PATVIRTINTA

LITGRID AB generalinio direktoriaus

2021 m. rugpjūčio 13 d.

įsakymu Nr. 21IS-147

LITGRID AB REIKALAVIMAI TECHNINIŲ PROJEKTŲ SUDĖČIAI

Turinys

[I. BENDROSIOS NUOSTATOS 1](#_Toc77246477)

[II. REIKALAVIMAI PSO PROJEKTUI AR PSO DALIAI 2](#_Toc77246478)

[III. PSO PROJEKTO SUDĖTIS 2](#_Toc77246479)

[IV. REIKALAVIMAI PSO PROJEKTO AR PSO DALIES DERINIMO DOKUMENTAMS 4](#_Toc77246480)

[V. KONSULTACIJOS DĖL RENGIAMO PSO PROJEKTO AR PSO DALIES 5](#_Toc77246481)

[VI. PSO PROJEKTO EKSPERTIZĖ IR TVIRTINIMAS 6](#_Toc77246482)

[VII. PSO PROJEKTO AR PSO DALIES PERDAVIMAS OPERATORIUI 6](#_Toc77246483)

# BENDROSIOS NUOSTATOS

1. LITGRID AB reikalavimai techninių projektų sudėčiai nustato reikalavimus LITGRID AB (toliau — Operatorius), elektros skirstomojo tinklo operatoriaus, gamintojo, vartotojo ar kito asmens (toliau visi kartu ar kiekvienas atskirai — Užsakovas) užsakomų naujai statomų, rekonstruojamų ar remontuojamų elektros perdavimo tinklo statinių, priklausančių ar numatomų perduoti Operatoriui, techninių projektų rengimui bei įrenginių įrengimo ar keitimo techninio darbo projektų rengimui, jų sudėčiai, pateikiamiems dokumentams, derinimui.
2. Šių reikalavimų privalo laikytis Operatorius, Užsakovas, Operatoriaus pasirinktas projektavimo paslaugos teikėjas (toliau — Rangovas) bei projektuotojai, projektuojantys elektros perdavimo tinklo statinius ir/ar įrenginius.
3. Techninis projektas, numatantis elektros perdavimo tinklo statinių naują statybą, rekonstravimą, remontą ir/ar įrenginių (įskaitant, bet neapribojant teleinformacijos perdavimo įrenginius, apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, relinės apsaugos ir automatikos įrenginius) įrengimą ar keitimą, rengiamas pagal Operatoriaus išduotas prisijungimo sąlygas ar projektavimo sąlygas (toliau abi kartu — Sąlygos) ar projektavimo užduotį.
4. Techninio projekto rengimą pagal Sąlygas vykdo Užsakovas, o pagal projektavimo užduotį — Rangovas. Techninių projektų rengimo schema parodyta 1 priede.
5. Pagal prisijungimo sąlygas rengiami du atskiri techniniai projektai (pagal tinklų nuosavybės dalį):
   1. Perdavimo tinklo dalies statinių ir įrenginių techninis projektas, kuriame statytoju nurodomas Operatorius ir Operatoriaus vardu išduodamas statybą leidžiantis dokumentas (jeigu toks reikalingas) (toliau — PSO projektas);
   2. Užsakovo dalies statinių ir įrenginių techninis projektas, kuriame statytoju nurodomas Užsakovas.
6. Pagal projektavimo sąlygas rengiami 6.1 arba 6.2, arba 6.3 punktuose nurodyti techniniai projektai:
   1. Vienas PSO projektas — Užsakovo prašymu rekonstruojant esamus elektros perdavimo tinklo statinius, kuriame statytoju nurodomas Operatorius ir Operatoriaus vardu išduodamas statybą leidžiantis dokumentas (jeigu toks reikalingas);
   2. Du techniniai projektai (pagal tinklų nuosavybės dalį):
      1. PSO projektas — Užsakovo prašymu rekonstruojant esamus elektros perdavimo tinklo statinius, kuriame statytoju nurodomas Operatorius ir Operatoriaus vardu išduodamas statybą leidžiantis dokumentas (jeigu toks reikalingas);
      2. Užsakovo dalies statinių ir įrenginių techninis projektas, kuriame statytoju nurodomas Užsakovas ir Užsakovo įrenginiai prijungiami prie elektros perdavimo tinklo;
   3. Vienas Užsakovo dalies statinių ir įrenginių techninis projektas, kuriame yra Perdavimo tinklo dalies statinių ir/ar įrenginių dalis (-ys) (toliau — PSO dalis) — Užsakovo prašymu remontuojant esamus elektros perdavimo tinklo statinius ir/ar įrengiant ar keičiant įrenginius, kai PSO daliai nereikalingas statybą leidžiantis dokumentas, statytoju nurodomas Operatorius.
7. Pagal Operatoriaus parengtą projektavimo užduotį rengiamas:
   1. PSO projektas, pagal kurį išimamas statybą leidžiantis dokumentas. Kartu su PSO projektu gali būti rengiami kitų institucijų statinių ir/ar įrenginių statybos/rekonstrukcijos/ remonto/įrengimo/keitimo techniniai projektai arba projekto dalys ir jei tai nurodyta projektavimo užduotyje arba iš kitų institucijų gautose projektavimo sąlygose.
   2. PSO dalis, kai statinių remontui ir/ar įrenginių įrengimui ar keitimui nereikalingas statybą leidžiantis dokumentas. Šiuo atveju PSO dalis, gali būti rengiama ir kaip techninis darbo projektas. Kartu su PSO dalimi, gali būti rengiamas ir kitų institucijų įrenginių įrengimo ar keitimo projektas (-ai), jei tai nurodyta projektavimo užduotyje, ar iš kitų institucijų gautose techninėse sąlygose;
   3. Pagal tą pačią projektavimo užduotį gali būti rengiamas daugiau kaip vienas PSO projektas ar daugiau kaip viena PSO dalis.

