

- 8.1. Vykdam visi technologinėje kortoje nurodytus darbus, esant įtampai, apsirengti darbo drabužiais DEĮ.
- 8.2. Dirbant aukštyje automobilio bokštelio lopšyje užsidėti apsaugos nuo kritimo iš aukščio įrangą gamintojo nustatyta tvarka.
- 8.3. Vykdam visi technologinėje kortoje nurodytus darbus, esant įtampai, užsidėti apsauginį šalną su skydeliu.
- 8.4. Vykdam visi technologinėje kortoje nurodytus darbus, esant įtampai, užsimauti medvilnines pirštines.
- 8.5. Vykdam automobilio bokštelio įžeminimo, KL ir viršįtampių ribotuvo įrengimo darbus, užsimauti dielektrines pirštines.
- 8.6. Vykdam technologinėje kortoje automobilio bokštelio lopšyje nurodytus darbus, esant įtampai, užsimauti batus su apsauga.
- 8.7. Vykdam automobilio bokštelio įžeminimo, KL ir viršįtampių ribotuvo įrengimo darbus, užsimauti odines pirštines.
- 8.8. Vykdam automobilio bokštelio įžeminimo, KL ir viršįtampių ribotuvo įrengimo darbus, užsimauti dielektrinius batus.



#### 8.9. **Draudžiama naudoti elektros lanko paveiktas AAP**

9. Automobilio su bokštelio įžeminimas ir apsaugos nuo elektros priemonių, įrankių, medžiagų transportavimas.	AB
9.1. <b>Gamintojo nustatyta tvarka patikrinti įtampos indikatorių.</b> 9.2. OL įtampos indikatoriumi patikrinti įžeminimo laidininko įtampos nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos buvimas įžeminimo laidininke, darbai, esant įtampai, yra stabdomi. 9.3. Kilnojamuoju įžemikliu įžeminti automobilio bokštelį. 9.4. Į transportavimo krepšius sudėti apsaugos nuo elektros priemonės, įrankius ir medžiagas. 9.5. Transportavimo krepšius užkelti į automobilio bokštelio lopšį. Izoliaciniais transportavimo kabliais transportavimo krepšius pritvirtinti prie bokštelio lopšio viršutinės konstrukcijos.	
10. OL įtampos indikatoriumi nustatyti įtampos buvimą ar nebuvimą šia eilės tvarka ir nurodytų darbų eiliškumu:	A
10.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Atstumo ribomis pažymėta izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių. 10.2. <b>Gamintojo nustatyta tvarka patikrinti įtampos indikatorių.</b> 10.3. Patikrinti kraštinių fazių ir vidurinės fazės OL laidų įtampos buvimą ar nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos nebuvimas bent vienoje fazėje, darbai, esant įtampai, yra stabdomi. 10.4. Patikrinti traversos srovei laidžios konstrukcijos įtampos nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos buvimas traversos srovei laidžioje konstrukcijoje, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.	

11. Vizualiai patikrinti atramos metalo konstrukcijas, linijinę armatūrą ir laidininkus šia eilės tvarka bei nurodytų darbų eiliškumu:	A
--	---

11.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Atstumo ribomis pažymėta izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.

11.2. Prie izoliacinės arba izoliacinės (teleskopinės) lazdos pritvirtinti antgalį su veidrodėliu. Naudoti veidrodėlį techniniai apžiūrai (patikrai) iš tiesiogiai nematomos pusės.



11.3. Patikrinti ar nėra elektrinių ar mechaninių defektų visų trijų fazių izoliatoriuose. Jeigu nustatyti elektriniai ar mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.

11.4. Patikrinti ar nėra mechaninių aplinkos poveikio defektų traversos konstrukcijoje, apkaboje ir jos įtvirtinime. Jeigu nustatyti mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.

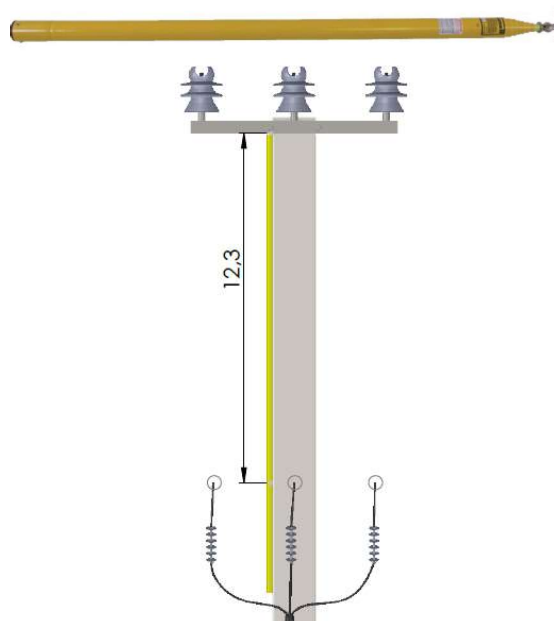
11.5. Termovizoriumi patikrinti visų trijų fazės laidų izoliacijos leistiną įšilimo temperatūrą. Jeigu nustatyta linijos laidų izoliacijos įšilimo temperatūra aukštesnė kaip  $+70^{\circ}\text{C}$ , darbai, esant įtampai, yra stabdomi.

12. Viršįtampių ribotuvo laikiklį ir viršįtampio ribotuvą įrengti šia eilės tvarka bei nurodytų darbų eiliškumu:	AB
--	----

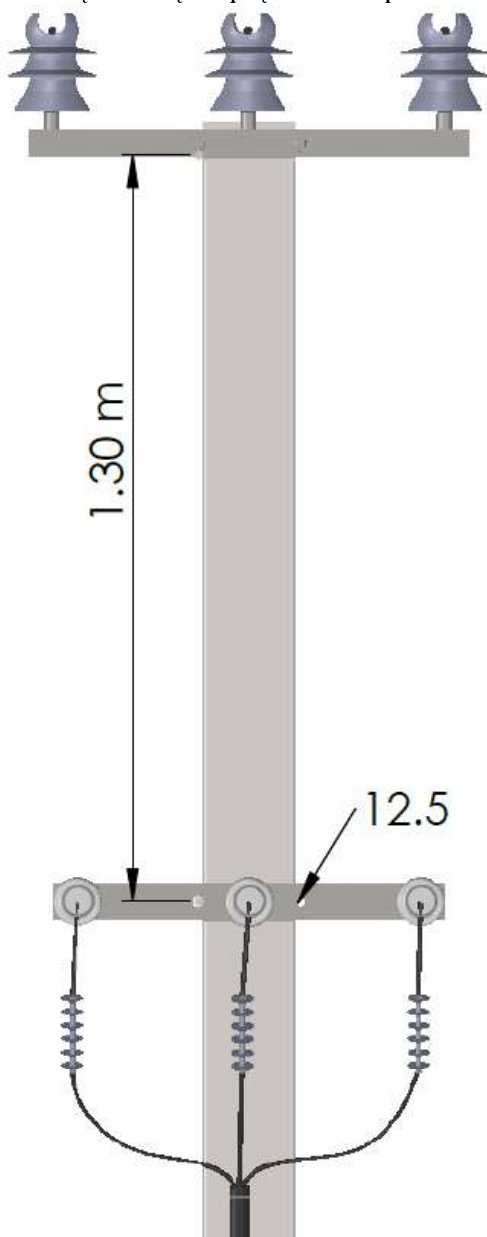
12.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Atstumo ribomis pažymėta izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.

12.2. Dėvinti papildomas apsaugos nuo elektros priemones (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pagal patvirtintus projektinius sprendinius, prie OL atramos pritvirtinti 10 kV kabelį ir įžeminimo plieninę cinkuotą juostą. Įžeminimo plieninę cinkuotą juostą prijungti prie įžeminimo kontūro.

12.3. Dėvinti papildomas apsaugos nuo elektros priemones (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), teleskopine izoliacine lazda išmatuoti ne mažesnę kaip 1,30 m atstumą nuo traversos iki OL atramoje viršįtampių ribotuvo laikiklio tvirtinimo vietos ir tvirtinimo vietą pažymėti atitinkamais žymenimis.



- 12.4. Surinkti viršįtampių ribotuvo laikiklį su viršįtampių ribotuvais.
- 12.5. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pažymėtoje OL atramos vietoje su automobilio bokšteliu pakelti ir pritvirtinti viršįtampių ribotuvo laikiklį su viršįtampių ribotuvu prie atramos, laikiklio veržles paveržti.



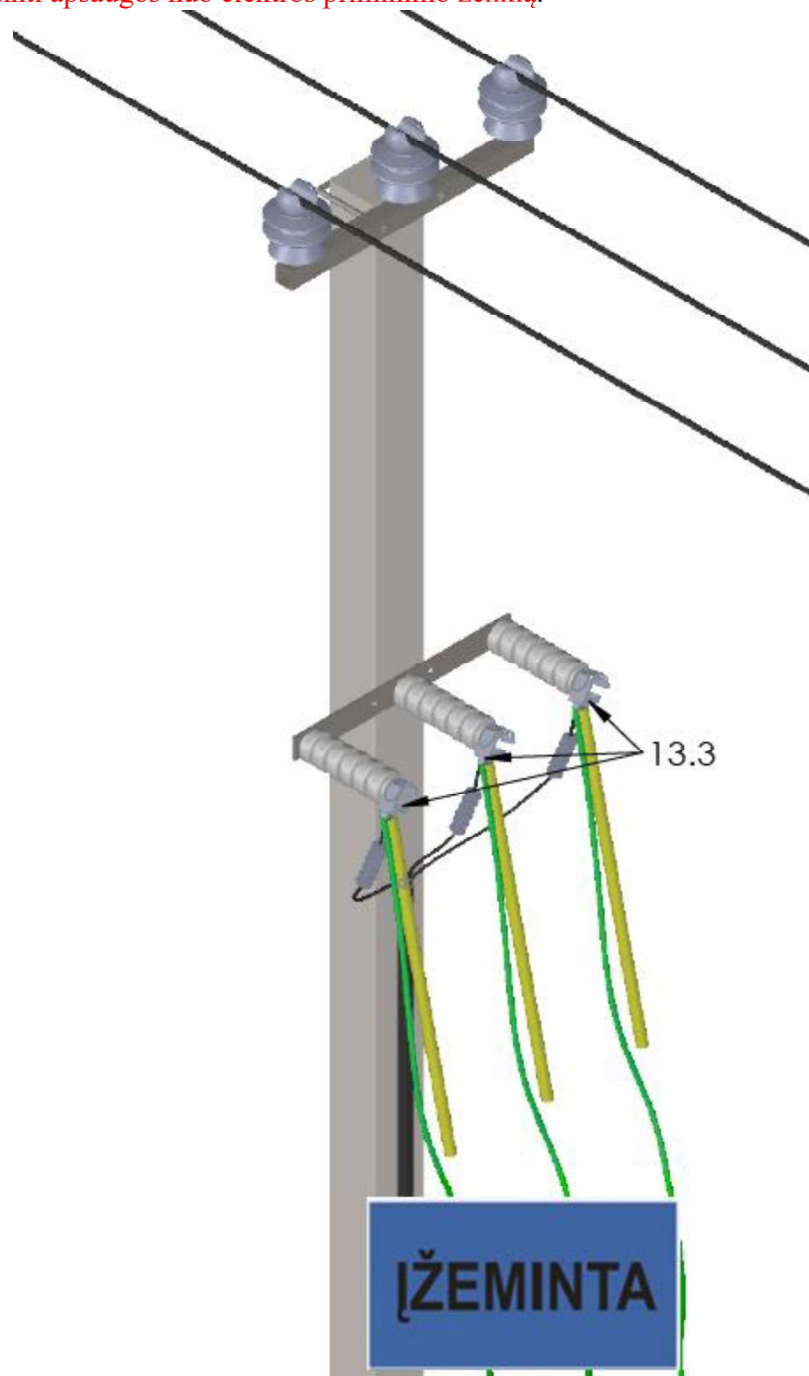
- 12.6. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pagal patvirtintinus projektinius sprendinius, sujungti plieninę cinkuotą juostą su viršįtampių ribotuvo laikikliu.
- 12.7. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pritvirtinti kabelio antgalius prie viršįtampių ribotuvo.

13. Atlikti 10 kV KL prijungimo prie OL, esant įtampai, paruošiamuosius darbus šia eilės tvarka ir nurodytų darbų eiliškumu:	AB
--	----

- 13.1. Atjungti (su galimybe techniškai saugiai įjungti) KL arba 0,4/10 kV galios transformatoriaus apkrovą.
- 13.2. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m

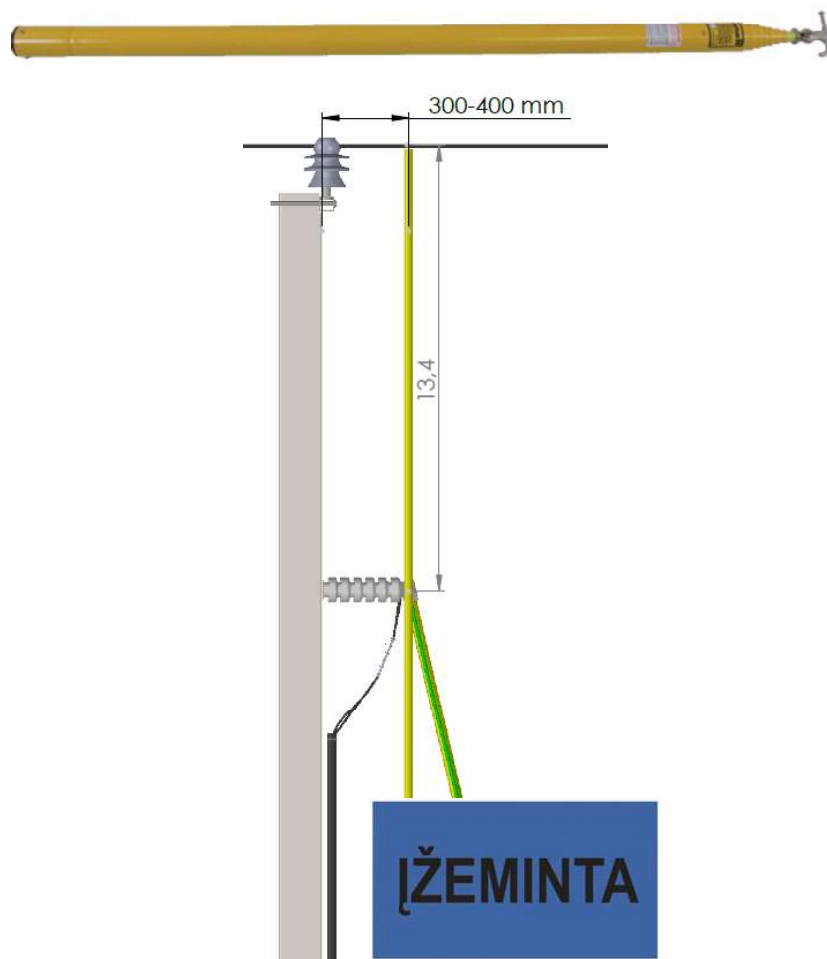
atstumą nuo automobilio bokšto strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.

- 13.3. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), prie 10 kV KL kabelio antgalių prijungti kilnojamąjį žemiklį ir žeminti bei pritvirtinti apsaugos nuo elektros priminimo ženklą.





- 13.4. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), izoliacine (teleskopine) lazda išmatuoti ir ant jos pažymėti (izoliacine juosta) atstumą nuo viršįtampių ribotuvų gnybtų iki OL laidų 300-400 mm atstumu nuo OL atramos į tarpatramio pusę.



