

PATVIRTINTA

LITGRID AB 2014 m. gruodžio 19 d.

Perdavimo tinklo departamento

direktoriaus nurodymu Nr. 14-347

**REIKALAVIMAI DOKUMENTACIJAI, PATEIKIAMAI ENERGETIKOS OBJEKTO
STATYBOS/REKONSTRAVIMO DARBŲ TECHINIO ĮVERTINIMO KOMISIJAI**

1. Rangovui užbaigus energetikos objekto (skirstyklos, skirstomojo punkto (toliau – SP), transformatorių pastotės (toliau – TP), elektros perdavimo linijų (toliau – EPL) ar pan.) statybos/rekonstravimo darbus turi būti atliekamas atliktų darbų techninis įvertinimas. Energetikos objekte atliktų darbų techninis įvertinimas gali būti atliekamas atskirais etapais, jei statybos/rekonstravimo darbai buvo į tokius etapus suskirstyti.
2. Iki prašymo sušaukti Techninio įvertinimo komisiją (TJK) energetikos objekto įrenginiai/įranga/įtaisai/medžiagos/atlikti statybos darbai turi būti Statytojo priimti ir užaktuoti. Prisilaikant 1 lentelėje nurodytų pateikimo terminų, Statytojo techninės priežiūros (specialiosios techninės priežiūros) vadovui turi būti pateikti energetikos objekto įrenginių/įrangos/įtaisų/medžiagų/atliktų statybos darbų atitinkančios originalui techninės dokumentacijos kopijos.
3. Rangovo prašymas sušaukti TJK Statytojui pateikiamas likus ne mažiau kaip 7 darbo dienoms iki planuojamo energetikos objekto darbų techninio įvertinimo dienos.
4. Kartu su prašymu iki TJK sušaukimo dienos pateikiama techninė dokumentacija, nurodyta 1 lentelėje¹⁾. Dokumentai turi būti pateikiami spausdinti originalai ir/ar jų skaitmeninės versijos (žr. 1 lentelės pastabas):
 - 4.1. Energetikos objekto bendra statybinės dalies dokumentacija pateikiama atskirame (-uose) segtuve (-uose).
 - 4.2. RAA įrenginių ir pirminių įrenginių /įrangos/įtaisų/medžiagų dokumentacija turi būti suskirstyta atskiruose segtuvuose pagal TP ar skirstyklos prijunginius.
 - 4.3. Elektros perdavimo linijų (EPL), galios transformatorių, Pastotės valdymo pultų (PVP), telekomunikacijų bokštų dokumentacija turi būti suskirstyta atskiruose segtuvuose.
 - 4.4. Vienodų įrenginių/įrangos/medžiagų aprašymai/atitiktį patvirtinantys dokumentai/techninės priežiūros ir eksploataavimo instrukcijos ir pan. turi būti pateikiami atskirame segtuve.
 - 4.5. Bendrųjų objektinių įrenginių/įrangos/įtaisų/medžiagų (pav. šyнутės, įžeminimo kontūro, apsaugos nuo žaibo įrenginių, teleinformacijos surinkimo ir perdavimo, telekomunikacijų, elektros apskaitos, apsauginės/priešgaisrinės signalizacijos, aplinkosaugos ir pan.) dokumentacija turi būti pateikiama atskiruose segtuvuose pagal projekto dalis, kurių pavadinimai turi atitikti techninio projekto atskirų dalių pavadinimus.
5. Rangovas iki TJK sušaukimo taip pat pateikia kitą, patvirtinančią sumontuotų įrenginių/įrangos/įtaisų/medžiagų atitikimą Techninio ir darbo projekto reikalavimams bei užtikrinančią sumontuotų jų tinkamą ir saugią eksploataciją dokumentaciją, kuri nenurodytą 1 lentelėje bet reikalaujama pagal norminius teisės aktus;
6. Techninio įvertinimo komisijai taip pat turi būti pateiktas Statytojo patvirtintas energetikos objekto (skirstyklos, TP, SP, EPL ar pan.) statybos/rekonstravimo techninis projektas. Techninį projekto (visas bylas) spausdintą variantą ir jo skaitmeninę versiją kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate²⁾ pateikia Statytojo projekto vadovas.

7. Visa dokumentacija pateikiama su Rangovo užpildytu teikiamų dokumentų rejestru/sąrašu. Rejestre/sąrašė dokumentai turi būti suskirstyti pagal 1 lentelėje nurodytų dokumentų skyrius (pvz. bendrastatybinės dalies dokumentai, elektrotechninės dalies dokumentai, PVP dalies dokumentai, RAA dalies dokumentai ir t.t.). Atskiruose rejestro/sąrašo stulpeliuose turi būti nurodyti dokumentų tikslūs pavadinimai ir jų patalpavimo vietos (segtuvo pavadinimas ar numeris kur galima rasti teikiamą dokumentą ir dokumento eilės numeris segtuve). Teikiamų dokumentų rejestras/sąrašas pateikiamas spausdintame variante ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
8. Iki energetikos objektų prijungimo prie elektros tinklo bandomajam laikotarpiui (užbaigus jų montavimo, derinimo darbus) Rangovas turi Statytojui pateikti Energetikos inspekcijos pažymą apie energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimą (kai jos yra privalomos).
9. Užbaigus energetikos objekto (skirstyklos, skirstomojo punkto (toliau – SP), transformatorių pastotės (toliau – TP), elektros perdavimo linijų (toliau – EPL) ar pan.) statybos/rekonstravimo darbų techninį įvertinimą visos šiuose reikalavimuose nurodytos techninės dokumentacijos (su teikiamų dokumentų rejestru/sąrašu) originalų spausdinti variantai turi būti perduoti archyvimui Statytojo Perdavimo tinklo departamento Tinklo priežiūros skyriaus regioniniam padaliniiui, o skaitmeninės versijos turi būti patalpintos Statytojo Projektų valdymo informacinės sistemos (PVIS) projektų dokumentų skyriuose „13. Projekto užbaigimas“ skyriuose „1. Techninio įvertinimo komisijos“ atskiruose segtuvuose (segtuvų pavadinimai priklausomai nuo projekto suskirstymo etapų skaičiaus, suteikiami Statytojo projekto vadovu: „I etapo dok.“, „II etapo dok.“ Ir t.t.). Už reikalavimuose nurodytos techninės dokumentacijos perdavimą archyvimui bei patalpšinimą PVIS atsakingas Statytojo projekto vadovas.

1 lentelė

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
1. BENDRASTATYBINĖS DALIES DOKUMENTAI				
1.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
1.2.	Darbo projektas su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) parašais	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
1.3.	Statybos produktų (įrenginių, gaminių, medžiagų), darančių įtaką statinio atitiktčiai esminiems reikalavimams atitikties dokumentai(ekspluatacinių savybių atitikties deklaracijos ir/ar atitikties sertifikatai, techniniai pasai)	Rangovas	Prieš pradedant statybos-montavimo darbus suderinimui, nuolat vykdam statybos darbus ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
1.4.	<p>Statybvietėje susidariusių „Atliekų apskaitos žurnalas“ ir „Atliekų apskaitos metinės ataskaitos“ per visą statybos laikotarpį, užpildytos LR Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka.</p> <p>Pažymos apie statybvietėje susidariusių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu</p>	Rangovas	Nuolat vykdant statybos darbus ir iki TJK	Spausdintas variantas
1.5.	<p>Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio laikančių konstrukcijų išbandymo apkrovomis, statinio inžinerinių sistemų bei inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi).</p> <p>Įrengtos paviršinių nuotekų surinkimo sistemos nuo galimai teršiamų alyva teritorijų su avarinio alyvos surinkimo talpa veikimo patikrinimo protokolas</p>	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus. Esant didelei objekto darbų apimčiai gali būti išduota atskira (-os) Statybos darbų žurnalo dalis (-ys) specialiesiems darbams vykdyti
1.6.	Sklypo, inžinerinių tinklų, pastatų ir kitų statinių, įrenginius laikančių konstrukcijų geodezinės nuotraukos	Rangovas	Nuolat vykdant statybos darbus ir iki TJK	Baigto statyti statinio - spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų. Statinio statomo etapais – kontrolinės geodezinės nuotraukos.

