

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. SĄVOKOS IR SUTRUMPINIMAI

- 1.1. **Pirkėjas** – „Lietuvos energijos gamyba“, AB, pagal Lietuvos Respublikos įstatymus teisėtai įregistruota ir veikianti bendrovė, įmonės kodas 302648707, esanti Elektrinės g. 21, LT–26108 Elektrėnai, Lietuva.
- 1.2. **Tiekėjas** – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė – su kuriuo Pirkėjas sudaro Sutartį.
- 1.3. **Sutartis** – Sutartis, sudaroma tarp Tiekėjo ir Pirkėjo dėl Pirkimo objekto.
- 1.4. **EMCOS arba Sistema** – Užsakovo naudojama programinė įranga, skirta elektros, šilumos, dujų, vandens tiekimo, temperatūros bei kitų parametrų stebėjimui, duomenų analizei, automatizuotai energijos resursų apskaitai.
- 1.5. **Pirkimas** – Paslaugų ir Įrangos pirkimas.
- 1.6. **Paslaugos** – šiuo metu eksploatuojamos energijos apskaitos ir monitoringo sistemos EMCOS išplėtimas, įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir Pirkėjo personalo mokymus programinės įrangos „EMCOS“ priežiūrai bei palaikymui, naujinimui ir modifikavimui; konsultavimo paslaugos.
- 1.7. **Darbo diena** – vadovaujantis teisės aktų nuostatomis yra laikoma darbo diena Lietuvos Respublikoje.
- 1.8. **Darbo valandos** - reiškia Pirkėjo darbo valandas Darbo dienomis, t.y. I-IV nuo 7.30 iki 16.30 val., V nuo 7:30 val. iki 15:15 val. (pietų pertrauka 11.30-12.15 val. neįtraukiama į darbo valandas).
- 1.9. **SCADA** - OVATION, SIEMENS arba kitos technologinių procesų valdymo sistemos.
- 1.10. **Apskaitos taškas** – loginė vieta elektros ar kito resurso tiekimo schemoje, kurioje yra įrengtas arba gali būti įrengtas apskaitos prietaisas. Apskaitos taške gali būti fiksuojami (matuojami arba išskaičiuojami) vienas arba keli parametrai bei kaupiama jų istorija.
- 1.11. **Prisijungimo vieta** – fizinė vieta elektros ar kitų resursų gamybos / tiekimo technologiniame procese, kurioje įrengtas vienas ar daugiau, technologinius gamybos procesus charakterizuojančių parametrų surinkimo ir/ar saugojimo, įrenginys. Norimi nuskaityti parametrai pateikiami nuskaitymui standartinio protokolo pagalba. Nuskaitomi ir realaus laiko ir istoriniai duomenys.
- 1.12. **Matavimas** – fizinis parametras matuojamas atitinkamais matavimo prietaisais, apdorojamas SCADA sistemos. Matavimas atiduodamas Sistemai kaip protokolo adresas arba įrašas TXT arba XML bylose.
- 1.13. **Techninės specifikacijos** – šis dokumentas.

2. PIRKIMO OBJEKTAS

Sistemos projektavimo, išplėtimo ir palaikymo paslaugos bei Įrangos įdiegimo paslaugos, EMCOS priežiūra bei palaikymas, apimantis periodinį šios įrangos atnaujinimą bei pritaikymą Pirkėjo poreikiams, bet kokių gedimų šalinimą bei kelio tokiems gedimams užkirtimo priemonės, kitas paslaugas, kurios yra būtinos/rekomenduotinos tam, kad tiek EMCOS, tiek Įranga, įskaitant, tačiau neapsiribojant programine įranga, veiktų tinkamai, nepertraukiamai ir užtikrintų visų su tuo susijusių Pirkėjo poreikių tenkinimą.

3. PIRKIMO OBJEKTO APIMTYS

- 3.1. Projektavimo paslaugos. Tiekėjas privalo paruošti techninį darbo projektą sistemos plėtimo paslaugoms atlikti t.y. pajungti prie plečiamos sistemos iki 420 matavimų ir iki 140 apskaitos taškų. Principinė EMCOS sistemos įdiegimo schema pateikta priede Nr.2, apskaitos taškų sąrašas pateiktas priede Nr.3, matavimų sąrašas pateiktas priede Nr. 4, Lietuvos elektrinės (toliau- LEL) teritorijos planas su dalies apskaitos prietaisų išdėstymu AUTOCAD formate pateikiamas priede Nr. 5.
- 3.2. Energijos apskaitos ir monitoringo sistemos EMCOS transformavimo į dviejų lygių sistemą paslaugos.
- 3.3. Iki 140 vnt. apskaitos taškų iš esamų (ar naujai suprojektuotų ir sumontuotų) apskaitos prietaisų prijungimo prie sistemos EMCOS paslaugos.
- 3.4. Duomenų nuskaitymo (importas) iš sistemos SCADA sistemų (iki 420 matavimų) paslaugos.
- 3.5. Sistemos įdiegimo ir konfigūravimo paslaugos –įdiegimas ir konfigūracija, taškų ir matavimų įvedimas į EMCOS ir atvaizdavimas, kaupiamų duomenų ataskaitų archyvų peržiūroje formavimas, mnemoschemų sukūrimas
- 3.6. Pirkėjo personalo mokymai.
- 3.7. Naujų taškų ir matavimų įvedimas į EMCOS (pagal p. 3.1),
- 3.8. Sistemos palaikymo, priežiūros, modifikavimo ir konsultavimo paslaugos. Perkamos pagal Pirkėjo poreikį sutarties galiojimo laikotarpiu (ne daugiau kaip 750 valandų sutarties galiojimo laikotarpiu).

4. SUTARTINIŲ ĮSIPAREIGOJIMŲ VYKDYMO VIETA

Elektrinės g. 21, Elektrėnai (Lietuvos elektrinė)

5. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

5.1. Esamos situacijos aprašymas

Šiuo metu Pirkėjas naudoja Energijos apskaitos ir monitoringo sistemą EMCOS. Sistema automatizuotai surenka duomenis iš maždaug 200 (dviejų šimtų) LEL, Kruonio hidroakumuliacinės elektrinės (toliau - KHAE) ir Kauno hidroelektrinės (toliau - KHE) energijos apskaitos prietaisų bei daviklių. Sukaupiti duomenys automatizuotai analizuojami, jų pagrindu formuojamos, įmonės generuojamų bei naudojamų energijos resursų apskaitai būtinos, ataskaitos. Atskiras sistemos modulis (**Regiono Galios Balanso modulis**) yra skirtas visų trijų elektrinių dispečerinio personalo darbui palengvinti, atsižvelgdamas į visų trijų elektrinių planus bei faktinę gamybą, realiu laiku skaičiuoja momentinės galios rekomendaciją kiekvienai iš jų. Šiuo pirkimu yra siekiama transformuoti esamą sistemą į dviejų lygių sistemą, atskiriant funkcionalumą, reikiamą LEL kompleksinės apskaitos uždaviniams spręsti. Taip pat prijungti prie Energijos apskaitos ir monitoringo sistemos EMCOS visus energijos apskaitos prietaisus ir daviklius, būtinus kompleksinės LEL energijos apskaitos automatizavimui. Sistemos atskyrimas vykdomas, norint padidinti sistemos patikimumą ir išvengti padidėjusio LEL apskaitos duomenų srauto įtakos dabar egzistuojančiam sistemos funkcionavimui. Išplėstoje Sistemoje turi būti integruotos visos dabartinės Sistemos funkcijos, išsaugoti duomenys.