[Į turinį](#_top)

# REIKALAVIMAI PSO PROJEKTUI AR PSO DALIAI

1. Projektuotojas, parengęs PSO projektą ar PSO dalį, jų keitimus, papildymus ir taisymus, juos pasirašęs, patvirtina, kad PSO projektas ar PSO dalis atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, Sąlygų ar projektavimo užduoties, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso PSO projekto ar PSO dalies kokybę, PSO projekto ar PSO dalies keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.
2. PSO projektas, PSO dalis rengiami lietuvių kalba. Techninės specifikacijos papildomai gali būti rengiamos ir anglų kalba.
3. PSO projekte turi būti nurodyta, kad darbo projektuose turės būti detalūs dokumentacijos sąrašai, kurie bus teikiami statybos darbų techniniam vertinimui bei statybos užbaigimui, LITGRID AB patvirtintais 2014-12-19 Nr. NU-347 „Reikalavimai dokumentacijai, pateikiamai energetikos objekto statybos/rekonstravimo darbų techninio vertinimo komisijai“ ir 2014-12-19 Nr. NU-347  „Reikalavimai dokumentacijai, pateikiamai energetikos objekto statybos/rekonstravimo darbų statybos užbaigimo komisijai“ reikalavimais.

[Į turinį](#_top)

# PSO PROJEKTO SUDĖTIS

1. Bendruoju atveju PSO projekto sudedamosios dalys:
   1. Bendroji dalis *(raidinis žymėjimas — BD)*;
   2. Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis (*SP*);
   3. Architektūros dalis *(SA)*;
   4. Konstrukcijų dalis *(SK)*;
   5. Susisiekimo dalis *(S)*;
   6. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis *(bendruoju atveju VN)*;
   7. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo *(bendruoju atveju ŠVOK arba SVOK)*;
   8. Elektrotechnikos dalis *(E)*;
   9. Elektros linijų dalis *(EL)*;
   10. Relinės apsaugos ir automatikos dalis *(RAA)*;
   11. Elektros energijos apskaitos ir matavimų dalis *(EAA)*;
   12. Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis *(TK)*;
   13. Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis *(TIS)*;
   14. Apsauginės signalizacijos dalis *(AS)*;
   15. Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis *(GSS)*;
   16. Procesų valdymo ir automatizacijos dalis (PVA);
   17. Gaisrinės saugos dalis (GS);
   18. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis (SO);
   19. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS);
   20. Elektrotechnika. Skirstomojo tinklo dalis (E-ST);
   21. Relinė apsauga ir automatika. Skirstomojo tinklo dalis (RAA-ST);
   22. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas. Skirstomojo tinklo dalis (KS-ST).
2. Atskiras skirstomojo tinklo techninis projektas rengiamas, jei pakeitimams skirstomajame tinkle bus reikalingas statybą leidžiantis dokumentas arba jeigu rengti atskirą projektą nurodyta skirstomojo tinklo operatoriaus techninėse sąlygose.
3. Kiekviena PSO projekto ar PSO dalies dalis komplektuojama atskira byla (segtuvas/-ai ir elektroninis aplankas/-ai).
4. Visose PSO projekto ar PSO dalies bylose privalo būti:
   1. Antraštinis lapas (PSO projekto antraštinio lapo pavyzdinė forma 2 priede);
   2. Bylos turinys;
   3. PSO projekto ar PSO dalies sudėties žiniaraštis: *lentelėje nurodomas bylos eilės numeris, bylos žymuo (dalies raidinis žymėjimas), bylos laida, dalies pavadinimas, pastabos*;
   4. Bylos sudėties žiniaraštis: *lentelėje nurodomas bylos (segtuvo) eilės numeris, bylos (segtuvo) žymuo, bylos (segtuvo) laida, bylos (segtuvo) pavadinimas, pastabos*;
   5. Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis: *lentelėje nurodomas dokumento žymuo, lapų skaičius, dokumento laida, dokumento pavadinimas, pastabos.*
   6. Aiškinamasis raštas: *pateikiami bendrieji atitinkamos dalies sprendinių duomenys, pagrindžiami ir paaiškinami parengti atitinkamos dalies projektiniai sprendiniai, taip pat kita STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nurodyta informacija. Bendrosios dalies aiškinamajame rašte nurodomas projekto rengimo pagrindas, projektuojamų statinių sąrašas (rekonstruojamiems ar remontuojamiems statiniams nurodomas jų unikalus numeris)*;
   7. Techninės specifikacijos: *rengiamos vadovaujantis galiojančiais „LITGRID AB reikalavimais Techninio projekto techninių specifikacijų sudarymui“ ir galiojančiais standartiniais techniniais reikalavimais, kurie skelbiami Operatoriaus internetinėje svetainėje: www.litgrid.eu/Tinklo plėtra/Standartiniai techniniai reikalavimai*;
   8. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai: *rengiami vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė nuostatomis“, LST 1516 nustatytais reikalavimais*;
   9. Planai ir brėžiniai: *susiję su elektros linijų trasomis ar statinių išdėstymu sklype rengiami ant topografinės geodezinės nuotraukos, ne senesnės nei 3 metai (nuo projektavimo pradžios)*;
   10. Planai, brėžiniai ir schemos turi turėti koordinates (žr. 7 priede pateiktą pavyzdį);
   11. Planai, brėžiniai ir schemos: pateikiami .pdf bei .dwg formatuose su galimybe redaguoti. Perduodant Operatoriui PSO projekto ar PSO dalies originalią bylą ir jos kopiją, pateikiami ir atspausdinti planai, brėžiniai ir schemos ant A3 formato, išimtinais atvejais — didesniu formatu. PSO projekte be kitų brėžinių, planų ir schemų, turi būti pateikiami pirminės komutacijos įrenginių trimatis išdėstymo planas ir visų prijunginių pjūvių brėžiniai. LITGRID AB patvirtintose tipinėse schemose pakeitimai ir papildymai žymimi kita spalva aprašant/pagrindžiant numatomus reikalavimus techninio projekto aprašomojoje dalyje.
5. PSO projekto ar PSO dalies apimtis ir detalumas turi būti pakankamas Operatoriaus sumanymui suprasti, PSO projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statinio statybos rangovo parinkimo konkursui paskelbti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir darbo projektui parengti.
6. PSO projekto PSO dalies dalys nustatomos pagal projektuojamo objekto specifiką. 3 priede pateikiama Operatoriaus rekomenduojama PSO projekto ir PSO dalies sudėtis. Punktuose 11.20-11.22 nurodytos PSO projekto dalys, kuriose projektuoti pakeitimai skirstomajame tinkle, rengiamos jei tai nurodyta projektavimo užduotyje arba iš skirstomojo tinklo operatoriaus gautose projektavimo sąlygose.

