

TECHNINĖ UŽDUOTIS

- Objekto pavadinimas:** GELEŽINKELIO LINIJOS JUODŠILIAI - RŪDNINKŲ POLIGONAS ELEKTRIFIKAVIMAS (RŪDNINKŲ POLIGONO GELEŽINKELIŲ INFRASTRUKTŪRA)“.
- Užsakovas:** AB „LTG Infra“.
- Statybos vieta:** Vilniaus r. sav., Šalčininkų r. sav.
- Įgyvendinimo stadija:** projektavimas ir statyba vadovaujantis FIDIC „Geltonoji knyga“.
- Statinio (-ių) kategorija:** nustatoma(-os), vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 2 straipsnio 3 punkto reikalavimais, STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ reikalavimais.
- Statybos rūšis:** Nauja statyba/rekonstravimas.

7. Objekto pagrindinės techninės charakteristikos po rekonstravimo turi atitikti

7.1. Kontaktinis tinklas – 25 kV, 50 Hz, pagal Europos Sąjungos komisijos reglamentą Techninės sąveikos specifikacijos energijos posistemiiui (aktuali redakcija) (toliau – ENE TSS).

7.2. Kontaktinio tinklo konstrukcija visiems keliams (pagrindiniams ir stočių) turi būti suprojektuota ir įrengta taip, kad atitiktų eksploatacijos reikalavimus, taikomus 160 km/h greičio intervalui pagal galiojančius TSS (ENE, INF) ir EN 50119 standarto nuostatas, nepriklausomai nuo esamų ar numatomų kelio greičio ribojimų.

7.3. Kontaktinio tinklo atitiktis nurodytam projektiniam greičiui turi būti pagrįsta projektiniais skaičiavimais, modeliavimu ir kitais norminiuose dokumentuose nustatytais būdais, užtikrinančiais pantografo ir kontaktinio tinklo sąveikos kokybę.

7.4. Kontaktinio tinklo bandymai turi būti atliekami esant maksimaliam leidžiamam traukinių greičiui konkrečiame ruože bandymų metu, jeigu kitaip nereikalauja notifikuotoji įstaiga (NoBo).

7.5. Bandymų rezultatai turi patvirtinti, kad kontaktinis tinklas, esant esamoms eksploataavimo sąlygoms, tenkina projektinius parametrus ir gali būti eksploatuojamas pagal numatytą paskirtį. Naujo posistemio naudojimo (EB patikros) sertifikatas turi būti išduotas vadovaujantis TSS reikalavimais. Infrastruktūros statiniai ir įrenginiai pagal Europos Sąjungos komisijos reglamentą Techninės sąveikos specifikacijos infrastruktūros posistemiiui (aktuali redakcija) (toliau – INF TSS).

7.6. Kontrolės, valdymo ir signalizacijos posistemiių įrenginiai pagal ES komisijos reglamentą Techninės sąveikos specifikacijos kontrolės, valdymo ir signalizacijos posistemiiui (aktuali redakcija) (toliau – CCS TSS).

7.7. Lietuvos Respublikoje taikomų geležinkelių sistemos reikalavimų nustatymo ir taikymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2004 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 3-586 „Dėl geležinkelių sistemos reikalavimų nustatymo ir taikymo taisyklių patvirtinimo“, nurodytas taisyklės kai atitinkamose TSS yra pažymėta, kad atvejis yra specifinis arba klausimas neišspręstas.

7.8. Krauto prekinio sąstato svoris ne mažiau kaip 6000 t.

7.9. Traukinių kiekis per parą - 32 poros krovinių ir 10 porų keleivinių.

8. Sąvokos

8.1. Statybos ir projektavimo sąvokos yra naudojamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos statybos įstatyme ir Elektros energetikos įstatyme.

8.2. Techninė užduotis (atitinka Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatyme nurodytą techninę specifikaciją) – dokumentas, kuriame nurodomos visos statinio projekto rengimo paslaugos ir planuojamo statyti statinio pagrindiniai funkciniai, architektūriniai, techniniai, kokybiniai, ekonominiai, kiti rodikliai ir reikalavimai, kuriais būtina vadovautis rengiant statinio projektą.