5.2. Pirkimo objekto aprašymas

5.2.1 Projektavimo paslaugos. Tiekėjas privalo paruošti techninį darbo projektą sistemos plėtimo paslaugoms atlikti (pajungti prie plečiamos sistemos iki 420 matavimų iš SCADA sistemų ir iki 140 vnt. iš esamų ir/ar naujai parenkamų apskaitos prietaisų). Jei esami apskaitos prietaisai netinkami pajungimui prie EMCOS – parinkti tinkamus, parengiant naujai parinktų prietaisų technines specifikacijas. Parinkti pajungimui reikalingą papildomą įrangą, parengti jos technines specifikacijas. Parengti matavimų prie EMCOS pajungimui ryšių schemas, elektros maitinimo schemas ir kitą reikiamą projekcinę dokumentaciją. Tiekėjui pirminė informacija (apskaitos prietaisų tipai ir išdėstymas, esamų ryšio kanalų išdėstymas ir pan.), būtina tinkamam paslaugų suteikimui pateikta Techninių specifikacijų prieduose Nr. 3, Nr.4. Šiame priede pateiktų matavimų sąrašė nurodytų matavimų pavadinimai, pajungimo vietos ir pan. gali kisti – tikslinama projektavimo metu. Principinė EMCOS integracijos schema pateikta priede Nr. 2. Techninis darbo projektas turi būti parengtas turimai įrangai ir matavimams, kad būtų galima atlikti darbus prijungiant matavimus prie EMCOS. Įrangai, matavimo prietaisams, kurie planuojami arba turi būti pakeisti kaip netinkami, projektavimo darbai turi būti atlikti, techninio projekto apimtyse. Toliau Techninėse specifikacijose vartojama sąvoka "techninis darbo projektas", apima tiek techninį darbo tiek techninį projektus.

5.2.1.2. Techninis darbo projektas turi būti parengtas remiantis STR 1.05.06:2010 reikalavimais.

5.2.1.3. Techninį darbo projektą turi sudaryti visos reikalingos projekto dalys, numatytos STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“.

5.2.1.4.. Turi būti pateikta skaičiuojamoji Techninio darbo projekto įgyvendinimo dalis - sąmata (įskaitant naują įrangą, jos montavimą, programinę įrangą ir kita).

5.2.1.5. Tiekėjas privalės paruošti ir kartu su Techniniu darbo projektu pateikti Pirkėjui naujai parinktų matavimo prietaisų ir kitų suprojektuotų įrenginių (ryšio įrangos ir pan.) technines specifikacijas. Techninės specifikacijos turės būti parengtos vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymo (toliau – VPI) nuostatomis ir kitais teisės aktais, užtikrinant VPI 25 straipsnyje techninei specifikacijai nustatytus reikalavimus, tame tarpe ir vadovautis reikalavimu, numatančiu, jog „apibūdinant pirkimo objektą, techninėje specifikacijoje negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Toks nurodymas yra leistinas išimties tvarka, kai pirkimo objekto yra neįmanoma tiksliai ir suprantamai apibūdinti. Šiuo atveju nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“. Techninio darbo projekto įrenginių Techninėse specifikacijose turi būti aprašyti visi techniniai duomenys ir parametrai, reikalingi užtikrinti patikimą projektuojamų įrengimų darbą.

5.2.1.6. Tiekėjas privalo atkreipti dėmesį ir įvertinti aplinkybę, kad šios Techninės specifikacijos prieduose pateikta pagrindinė Pirkėjo disponuojama techninė informacija, todėl Tiekėjas turi įsivertinti galimus trūkstamos informacijos mastus ir apimtis ir, esant reikalui, kitą reikiamą informaciją susirinkti dirbant Paslaugų teikimo vietoje (matavimo prietaisų sumontavimo zonose). Tiekėjui pageidaujant, Pirkėjas sudarys galimybę iš anksto suderintu, abiem šalims priimtinu metu apsilankyti vietoje ir įvertinti faktines Paslaugų teikimo apimtis. Sutarties vykdymo metu Pirkėjas pateiks Tiekėjui turimą techninę informaciją.

5.2.1.7. Pastaba: Esamas matavimų panaudojimas turi išlikti nepakitęs (jei duomenys būdavo perduodami išorės vartotojams, tai turėtų būti išlaikoma ir po prijungimo prie EMCOS ir pan.)

5.2.1.8. Tiekėjas, siekiantis įvertinti faktines tiekimo apimtis ir ypatumus, privalo pasirūpinti visa reikiama įranga, darbo drabužiais ir kt. įrengimais, reikalingais norint tinkamai atlikti apžiūrą – Pirkėjas Tiekėjui

nesuteiks jokių įrankių, mechanizmų, darbo rūbų ar pan. Tiekėjas taip pat privalės išklausti buvimo elektrinės teritorijoje saugumo instrukcijų ir jų griežtai laikytis. Už bet kokius saugumo instrukcijų ir taisyklių pažeidimus bei su jų pažeidimu susijusias pasekmes atsako Tiekėjas.

5.2.2 Energijos apskaitos ir monitoringo sistemos EMCOS transformavimo į dviejų lygių sistemą paslaugas. Tiekėjas privalo suteikti šias paslaugas:

5.2.2.1 įdiegti visą pateiktą programinę įrangą ir ją sukonfigūruoti.

5.2.2.2 Sistemos transformavimas į dviejų lygių sistemą turi būti atliktas tokiu būdu, kad būtų išvengta funkcijų ir duomenų dubliavimo – sistemoje EMCOS to paties pobūdžio klasifikatoriai būtų registruojami vieną kartą, tie patys duomenys iš apskaitos prietaisų, matavimų nuskaitomi taip pat tik vieną kartą, vėliau juos replikuojant tarp Sistemos duomenų bazių.

5.2.3 **Sistemos licencijų pateikimas.** Tiekėjas privalo pateikti licencijas Sistemos išplėtimui, neįtraukiant sisteminių ar duomenų bazių licencijų, bei licencijas apskaitos taškams bei matavimo taškams (iki 140 vnt. apskaitos taškų ir iki 420 vnt. matavimų).