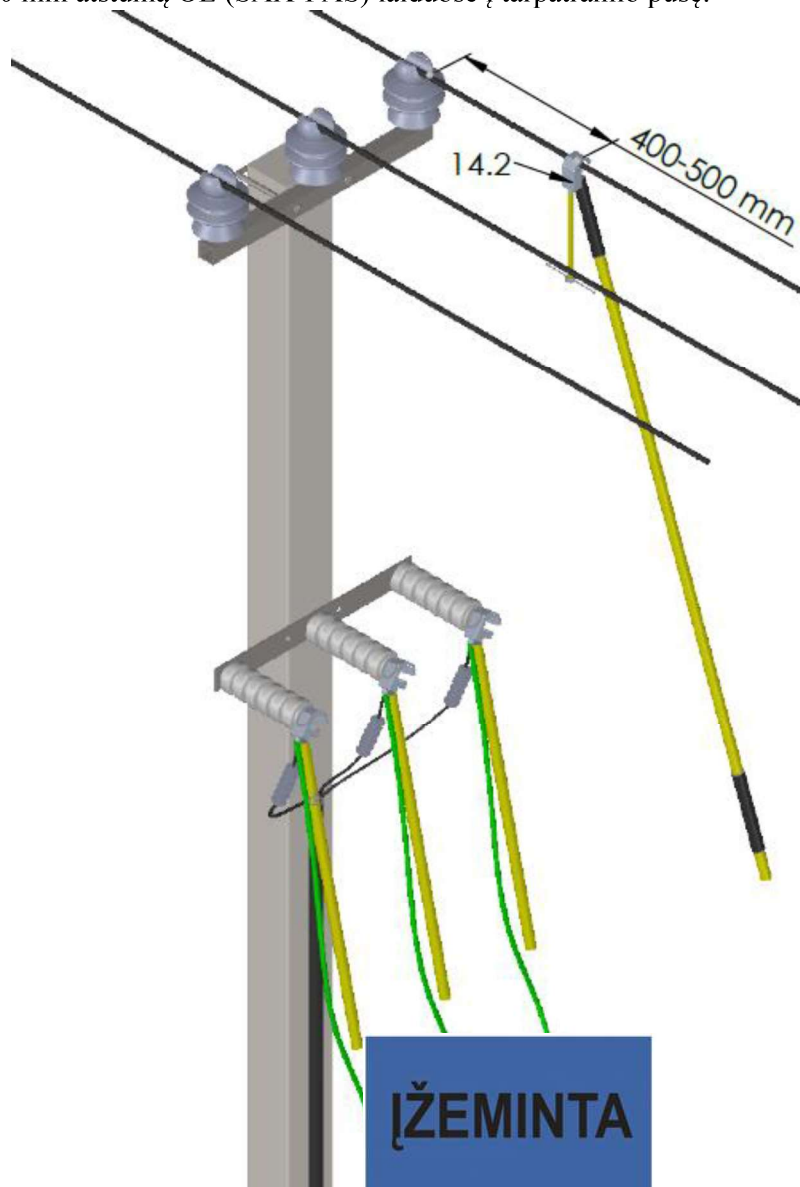
- 13.5. Pagal išmatuotus atstumus, pridedant 150-200 mm jungčiai (šleifui) atsargą, paruošti atitinkamo skerspjūvio ir sužymėti kiekvienai fazei skirtas jungtis (šleifus).
- 13.6. Paruošti atitinkamo skerspjūvio (nuimti izoliacinį apvaskalą) jungčių (šleifų) vienos pusės galus ir pritvirtinti prie jungčių (šleifų) galų aparatinis gnybtus.
- 13.7. Paruošti (nuimti izoliacinį apvaskalą) jungčių (šleifų) kitos pusės galus ir pritvirtinti prie jungčių (šleifų) galų gnybtus skirtus veikiančiai linijai.
- 13.8. Nuo jungčių (šleifų) galų nuimti izoliacinius apvaskalus ir prijungti gnybtus skirtus veikiančiai linijai.
- 13.9. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), paruoštas jungčių (šleifų) galus (su aparatiniais gnybtais) prijungti prie viršįtampių ribotuvų kontaktų.
- 13.10. Prijungiant, jungčių (šleifų) aparatinis gnybtus prie 10 kV viršįtampių ribotuvų viršutinių kontaktų, laikinai atjungti konkrečios prijungiamos fazės įžeminimą. Prijungus konkrečios fazės, įžeminimo jungtį prijungti.
- 13.11. Prijungtas jungtis (šleifus) atlenkti nuo įtampą turinčių dalių (žemyn).

14. Maksimaliai atsukti izoliuotų pakabų gnybtus veikiančiai linijai ir atlikti izoliuotų pakabų gnybtų veikiančiai linijai prijungimą prie OL laidų šia eilės tvarka bei nurodytų darbų eiliškumu:	B
---	---

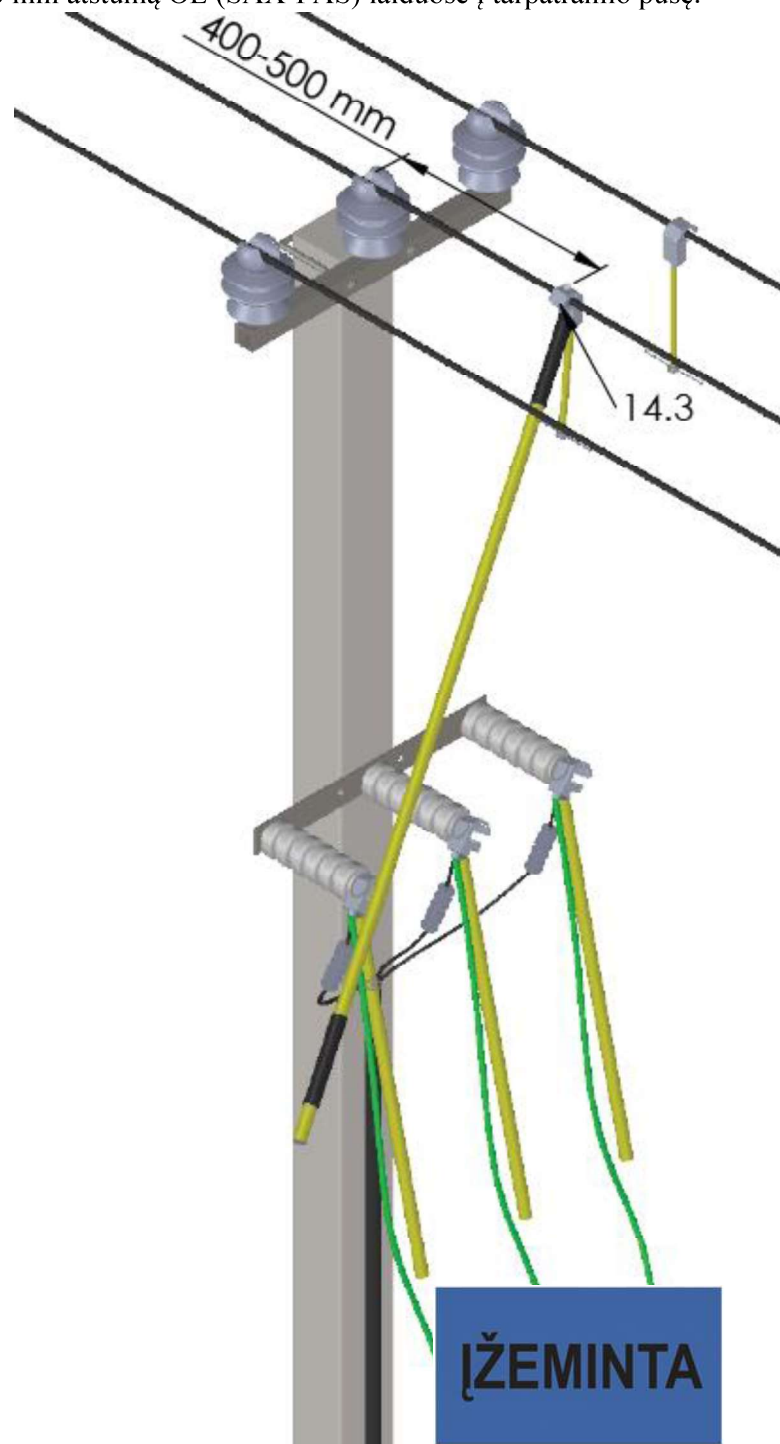
- 14.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.
- 14.2. Izoliuotos pakabos gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti.



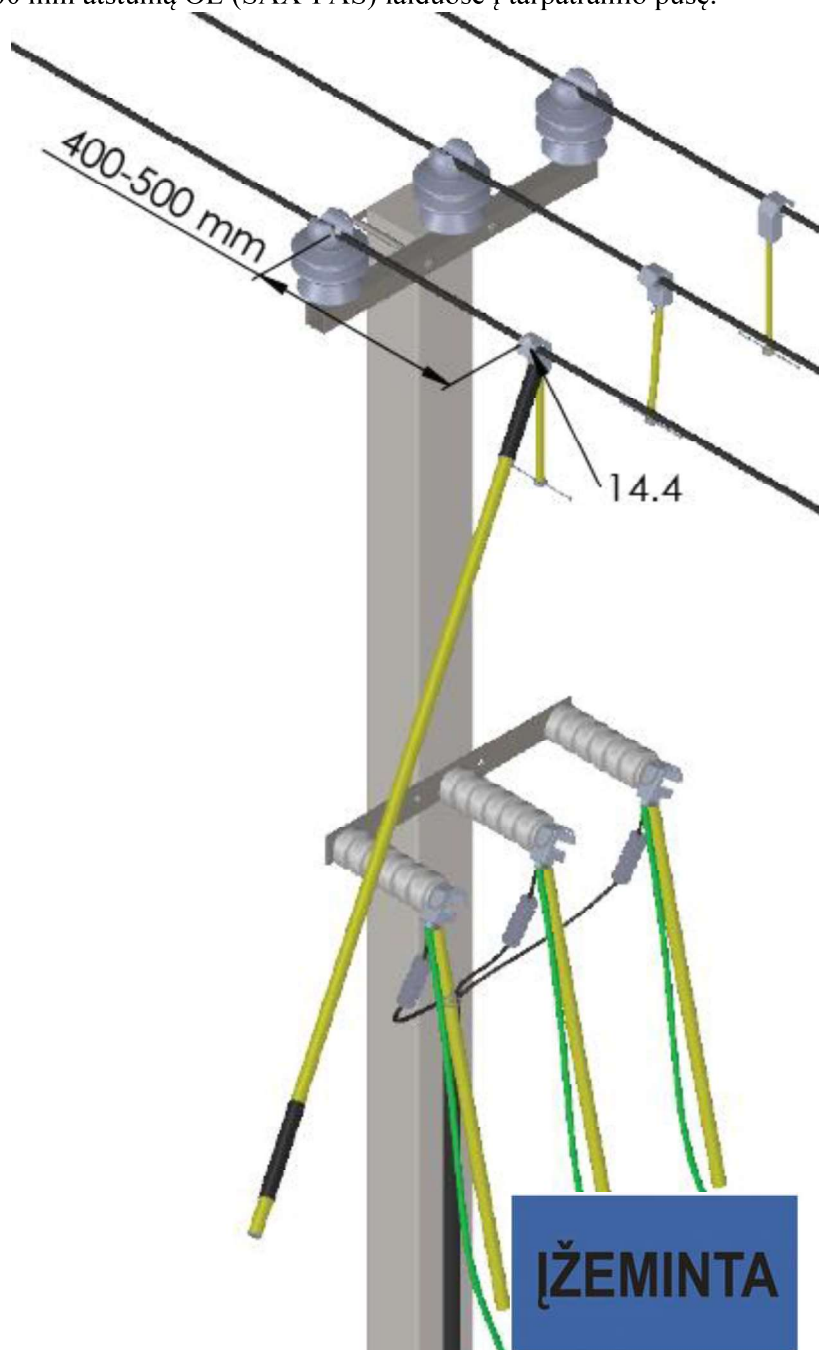
Valdoma izoliacine lazda užkabinti izoliuotą pakabą ir izoliuotos pakabos gnybtą skirtą veikiančiai linijai prijungti prie kraštinės fazės linijos (SAX-PAS) laido, nuo OL atramos 400-500 mm atstumą OL (SAX-PAS) laiduose į tarpatramio pusę.



- 14.3. Izoliuotos pakabos gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Valdoma izoliacine lazda užkabinti izoliuotą pakabą ir izoliuotos pakabos gnybtą skirtą veikiančiai linijai prijungti prie vidurinės fazės linijos (SAX-PAS) laido, nuo OL atramos 400-500 mm atstumą OL (SAX-PAS) laiduose į tarpatramio pusę.



- 14.4. Izoliuotos pakabos gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Valdoma izoliacine lazda užkabinti izoliuotą pakabą ir izoliuotos pakabos gnybtą skirtą veikiančiai linijai prijungti prie kraštinės fazės linijos (SAX-PAS) laido, nuo OL atramos 400-500 mm atstumą OL (SAX-PAS) laiduose į tarpatramio pusę.

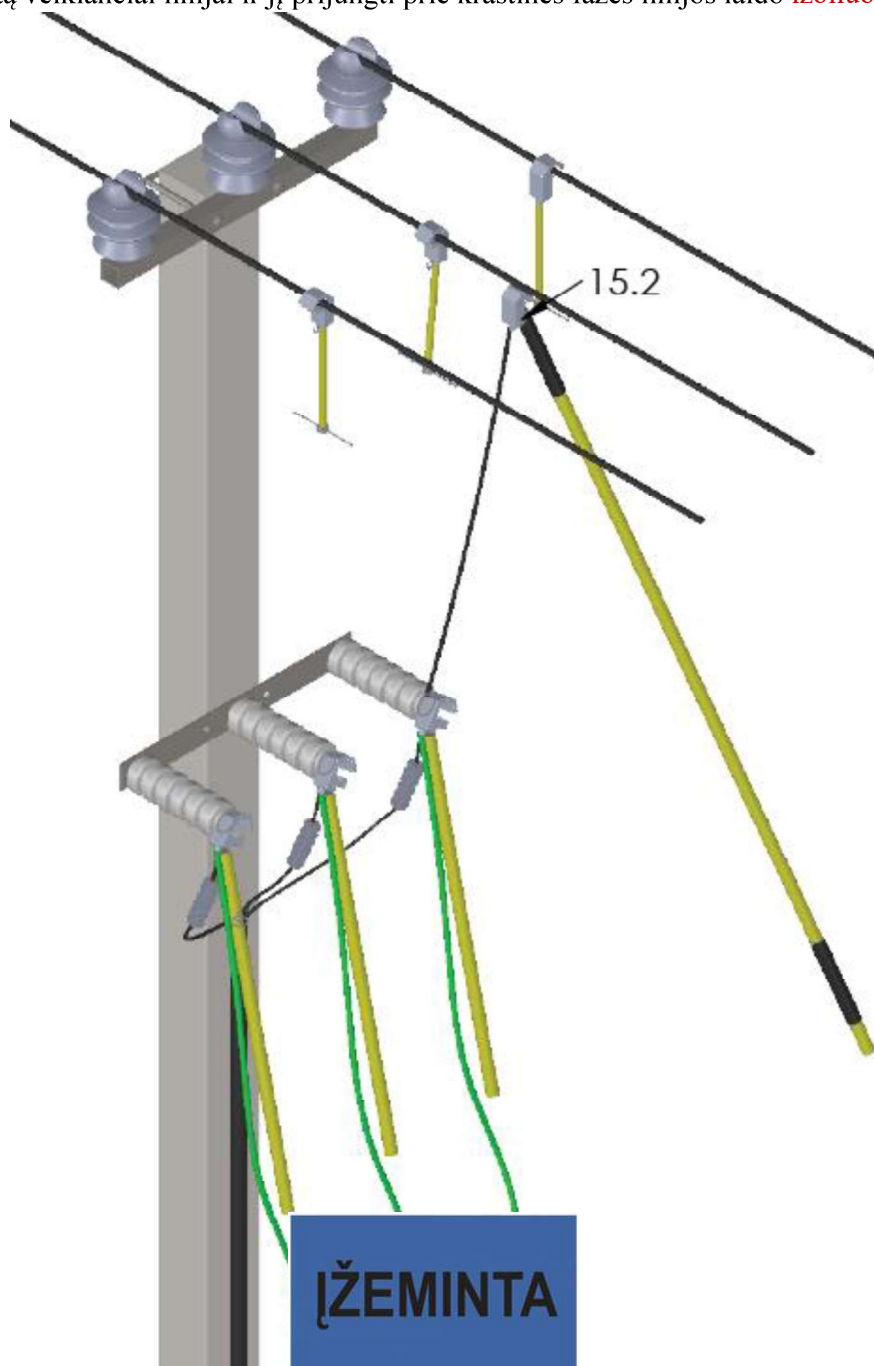


- |   |   |
|---|---|
| 15. Maksimaliai atsukti jungčių (šleifų) gnybtus veikiančiai linijai ir atlikti paruoštų jungčių (šleifų) prijungimą prie izoliuotų pakabų šia eilės tvarka bei nurodytų darbų eiliškumu:   | B |
| 15.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių. |   |