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
1.7. PVP pastatas:				
1.7.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
1.7.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) parašais	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
1.7.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus
1.7.4.	PVP pastato eksploatacinių savybių deklaracija	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje , PDF/A formate
1.7.5.	PVP pastato techninis pasas(kai jis yra privalomas)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje , PDF/A formate
1.7.6.	Komplektuojančių įrenginių pasai/sertifikatai	Rangovas	Prieš įrenginių montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
1.7.7.	Rangovo pasirašyta ir Statytojo patvirtinta PVP pastato eksploataavimo instrukcija (lietuvių kalba)	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Word, MS Excel ar kituose formatuose, leidžiančiuose redaguoti be redagavimo apribojimų
1.7.8.	PVP pastato vidaus patalpų Inžinerinių tinklų ir sistemų išbandymų protokolai/aktai: (Įžeminimo, apšvietimo, Šildymo/vėdinimo/vėsinimo, Gaisrinės signalizacijos, Apsauginės signalizacijos). Atitinkamiems tyrimams atestuotų ar akredituotų subjektų matavimų dokumentai, įrodantys plieninių konstrukcijų priešgaisrinės dangos (dažų, lako, tinko, pastos ir kt.) storio ir sudėties atitiktį statinio projektui	Rangovas	Statybos metu, iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
1.7.9.	PVP vėdinimo-kondicionavimo įrenginių (sistemų) bandymo aktai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
1.7.10	PVP vėdinimo-kondicionavimo įrenginių (sistemų) eksploataavimo instrukcija	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje, PDF/A formate bei MS Word, MS Excel ar kituose formatuose leidžiančiuose redaguoti be redagavimo apribojimų

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
1.7.11	Gaisrinės signalizacijos įrengimo aktas	Rangovas, Statytojas	Iki galutinio aktavimo ir paskutinės TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versiją kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
1.7.12	Gaisrinės signalizacijos išbandymo aktas	Rangovas, Statytojas	Iki galutinio aktavimo ir paskutinės TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versiją kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
1.8. Telekomunikacijų bokštas				
1.8.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
1.8.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) parašais	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
1.8.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus
1.8.4.	Statybos produktų (Įrenginių, gaminių, medžiagų), darančių įtaką statinio atitikčiai esminiems reikalavimams, sertifikatai, pasai, eksploatacinių savybių atitikties deklaracijos	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
1.8.5.	Kritimo stabdytuvo (saugumo) –karietėlės, vedlinės ir kt. komplektuojančios įrangos sertifikatai, pasai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
1.8.6.	Kritimo stabdytuvo (saugumo) –karietėlės, vedlinės ir kt. komplektuojančios įrangos naudojimo instrukcija (lietuvių kalba) ir patikros žurnalas	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
1.8.7.	Kritimo iš aukščio sistemos patikros aktas	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
1.8.8.	Bokšto įžeminimo kontūro įžeminimo varžos matavimo protokolas	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
1.8.9	Įrenginių techniniai aprašymai, gabaritiniai ir tvirtinimo brėžiniai, principinės ir montažinės schemos, svoriai, montavimo instrukcijos (lietuvių ar anglų kalba)	Rangovas	Prieš montavimo darbus suderinimui ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
2. ELEKTROTECHNINĖS DALIES DOKUMENTAI				
2.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
2.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos spec. techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) ir bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo ant titulinio projekto lapo) parašais	Rangovas ir techninės priežiūros vadovai	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
2.3	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus
2.4.	Įrenginių, gaminių, medžiagų dokumentacija pagal šių reikalavimų dokumentacijai 1 priedo reikalavimus	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Visi 1 priedo 2, 3 ir 4 stulpelyje nurodyti dokumentai pateikiami ir prieš montavimo darbų pradžią. Visi dokumentai pateikiami
2.5	Įrenginių, gaminių, medžiagų patikrinimo protokolai pagal šių reikalavimų dokumentacijai 2 priedo reikalavimus	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate (jei prieduose nėra papildomų reikalavimų).
2.6	Rangovo pasirašyta ir Statytojo patvirtinta pirminės komutacijos įrenginių eksploataavimo instrukciją (lietuvių kalba)	Rangovas	Iki kiekvieno etapo aktavimo ir TJK bei iki galutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Word, MS Excel ar kituose formatuose leidžiančiuose redaguoti be redagavimo apribojimų

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
3. RAA DALIES DOKUMENTAI				
3.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
3.2.	Darbo projekto dalis (su RAA įrangos išpildomaisiais brėžiniais ir vidaus konfigūracijų schemomis) su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos spec. techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) ir bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo (ant titulinio projekto lapo) parašais	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus
3.4.	Elektrotechninių gaminių (su Statytoju derinamų įrenginių, įrangos, įtaisų ir medžiagų, nurodytų techninio projekto techninėse specifikacijose apimtyje), darančių įtaką statinio inžinierinių tinklų atitikčiai esminiems reikalavimams, techniniai aprašymai, techniniai pasai, atitikties deklaracijos, atitikties sertifikatai arba kiti atitiktį patvirtinantys dokumentai	Rangovas	Prieš pradedant statybos-montavimo darbus suderinimui ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
3.5.	Kiekvieno prijunginio antrinių grandinių išorinio ir vidaus (konfigūravimo) montažo parengimo ir patikrinimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.6.	Kiekvieno prijunginio antrinių grandinių izoliacijos varžos matavimų ir bandymų protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
3.7.	Kiekvieno prijunginio relių ir antrinių grandinių elementų bei atskirų funkcijų detalaus charakteristikų patikrinimo pagal gamintojų techninių dokumentų reikalavimus bei Statytojo užduotis protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.8.	Nuostatų ir kitų parametrų nustatymo pagal įrangos gamintojų instrukcijas bei Statytojo užduotis protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.9.	Visų matavimo transformatorių apvijų charakteristikų patikrinimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.10.	Matavimo transformatorių antrinių apvijų darbinių apkrovų matavimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.11.	Kiekvieno prijunginio RAA suveikimo laiko kompleksinių matavimų protokolai, atsižvelgiant į Perdavimo tinklo eksploatavimo reglamento priedo „Relinių apsaugų laiko nuostatų normatyvas“ reikalavimus, nuo pašalinio šaltinio paduodant į apsaugą avarinio režimo srovę ir įtampą, kai operatyvinė įtampa $U = U_v$	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.12.	Kiekvieno prijunginio RAA įrangos išbandymo protokolai visoje schemoje kartu su pagrindiniais komutaciniais ir kitais aparatais, kai operatyvinė įtampa $U = U_v$ ir $U = 0,8U_v$	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.13.	Kiekvieno prijunginio RAA įtaisų tarpusavio sąveikos su kitais objekte veikiančiais RAA įtaisais ir pastotės valdikliu (valdymo sistema), kai operatyvinė įtampa $U = U_v$, išbandymo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
3.14.	Sudėtingų RAA įrenginių išbandymo nutraukiant–paduodant operatyvinę įtampą protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.15.	Sudėtingų RAA įrenginių patikrinimo protokolai nutraukiant–paduodant taip pat perjungiant įtampos grandines bei imituojant bandomąjį eksploatavimą visais galimais režimais	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.16.	Rangovo pasirašyta ir Statytojo patvirtinta RAA įrenginių eksploataavimo instrukcija (lietuvių kalba: I dalis – operatyvinės priežiūros instrukcija)	Rangovas	Iki kiekvieno etapo aktavimo ir TJK bei iki galutinio etapo TJK	Kiekviename etape ir galutiniame etape spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Word, MS Excel ar kituose formatuose leidžiančiuose redaguoti be redagavimo apribojimų
3.17.	Rangovo pasirašyta ir Statytojo patvirtinta RAA įrenginių eksploataavimo instrukciją (lietuvių kalba. II dalis – techninės priežiūros instrukcija, gamintojo parengtų įrenginio naudojimo vadovų techninę priežiūrą reglamentuojanti dalis). Jei įrenginys naujo tipo ir nesama tipinių nurodymų ar instrukcijų, tai jos turi būti suderintos su gamintojais ar jų atstovais	Rangovas	Iki kiekvieno etapo aktavimo ir TJK bei iki galutinio etapo TJK	Kiekviename etape ir galutiniame etape spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Word, MS Excel ar kituose formatuose leidžiančiuose redaguoti be redagavimo apribojimų