9. Tikslai ir uždaviniai

9.1. Atsižvelgiant į Europos Sąjungos, Lietuvos Respublikos norminių teisės aktų reikalavimus, Lietuvos esamo geležinkelių vystymo ir techninio atnaujinimo perspektyvas, Užsakovo parengtas technines specifikacijas (pridedama), suprojektuoti ir pastatyti (rekonstruoti) kontaktinį tinklą, integruoti pastočių ir kontaktinio tinklo stebėseną, kontrolę ir nuotolinį valdymą į esamą valdymo sistemą (toliau – SCADA), relinę apsaugą (RAA), įdiegti elektros tiekimą ir kontaktinių tinklų bei traukos pastočių efektyvumą didinančius pažangius technologinius sprendinius.

9.2. Rangovas yra atsakingas už visų prisijungimo ar specialiųjų sąlygų atnaujinimą ir/ar gavimą bei įvykdymą:

9.2.1. už trečiųjų šalių tinklų iškėlimo, išsaugojimo ar pertvarkymo darbų suprojektavimą bei atlikimą ar organizavimą. Iškilus poreikiui Užsakovas suteiks įgaliojimus.

9.2.2. už visų sklype esančių naudojamų Užsakovo tinklų, įrenginių bei statinių išsaugojimą ar perkėlimą.

9.2.3. už tai, kad kontaktinio tinklo įrengime būtų parenkamos tik praktiniu panaudojimu pagrįstos naudojamos ne mažiau kaip 1 metus atitinkamų elektrifikuotų geležinkelių technologijos, įrenginiai ir medžiagos.

9.2.4. už geologines sąlygas.

9.3. Objektą sudaro projektuojami ir statomi (rekonstruojami) statiniai ir sistemos (įrenginiai):

9.3.3. Statomų ir įrengiamų objektų integravimas į esamą SCADA (detaliau nurodyta šio dokumento „Projekto dalių specifinių sprendinių poreikis“ skyriuje), apimanti:

9.3.3.1. kontaktinių tinklų įrenginių valdymą, telesignalizaciją, signalų suvedimą ir apdorojimą SCADA, bei visi kiti pakeitimai atlikti elektrifikavimo projekto metu eismo valdymo centre Vilniuje, Geležinkelio g. 2;

9.3.3.3. Suprojektuoti ir prijungti kontaktinio tinklo įrenginių automatizuotą diagnostiką ir monitoringą:

9.3.3.3.1. Kontaktinis tinklas: laido nutraukimo vietos nustatymas; trumpo jungimo pobūdžio nustatymas, momentinė I, U, operacijų (komutavimų) skaičius; b) bei kiti parametrai, rekomenduojami gamintojo.

9.3.3.3.2. Monitoringas turi apimti eksploatuojamų įrenginių būklės kontrolę ir jų atitikimą projektinėms charakteristikoms, informuoti apie charakteristikų pablogėjimą bei priežiūros darbų planavimą.

9.3.4. Telekomunikacijų sistemų atnaujinimas:

9.3.4.1. Vieno 96 skaidulų vienmodžio optinio kabelio paklojimas grunte (vamzdelyje) ruože Vaidotai/Juodšiliai – Jašiūnai.

9.3.4.2. Pagal visų projektuojamų sistemų poreikį turi būti suprojektuotas esamo duomenų perdavimo tinklo panaudojimas jo papildymas ir pagal poreikį naujų įrengimas pagal Techninėje specifikacijoje suformuluotus reikalavimus.

9.3.4.3. Įvertinti kontaktinio tinklo poveikį ryšių ir automatikos įrenginiams ir jei būtina, suprojektuoti bei įdiegti technines priemones dėl šių įrenginių apsaugojimo nuo kontaktinio tinklo poveikio.

9.3.5. Statinių, signalizacijos įrenginių ir sistemų žžeminimas (žžeminimo sujungimai – angl. *bonding*) dėl elektrifikacijos. Rangovas turi suprojektuoti, atlikti modeliavimą ir įrengti reikalingas žžeminimo sistemas. Įrengdamas žžeminimo sistemas Rangovas turi atlikti reikalingus matavimus pagal Užsakovo, Lietuvos Respublikos ir Europos Sąjungos norminius dokumentus. Sprendiniai turi būti suderinti su kitomis projekto dalimis.

