP65, su judesio jutikliu	TS 4.5.1	vnt	4	
29.	Šviestuvas montuojamas ant atramos, 150W, IP65	TS 4.5.1	vnt	8	
30.	Jungikliai vieno klavišo 220V, 10A, IP20 komplekte su dėžute, rėmeliu ir dangteliu	TS 4.5.2	vnt	7	
31.	Jungikliai vieno klavišo 220V, 10A, IP44 komplekte su dėžute, rėmeliu ir dangteliu	TS 4.5.2	vnt	1	
32.	Perjungikliai 220V, 10A, IP20 komplekte su dėžute, rėmeliu ir dangteliu	TS 4.5.2	vnt	10	
33.	Jungikliai vieno klavišo 220V, 10A, IP65, paviršiniai	TS 4.5.2	vnt	4	
34.	Jungikliai dviejų klavišų 220V, 10A, IP65, paviršiniai	TS 4.5.2	vnt	2	
	Kabeliai				
35.	Kabelis Al 4x95	TS 4.3	m	80	
36.	Kabelis Cu 5x25	TS 4.3	m	10	
37.	Kabelis Cu 5x6	TS 4.3	m	300	
38.	Kabelis Cu 5x4	TS 4.3	m	300	
39.	Kabelis Cu 5x2,5	TS 4.3	m	750	
40.	Kabelis Cu 3x2,5	TS 4.3	m	1050	
41.	Kabelis Cu 3x1,5	TS 4.3	m	730	
42.	Kabelis Cu 3x1,5 E90	TS 4.3	m	150	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Instaliacinės medžiagos				
43.	PVC vamzdžiai 25-32mm su reikiamomis montažinėmis medžiagomis, montavimui patalpose	TS 4.4	m	1500	
44.	PVC vamzdis 25mm tinkamas klojimui betone, grunte			60	
45.	PVC vamzdis 32mm tinkamas klojimui betone, grunte	TS 4.4	m	100	
46.	PVC vamzdis 40mm tinkamas klojimui betone, grunte	TS 4.4	m	10	
47.	PVC vamzdis 50mm tinkamas klojimui betone, grunte	TS 4.4	m	700	
48.	PVC vamzdis 110mm, tinkamas tiesimui grunte	TS 4.4	m	80	
49.	Paskirstymo/įrenginių pajungimo dėžutės	-	vnt	20	
	Žemės darbai				
50.	Trasos nužymėjimas	-	taškai	20	
51.	Tranšėjų kasimas kabelių pravedimui	TS 5.3	m	740	
52.	Tranšėjos paruošimas	TS 5.3	m	740	
53.	Signalinės juostos virš paklotų kabelių paklojimas, įvertinant juostą	TS 5.3	m	740	
54.	Tranšėjos užkasimas	TS 5.3	m	740	
	Žaibosauga ir įžeminimas				
55.	Variuotas įžeminimo strypas 17,2mm.	TS 4.6	vnt.	16	
56.	Sujungimo mova 17,2mm	TS 4.6	vnt.	12	
57.	Plieninis antgalis 17,2mm.	TS 4.6	vnt.	4	
58.	Įkalimo galvutė 17,2mm.	TS 4.6	vnt.	1	
59.	Antikorozinė juosta	TS 4.6	m.	2	
60.	Cinkuota juosta 25x4mm	TS 4.6	m.	120	
61.	Cinkuota juosta 40x4mm	TS 4.6	m.	140	
62.	Jungtis kryžminė	TS 4.6	vnt.	4	
63.	Jungtis su juosta	TS 4.6	vnt.	4	
64.	Kontrolinė dėžė	TS 4.6	vnt.	4	
65.	Potencialų išlyginimo šyna	TS 4.6	vnt.	9	
66.	Montažinės medžiagos	TS 4.6	kompl.	1	
67.					
	Kita				
68.	Papildomos instaliacinės medžiagos	-	kompl	1	
69.	Medžiagų ir įrenginių, išvardintų žiniaraštyje montavimas	-	kompl	1	
70.	Varžų matavimai	-	kompl	1	
71.	Darbo projektas ir išpildomoji dokumentacija		kompl	1	



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
1	TAMBŪRAS	3.20
2	KORIDORIUS (SUJUNGTA SU 3 PATALPA)	21.07
4	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	15.48
5	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	15.91
6	MARGIŲJŲ UPĖTAKIŲ CECHAS	61.84
7	KATILINĖ	7.41
9	RŪBINĖ (SUJUNGTA SU 8 PATALPA)	9.03
10	BUTTIES PATALPA (SUJUNGTA SU 11 PATALPA)	7.82
12	WC (SUJUNGTA SU 13 PATALPA)	4.15
14	SPECIALISTŲ PATALPA	11.55
15	INVENTORIAUS SANDĖLIS	4.63
16	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	4.98
17	ŽUVŲ INKUBATORIUS	8.88
18	KIRŠLIŲ CECHAS	72.08
19	PERSONALO PATALPA	9.78
	IŠ VISO:	257.81

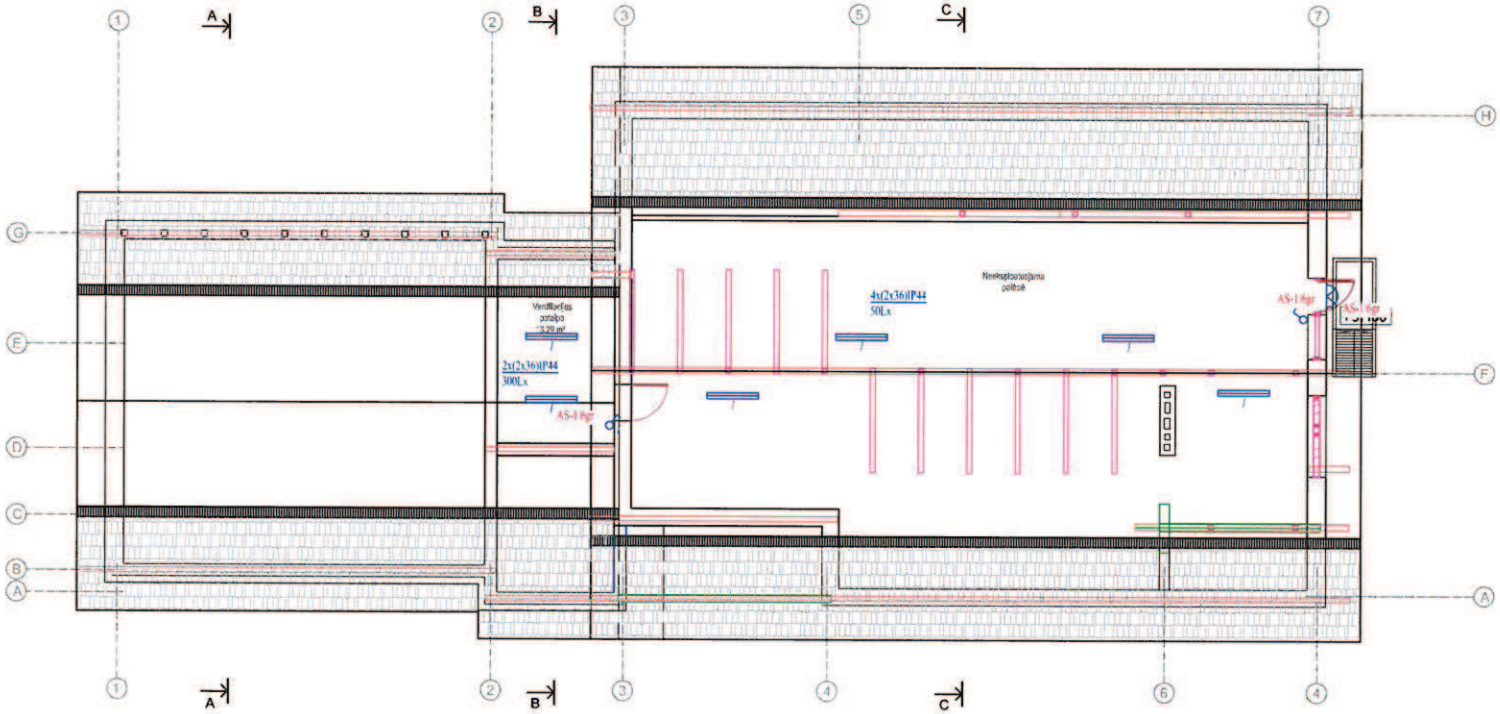
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- -Downlight šviestuvas 2x26W, IP44
- -Šviestuvas 4x18W, IP20
- -Šviestuvas 2x36, IP44
- -Šviestuvas 2x36, IP65
- -Vienos krypties jungiklis, IP20
- -Dviejų krypčių jungiklis, IP20
- -Vienos krypties jungiklis, IP44, jei nenurodyta kitaip
- -Dviejų krypčių jungiklis, IP44, jei nenurodyta kitaip
- -Perjungiklis, IP20
- -Perjungiklis, IP44, jei nenurodyta kitaip
- -Dvigubas perjungiklis, IP20
- -Prožektorius su judesio jutikliu,1x150W IP65

PASTABOS:

1. Visus esamus (nerekonstruojamus) vidaus el. tinklus prijungti prie naujai projektuojamų. Pajungimus tiksliai sekančioje projekto stadijoje.
2. Apšvietimo kabelių klojimo vietas bei būdus patikslinti sekančioje projekto stadijoje.
3. Apšvietimo skirstomojo tinklo installaciją išpildyti variniu kabeliu. Kabelius klot:
   4.1. Vertikalus (nusileidimai iki jungiklių ir pan.) tinklas klojamas paslėptai (vagose, kanaluose) išimtinais atvejais - installacniuose lovelluose;
   4.2. Horizontalus (lubos, palubė) klojamas virš pakabinamų lubų, PVC vamzdžiuose, vagose, kanaluose.
   4.3. Grindyse, vamzdžiuose.
   4.4. Nusileidimus prie įrenginių (el. skydų, klavišinių jungiklių, perjungiklių ir kt.), el. kabelių stovus atlikti paslėptos el. installacijos būdu, po apdaila, vamzdžiuose
5. Pertvarų ir perdangų pertėjimus atlikti vamzdžiuose. Iškirstos skylės tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos pagal galiojančias normas
6. Atstumas nuo vandentiekio vamzdžių iki jungiklių, kištukinių lizdų ir el. įrenginių elementų turi būti ne mažesnis kaip 0,5m.. 7. Atstumas tarp elektros ir ryšių kabelių turi būti ne mažesnis kaip 0,3 m. Kai sankirtoje su elektros kabeliais šis atstumas gali būti neišlaikytas, bet varinis ryšių kabelis turi būti įtrauktas į apsauginį vamzdį.
7. Bendrojo apšvietimo šviestuvų jungiklius įrengti 0,8-1,7 m aukštyje nuo grindų. Jungiklių montavimo vietas ir aukščius tiksliai sekančioje projekto stadijoje.
8. Aukštasnės kaip 50 V įtampos vietinio apšvietimo šviestuvų metalinisi korpusai turi būti įžeminti arba įnulinti apsauginiu laidininku PE. Šviestuvų su nelaidžių medžiagų korpusu metalinius atšvaitus įžeminti nebūtina.
9. Kabamųjų šviestuvų tvirtinimo įranga turi išlaikyti penkis kartus didesnę negu šviestuvo svoris apkrovą.
10. Avariniam apšvietimui naudoti šviestuvai su žemo slėgio dujų išlydžio lempomis.
11. Įrangos įžeminimą ir potencialų suvienodinimą atlikti laikantis EĮĮBT bei kitų reglamentuojančių aktų reikalavimų.

