

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------|
| PROJEKTO NUMERIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ETAPAS     |         | METAI |
| 22-00-TP-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TP         |         | 2023  |
| <p><b>PROJEKTO PAVADINIMAS:</b> 0,4 kV OL L-200 iš B-314 rekonstravimas (Panevėžio reg., Biržų raj.)</p> <p><b>OBJEKTAS:</b> : 0,4 kV OL L-200 iš B-314</p> <p><b>OBJEKTO VIETA:</b> Biržai</p> <p><b>STATINIO KATEGORIJA:</b> Nesudėtingasis statinys</p> <p><b>STATYBOS RŪŠIS:</b> Nauja statyba</p> <p><b>INVESTICINIS NUMERIS:</b> E1E5200108</p> <p><b>PROJEKTO ETAPAS:</b> Techninis projektas (TP)</p> <p><b>PROJEKTO DALIS:</b> Elektrotechnikos dalis</p> <p><b>BYLOS ŽYMUO:</b> E</p> <p><b>PROJEKTO UŽSAKOVAS:</b> AB „Energijos skirstymo operatorius“,</p> <p><b>PROJEKTO RENGĖJAS:</b></p> |            |         |       |
| PAREIGOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | V. PAVARDĖ | PARAŠAS | DATA  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         | 2023  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         | 2023  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |         |       |

## 1. PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Lapas | Lapų kiekis | Pavadinimas                                                                            | Pastabos |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|       |             |                                                                                        |          |
| 1     | 1           | Antraštinis lapas                                                                      |          |
| 2     | 1           | Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis                                                |          |
| 3     | 1           | Projekto pritarimų lentelė                                                             |          |
| 4     | 1           | Projekto bendrieji rodikliai                                                           |          |
| 13    | 8           | Projekto aiškinamoji dalis                                                             |          |
| 10    | 70          | Priedai                                                                                |          |
| 80    | 1           | Teisės aktai ir kiti dokumentai bei duomenys kuriais vadovaujantis parengtas projektas |          |
| 81    | 2           | Įtakos skirstomajam elektros tinklui vertinimas                                        |          |
| 84    | 13          | Brėžiniai                                                                              |          |
| 97    | 3           | Kabelių montavimo lentelė                                                              |          |
| 100   | 7           | Darbų kiekių, medžiagų ir įrenginių poreikių žiniaraštis                               |          |

|  |  |                 |       |      |
|--|--|-----------------|-------|------|
|  |  | 23-29-TP-E.PDSŽ | Lapas | Lapų |
|  |  |                 | 1     | 1    |

## 2. PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

| Eil. Nr. | Institucija                                                                   | Asmuo | Data       | Pastabos |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|----------|
| 1.       | Architektūros ir urbanistikos skyrius                                         |       | 2023-08-24 |          |
| 2.       | Telia Lietuva, AB                                                             |       | 2023-08-24 |          |
| 3.       | Biržų vandenys                                                                |       | 2023-07-30 |          |
| 4.       | Lietuvos automobilių kelių direkcija                                          |       | 2023-08-08 |          |
| 5.       | Biržų rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyrius                  |       | 2023-07-05 |          |
| 6.       | Biržų rajono savivaldybės administracijos Statybos ir infrastruktūros skyrius |       | 2023-07-17 |          |

### 3. PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI

#### Techniniai rodikliai

| Pavadinimas                                             | Mato vnt.       | Kiekis                                    | Pastabos |
|---------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|----------|
| <b>Inžineriniai tinklai</b>                             |                 |                                           |          |
| Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis: |                 |                                           |          |
| 10kV                                                    | km              | 0,035                                     |          |
| 0,4kV                                                   |                 | 1,748                                     |          |
| 0,4kV (įvadiniai)                                       |                 | 1,790                                     |          |
| Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:         |                 |                                           |          |
| Požeminės dalies                                        | km              | 0,014                                     |          |
| 10kV                                                    |                 | 1,540                                     |          |
| 0,4kV                                                   |                 | 1,292                                     |          |
| 0,4kV (įvadiniai)                                       |                 |                                           |          |
| Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis                | m               | 2                                         |          |
| Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:     | mm <sup>2</sup> | Al 3x50<br>Al 4x240<br>Al 4x95<br>Al 5x16 |          |
| Kabelių spinta/ komercinės apskaitos spinta KS/KAS      | Kompl.          | 28                                        |          |