5.2.4 **Apskaitos taškų prijungimo paslauga.** Tiekėjas privalo atlikti Pirkėjo esamų (ar naujai suprojektuotų, parinktų ir sumontuotų) apskaitos prietaisų (iki 140 vnt. apskaitos taškų) prijungimą į naujai įdiegtą sistemą, teikdamas sekančias paslaugas:

5.2.4.1 ryšio įrangos (valdiklių), skirtos apskaitos prietaisų prijungimui prie sistemos, konfigūravimą;

5.2.4.2 matavimų konfigūravimą įdiegtoje sistemoje.

Pastaba: Esamas matavimų panaudojimas turi išlikti nepakitęs (jei duomenys būdavo perduodami išorės vartotojams, tai turėtų būti išlaikoma ir po prijungimo prie EMCOS ir pan.)

5.2.5 **Duomenų nuskaitymo iš SCADA sistemų paslauga.** Pagal Pirkėjo pateiktą sistemos įdiegimo principinę schemą (priedas Nr.2), panaudojant SCADA sistemų duomenų apsikeitimo protokolus (Modbus TCP/IP, OPC protokolais ir/ar TXT, XML formatų bylomis) Tiekėjas privalo atlikti duomenų nuskaitymą iš sistemos SCADA sistemų (iki 420 matavimų) į išplėstą sistemą EMCOS, teikdamas sekančias paslaugas:

5.2.5.1 paruošti ir įdiegti duomenų apsikeitimą tarp SCADA sistemų ir EMCOS. Projektavimo ir konfigūravimo paslaugas SCADA sistemose, o taip pat esamo kompiuterinio tinklo, duomenų apsikeitimui, atlieka Pirkėjas, konfigūravimą EMCOS atlieka Tiekėjas;

5.2.5.2 įdiegti sistemoje EMCOS gautų duomenų saugojimą ir atvaizdavimą.

Pastaba: Esamas matavimų panaudojimas turi išlikti nepakitęs (jei duomenys būdavo perduodami išorės vartotojams, tai turėtų būti išlaikoma ir po prijungimo prie EMCOS ir pan.).

5.2.6 **Sistemos pritaikymo, konfigūravimo paslaugas.** Tiekėjas privalo paruošti (sukonfigūruoti) Sistemą pilnaverčiam darbui (atsižvelgiant į naujai prijungtus apskaitos prietaisus), teikdamas sekančias paslaugas:

5.2.6.1 sukonfigūruoti apskaitos taškų medį: medyje turi matytis visi taškai, medžio hierarchijos lygių iki 10. Tikslią medžio struktūrą ir/ar jos formavimo taisykles Tiekėjas privalo suderinti su Pirkėju.

5.2.6.2 sukonfigūruoti apskaitos taškų matavimų grupavimą, atsižvelgiant į priede Nr. 3 pateiktą informaciją: grupių matavimai gaunami aritmetiniais veiksmais iš į ją įeinančių taškų bei grupių matavimų. Turi būti sukurtos grupės pagal sudarytą taškų medžio struktūrą bei iki 200 papildomų grupių pagal Pirkėjo pateiktas grupavimo taisykles, kurios bus pateiktos Sistemos konfigūravimo metu.

5.2.6.3 sukonfigūruoti optimalius (garantuojančius patikimą ir savalaikį apskaitos duomenų nuskaitymą, išlaikančius minimalų įmanomą ryšio linijų apkrautumą bei duomenų bazės apimtį) apskaitos prietaisų duomenų surinkimo tvarkaraščius.

5.2.6.4 pagal Pirkėjo sutarties vykdymo metu pateiktą informaciją sukurti sistemos vartotojus, jų grupes (iki 10 vartotojų), priskirti jiems atitinkamas roles.

5.2.6.5 Vartotojai turi galėti išsirinkti norimus matavimus (parametrus) kiekvienoje iš grupių, pagal išsirinktus matavimus turi būti formuojamos momentinių, suminių duomenų ataskaitos už pasirinktą laikotarpį (sekundės, minutės, valandos, paros, mėnesiai, metai). Pasirinkti duomenys eksportuojami į Excel formatą, suderintoje su Užsakovu formoje.

5.2.6.6 sutarties vykdymo metu, pagal Pirkėjo pateiktą informaciją paruošti 10 (dešimt) mnemoschemų. Vienoje mnemoschemoje gali būti atvaizduojama iki 50 signalų (animuojamų elementų) ir iki 500 pagalbinių (vizualinių) elementų.

5.2.6.7 perduoti Pirkėjui Pirkėjo vardu registruotas licencijas, sertifikatus ir kitus, Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais reglamentuojamus Pirkėjo teises į naudojamą programinę įrangą, patvirtinančius dokumentus.

5.2.6.8 Visi šiuo metu EMCOS sistemoje fiksuojami parametrai, duomenys ir ataskaitos turi būti išsaugoti ir likti prieinami tolesniam naudojimui.

5.2.7 Pirkėjo personalo mokymai – apskaitos prietaisų prijungimas, duomenų nuskaitymas, naujų taškų ir matavimų įvedimas į EMCOS, sistemos konfigūravimas, kitos aktualios temos pagal Pirkėjo atstovams iškilusius klausimus ar Tiekėjo patirtį.