[Į turinį](#_top)

# REIKALAVIMAI PSO PROJEKTO AR PSO DALIES DERINIMO DOKUMENTAMS

1. Projektuotojas privalo užtikrinti, kad teikiant pirmą kartą derinti PSO projektą ar PSO dalį, projektiniai sprendiniai yra parengti pagal tuo metu galiojančius standartinius techninius reikalavimus, skelbiamus www.litgrid.eu: Tinklo plėtra>Standartiniai techniniai reikalavimai.
2. PSO projektas ar PSO dalis derinimui turi būti pateikta pilnos sudėties (pagal 16 punkto reikalavimą), o ne atskiros jo dalys. Jei PSO projektas ar PSO dalis pateikta nepilnos sudėties, Operatorius informuoja Užsakovą ar jo įgaliotą asmenį, kad PSO projektas ar PSO dalis nebus peržiūrima ir derinama.
3. PSO projekto ar PSO dalių failų pavadinimai turi būti sudaryti nurodant projekto bylos žymenį ir datą.
4. Teikiamo PSO projekto ar PSO dalies kiekviena dalis turi būti pasirašyta projekto vadovo ir projekto dalių vadovų kvalifikuotais elektroniniais parašais.
5. Kartu su prašymu derinti PSO projektą ar PSO dalį, turi būti užpildytas ir pateiktas Operatoriui derinimui pateikiamo PSO projekto ar PSO dalies dokumentų sąrašas (4-5 priedai). Akto formą, pateiktą 4 ar 5 priede, pasirenka projektuotojas, įvertinęs, ar statybai bus reikalingas statybą leidžiantis dokumentas.
6. Derinimui dokumentai pateikiami elektroniniu paštu [*info@litgrid.eu*](mailto:info@litgrid.eu)(kai PSO projektas ar PSO dalis rengiama pagal Sąlygas) arba projektų vadovui (kai PSO projektas rengiamas pagal PU)*.*
7. Derinimui pateikiama:
   1. Prašymas derinti PSO projektą ar PSO dalį;
   2. Užpildyta dokumentacijos pateikimo lentelė;
   3. Skaitmeniniais parašais pasirašytas PSO projektas ar PSO dalis .pdf formatu su galimybe kopijuoti;
   4. Sąmata ir sustambintas darbų kiekių žiniaraštis .xls formatu;
   5. Brėžiniai, schemos, planai .dwg formatu;
   6. Techninio projekto peržiūros pastabų ir atsakymų lentelė užpildyta pagal 24 p. nurodytus principus (pakartotinai teikiant derinti).
8. Projektuotojas pakartotinai teikdamas PSO projektą ar PSO dalį derinimui užpildo Techninio projekto peržiūros pastabų ir atsakymų lentelę laikydamasis šių principų (žr. 8 priede pateiktą pildymo pavyzdį):
   1. Nurodo (lentelės (7) stulpelis) pataisytos/papildytos projekto dalies Nr., puslapio Nr., koordinatę (brėžinio, schemos, plano koregavimo atveju);
   2. Pateikia atsakymą (lentelės (8) stulpelis), kaip buvo įvertinta pastaba:
      1. pataisytos vietos iškarpa ir trumpas komentaras (esant poreikiui) arba
      2. išsamus atsakymas į pastabą („atsižvelgta“, „įvertinta“ ir panašūs nebus laikomi išsamiais atsakymais) arba
      3. informavimas apie naują brėžinį, naują skyrių;
   3. Informuojama apie projekto dalies papildymus, atliktus dėl kitose projekto dalyse teiktų pastabų arba apie naujus sprendinius (kurių nebuvo ankstesniuose derinimuose ir jiems nebuvo teikta pastabų). Šiuo atveju pastabą „Atidaro“ projektuotojas skiltyje „*Projekto dalyje atlikti papildymai susiję su kitoms projekto dalims pateiktomis pastabomis arba nauji sprendiniai, kurie nebuvo ankstesniame derinime ir jiems nebuvo teiktos pastabos“.*
9. Operatoriui registravus prašymą suderinti PSO projektą ar PSO dalį, Operatoriaus darbuotojas, atsakingas už projekto derinimo organizavimą, patikrina ar prašymas pateiktas tinkamai, t.y. ar pateikti visi 23 punkte nurodyti dokumentai bei ar pagal 24 punkte nurodytus principus užpildyta Techninio projekto peržiūros pastabų ir atsakymų lentelė. Nustačius, kad prašymas pateiktas netinkamai, derinimas nepradedamas, o pareiškėjas apie tai informuojamas raštu.
10. Operatorius PSO projektą ar PSO dalį suderina ir pateikia derinimo raštą arba nesuderina ir pateikia pastabas:
    1. Pirmą kartą pateikus — per 15 darbo dienų nuo tinkamai pateikto prašymo užregistravimo;
    2. Pakartotinai pateikus — per 10 darbo dienų nuo tinkamai pateikto prašymo užregistravimo.