#### Ekonominiai rodikliai

| Eil. Nr. | SUVESTINIŲ IŠLAIDŲ SĄMATA                                                                                                                                                                          | Kaina EUR. su PVM |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1.       | ENERGETIKOS OBJEKTŲ STATYBA BEI ĮRENGIMAS:<br>1) statybos ir montavimo darbai                                                                                                                      |                   |
| 2.       | KITOS IŠLAIDOS<br>1) Kontrolinė geodezinė nuotrauka;<br>2) Leidimas kasimo darbams;<br>3) Geodeziniai nužymėjimai<br>4) AB „Telia Lietuva“ atstovo iškviatimas<br>5) Leidimas darbams kelio zonoje |                   |
| 3.       | Užsakovo rezervai 5.00%                                                                                                                                                                            |                   |
| 4.       | VISO (EUR)                                                                                                                                                                                         |                   |

|                |                                      |  |                                                                                       |  |       |
|----------------|--------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|
| KVAL. DOK. NR. |                                      |  | <b>Objektas:</b> 0,4 kV OL L-200 iš B-314 rekonstravimas (Panevėžio reg., Biržų raj.) |  |       |
|                |                                      |  | Projekto bendrieji rodikliai                                                          |  | Laida |
|                |                                      |  |                                                                                       |  | 0     |
|                |                                      |  |                                                                                       |  |       |
| ETAPAS         | STATYTOJAS/UŽSAKOVAS                 |  | DOKUMENTO ŽYMUO                                                                       |  | Lapas |
| TP             | AB „Energijos skirstymo operatorius“ |  | 23-29-TP-E.BSR                                                                        |  | Lapų  |
|                |                                      |  |                                                                                       |  | 1     |
|                |                                      |  |                                                                                       |  | 1     |

## 4. PROJEKTO AIŠKINAMOJI DALIS

### 4.1 Išėities duomenys

Projektas parengtas vadovaujantis sekančiais normatyviniais dokumentais:

1. AB ESO rangos užduotimi E1E5200108.
2. LR statybos įstatymu;
3. STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“;
4. Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. 2012m.

Projekte priimti sprendimai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, nurodytų „Statybos įstatymo“ 6 straipsnyje.

### 4.2 Elektrotechniniai sprendimai

Šiuo projektu numatoma rekonstruoti esamą 0,4 kV OL L-200 iš B-314 (Panevėžio reg., Biržų raj.). Prieš pradėdant rekonstrukcijos darbus būtina išsiimti visus kasimo leidimus taip pat pranešti suinteresuotiems asmenims (gyventojams, žemių savininkams) numatytą darbų datą.

Projektuojamų kabelių susikirtimo vietose su kitomis komunikacijomis, tikslinti esamas trasas bei jų altitudes, išsikvietus eksploatuojančių organizacijų atstovus.

Keičiama esama transformatorinė B-314 į modulinę galinę transformatorinę (toliau MGT). MGT prijungiama 10 kV KL 50 mm<sup>2</sup> nuo atr. 309/6, išmontuojant OLS B-314. Nuo MT perjungiamos esamos 0,4 kV linijos. 0,4 kV OL L-200 keičiama į KL. Magistralinėje linijoje klojami 240 mm<sup>2</sup>, 95 mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabelinės linijos.

Paliekamos atramos su apšvietimu. Nuo atr. Nr. 200/1 iki atr. Nr. 200/16.

Demontuotos medžiagos pristatomos į AB ESO sandėlį arba atliekų tvarkytojams utilizavimui. Baigus darbus atstatomas gerbūvis, išlyginamas paviršius, atstatomos dangos, išvežamos šiukšlės. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais 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. Visi pakeitimai atlikti darbų metu turi būti taisomi rangovo, paruošiant naujus brėžinius pagal atliktus darbus, kuriuos būtina suderinti su techninio projekto rengėjais.

Parinktos trasos suderintos su suinteresuotais juridiniais ir fiziniais asmenimis.

Viso objekto statybą vykdyti laikantis EIT reikalavimų ir kitų galiojančių normų.