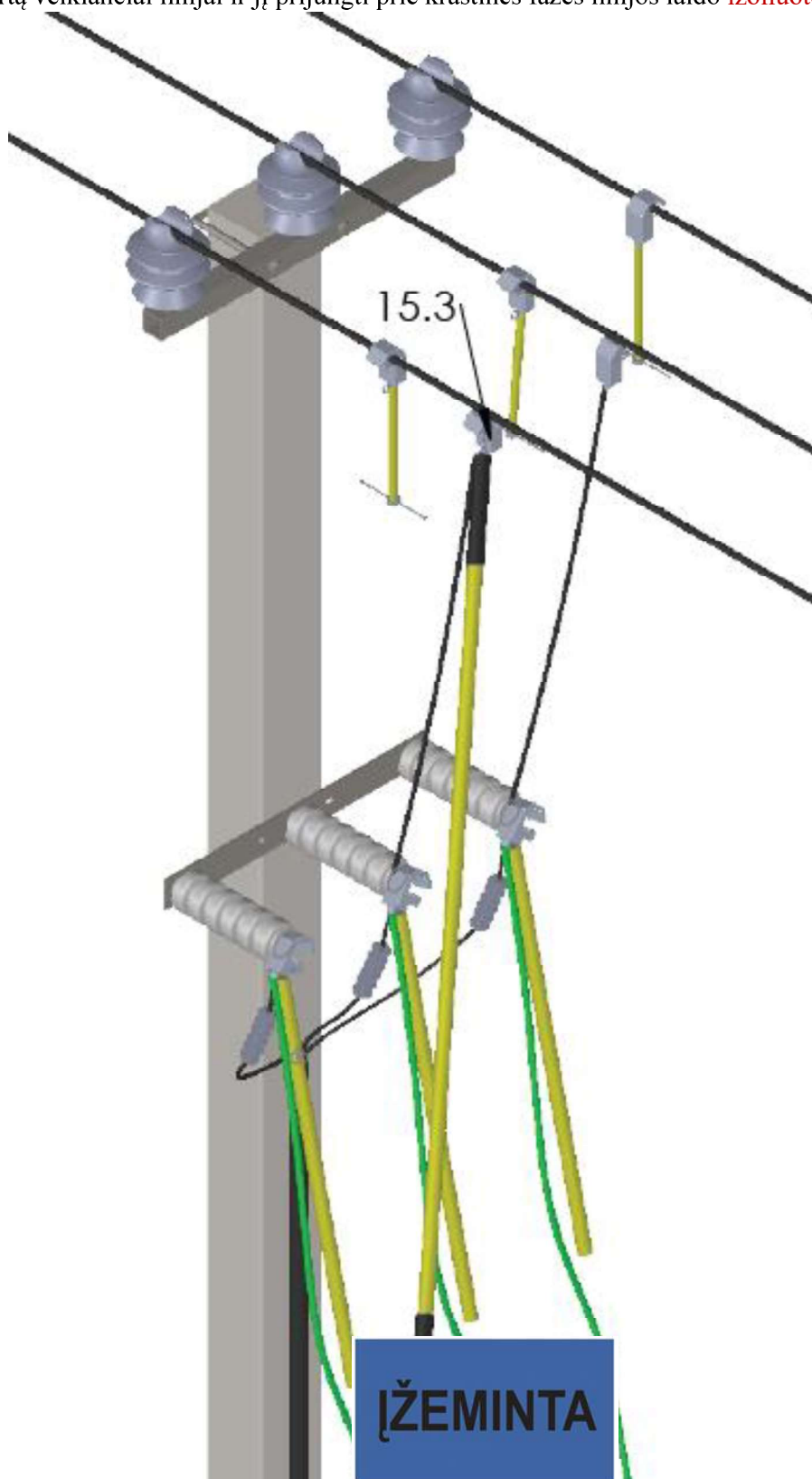
15.2. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti.



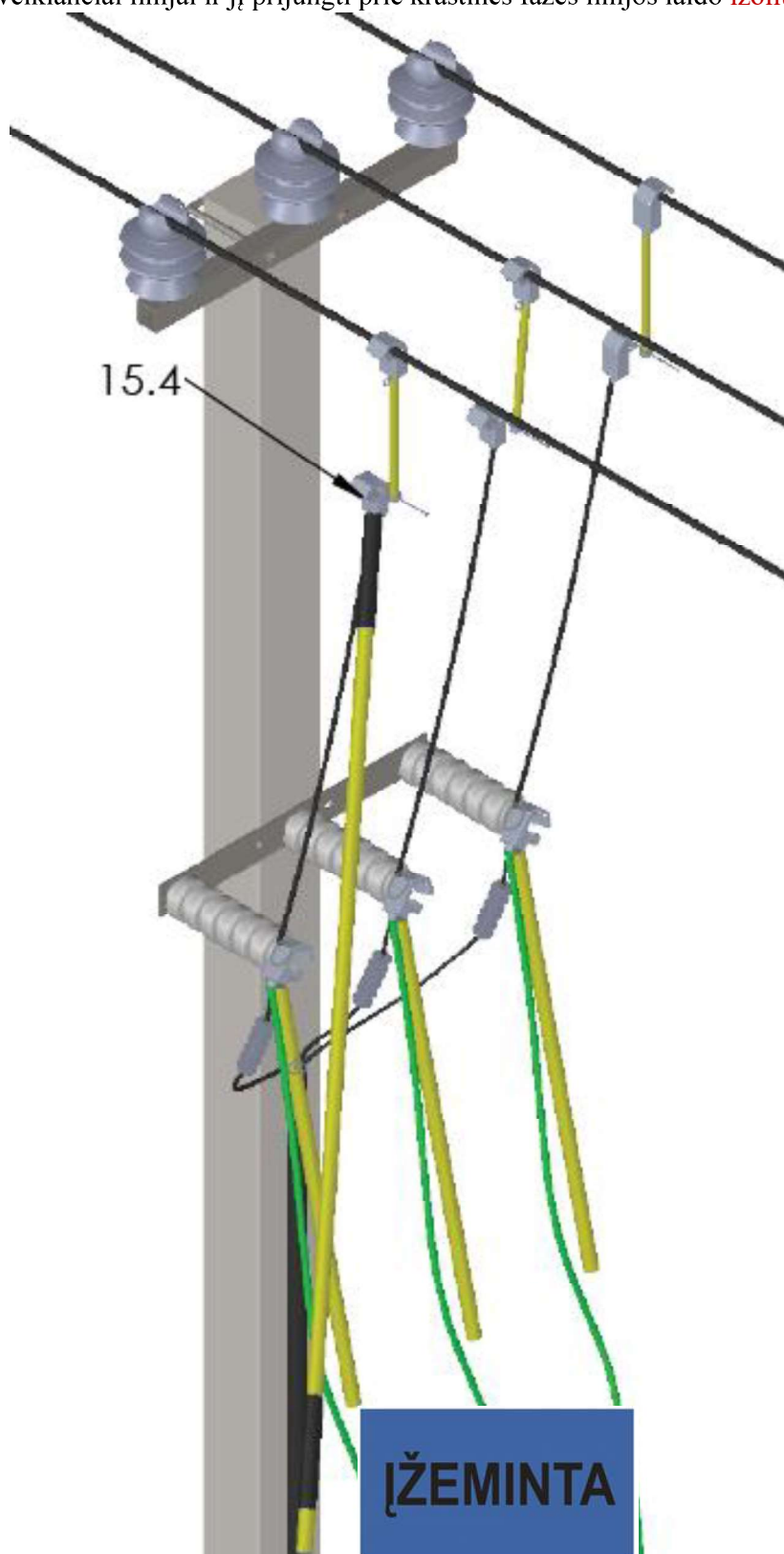
Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti kraštinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai ir jį prijungti prie kraštinės fazės linijos laido **izoliuotos pakabos**.



- 15.3. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti vidurinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai ir jį prijungti prie kraštinės fazės linijos laido **izoliuotos pakabos**.



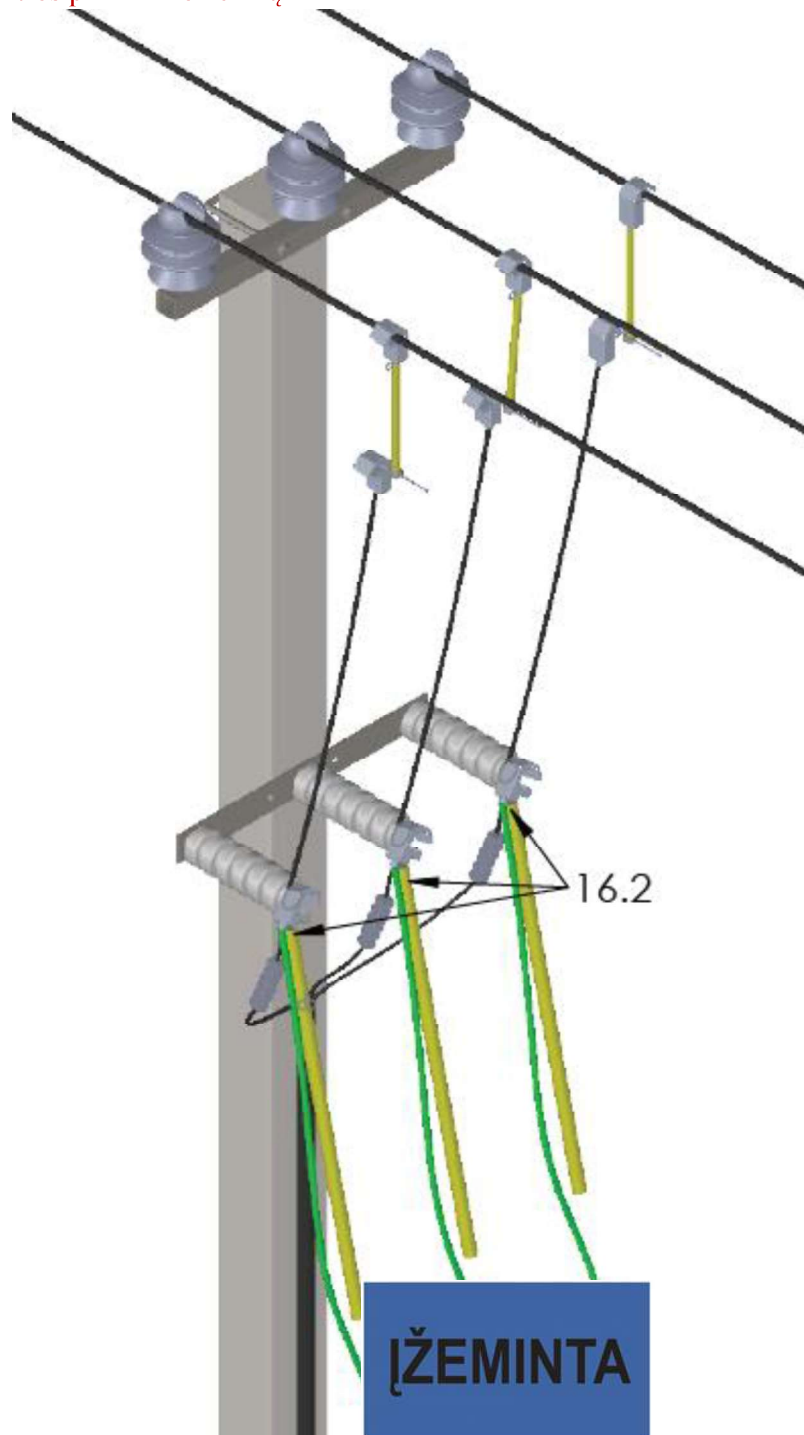
- 15.4. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti vidurinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai ir jį prijungti prie kraštinės fazės linijos laido **izoliuotos pakabos**.





16. Atlikti jungčių (šleifų) perjungimą nuo izoliuotų pakabų prie OL laidų šia eilės tvarka ir nurodytų darbų eiliškumu:	AB
--	----

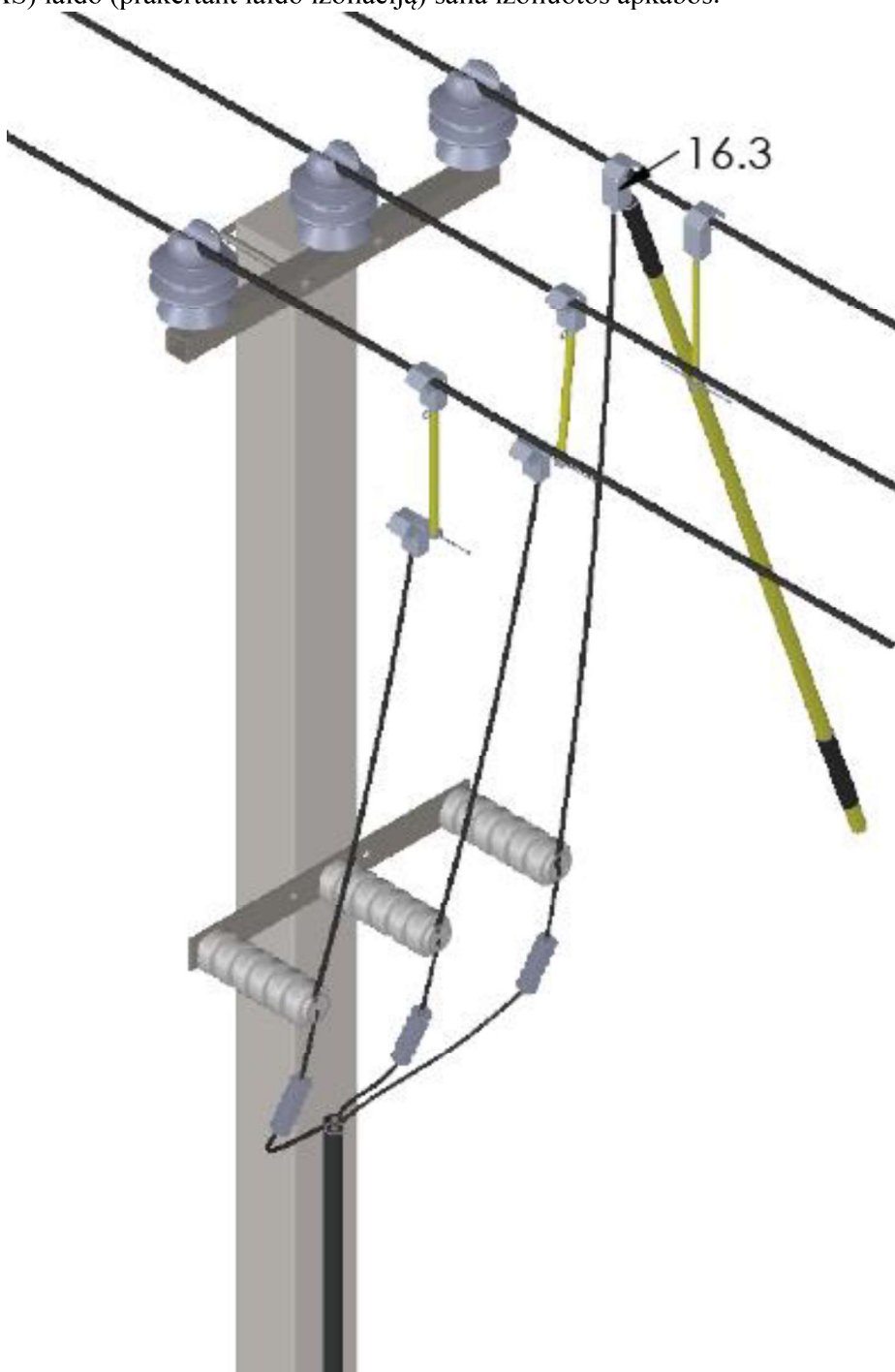
- 16.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.
- 16.2. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemones (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), atjungti ir nuimti nuo KL kabelio antgalių kilnojamąjį įžemiklį ir nuimti apsaugos nuo elektros priminimo ženklą.