[Į turinį](#_top)

# KONSULTACIJOS DĖL RENGIAMO PSO PROJEKTO AR PSO DALIES

1. Konsultacijas dėl rengiamo ir/ar derinamo PSO projekto ar PSO dalies organizuoja Operatoriaus Technikos skyriaus darbuotojas, nurodytas kaip prisijungimo sąlygų, projektavimo sąlygų (toliau — PS) rengėjas ar Projektų įgyvendinimo skyriaus projekto vadovas (toliau bet kuris iš jų — organizatorius). Konsultacijose dalyvauja PS ar projektavimo užduoties (toliau — PS/PU) rengime dalyvavę bendrovės darbuotojai (toliau — komandos nariai).
2. Susirašinėjimai, prašymai dėl konsultacijųtarp organizatoriaus, projektuotojo ir kitų dalyvių vykdomi elektroniniu paštu, jų neregistruojant Operatoriaus dokumentų registravimo sistemoje. Susitikimų sprendimai bei susitarimai neprotokoluojami.
3. Konsultacijos dėl rengiamo PSO projekto ar PSO dalies vykdomos:
   1. Kai projektuotojas, pagal PS/PU pradėjęs rengti techninį projektą, kreipiasi į organizatorių dėl priešprojektinių sprendinių aptarimo;
   2. Aptariant priešprojektinius sprendinius susitikimo su projektuotoju ir komandos nariais metu;
   3. Projektuotojui iš anksto, prieš susitikimą, organizatoriui pateikus:
      1. dėl kokių priešprojektinių sprendinių numatoma konsultuotis;
      2. priešprojektinius sprendinius, kurie bus aptariami susitikimo metu;
      3. projekto vadovo, kuris dalyvaus susitikime, kontaktinius duomenis;
      4. projekto dalies vadovų, kurie dalyvaus susitikime, kontaktinius duomenis;
      5. sprendinių autorių, kurie dalyvaus susitikime, kontaktinius duomenis.
4. Konsultacijos dėl PSO projekto ar PSO dalies pastabų vykdomos:
   1. Telefonu ar IT technologijų pagalba kitu nuotoliniu būdu susisiekus su pastabos autoriumi, kuomet dėl neaiškių pastabų (nesuprantama pastabos formuluotės) negalima pataisyti techninio projekto;
   2. Susitikimo metu, kuomet 30.1 punkte nurodytu būdu neišsprendžiamas dėl pateiktos(-ų) pastabos(-ų) kilęs klausimas.
5. Pastabų autoriai ir jų kontaktiniai telefonai nurodomi derinamo PSO projekto ar PSO dalies pastabų lentelėje, kai projektuotojo įmonė Operatoriui yra pateikusi pasirašytą Asmens duomenų tvarkymo sutartį (www.litgrid.eu>Apie Litgrid>Asmens duomenų apsauga>Dokumentų tvarkymo sutartis taikoma projektuotojams projektuojantiems tinklų naudotojų įrenginių prijungimą).
6. Susitikimas dėl neišspręstos pastabos organizuojamas, kuomet projektuotojas organizatoriui pateikia:
   1. pastabas dėl kurių kyla neaiškumai ir nurodo priežastis ar motyvus, kodėl neatsižvelgiama į pastabas;
   2. projekto dalies vadovų, kurie dalyvaus susitikime, kontaktinius duomenis;
   3. sprendinių autorių, kurie dalyvaus susitikime, kontaktinius duomenis.
7. Organizatorius, gavęs projektuotojo prašymą organizuoti susitikimą dėl priešprojektinių sprendinių aptarimo ar dėl neišspręstų pastabų, per 1 d. d. patikrina, ar projektuotojas pateikė visą reikalingą informaciją, išvardintą 29.3 ar 32 punkte ir paskiria susitikimo laiką arba informuoja projektuotoją apie nepilnai pateiktą informaciją.
8. Prieš susitikimą, t. y. iš anksto, preliminarūs sprendiniai, diskutuotini techniniai sprendimai ar projekto bylos komandos nariams vertinimui neteikiami, nebent to pageidauja pats komandos narys.