### 4.3 Darbų vykdymo planas

Objekto statyba vykdoma vienu etapu.

Aprūpinimas elektros energija turi būti atkurtas per laikotarpį ne ilgesnį kaip 24 valandos.

Jokios papildomos priemonės užtikrinant elektros energijos persiuntimą vartotojams nenaudojamos.

### 4.4 Aplinkos apsauga

Atliekų susidarymas: susidaro sekančios atliekos: statybinės – demontuojamos atramos bei metalo laužas – OL laidai bei apskaitų spintos. Medžiagos pridodamos utilizuoti į statybinį laužą ir metalo laužą superkančias organizacijas. Rangovas, atlikęs OL rekonstrukcijos darbus,

|                      |                                      |  |  |      |                                                                                                 |       |
|----------------------|--------------------------------------|--|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| KVAL.<br>DOK.<br>NR. |                                      |  |  |      | PROJEKTO PAVADINIMAS<br>0,4 kV OL L-200 iš B-314 rekonstravimas (Panevėžio reg.,<br>Biržų raj.) |       |
|                      |                                      |  |  | 2023 | DOKUMENTO PAVADINIMAS                                                                           | Laida |
|                      |                                      |  |  | 2023 |                                                                                                 | 0     |
|                      |                                      |  |  |      | Aiškinamasis raštas                                                                             |       |
| ETAPAS               | STATYTOJAS                           |  |  |      | DOKUMENTO ŽYMUO                                                                                 | Lapas |
| TP                   | AB „Energijos skirstymo operatorius“ |  |  |      | 23-29-TP-E.AR                                                                                   | Lapų  |
|                      |                                      |  |  |      |                                                                                                 | 6     |
|                      |                                      |  |  |      |                                                                                                 | 52    |

privalo pateikti užsakovui AB ESO pažymą su pridutų medžiagų informacija.

Vandens bei oro užteršimas negalimas.

Biologinė įvairovė nenukentės. Kabelių linijos zonoje saugotinių želdinių ar krūmų, taip pat augalų ir gyvūnų rūšių, įrašytų į Lietuvos Raudonąją knygą, nėra.

Gyvenamosioms teritorijoms fizikiniai veiksniai (elektromagnetinė spinduliuotė, triukšmas) įtakos neturi.

Baigus visus statybos - montavimo darbus sutvarkoma aplinka, iškasų paviršius išlyginamas

#### 4.5 Darbo ir priešgaisrinė sauga statybvietyje

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

- "Darboviečių įrengimo statybvietyse nuostatai" (2008.01.15 įsakymas Nr. A1-22/D1-34)
- "Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje" DT 5-00.
- "Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius".
- "Elektros ir tinklų techninio eksploatavimo laikinosios taisyklės".
- "Energetikos objektų priešgaisrinės saugos taisyklės" PST-08-99.
- "Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės" 2010 .07. 27, įsak. Nr.1-223.
- kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

#### 4.6 Darbo vietų statybvietyje reikalavimai

Elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija:

1. darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo;
2. vykdant darbus, elektros srovė turi būti išjungta.

Statybvietyje darbo vietų, patalpų ir judėjimo kelių natūralus ir dirbtinis apšvietimas:

1. darbo vietos, patalpos ir judėjimo keliai turi būti kiek galima daugiau apšviesti natūralia šviesa. Tamsiu paros metu, taip pat, kai natūralaus apšvietimo nepakanka, turi būti įrengtas reikiamas dirbtinis apšvietimas, jei reikia, naudojami kilnojami šviesos šaltiniai, atsparūs aplinkos poveikiui. Dirbtinis apšvietimas neturi trukdyti pastebėti ir suvokti įspėjamuosius saugos ženklus arba užrašus;
2. patalpų, darbo vietų ir judėjimo kelių apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad darbuotojams nekiltų rizika dėl įrengto apšvietimo rūšies.

Judėjimo laisvė darbo vietoje: darbo vietos plotas (zona) turi būti tokio dydžio, kad darbuotojai, atsižvelgiant į naudojamus įrenginius, prietaisus ir kitas darbo priemones, dirbdami galėtų pakankamai laisvai judėti.

Pirmoji pagalba:

1. darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą;
2. pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

Statybvietyje supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos.