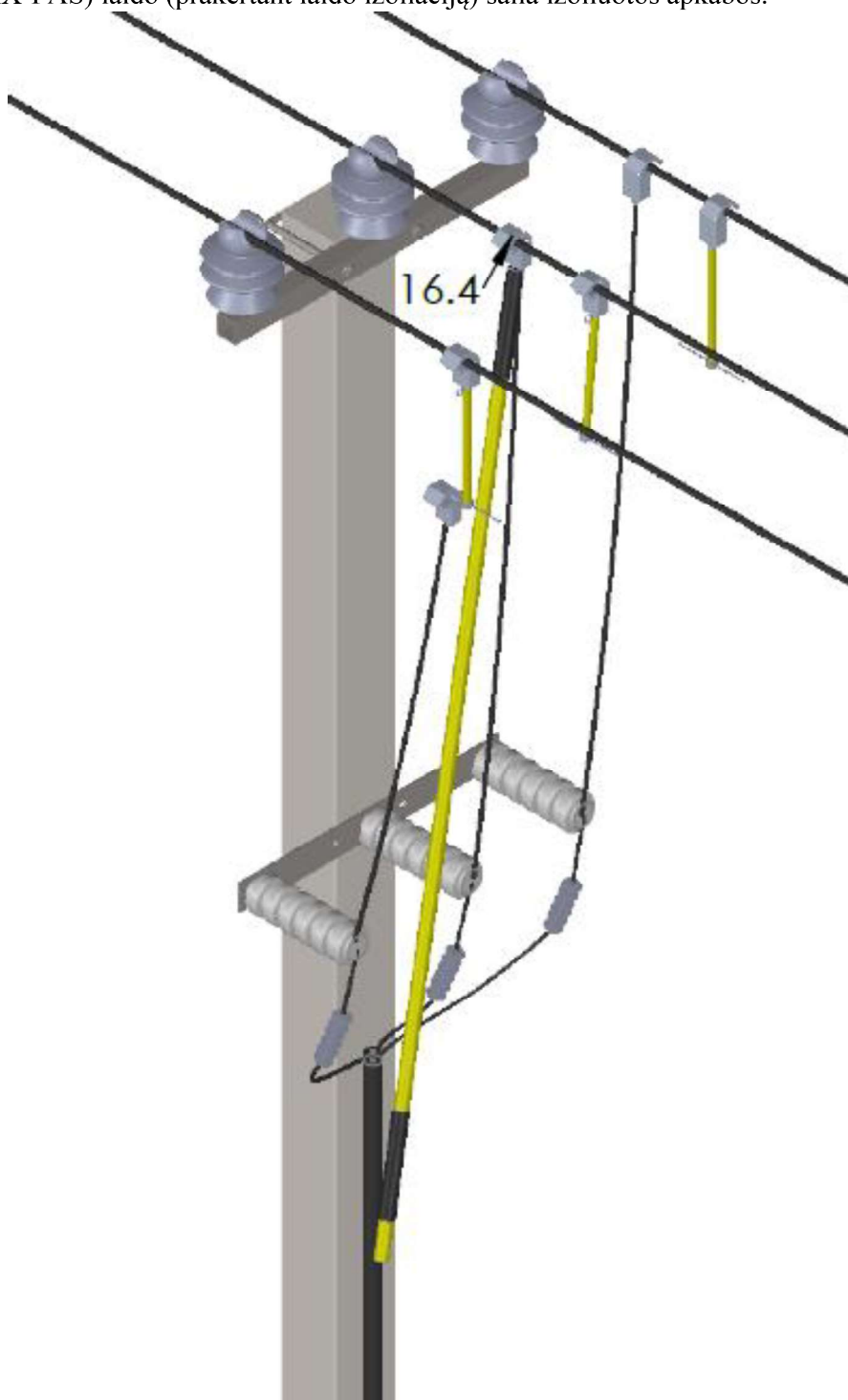
16.3. Jungties (šleifo) gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti.



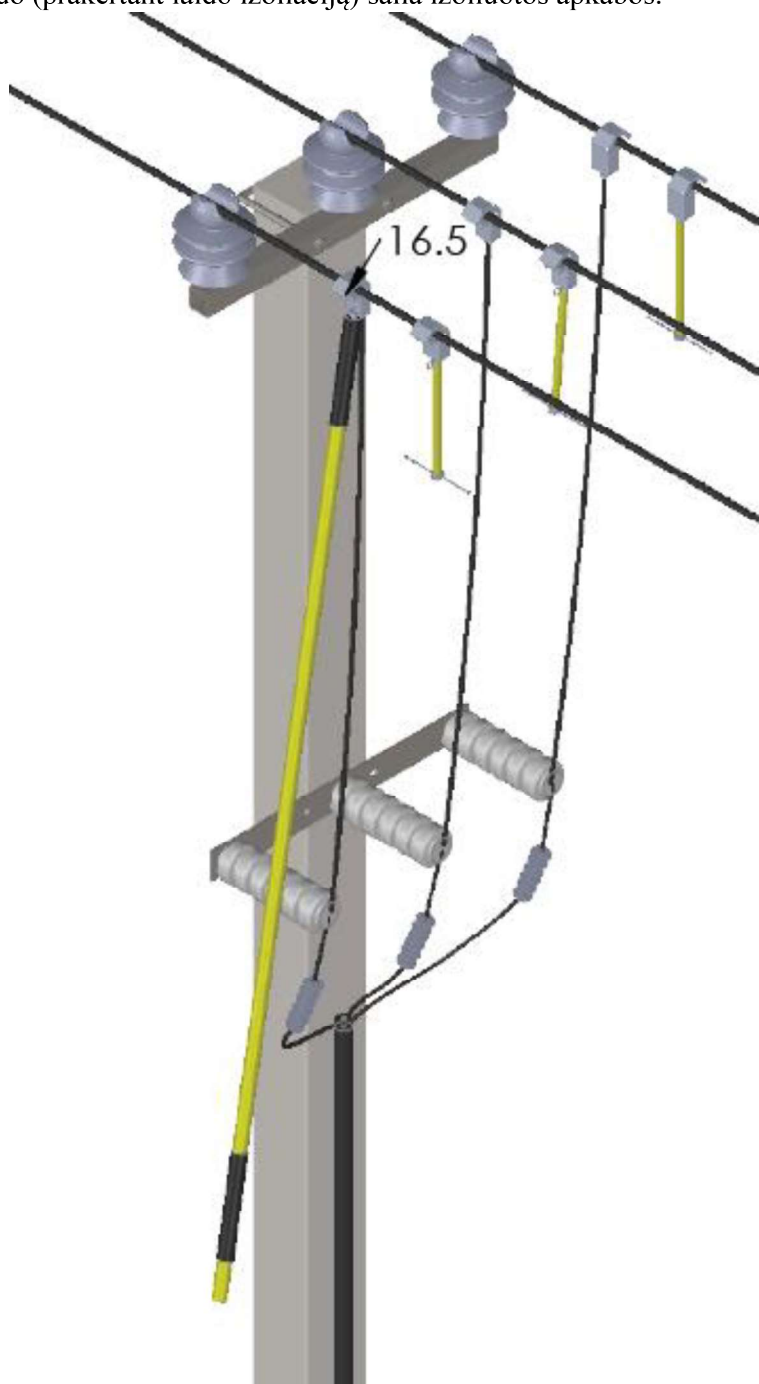
Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti kraštinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai nuo izoliuotos pakabos ir perjungti prie kraštinės fazės linijos (SAX-PAS) laido (prakertant laido izoliaciją) šalia izoliuotos apkabos.



16.4. Jungties (šleifo) gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti vidurinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai nuo izoliuotos pakabos ir perjungti prie vidurinės fazės linijos (SAX-PAS) laido (prakertant laido izoliaciją) šalia izoliuotos apkabos.



- 16.5. Jungties (šleifo) gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti kraštinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai nuo izoliuotos pakabos ir perjungti prie kraštinės fazės linijos (SAX-PAS) laido (prakertant laido izoliaciją) šalia izoliuotos apkabos.



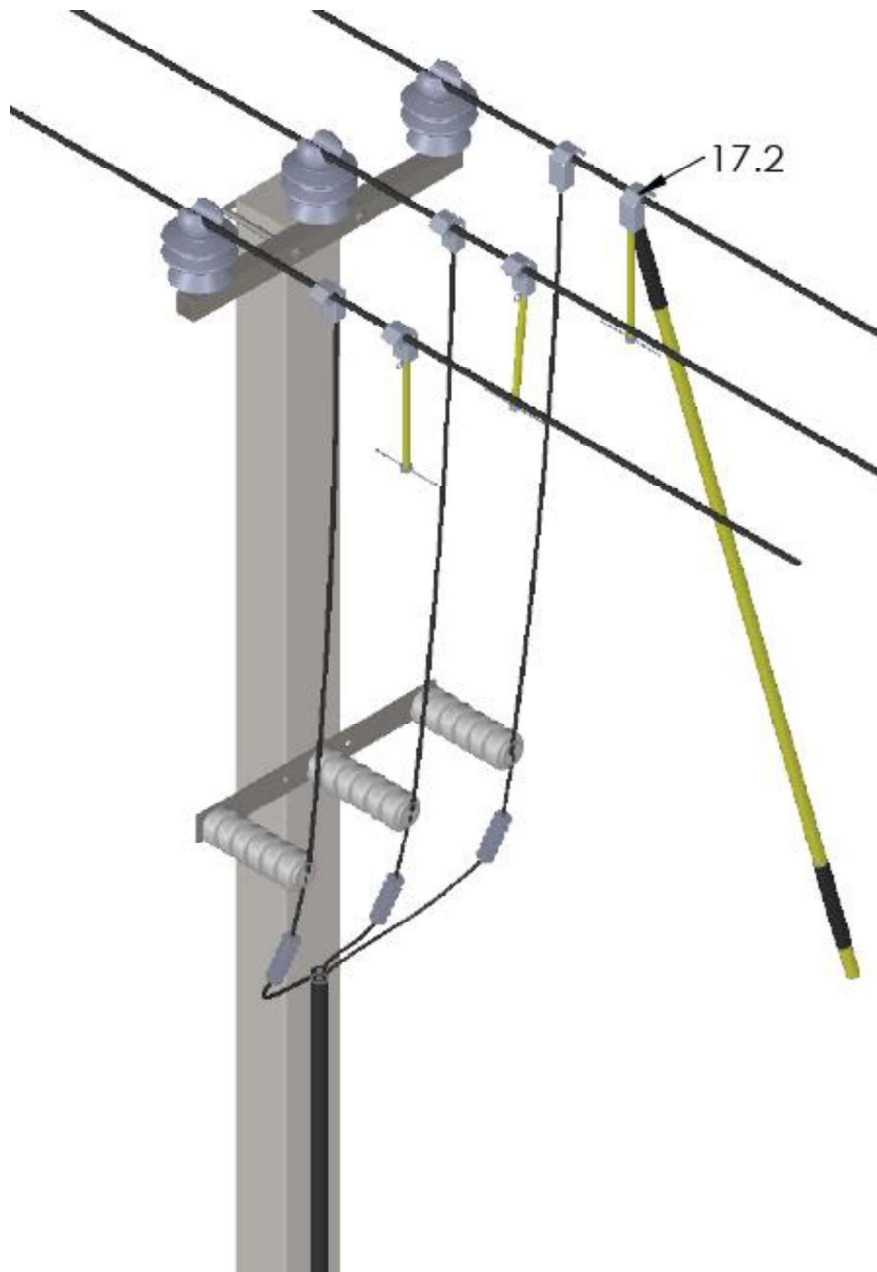
- 16.6. Per atstumą vizualiai patikrinti jungčių (šleifų) gnybtų skirtų veikiančiai linijai kontaktų su (SAX-PAS) laidais padėtį. Jeigu nustatytas jungčių (šleifų) gnybtų skirtų veikiančiai linijai netinkamas prijungimas - pakartoti konkrečių 16.3 ir 16.5 punktų prijungimo prie (SAX-PAS) laidų procedūras arba paveržti jungčių (šleifų) gnybtus skirtus veikiančiai linijai.

17. Izoliuotų pakabų nuėmimą nuo OL laidų atlikti šia eilės tvarka ir nurodytų darbų eiliškumu:	B
---	---

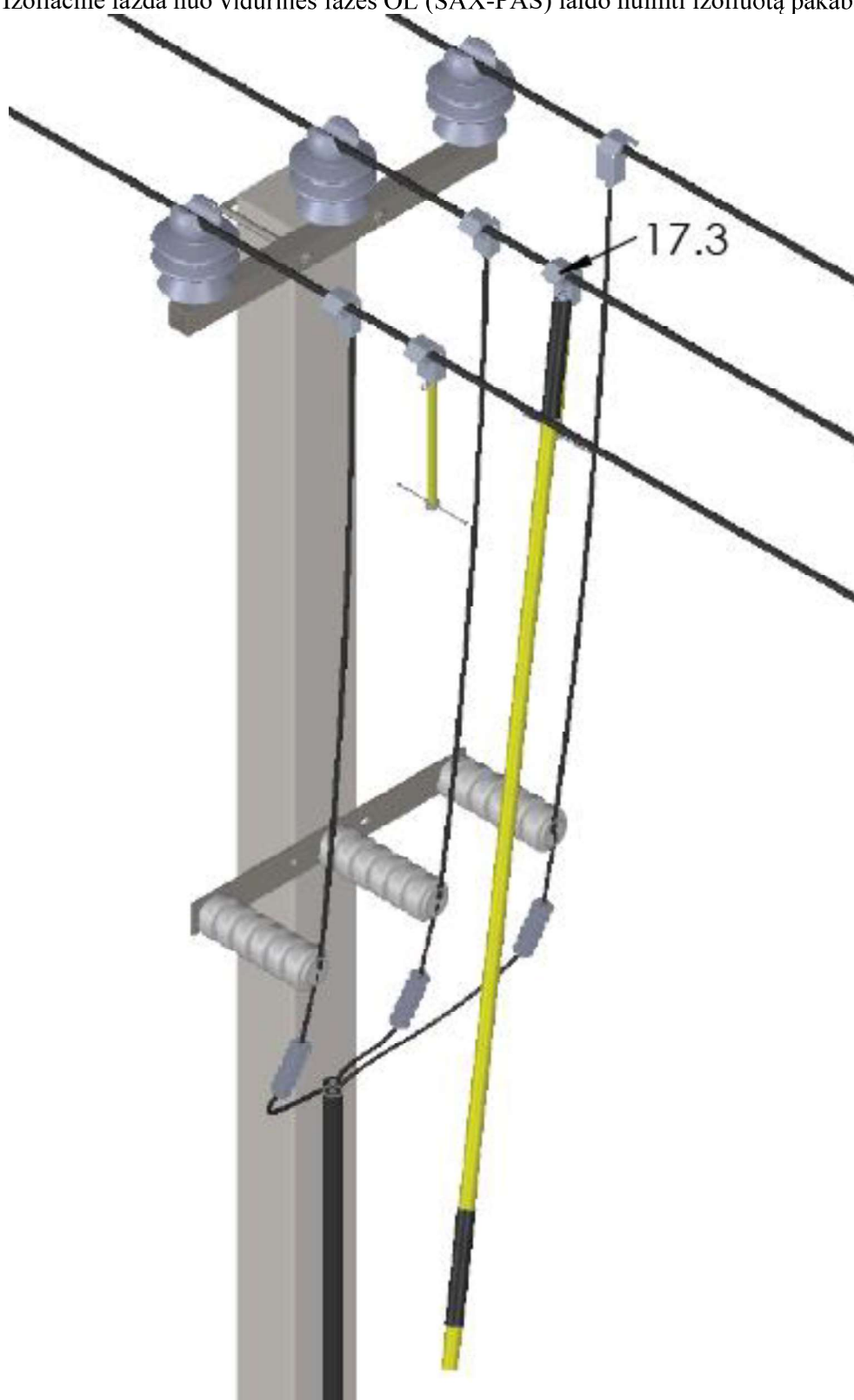
- 17.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.
- 17.2. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti.