[Į turinį](#_top)

# PSO PROJEKTO EKSPERTIZĖ IR TVIRTINIMAS

1. PSO projekto tvirtinimas ir ekspertizė organizuojami tik pasirašius su PSO elektros įrenginių rekonstravimo paslaugos atlikimo sutartį, Prijungimo paslaugos sutartį, Trišalę elektros įrenginių prijungimo prie elektros energijos perdavimo tinklų/perkėlimo (rekonstravimo) paslaugos sutartį arba Projektavimo ir statybos darbų sutartį. Ekspertizės atlikimą organizuoja Operatorius.
2. Operatoriaus projektų vadovas techninio projekto ekspertizės atlikimui turi pateikti galutinį su PSO suderintą projektą kartu su PSO projekto suderinimo raštu.
3. Operatorius, gavęs pastabų PSO projektui iš ekspertizę atliekančios įmonės, ekspertizės aktą su pastabomis perduoda Užsakovui ar Rangovui. Užsakovas ar Rangovas, pataisęs PSO projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pastabas, pakartotinai pateikia pataisytą PSO projektą kartu su atsakymais į ekspertizės pastabas Užsakovas ar Rangovas, taiso ir pildo PSO projektą tol, kol gaunamas ekspertizės aktas su išvada, kad PSO projektą galima tvirtinti.
4. Patvirtinus PSO projektą Operatoriaus nurodymu, Operatoriaus atsakingas darbuotojas skaitmeninėje projekto versijoje (.pdf formate) uždeda žymą „LITGRID AB, patvirtinta 20XX-XX-XX Nr. XXNU-XX“ (toliau — tvirtinimo žyma), projektą įkelia į Operatoriaus duomenų talpyklą ir pateikia nuorodą projektuotojui.

[Į turinį](#_top)

# PSO PROJEKTO AR PSO DALIES PERDAVIMAS OPERATORIUI

1. Suderintas PSO projektas ar PSO dalis, parengta pagal Operatoriaus išduotas Sąlygas, Operatoriui perduodama neatlygintinai.
2. PSO projektas ar PSO dalis parengta pagal su Operatoriumi pasirašytą Projektavimo ir statybos darbų sutartį arba pagal Projektavimo sutartį, perduodama sutartyje nurodyta tvarka ir sąlygomis.
3. PSO projektas ar PSO dalis, parengti pagal Sąlygas, perduodama:
   1. PSO projektas — po statybą leidžiančio dokumento gavimo;
   2. PSO dalis — gavus informaciją iš Operatoriaus, kad PSO dalis suderinta.
4. Operatoriui perduodami PSO projekto ar PSO dalies dokumentai, užpildant 6 priede pateiktos formos dokumentų priėmimo-perdavimo aktą:
   1. Vienas egz. popieriniame variante su žyma „Originalas“ ir originaliais atsakingų asmenų parašais bei 41.1 punkte nurodytu atveju, Operatoriaus uždėta tvirtinimo žyma;
   2. Skaitmeniniai duomenys į Operatoriaus nurodytą duomenų talpyklą:
      1. PSO projektas ar PSO dalis .pdf formatu su galimybe kopijuoti bei 41.1 punkte nurodytu atveju Operatoriaus uždėta tvirtinimo žyma,
      2. sąmata ir sustambintas darbų kiekių žiniaraštis .xls formatu,
      3. brėžiniai, schemos, planai .dwg formatu su galimybe redaguoti;
   3. Statybą leidžiantis dokumentas (41.1. punkte nurodytu atveju);
   4. Raštas, kuriame nurodyti po suderinimo PSO projekte padaryti keitimai, taisymai, papildymai dėl projekto tikrinimo statybą leidžiančiam dokumentui gauti;
   5. PSO projekto vykdymo priežiūros sutartis.
5. Kiekvienos spausdintos dalies lapai turi būti sunumeruoti eilės tvarka, kiekvienoje dalyje turi būti jos turinys ir viso PSO projekto ar PSO dalies dokumentų sudėties žiniaraštis.