Patalpų matmenys ir erdvė: darbo vietos turi būti pakankamo ploto ir aukščio, kad dirbant nekiltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai.

Stabilumas ir tvirtumas:

|  |  |                |            |            |
|--|--|----------------|------------|------------|
|  |  | 23-29-TDP-E-AR | Lapas<br>7 | Lapų<br>29 |
|--|--|----------------|------------|------------|

1. kilnojamosios darbo vietos, neatsižvelgiant į tai, kokiame aukštyje ar gilyje jos įrengtos, turi būti tvirtos ir stabilios; be to, jas įrengiant būtina atsižvelgti į darbuotojų skaičių, galimą didžiausią apkrovą ir jos pasiskirstymą, galimus išorinius poveikius. Jei atraminės ir kitos šių darbo vietų dalys yra nestabilios, jų stabilumas turi būti užtikrinamas patikimais ir saugiais tvirtinimo įrenginiais, kad būtų išvengta atsitiktinės arba savaiminės visos darbo vietos arba jos dalies slinkties;

2. darbo vietos stabilumas ir tvirtumas turi būti reikiamai patikrintas, ypač pakeitus jos aukštį arba gylį.

Atmosferos poveikis: darbuotojai turi būti apsaugoti nuo atmosferos veiksnių, kenkiančių jų saugai ir sveikatai.

Krentantys daiktai:

1. darbuotojai turi būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams turi būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės;

2. medžiagos ir įrenginiai turi būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti;

Kėlimo mechanizmai:

1. visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti:

1.1. reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį;

1.2. teisingai sumontuoti ir naudojami;

1.3. tvarkingai prižiūrimi;

1.4. tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais;

1.5. aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų;

2. ant visų kėlimo mechanizmų ir priemonių turi būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis – keliamoji galia;

3. kėlimo mechanizmai ir priemonės turi būti naudojami tik pagal paskirtį.

Žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai:

1. žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai turi būti:

1.1. tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;

1.2. techniškai tvarkingi;

1.3. tinkamai ir teisingai naudojami;

2. žemės darbų mašinų, transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai bei juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti;

3. būtina užtikrinti, kad žemės darbų mašinos, transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai neįgriūtų į iškasas arba į vandenį;

4. žemės darbų mašinų ir transportavimo įrenginių kabinos, kur to reikia, mašinai apvirtus turi apsaugoti vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

Įrenginiai, mašinos ir įranga:

1. įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, turi būti:

1.1. tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;

1.2. techniškai tvarkingi;

1.3. paruošti naudoti, naudojami pagal paskirtį;

1.4. aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų;

2. slėgio įrenginiai ir prietaisai turi būti teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami.

Darbai iškasose (tranšėjose), požeminiai ir žemės darbai:

|  |  |                |            |            |
|--|--|----------------|------------|------------|
|  |  | 23-29-TDP-E-AR | Lapas<br>8 | Lapų<br>29 |
|--|--|----------------|------------|------------|

1. dirbant iškasose (tranšėjose), turima imtis reikiamų saugos priemonių, kurios:
  - 1.1. užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą;
  - 1.2. pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų;
  - 1.4. leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui arba prasiskverbuis vandeniui ar kitoms medžiagoms;
2. prieš pradėdant žemės darbus, turi būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus;
3. iškasos (tranšėjos) turi būti įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti;
4. iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės turi būti laikomi saugiu atstumu nuo iškasų (tranšėjų). Kai reikia, turi būti pastatyti tinkami aptvarai.

#### 4.7 Kabelių linijos

Darbuotojų, dirbančių kabelių linijose, saugai ir sveikatai užtikrinti būtina kabelį atjungti (išjungti), elektriškai iškrauti ir įžeminti atjungimo (išjungimo) vietose iš visų pusių, iš kur gali būti įjungta įtampa. Kabelius, išeinančius (pereinančius) į oro linijas, reikia papildomai įžeminti iš oro linijos pusės, nes jose dėl įvairių priežasčių gali atsirasti įtampa.

Kasant kabelių trasose, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5 m iki kabelių. Žiemą, atšildant gruntą, šilumos šaltinis negali priartėti prie kabelių arčiau kaip 15 cm.