- 5.2.7.1 Baigus mokymus personalas turi gebėti savarankiškai atlikti operacijas, reikalingas informacijos peržiūrai, naujų apskaitos taškų įvedimui, naujų/esamų ataskaitų ir kitų Sistemos objektų tobulinimui ir tt.
- 5.2.7.2 Visų Paslaugų atlikimo metu Tiekėjas turi sudaryti sąlygas Pirkėjo darbuotojams dalyvauti pritaikomos Sistemos kūrimo etapuose ir tokiu būdu įgyti žinių apie Sistemą (angl. on the job training). Tiekėjas „on the job training“ metu privalo skirti pakankamai laiko išsamiesiems atsakymams į Pirkėjo darbuotojų pateikiamus klausimus.
- 5.2.7.3 Prieš atliekant mokymus (likus 21 kalendorinei dienai iki mokymų), Tiekėjas turi parengti ir Pirkėjui pateikti mokymo dokumentus ir grafiką, kurių pagrindu bus vykdomi Pirkėjo personalo mokymai, bei įdiegti mokymams reikalingą EMCOS programinę įrangą Pirkėjo kompiuterizuotose darbo vietose. Mokymo medžiaga turi būti pagrįsta Sistemos naudojimo instrukcijomis. Mokymų medžiaga turi būti parengta lietuvių kalba ir pateikta Pirkėjui el. paštu ne vėliau kaip 1 (vieną) mėnesį prieš mokymus. Mokymų medžiaga turi būti parengta pagal formą (šabloną), parengtą Tiekėjo ir suderintą su Pirkėju. Tiekėjas privalo savo lėšomis pateikti mokymų medžiagą (ne ilgiau kaip per 5 d.d.), atsižvelgiant į Pirkėjo pastabas.
- 5.2.7.4 Pirkėjo personalo mokymai turi būti atliekami prieš Sistemos bandymus. Mokymai turi suteikti tiek teorinių, tiek ir praktinių žinių.
- 5.2.7.5 Turi būti apmokyti ne mažiau kaip 3 Pirkėjo IT specialistai, mokymuose kuriuose būtų:
- 5.2.7.6 pristatyta Sistemos dokumentacija – mokymų trukmė ne mažiau kaip 0,5 dienos;
- 5.2.7.7 išmokyta Sistemos administravimo funkcijų ir jų naudojimo įvedant naujus taškus, kuriant naujas ataskaitas bei dalyvaujant Sistemos administravime.– mokymų trukmė turi būti pakankama darbuotojams įgyti mokymų apimtyse nurodytus įgūdžius, tačiau ne trumpesnė, kaip 4 dienos.
- 5.2.7.8 Turi būti apmokyti Pirkėjo darbuotojai naudotojai (iki 10 asmenų), kuriuose būtų:
- 5.2.7.8.1 pristatyta Sistemos naudotojui aktuali dokumentacija – mokymų trukmė ne mažiau kaip 1 diena;
- 5.2.7.8.2 pristatytos Sistemos funkcijos ir jų praktinis panaudojimas naudotojams – mokymų trukmė turi būti pakankama darbuotojams įgyti mokymų apimtyse nurodytus įgūdžius, tačiau ne trumpesnė, kaip 4 dienos. Naudotojų mokymų tikslas - suteikti kompetencijas darbui su Sistema, naudojant Sistemos informaciją,
- 5.2.7.9 Mokymai turės būti vedami Pirkėjo patalpose, adresu, nurodytu Techninių specifikacijų 4 skyriuje.
- 5.2.7.10 Atsižvelgiant į Pirkėjo darbuotojų, kurie turės būti apmokomi, darbo režimą, mokymų grafikas galės būti koreguojamas, informuojant Tiekėją apie numatomus mokymų pasikeitimus, ne vėliau kaip likus 2 (dviem) darbo dienoms iki mokymų pradžios.

5.2.8 Sistemos palaikymo, naujinimo, modifikavimo ir konsultavimo paslaugos perkamos pagal Pirkėjo poreikį sutarties galiojimo laikotarpiu (ne daugiau kaip 750 valandų sutarties galiojimo laikotarpiu).

- 5.2.8.1 Sistemos palaikymas, po Sistemos išplėtimo įdiegimo, apima:
 - 5.2.8.1.1 įgyvendinimą funkcionalumų, nenumatytų Sistemos specifikacijoje, t.y. programinės įrangos modifikacijos pagal Pirkėjo pateiktus užsakymus (papildomas funkcionalumo poreikis). Kiekvienu atskiru atveju prieš pradedant paslaugas, Tiekėjas turės pristatyti (detalizuoti) ir su Pirkėju suderinti planuojamų **atlikti papildomų modifikavimų paslaugų realizavimo aprašymą, laiko sąnaudas, pateikiant laiko sąnaudų pagrindimą**, bei įgyvendinimo terminą.
 - 5.2.8.1.2 teikimą pagalbos atkuriant eksploatuojamos Sistemos darbingumą, pavyzdžiui, įvykus duomenų bazės ar atskirų jos komponentų paslaugų sutrikimams, kai pagal pobūdį sutrikimai nėra garantinės priežiūros objektas.
- 5.2.8.2 Teikimą pagalbos konsultuojant Pirkėjo atstovus visais su Sistemos panaudojimo, vystymo ir su jos veikimu susijusiais klausimais. Tiekėjas Sistemos palaikymo Paslaugas teikia naudodamas Pirkėjo IT infrastruktūrą, tam tikslui Pirkėjas suteiks Tiekėjui nuotolinį prisijungimą prie EMCOS serverių.

5.2. Sutartinių įsipareigojimų vykdymo tvarka ir terminai

Paslaugos pradedamos teikti Pirkėjui pateikus užsakymus paslaugoms ir užbaigiamos:

5.3.1. **Projektavimo paslaugos** - ne vėliau kaip per 120 kalendorinių dienų, rezultatas patvirtintas techninis darbo projektas.

5.3.1.1. Pirkėjas, gavęs Tiekėjo pirminiam derinimui pateiktas Techninio darbo projekto dalis, per 14 (keturiolika) kalendorinių dienų susipažins su jomis ir pateiks savo pastabas bei siūlymus, į kuriuos Tiekėjas privalo atsižvelgti, pakoreguodamas konkrečią Techninio darbo projekto dalį, kuriai buvo teiktas komentaras.

5.3.1.2. Techninio darbo projekto atskirų dalių derinimo metu Pirkėjui pateikus pastabų dėl šios derinamos dokumentacijos kokybės ar kitų Paslaugų teikimo trūkumų, Tiekėjas privalo atsižvelgti į Pirkėjo pateiktas pastabas ir per konkrečius šioje Techninėje specifikacijoje ir Sutartyje numatytus terminus (bet ne vėliau, kaip iki pilnos apimties Techninio darbo projekto su Pirkėju pradžios atitinkamai pakoreguoti derinamas Techninio darbo projekto dalis arba pateikti motyvuotą argumentaciją, kodėl derinamos Techninio darbo projekto dalies koregavimas pagal Pirkėjo pastabas nėra tikslingas, pateikiant Techninio darbo projekto dalį(-is) pakartotiniam suderinimui su Pirkėju.

5.3.1.3. Techninis darbo projektas po jo atskirų dalių tarpinio derinimo visa apimtimi (ne atskiromis jo dalimis) pakartotiniam derinimui, (elektroniniu formatu ir 1 (viena) popierine versija), su Pirkėju pateikiamas per 60 (šešiasdešimt) kalendorinių dienų nuo užsakymo pateikimo. Pateikta Techninio darbo projekto versija privalo būti parengta atsižvelgiant į Pirkėjo pastabas ir komentarus, kuriuos Pirkėjas teikė šiai dokumentacijai pradinio dokumentacijos derinimo etapo metu.

5.3.1.4. Pirkėjas per 14 (keturiolika) kalendorinių dienų nuo Tiekėjo pateiktos dokumentacijos pakartotiniam derinimui, įvertins pateikto Techninio darbo projekto dokumentacijos sprendinius ir bendrą dokumentacijos kokybę, bei, esant poreikiui, pateiks savo papildomas pastabas ir komentarus Tiekėjui, dėl pateiktos Techninio darbo projekto dokumentacijos tobulinimo/tinkamumo. Esant poreikiui, Pirkėjas Techninio darbo projekto dokumentacijos peržiūrėjimo ir derinimo terminus gali vienašališkai pratęsti, apie tai raštu informuodamas Tiekėją.