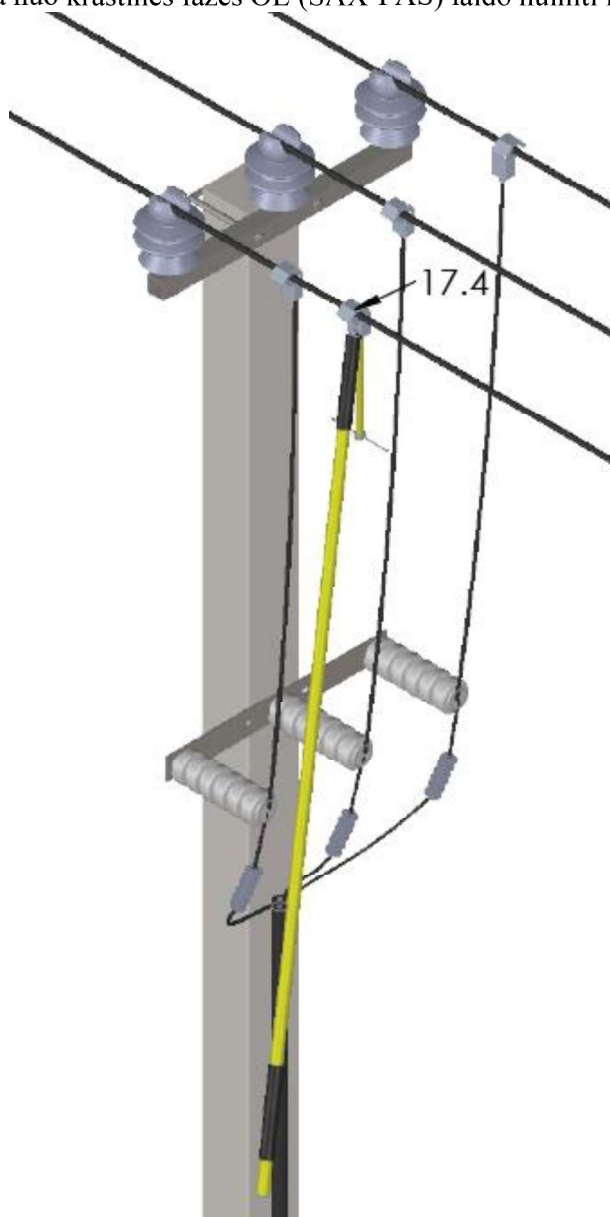
Izoliacine lazda nuo kraštinės fazės OL (SAX-PAS) laido nuimti izoliuotą pakabą.



- 17.3. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Izoliacine lazda nuo vidurinės fazės OL (SAX-PAS) laido nuimti izoliuotą pakabą.



- 17.4. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Izoliacine lazda nuo kraštinės fazės OL (SAX-PAS) laido nuimti izoliuotą pakabą.



18.	Techniškai saugiai įjungti KL arba 0,4/10 kV galios transformatoriaus apkrovą.	A
19.	Termovizoriumi patikrinti gnybtų veikiančiai linijai, aparatinių gnybtų kontaktinių sujungimų ir jungčių (šleifų) išilimo temperatūrą, kuri neturi viršyti Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimų.	A
20.	Privaloma papildomai dėvėti dielektrinius batus ir dielektrines pirštines. Nuo automobilio bokštelio atjungti ir nuimti kilnojamąjį įžemiklį.	A

Darbo pabaiga		Vykdo
1.	Surinkti įrankius, medžiagas.	AB
2.	Sutvarkyti darbo vietą.	AB
3.	Išvesti brigadą iš darbo vietos.	A
4.	Įforminti darbų pabaigą.	A



**TK-13.2 10 kV KL su viršįtampių ribotuvu prijungimo prie OL tarpinės atramos (SAX-PAS), esant įtampai, profesinės rizikos nustatymo kortelė**

(Data)

Nurodymo dėl darbų elektros įrenginiuose, pagal kurį bus atliekami darbai, Nr. \_\_\_\_\_

<b>Galimas rizikos veiksnys</b>	<b>Rizika įvertinta*</b>	<b>Rizika egzistuoja*</b>
Nesukomplektuotos ir netinkamos darbo priemonės užduočiai atlikti.		
Netvarkingos AAP, apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonės.		
<b>Oro linijos ruožo, kurioje bus dirbama techninė būklė darbo vietoje:</b>		
Nutrūkusi atotampa.		
Neįtempta atotampa.		
Pažeista traversa.		
Pakrypusi traversa.		
Pažeistas izoliatorius.		
Nusimovęs izoliatorius.		
Termiškai paveikta laidų izoliacija.		
Pažeista laidų izoliacija.		
Per daug įsivirę laidai.		
Pažeistas laido tvirtinimas prie izoliatorių.		
Kiti pastebėti defektai.		
<b>Atramų būklė:</b>		
Nepakankamas atramos stabilumas, tvirtumas, sutvirtinimas.		
Kliuviniai, trukdantys saugiai izoliuoti darbo vietą vykdant darbus esant įtampai.		
Kiti atvejai, nurodyti darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijose.		
<b>Automobilinio bokštelio pasirengimas darbui:</b>		
Tinkamas privažiavimas prie darbo vietos.		
Atramų, medžių lūžimas, užgriuvimas.		
Slidumas, vietovės nelygumai, kliuviniai.		
Judančios transporto priemonės.		
Kiti nenumatyti atvejai.		
<b>Aplinkos tinkamumas darbui:</b>		
Darbų esant įtampai atlikimo pradžia ir pabaiga šviesiu paros metu.		
Nepakankamas apšvietimas.		
Nepalankios meteorologinės sąlygos.		
Kiti:		

\* - Rizika patikrinama ir, jei rizika egzistuoja, pažymėti varnele

**IŠVADA:**

**RIZIKA PRIIMTINA  
DIRBTI GALIMA**

☐

**RIZIKA  
NEPRIIMTINA  
DIRBTI  
DRAUDŽIAMA**

☐

Vertinimą atliko: \_\_\_\_\_

(darbų vykdytojas, vardas, pavardė, parašas)

**Kortelė saugoma kartu su nurodymu 30 d.**

Technologinė korta **DTK-13.3**  
**10 kV KL su skyrikliais prijungimas prie OL tarpinės atramos (pliki laidai) esant įtampai**






Elektrotechnikos darbuotojų atestavimo sritis ir suteikiamos teisės				
Elektrotechnikos darbuotojų funkcijos	Apsaugos nuo elektros kategorija	Įrenginių įtampa	Žmonių skaičius	Sąlyginiai žymenys
Darbų vykdytojas, turintis teisę vykdyti darbų vykdytojo funkcijas elektros įrenginiuose	Ne žemesnė VK	Iki 10 kV	1	A
Brigados narys, turintis teisę vykdyti brigados nario funkcijas elektros įrenginiuose	Ne žemesnė VK	Iki 10 kV	1	B
Brigados narys, turintis teisę vykdyti brigados nario funkcijas elektros įrenginiuose	PK	Iki 10 kV	1	C




Elektrotechnikos darbuotojų privalomieji kvalifikaciniai reikalavimai			
Elektrotechnikos darbuotojų funkcijos	Operatyviniai remonto darbams kvalifikaciniai reikalavimai	Darbams aukštyje kvalifikaciniai reikalavimai	Kiti kvalifikaciniai reikalavimai
Darbų vykdytojas	Gebantis eksploatuoti veikiančius elektros įrenginius ir vykdyti operatyvinius perjungimus AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ (toliau – ESO) 0,4–10 kV įtampos skirstomajame tinkle (įskaitant 10 kV žiedinį tinklą) pažymėjimai.	Darbininko, dirbančio aukštalių darbus, mokymo pažymėjimas	Automobilinio bokštelio operatoriaus pažymėjimas
Brigados narys (B)			Krovinių kabinėtojo pažymėjimas
Brigados narys – keltuvo operatorius (C)			Automobilinio bokštelio operatoriaus pažymėjimas
Teoriškai ir praktiškai apmokyti pirmosios medicinos pagalbos teikimo nuo elektros srovės pavojingo poveikio ir kitų traumuojančių veiksnių.			
Darbų vykdymo, esant įtampai, vidutinės įtampos elektros įrenginiuose elektrotechnikos darbuotojai privaloma tvarka teoriškai ir praktiškai turi būti išmokyti mokymo įstaigoje pagal specialią elektrotechnikos darbuotojų darbų, esant įtampai, mokymo programą.			





<b>Saugus atstumas nuo mechanizmų bei kėlimo mašinų, esančių veikimo ir transportavimo padėtyje, iki 10 kV įtampą turinčių dalių</b>	1 m.
--	------







Darbuotojo asmeninės apsaugos priemonės (AAP)						
Brigados nariui – keltuvo operatoriui (C) AAP, DEĮ netaikomos						
Eil. Nr.	Pavadinimas	SEEĮT* punktas	Standartas	Minimalūs reikalavimai	Kiekis	Pastabos
1.	Darbo drabužiai DEĮ	232	IEC 61482 EN 61482	Klasė 1	2 kompl.	
			EN ISO 20471	Klasė 1		
			EN ISO 11612	A1, B1, C1, F1		
			EN1149	Klasė 1		
2.	Šalmas su veido apsauga	233.8	IEC 61482; GS-ET 29:2010	Klasė 1	2 vnt.	
			EN 166:2001	UV filtras		


			EN 397	150-250 N		
			EN 50365	1000 AC 1500 DC		
3.	Dielektrinės pirštinės	238.1	EN 60903 / IEC 60903	Dielektrinis atsparumas ne mažiau kaip 10 kV. RC	2 poros.	Įrengimo darbas ir darbas su skyriklio valdymo pavara ir
4.	Medvilninės pirštinės	233.8			4-6 poros.	Darbas su izoliacinėmis lazdomis
5.	Batai su apsauga	232	EN ISO 20345	Klasė OB	2 poros.	Darbas su izoliacinėmis lazdomis
6.	Dielektrinei batai	238.2	EN 50321	Dielektrinis atsparumas ne mažiau kaip 10 kV	2 poros.	Įrengimo darbas ir darbas su skyriklio valdymo pavara
7.	Apsaugos nuo kritimo iš aukščio įranga	232	EN 362, EN 361, EN 355, EN 358		2 kompl.	

Apsaugos nuo elektros priemonės						
Eil. Nr.	Pavadinimas	SEEIT* punktas	Standartas	Minimalūs reikalavimai	Kiekis	Pastabos
1.	Grandinė darbo vietai aptverti ar atskirti 	236.5		Ilgis: ne mažiau kaip 25 m.	2 kompl.	
2.	Stulpelio laikiklis vietos aptvėrimui 	236.5		Aukštis: ne mažiau kaip 300 mm.	4 kompl.	
3.	Stulpelis darbo vietos aptvėrimui ir žymėjimui 	236.5		Aukštis: ne mažiau kaip 1,5 m.	4 vnt.	
4.	Apsaugos nuo elektros įspėjamasis ženklas 	233.7		Matmenys: ne mažiau kaip 280x210 mm.	4 vnt.	
5.	Apsaugos nuo elektros priminimo ženklas 	233.7		Matmenys: ne mažiau kaip 280x210 mm.	1 vnt.	



6.	OL įtampos indikatorius	237.3	EN 61243-1	Matavimo įtampa nuo 3 kV iki 10 kV AC.	1 vnt.	Įtampos buvimo ar nebuvimo OL faziniuose laiduose ir srovei laidžiose konstrukcijose
7.	Izoliacinė lazda 	237.1	IEC 60832-1:2010	Įtampa: ne mažesnė kaip 10 kV AC. Ilgis: ne mažiau kaip 2300 mm.	1 vnt.	1 m atstumui tarp automobilio bokštelio lopšio ir OL matuoti
8.	Indukcinis įtampos per atstumą jutiklis 	232	EN 61243-1 EN 60529	Įtampa: ne mažesnė kaip 10 kV. AC. Detektoriaus jautris: ne mažiau kaip 10 kV -1 m. Dažnis: 50 Hz. Apsaugos klasė: ne mažiau kaip IP5X.	2 vnt.	Papildoma apsauga nuo priartėjimo prie įtampą turinčių dalių
9.	Kilnojamas žemiklis 	238.6	EN 61230	Įtampa iki 10 kV AC. Skerspjūvis: ne mažiau kaip 50 mm <sup>2</sup> . Ilgis: ne mažiau kaip 8 m.	1 vnt.	Automobilio su bokštelio žemiminimui

Įrankiai ir įranga						
Eil. Nr.	Pavadinimas	SEEIT* punktas	Standartas	Minimalūs reikalavimai	Kiekis	Pastabos
1.	Valdoma izoliacinė lazda 	237.4	IEC 60832	Įtampa: ne mažesnė kaip 10 kV. Ilgis: ne mažiau kaip 3 m.	1 vnt.	Turi turėti papildomo prailginimo galimybę
2.	Izoliacinė (teleskopinė) lazda 	237.4	EN 62193	Įtampa: ne mažesnė kaip 10 kV. Ilgis: ne mažiau kaip 9 m.	1 vnt.	Jungčių (šleifų) ilgio matavimui ir antgalio su apsauga nuo kibirkščiavimo pritvirtinimui
3.	Izoliuota pakaba 	238.7	IEC 60832	Įtampa: ne mažesnė kaip 10 kV. Ilgis: 400-450 mm.	3 vnt.	
4.	Izoliuotos laidų kirpimo žirklys 	235.5	IEC 60900:2012	Įtampa: iki 1000 V. Maksimalus kirpimo skerspjūvis: ne mažiau kaip 300 mm <sup>2</sup> .	1 vnt.	Papildomas įrankis jungčių (šleifų) paruošimui

5.	Antgalis su veidrodėliu 	237.4	IEC 60832	Įtampa: ne mažesnė kaip 10 kV Ilgis: ne mažiau kaip 40 mm	1 vnt.	Izoliatorių apžiūros darbui su izoliacine (teleskopinė) lazda
6.	Izoliuotas peilis 	235.5	IEC 60900:2012	Įtampa iki 1000 V AC.	1 vnt.	Chromo vanadžio plieno lydinys padengtas dvejų sluoksnių izoliacine medžiaga. Papildomas įrankis jungčių (šleifų) paruošimui
7.	Izoliuoti raktai ir galvutės 	235.5	IEC 60900:2012	Įtampa iki 1000 V AC. Matmenys: 10-24 mm.	1 kompl.	Chromo vanadžio plieno lydinys padengtas dvejų sluoksnių izoliacine medžiaga. Skyriklio įrengimui ir KL aparatinių gnybtų prijungimui
8.	Impregnuotas patiesalas įrankiams ir priemonėms susidėti 	237.4		Matmenys: ne mažiau kaip 1500x2700 mm.	1 vnt.	Impregnuotas poliesteris
9.	Krepšys įrankiams ir izoliacinėms medžiagoms saugoti 	237.4		Matmenys: ne mažiau kaip 900x600 mm.	1 vnt.	Impregnuotas poliesteris
10.	Transportavimo krepšys 	237.4		Matmenys: ne mažiau kaip 400x300 mm.	2 vnt.	Impregnuotas poliesteris
11.	Izoliacinis transportavimo kabelys	237.4	IEC 60900:2012.	Leistina apkrova: ne mažiau kaip 50 daN.	2 vnt.	

						
12.	Stropas			Medžiaga: nailonas. Ilgis 1 m. Keliamasis svoris: ne mažiau kaip 100 kg.	2 vnt.	Skyriklio pakėlimui
13.	Termovizorius		IEC 833	Matuojama temperatūra: ne mažiau kaip iki 150 C°. Matavimo jautris: ne mažiau kaip 0,05°C 50 mK. Detektoriaus skyra: ne mažiau kaip 40000 taškų. Apsauga: ne mažesnė kaip IP 54.	1 kompl.	OL laidų įšilimo matavimui
14.	Radijo stotelė			Veikimo atstumas: ne mažesnis kaip 500 m.	2 kompl.	Įrengiant skyriklį su laikikliu, tarp automobilio bokštelio ir automobilio keltuvo radijo ryšiui palaikyti

\*Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės – SEEJT.