Atestato Nr.	InvesticijuVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivalsos skyrlaus Trakų Vokės poskyrlo Inkubatorlaus rekonstrukcijos Vlnkšnų g. 6, Vilnluje technlnis projektas
32193	PV	E.Dikaltė		2014 08	PIRMO AUKŠTO PLANAS SU EL. APŠVIETIMO TINKLAIS M 1:100 — Lalda: A
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08	
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B01 — Lapas: I; Lapų: I



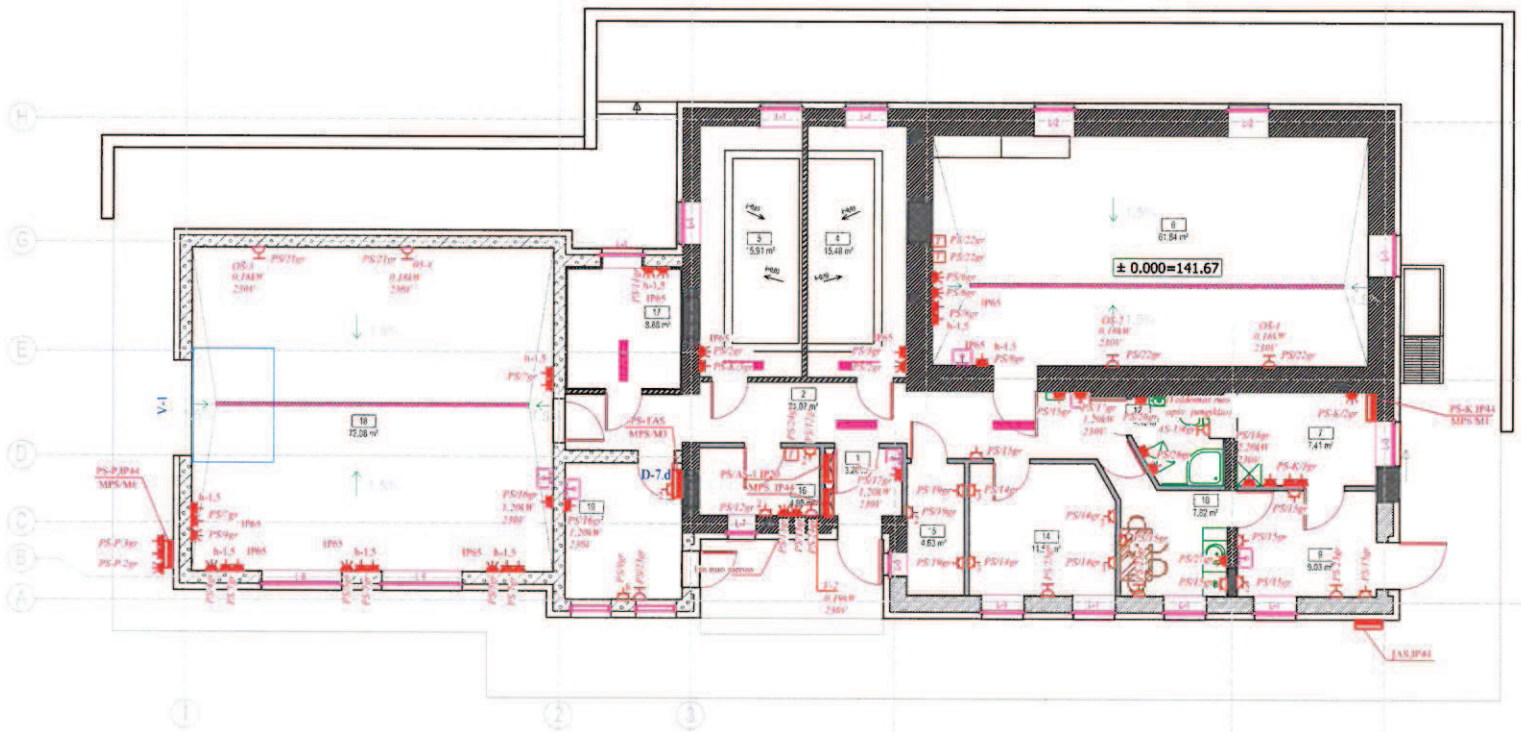
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- -Downlight šviestuvas 2x26W, IP44
- -Šviestuvas 4x18W, IP20
- -Šviestuvas 2x36, IP44
- -Šviestuvas 2x36, IP65
- -Vienos krypties jungiklis, IP20
- -Dviejų krypčių jungiklis, IP20
- -Vienos krypties jungiklis, IP44, jei nenurodyta kitaip
- -Dviejų krypčių jungiklis, IP44, jei nenurodyta kitaip
- -Perjungiklis, IP20
- -Perjungiklis, IP44, jei nenurodyta kitaip
- -Dvigubas perjungiklis, IP20
- -Prožektorius su judesio jutikliu,1x150W IP65

PASTABOS:

1. Visus esamus (nerekonstruojamus) vidaus el. tinklus prijungti prie naujai projektuojamų. Pajungimus tikslinti sekančioje projekto stadijoje.
2. Apšvietimo kabelių klojimo vietas bei būdus patikslinti sekančioje projekto stadijoje.
3.Apšvietimo skirstomojo tinklo installaciją išpildyti variniu kabeliu. Kabelius kloti:
   4.1. Vertikalus (nusileidimai iki jungiklių ir pan.) tinklas klojamas paslėptai (vagose, kanaluose) išimtinais atvejais - installacinluose loveliuose;
   4.2. Horizontalus (lubos, pelubė) klojamas virš pakabinamų lubų, PVC vamzdžiuose, vagose, kanaluose.
   4.3. Grindyse, vamzdžiuose.
   4.4. Nusileidimus prie įrenginių (el. skydų, klaviši̇nių jungiklių, perjungiklių ir kt.), el. kabelių stovus atlikti paslėptos el. installacijos būdu, po apdaila, vamzdžiuose
5. Pertvarų ir perdangų perėjimus atlikti vamzdžiuose. Iškirstos skylės tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos pagal galiojančias normas
6. Atstumas nuo vandentiekio vamzdžių iki jungiklių, kištukinių lizdų ir el. įrenginių elementų turi būti ne mažesnis kaip 0,5m.. 7. Atstumas tarp elektros ir ryšių kabelių turi būti ne mažesnis kaip 0,3 m. Kai sankirtoje su elektros kabeliais šis atstumas gali būti neišlaikytas, bet varinis ryšių kabelis turi būti įtrauktas į apsauginį vamzdį.
7. Bendrojo apšvietimo šviestuvų jungiklius įrengti 0,8-1,7 m aukštyje nuo grindų. Jungiklių montavimo vietas ir aukščius tikslinti sekančioje projekto stadijoje.
8. Aukštesnės kaip 50 V įtampos vietinio apšvietimo šviestuvų metalinlai korpusai turi būti įžeminti arba įmulinti apsauginiu laidininku PE. Šviestuvų su nelaidžių medžiagų korpusu metalinius atšvaitus įžeminti nebūtina.
9. Kabamųjų šviestuvų tvirtinimo įranga turi išlaikyti penkis kartus didesnę negu šviestuvo svoris apkrovą.
10. Avariniam apšvietimui naudoti šviestuvai su žemo slėgio dujų išlydžio lempomis.
11.Įrangos įžeminimą ir potencialų suvienodinimą atlikti laikantis ĮĮBT bei kitų reglamentuojančių aktų reikalavimų.

Atestalo Nr.	Investicijų Vizija	UAB "Investicijų vizija". Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivalsos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas	
32193	PV	E.Dikaltė		2014 08	PASTOGĖS PLANAS SU EL. APŠVIETIMO TINKLAIS M 1:100	Laida
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08		A
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B02	Lapas 1 / Lapų 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
1	TAMBŪRAS	3.20
2	KORIDORIUS (SUJUNGTA SU 3 PATALPA)	21.07
4	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	15.48
5	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	15.91
6	MARGIŲJŲ UPĖTAKIŲ CECHAS	61.84
7	KATILINĖ	7.41
9	RŪBINĖ (SUJUNGTA SU 8 PATALPA)	9.03
10	BUITIES PATALPA (SUJUNGTA SU 11 PATALPA)	7.82
12	WC (SUJUNGTA SU 13 PATALPA)	4.15
14	SPECIALISTŲ PATALPA	11.55
15	INVENTORIAUS SANDĖLIS	4.63
16	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	4.98
17	ŽUVŲ INKUBATORIUS	8.88
18	KIRŠLIŲ CECHAS	72.08
19	PERSONALO PATALPA	9.78
	IŠ VISO:	257.81