9.3.6. Stočių ir tarpstočių signalizacijos įrenginių atnaujinimas, pritaikant elektrifikacijai:

9.3.6.1. Rangovas turi įvertinti t.y. apskaičiuoti pertvarkytų signalizacijos įrenginių galios padidėjimą, automatikos sistemų maitinimo įrenginių atžvilgiu. Remiantis skaičiavimų rezultatais pakeisti arba atnaujinti Vaidotų, Valčiūnų, Jašiūnų stočių maitinimo įrangą.

9.3.6.2. Stotčių ir tarpstočių bėgių grandinių (lauko įrenginiai) pritaikymas elektrifikavimui.

9.3.6.3. Traukos srovės praleidimui ties izoliuotomis sandūromis droselinių transformatorių DT-300 ir 2DT-300 įrengimas. Elektrifikuojamuose maršrutuose visi esami bėgių sujungėjai turi būti pakeisti naujais, skirtais praleisti maksimalią 300 A traukos srovę.

9.3.6.4. Jei bus naikinamos surenkamos izoliuotos sandūros bėgius reikia suvirinti.

9.3.6.5. Visame ruože nauji šviesoforai turi būti montuojami jeigu rengiant projektą bus nustatyta, kad esamų šviesoforų nepakanka, arba esami šviesoforai yra blogos būklės ir negali būti įrengiami pakartotinai arba jų matomumą blogina naujai pastatytas kontaktinis tinklas.. Šviesoforo žiburiai turi atitikti matomumo ST reikalavimus pagal Užsakovo NTD, t.y. atstumas, spalva, ryškumas ir pan. Naujų šviesoforų galvutės turi būti iš kompozitinės medžiagos (pvz., iš neprisotintos poliesterio dervos, pripildytos stiklo pluoštu ir mineraliniais užpildais), kurios nereikalauja dažymo. Metalinių (aliuminio lydinio ar ketaus) cinkuotų ar dažytų šviesoforų galvučių naudojimas nepriimtinas. Šviesoforai turi būti projektuojami su metaliniais cinkuotais šviesoforų stiebais, žemieji šviesoforai ant tipinių metalinių cinkuotų pamatų. Tose vietose kur apriboti gabaritai neleidžia įrengti šviesoforų stiebų, pvz., dėl nepakankamo atstumo tarp kelių, arba dėl civilinių konstrukcijų, šviesoforai turi būti projektuojami ant cinkuotų santvarų „signalinių tiltelių” arba ant kitų specializuotų cinkuotų konstrukcijų. Jeigu šviesoforų matomumas sumažės dėl kontaktinio tinklo įrengimo, Rangovas šviesoforų matomumą privalės nedelsiant užtikrinti.

9.3.6.6. Vadovaujantis S.Į. projektavimo taisyklėmis stotyse ir tarpstočiuose esamų paklotų kabelių pritaikymo elektrifikavimui, Rangovas turi įsivertinti elektrinės traukos poveikį kabeliniam tinklo skaičiavimui, suderinus su Užsakovu skaičiavimo pagrindu pakeisti reikiamą kabelinio tinklo dalį nauju.

9.3.6.7. Klojant naujus kabelius stotyse, nesant kabelių kanalizacijai, jo suprojektavimas ir įrengimas tik naujai klojamiems kabeliams (kabelių kanalizaciją įrengiant betransėju metodu).

9.3.6.8. Pervažų pritaikymas elektrifikavimui bei, esant būtinumui, reikiamų pervažų signalizacijos įrenginių veikimo charakteristikų tik perskaičiavimas projektavimo metu esantiems didžiausiems leistiniems greičiams, įskaitant KT poveikių jautrių elementų (EOC daviklių ir kt) keitimą į nejudrius arba jų apsaugojimą.

9.3.7. AB „LTG Infra“, ESO ir LITGRID tinklų, kertančių ruožą pritaikymas – 0,4 ir 10 kV orinių linijų keitimas kabelinėmis, 35/110/330 kV linijų pakėlimas.

9.3.8. Iki galutinio objekto perdavimo, visos objekte esančio medžiagos yra Rangovo atsakomybėje. Užsakovas tampa turto valdytoju pasirašius galutinį darbų priėmimo aktą.