5.3.1.5. Tiekėjas, gavęs Pirkėjo pateiktas pastabas dėl dokumentacijos kokybės, privalo (ne ilgiau kaip per 14 kalendorinių dienų) pakoreguoti Techninį darbo projektą pagal Pirkėjo pastabas ir komentarus ir pateikti Pirkėjui visą Techninio darbo projekto dokumentaciją galutiniam tvirtinimui.

5.3.1.6. Pirkėjas, gavęs galutinę Techninio darbo projekto dokumentaciją galutiniam tvirtinimui, per 5 (penkias) darbo dienas (esant poreikiui, Pirkėjas šį terminą gali vienašališkai pratęsti dar 5 (penkioms) darbo dienoms, apie tai raštu informuodamas Tiekėją) ją įvertins ir informuos Tiekėją apie Techninio darbo projekto tinkamumą. Tuo atveju, jei įvertinus Techninio darbo projekto galutinę dokumentaciją paaiškės, kad Tiekėjas neatsižvelgė į visas Pirkėjo pateiktas pastabas arba atsižvelgė į jas ne visa apimtimi, taip pat jei pateikta Techninio darbo projekto dokumentacija nėra kokybiška, kaip tai numato šios Techninės specifikacijos 5.4. skyrius, Pirkėjas informuos Tiekėją apie nustatytus trūkumus.

5.3.1.7. Tiekėjas, gavęs iš Pirkėjo patvirtinimą apie Techninio darbo projekto tinkamumą, privalo per 2 (dvi) darbo dienas parengti popierinę dokumentacijos versiją ir ją pristatyti Pirkėjui Sutartyje numatytais adresais. Pirkėjui Techninis darbo projektas pateikiamas lietuvių kalba 3 (trimis) egzemplioriais, kartu pridėdant elektronines laikmenas su visa Techninio darbo projekto dokumentacija.

5.3.1.8. Kai Techninio darbo projekto dokumentacija Pirkėjo įvertinimui yra pateikiama visa apimtimi, projektavimo paslaugų termino skaičiavimas sustabdomas.

5.3.2. **Energijos apskaitos ir monitoringo sistemos EMCOS Corporate transformavimo į dviejų lygių sistemą paslauga** - ne vėliau kaip per 30 kalendorinių dienų nuo užsakymo pateikimo ir projekto suderinimo.

5.3.3. **Apskaitos taškų pajungimo paslauga** - ne vėliau kaip per 60 kalendorinių dienų nuo užsakymo pateikimo. Esamų ir naujai įrengtų apskaitos prietaisų prijungimo prie sistemos EMCOS (iki 140 vnt. apskaitos taškų) paslaugos - ne vėliau kaip per 60 kalendorinių dienų nuo Pirkėjo pagal Techninį darbo projektą atliktų montavimo darbų, apie kurių užbaigimą Tiekėjas bus informuotas užsakyme. Apskaitos prietaisų pajungimo užsakymai gali būti Užsakovo nuožiūra teikiami skirtingu laiku keli ir daugiau, priklausomai nuo to, kiek matavimų tuo metu bus paruošta prijungimui.

5.3.4. **Sistemos licencijų pateikimas** ne vėliau kaip per 60 dienų nuo užsakymo pateikimo, pateikiamos licencijos apskaitos taškams ir matavimams (iki 140 vnt. apskaitos taškų ir iki 420 vnt. matavimų).

5.3.5. **Duomenų nuskaitymo sukūrimo iš SCADA sistemų (iki 420 vnt. matavimų) paslaugos** - ne vėliau kaip per 60 kalendorinių dienų nuo Pirkėjo pagal Techninį darbo projektą atliktų montavimo darbų, apie kurių užbaigimą Tiekėjas bus informuotas užsakyme. Matavimų prijungimo užsakymai gali būti Užsakovo nuožiūra teikiami skirtingu laiku keli ir daugiau, priklausomai nuo to, kiek matavimų tuo metu bus paruošta prijungimui. Duomenų nuskaitymui iš SCADA sistemų gali būti panaudota OPC arba TXT, XML integracija, integracijos konfigūravimą EMCOS sistemos serveriuose turi atlikti Tiekėjas.

5.3.6. **Sistemos pritaikymo, konfigūravimo paslaugos** ne vėliau, kaip per 40 kalendorinių dienų, nuo užsakymo pateikimo.

5.3.7. **Pirkėjo personalo mokymai** – On the job training“ – viso projekto įgyvendinimo metu. Naudotojų, administratorių mokymai – iki sistemos pritaikymo, konfigūravimo paslaugų pirmojo užsakymo įvykdymo pabaigos, personalo mokymo paslaugų perdavimo-priėmimo aktas pasirašomas po Sistemos bandomosios eksploatacijos.

5.3.8. **Sistemos palaikymo, naujinimo, modifikavimo ir konsultavimo paslaugos**, kaip nurodoma Techninių specifikacijų 5.2.8 punkte, perkamos pagal poreikį Sutarties galiojimo laikotarpiu. Šalių raštiniu susitarimu, Sistemos palaikymo Paslaugos gali būti atliekamos Pirkėjo nedarbo metu. Pirkėjas paskirs ne daugiau kaip 3 atsakingus asmenis, kurie turės teisę pateikti Tiekėjui paklausimus.

5.3.8.1. Sistemos palaikymo, naujinimo, modifikavimo paslaugos teikiamos pagal Pirkėjo Tiekėjui pateiktus užsakymus (pageidavimą). Užsakymus Pirkėjas Tiekėjui gali pateikti visą Sutarties galiojimo laikotarpį. Užsakymų skaičius neribojamas.

5.3.8.2. Sistemos palaikymo, naujinimo, modifikavimo paslaugų suteikimo terminai, apimtys, sąmata yra iš anksto raštu suderinami ir patvirtinami užsakymo akte. Gavęs užsakymą Tiekėjas turi pateikti ir suderinti su Pirkėju paslaugų aprašymą (aprašomos Sistemos modifikavimo funkcinės techninės specifikacijos dokumente, pavyzdys pateiktas Priede Nr.1), paslaugų apimtį paskaičiavimą, bei jų įgyvendinimo grafiką. Suderintą užsakymo aktą pasirašo abi šalys.

5.3.8.3. Visi Sistemos palaikymai, naujinimai, modifikavimai Sistemos gamybinėje aplinkoje turi būti diegiami tik ištestuoti ir gavus Pirkėjo rašytinį leidimą. Sistemos, naujinimų, modifikavimų aprašymai bei kita užsakymo akte numatyta dokumentacija pateikiama (lietuvių kalba) Pirkėjui kartu su Paslaugų priėmimo - perdavimo aktu.