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
3.18.	RAA panelių surinkimo gamyklinių bandymų (jei buvo privalomi) protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.19.	RAA įrangos gamykliniai dokumentai (originalai)	Rangovas	Prieš montavimą ir galutinio etapo TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
3.20.	Energetikos objekto RAA licencijų raktų, kodų ir slaptažodžių suvestinės lentelės įrangos, kurios prieigai reikalingi specialūs raktai, kodai ar slaptažodžiai	Rangovas	Prieš montavimą ir galutinio etapo TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4. ELEKTROS APSKAITOS IR MATAVIMŲ DALIES DOKUMENTAI				
4.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
4.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos spec. techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) ir bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo ant titulinio projekto lapo) parašais	Rangovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdomi statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
4.4.	Elektrotechninių gaminių (su Statytoju derinamų įrenginių, įrangos, įtaisų ir medžiagų, nurodytų techninio projekto techninėse specifikacijose apimtyje), darančių įtaką statinio inžinerinių tinklų atitikčiai esminiems reikalavimams, techniniai aprašymai, techniniai pasai, atitikties deklaracijos arba kiti atitiktį patvirtinantys dokumentai	Rangovas	Prieš pradėdant statybos - montavimo darbus suderinimui ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4.5.	Kiekvieno elektros apskaitos prijunginio išorinio ir vidaus montažo derinimo ir patikrinimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4.6.	Kiekvieno elektros apskaitos prijunginio antrinių grandinių izoliacijos matavimų ir bandymų protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4.7.	Įžeminimo pereinamųjų varžų matavimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4.8.	Matavimo transformatorių apvijų darbinių apkrovų matavimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK arba suderinę su Statytoju per 5 d. d. nuo įjungimo bandomajam laikotarpiui	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4.9.	Pagrindinių komercinių elektros skaitiklių įtamos grandinių ARĮ įrangos derinimo protokolai	Rangovas	Iki paskutinio etapo aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
4.10.	Rangovo pasirašyta ir Statytojo patvirtinta Elektros apskaitų techninės priežiūros ir eksploataavimo instrukcija (lietuvių kalba)	Rangovas	Iki kiekvieno etapo aktavimo ir iki TIK, iki galutinio etapo TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4.11.	Suderintas ir Statytojo patvirtintas elektros apskaitos prietaisų perduodamos informacijos protokolai	Rangovas	Iki kiekvieno etapo aktavimo ir iki TIK, iki galutinio etapo TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
4.12.	Momentinių duomenų valdiklio aprašymas, vartotojo vadovas ir konfigūravimo programinė įranga (jei įranga yra Rangovo)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje
4.13.	Momentinių duomenų valdiklio konfigūravimo failas (jei įranga yra Rangovo)	Rangovas	Iki kiekvieno etapo aktavimo ir iki TIK, iki galutinio etapo TJK	Skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje
4.14.	Kiekviena elektros apskaitos spinta ir matavimų transformatorių gnybtynai turi būti sukomplektuoti: – SR maitinimo schema; – sujungimų struktūrinė schema	Rangovas	Iki paskutinio etapo TJK	Spausdintas ir įlaminuotas variantas
5. ORO LINIJŲ DALIES DOKUMENTAI				
5.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
5.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos spec. techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) ir bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo ant titulinio projekto lapo) parašais	Rangovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
5.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus
5.4.	Oro linijos pasas su vienaliniu schema	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Excel formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų
5.5.	Oro linijos trijų laidų schema	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų
5.6.	Apžiūrų avarinio apėjimo planas	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
5.7.	Atramų žiniaraštis	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Excel ar kituose formatuose leidžiančiuose redaguoti be redagavimo apribojimų
5.8.	Gelžbetoninių stiebų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.9.	Atramų metalinių konstrukcijų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.10.	Gelžbetoninių pamatų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.11.	Rygelių techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.12.	Gelžbetoninių plokščių techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
5.13.	Izoliatorių techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.14.	Izoliatorių gamyklinių bandymų protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.15.	Laidų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.16.	Laidų gamyklinių bandymų protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.17.	Žaibosaugos trosų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.18.	Žaibosaugos trosų gamyklinių bandymų protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.19.	OL linijinės armatūros (sukabinimo, apsauginės ir kontaktinės) techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
5.20.	OL linijinės armatūros (sukabinimo, apsauginės ir kontaktinės) gamyklinių bandymų protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.21.	Ižeminimo elektrodų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.22.	Ižeminimo elektrodų gamyklinių bandymų protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.23.	Statybinių medžiagų (mišinių, inhibitorių, dažų) aprašymai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
5.24.	Statybinių medžiagų (mišinių, inhibitorių, dažų) atitikties sertifikatai arba gamintojų (arba jų įgaliotų atstovų) išduotos atitikties deklaracijos	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.25.	Laidų, žaibosaugos trosų tempimo diagramų tiesiant OL protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
5.26.	Ižeminimo kontūrų įrengimo schema	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Word, MS Excel ar kituose formatuose leidžiančiuose redaguoti be redagavimo apribojimų
5.27.	Ižeminimo kontūrų patikrinimo ir varžų matavimų protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
5.28.	Sankirtų žiniaraštis su inžinieriniais statiniais ir perėjimais per vandens kliūtis (sankirtų matavimo protokolai su suderinimais su eksploatuojančiomis organizacijomis dėl 0,4 – 400 kV linijų, keliais, geležinkeliais)	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Word, MS Excel ar kituose formatuose leidžiančiuose redaguoti be redagavimo apribojimų
5.29.	Geodezinė nuotrauka su OL atramų koordinatėmis (turi būti nurodytos ir atramų centrų koordinatės)	Rangovas	Nuolat vykdamas statybos darbus ir iki TJK	Baigtos statyti OL - spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
				redagavimo apribojimų. OL statomos etapais – kontrolinės geodezinės nuotraukos.
6. KABELIŲ LINIJŲ DALIES DOKUMENTAI				
6.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos spec. techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) ir bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo ant titulinio projekto lapo) parašais	Rangovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus
6.4.	Kabelių linijos pasas	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Excel formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
6.5.	Kabelių linijos trasos planas	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų
6.6.	Fazavimo schema	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų
6.7.	Vienalinijinė schema	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
6.8.	Geodezinė išpildomoji nuotrauka	Rangovas	Nuolat vykdamas statybos darbus ir iki TJK	Baigtos statyti KL - spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų. KL statomos etapais – kontrolinės geodezinės nuotraukos.
6.9.	Kabelių būgnų apžiūros protokolai (aktai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.10.	Kabelių šildymo būgne prieš klojant, esant žemai aplinkos temperatūrai protokolai (aktai)	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.11.	Tranšėjų ir kabelių statinių prieš kabelių klojimą priėmimo aktai. Tranšėjų ir kabelių statinių kontrolinė geodezinė nuotrauka	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai
6.12.	Kabelių tempimo jėgų diagramos	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
6.13.	Pakloto kabelio tranšėjoje prieš uždengiant apžiūros aktai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.14.	Movų montavimo žurnalai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.15.	Kabelių izoliacijos bandymų protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.16.	Kabelio apvalkalo bandymo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.17.	Įžeminimo sistemos įrengimo schema, įrenginių varžų matavimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.18.	Kabelių fazių talpos matavimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.19.	Kabelių gyslų varžos matavimo protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
6.20.	Apžiūrų avarinio apėjimo planas	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg) formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų
6.21.	Kabelių techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.22.	Kabelių gamyklinių bandymų protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.23.	Movų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.24.	Movų gamyklinių bandymų protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.25.	Movų gamintojo montavimo instrukcija (lietuvių arba anglų kalbomis), išpildymo detalūs brėžiniai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
6.26.	Atramų (portalų) metalinių konstrukcijų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.27.	Įžeminimo elektrodų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.28.	Įžeminimo elektrodų gamyklinių bandymų protokolai	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.29.	Gelžbetoninių pamatų techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.30.	Gelžbetoninių apsauginių plokščių techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.31.	Apsauginių vamzdžių (PVC ar kitų medžiagų) techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
6.32.	Statybinių medžiagų (mišinių, inhibitorių, dažų) techniniai pasai ir/ar produktų atitiktį patvirtinantys dokumentai (deklaracijos, sertifikatai)	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
6.33.	Viršįtampių ribotuvų techninė dokumentacija pagal Reikalavimų 2 skyriaus, 1 ir 2 priedų reikalavimus	Rangovas	Prieš montavimą ir iki TJK	
7. TELEKOMUNIKACIJŲ DALIES DOKUMENTAI				
7.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
7.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos spec. techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) ir bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo ant titulinio projekto lapo) parašais	Rangovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi).	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus
7.4.	Elektrotechninių gaminių (su Statytoju derinamų įrenginių, įrangos, įtaisų ir medžiagų, nurodytų techninio projekto techninėse specifikacijose apimtyje), darančių įtaką statinio inžinierinių tinklų atitikčiai esminiems reikalavimams, techniniai aprašymai, techniniai pasai, atitikties deklaracijos arba kiti atitiktį patvirtinantys dokumentai	Rangovas	Prieš pradedant montavimo darbus suderinimui bei nuolat ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.5.	Sumontuotų įrenginių sąrašas (pavadinimas, gamykliniai, serijiniai numeriai)	Rangovas	Iki paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas su rangovo parašais ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.6.	Telekomunikacijų įrenginių techninė dokumentacija: – techniniai aprašymai; – vartotojo vadovai	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
7.7.	Bendros paskirties (BP) ir pastotės duomenų tinklo (PDT) komutatorių konfigūracija	Rangovas	Iki paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje
7.8.	Maitinimo šaltinio valdymo įrenginio konfigūracija ir testavimo protokolai. Protokole turi būti nurodyti signalai, perduodami į nuotolinio stebėjimo centrą	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.9.	Nuotolinio stebėjimo įrenginio konfigūracija ir testavimo protokolai. Protokole turi būti nurodyti signalai, perduodami į nuotolinio stebėjimo centrą	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.10.	Pastotės duomenų tinklo rezervavimo funkcionalumo patikros protokolai	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.11.	<p>Radio relinės linijos (RRL) įrangos konfigūravimo ir derinimo ataskaita:</p> <ul style="list-style-type: none"> – RRL pralaidumo testavimo protokolai; – signalo lygio matavimai antenų išėjimuose; – spinduliavimo azimutai; – spinduliavimas horizontalioje plokštumoje; – koaksialinio kabelio charakteristikos; – nuotolinis stebėjimas 	Rangovas	Iki aktavimo paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.12.	<p>Telekomunikacijų spintų bandymo protokolai:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vėdinimo veikimo; – spintos būsenos duomenų (durų atidarymo, temperatūros, maitinimo įvado atsijungimo ir pan.) perdavimo į nuotolinio stebėjimo centrą; – spintų įžeminimo varžų matavimai 	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.13.	<p>Kiekvienoje telekomunikacijų spintoje turi būti pakabintos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – maitinimo schema; – sujungimų struktūrinė schema 	Rangovas	Iki paskutinio etapo TJK	Spausdinti ir įlaminuoti variantai