10. Paslaugų/darbų apimtys

10.1. Pirmo etapo apimtis:

- 10.1.1 Tarpstotė - Kirtimai – Valčiūnai (IAK – 1004 m).
- 10.1.2. Tarpstotė - Vaidotai – Valčiūnai (LVR – 1300 m).
- 10.1.3. Stotis – Valčiūnai (I, 4 – 1807 m).
- 10.1.4. Tarpstotė - Valčiūnai – Jašiūnai (apie 13300 m).
- 10.1.5. Stotis – Jašiūnai (I, III – 1822 m).
- 10.1.6. Tarpstotė – Jašiūnai – Papildomasis postas (apie 4000 m.)

10.2. Antro etapo apimtis:

10.2.1. Naujai statomas kelias Jašiūnai (Papildomasis postas) – Rūdininkų poligonas ir kelynas poligone (apie 9300 m)

10.2.2. Užsakovas pasilieka teisę Antro etapo darbų neužsakyti. Sprendimas dėl Antro etapo darbų užsakymo priimamas tuo atveju, jeigu Užsakovas turi tam skirtą finansavimą ir yra priimtas atskiras Užsakovo sprendimas dėl Antro etapo įgyvendinimo. Antro etapo darbai nelaikomi garantuota Sutarties dalimi ir Rangovas neturi teisėtų lūkesčių, kad šie darbai bus užsakomi. Rangovas, pateikdamas pasiūlymą, patvirtina, kad įvertino šią sąlygą ir sutinka, jog Antro etapo darbų neužsakymas ar dalinis užsakymas nesuteikia teisės reikalauti iš Užsakovo jokios kompensacijos, nuostolių atlyginimo, negautų pajamų atlyginimo ar kitų išmokų.

10.2.3. Rangovas turi įsivertinti pilną darbų apimtį įskaitant rangos darbus ties sankirtomis su ESO 0,4/10/35 kV elektros tinklais.

10.3. Rangovui į numatytų darbų apimtis taip pat įeina:

10.3.1. Statybiniai tyrimai.

10.3.2. Projektiniai pasiūlymai turi būti pateikti atsižvelgiant, kad pirmame etape esantys automatikos įrenginiai turi būti pritaikyti elektrifikacijai, o antrame etape naujai įrengti automatikos įrenginiai.

10.3.3. Objekto techninis projektas, statybą leidžiančių dokumentų gavimas. Užsakovas savo lėšomis organizuos statinių projektų ekspertizę (specialiąją/ bendrąją/ darbo projekto konstrukcinės dalies) ir patvirtinimą.

10.3.4. Statinių ir sistemų statyba (rekonstravimas) ir įrengimas.

10.3.5. Statinio projekto vykdymo priežiūrą pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.

10.3.6. Notifikuotos įstaigos atliekamo objekto atitikties atitinkamoms techninio sąveikumo specifikacijoms (TSS) įvertinimas, kurį organizuoja ir išlaidas padengia Rangovas.

10.3.7. Pavojaus analizės ir vertinimo ataskaitos pateikimas vadovaujantis 2013 m. balandžio 30 d. Komisijos reglamentu (EB) Nr. 402/2013, kuriuo nustatomas bendrasis saugos būdas, susijęs su pavojaus lygio nustatymu ir pavojaus vertinimu, ir panaikinamas Reglamentas (EB) Nr. 352/2009 (OL 2013 L 121, p. 8) (toliau – Reglamentu (ES) Nr. 402/2013) (jeigu pavojaus analizę ir vertinimą būtina atlikti) arba dokumentus, kuriais įrodoma, kad pavojaus analizės ir vertinimo atlikti neprivaloma.

10.3.8. Pastatyto objekto eksploataavimo instrukcijų parengimas bei personalo apmokymas:

10.3.8.1. Personalo mokymai turi būti suorganizuoti ir praversti darbuotojams lietuvių kalba.

10.3.8.2. Darbuotojai turi patvirtinti, jog buvo supažindinti su mokymų medžiaga, ją suprato ir yra supažindinti pasirašytinai.