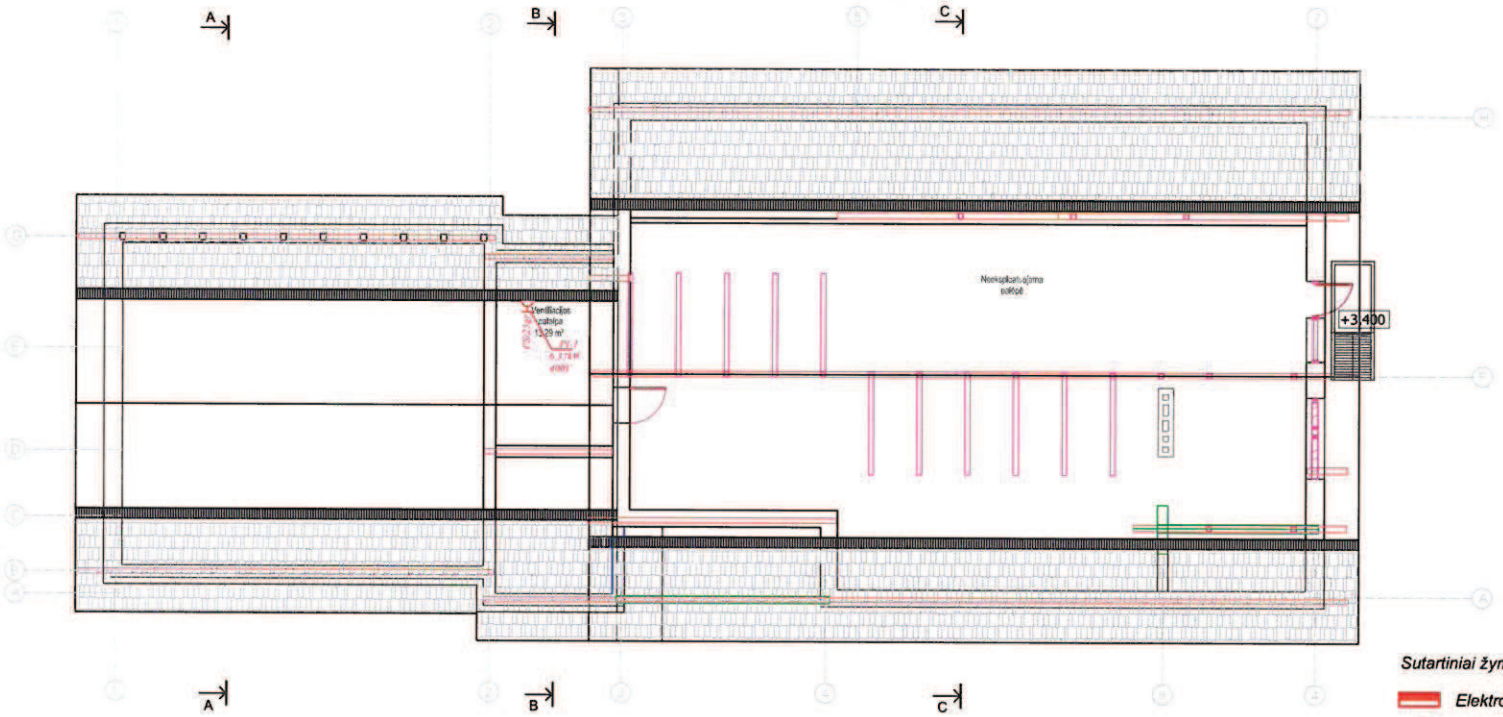
Sutartiniai žymėjimai:

- *Elektros paskirstymo skydas*
- *Kištukinis lizdas, 400V 16A, IP44, jei nenurodyta kitaip*
- *Kištukinis lizdas, 230V 16A, IP44, jei nenurodyta kitaip*
- *Kištukinis lizdas, 230V 16A, IP20*
- *Atvadas el.įrenginiui*
- *Termostatas, numatytas ventiliacijos dalyje*

PASTABOS:

1. Visus esamus (nerekonstruojamus) vidaus el. tinklus prijungti prie naujai projektuojamų. Pajungimus tikslinti sekančioje projekto stadijoje.
2. Kabelių klojimo vietas bei būdus patikslinti sekančioje projekto stadijoje. Kištukinių lizdų montavimo vietas tikslinti montažo metu arba sekančioje projekto stadijoje. Kištukinius lizdus montuoti 0,3m. aukštyje nuo grindų. Kištukinių lizdų installaciją atlikti Cu3x2,5mm2 kabelių.
3. Skirstomojo tinklo installaciją išpildyti varinių kabelių. Kabelius klot:
   4.1. Virš pakabinamų lubų vamzdžiuose, ant lubų apdailos vamzdžiuose arba Inst. loveliuose.
   4.2. Sienose: po apdaila, vamzdžiuose, vagose.
   4.3. Grindyse, vamzdžiuose.
4. Pertvarų ir perdangų perėjimus atlikti vamzdžiuose. Iškirstos skylės tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos pagal galiojančias normas.
5. Nusileidimus prie el. įrenginių (el. skydų, kištukinių lizdų ir kt.), el. kabelių stovus atlikti paslėptos el. installacijos būdu, po apdaila, vamzdžiuose.
6. Įrangos įžeminimą ir potencialų suvienodinimą atlikti laikantis ĮĮ|BT bei kitų reglamentuojančių aktų reikalavimų.

Atestato Nr.	InvesticijuVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivalsos skyriaus Trakų Vokės poskyrio Inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas	
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	PIRMO AUKŠTO PLANAS SU JĖGOS TINKLAIS M 1:100	Laida
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08		A
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B03	Lapas I / Lapų I



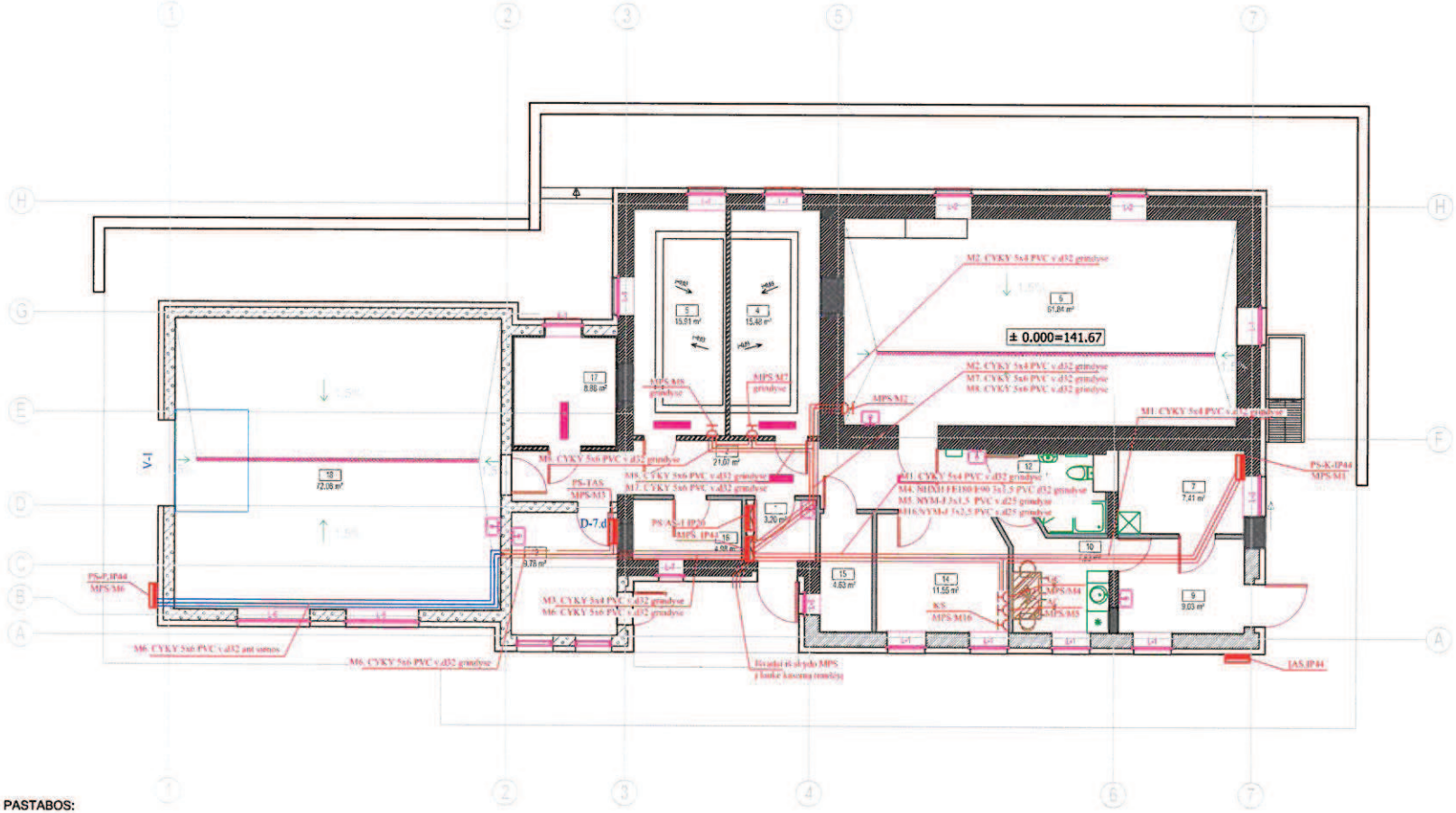
Sutartiniai žymėjimai:

- *Elektros paskirstymo skydas*
- *Kištukinis lizdas, 400V 16A, IP44, jei nenurodyta kitaip*
- *Kištukinis lizdas, 230V 16A, IP44, jei nenurodyta kitaip*
- *Kištukinis lizdas, 230V 16A, IP20*
- *Atvadas el.įrenginiui*
- *Termostatas, numatytas ventiliacijos dalyje*

PASTABOS:

1. Visus esamus (nerekonstruojamus) vidaus el. tinklus prijungti prie naujai projektuojamų. Pajungimus tikslinti sekančioje projekto stadijoje.
2. Kabelių klojimo vietas bei būdus patikslinti sekančioje projekto stadijoje. Kištukinių lizdų montavimo vietas tikslinti montažo metu arba sekančioje projekto stadijoje. Kištukinius lizdus montuoti 0,3m. aukštyje nuo grindų. Kištukinių lizdų installaciją atlikti Cu3x2,5mm2 kabelių.
3. Skirstomojo tinklo installaciją išpildyti varinliu kabeliu. Kabelius kloti:
   4.1. Virš pakabinamų lubų vamzdžiuose, ant lubų apdailos vamzdžiuose arba inst. loveliuose.
   4.2. Sienose: po apdaila, vamzdžiuose, vagose.
   4.3. Grindyse, vamzdžiuose.
4. Pertvarų ir perdangų perėjimus atlikti vamzdžiuose. Iškirstos skylės tarp aukštų ir perėjimams per sienas užtaisomos pagal galiojančias normas.
5. Nusileidimus prie el. įrenginių (el. skydų, kištukinių lizdų ir kt.), el. kabelių stovus atlikti paskiptos el. installiacijos būdu, po apdaila, vamzdžiuose.
6. Įrangos įžeminimą ir potencialų suvienodinimą atlikti laikantis EĮĮBT bei kitų reglamentuojančių aktų reikalavimų.