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
7.14.	Šviesolaidinio kabelio gamyklinių bandymų protokolai pagal techninės specifikacijos reikalavimus	Rangovas	Prieš pradedant statybos darbus suderinimui ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.15.	<p>Šviesolaidinio kabelio pasas:</p> <ul style="list-style-type: none"> – titulinis lapas; – turinys; – šviesolaidinio kabelio techninis aprašymas; – šviesolaidinio kabelio konstrukcija; – būgnų numeriai ir kabelių ilgiai; – slopinimo parametrų matavimo schema ir metodika; – šviesolaidinio kabelio ištiesinta schema; – šviesolaidinio kabelio skaidulų sujungimo schema; – ODF konstrukcija; – vienamodžių (VM) šviesolaidinių kabelių skaidulų sujungimo nuostoliai movose, optiniu galios matuokliu rezultatai (pateikta lentelėse), reflektogramos; – daugiamodžio (DM) šviesolaidinių kabelių skaidulų kokybinių parametrų matavimų optinės galios matuokliu rezultatai (pateikta lentelėse); – chromatinės ir poliarizacinės dispersijos matavimai (esant techninėse sąlygose įtrauktam reikalavimui) 	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate su įrašytais duomenimis ir reflektogramomis (originaliais matavimų rezultatais).
7.16.	<p>Kartu su šviesolaidinio kabelio pasu pateikti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – projekte naudotų kabelių ir medžiagų sertifikatus, kokybės pažymėjimus; – movų ir ODF montavimo ir eksploatacijos instrukcijas lietuvių arba anglų kalba; – matavimo prietaisų patikros ir/ar kalibravimo liudijimų (sertifikatų) kopijas 	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.17.	Požeminių komunikacijų, paklotu grunte geodezinė „išpildomoji“ dokumentacija (M 1:500)	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei AutoCad (*.dwg), LKS-94 formate, leidžiančiame

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
				redaguoti be redagavimo apribojimų)
7.18.	Naudojamų medžiagų ir gaminių pasai, kokybės pažymėjimai, sertifikatai	Rangovas	Prieš pradedant montavimo darbus ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
7.19.	Klojant šviesolaidinį kabelį grunte – signalinio kabelio matavimo protokolas	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
8. TELEINFORMACIJOS SURINKIMO IR PERDAVIMO DALIES DOKUMENTAI				
8.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
8.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos spec. techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) ir bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo (ant titulinio projekto lapo) parašais	Rangovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
8.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdant statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
8.4.	Elektrotechninių gaminių (su Statytoju derinamų įrenginių, įrangos, įtaisų ir medžiagų, nurodytų techninio projekto techninėse specifikacijose apimtyje), darančių įtaką statinio inžinerinių tinklų atitikčiai esminiems reikalavimams, techniniai aprašymai, techniniai pasai, atitikties deklaracijos arba kiti atitiktį patvirtinantys dokumentai	Rangovas	Prieš pradedant montavimo darbus suderinimui bei nuolat ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
8.5.	Teleinformacijos sąrašas (suderintas ir pasirašytas Statytojo ir Rangovo atstovų pateikiamas duomenų suvedimui į DVS, atskiras kiekvienam rekonstravimo etapui)	Rangovas	Prieš pradedant įrangos derinimo darbus ir iki TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate bei MS Excel, formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų
8.6.	Teleinformacijos kompleksinių bandymų protokolai (pasirašyti Statytojo ir Rangovo atstovų pateikiami atskiri kiekvienam rekonstravimo etapui)	Rangovas	Iki aktavimo ir iki TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
8.7.	TSPJ konfigūracijos projektas (pateikiama su Rangovo patvirtintu lydraščiu, kuriame nurodoma: įmonė, autorius, data, konfigūravimo programinės įrangos tipas ir versija)	Rangovas	Iki paskutinio etapo TJK	Konfigūracija kompiuterinėje laikmenoje . Lydraštis spausdintas su parašais ir jo skaitmeninė versija PDF/A formate
8.8.	Su Statytoju suderinta TSPJ eksploataavimo instrukcija lietuvių kalba (pateikiama jei tokia įrangai Statytojas instrukcijos neturi)	Rangovas	Iki aktavimo ir iki paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate ir MS Word, formate,

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
				leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų
8.9.	TSPJ gamyklinių bandymų protokolas	Rangovas	Prieš pradedant montavimo darbus ir iki paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.
8.10.	TSPJ techninė dokumentacija (vartotojo vadovai ir aprašymai aparatinei ir programinei įrangai)	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
8.11.	GPS sinchronizavimo įrenginio (laikrodžio) konfigūracija ir testavimo protokolas.	Rangovas	Iki paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
8.12.	Kiekvienoje TSPJ spintoje turi būti pakabintos: – maitinimo schema; – sujungimų struktūrinė schema –	Rangovas	Iki paskutinio etapo TJK	Spausdinti ir įlaminuoti variantai
8.13.	TSPJ programinės ir aparatinės įrangos licencijos, raktai, kodai ir slaptažodžiai	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Kompiuterinėje laikmenoje
9. APSAUGOS DALIES DOKUMENTACIJA				
9.1.	Statinio Techninio projekto techninė specifikacija su projektą parengusių projekto vadovo ir projekto dalies vadovo parašais bei patvirtintas originaliu antspaudu, taip pat turi būti su žyma „Pritariu statyti“ (su Statytojo paskirtų atsakingų asmenų parašais)	Rangovas ir techninės priežiūros vadovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate.

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
9.2.	Darbo projekto dalis su žyma „Pritariu statyti“ ir statinio statybos spec. techninės priežiūros vadovo (ant kiekvieno brėžinio ir sąnaudų žiniaraščio) ir bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo (ant titulinio projekto lapo) parašais	Rangovas	Prieš pradedant statybos darbus ir TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
9.3.	Nustatyta tvarka užpildytas ir Statytojo bei Rangovo paskirtų atsakingų asmenų pasirašytas Statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais, statinio inžinierinių sistemų bei inžinierinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi)	Statinio statybos ir techninės priežiūros vadovai	Nuolat vykdamas statybos darbus ir TJK	Spausdintas ir užpildytas variantas su spausdintais dokumentais pagal LR STR reikalavimus
9.4.	Programinė įranga optinėje laikmenoje su neterminuota licencija, raktais	Rangovas	Iki aktavimo ir iki paskutinio etapo TJK	Kompiuterinėje laikmenoje
9.5.	Atskirame voke sistemų programavimo ir valdymo kodai	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje , PDF/A formate
9.6.	Vartotojo instrukcijos lietuvių kalba	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate ir MS Word, formate, leidžiančiame redaguoti be redagavimo apribojimų
9.7.	Įrangos aprašymai ir montavimo/ konfigūravimo/ programavimo instrukcijos lietuvių ar anglų kalba	Rangovas	Iki aktavimo ir paskutinio etapo TJK	Spausdinti variantai ir jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate. Pateikiant

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Rengėjas	Pateikimo terminas	Pastabos
				kompiuterinėje laikmenoje, turi būti pridėtas detalizuotas laikmenos turinys
9.8.	Apsaugos signalizacijos įrengimo ir patikrinimo aktas	Rangovas	Iki paskutinio etapo TJK	Spausdintas variantas ir jo skaitmeninė versija kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate
	PRIEDAI: 1. Energetikos objekto statybos/rekonstravimo atskirų ar galutinio etapo techninio vertinimo komisijoms teikiamų pirminių įrenginių techninių dokumentų sąrašas. 3 lapai. 1 egz. 2. Reikalavimai elektros įrenginių patikrinimams ir energetikos objekto statybos/rekonstravimo atskirų ar galutinio etapo techninio vertinimo komisijoms teikiamų patikrinimų protokolų sąrašas. 10 lapų. 1 egz.			