10.3.8.3. Mokymų metu turi būti įgytos žinios, kaip eksploatuoti naujai įrengtą kontaktinį tinklą.

10.3.9.4. Pastatytų (rekonstruotų) statinių ir sistemų bandymai ir pridavimas, pagal galiojančius teisės aktus.

10.3.10. Defektų šalinimo laikotarpis ir statinių garantinis laikotarpis.

11. Projekto dalių specifinių sprendinių poreikis

- 11.1. Kontaktinio tinklo pastočių stebėsenos nuotolinio valdymo sistema (SCADA) ir RAA:
- 11.1.1. Dalyvauti ir atlikti valdomų ir stebimų bei kontroliuojamų objektų integravimo į esamą SCADA sistemą paleidimo, derinimo ir testavimo darbuose.
- 11.1.2. Visus įrangos tiekimo, montavimo ir konfigūravimo darbus rangovas privalo atlikti taip, kad visa kontaktinio tinklo skyriklių ir kitų valdomų, stebimų bei kontroliuojamų įrenginių reikalinga informacija pasiektų Užsakovo naudojamus SCADA ir EVKS (INDRA) serverius. LTGI SCADA sistemoje konfigūravimo darbus (naujo kontaktinio tinklo atvaizdavimą bei signalų programavimą) atliks Užsakovo specialistai, tam darbų vykdymo grafike turi būti numatytas darbų atlikimo atitinkamas laikotarpis, atsižvelgiant į pajungiamų signalų kiekį, taip pat darbų vykdymo grafike turi būti numatyti SCADA-TSPI signalų bandymai. Rangovas prieš atlikdamas darbus privalo suderinti su Užsakovo specialistais stočių ir tarpstočių scheminius planus, bei maršrutų lenteles su perskaičiuotomis pervažų charakteristikomis, bei pateikti visą reikalingą ir patvirtinančią dokumentaciją (schemos, signalų sąrašai, IEC, ASDU, IP adresacija, komandų ir indikacijų tipai) susijusią su nuotolinio valdymo objektu. Suderinti ir patvirtinti scheminiai planai ir maršrutų lentelės leidžia Rangovui toliau vykdyti S.Į. projektavimo darbus.
- 11.2. Objektų valdymui ir duomenų perdavimui turi būti naudojamos optinio kabelio skaidulos.
- 11.3. Žemės sklypų formavimas ir servitutų nustatymas:
- 11.3.1. Naują statybą vykdyti neišeinant iš Užsakovo nuosavybės, panaudos ir/ar patikėjimo teise valdomų žemės sklypų ribų ir/ar nustatytų servitutų ribose (toliau – Teisė į žemę).
- 11.3.2. Teisės į žemę įsigijimą Užsakovas organizuoja savarankiškai, vadovaudamasis Tiekėjo projektiniais sprendiniais.
- 11.4. Naujai įrengiami pastatai ir statiniai:
- 11.4.1. Rangovas privalės suprojektuoti ir pastatyti lengvų konstrukcijų pastatus kontaktinio tinklo perjungimo stotims ir signalizacijos įrenginiams visose, kuriose reikalinga projekto apimtyje esančiose geležinkelio stotyse.
- 11.4.2. Naujai įrengiamuose ir rekonstruojamuose pastatuose (patalpose) suprojektuoti ir įrengti priešgaisrinę, apsauginę signalizacijos sistemas ir gaisro gesinimo sistemą (ten, kur reikalaujama teisės aktais).
- 11.4.3. Naujai statomuose pastatuose turi būti suprojektuota ir įrengta žaibosaugos sistema (ten, kur reikalaujama teisės aktais).
- 11.4.4. Visi projektuojami ir statomi inžineriniai statiniai ir tinklai (kilnojami daiktai) turi būti apsaugoti nuo viršįtampių.
- 11.5. Geležinkelio keliai ir statiniai:
- 11.5.1. Suprojektuoti ir atlikti esamų kelio statinių (tiltų, pralaidų, taip pat inžinerinių įrenginių, komunikacijų ir kt.) pertvarkymą arba rekonstravimą, arba pritaikymą elektrifikavimui, nepažeidžiant artumo gabarito.
- 11.5.2. Turi būti numatyti etapai, kurie užtikrintų nepertraukiamą prekinį ir keleivinių traukinių eismą.
- 11.6. Signalizacija, ryšiai ir elektros tiekimo įrenginiai:

- 11.6.1. Rangovas turi įsivertinti, jog neelektrifikuojamo tarpstočio Jašiūnai - Stasylos atkarpa turi būti apsaugota ne mažiau kaip trim blokuojamaisiais ruožais, vadovaujantis projektavimo taisyklėmis.
- 11.6.2. Įvertinti kontaktinio tinklo poveikį RAKP (tarpstotyje Jašiūnai-Valčiūnai), ryšių bei signalizacijos įrenginiams ir suprojektuoti bei įdiegti technines priemones dėl šių įrenginių apsaugojimo nuo kontaktinio tinklo poveikio. Kur būtina (trukdo kontaktinio tinklo atramoms ir/ ar kelio ir/ ar naujų statinių statybos darbams, neužtikrina signalinių ženklų matomumo), suprojektuoti signalizacijos, RAKP, ryšių ir elektros tiekimo įrenginių ir bei kabelių perkėlimą/ naujų įrengimą.
- 11.6.3. RAKP postas esantis Valčiūnai-Jašiūnai tarpstotyje turi būti perjungti (nepažeidžiant esamos RAKP duomenų perdavimo struktūros) prie naujai klojamų optinių kabelių ir esamo duomenų perdavimo tinklo. Į RAKP postą turi būti „užvestas“ reikiamas kiekis skaidulų bei įdiegta duomenų perdavimo įranga skirta darbiui optiniuose tinkluose.
- 11.7. Kontaktinis tinklas:
- 11.7.1. Kontaktinio tinklo statybos darbai turi būti atliekami darant kuo mažesnę įtaką eismui ir kuo greitesniu būdu.
- 11.7.2. Turi būti numatytos ir įgyvendintos visos būtinos priemonės elektrifikuojamo ruožo aplinkos apsaugojimui nuo elektromagnetinių trikdžių, aukštos įtampos ar bet kokių kitų pavojų, galinčių sužaloti žmones (gyvūniją) ar daryti įtaką kontaktiniam tinklui nepriklausantiems įrenginiams.

12. Projektų rengimas ir derinimas

12.1. Rangovas savo lėšomis Europos Sąjungos, Lietuvos Respublikos teisės aktuose ir statybos techniniuose reglamentuose nustatyta tvarka rengia techninį darbo projektą ir vykdo visuomenės informavimo priemones (žemės paėmimo, servitutų nustatymo ir kt.).

12.2. Rangovas privalo parengti ir suderinti su Užsakovu paraiškas bet kokioms būtinoms prisijungimo sąlygoms, specialiesiems architektūros reikalavimams, specialiesiems saugomų teritorijų tvarkymo ir apsaugos reikalavimams ir kitiems techninio projekto parengimui būtiniams dokumentams gauti iš išorinių institucijų. Dokumentai derinami su Užsakovu bei jo atsakingais padaliniais.

12.3. Rangovas privalo parengti ir suderinti su Užsakovu numatomų rekonstruoti, demontuoti ir statyti statinių sąrašą.

12.4. Parengtų projektų (projektinių sprendinių) derinimas turi būti atliekamas su trečiosiomis šalimis nustatyta tvarka.

12.5. Parengtų projektų (projektinių sprendinių) derinimas atliekamas AB “LTG Infra” projekto darbo grupėje.

12.6. Rangovas turi pateikti pavojaus analizės ir vertinimo ataskaitą, parengtą vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 402/2013 (jeigu pavojaus analizę ir vertinimą būtina atlikti) arba dokumentus, kuriais įrodoma, kad pavojaus analizės ir vertinimo atlikti neprivaloma.

13. Papildomi Užsakovo reikalavimai

13.1. Šios techninės užduoties apimtys bei parengtos techninės specifikacijos turi būti įvertintos Rangovo teikiant pasiūlymą. Esant neaiškumams ar abejonėms Rangovas turi papildomai perskaičiuoti apimtis, kad neliktų klaidingų sprendimų. Rangovas projektavimo metu prisiima atsakomybę, kad techninės specifikacijos buvo pakankamos projekto apimčiai nustatyti ir papildomi darbai bei tiekimai yra Rangovo rizika.

13.2. Projektuojant įvertinti galimybę kai kuriose geležinkelio linijos vietose darbus atlikti tik trumpomis eismo pertraukomis (3–5 val. trukmės). Užsakovo parengtose techninėse specifikacijose yra nurodytos galimos eismo pertraukos ir kita su darbų organizavimu susijusi informacija. Rangovas, vadovaudamasis šiais dokumentais ir kitais teisės aktais, parengs darbų programą ir technologinį projektą (projektus) bei saugiai atliks statybos ir montavimo (įrengimo) darbus.