Atestato Nr.	InvesticijuVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivalsos skyriaus Trakų Vokės poskyrio Inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas	
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	PASTOGĖS PLANAS SU JĖGOS TINKLAIS M 1:100	Laida A
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08		
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B04	Lapas 1 / Lapų 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
1	TAMBŪRAS	3.20
2	KORIDORIUS (SUJUNGTA SU 3 PATALPA)	21.07
4	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	15.48
5	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	15.91
6	MARGIŲJŲ UPĖTAKIŲ CECHAS	61.84
7	KATILINĖ	7.41
9	RŪBINĖ (SUJUNGTA SU 8 PATALPA)	9.03
10	BUITIES PATALPA (SUJUNGTA SU 11 PATALPA)	7.82
12	WC (SUJUNGTA SU 13 PATALPA)	4.15
14	SPECIALISTŲ PATALPA	11.55
15	INVENTORIAUS SANDĖLIS	4.63
16	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	4.98
17	ŽUVŲ INKUBATORIUS	8.88
18	KIRŠLIŲ CECHAS	72.08
19	PERSONALO PATALPA	9.78
	IŠ VISO:	257.81

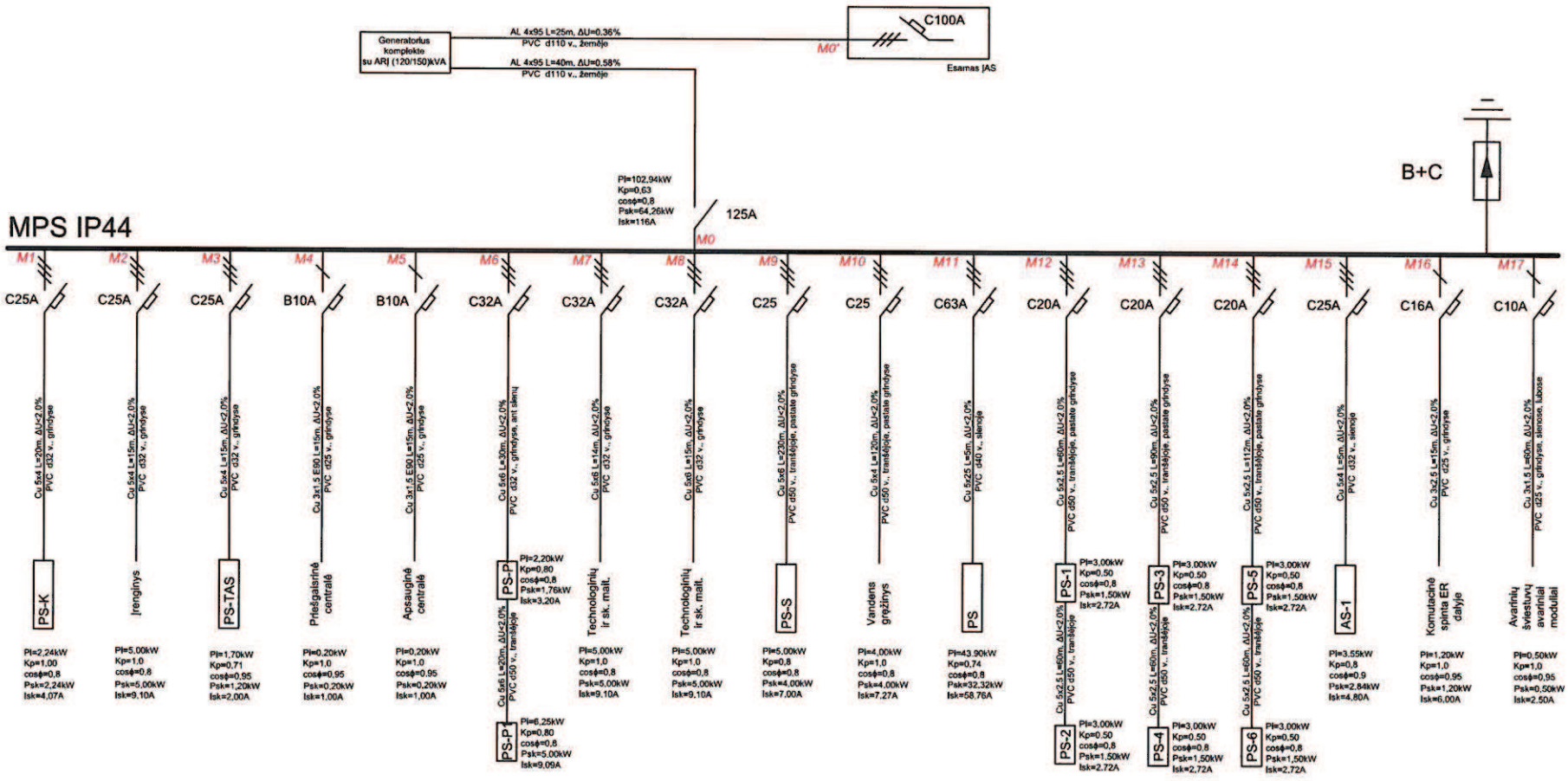
Sutartiniai žymėjimai:

Elektros paskirstymo skydas

PASTABOS:

1. Kabelių klojimo vietas bei būdus patikslinti montažo metu arba kitoje projekto stadijoje.
2. Atstumas tarp elektros ir ryšių kabelių turi būti ne mažesnis kaip 0,3 m. Sankirtoje su elektros kabeliais šis atstumas gali būti neišlaikytas, bet varinis ryšių kabelis turi būti įtrauktas į apsauginį vamzdį.
3. Visose patalpose atviros pasyviosios elektros imtuvų dalys turi būti prijungtos prie apsauginio laidininko (PE).
4. Įrangos įžeminimą ir potencialų suvienodinimą atlikti laikantis EĮĮBT bei kitų reglamentuojančių aktų reikalavimų.
5. Kabelinių trąsų tipus tikslinti sekančioje projekto stadijoje, suderinus su architektu.
6. Kabelinių trąsų montavimo vietas ir aukščius tikslinti sekančioje projekto stadijoje.

Atestato Nr.	InvesticijuVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivalsos skyriaus Traką Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas	
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	PIRMO AUKŠTO PLANAS PLANAS SU EL. MAGISTRALIŲ TINKLAIS M 1:100	Laida A
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08		
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B05	Lapas 1 / Lapų 1



PASTABOS:

1. Montavimo darbus atlikti vadovaujantis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis.
2. El. įrangos įžeminimą bei potencialų suvienodinimą atlikti laikantis EĮBT bei kitų galiojančių normų reikalavimų.
3. Reaktyvios galios kompensavimo įrangos parametrus ir būtinumą patikslinti pagal pasirinktos el. vartojančios įrangos ch-kas.
4. Prieš pradedant realizuoti projektą Užsakovas privalo užsitikrinti leistiną galingumą iš el. energijos tiekėjo, kuris būtu didesnis arba lygus objekto pareikalaujamai galiai.

Atestato Nr.	InvesticijųVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas		
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Pastato magistralių skaičiuojamoji schema		Laida
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08			A
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B06	Lapas 1	Lapų 1

Skydas
PS-K

Pi=2,24kW
Kp=1.00 Psk=2,24kW
cosϕ=0,8 Isk=4,07A

Šinos	Aparatai Nr.	Aparatai Žymėjimas	Aparatai Atk.	Kiti įrenginiai	Linija	Įtampa U, V	Galia P, kW	Srovė I, A	Galinis taškas Pavadinimas
	1		C20A 30mA		Cu 5x4 L=20m	400	-	-	ĮVADAS IŠ C25A MPS 1gr.
	2		C16A		Cu 5x2,5 L=10m	400	1,00	1,82	Kišt.lizdas 7 pat
	3		C16A		Cu 3x2,5 L=15m	230	1,00	5,56	3 Kišt.lizdai 7 pat.
	4		B10		Cu 3x1,5 L=16m	230	0,24	1,20	Apšvietimas 7 pat.

Skydas
PS-P

Pi=2,20kW
Kp=0,80 Psk=1,76kW
cosϕ=0,8 Isk=3,20A

Šinos	Aparatai Nr.	Aparatai Žymėjimas	Aparatai Atk.	Kiti įrenginiai	Linija	Įtampa U, V	Galia P, kW	Srovė I, A	Galinis taškas Pavadinimas
	1		C25A 30mA		Cu 5x6 L=30m	400	-	-	ĮVADAS IŠ C32A MPS 6gr.
					Cu 5x6 L=20m	400	5,00	9,09	PS-P1
	2		C16A		Cu 5x2,5 L=15m	400	1,00	1,82	Kišt. lizdai ant skydo
	3		C16A		Cu 3x2,5 L=15m	230	1,20	6,00	2 Kišt.lizdai ant skydo

Skydas
PS-P1

Pi=6,25kW
Kp=0,80 Psk=5,00kW
cosϕ=0,8 Isk=9,09A

Šinos	Aparatai Nr.	Aparatai Žymėjimas	Aparatai Atk.	Kiti įrenginiai	Linija	Įtampa U, V	Galia P, kW	Srovė I, A	Galinis taškas Pavadinimas
	1		C25A 30mA		Cu 5x6 L=20m	400	-	-	ĮVADAS IŠ PS-P MPS 6gr
	2		C16A		Cu 5x2,5 L=20m	400	3,56	6,47	Kišt. lizdai skyde
	3		C16A		Cu 3x2,5 L=20m	230	1,20	6,00	2 Kišt.lizdai skyde
	4		B10		Cu 3x1,5 L=20m	230	0,24	1,20	Apšvietimas pavėsinėje

PASTABOS:
1. El. skydų schemos turi būti patikslintos sekančioje projekto stadijoje.
2. El. skyduose palikti 30% laisvos vietos.

Atestato Nr.	InvesticijuVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas	
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Skydų PS-K, PS-P, PS-P1 skaičiuojamoji schema	Laida A
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08		
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B07	Lapas 1 / Lapų 1