Pastabos:

¹⁾ Detalūs dokumentacijos sąrašai, kurie turi būti teikiami energetikos objekto rekonstravimo ir naujos statybos darbų techniniam įvertinimui turi būti pateikti energetikos objekto rekonstravimo ar naujos statybos Rangovo parengtame darbo projekte ir suderinti su Statytoju. Dokumentacijos sąrašai turi būti pateikiami atskirose darbo projekto dalyse pagal 1 Lentelės atskirų skyrių pavadinimus.

²⁾ PDF/A formatas - ilgalaikiam dokumentų saugojimui skirtas PDF formatas, aprašytas standarte ISO 19005-1:2005 „Document management. Electronic document file format for long-term preservation. Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)“.

Įrenginio (rangos) operatyvinis pavadinimas (žymėjimas)	Gamyklinių bandymų protokolas lietuvių arba anglų kalbomis ¹⁾	Gamintojo transportavimo, montavimo, prižiūros ir remonto aprašymas lietuvių ir anglų kalbomis	Gabaritų brėžinys su nurodytais bendru/sudeda mųjų dalių svoriais, lietuvių arba anglų kalba	Įrenginio (rangos) montavimo protokolas	Patikrinimų protokolai po sumontavimo (pagal 2 priede pateiktą sąrašą)	Eksploatavimo instrukciją (įrenginiams)/ žymė apie pateiktą (schemoms)	Pastabos/paaiškinimai
1	2	3	4	5	6	7	8
---				-			
---				-			
---				-			
---				-			
---				-			
---				-			
---				-			
Izoliacinės alyvos sertifikatas (kiekvienam skirtingam tipui)		-	-	-	-	-	
Viršįtampių ribotuvali							
---				-			
---				-			
---				-			
---				-			
Kita įranga							
Įžeminimo kontūro įrenginiai		-	-	-		-	
Apsaugos nuo žaibo įrenginiai		-	-	-		-	
Atraminiai izoliatoriai		-	-	-	-	-	
Kieta/lanksti šynuotė		-	-	-		-	
Pirminių įrenginių/kilnojamųjų įžemiklių prijungimo gnybtai		-	-	-	-	-	
Galios/kontroliniai kabeliai		-	-	-		-	
Savųjų reikmių įrenginiai							
Aukštintantysis 230/400 V galios transformatorius				-			
Akumuliatorių baterija (AB)			-	-			
AB kroviklis Nr. 1				-			

Įrenginio (įrangos) operatyvinis pavadinimas (žymėjimas)	Gamyklinių bandymų protokolas lietuvių arba anglų kalbomis ¹⁾	Gamintojo transportavimo, montavimo, prižiūros ir remonto aprašymas lietuvių ir anglų kalbomis	Gabaritų brėžinys su nurodytais bendrų/sudeda mųjų dalių svoriais, lietuvių arba anglų kalba	Įrenginio (įrangos) montavimo protokolas	Patikrinimų protokolai po sumontavimo (pagal 2 priede pateiktą sąrašą)	Eksploatavimo instrukciją (įrenginiams)/ žymė apie pateiktą (schemoms)	Pastabos/paaiškinimai
1	2	3	4	5	6	7	8
AB kroviklis Nr. 2							
Schemos							
Principinė objekto elektros įrenginių sujungimų schema							
Operatyvinė objekto schema							
Savųjų reikmių kintamosios srovės elektros įrenginių sujungimų schema							
Savųjų reikmių nuolatinės srovės elektros įrenginių sujungimų schema							
Įrenginių išdėstymo schema (planas)							
Įžeminimo įrenginių schema (planas)							
Žaibosaugos įrenginių schema (planas) su pažymėtomis apsaugos zonomis							
Pastotės teritorijoje paklotų galios kabelių schema (planas)							
Paaiškinimai:							
<ul style="list-style-type: none">- Gamintojo transportavimo, montavimo ir prižiūros aprašymai lietuvių ir anglų kalbomis pateikiami bent po vieną egzempliorių kiekvienam įrenginiui (įrangos) tipui;- Serifikatas pateikiamas kiekvienam izoliacinės alyvos tipui;- Pateikiami įžeminimo elektrodų ir žaibosaugos trosų techniniai pasai (sertifikatai);- Pateikiami kietosios šynyuotės ir lankšiosios šynyuotės laidų, izoliatorių, pakabinimo armatūros techniniai pasai (sertifikatai) kiekvienam įrangos tipui;- Pateikiami pirminių įrenginių gnybtų ir kilnojamiųjų įžemiklių prijungimo gnybtų techniniai pasai (sertifikatai) kiekvienam įrangos tipui;- Akumuliatorių baterijai turi būti pateiktas akumuliatorių atitikimo LST IEC 60896 – 21/22 standartams užpildytas norminis priedas B (LST IEC 60896Ne22) – akumuliatorių baterijos elementų tipinių bandymų charakteristikų suvestinė (atitinkmuo techniniam pasui/sertifikatui);- Schemos (brėžiniai) pateikiami popieriuje (su parašais), jų skaitmeninės versijos kompiuterinėje laikmenoje PDF/A formate ir AutoCAD (*.dwg) formate (su galimybe redaguoti);- Montavimo protokolai pateikiamas, jeigu taip numatoma įrenginio (įrangos) gamintojo techniniame aprašyme. Montavimo protokolai turi būti atliktas pagal įrenginio (įrangos) gamintojo techniniame aprašyme pateiktą formą. Montavimo protokole privaloma turi būti įrenginio (įrangos) gamintojo atstovo Lietuvoje arba įrenginio (įrangos) gamintojo žymė/patvirtinimas, kad įrenginys (įranga) sumontuota pagal gamintojo numatomus reikalavimus;- Visa dokumentacija pateikiama dviem egzemplioriais, atspausdinta ir skaitmeninėje versijoje kompiuterinėje laikmenoje.							
Pastabos:							
¹⁾ Jei pagal standartų ar norminių teisės aktų reikalavimus įrenginiams/ gaminiams/ medžiagoms gamykliniai bandymai neatliekami, tai turi būti pateikti kiti atitiktį patvirtinantys dokumentai (techninis pasas, atitikties deklaracija ar atitikties sertifikatas)							

Užsakovo paskirto už objekto techninę priežiūrą atsakingo darbuotojo

(parašas)

(Vardas, Pavardė)

REIKALAVIMAI ELEKTROS ĮRENGINIŲ PATIKRINIMAMS IR ENERGETIKOS OBJEKTO STATYBOS/REKONSTRAVIMO ATSKIRŲ AR GALUTINIO ETAPŲ TECHNINIO ĮVERTINIMO KOMISIJOMS TEIKIAMŲ PATIKRINIMŲ PROTOKOLŲ SĄRAŠAS

Bendrieji reikalavimai elektros įrenginių/gaminių/medžiagų patikrinimams ir patikrinimo protokolams:

1. Atliekant matavimus, vadovautis įrenginių/gaminių/medžiagų gamintojų instrukcijomis, Perdavimo tinklo šią sritį reglamentuojančių ir kitų Lietuvos Respublikos norminių teisės aktų reikalavimais;
2. Jeigu pateiktame sąraše nenurodomas patikrinimas, kuris numatomas gamintojo techniniame aprašyme įrenginio/ gaminio/ medžiagų eksploatacijos pradžioje, toks patikrinimas turi būti atliktas vadovaujantis įrenginio/ gaminio/ medžiagų gamintojo nurodymais;
3. Jeigu pateiktame sąraše elektros įrenginys/ gaminys/ medžiagos nenurodomos, reikia vadovautis įrenginio/ gaminio/ medžiagų gamintojo nustatytomis patikrinimų apimtimis;
4. Rangovas turi pateikti atspausdintą patikrinimo protokolą ir jo skaitmeninę versiją (skenuotą, su parašais) kompiuterinėje laikmenoje;
5. Skaitmeninės patikrinimo protokolų versijos pateikiamos už objekto techninę priežiūrą atsakingam Statytojo darbuotojui per 3 darbo dienas nuo matavimo darbų atlikimo datos, jeigu kitaip nenustato sutarties reikalavimai;
6. Atspausdinti patikrinimo protokolai pateikiami už objekto techninę priežiūrą atsakingam Statytojo darbuotojui likus ne mažiau kaip 7 darbo dienos iki planuojamo Techninio įvertinimo dienos, jeigu kitaip nenustato sutarties reikalavimai;
7. Termovizinių ar kitų patikrinimų vykdymą įrenginio/ gaminio/ medžiagų bandomojo 72 valandų laikotarpio metu protokolų atspausdintos ir skaitmeninės versijos pateikiamos už objekto techninę priežiūrą atsakingam Statytojo darbuotojui ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo matavimo darbų atlikimo datos, apie pastebėtus trūkumus nedelsiant informuojant telefonu, jeigu kitaip nenustato sutarties reikalavimai;
8. Patikrinimo protokolas turi užtikrinti elektros įrenginio/ gaminio/ medžiagų būklės įvertinimą pagal atitikimą/neatitikimą gamintojo nustatytai normai arba galiojančių norminių teisės aktų reikalavimams, bei jų pokytį palyginus su įrenginio/ gaminio/ medžiagos gamintojo protokoluose nurodytais analogiškų patikrinimų rezultatais. Kartu su patikrinimo protokolu turi būti pateikiami matavimo priemonėmis spausdinami (jeigu tokie yra) išmatuotų verčių suvestinių, grafikų ir t. t. originalai, kurių pagrindu buvo sudarytas patikrinimo protokolas. Patikrinimo protokoluose privalomai turi būti nurodomos matavimo sąlygos, matavimo priemonių tipų/markių pavadinimai ir jų metrologinės patikros ar patikrinimo data, išmatuotų parametrvų vertės (negali būti nurodoma apytikslė verčių sritis, kuriai priklauso matavimo rezultatas, pavyzdžiui, naudojant ženklus \geq ; \leq arba pan.), gamintojo nustatytos arba kituose norminiuose dokumentuose pateikti norminiai dydžiai. Surašomos išvados apie įrenginio/ gaminio/ medžiagų būklę ir teikiamos rekomendacijos dėl įrenginio/ gaminio/ medžiagų eksploatacijos. Visi pateikiami patikrinimo protokolai turi būti patvirtinti matavimus atlikusio specialisto ir jo vadovo parašais;
9. Elektros įrenginių/ gaminių/ medžiagų izoliacija bandoma ir izoliacinės alyvos bandomieji pavyzdžiai paimami, kai izoliacijos temperatūra yra ne žemesnė kaip $+5^{\circ}\text{C}$, o oro drėgmė ne didesnė kaip 90%, išskyrus atvejus, kada įrenginio/ gaminio/ medžiagų gamintojo instrukcijoje arba Statytojo patikrinimus reglamentuojančiose dokumentuose nurodoma kitaip. Esant žemesnei aplinkos temperatūrai ar didesnei oro drėgmei, parametrvų matavimai atliekami tik jei nėra galimybės atidėti įrenginio patikrinimo, bet jie turi būti pakartoti prie tinkamų aplinkos oro sąlygų;
10. Patikrinimus gali atlikti tik kvalifikuotas personalas, turintis gamintojo arba sertifikuotos mokymo įstaigos išduotus atestatus (sertifikatus), suteikiančius teisę atlikti atitinkamus patikrinimus. Patikrinimai atliekami pagal suderintas tarp Statytojo ir Rangovo bandymų programas, metodikas ar kitus šią sritį reglamentuojančius norminių teisės aktų reikalavimus;
11. Įrenginio/ gaminio/ medžiagų patikrinimų metu naudojamos matavimo priemonės turi būti patikrintos pagal prietaisų eksploataavimo dokumentų reikalavimus (matavimo priemonės gamintojo rekomendacijas) ir Statytojo šią sritį reglamentuojančių norminių teisės aktų reikalavimus. Matavimo

priemonėms, kurios naudojamos Lietuvos Respublikos metrologijos įstatyme nurodytose srityse, taikoma valstybinė metrologinė matavimo priemonių kontrolė. Draudžiama įrenginių charakteristikų, parametrų matavimams naudoti nesertifikuotas/savadarbes matavimo priemonės, savadarbes apkrovas ir pan.;

12. Jeigu elektros įrenginio/gaminio/medžiagų patikrinimų rezultatai neatitinka norminių dydžių, priežastims išaiškinti atliekami papildomi patikrinimai, pagal įrenginio/ gaminio/ medžiagų gamintojo rekomendacijas. Tokie įrenginys/ gaminys/ medžiagos gali būti pripažinti tinkamu naudoti tik po defekto pašalinimo arba įrenginio/ gaminio/ medžiagų gamintojo raštiško nustatyto neatitikimo priežasties paaiškinimo ir patvirtinimo, kad įrenginys/ gaminys/ medžiagos gali būti eksploatuojamos.

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
1. 110-400 kV galios transformatoriams:		
1.1	Izoliacinės alyvos likučių pagrindiniame bake patikrinimo protokolas	Nustatant: - pramušimo įtampą; - vandens (drėgmės) kiekį. Atliekamas naujiesiems (atvežtiems be alyvos) galios transformatoriams.
1.2	Izoliacinės alyvos prieš supilant į įrenginį patikrinimo protokolas	Nustatant: - pramušimo įtampą; - rūgštingumą; - pliūpsnio taško temperatūrą; - vandens (drėgmės) kiekį; - dielektrinių nuostolių kampo tgδ vertę; - mechaninių priemaišų kiekį, spalvą, bei bendrą vaizdą.
1.3	Izoliacinės alyvos po įpylimo į įrenginį patikrinimo protokolas	Nustatant: - pramušimo įtampą; - rūgštingumą; - mechaninių priemaišų kiekį, spalvą, bei bendrą vaizdą. Atliekamas prieš įrenginio įjungimą, bet ne anksčiau kaip po 12 valandų po alyvos įpylimo.
1.4	Aušinimo sistemos visų variklių guolių būklės patikrinimo protokolas	Atliekamas pagal skleidžiamo triukšmo lygį arba įrenginio gamintojo eksploatavimo instrukcijoje nurodytus patikrinimo metodus.
1.5	400, 330 ir 110 kV įvadų izoliacijos varžų ir dielektrinių nuostolių kampo tgδ verčių patikrinimo protokolas	

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
1.6	Apvių izoliacijos varžos ir dielektrinių nuostolių kampo tgδ verčių patikrinimo protokolai	
1.7	Magnetolaidžio izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	
1.8	Atšakų perjungiklių pavarų mechanizmų patikrinimo protokolai	Atliekamas pagal gamintojo eksploatacijos instrukcijos nurodymus.
1.9	Pavarų maitinimo, valdymo, apsaugos, automatikos ir matavimo grandinių izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	
1.10	Apvių varžų patikrinimo protokolai	
1.11	Trumpojo jungimo varžos (zt) patikrinimo protokolai	
1.12	Tuščiosios veikos srovės ir galios nuostolių patikrinimo protokolai	
1.13	Galios transformatoriaus termovizinio patikrinimo protokolai	<p>Atliekama po įrenginio įjungimo bandomojo 72 valandų laikotarpio metu bet ne anksčiau kaip po 12 valandų, patikrinant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatūros pasiskirstymą pagrindinio bako paviršiumi (pagal bako aukštį ir tarp kraštinių fazių), bei nustatant korpuso paviršiuje netipines šilimo vietas, mazgus, sujungimus. Nustatomas alyvos lygis alyvos plėtimosi bake (konservatoriuje) ir palyginamas su alyvos lygio indikatoriaus parodymais; - 110, 330 ir 400 kV įtampos įvadų paviršių ir prijungimo gnybtų šilumą, nustatant vienodos įtampos skirtingų fazių įvadų paviršių temperatūrų skirtumus; - alyvos regeneravimo sistemos (termosifoninių filtrų) veikimą; - aušinimo sistemos įrenginių/mazgų (alyvos siurblių, variklių, radiatorių ir t.t.) korpusų paviršių šilumą. <p>Nustatomas temperatūrų skirtumas tarp aušinimo sistemos radiatoriaus alyvos padavimo iš bako ir grįžimo į baką vietų. Radiatoriaus vamzdžių šilimo patikrinimas nustatant jų užteršimo ir alyvos cirkuliacijos sutrikimo vietas pagal netolygų temperatūrų pasiskirstymą;</p> <ul style="list-style-type: none"> - valdymo spintų ir įtampos reguliatorių pavarų elektros grandinių varžinių, suvirintų, presuotų sujungimų ir komutacinių aparatų kontaktų, korpusų šilumą, antikondensacinio šildymo elementų veikimą.