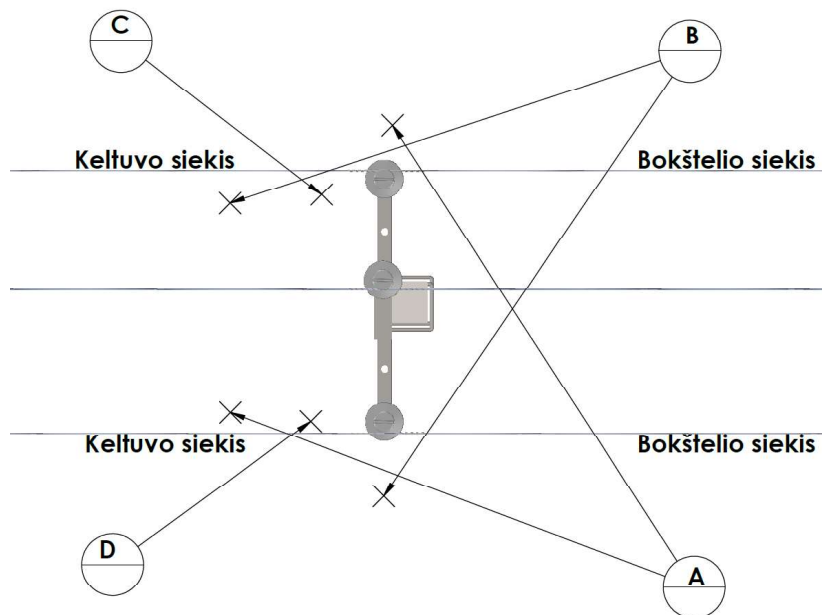
Medžiagos				
Eil. Nr.	Pavadinimas	Pagrindiniai parametrai	Kiekis	Pastabos
1.	Gnybtas skirtas veikiančiai linijai 	SL30 arba analogiškas. Skerspjūvio plotas: Al 25-150 mm <sup>2</sup> .	3 vnt.	Jungčių (šleifų) prijungimui prie OL laidų
2.	Jungtis (šleifas) 	Tipas: JOMPPI arba analogiška. Medžiaga: laidininko aliuminis SFS 5791, izoliacijos XLPE arba analogiškas. Temperatūra: max. +80 °C, trumpojo jungimo (max 5 s) +200 °C. Skerspjūvio plotas: ne mažiau kaip Al 70 mm <sup>2</sup> .	Pagal išmatavimus	Jungčių (šleifų) paruošimui
3.	KL elektros įrenginių ir medžiagų parinkimas pagal patvirtintus projektinius sprendinius			

Specialioji DEJ technika					
Eil. Nr.	Pavadinimas	Standartas	Pagrindiniai parametrai	Kiekis	Pastabos
1.	Automobilis su bokštelio	EN 61057	Keliamoji galia: ne mažiau kaip 250 kg. Bokštelio lopšio talpa: 2 darbuotojai. Bokštelio lopšio siekio valdymas iš lopšio: izoliacine hidraulika arba pneumatika. Strėlės posūkio kampas: ne mažiau kaip 100°. Siekio aukštis: ne mažiau kaip 18 m. Siekio tolis: ne mažiau kaip 11 m.	1 vnt.	Automobiliui su bokštelio turi būti įžeminimo galimybė.
2.	Automobilis su keltu	Specialieji reikalavimai netaikoma	Siekio aukštis: ne mažiau kaip 6 m. Siekio tolis: ne mažiau kaip 4 m.	1 vnt.	Draudžiama naudoti statybinius kranus



Paruošiamieji darbai ir darbo eiga		Vykdo
1.	Įvertinti riziką ir užpildyti profesinės rizikos nustatymo kortelę ir numatyti šias sąlygas:	A
1.1.	Bet kurioje technologinės kortos darbo eigoje, staigiai pasikeitusiomis meteorologinėmis sąlygomis (esant perkūnijai, lyjant, rūkui, sningant, tamsiu metu, pučiant stipriam vėjui) darbai, esant įtampai, yra stabdomi.	
1.2.	Patikrinti, ar nutiestas 10 kV kabelis. Jeigu 10 kV kabelis nenutiestas, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.	
1.3.	Nuimti apsaugos nuo elektros apsauginės priemonės leidžiama normaliomis meteorologinėmis sąlygomis.	
1.4.	<b>Draudžiama naudotis apsaugos nuo elektros apsauginėmis priemonėmis esant, rūkui, lyjant, jei to nenumatė gamintojas.</b>	
1.5.	Sprendimą, ar galima dirbti nurodytomis sąlygomis ar stabdyti darbus ar nuimti apsaugos nuo elektros apsauginės priemonės, priima darbų vykdytojas.	
2.	Įvykdyti nurodytose organizacines ir technines priemones. Įvertinti brigados darbuotojų saugą ir sveikatą. Instrukuoti brigadą.	A
3.	Turėti ryšį su dispečerine ir informuoti dispečerinės atsakingą asmenį apie numatomus darbus, darbo vietą OL ir apimtis. <b>Gauti iš dispečerinės patvirtinimą apie AKĮ atjungimą ir apie esamą arba įvykusį OL įžemėjimą.</b> Jeigu gautas patvirtinimas apie esamą arba įvykusį OL įžemėjimą, darbai, esant įtampai, yra stabdomi. Brigada išvedama iš darbo vietos.	A
4.	Vadovaujantis Mobiliųjų darbinių kėlimo platformų naudojimo ir priežiūros taisyklėmis, automobilinį bokštelį pastatyti darbo vietoje ir paruošti darbui šia eilės tvarka bei nurodytų darbų eiliškumu:	AB

4.1. Įvertinti automobilio su bokštelio A ir B, keltuvo C ir D privažiavimo kelius bei darbo vietas.

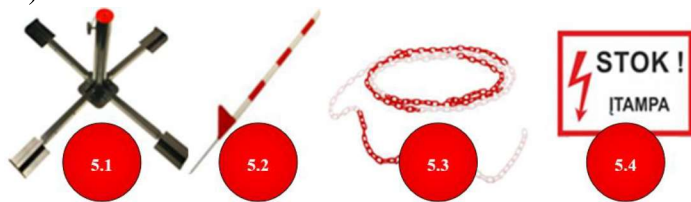


- 4.2. Pasirinkti vieną iš A arba B ir C ir D tinkamiausių automobilių bei keltuvo privažiavimo kelių, pastatymo vietą ir išmatuoti automobilio bokštelio lopšio bei keltuvo strėlės siekio atstumą iki OL atramos, kuris turi būti mažesnis nei nurodyta automobilio bokštelio ir keltuvo techninėje specifikacijoje.
- 4.3. **Draudžiama pasirinkti automobilio su bokštelio ir automobilio su keltuvo pastatymo vietą po OL laidais.**
- 4.4. Automobilį su bokštelio ir keltuvo pastatyti kaip galima horizontaliau.

- 4.5. Automobilio bokštelio gamintojo naudojimo instrukcijoje nurodyta tvarka išstatyti atramas ant papildomų atraminių padėklų, kad būtų garantuotas atramų sąlytis su pagrindu.
- 4.6. Pastatytą automobilį su bokštelio lopšiu ir keltuvaž darbo vietoje vizualiai patikrinti ir įvertinti bokštelio ir keltuvo strėlės didžiausią leistiną darbinį aukštį, didžiausio siekio padėtį, didžiausią darbo metu numatomą posūkio kampą į abi puses ir bokštelio atramų, atraminių padėklų sąlyčio su gruntu būklę.
- 4.7. Jeigu darbo metu dėl pasikeitusių oro sąlygų gali pasikeisti grunto būklė, atramų sąlyčio su gruntu būklės patikrinimo procedūra turi būti pakartota.
- 4.8. Patikrinti automobilio ir jo bokštelio bei keltuvo pastatymo vietas bei pasiruošimą darbui.
- 4.9. Jeigu nėra galimybės pasiruošti darbui pagal 4.1 - 4.8 punktus, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.

5. Aptverti darbo vietą, iškabinti apsaugos nuo elektros ženklus šia eilės tvarka ir nurodytų darbų eiliškumu:	AB
--	----

- 5.1. Darbo vietos ir automobilio bokštelio lopšio siekio perimetro aptvėrimui išstatyti stulpelių laikiklius (3 vnt.).
- 5.2. Į stulpelių laikiklius įtvirtinti darbo vietos aptvėrimo ir žymėjimo stulpelius (3 vnt.).
- 5.3. Prie darbo vietos aptvėrimo ir žymėjimo stulpelių pritvirtinti izoliuojančios medžiagos raudonai/baltos spalvos derinio grandinę.
- 5.4. Ant izoliuojančios medžiagos grandinės iš visų aptvėrimo kryptų pritvirtinti įspėjamuosius ženklus (4 vnt.).



6. Aptvėrtoje darbo vietoje ant specialaus DEĮ patiesalo įrankiams paruošti ir sudėti lentelėse pateiktas apsaugos nuo elektros priemones, įrankius ir medžiagas šia tvarka:	AB
--	----

- 6.1. Paruošti, patikrinti sudėtį ir kiekį, atskirai sudėti apsaugos nuo elektros priemones.
- 6.2. Paruošti, patikrinti sudėtį ir kiekį, atskirai sudėti įrankius.
- 6.3. Paruošti, patikrinti sudėtį ir kiekį, atskirai sudėti medžiagas.
- 6.4. Jeigu nustatoma 6.1-6.3 punktuose apsaugos nuo elektros priemonių, įrankių ir medžiagų kiekių neatitiktis, pagal apsaugos nuo elektros priemonių, įrankių ir medžiagų kiekių atitikties lentelių reikalavimus, privaloma tikslinti sudėtį ir kiekį. Jeigu yra apsaugos nuo elektros priemonių, įrankių ir medžiagų neatitiktis, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 6.5. **Draudžiama naudoti elektros lanko paveiktas apsaugos nuo elektros priemones, izoliuotus įrankius ir izoliacines medžiagas.**

7. Atlikti asmeninių apsaugos priemonių, apsaugos nuo elektros priemonių ir įrangos patikrinimą šia tvarka:	AB
---	----

- 7.1. Atlikti asmeninių apsaugos priemonių ir apsaugos nuo elektros priemonių tinkamumą.
- 7.2. Individualiai kiekvienas asmuo turi įsitikinti, kad priemonės nėra pažeistos ir atitinka galiojančius standartus, o jų naudojimas – Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių reikalavimus.
- 7.3. Jeigu gamintojas nepažymėjo valdomose izoliacinėse lazdose ir izoliacinėse ar izoliacinėse (teleskopinėse) lazdose 1,0 m ir 1,55 m atstumu ribas, izoliacine juosta pažymėti 1,0 m (darbams, esant įtampai, kraštiniuose faziniuose OL laidininkuose) ir 1,55 m (darbams, esant įtampai, viduriniame faziniame OL laidininke) atstumu ribas.
- 7.4. **Indukcinius įtampos per atstumą jutiklius individualiai įjungti, pasitikrinti ir įjungtus prisitvirtinti prie savęs gamintojo nustatyta tvarka.**

8. Asmeninės apsaugos priemonės (AAP) privaloma dėvėti šia tvarka ir eiliškumu:	AB
---	----

- 8.1. Vykdamas visus technologinėje kortoje nurodytus darbus, esant įtampai, apsirengti darbo drabužiais DEĮ.
- 8.2. Dirbant aukštyje automobilio bokštelio lopšyje užsidėti apsaugos nuo kritimo iš aukščio įrangą gamintojo nustatyta tvarka.
- 8.3. Vykdamas visus technologinėje kortoje nurodytus darbus, esant įtampai, užsidėti apsauginį šalną su skydeliu.
- 8.4. Vykdamas visus technologinėje kortoje nurodytus darbus, esant įtampai, užsimauti medvilnines pirštines.
- 8.5. Vykdamas automobilio bokštelio įžeminimo, KL ir skyriklio įrengimo darbus, užsimauti dielektrines pirštines.
- 8.6. Vykdamas technologinėje kortoje automobilio bokštelio lopšyje nurodytus darbus, esant įtampai, užsimauti batus su apsauga.
- 8.7. Vykdamas automobilio bokštelio įžeminimo, KL ir skyriklio įrengimo darbus, užsimauti odines pirštines.
- 8.8. Vykdamas automobilio bokštelio įžeminimo, KL ir skyriklio įrengimo darbus, užsimauti dielektrinius batus.



8.9. **Draudžiama naudoti elektros lanko paveiktas AAP**

9. Automobilio su bokštelio įžeminimas ir apsaugos nuo elektros priemonių, įrankių, medžiagų transportavimas.	AB
---	----

- 9.1. **Gamintojo nustatyta tvarka patikrinti įtampos indikatorius.**
- 9.2. OL įtampos indikatoriumi patikrinti įžeminimo laidininko įtampos nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos buvimas įžeminimo laidininke, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 9.3. Kilnojamuoju įžemikliu įžeminti automobilio bokštelį.
- 9.4. Į transportavimo krepšius sudėti apsaugos nuo elektros priemonės, įrankius ir medžiagas.
- 9.5. Transportavimo krepšius užkelti į automobilio bokštelio lopšį. Izoliaciniais transportavimo kabliais transportavimo krepšius pritvirtinti prie bokštelio lopšio viršutinės konstrukcijos.

10. OL įtampos indikatoriumi nustatyti įtampos buvimą ar nebuvimą šia eilės tvarka ir nurodytų darbų eiliškumu:	A
---	---

- 10.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Atstumo ribomis pažymėta izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.

- 10.2. **Gamintojo nustatyta tvarka patikrinti įtampos indikatorių.**
- 10.3. Patikrinti kraštinės ir vidurinės fazės OL laidų įtampos buvimą ar nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos nebuvimas bent vienoje fazėje, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 10.4. Patikrinti apatinės traversos srovei laidžios konstrukcijos įtampos nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos buvimas apatinės traversos srovei laidžioje konstrukcijoje, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 10.5. Patikrinti viršūnės srovei laidžios konstrukcijos įtampos nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos buvimas viršūnės srovei laidžioje konstrukcijoje, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 10.6. Patikrinti įžeminimo laidininko įtampos nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos buvimas įžeminimo laidininke, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 10.7. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti į priešingą OL atramos pusę. Atstumo ribomis pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.
- 10.8. Patikrinti kraštinės fazės OL laido įtampos buvimą ar nebuvimą. Jeigu nustatytas įtampos nebuvimas, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.

11. Vizualiai patikrinti atramos metalo konstrukcijas, linijinę armatūrą ir laidininkus šia eilės tvarka bei nurodytų darbų eiliškumu:	A
--	---

- 11.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti į priešingą OL atramos pusę. Atstumo ribomis pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.
- 11.2. Prie izoliacinės arba izoliacinės (teleskopinės) lazdos privirtinti antgalį su veidrodėliu. Naudoti veidrodėlį techniniai apžiūrai (patikrai) iš tiesiogiai nematomos pusės.