Skydas
PS

Pi=43,90kW
Kp=0,74 Psk=32,32kW
cosϕ=0,8 Isk=58,76A

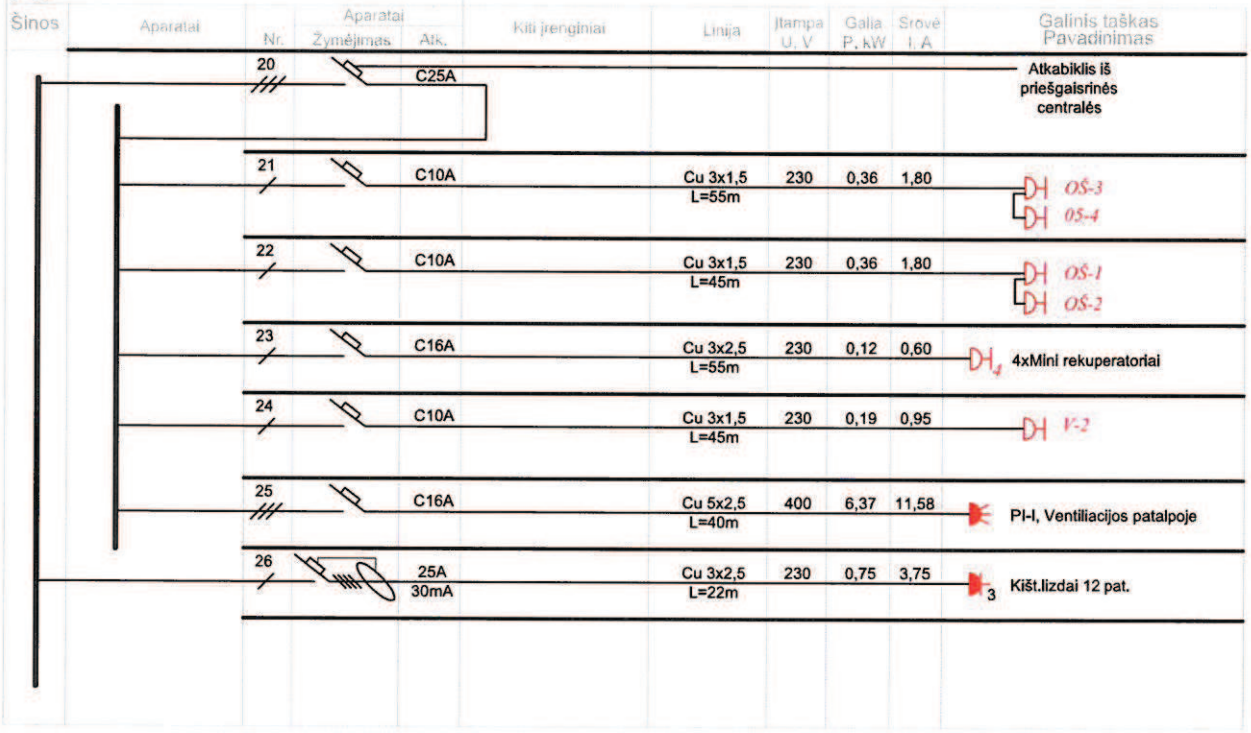
Šinos	Aparatai	Nr.	Aparatai Žymėjimas	Aparatai Atk.	Kiti įrenginiai	Linija	Įtampa U, V	Galia P, kW	Srovė I, A	Galinis taškas Pavadinimas
		1		80A		Cu 5x25 L=5m	400	-	-	ĮVADAS IŠ C63A MPS 11gr.
	40A 30mA	2		C16A		Cu 5x2,5 L=27m	400	3,00	5,45	2 Kišt.lizdai 4,5 pat
		3		C16A		Cu 3x2,5 L=27m	230	2,50	13,89	2 Kišt.lizdai 4,5 pat.
	63A 30mA	4		C25A		Cu 5x4 L=29m	400	2,00	3,64	2 Kišt.lizdai 18 pat
		5		C25A		Cu 5x4 L=24m	400	2,00	3,64	2 Kišt.lizdai 18 pat
	40A 30mA	6		C16A		Cu 5x2,5 L=19m	400	4,00	7.27	2 Kišt.lizdas 6 pat
		7		C16A		Cu 3x2,5 L=45m	230	2,50	13,89	10 Kišt.lizdai 18 pat.
		8		C16A		Cu 3x2,5 L=23m	230	1,00	5,56	3 Kišt.lizdai 6 pat.
		9		C16A		Cu 3x2,5 L=20m	230	1,50	8,33	8 Kišt.lizdai 19 pat.
		10								Rezervas
	40A 30mA	11		C16A		Cu 5x2,5 L=18m	400	1,50	2,73	2 Kišt.lizdai 17 pat
		12		C16A		Cu 3x2,5 L=15m	230	1,50	8,33	4 Kišt.lizdai 16 pat.
	40A 30mA	13		C25A		Cu 5x4 L=10m	400	1,50	2,73	2 Kišt.lizdai 16 pat
		14		C16A		Cu 3x2,5 L=30m	230	2,50	13,89	12 Kišt.lizdai 14 pat.
		15		C16A		Cu 3x2,5 L=45m	230	2,25	11,25	9 Kišt.lizdai 2,10,9 pat.
	25A 30mA	16		C16A		Cu 3x2,5 L=20m	230	2,40	12,00	2 Tūriniai vandens šildytuvai, 18,19 pat.
		17		C16A		Cu 3x2,5 L=20m	230	2,40	12,00	2 Tūriniai vandens šildytuvai, 1,2 pat.
		18		C16A		Cu 3x2,5 L=20m	230	2,20	11,00	Boileris 7 pat.
		19		C16A		Cu 3x2,5 L=22m	230	1,00	5,00	4 Kišt.lizdai 15 pat.

PASTABOS:
1. El. skydų schemos turi būti patikslintos sekančioje projekto stadijoje.
2. El. skyduose palikti 30% laisvos vietos.

Atestato Nr.	InvesticijuVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas	
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Skydo PS skaičiuojamoji schema	Laida A
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08		
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B08	Lapas 1 / Lapų 2

Skydas

PS

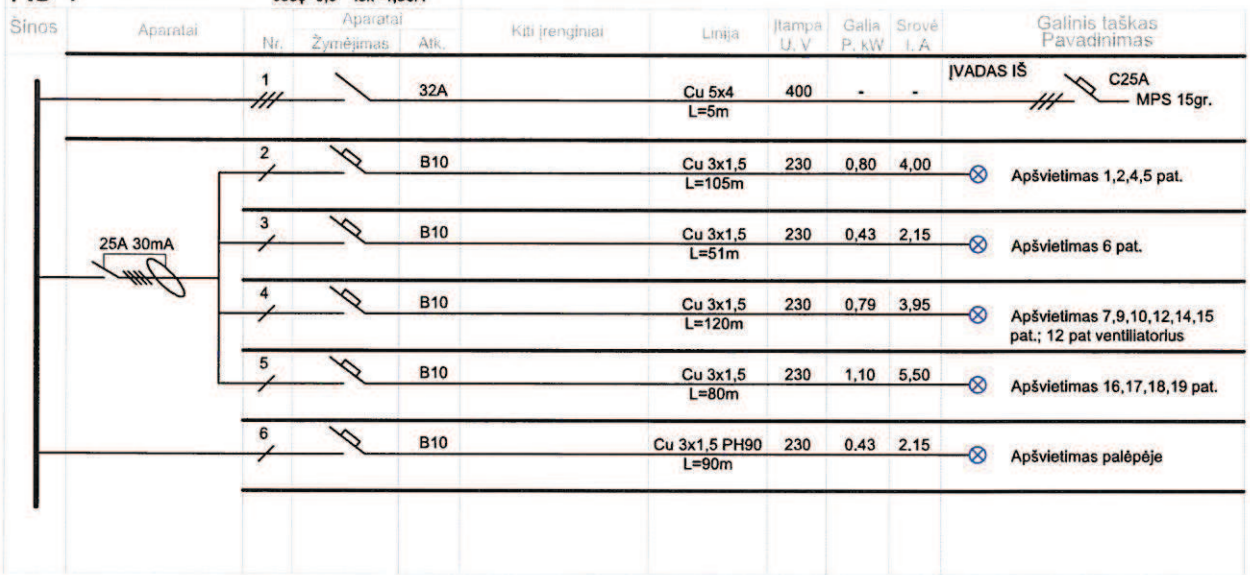


PASTABOS:
1. El. skydų schemos turi būti patikslintos sekančioje projekto stadijoje.
2. El. skyduose palikti 30% laisvos vietos.

Atestato Nr.	InvesticijųVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas	
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Skydo PS skaičiuojamoji schema	Laida A
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08		
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B08	Lapas 2 / Lapų 2