13.3. Visi dokumentai turi būti parengti lietuvių kalba. Jei dokumentus rengs kitos šalies specialistai, būtina užtikrinti tinkamą dokumentacijos (ypatingai techninės) vertimą į lietuvių kalbą. Tam tikrais atvejais, suderinus su Užsakovu, bus leidžiama kaip tarpinius arba papildomus dokumentus laikinai naudoti dokumentus anglų arba rusų kalba.

13.4. Rangovas Užsakovo vardu turi įvykdyti visus veiksmus ir procedūras reikiamų leidimų, sąlygų gavimui ir apmokėti visus mokesčius, susijusius su leidimų ar sąlygų gavimu ir įgyvendinimu.

13.5. Rangovas turi apmokyti Užsakovo personalą, kad pastarasis galėtų pradėti darbus turėdamas sertifikatus/atestatus, eksploatuoti (prižiūrėti, reguliuoti, remontuoti, bandyti, plėsti) pastatytą objektą, apimant visus jo elementus ir sistemas, bei perduoti visą licencijuotą programinę įrangą sistemų eksploatavimui.

13.6. Pagal Užsakovo pateiktus PAV/PAV atrankos dokumentus ir išvadas suprojektuoti aplinkosauginės priemonės.

13.7. Rangovas privalo atlikti kontaktinio tinklo bandymus, ir apie juos turi informuoti Inžinierių (Rangovą) ne vėliau, kaip prieš 21 dieną iki bandymų dienos. Rangovas privalo pateikti dokumentaciją ir ją susiderinti su Inžinieriumi iki bandymų dienos. Rangovas privalės atlikti visus šioje užduotyje nurodytus:

13.7.1. Išankstiniai bandymai - prieš atiduodant naudoti, kuriuos turi sudaryti atitinkamos apžiūros, ir funkciniai („ne visu galingumu“) bandymai, galintys pademonstruoti, kad kiekvienas Įrangos elementas gali būti saugiai bandomas kitu etapu. Bandomojo naudojimo metu, kai Darbai veikia nekintamomis sąlygomis, Rangovas privalo pranešti Inžinieriui, kad Darbai yra parengti kitiems Baigiamiesiems bandymams, įskaitant našumo, galintiems pademonstruoti, ar Darbai atitinka Garantijų žiniaraštį ir Užsakovo reikalavimų kriterijus.

13.7.2. Baigiamieji bandymai:

13.7.2.1. Rangovas prieš pradėdamas bandymus, ne vėliau kaip likus 14 dienų iki bandymų pradžios privalo pateikti ir susiderinti su Užsakovu bandymų eigos dokumentaciją, kurią sudaro:

13.7.2.2. Bandymų atlikimo atkarpų schemas.

13.7.2.3. Bandymų planas, kuriame nurodoma, kokie bandymai bus atliekami, kiek laiko (minučių tikslumus) bus atliekami bandymai.

13.7.2.4. Išankstinių bandymų ataskaitos šablonas, kurio formatas yra suderintas su Užsakovu ir jo Inžinieriumi.

13.7.2.5. Galutinio bandymo leidimo formos šablonas suderintas su Rangovu.

13.7.2.6. Galutinių bandymų ataskaitos šablonas, kurio formatas yra suderintas su Užsakovu ir jo Inžinieriumi.

13.7.2.7. Atlikus kontaktinio tinklo bandymus, Rangovas privalo pateikti užsakovui įvykdytų bandymų protokolų ataskaitas ne vėliau kaip per 30 kalendorinių dienų laiko po bandymų.

13.8. Susiderinus ir pasitvirtinus Bandymų dokumentaciją, bei bandymų datą su Rangovu:

13.8.1. Likus 72 valandoms iki bandymų pradžios šaukiama techninio įvertinimo komisija dėl įtampos jungimo, kurios metu yra patikrinama ar galima pradėti bandymus;

13.8.2. Techniniai komisijai patvirtinus, jog Rangovas gali atlikti bandymus, skelbiami 72 valandų kontaktinio tinklo bandymai, po kurių leidžiama 2,5 valandų bandomoji eksploatacija, UPS testas, bei fiksuojami visi trūkumai.