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
2. Iki 35 kV savųjų reikmių bei reguliuojančių galios transformatoriams:		
2.1	Apvių izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	
3. 110-400 kV srovės matavimo transformatoriams:		
3.1	Metrologinės patikros sertifikatas	Arba Valstybinės metrologijos tarnybos nustatyta tvarka pripažinti kitose šalyse atlikto metrologinio patvirtinimo dokumentai (gamyklinių bandymų protokolai, kalibravimo liudijimai). Arba pažyma apie netinkamumą, jei transformatoriai neatitinka nustatytų reikalavimų. Atliekamas, jeigu transformatorius bus naudojamas elektros apskaitai.
3.2	Metrologinės patikros protokolai	Protokole nurodomos išmatuotų transformacijos koeficiento paklaidų vertės. Atliekamas, jeigu transformatorius bus naudojamas elektros apskaitai.
3.3	Pirminės apvijos izoliacijos varžos ir dielektrinių nuostolių kampo tg vertės patikrinimo protokolai	
3.4	Antrinių apvių izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	
3.5	Apvių ominių varžų patikrinimo protokolai	
3.6	Įmagnetinimo charakteristikų patikrinimo protokolai	
3.7	Transformacijos koeficiento patikrinimo protokolai	Atliekamas, jeigu transformatoriui neatliekama metrologinė patikra.
4. 110-400 kV įtampos matavimo transformatoriams:		
4.1	Metrologinės patikros sertifikatas	Arba Valstybinės metrologijos tarnybos nustatyta tvarka pripažinti kitose šalyse atlikto metrologinio patvirtinimo dokumentai (gamyklinių bandymų protokolai, kalibravimo liudijimai). Arba pažyma apie netinkamumą, jei transformatoriai neatitinka nustatytų reikalavimų. Atliekamas, jeigu transformatorius bus naudojamas elektros apskaitai.

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
4.2	Metrologinės patikros protokolas	Protokole nurodomos išmatuotų transformacijos koeficiento paklaidų vertės. Atliekamas, jeigu transformatorius bus naudojamas elektros apskaitai.
4.3	Įtampos daliklio talpio nustatymo protokolas	Atliekamas talpinio tipo įtampos matavimo transformatoriams.
4.4	Pirminės apvijos izoliacijos varžos patikrinimo protokolas	
4.5	Antrinių apvijų izoliacijos varžos patikrinimo protokolas	
4.6	Apvijų ominių varžų patikrinimo protokolas	
4.7	Transformacijos koeficiento patikrinimo protokolas	Atliekamas tik jeigu transformatoriui neatliekama metrologinė patikra.
5. 110–400 kV kombinuotiems ST/IT matavimo transformatoriams:		
5.1	Srovės ir įtampos transformatorių metrologinės patikros sertifikatas	Arba Valstybinės metrologijos tarnybos nustatyta tvarka pripažinti kitose šalyse atlikto metrologinio patvirtinimo dokumentai (gamyklinių bandymų protokolai, kalibravimo liudijimai). Arba pažyma apie netinkamumą, jei transformatoriai neatitinka nustatytų reikalavimų. Atliekamas, jeigu transformatorius bus naudojamas elektros apskaitai.
5.2	Srovės ir įtampos transformatorių metrologinės patikros protokolas	Protokole nurodomos išmatuotų transformacijos koeficiento paklaidų vertės. Atliekamas, jeigu transformatorius bus naudojamas elektros apskaitai.
5.3	Srovės ir įtampos transformatorių pirminių apvijų izoliacijos varžos ir dielektrinių nuostolių kampo tgδ verčių patikrinimo protokolas	Atliekamas pagal įrenginio gamintojo eksploatacijos instrukcijos nurodomus.
5.4	Srovės ir įtampos transformatorių antrinių apvijų izoliacijos varžos patikrinimo protokolas	
5.5	Srovės transformatoriaus įmagnetinimo charakteristikų patikrinimo protokolas	
5.6	Srovės ir įtampos transformatorių antrinių apvijų bei įtampos transformatorių pirminės apvijos ominių varžų patikrinimo protokolas	

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
5.7	Srovės ir įtampos transformatorių transformacijos koeficientų patikrinimo protokolai	Atliekamas tik jeigu transformatoriui neatliekama metrologinė patikra.
6. 10(6)-35 ir 0,4 kV matavimo transformatoriai:		
6.1	Metrologinės patikros sertifikatas	Arba Valstybinės metrologijos tarnybos nustatyta tvarka pripažinti kitose šalyse atlikto metrologinio patvirtinimo dokumentai (gamyklinių bandymų protokolai, kalibravimo liudijimai). Arba pažyma apie netinkamumą, jei transformatoriai neatitinka nustatytų reikalavimų. Atliekamas, jeigu transformatorius bus naudojamas elektros apskaitai.
6.2	Metrologinės patikros protokolai	Protokole nurodomos išmatuotų transformacijos koeficiento paklaidų vertės. Atliekamas, jeigu transformatorius bus naudojamas elektros apskaitai.
6.3	Pirminės ir antrinių apvijų izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	Pirminių apvijų izoliacijos varžos patikrinimas neatliekamas „žiedo“ tipo srovės transformatoriams, t.y. kurie neturi pirminių apvijų.
7. 10(6)-400 kV skyriams:		
7.1	Galios kontaktų pereinamosios varžos patikrinimo protokolai	
7.2	Pavarų grandinių izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	Maitinimo, valdymo, apsaugos, automatikos ir matavimo grandinių ir variklių apvijų izoliacijos varžos matavimai.
7.3	Skyriklio, įžemiklių ir jų pavarų mechanizmų patikrinimo protokolai	Patikrinus: - varžtų sujungimų kokybę išmatuojant užsukimo momentus pagal įrenginio techninio aprašo nurodymus; - judančiųjų kontaktų fiksavimą įjungtoje ir išjungtoje padėtyse; - įjungimo ir išjungimo mechanizmų reguliuojamų tarpelių ir užkabinimo dydžių nurodytus įrenginio gamintojo eksploataavimo instrukcijoje; - mechaninių ir elektrinių blokuočių veikimą; - bandymas daugkartiniu jungimu: 5 kartus įjungiant/išjungiant iš pavaros ir 3 kartus įjungiant/išjungiant nuotoliniu būdu.

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
8. 110-400 kV jungtuvams:		
8.1	SF6 dujų kokybinių rodiklių patikrinimo protokolai	<p>Atliekamas, jeigu jungtuvas, prieš įpilant dujas, buvo vakuumuojamas.</p> <p>Naujai sumontuotas jungtuvas turi būti pripildomas SF6 dujų iš užplombuotų balionų, turinčių gamintojo sertifikatą. Jeigu taip nėra, balionuose esančios dujos turi būti patikrintos, prieš pradėdant jas naudoti.</p>
8.2	Pavarų grandinių izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	<p>Maitinimo, valdymo, apsaugos, automatikos ir matavimo grandinių ir variklių apvijų izoliacijos varžos matavimai.</p>
8.3	Jungtuvo charakteristikų patikrinimo protokolai	<p>Išmatuojant sekancias charakteristikas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - galios kontaktų bendros eigos ir eigos kontaktams susilietus (įspaudimo) dydžių nustatymas; - jungtuvo įjungimo, išjungimo laikų ir galios kontaktų judėjimo įjungimo, išjungimo greičių matavimai; - galios kontaktų susijungimo trukmės, atliekant įjungimo-išjungimo (CO) operacijų ciklą, patikrinimai; - polių įjungimo, išjungimo nevienalaikiškumo ir atskirų kamerų įjungimo, išjungimo nevienalaikiškumo, jeigu jungtuvų poliai turi daugiau nei vieną lanko gesinimo kamerą, patikrinimai; - kiekvieno poliaus galios kontaktų pereinamosios varžos patikrinimai; - jungtuvo pavaros pagalbinių kontaktų (NC, NO, WI) suveikimo laikų matavimai; - jungtuvams su spyruoklinėmis pavaromis įjungimo spyruoklės įtempimo laiko patikrinimai. Pavarų su hidrauline sistema veikimo įvertinimai atliekami pagal slėgio kritimo ir nominalaus slėgio atstatymo laikus, jungtuvams atliekant įjungimo/išjungimo operacijas ar operacijų sekas pagal įrenginio gamintojo eksploatacijos instrukcijos nurodymus; - jungtuvų pavarų mažiausios poveikio įtampos patikrinimai. Jungtuvų įjungimo elektromagnetai turi suveikti, kai nuolatinės srovės šaltinio įtampa yra ne aukštesnė kaip 0,85Uv, o išjungimo elektromagnetai - 0,7Uv, jeigu gamintojas nenurodo kitaip.