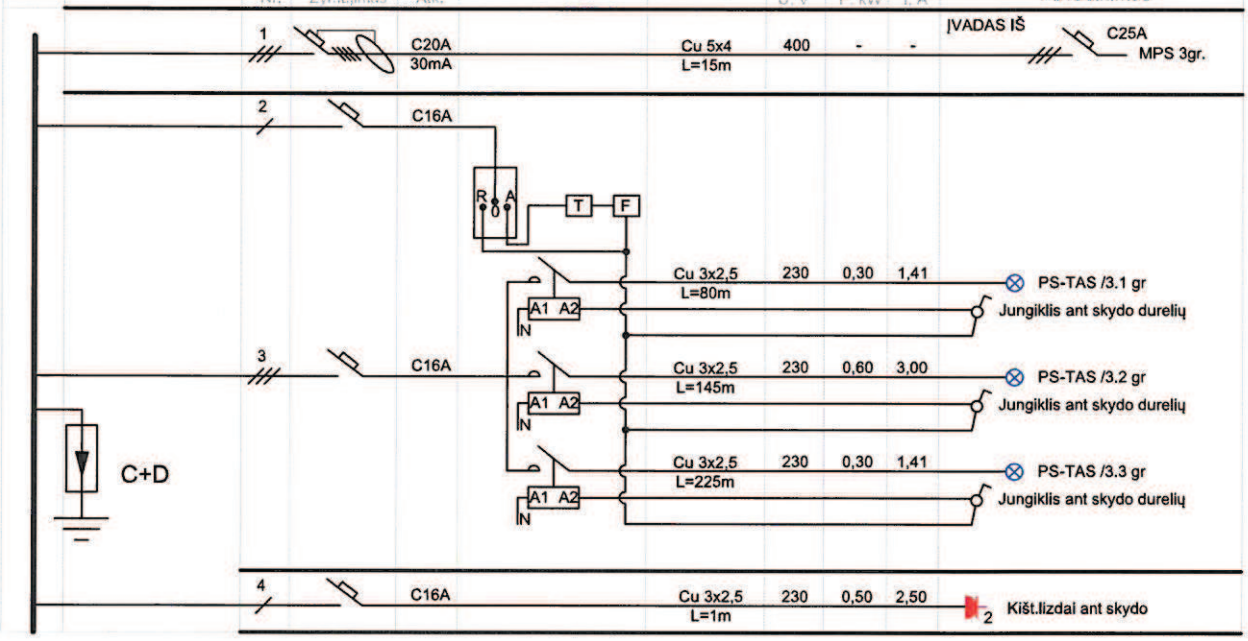
Skydas
AS-1

Pi=3,55kW
Kp=0,8 Psk=2,84kW
cosϕ=0,9 Isk=4,80A



Skydas
PS-TAS

Pi=1,70kW
Kp=0,71 Psk=1,20kW
cosϕ=0,95 Isk=2,00A

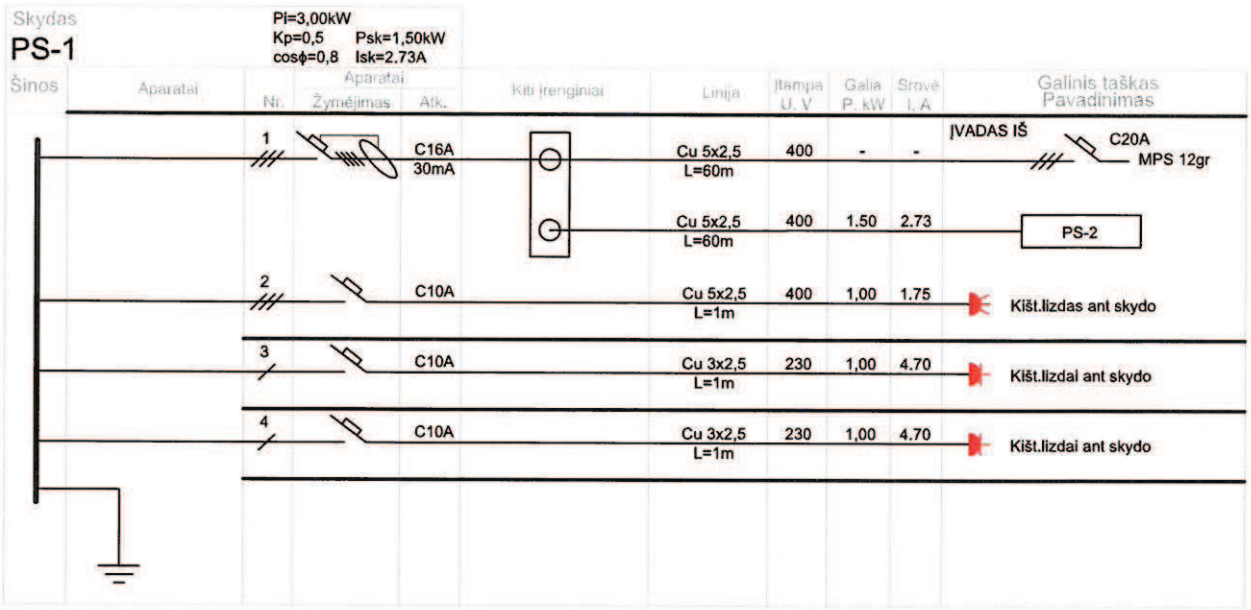


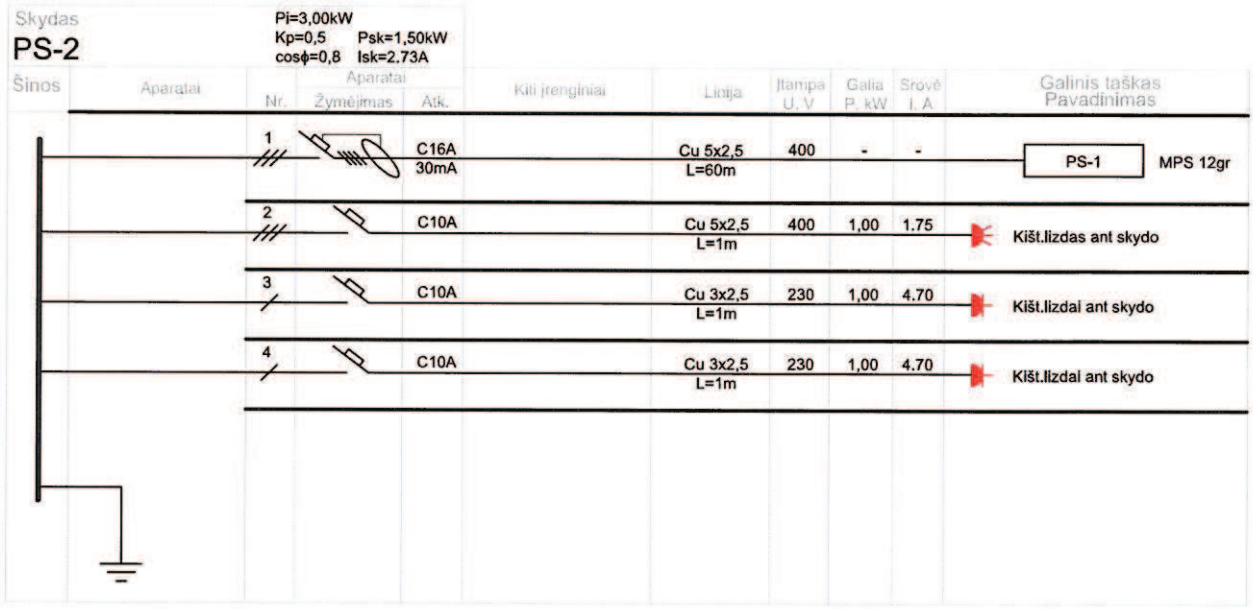
F -Fotorelė

T -Programuojamas taimeris

PASTABOS:
1. El. skydų schemos turi būti patikslintos sekančioje projekto stadijoje.
2. El. skyduose palikti 30% laisvos vietos.

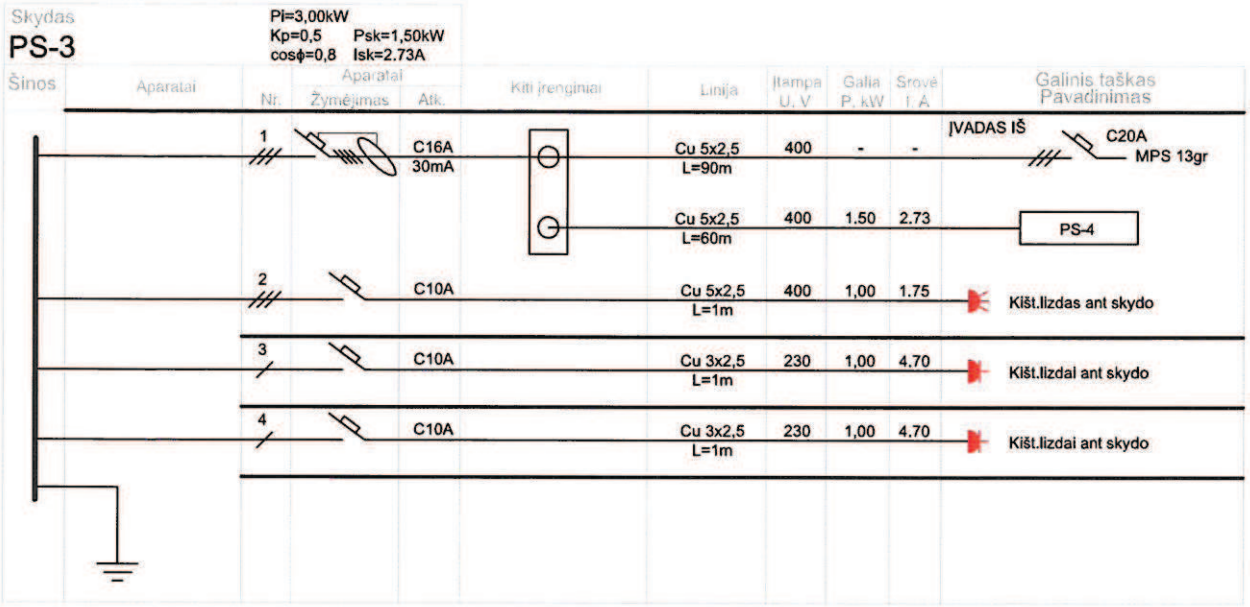
Atestato Nr.	InvesticijuVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas	
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Skydų AS-1, PS-TAS skaičiuojamoji schema	Laida A
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08		
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B09	Lapas 1 / Lapų 1

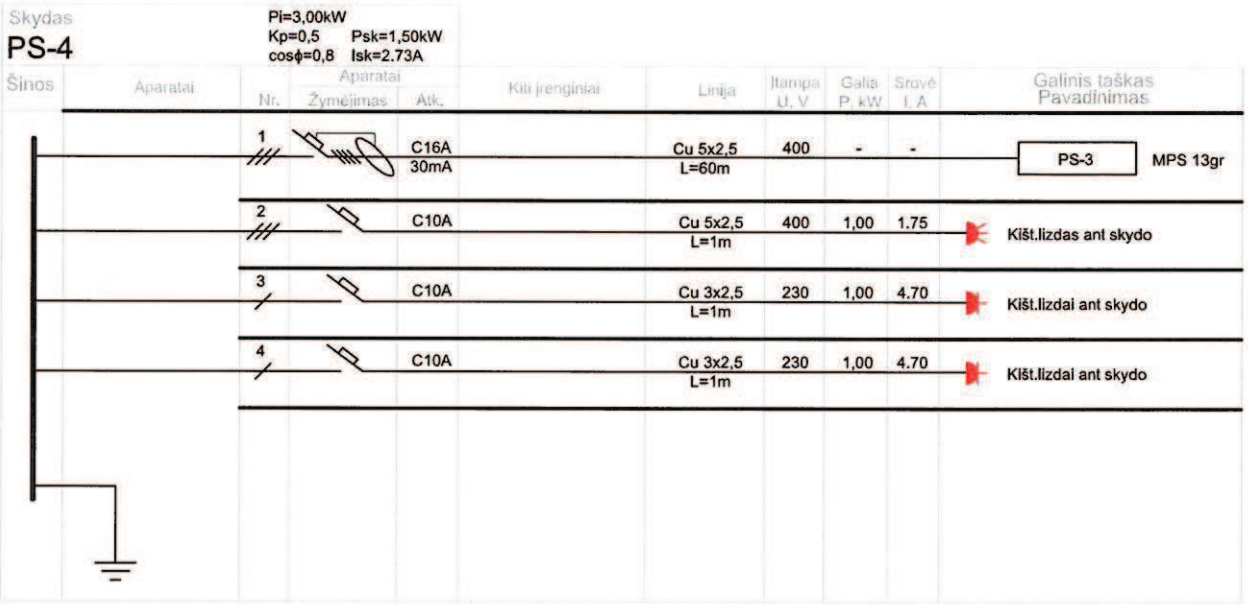




PASTABOS:
1. El. skydų schemos turi būti patikslintos sekančioje projekto stadijoje.
2. El. skyduose palikti 30% laisvos vietos.

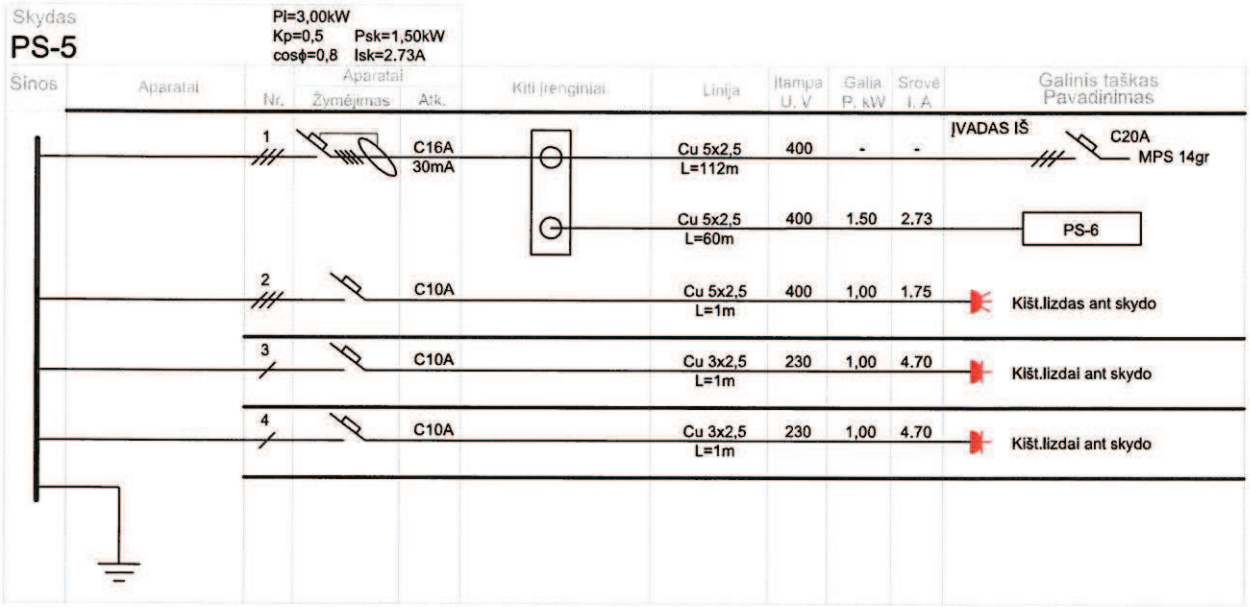
Atestato Nr.	InvesticijųVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas		
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Skydų PS-1, PS-2 skaičiuojamoji schema		Laida
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08			A
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B10	Lapas 1	Lapų 1