13.8.3. Pasibaigus bandomajai eksploatacijai, Rangovui suteikiamos 72 valandos pastabų ištaisymui, po kurių pradedamas bandomasis naudojimas be kritinių pastabų iki kol bus gautas SUA.

13.9.4. Statybos užbaigimo aktui gauti Rangovas organizuoja Valstybinę komisiją, jog objektas būtų pripažintas kaip užbaigtas ir gaunamas SUA, bei po komisijos Rangovas parengia PO deklaracijas, kurias pateikia Užsakovui. 13.9.5. Rangovui gavus SUA, deklaracijas apie statybos užbaigimą, LTSA leidimą (jei taikoma), organizuojama LTG Infra galutinė priėmimo komisija.

14. Rangovas nustatyta tvarka neatlygintinai pateikia Užsakovui:

14.1. Projektinius pasiūlymus –1 egz. skaitmeninėje laikmenoje redaguojamais formatais (.xls, .doc, .dwg .dgn, formatu) ir 1 egz. skaitmeninėje laikmenoje neredaguojamu formatu (pdf.).

14.2. Techninį projektą derinimui –1 egz. skaitmeninėje laikmenoje redaguojamais formatais (.xls, .doc, .dwg .dgn, formatu) ir 1 egz. skaitmeninėje laikmenoje neredaguojamu formatu (pdf.).

14.3. techninį projektą (su statybą leidžiančiu dokumentu) ir darbo projektą –1 egz. skaitmeninėje laikmenoje Statybinius tyrimus redaguojamais formatais (.xls, .doc, .dwg .dgn, formatu) ir 1 egz. skaitmeninėje laikmenoje neredaguojamu formatu (.pdf).

14.4. Išpildomąją dokumentaciją (mažiausiai, bet neapsiribojant: darbo projektai su žyma „TAIP PASTATYTA“, kabelių žurnalai, atramų žurnalai, kontaktinio tinklo pakabos žurnalai, įrenginių pasai, deklaracijos, EB sertifikatai, atitikties sertifikatai, bandymų protokolai), naudojimo ir priežiūros instrukcijas (redaguojamais formatais).

14.5. Automatikos ir ryšių dalies dokumentacija 1 egz. skaitmeninėje laikmenoje redaguojamais formatais (.xls, .doc, .dwg .dgn, formatu) ir 1 egz. skaitmeninėje laikmenoje neredaguojamu formatu (pdf.). 1 egz. Popieriuje.

14.6. Europos bendrijos patikros sertifikatą ir prie jos pridedamą techninę bylą (1 originalą ir vertimą į lietuvių kalbą su Apostile (kai dokumentai yra išduoti ne lietuvių kalba) - 1 kompl. popieriuje ir 1 kompl. skaitmeninėje laikmenoje neredaguojamu formatu (*.pdf)).

14.7. Statybą leidžiančio dokumento originalą.

14.8. Statybos darbų žurnalus (originalus).

14.9. Statybos užbaigimo dokumentus.

14.10. Dokumentaciją pagal 2017-10-12 AB „Lietuvos geležinkeliai“ Geležinkelių infrastruktūros direktoriaus įsakymu Nr. Į(DI)-186 patvirtintą Geležinkelių infrastruktūros objektų priėmimo naudoti tvarkos aprašą (galiojanti redakcija).

14.11. Kitus su atliktu projektų susijusius dokumentus, kurie pagal teisės aktus arba sutartį privalo būti perduoti Užsakovui.

15. PRIEDAI:

15.1. „Geležinkelio linijos juodšiliai - rūdininkų poligonas elektrifikavimas (rūdninkų poligono geležinkelių infrastruktūra)“ projektavimo ir rangos darbų techninės specifikacijos.

15.2. Vaidotų, Valčiūnų, Jašiūnų, Papildomo posto, Rūdnių stočių bei Valčiūnų - Jašiūnų, Jašiūnų -Stasylų tarpstočių schemos.

15.3. 2020-12-03 AB „LTG Infra“ generalinio direktoriaus įsakymu Nr. ĮS(LGI)-561 patvirtintas Geležinkelių infrastruktūros objektų priėmimo naudoti taisyklės.