5.3.8.4. Pagal kiekvieną Pirkėjo užsakymą laiku ir tinkamai suteiktos Sistemos palaikymo, naujinimo, modifikavimo paslaugos yra perduodamos Pirkėjui šalims pasirašant suteiktą Paslaugų priėmimo-perdavimo aktą.

5.3.8.5. Už pagal Pirkėjo pateiktą užsakymą suteiktas Sistemos palaikymo, naujinimo, modifikavimo paslaugas, Pirkėjas sumoka Tiekėjui pagal Pirkimo metu pasiūlytą valandinį įkainį, padaugintą iš Sistemos palaikymo, naujinimo, modifikavimo užsakymo akte numatyto valandų skaičiaus.

5.3.8.6. Konsultavimo paslaugų, suteikiant pagalbą atkurti Sistemos darbingumą, kai pagal pobūdį sutrikimai nėra garantinės priežiūros objektas, teikimo tvarka ir terminai:

- šios paslaugos yra teikiamos pagal Pirkėjo pranešimus apie Sistemos darbo sutrikimus (Sistemos darbo techninės problemas);
- pranešimus apie Sistemos darbo sutrikimus (technines Sistemos darbo problemas) Pirkėjo įgalioti atstovai pateikia Tiekėjui raštu, el. paštu arba faksu;
- reakcijos į Sistemos darbo sutrikimus terminas: 6 (šešios) Darbo valandos nuo pranešimo iš Pirkėjo gavimo momento. Reakcijos į Sistemos darbo sutrikimus terminas suprantamas kaip laiko tarpas nuo pranešimo registravimo iki jo sprendimo pradžios;
- sistemos darbo sutrikimai turi būti pilnai pašalinti per 3 (tris) Darbo dienas, skaičiuojamas nuo reakcijos laiko pabaigos;

5.3.8.7. Kitų konsultavimo Paslaugų suteikimo tvarka:

- paklausimus Pirkėjas teikia telefonu, el. paštu ar faksu;
- priklausomai nuo to, koku būdu Pirkėjas pateikia paklausimą, Tiekėjas konsultavimo Paslaugas suteikia telefonu, el. paštu ar faksu;
- konsultavimo Paslaugos turi būti suteiktos ne vėliau kaip per 8 (aštuonias) darbo valandas nuo Pirkėjo paklausimo pateikimo, aukščiau nurodytomis priemonėmis, momento.

5.3.9. Bendri reikalavimai sutartinių įsipareigojimų vykdymui:

5.3.9.1. Ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas nuo užsakymų pateikimo dienos, Tiekėjas privalo parengti ir pateikti Pirkėjui derinimui Paslaugų teikimo grafikus, kuriuose būtų detalios suplanuotos teikiamų Paslaugų apimtys ir jų eiliškumas, jų teikimo terminai (atsižvelgiant į šiose TS numatytus terminus). Grafiko detalumas turi būti toks, kad Paslaugų teikimo darbų terminų intervalai grafike būtų ne ilgesni kaip 5 (penkios) darbo dienos.

5.3.9.2. Jei faktiniai Paslaugų teikimo terminai nuo numatytųjų Paslaugų teikimo grafikuose vėluoja daugiau nei 3 (tris) darbo dienas, Tiekėjas privalo nedelsiant, tačiau ne ilgiau kaip per 2 (dvi) darbo dienas, pateikti Pirkėjui informaciją apie vėlavimo priežastis, vėlavimo šalinimo priemones ar kitus veiksmus, kurių Tiekėjas imsis Paslaugoms suteikti numatytais terminais, nekeičiant Paslaugų teikimo galutinių terminų.

5.3.9.3. Paslaugų teikimo terminai, numatyti šiose Techninėse specifikacijose, gali būti pratęsti esant šioms aplinkybėms:

5.3.9.3.1. Pirkėjas nevykdo arba netinkamai vykdo savo įsipareigojimus pagal Sutartį ir Tiekėjas negali laiku ir tinkamai suteikti Paslaugų;

5.3.9.3.2. Pirkėjas Tiekėjui pateikia papildomus nurodymus, kurie turi įtakos Tiekėjo teikiamų Paslaugų suteikimo terminams. Papildomais nurodymais nebus laikomi Paslaugų dokumentacijos derinimo su Pirkėju metu jo nurodyti derinamos dokumentacijos trūkumai, kuriuos Pirkėjas reikalauja ištaisyti ar atlikti;

5.3.9.3.3. Bet kokios kitos kliūtys, priskirtinos Pirkėjui ir/ar jo samdomiems tretiesiems asmenims, trukdančios Tiekėjui tinkamai ir laiku suteikti Paslaugas.

5.3.9.3.4. Pasireiškus aukščiau numatytoms aplinkybėms ir paaiškėjus, kad dėl šių aplinkybių Tiekėjas nesugebės tinkamai ir numatytais pradiniais terminais suteikti Paslaugų visa apimtimi, Tiekėjas savo iniciatyva turi operatyviai (t.y. tik paaiškėjus TS minimoms aplinkybėms, dėl kurių terminai gali būti pratęsti), kreiptis į Pirkėją raštu nurodant, dėl kokių TS apibrėžtų aplinkybių pasireiškimo Paslaugų suteikimas numatytais terminais ir apimtimi nėra galimas, su prašymu pratęsti Paslaugų teikimo tarpinį/galutinį terminą konkrečiam laikotarpiui, pagrindžiant prašomo laikotarpio trukmę.

5.3.10. Bendra sutarties trukmė - ne ilgiau kaip 36 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo pradžios.

5.4. Kokybė

5.4.1. Techninis darbo projektas turi būti parengtas vadovaujantis šiose Techninėse specifikacijose pateikta informacija, teisės aktais, reglamentuojančiais Paslaugų teikimą, ir kitais reikalavimais, kurie neprieštaruja galiojančių redakcijų norminiams dokumentams, reglamentuojantiems Paslaugų teikimą.

5.4.2. Šiose Techninėse specifikacijose apibrėžti reikalavimai bus laikomi minimaliais būtinais reikalavimais Paslaugoms suteikti.

5.4.3. Visa šiose Techninėse specifikacijose pateikta informacija apie situaciją objekte ir kita informatyvi medžiaga gali būti nepakankama Paslaugoms suteikti, todėl Tiekėjas bus atsakingas už papildomų tyrimų, tyrinėjimų ar kitos informacijos surinkimą, kurios gali prireikti tinkamam ir kokybiškam (kaip tai apibrėžta šiose TS) paslaugų suteikimui.

5.4.4. Visa Paslaugų teikimo metu parenkama nauja įranga, medžiagos, taip pat ir pateikiama dokumentacija turi atitikti Europos Sąjungos ir Lietuvos įstatymus, taikomus standartus, LST, ISO ir EN, teisinius aktus, normatyvinius dokumentus, darbų saugos taisykles. Nacionaliniai standartai, kurie yra ekvivalentūs ar griežtesni, taip pat priimtini. Tiekėjas turi įvertinti esamos įrangos tinkamumą ir maksimaliai panaudoti turimą įrangą.