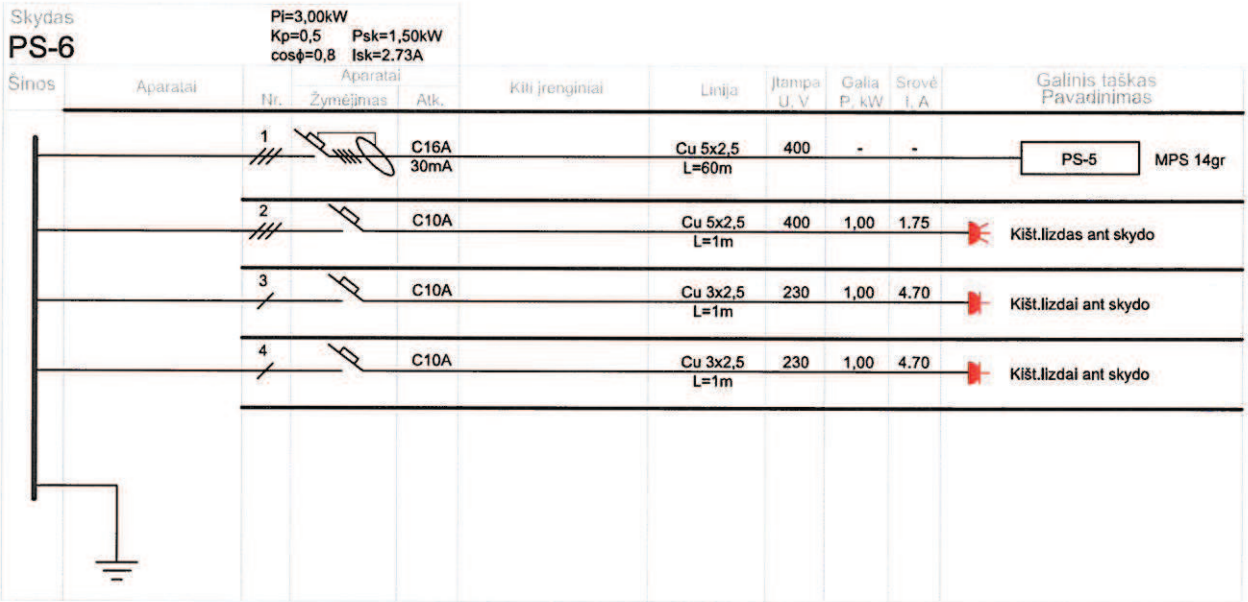




PASTABOS:
1. El. skydų schemos turi būti patikslintos sekančioje projekto stadijoje.
2. El. skyduose palikti 30% laisvos vietos.

Atestato Nr.	InvesticijuVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas		
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Skydų PS-3, PS-4 skaičiuojamoji schema		Laida
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08			A
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B11	Lapas 1	Lapų 1



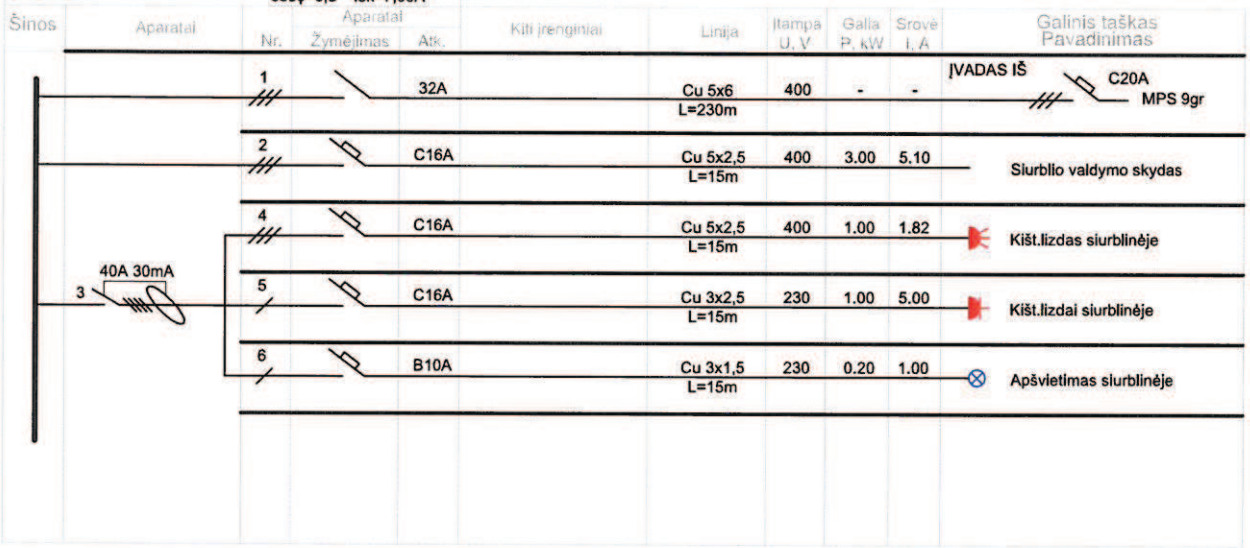


PASTABOS:
1. El. skydų schemos turi būti patikslintos sekančioje projekto stadijoje.
2. El. skyduose palikti 30% laisvos vietos.

Atestato Nr.	InvesticijųVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas		
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Skydų PS-5, PS-6 skaičiuojamoji schema		Laida
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08			A
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B12	Lapas 1	Lapų 1

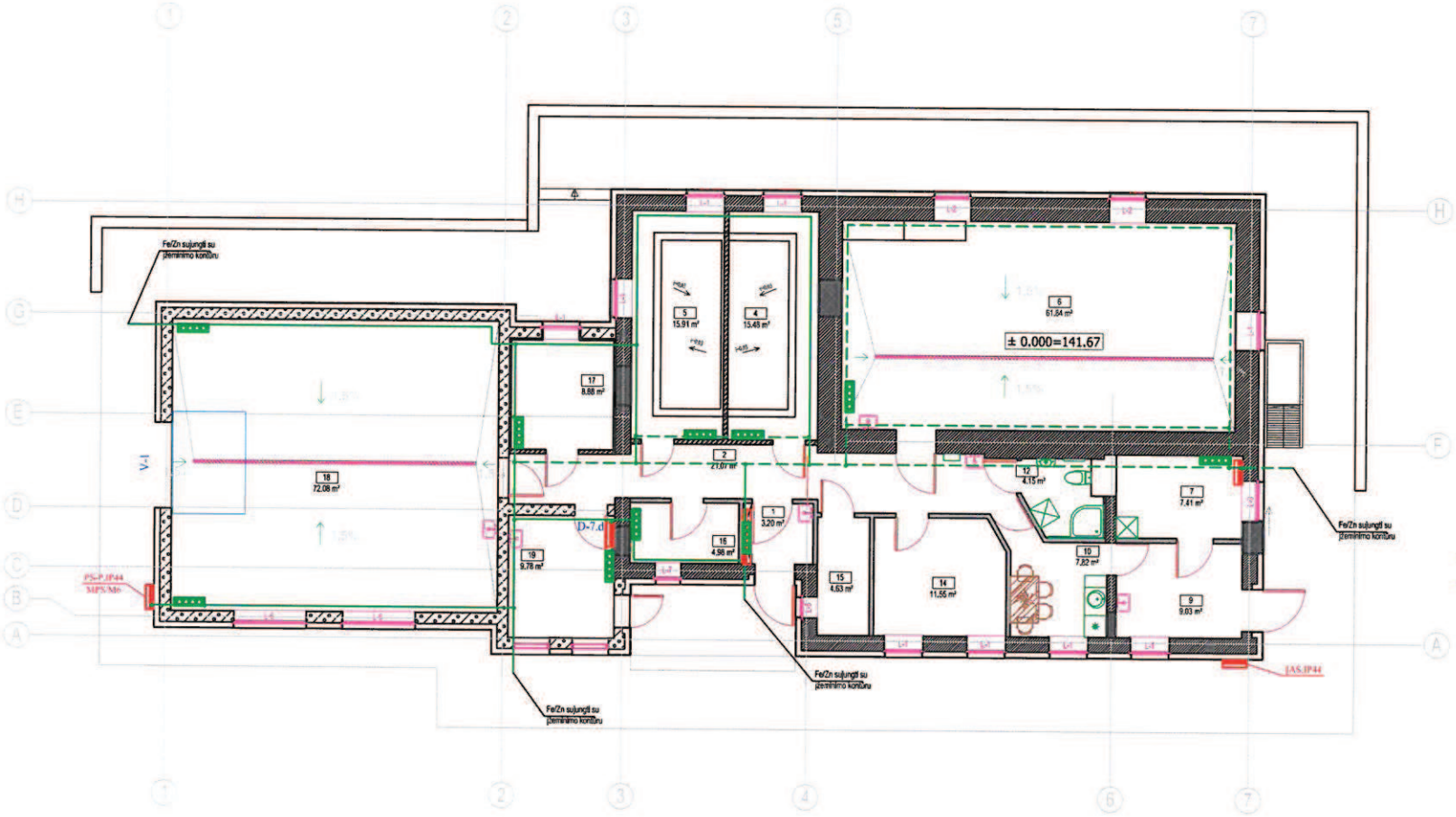
Skydas
PS-S

Pi=5,00kW
Kp=0,8 Psk=4,00kW
cosϕ=0,8 Isk=7,00A



PASTABOS:
1. El. skydų schemos turi būti patikslintos sekančioje projekto stadijoje.
2. El. skyduose palikti 30% laisvos vietos.