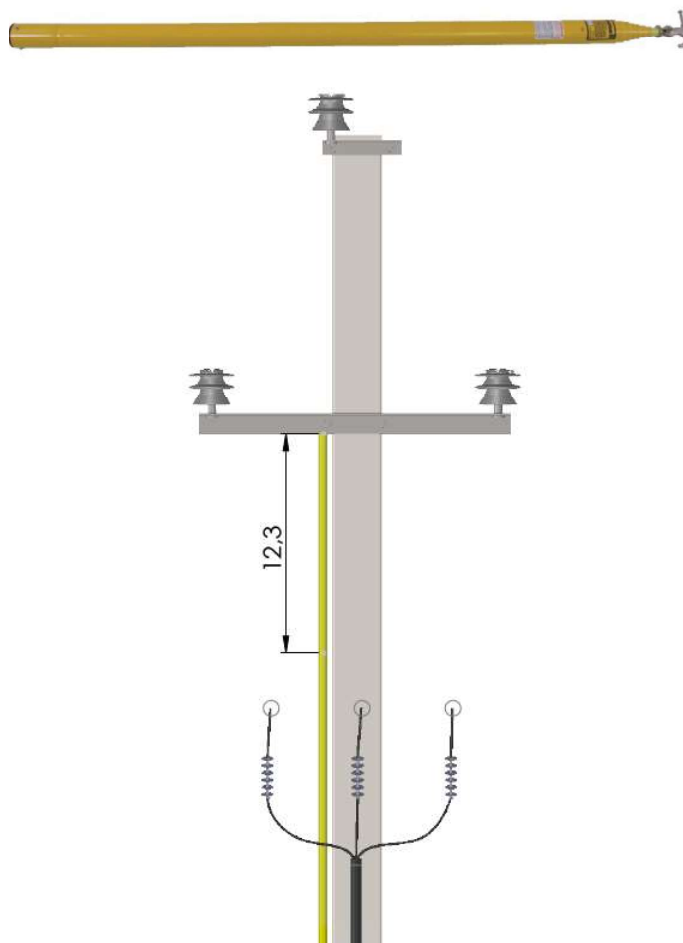


- 11.3. Patikrinti ar nėra elektrinių ar mechaninių defektų viršūnės (vidurinės fazės) izoliatoriuose. Jeigu nustatyti elektriniai ar mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 11.4. Patikrinti ar nėra mechaninių aplinkos poveikio defektų viršūnės konstrukcijoje, apkaboje ir jos įtvirtinime. Jeigu nustatyti mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 11.5. Patikrinti ar nėra elektrinių ar mechaninių defektų apatinės traversos (kraštinės fazės) izoliatoriuose. Jeigu nustatyti elektriniai ar mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 11.6. Patikrinti ar nėra mechaninių aplinkos poveikio defektų apatinės traversos konstrukcijoje, apkaboje ir jos įtvirtinime. Jeigu nustatyti mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 11.7. Termovizoriumi patikrinti kraštinės fazės laidininkų leistiną įšilimo temperatūrą. Jeigu nustatyta linijos laidininkų įšilimo temperatūra aukštesnė kaip +70 °C, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 11.8. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.
- 11.9. Patikrinti ar nėra elektrinių ar mechaninių defektų viršūnės (vidurinės fazės) izoliatoriuose. Jeigu nustatyti elektriniai ar mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 11.10. Patikrinti ar nėra mechaninių aplinkos poveikio defektų viršūnės konstrukcijoje, apkaboje ir jos įtvirtinime. Jeigu nustatyti mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.

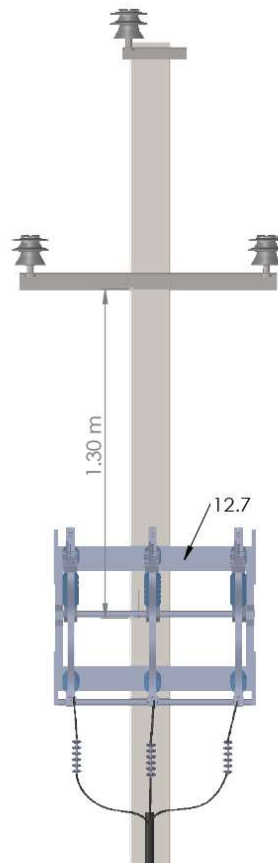
- 11.11. Patikrinti ar nėra elektrinių ar mechaninių defektų apatinės traversos (kraštinės fazės) izoliatoriuose. Jeigu nustatyti elektriniai ar mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 11.12. Patikrinti ar nėra mechaninių aplinkos poveikio defektų apatinės traversos konstrukcijoje, apkaboje ir jos įtvirtinime. Jeigu nustatyti mechaniniai defektai, defektai registruojami defektų registre, darbai, esant įtampai, yra stabdomi.
- 11.13. Termovizoriumi patikrinti kraštinės ir vidurinės fazės linijos laidininkų leistiną įšilimo temperatūrą. Jeigu nustatyta linijos laidininkų įšilimo temperatūra aukštesnė kaip  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ , darbai, esant įtampai, yra stabdomi.

12. Skyriklio laikiklį ir skyriklį įrengti šia eilės tvarka ir nurodytų darbų eiliškumu:	ABC
--	-----

- 12.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Atstumo ribomis pažymėta izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.
- 12.2. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pagal patvirtintus projektinius sprendinius, prie OL atramos pritvirtinti 10 kV kabelį ir įžeminimo plieninę cinkuotą juostą. Įžeminimo plieninę cinkuotą juostą prijungti prie įžeminimo kontūro.
- 12.3. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), teleskopine izoliacine lazda išmatuoti ne mažesnę kaip 1,30 m atstumą nuo traversos iki OL atramoje skyriklio laikiklio tvirtinimo vietos ir tvirtinimo vietą pažymėti atitinkamais žymenimis.



- 12.4. Surinkti skyriklio laikiklį su skyrikliu.
- 12.5. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), stropais pritvirtinti skyriklio laikiklį su skyrikliu.
- 12.6. Iš automobilio bokštelio lopšio radijo stotelių pagalba kontroliuoti keltuviu skyriklio laikiklio su pritvirtintu skyrikliu pakėlimo aukštį iki pažymėtos OL atramoje vietos. **Draudžiama keltuvui priartėti arčiau kaip 1 m iki įtampą turinčių dalių ir keltuvo operatoriui išlipti iš keltuvo.**
- 12.7. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), skyriklio laikiklio tvirtinimo veržles.



- 12.8. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pagal patvirtintinus projektinius sprendinius, sujungti plieninę cinkuotą juostą su skyriklio laikikliu.
- 12.9. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pagal patvirtintinus projektinius sprendinius, reikiamų matmenų raktais pritvirtinti OL skyriklio pavaros tvirtinimo elementus prie OL atramos.
- 12.10. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pagal patvirtintinus projektinius sprendinius, reikiamų matmenų raktais pritvirtinti OL skyriklio pavaros traukes prie OL skyriklio tvirtinimo elementų.
- 12.11. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pagal patvirtintinus projektinius sprendinius, reikiamų matmenų raktais pritvirtinti OL skyriklio pavaros traukes prie OL atramos ir sureguliuoti OL skyriklio peilių (kontaktų) tinkamą komutaciją.
- 12.12. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), pagal patvirtintinus projektinius sprendinius, pritvirtinti kabelio antgalius prie skyriklio gnybtų.

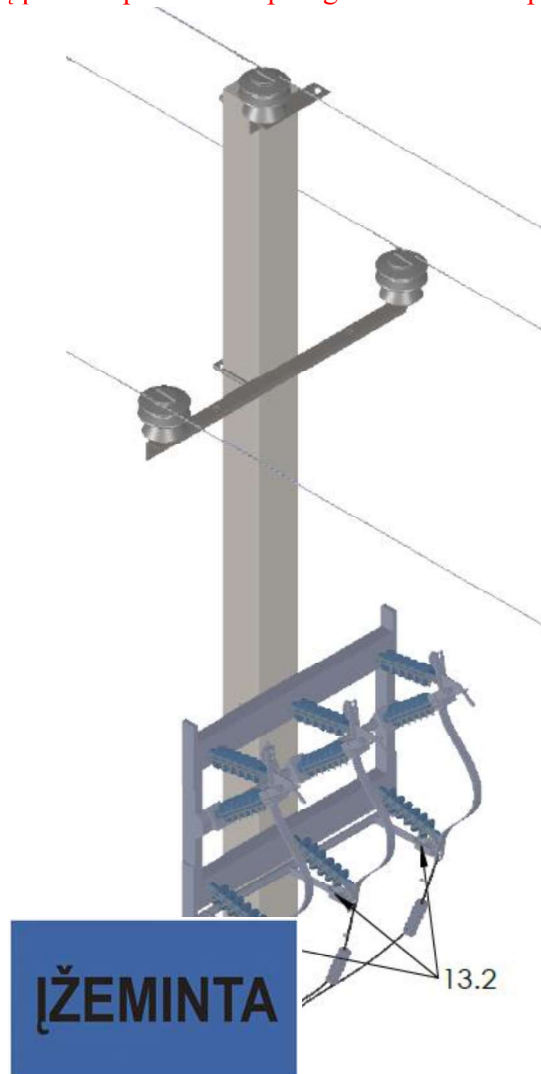


12.13. Iš darbo vietos pašalinti keltuą.

13. Atlikti 10 kV KL prijungimo prie OL, esant įtampai, paruošiamuosius darbus šia eilės tvarka ir nurodytų darbų eiliškumu:	AB
--	----

13.1. Dėvinti papildomas apsaugos nuo elektros priemones (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), skyriklio pavaros pagalba skyriklio fazinius peilius (kontaktus) įjungti ir skyriklio pavarą palikti padėtyje „Įjungta“.

13.2. Dėvinti papildomas apsaugos nuo elektros priemones (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), skyriklio pavaros pagalba įjungti žeminimo peilius, skyriklį įžeminti ir žeminimo peilių pavaros pritvirtinti apsaugos nuo elektros priminimo ženklą.



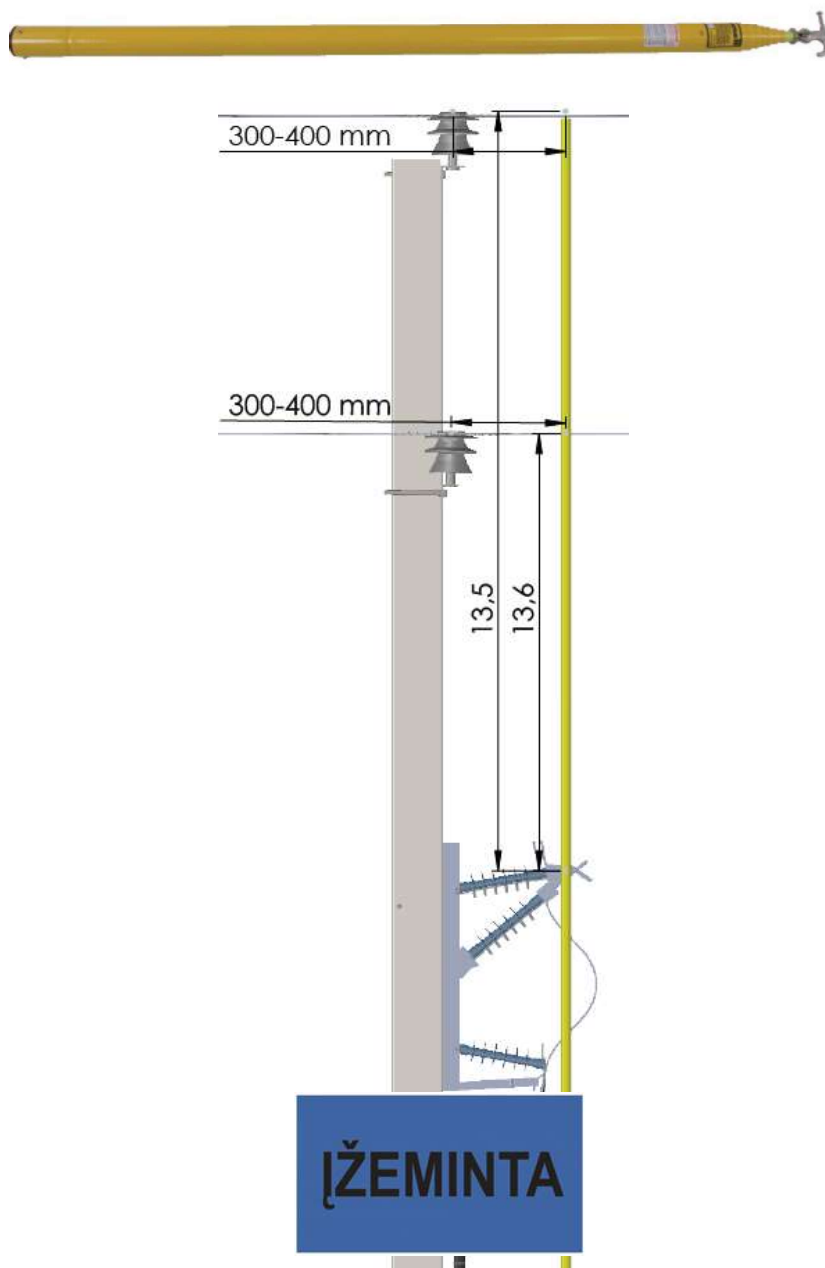
13.3. Atjungti (su galimybe techniškai saugiai įjungti) KL arba 0,4/10 kV galios transformatoriaus apkrovą.

13.4. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių

13.5. Dėvinti papildomas apsaugos nuo elektros priemones (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), izoliacine (teleskopine) lazda išmatuoti ir ant jos pažymėti (izoliacine juosta) atstumą nuo vidurinės fazės skyriklio viršutinio gnybto iki OL viršutinės (vidurinės) fazės laido 300-400 mm atstumu nuo OL atramos į tarpatramio pusę.



- 13.6. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), izoliacine (teleskopine) lazda išmatuoti ir ant jos pažymėti (izoliacine juosta) atstumus nuo kraštinių fazių skyriklio viršutinių gnybtų iki OL kraštinių fazių laidų 300-400 mm atstumu nuo OL atramos į tarpatramio pusę.



- 13.7. Pagal išmatuotus atstumus, pridėdant 150-200 mm jungčiai (šleifui) atsargą, paruošti atitinkamo skerspjūvio ir sužymėti kiekvienai fazei skirtas jungtis (šleifus).
- 13.8. Paruošti atitinkamo skerspjūvio (nuimti izoliacinę apvaskalą) jungčių (šleifų) vienos pusės galus ir pritvirtinti prie jungčių (šleifų) galų aparatinis gnybtus.
- 13.9. Paruošti (nuimti izoliacinę apvaskalą) jungčių (šleifų) kitos pusės galus ir pritvirtinti prie jungčių (šleifų) galų gnybtus skirtus veikiančiai linijai.
- 13.10. Dėvint papildomas apsaugos nuo elektros priemonės (dielektrinius batus ir dielektrines pirštines), paruoštas jungčių (šleifų) galus (su aparatiniais gnybtais) prijungti prie skyriklio viršutinių kontaktų. Prijungiant, jungčių (šleifų) aparatinis gnybtus prie skyriklio

viršutinių kontaktų, laikinai atjungti konkrečios prijungiamos fazės įžeminimą. Prijungus konkrečios fazės jungtį įžeminimą prijungti.

13.11. Prijungtas jungtis (šleifus) atlenkti nuo įtampą turinčių dalių (žemyn.

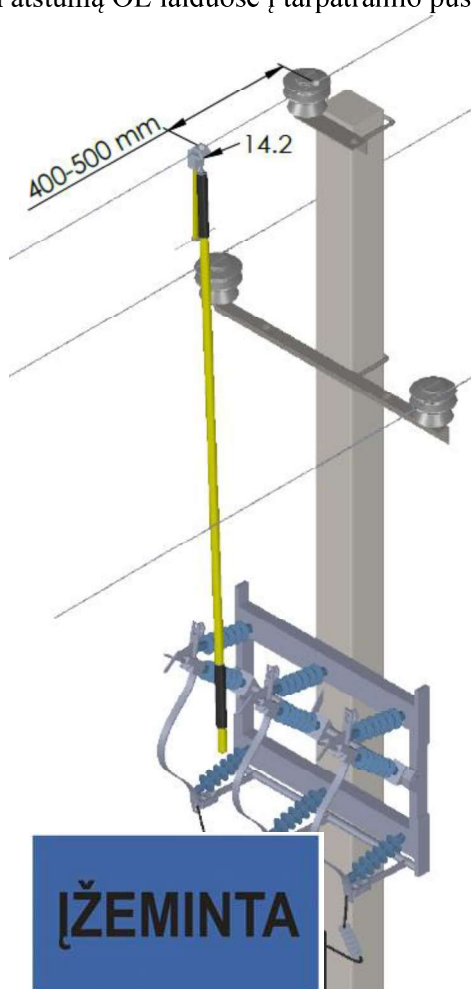
14. Maksimaliai atsukti izoliuotų pakabų gnybtus veikiančiai linijai ir atlikti izoliuotų pakabų gnybtų veikiančiai linijai prijungimą prie OL laidų šia eilės tvarka bei nurodytų darbų eiliškumu:	B
---	---

14.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.