5.4.5. Tiekėjas Pirkėjui privalo pateikti kokybišką dokumentaciją. Kokybiška dokumentacija laikoma tokia dokumentacija, kuri:

5.4.5.1. pateikiama pilnos apimties (ne dalimis), išsami ir nuosekli, apimtimi, turiniu ir kitais aspektais atitinkanti teisės aktų reikalavimus ir gerąją šių dokumentų rengimo praktiką, Sutarties ir TS reikalavimus, ir kurioje nėra gramatinių, techninių klaidų, neatitikimų, atskirų dokumentacijos dalių prieštaravimų viena kitai ir pan.;

5.4.5.2. Visos Pirkėjo pastabos ir komentarai yra atsakyti ir įvertinti, pateikiant suderinimo lentelę, apimančią Pirkėjo pastabas ir komentarus, Tiekėjo atsakymus į juos, nurodant tikslią dokumento vietą, kurioje buvo atlikti pakeitimai. Suderinimo lentelė turi būti pateikiama su kiekviena derinti teikiamo dokumento versija.

5.4.6. Tiekėjo atliekamos projektavimo paslaugos turi atitikti žemiau pateikiamų ir kitų galiojančių Lietuvos Respublikos normatyvinių dokumentų, standartų, taisyklių reikalavimus (taikoma aktuali redakcija, sąrašas nėra baigtinis):

5.4.6.1. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. Ūkio ministro 2012-10-29 įsakymas Nr.1-211;

5.4.6.2. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22;

5.4.6.3. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2012-01-02 įsakymas Nr.1-1;

5.4.6.4. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymas Nr. 1-309;

5.4.6.5. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-05-27 įsakymas Nr. 1-134;

5.4.6.6. Elektros įrenginių bandymų normos ir apimtys. Ūkio ministro 2001-04-24 įsakymas Nr.141.

5.4.6.7. Visi projektuojami įrenginiai turi būti paženklinėti CE ženklu;

5.4.6.8. Visa projektuojama įranga turi būti paženklinta, instaliacija dokumentuota pagal žemiau nurodytus arba lygiaverčius standartus:

- a) IEC 60445 Įrangos gnybtų ir tam tikrais ženklais pažymėtų laidininkų galinių įrenginių identifikacija, įskaitant pagrindines raidines skaitmeninės sistemos taisykles;
- b) IEC 60073 Pagrindiniai žmogaus ir mašinos interfeiso organizavimo, ženklinimo ir identifikavimo saugos principai;
- c) IEC 60654 Pramoninio proceso matavimo ir valdymo įranga. Eksploatacinės sąlygos;
- d) IEC 60417 Įrangai naudojami grafiniai simboliai;
- e) IEC 60617 Grafiniai schemų simboliai;
- f) IEC 61082 Elektrotechnologijos dokumentų parengimas.

5.5. Sutarties vykdymo metu pateikiama dokumentacija

Tiekėjas visoms atliktoms paslaugoms turi parengti paslaugų priėmimo-perdavimo aktus ir pateikti Pirkėjui pasirašymui. Iki priėmimo-perdavimo aktų pasirašymo, Tiekėjas atitinkamai turi parengti ir pateikti Pirkėjui šią dokumentaciją (sąrašas nėra baigtinis):

5.5.1. Techninį darbo projektą, kuriame turi būti pateikta:

- 5.5.1.1. Aiškinamasis raštas;
- 5.5.1.2. Struktūrinė ir loginė projektuojamos sistemos schemos su sužymėtais duomenų surinkimo mazgais ir vietomis;
- 5.5.1.3. Įrenginių, montavimo medžiagų žiniaraščiai;
- 5.5.1.4. Išsamūs brėžiniai;
- 5.5.1.5. Projektuojamos įrangos techniniai duomenys;
- 5.5.1.6. Projektuojamos įrangos bendras aprašymas pagal LST EN 62079 standarto arba lygiaverčio standarto reikalavimus;
- 5.5.1.7. Išsamūs suprojektuotų duomenų surinkimo mazgų aprašymai;
- 5.5.1.8. Visų matavimo taškų ir įrangos sąrašas;
- 5.5.1.9. Elektros grandinių schemos (principinės arba sujungimų schemos);
- 5.5.1.10. Kabeliniai žurnalai;
- 5.5.1.11. Kabelinių trasų išdėstymo brėžiniai;
- 5.5.1.12. Visų naujai suprojektuotų įrenginių techninės specifikacijos, tinkamos skelbti viešąjį pirkimą.
- 5.5.1.13. Techninio darbo projekto dokumentacija, turi tenkinti šiuos reikalavimus:
 - 5.5.1.13.1. Kiekvienas brėžinys ir schema privalo turėti pavadinimą, numerį, parengimo datą, pakeitimų datas ir pavardes asmenų parengusių, tikrinusių ir tvirtinusių dokumentą;
 - 5.5.1.13.2. Turi būti pateikta dokumentacija elektroninėje versijoje nešiojamoje laikmenoje. Priimtini redaguojami formatai yra: MS Word, MS Excel, AutoCad ir kiti užsakovo patvirtinti formatai.

5.5.2. Energijos apskaitos ir monitoringo sistemos EMCOS transformavimo į dviejų lygių sistemą architektūrą, įdiegimo proceso aprašymą, atliktų paslaugų ataskaitas.

5.5.3. Esamų (naujai projektuojamų) apskaitos prietaisų prijungimo prie sistemos EMCOS (iki 140 vnt.) proceso aprašymą, ataskaitas.

5.5.4. Duomenų nuskaitymo iš SCADA sistemų (iki 420 matavimų) architektūrą, proceso aprašymą, ataskaitas.

5.5.5. Sistemos konfigūravimo paslaugų proceso aprašymą, ataskaitas.

5.5.6. Pirkėjo personalo mokymo dokumentus (pagal TS p. 5.2.6), taip pat:

- naudotojo vadovus;
- įdiegimo, administravimo ir priežiūros instrukcijas (administratoriaus vadovą);
- kompiuterizuotos informacinės pagalbos (angl. help) vadovą (tik el. formate);
- duomenų bazių, Sistemos modulių aprašus;
- įdiegtų apsaugos klasių ir naudotojų teisių bei galimų vykdyti funkcijų aprašus;
- darbo su Sistema instrukcijos kiekvienam konkrečiam vaidmeniui (administratorius, naudotojas)

5.5.7. Dokumentacija, kuri bus pareikalauta Pirkėjo, vykdamas Sistemos palaikymo, naujinimo, modifikavimo ir konsultavimo paslaugas.