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas	Pastabos/paaiškinimai
8.4	<p>Jungtuvų pavaros ir kitų mechanizmų veikimo, bei sandarumo patikrinimo protokolai</p> <p>Atliekant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - visų reguliuojamų tarpelių, nurodytų jungtuvų techniniuose aprašymuose (be lanko gesinimo kameros atidarymo) dydžių nustatymą; - pakartotino įjungimo blokuotės veikimo nustatymas: jungtuvui įjungtoje padėtyje vienu metu tiekiami įjungimo ir išjungimo valdymo komandų signalai (komandų trukmė 30 sekundžių) - jungtuvai turi atlikti tik vieną išjungimo operaciją; - esant atskiroms pavaroms kiekvienam jungtuvui (330 kV ir didesnės įtampos jungtuvams) atliekami priverstinio sinchronizavimo patikrinimai: jungtuvams įjungtoje padėtyje išjungus vieną polių (fazę) turi suveikti apsaugos ir atsijungti likusieji du poliai. Patikrinimai atliekami išjunginėjant kiekvieną iš trijų polių; - bandymas daugkartiniu įjungimu: 5 kartus iš eilės atlikus jungtuvo įjungimą-išjungimą, paskui 3 kartus iš eilės atlikus AKJ ciklą; - įrenginio polių korpusų, armuočių, vožtuvų ir jungiančiųjų vamzdelių sandarumo patikrinimas SF6 dujų nuotėkio ieškikliu po visų bandymų pabaigos.
9. 10(6)-35 kV jungtuvams:	
9.1	<p>Pavarų grandinių izoliacijos varžos patikrinimo protokolai</p> <p>Maitinimo, valdymo, apsaugos, automatikos ir maitinimo grandinių ir variklių apvijų (jeigu tokie naudojami) izoliacijos varžos matavimai.</p>
9.2	<p>Jungtuvo charakteristikų patikrinimo protokolai</p> <p>Išmatuojant sekancias charakteristikas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - įjungimo ir išjungimo laikų matavimai; - polių pagrindinių kontaktų įjungimo/išjungimo nevienalaikiškumo nustatymas; - kiekvieno poliaus galios kontaktų pereinamosios varžos patikrinimai.

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
9.3	Jungtuvo pavaros ir kitų mechanizmų veikimo patikrinimo protokolai	Atliekant: - visų reguliuojamų tarpelių, nurodytų jungtuvų techniniuose aprašymuose (be lanko gesinimo kameros atidarymo) dydžių nustatymą; - bandymas daugkartiniu jungimu: 5 kartus iš eilės atlikus jungtuvo įjungimą-išjungimą, paskui 3 kartus iš eilės atlikus AKJ ciklą.
10. 110-400 kV viršįtampių ribotuvams:		
10.1	Nuotėkio srovės patikrinimo protokolai	Naudojant 50 Hz dažnio matavimo įtampa 100 kV (330 kV ir aukštesnės įtampos įrenginiams) arba 73 kV (110 kV įrenginiams). Jeigu nėra techninių galimybių panaudoti aukščiau išvardytos matavimo įtampos dydį, gali būti išmatuojami ir palyginami tarpusavyje visų trijų fazių viršįtampių ribotuvų izoliacijos varžų ir dielektrinių nuostolių kampo tgδ vertčių matavimų rezultatai.
10.2	Viršįtampių ribotuvo termovizinio patikrinimo protokolai	Atliekama po įrenginio įjungimo bandomojo 72 valandų laikotarpio metu bet ne anksčiau kaip po 12 valandų, patikrinant: - korpuso šilimą. Kiekvienam įrenginiui 3 fazių komplektui daromos ne mažiau kaip 3 termonuotaukos, kurios pateikiamos protokole. Kiekvienoje termonuotaukoje turi matytis visų trijų fazių įrenginiai, o atstumas tarp skirtingų fotografavimo taškų turi būti maždaug apie 120°.
11. 110-400 kV ryšio kondensatoriams:		
11.1	Talpio patikrinimo protokolai	Atliekamas kiekvienam talpiniam elementui, kurie neardant įrenginio gali būti išmatuoti atskirai ir kuriems gamintojas nurodo talpių reikšmes.
12. Šynoms ir srovėlaidžiams:		
12.1	Šynų ir srovėlaidžių varžtais sujungtų jungčių pereinamosios varžos patikrinimo protokolai	Atliekamas 1000 A ir stipresnės srovės šynų ir srovėlaidžių, bei 35 kV ir aukštesnės įtampos atvirųjų skirstyklių šynuose.
13. Iki 35 kV įtampos komplektiniams narveliams:		
13.1	Aukštos įtampos izoliacinių elementų izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	Atliekamas, jeigu tokie numatyti įrenginio konstrukcijoje.

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
13.2	Narvelio galios kontaktų susijungimo patikrinimo protokolai.	Atliekant: - judančių ir nejudančių galios kontaktų susijungimo tolerancijos, įspaudimo gylio kontrolę; - galios kontaktų varžos patikrinimą. Patikrinimai atliekami, jeigu tai numatyta įrenginio gamintojo eksploatacijos instrukcijoje.
13.3	Narvelio mechanizmų veikimo patikrinimo protokolai	Bandymai atliekami 5 kartus įvežant bei išvežant elementus su vėžimėliu ir patikrinant pagrindinės grandinės išsiskiriančių kontaktų susijungimą, užtvarinio mechanizmo darbą, blokuotes, fiksatorius.
14. Akumuliatorių baterijoms:		
14.1	Akumuliatorių baterijos 10 valandų kontrolinio iškrovimo patikrinimo protokolai	Akumuliatorių baterijų talpių reikšmių nustatymui. Vykdomas iškrovimas ne rečiau kaip kas 2 valandos (o po 6 baterijos iškrovimo valandų – kas valandą) matuoti visų elementų/blokų įtampas.
14.2	Akumuliatorių baterijos visų elementų/blokų įtampų, vidinių varžų ir sujungimų tarp elementų varžų patikrinimo protokolai	
14.3	Akumuliatorių baterijos izoliacijos varžos patikrinimo protokolai	
15. Akumuliatorių baterijos įkrovikliams:		
15.1	Akumuliatorių baterijos įkroviklio patikrinimo protokolai	Patikrinimai atliekami pagal įrenginio gamintojo nurodymus.
16. Automatiniai jungikliai:		
16.1	Automatinių jungiklių maksimalių, minimalių arba nepriklausomų atkabiųjų veikimo patikrinimo protokolai	Atliekamas tik ≥ 200 A vardinės srovės automatiniai jungikliai.
17. Pastotės/skirstyklos įžeminimo įrenginiais (įžemintuvams):		
17.1	Pastotės/skirstyklos ir pastotės/skirstyklos tvoros įžeminimo kontūrų varžų matavimų protokolai	Pateikiamas kartu su matavimo schema (esku), kurioje pažymimi atstumas tarp matavimo elektrodų.
17.2	Pastotės/skirstyklos prisilietimo įtampos verčių kontroliniuose taškuose patikrinimo protokolai	Atliekamas, jeigu pastotės/skirstyklos įžemintuvas buvo suprojektuotas ir įrengtas vertinant prisilietimo įtampą. Matavimui naudojami kontroliniai taškai turi sutapti su taškais, kuriuose šie dydžiai nustatomi projektuojant įžemintuvą.
17.3	Jungčių tarp įžemintuvo ir įžeminamų elementų varžų patikrinimo protokolai	

Pateikiamų patikrinimų protokolų sąrašas		Pastabos/paaiškinimai
17.4	Žaibosaugos įžeminimo įrenginių varžų matavimų protokolai	
17.5.	įžemintuvų įžeminimo varžos matavimo protokolai	Pamatuojama prieš prijungiant įžemintuvus prie įžeminimo kontūro. Įžemintuvų įžeminimo varžos matavimo reikšmės palyginamos su techniniame projekte pateiktais varžų skaičiais bei esant nukrypimams suderinama su projekto rengėju
18. Pastotės/skirstyklos galios/kontroliniai kabeliai:		
18.1	Iki 1000 V įtampos kabelių izoliacijos matavimo protokolai	
18.2	Jungčių tarp įžemintuvo ir kabelio įžeminamų elementų (ekranų) varžų patikrinimo protokolai	
19. Pastotės/skirstyklos termovizinė kontrolė:		
19.1	Pastotės/skirstyklos termovizinio patikrinimo protokolai	<p>Patikrinimas atliekamas po pastotės/skirstyklos rekonstruotos dalies įjungimo bandomojo 72 valandų laikotarpio metu bet ne anksčiau kaip po 12 valandų nuo įjungimo, patikrinant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aukštos įtampos šnuotės kontaktinių jungčių ir pirminių elektros įrenginių korpusų įšilimo temperatūros; - atidarant komutacinių aparatų, galios transformatorių pavara ir sumontuotų lauke antrinių grandinių spintas patikrinamos viduje sumontuotos įrangos, kontaktinių jungčių įšilimo temperatūros ir šildymo elementų veikimas; - apžiūrimi visi savųjų reikmių elektros įrenginiai ir akumuliatorių baterija.