Prieš leidžiant dirbti kabelių linijoje, būtina įsitikinti, kad kabelis tikrai atjungtas, ir tada darbo vietoje jį pradurti arba nukirpti specialiu įtaisu. Durti kabelį turi du darbuotojai, iš kurių vienas turi būti ne žemesnės kaip VK, o antras – PK.

Žemės kasimo darbai turi būti atliekami laikantis Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00, patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 (Žin., 2001, Nr. 3-74), reikalavimų.

Žemės kasimo darbai prie esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose turi būti vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių įmonių atstovams.

#### 4.8 Oro linijos

- vykdamas darbus oro linijų apsauginėse zonose su kėlimo kranais ir savaeigiais keltuvais žmonėms kelti neišjungus įtampos, būtina darbų vadovo priežiūra. Minėtų mechanizmų operatorius privalo turėti PK, būti specialiai apmokytas ir atestuotas, darbus leidžiama vykdyti tik pagal nurodymą.
- dirbant šiose zonose mašinomis ir mechanizmais, leidžiama prie įtampą turinčių srovinių dalių priartėti atstumais, ne mažesniais, kaip nurodyta lentelėje.

| Elektros įrenginio vardinė įtampa | Atstumas iki įtampą turinčių dalių nuo mechanizmų bei kėlimo mašinų, esančių darbo ir transportavimo padėtyje, nuo stropų, krovinių griebtuvų ir krovinių, metrais |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Iki 1000 V                        | 1                                                                                                                                                                  |
| Aukštesnė kaip 1000 V (iki 35 kV) | 1                                                                                                                                                                  |
| Aukštesnė kaip 35 kV (iki 110 kV) | 1,5                                                                                                                                                                |

Dirbant šiose zonose neišjungus įtampos, mašinų ir mechanizmų ant pneumatinių ratų srovei laidūs korpusai turi būti įžeminti.

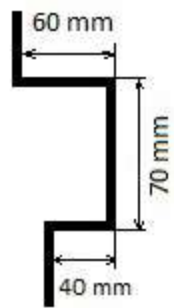
#### 4.9 Įžeminimas

Visi naujai montuojami elektros įrenginiai turi būti įžeminami, pagal EIT VIII punkto reikalavimus. KAS, KS/KAS įžeminimo varža turi būti ne daugiau kaip  $\leq 10\Omega$ . MGMTT įžeminimo varža turi būti ne daugiau kaip  $\leq 2,5\Omega$ .

Metalinių korpusų įžeminimo prijungimui skirtas gnybtas turi būti pažymėtas ženklu. Įžeminimo šyna

|  |  |                |            |            |
|--|--|----------------|------------|------------|
|  |  | 23-29-TDP-E-AR | Lapas<br>9 | Lapų<br>29 |
|--|--|----------------|------------|------------|

(esanti išorėje) turi būti įrengta su kilpa (šyna 30x4 mm, kilpos aukštis 70 mm, o plotis 60 mm) įžeminimui matuoti (1 pav.).



1 pav. Metalinių korpusų įžeminimo kilpa, skirta prijungti matavimo prietaisus.

|  |  |                |       |      |
|--|--|----------------|-------|------|
|  |  | 23-29-TDP-E-AR | Lapas | Lapų |
|  |  |                | 10    | 29   |

## 6. TEISĖS AKTAI IR KITI DOKUMENTAI BEI DUOMENYS KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

| Eil.<br>Nr. | Dokumento pavadinimas                                                                                                                                                                                    | Santrauka               |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1.          | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė                                                                                                                                                              | STR1.04.04:2017         |
| 2.          | Statybos įstatymas                                                                                                                                                                                       | Žin., 1996, Nr. 32-788  |
| 3.          | Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra                                                                                                                                                             | STR 1.06.01:2016        |
| 4.          | Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas | STR 1.05.01:2017        |
| 5.          | Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės                                                                                                                                                                    | Žin., 2007, Nr. 10-403  |
| 6.          | Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės                                                                                                                                                         | Žin., 2012, Nr. 18-816  |
| 7.          | Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės                                                                                                                                                      | Žin., 2010, Nr. 39-1878 |