5.5.8. Sistemos dokumentaciją.

5.5.9. Kiti reikalavimai dokumentacijos pateikimui:

5.5.9.1. Dokumentacija, išskyrus Sistemos gamintojo dokumentaciją anglų kalba, kuri skirta Sistemos administratoriams, turi būti pateikta lietuvių kalba.

5.5.9.2. Tiekėjas prieš pradėdamas rengti dokumentus, turi suderinti jų turinį ir apimtį su Pirkėju. Detalūs dokumentų derinimo principai turės būti pateikti ir suderinti su Pirkėju.

5.5.9.3. Prieš teikdamas paslaugas Tiekėjas pateikia: Paslaugų teikimo planą, kuriame būtų nurodyta Pirkėjo ir Tiekėjo informacija, komunikavimo planas, kokybės užtikrinimo planas, organizacinė struktūra, kiekvieno etapo detalus vykdymo grafikas.

5.5.9.4. Tiekėjas privalo reguliariai – vieną kartą per savaitę, paskutiniąją darbo savaitės dieną raštu (elektroniniu paštu) informuoti Pirkėją apie Paslaugų teikimo eigą ir artimiausius numatytus darbus (Paslaugų teikimo eigos ir rezultatų ataskaitos šablonas pridedamas TS priede Nr. 5). Esant konkrečioms aplinkybėms (svarbių klausimų nagrinėjimas, sprendinių aptarimas, Paslaugų teikimo vėlavimas ir pan.), Pirkėjui nurodžius ar Tiekėjui inicijavus, tokie posėdžiai gali būti rengiami gyvai, už jų organizavimą ir dalyvavimą Tiekėjui atskirai nemokama.

5.5.9.5. Pirkėjui nurodžius, Tiekėjas privalės ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas pateikti Pirkėjui informaciją apie su Paslaugų teikimu susijusių darbų vykdymą bei, esant poreikiui, pateikti tai įrodančių dokumentų kopijas.

6. REIKALAVIMAI GARANTINEI PRIEŽIŪRAI

6.1. Garantinis laikotarpis paslaugoms ir programinei įrangai turi būti ne trumpesnis kaip 24 mėnesiai, skaičiuojant nuo priėmimo-perdavimo aktų pasirašymo dienos. Tiekėjas privalo vykdyti garantinį Sistemos funkcionalumo aptarnavimą nuo jo eksploatacijos pradžios iki garantinio laikotarpio pabaigos neatlygintinai. Garantinio laikotarpio metu Tiekėjas turi užtikrinti neatlygintiną visų pastebėtų Sistemos ir susistemintos informacijos trūkumų, kurie paaiškėjo Sistemos eksploatacijos metu, tinkamą pašalinimą bei atnaujintų Sistemos modulių/komponentų versijų įdiegimą;

6.2. Tiekėjas turi parengti prieinamas ir Pirkėjui tinkamas informavimo apie Sistemos klaidas ir netikslumus, jų registravimo ir taisymo veiksmų būseną, priemones:

- Pirkėjo ir Tiekėjo suderinti telefonai;
- Pirkėjo ir Tiekėjo suderinti el. pašto adresai;
- Nutolusi prieiga

6.3. Garantijos paslaugos, jei su Pirkėju nesusitarta kitaip, turi būti teikiamos darbo dienomis, darbo laikas I-IV nuo 7.30 iki 16.30 val., V nuo 7:30 val. iki 15:15 val., pietų pertrauka 11.30-12.15 val.

6.4. Garantijos objektas - įdiegta Sistema ir informacija. Garantinės priežiūros paslaugos turi apimti:

- klaidų ar netikslumų registravimą;
- klaidų ar netikslumų taisymą, testavimą;
- atnaujinimą, diegiant klaidų ir netikslumų pataisymus;
- projekcinės, administratorių ir naudotojų dokumentacijos tikslinimą, pagal Tiekėjo atliktus pakeitimus Sistemoje;
- Pirkėjo darbuotojų konsultavimo, telefonu ir (arba) elektroniniu paštu, dėl Sistemoje atliktų pakeitimų, pagal garantinės priežiūros paslaugas;
- neatitikimų šalinimo ir klaidų taisymo paslaugas;
- eksploatuojamos Sistemos darbingumo atstatymą (pvz., įvykus duomenų bazės ar atskirų jos komponentų darbų sutrikimams);
- sugadintų duomenų atstatymą, jeigu gedimo priežastis yra Tiekėjo įdiegtos Sistemos netinkamas veikimas.

6.5. Klaidos ir (ar) trikdžiai klasifikuojami:

- kritinė klaida – kai nustatyti trikdžiai ir (ar) problema, dėl kurių naudotojas negali vykdyti numatytų būtinų funkcijų ir nežinomas joks kitas alternatyvus šios funkcijos vykdymas;
- svarbi klaida – kai nustatyti trikdžiai ir (ar) problema, kurie kliudo vykdyti būtinas funkcijas, tačiau yra žinomas alternatyvus funkcijos vykdymas;
- kita klaida – kai nustatyti trikdžiai ir (ar) problema, kurie sukelia sunkumus naudojantis Sistema, bet neįtakoja Sistemos funkcijų veikimo ir nedaro jokio kito poveikio Sistemai.

6.6. Tiekėjas privalo pradėti vykdyti klaidų (trikdžių) šalinimą tokiais terminais:

- kritinės klaidos atveju – ne vėliau kaip per 2 valandas nuo gauto pranešimo apie incidentą, kritinė klaida negali būti šalinama ilgiau kaip 6 valandas;
- svarbios klaidos atveju – ne vėliau kaip per 6 valandas nuo gauto pranešimo apie incidentą, svarbi klaida negali būti šalinama ilgiau nei per 2 darbo dienas;
- kitos klaidos ir problemos – ne vėliau kaip per 40 valandų nuo gauto pranešimo apie poreikį vykdyti paslaugą, šalinama ne ilgiau kaip per 5 darbo dienas.

6. 7. Tiekėjas informaciją apie pašalintas ar pataisytas klaidas ir (ar) trikdžius sistemoje turi atnaujinti ne rečiau kaip kartą per mėnesį.

2. PIRKĖJO ĮSIPAREIGOJIMAI

Pateikti informaciją reikalingą tinkamam Paslaugų suteikimui, nepažeidžiant teisės aktų ir (ar) Pirkėjo vidaus teisės aktų reikalavimų.

3. PRIEDAI

Priedas Nr. 1. Sistemos modifikavimo funkcinės techninės specifikacijos dokumento, pavyzdys.

Priedas Nr. 2. Principinė EMCOS įdiegimo schema.

Priedas Nr. 3. Apskaitos taškų sąrašas.

Priedas Nr. 4. Matavimų sąrašas.

Priedas Nr. 5. LEL teritorijos planas su apskaitos prietaisų išdėstymu (pateikiamas DWG formate).

Priedas Nr. 6. Paslaugų teikimo eigos (progreso) ataskaitos forma.