[Į turinį](#_top)

1. Techninių projektų rengimo schema.



1. PSO projekto antraštinis lapas.

**Statytojas:** LITGRID AB

**Užsakovas:** juridinio asmens pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė

*Jei PSO projektas rengiamas pagal projektavimo užduotį, projekto užsakovas nenurodomas*

**Projekto rengėjas:** pavadinimas ir (arba) firmos ženklas

**Statinio projekto pavadinimas:** statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, tikslus statinio adresas\*, statybos/rekonstravimo/kapitalinio remonto/paprastojo remonto/griovimo\*\* projektas

**Statinio adresas:** *tikslus statinio adresas\**

**Statinio projekto Nr.:** *suteikiamas projektuotojo*

**Investicinis Nr.**: *nurodomas jei PSO projektas rengiamas pagal Operatoriaus projektavimo užduotį. Investicinį Nr. nurodo Operatoriaus projekto vadovas*

**Statinio kategorija:** ypatingas/nesudėtingas/neypatingas

**Statybos rūšis:** nauja statyba/rekonstravimas/kapitalinis remontas/paprastasis remontas/griovimas

**Statinio projekto etapas:** Techninis projektas

**Statinio pavadinimas:** Elektros transformatorių pastotės pastatai ir inžineriniai statiniai/ Skirstyklos pastatai ir inžineriniai statiniai/ Keitiklių pastatai ir inžineriniai statiniai/400 kV elektros linija/330 kV elektros linija/110 kV elektros linija\*\*

**Statinio projekto dalis:** Bendroji/Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)/ Architektūros/ Konstrukcijų/ Susisiekimo/ Vandentiekio ir nuotekų šalinimo/ Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo/ Elektrotechnikos/ Elektros linijų/ Relinės apsaugos ir automatikos/ Elektros energijos apskaitos ir matavimų/ Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)/ Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo/ Apsauginės signalizacijos/ Gaisro aptikimo ir signalizavimo/ Procesų valdymo ir automatizacijos/ Gaisrinės saugos/ Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo/ Statybos skaičiuojamosios kainos \*\*

**Bylos (segtuvo) žymuo:** PSO dalies raidinis žymėjimas-bylos eilės numeris-segtuvo eilės numeris

**Bylos (segtuvo) laidos žymuo:** 0

**Bylos (segtuvo) išleidimo data:** metai-mėnuo-diena

**Projektą rengė:** vadovų ir specialistų pareigos, kvalifikaciją patvirtinančio dokumento numeris, vardas, pavardė

\* elektros linijoms nurodoma tik savivaldybė/-ės arba apskritis

\*\* pasirinkti vieną

1. Operatoriaus rekomenduojama PSO projekto ar PSO dalies sudėtis

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dokumento pavadinimas | PSO projektas | | | | PSO dalis |
| TP | | OL ar KL | | TP, OL, KL,  įrenginiai |
| Nauja statyba | Rekonstravimas | Nauja statyba | Rekonstravimas | Remontas, įrengimas,  keitimas |
| Bendroji dalis (BD) | + | + | + | + | - |
| Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis (SP) | + | + | - | - | - |
| Architektūros dalis (SA) | o | o | o | o | - |
| Konstrukcijų dalis (SK) | + | + | + | + | o |
| Susisiekimo dalis (S) | + | o | - | - | - |
| Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis (VN) | + | o | - | - | - |
| Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis (SVOK) | + | o | - | - | o |
| Elektrotechnikos dalis (E) | + | + | + | + | o |
| Elektros linijų dalis (EL) | + | o | + | + | o |
| Relinės apsaugos ir automatikos dalis (RAA) | + | + | + | o | o |
| Elektros energijos apskaitos ir matavimų dalis (EAA) | + | o | o | - | - |
| Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis (TK) | + | o | + | + | o |
| Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis (TIS) | + | o | + | + | o |
| Apsauginės signalizacijos dalis (AS) | + | o | - | o | o |
| Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis (GSS) | + | o | - | o | o |
| Procesų valdymo ir automatizacijos dalis (PVA) | + | o | + | o | o |
| Gaisrinės saugos (GS) | o | o | - | - | - |
| Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis (SO) | + | + | + | + | x |
| Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS)\* | + | + | + | + | o |
| Elektrotechnika. Skirstomojo tinklo dalis (E-ST) | - | o | - | - | - |
| Relinė apsauga ir automatika.  Skirstomojo tinklo dalis (RAA-ST) | - | o | - | - | - |
| Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas. Skirstomojo tinklo dalis (KS-ST) | - | o | - | - | - |

\*  Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis privaloma, kaip PSO projektas ar PSO dalis rengiama pagal Sąlygas arba jeigu tai nurodyta projektavimo užduotyje;

**+**  PSO projekto privaloma dalis;

**o**  PSO projekto ar PSO dalies dalis, kurios reikalingumą PSO projekte ar PSO dalyje įvertina projektuotojas arba Sąlygose ar projektavimo užduotyje nurodyta, kad ji privaloma;

**-**PSO projekto ar PSO dalies dalis, kuri gali būti neprojektuojama, nebent Sąlygose ar projektavimo užduotyje nurodyta, kad ji privaloma;

**x**  dalies sprendiniai, kurie gali būti vienoje iš aukščiau nurodytų dalių (E, EL, RAA, TK, TIS, AS, GSS, PVA).

1. Operatoriui derinimui pateikiamo PSO projekto dokumentų sąrašas.

Operatoriui derinimui pateikiamo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ projekto,