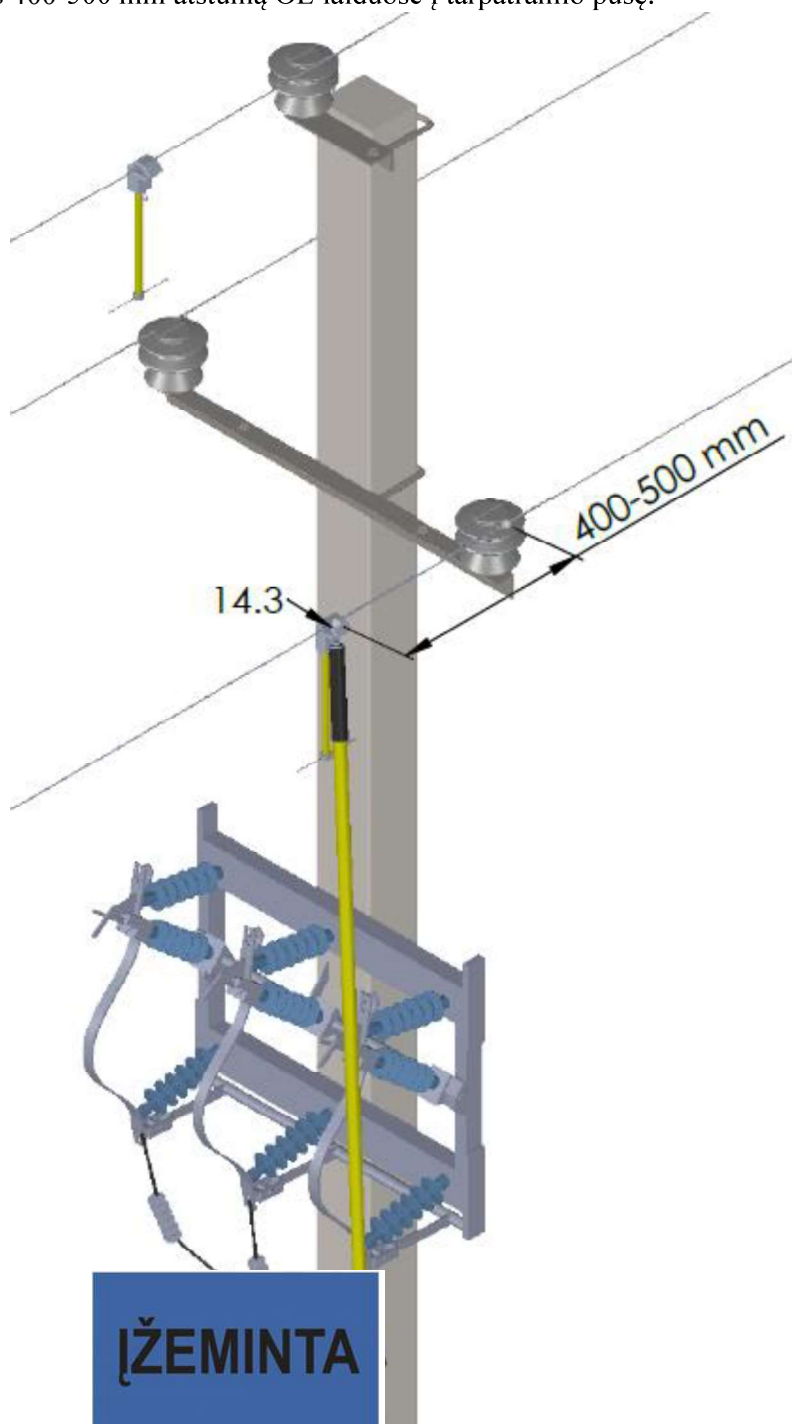
14.2. Izoliuotos pakabos gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti.



Valdoma izoliacine lazda užkabinti izoliuotą pakabą ir izoliuotos pakabos gnybtą skirtą veikiančiai linijai prijungti prie viršūnės viršutinės (vidurinės) fazės linijos laido, nuo OL atramos 400-500 mm atstumą OL laiduose į tarpatramio pusę.

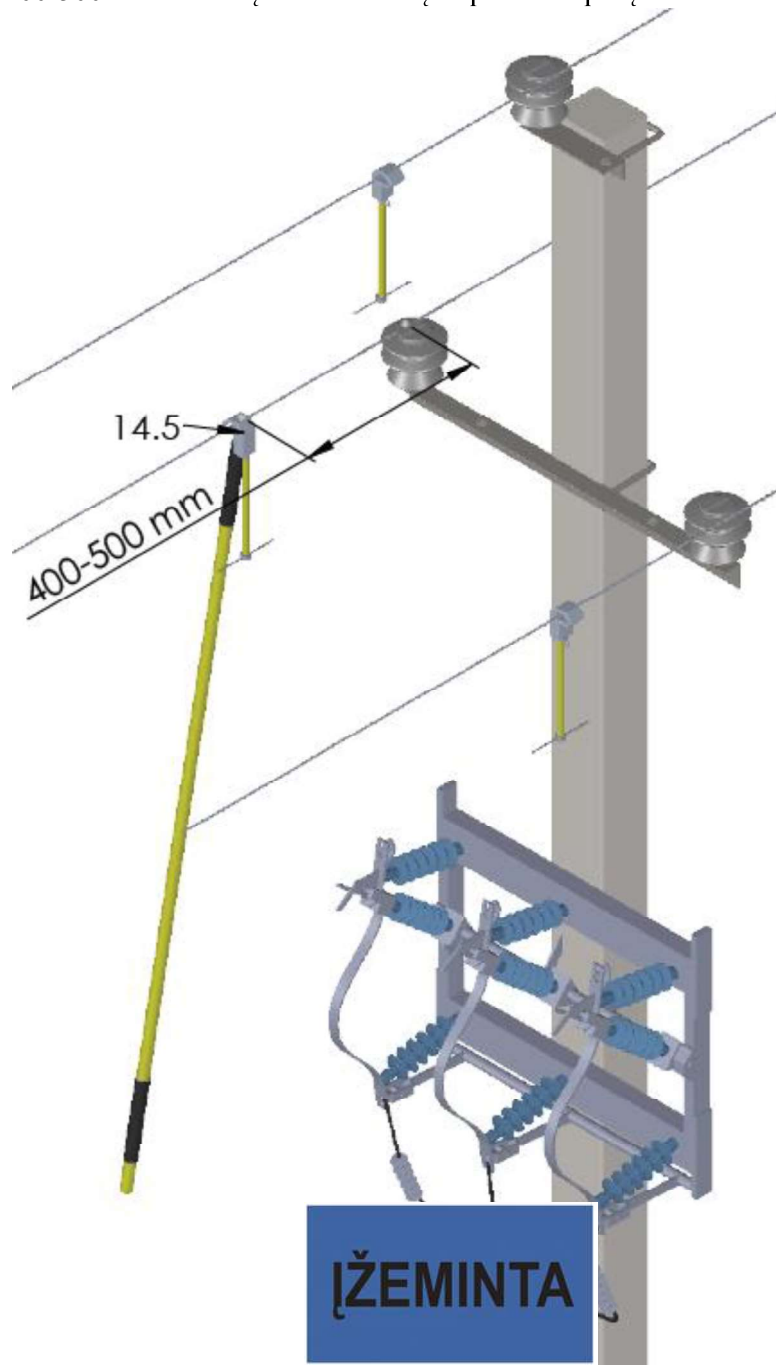


- 14.3. Izoliuotos pakabos gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Valdoma izoliacine lazda užkabinti izoliuotą pakabą ir izoliuotos pakabos gnybtą skirtą veikiančiai linijai prijungti prie apatinės traversos kraštinės fazės linijos laido, nuo OL atramos 400-500 mm atstumą OL laidoose į tarpatramio pusę.



- 14.4. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti į priešingą OL atramos pusę. Atstumo ribomis pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.

14.5. Izoliuotos pakabos gnybto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Valdoma izoliacine lazda užkabinti izoliuotą pakabą ir izoliuotos pakabos gnybtą skirtą veikiančiai linijai prijungti prie apatinės traversos kraštinės fazės linijos laido, nuo OL atramos 400-500 mm atstumą OL laidoose į tarpatramio pusę.



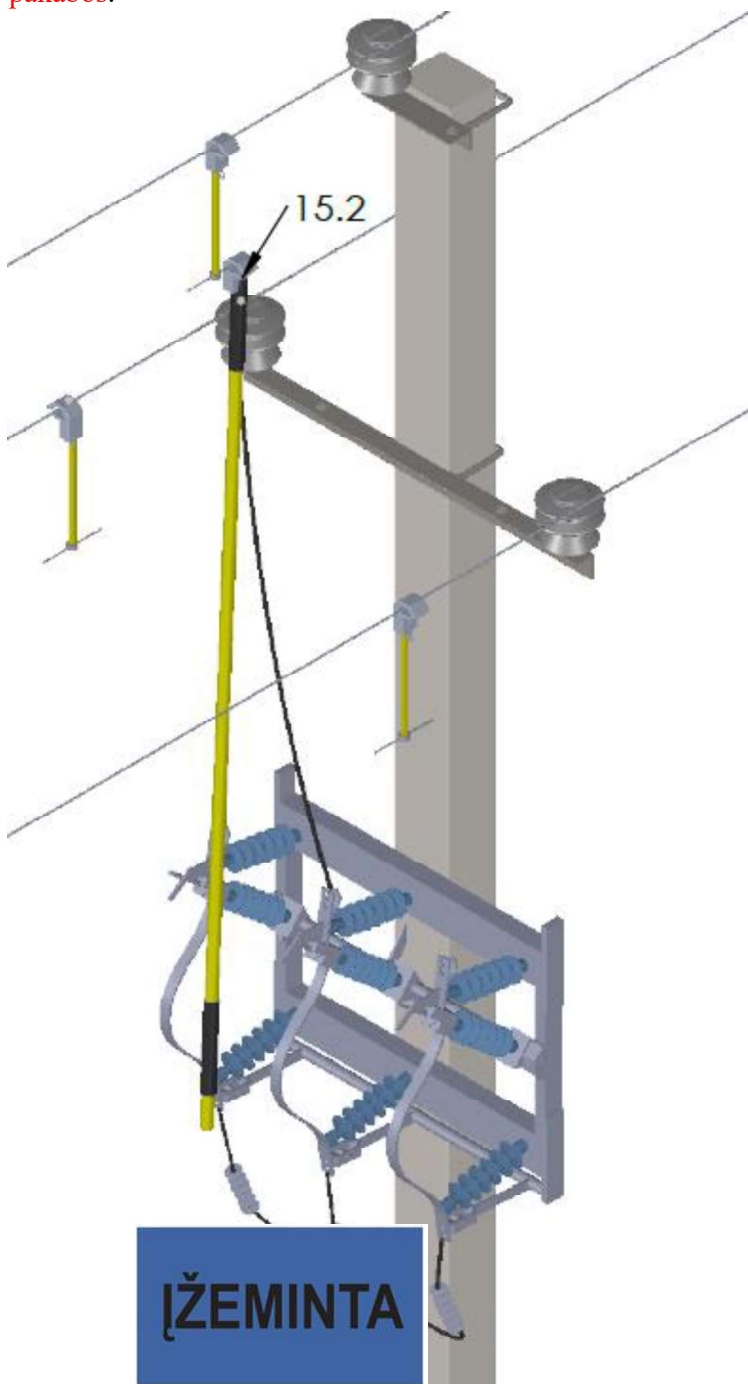
15. Maksimaliai atsukti jungčių (šleifų) gnybtus veikiančiai linijai ir atlikti paruoštų jungčių (šleifų) prijungimą prie izoliuotų pakabų šia eilės tvarka bei nurodytų darbų eiliškumu:	B
---	---

15.1. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti šalia OL atramos. Pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.

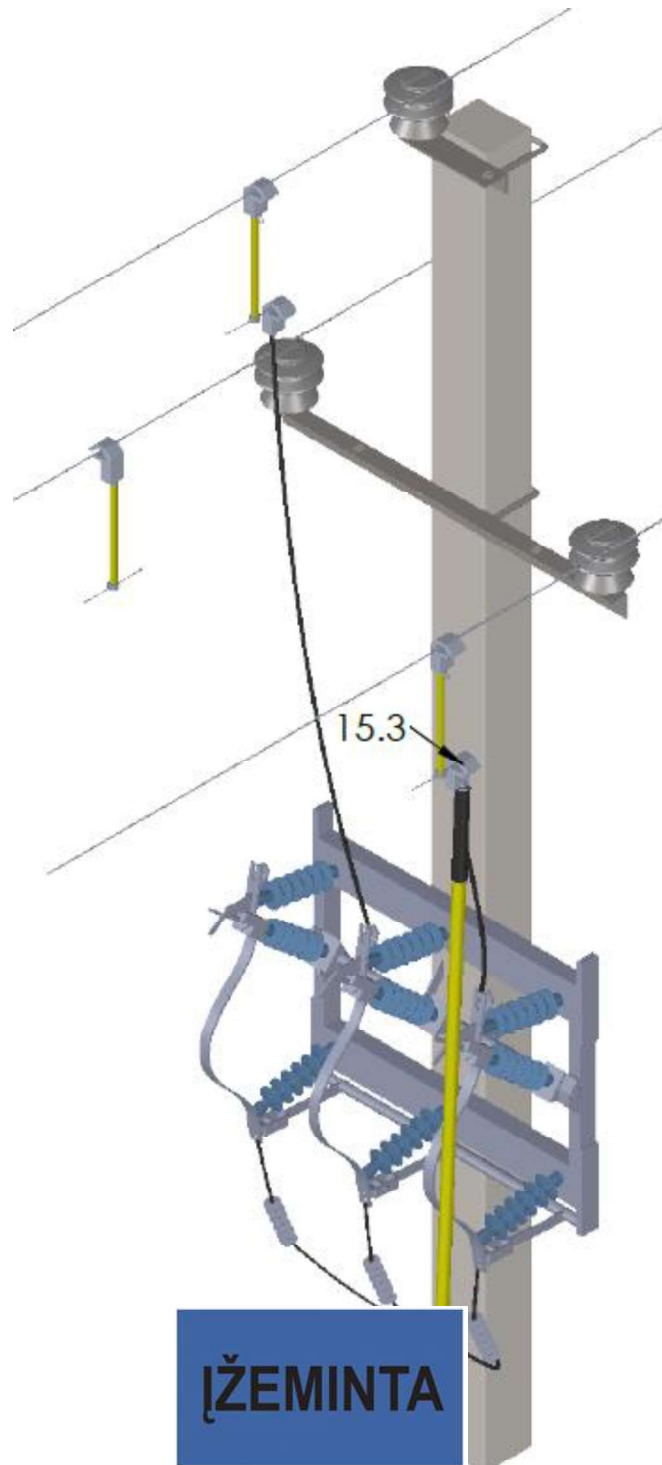
15.2. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti.



Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti vidurinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai ir jį prijungti prie viršūnės viršutinės (vidurinės) fazės OL laido **izoliuotos pakabos**.



- 15.3. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti kraštinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai ir jį prijungti prie apatinės traversos kraštinės fazės OL laido **izoliuotos pakabos**.



- 15.4. Nekeičiant automobilio pastatymo vietos, automobilio bokštelį pasukti ir nukreipti į priešingą OL atramos pusę. Atstumo ribomis pažymėta valdoma izoliacine arba izoliacine (teleskopine) lazda užtikrinti 1 m atstumą nuo automobilio bokštelio strėlės, lopšio ir lopšyje esančių elektrotechnikos darbuotojų iki įtampą turinčių dalių.

- 15.5. Jungties (šleifo) gnybto skirto veikiančiai linijai veržiamąjį žiedą prikabinti prie valdomos izoliacinės lazdos kablo ir valdomos izoliacinės lazdos rankena veržiamąjį žiedą užfiksuoti. Iš OL apačios valdoma izoliacine lazda užkabinti kraštinės fazės jungties (šleifo) gnybtą skirtą veikiančiai linijai ir jį prijungti prie apatinės traversos kraštinės fazės OL laido **izoliuotos pakabos**.