Atestato Nr.	InvesticijųVizija	UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569			Žuvivaisos skyriaus Trakų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas		
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08	Skydo PS-S skaičiuojamoji schema		Laida
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08			A
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B13	Lapas 1	Lapų 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
1	TAMBŪRAS	3.20
2	KORIDORIUS (SUJUNGTA SU 3 PATALPA)	21.07
4	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	15.48
5	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	15.91
6	MARGIŲJŲ UPĖTAKIŲ CECHAS	61.84
7	KATILINĖ	7.41
9	RŪBINĖ (SUJUNGTA SU 8 PATALPA)	9.03
10	BUITIES PATALPA (SUJUNGTA SU 11 PATALPA)	7.82
12	WC (SUJUNGTA SU 13 PATALPA)	4.15
14	SPECIALISTŲ PATALPA	11.55
15	INVENTORIAUS SANDĖLIS	4.63
16	TECHNOLOGINĖ ĮRANGA	4.98
17	ŽUVŲ INKUBATORIUS	8.88
18	KIRŠLIŲ CECHAS	72.08
19	PERSONALO PATALPA	9.78
	IŠ VISO:	257.81

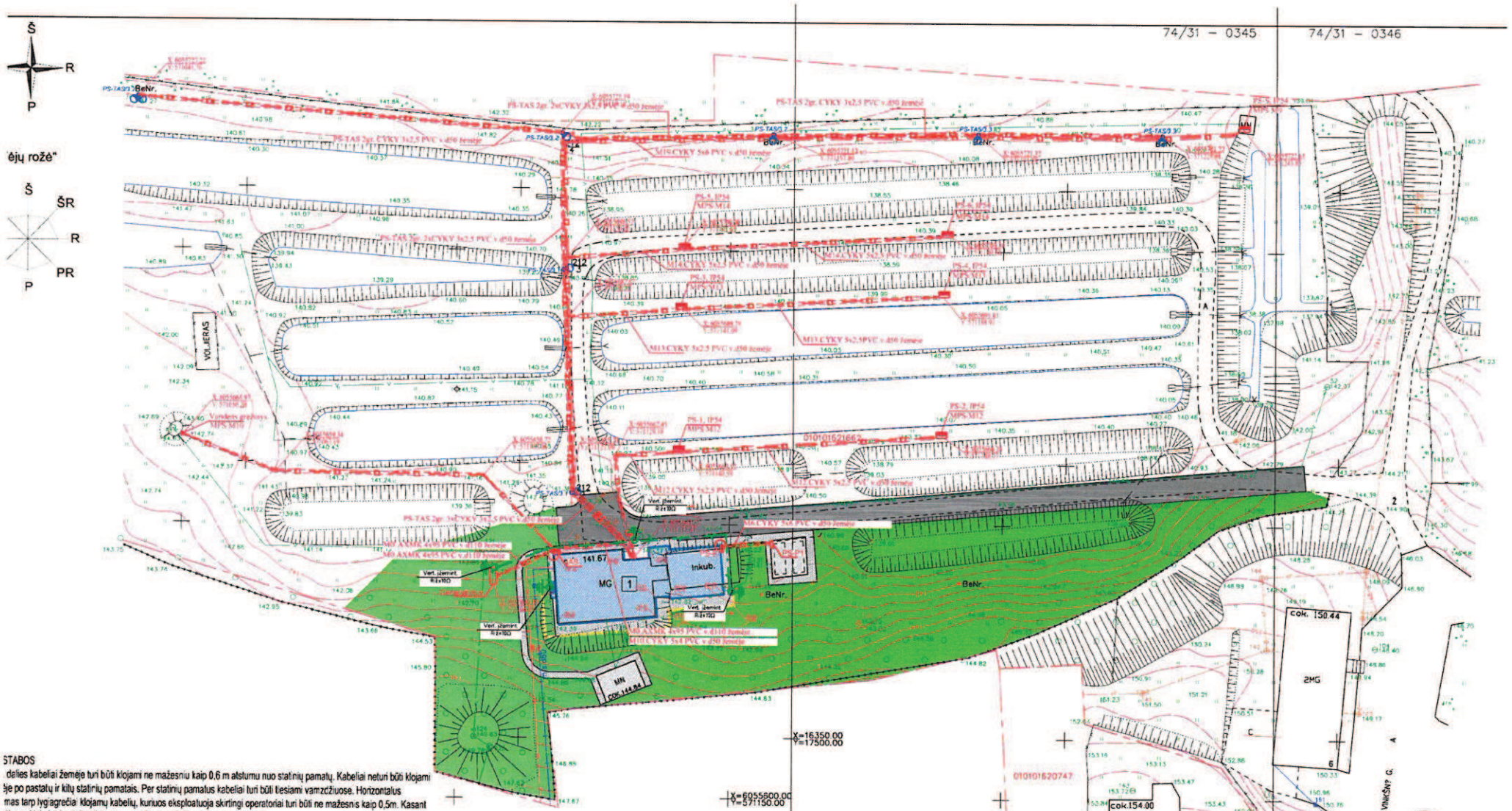
Sutartiniai žymėjimai:

- *Elektros paskirstymo skydas*
- Potencialų išlyginimo šyna
- Fe/Zn įžeminimo kontūro juosta 25x4 m.m.
- Fe/Zn įžeminimo kontūro juosta 25x4 m.m., klojama po grindų konstrukc.
- Elektrinis sujungimas R ≤0.05Ω

PASTABOS:

1. Visose patalpose atviros pasyviosios elektros imtuvų dalys turi būti prijungtos prie apsauginio laidininko (PE). Detales tikslinti montažo metu tai nurodant išpildomoje dokumentacijoje.
2. Pastate būtina, atliktl potencialų suvienodinimą. Visas objekto sudedamąsias metalines dalis (metaliniai požeminiai rezervuaral, konstrukcijos, kolonų G/B pamatų armatura, aptvarai, visų elektros irengimų metaliniai korpusai, metaliniai technologiniai vamzdynai ir t.t) būtina sujungti su įžeminimo kontūru, užtikrinant reikiamas perėjimų el. varžas.
3. Įžemintuvo varža turi būti ne didesnė kaip 10Ω visais metų laikais.
4. Visi ižeminimo ir potencialų sulyginimo srovėlaidžiai turi būti tarpusavyje sujungti jungtimis iš atitinkamo metalo arba kietai sukniedyti, suvirinti.

Atestato Nr.			UAB "Investicijų vizija", Krėvės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315 Tel.: +370 687 91569		Žuvivalsos skyriaus Trakų Vokės poskyrio Inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas
32193	PV	E.Dikaltė		2014 08	PIRMO AUKŠTO PLANAS PLANAS SU VID. ĮŽEMINIMO TINKLAIS M 1:100 — Laida A
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08	
Stadija: TP	Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius				IV 14-01-TP-E-B14 — Lapas I — Lapų I



STABOS

dalies kabeliai žemėje turi būti klojami ne mažesniu kaip 0,6 m atstumu nuo statinių pamatų. Kabeliai neturi būti klojami
ėje po pastatų ir kitų statinių pamatais. Per statinių pamatus kabeliai turi būti tiesiami vamzdžiuose. Horizontalus
mas tarp lygiagrečiai klojamų kabelių, kuriuos eksploatuoja skirtingi operatoriai turi būti ne mažesnis kaip 0,5m. Kasant
ėją rankinių būdų atsikasti kertamas požemines inžinerines komunikacijas.
itina įžeminti arba įnulinti visas el. įrenginių metalines dalis, normaliai neesančias po įtampa, bet galinčias atsidurti po ja,
vaujantis EĮĮBT atlikti potencialų suvienodinimą.
sikirtimuose su keliais, įvažiavimais ir požeminėmis inžinerinėmis komunikacijomis el. dalies kabelius kloti 1m. gylyje,
trasos dalyje 0.7m. gylyje. Prasilenkiant su kitomis požeminėmis inžinerinėmis komunikacijomis laikytis atstumų
etytų norminiuose dokumentuose. Sprendimus tikslinti kitoje projekto stadijoje arba atliekant darbus, tai pažymint
lomojoje dokumentacijoje.
ojektuojamos 0.4 kV KL apsaugos ir servituto zona 1 metras į abi puses, o iki statinių pamatų - 0,6 m. (2 metrai kabelio
no kryptim).
liekant darbus vadovautis STR 1.07.02:2007 „ŽEMĖS DARBAI" ir kitų norminių aktų reikalavimais.
liekant darbus inžinerinių komunikacijų apsaugos zonose, derintis su komunikacijų savininkais, bei laikytis EĮĮBT
lavimų.
ngiant kabelių mechaninę apsaugą laikytis EĮĮBT bei kituose reglamentuojančiose dokumentuose apibrėžtų atstumų ir
eikalavimų. Darbus derinti su KL savininkais.
emintuvo varža turi būti ne didesnė kaip 10Ω visais metų laikais. Įžemintuvą turi sudaryti ne mažiau kaip du įžemiklia
intuvas turi būti įrengiamas išorinėje pastato pusėje, horizontalius laidininkus užkasus ne mažiau kaip 0.6 m gylyje ir ne
u kaip 0,8 m atstumu nuo pamato. Įrengiant įžemintuvą nepažeisti šalia esančių medžių šakrų sistemos bei
lenkiant su kitomis požeminėmis inžinerinėmis komunikacijomis, laikytis reglamentuojančiuose aktuose numatytų
lavimų.
isi įžemintuvo srovėlaidžiai turi būti tarpusavyje sujungti jungtimis iš atlinkamo metalo arba kietai sukniedyti, suvirinti.
laigus darbus atstatyti dangas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBOS
- 1 PAGRINDINIAI SKLYPO PASTATAI
- PAGALBINIAI SKLYPO PASTATAI
- ESAMI INŽINIERINIAI TINKLAI
- DEMONTUOJAMOS KONSTRUKCIJOS
- 0,4kV KABELINĖ LINIJA
- 0,4kV KABELINĖ LINIJA, APS.VAMZDYJE
- 0,23kV KABELINĖ LINIJA
- 0,23kV KABELINĖ LINIJA, APS.VAMZDYJE
- LAUKO ŠVIESTUVAS, MONTUOJAMAS ANT ANTRAMOS 1x150W IP65, įžeminamas nuo aframos (žemėsinimo kontūro)
- PĖSČIŲJŲ TAKAI (299.52 m2), (betoninių trinkelių danga)
- PRIVAŽIAVIMAI, PARKAVIMO AIKŠTELĖS 3 VIETOS (868 m2), (asfaltbetonio danga)
- ESAMA / ATSODINAMA VEJA
- KEIČIAMA TERITORIJOS APTVERIMO DALIS (82.67 m.tr. varsa)

Horiz. įžemint. cinkuota juosta 40x4mm

KOORDINACIŲ SISTEMA LKS-94
AUKŠČIŲ SISTEMA BALTIJOS

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „IRDAIVA" Nr.1

Atestato Nr.				
32193	PV	E.Dikaitė		2014 08
25392	PDV	V. Januškevičius		2014 08

UAB "Investicijų vizija", Kretės pr. 114A-19, Kaunas, LT-50315, Tel.: +370 687 91569

Žuvivaisos skyriaus Traukų Vokės poskyrio inkubatoriaus rekonstrukcijos Vinkšnų g. 6, Vilniuje techninis projektas

ELEKTROTECHNINĖS DALIES LAUKO TINKLŲ PLANAS M 1:500

Stadija: TP

Užsakovas: Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, J. Lelevelio g. 6, 01102 Vilnius

IV 14-01-TP-E-B15

Lapa 1