PSO projekto pavadinimas

**pagal kurį bus gaunamas statybą leidžiantis dokumentas,**

**dokumentų sąrašas**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Data**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dokumento pavadinimas\* | failas .pdf formatu su galimybe kopijuoti | Brėžiniai, schemos, planai .dwg formatu | Failas .xls formatu | Laidos nr. atitinka dalies versiją | Parašai | | |
| Projekto vadovo | Projekto dalies vadovo | Įmonės vadovo |
| Bendroji dalis (BD) |  |  |  |  |  |  |  |
| Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis (SP) |  |  |  |  |  |  |  |
| Architektūros dalis (SA) |  |  |  |  |  |  |  |
| Konstrukcijų dalis (SK) |  |  |  |  |  |  |  |
| Susisiekimo dalis (S) |  |  |  |  |  |  |  |
| Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis (VN) |  |  |  |  |  |  |  |
| Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis (SVOK) |  |  |  |  |  |  |  |
| Elektrotechnikos dalis (E) |  |  |  |  |  |  |  |
| Elektros linijų dalis (EL) |  |  |  |  |  |  |  |
| Relinės apsaugos ir automatikos dalis (RAA) |  |  |  |  |  |  |  |
| Elektros energijos apskaitos ir matavimų dalis (EAA) |  |  |  |  |  |  |  |
| Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis (TK) |  |  |  |  |  |  |  |
| Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis (TIS) |  |  |  |  |  |  |  |
| Apsauginės signalizacijos (AS) |  |  |  |  |  |  |  |
| Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis (GSS) |  |  |  |  |  |  |  |
| Procesų valdymo ir automatizacijos dalis (PVA) |  |  |  |  |  |  |  |
| Gaisrinės saugos dalis (GS) |  |  |  |  |  |  |  |
| Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis (SO) |  |  |  |  |  |  |  |
| Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS) |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Privaloma užpildyti informacija |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | Privaloma užpildyti informacija, jei yra projektuojama PSO projekto dalis. |
|  |  |  |
| \* |  | Neprojektuojamų dalių sąraše nevardinti |

Projekto vadovas Vardas, Pavardė, parašas

1. Operatoriui derinimui pateikiamos PSO dalies dokumentų sąrašas.

Operatoriui derinimui pateikiamo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ projekto,

PSO dalies pavadinimas

pagal kurį nebus gaunamas statybą leidžiantis dokumentas,

dokumentų sąrašas

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Data

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dokumento pavadinimas\* | failas .pdf formatu su galimybe kopijuoti | Laidos nr. atitinka dalies versiją | Brėžiniai, schemos, planai .dwg formatu | Failas .xls formatu | Parašai | | |
| Projekto vadovo | Projekto dalies vadovo | Įmonės vadovo |
| Elektrotechnikos dalis (E) |  |  |  |  |  |  |  |
| Elektros linijų dalis (EL) |  |  |  |  |  |  |  |
| Relinės apsaugos ir automatikos dalis (RAA) |  |  |  |  |  |  |  |
| Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis (TK) |  |  |  |  |  |  |  |
| Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis (TIS) |  |  |  |  |  |  |  |
| Procesų valdymo ir automatizacijos dalis (PVA) |  |  |  |  |  |  |  |
| Apsauginės signalizacijos dalis (AS) |  |  |  |  |  |  |  |
| Gaisrinės signalizacijos dalis (GSS) |  |  |  |  |  |  |  |
| Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis (SO) |  |  |  |  |  |  |  |
| Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS) |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | Privaloma užpildyti informacija, jei yra projektuojama PSO dalies dalis |
|  |  |  |
| \* |  | Neprojektuojamų dalių sąraše nevardinti |

Projekto vadovas Vardas, Pavardė, parašas

1. Operatoriui perduodamo PSO projekto ar PSO dalies dokumentų perdavimo aktas.

Operatoriui perduodamo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ projekto,

PSO projekto ar PSO dalies pavadinimas

dokumentų priėmimo-perdavimo aktas

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Data

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dokumento pavadinimas | | failas .pdf formatu su galimybe kopijuoti | Brėžiniai .dwg formatu | Laidos nr. atitinka dalies versiją | Failas .xls formatu | Parašai | | | Žymos | | Pastabos |
| Projekto vadovo | Projekto dalies vadovo | Įmonės vadovo | „Originalas“ | „Kopija“ |
| Bendroji dalis (BD) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis (SP) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Architektūros dalis (SA) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Konstrukcijų dalis (SK) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Susisiekimo dalis (S) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis (VN) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis (SVOK) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Elektrotechnikos dalis (E) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Elektros linijų dalis (EL) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Relinės apsaugos ir automatikos dalis (RAA) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Elektros energijos apskaitos ir matavimų dalis (EAA) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis (TK) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis (TIS) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Apsauginės signalizacijos dalis (AS) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis (GSS) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Procesų valdymo ir automatizacijos dalis (PVA) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Gaisrinės saugos dalis (GS) | .pdf duomenų talpykloje | o | o | o |  | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis (SO) | .pdf duomenų talpykloje | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  |
| Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (KS) | .pdf duomenų talpykloje |  |  | o | o | o | o |  |  |  |  |
| Originali byla |  |  | o |  | o | o |  | o |  |  |
| Projekto ekspertizės aktas | | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |
| Statybą leidžiantis dokumentas | | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |
| Raštas apie atliktus PSO projekto pakeitimus | | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |
| Techninio projekto vykdymo priežiūros sutartis | | **\*** |  |  |  |  |  |  | **\*** | **\*** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **+** | Privaloma užpildyti informaciją ir pateikti dokumentus |
|  |  |
| o | Privaloma užpildyti informaciją ir pateikti dokumentus, jeigu yra projektuojama PSO projekto ar PSO dalies dalis |
|  |  |
| **\*** | Privaloma užpildyti informaciją ir pateikti dokumentus, jeigu statybai gaunamas statybą leidžiantis dokumentas |

Projekto vadovas Vardas, Pavardė, parašas

1. Brėžinių, planų, schemų koordinačių pavyzdys



8 priedas. Pastabų lentelės pildymo pavyzdys

| Nr. (1) | | Skyrius, psl. (2) | Inicialai  (3) | Neišpildytas sąlygų ar teisės akto punktas, kuriuo grindžiama pastaba  (4) | Data  (5) | Perdavimo sistemos operatoriaus pastabos  (6) | Pataisyta/papildyta projekto dalis, byla, psl., brėžinio koordinatės  (7) | Projekto rengėjų atsakymai ir pataisytų/pakoreguotų vietų iškarpos  (8) | Statusas  (9) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1\_...... | | | | | | | | | [į pradžią](#_top) |
| X. |  | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | Atidaryta |
|  | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| 8\_2017-107-XX-STP-E | | | | | | | | | [į pradžią](#_top) |
| X. |  | 2017-107-XX-STP-E.B-01, 1 iš 1  2017-107-XX-STP-E.TS-1, 22 iš 59 | XX | Loginė/redakcinė klaida | 2020-09-01 | E dalies techninėse specifikacijose pateikti srovės transformatorių (ST) transformacijos koeficientai nesutampa su E dalies brėžiniuose nurodytais ST transformacijos koeficientais.  Brėžinys (2017-107-XX-STP-E.B-01, 1 iš 1):  A diagram of a line with numbers and a yellow text  Description automatically generated  Techninė specifikacija (2017-107-XX-STP-E.TS-1, 22 iš 59):  A table with text on it  Description automatically generated  Koreguoti ir suvienodinti E dalies sprendinius. Atitinkamai įvertinti ir pakoreguoti ST transformacijos koeficientus RAA ir EEA dalyse. | Brėžinys:  2017-107-XX-STP-E.B-01, 1 iš 1 (koord. C4).  TS:  2017-107-XX-STP-E.TS-1, 22 lapas iš 59. | Po papildomos diskusijos su Litgrid EEA ekspertu transformacijos koeficientas pakeistas į 150-300/1.  Pakoreguotas brėžinys:  A diagram of a circuit  Description automatically generated  Pakoreguota TS:  A table with text and images  Description automatically generated with medium confidence  Atitinkamai pakoreguotos EEA ir RAA dalys. | Atidaryta |
|  | .... | .... | .... | .... | .... |  |  |
| *Projekto dalyje atlikti papildymai susiję su kitoms projekto dalims pateiktomis pastabomis arba nauji sprendiniai, kurie nebuvo ankstesniame derinime ir jiems nebuvo teiktos pastabos (pastabą „atidaro“ projekto rengėjas)* | | | | | | | | | |
| X. |  |  | | | | |  |  | Atidaryta |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9\_2017-107-XX-STP-RAV | | | | | | | | | [į pradžią](#_top) |
| X. | a) | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | Atidaryta |
| b) | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| *Projekto dalyje atlikti papildymai susiję su kitoms projekto dalims pateiktomis pastabomis arba nauji sprendiniai, kurie nebuvo ankstesniame derinime ir jiems nebuvo teiktos pastabos (pastabą „atidaro“ projekto rengėjas)* | | | | | | | | | |
| X. |  |  | | | | | AR:  2017-107-XX-STP-RAV.AR, 8 iš 17.  Brėžinys:  2017-107-XX-STP-E.B-01, 1 iš 1 (koord. C4). | Atsižvelgiant į pastabą E dalyje, pakoreguotas ST-T101 transformacijos koeficientas į 150-300/1.  Pakoreguotas AR:  A screenshot of a computer  Description automatically generated  Pakoreguotas brėžinys:  A diagram of a circuit  Description automatically generated | Atidaryta |
|  | .... | .... | .... | .... | .... |  |  |  |
| 10\_2017-107-XX-STP-EEA | | | | | | | | | [į pradžią](#_top) |
| X. |  | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | Atidaryta |
|  | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| *Projekto dalyje atlikti papildymai susiję su kitoms projekto dalims pateiktomis pastabomis arba nauji sprendiniai, kurie nebuvo ankstesniame derinime ir jiems nebuvo teiktos pastabos (pastabą „atidaro“ projekto rengėjas)* | | | | | | | | | |
| X. |  |  | | | | | AR:  2017-107-XX-STP-EEA.AR, 8-9 iš 12  Brėžinys:  2017-107-XX-STP-E.B-01, 1 iš 1 (koord. C4). | Atsižvelgiant į pastabą E dalyje, pakoreguotas ST-T101 transformacijos koeficientas į 150-300/1.  Pakoreguotas AR:  A close up of a text  Description automatically generated  A screenshot of a computer  Description automatically generated  A close up of a screen  Description automatically generated  Pakoreguotas brėžinys:  A diagram of a circuit  Description automatically generated | Atidaryta |
|  | .... | .... | .... | .... | .... |  |  |  |