

PIRKIMO – PARDAVIMO SUTARTIS Nr. 176079

Vilnius

2016 m. rugpjūčio 22 d.

UAB „Elsis TS“ (toliau vadinama Vykdytoju), atstovaujama generalinio direktoriaus Tomo Vrubliausko, ir AB „Amber Grid“ (toliau vadinama Užsakovu), atstovaujama Inžinerinio departamento direktoriaus, laikinai pavaduojančio technikos direktorių, Sauliaus Sabonio, kurios toliau kartu vadinamos Šalimis, o kiekviena atskirai Šalimi, vadovaudamosi 2016 m. birželio 28 d. paskelbtomis magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos funkcionalumo plėtimo ir remonto darbų pirkimo (pirkimo Nr. 176079) supaprastintų skelbiamų derybų būdu (toliau vadinama – derybomis) sąlygomis, patvirtintomis Viešųjų pirkimų komisijos posėdžio 2016-06-23 protokolu Nr. 160623/5, ir rezultatais, sudarė šią įrangos ir darbų pirkimo sutartį (toliau - Sutartis) žemiau išvardintomis sąlygomis.

1. SUTARTIES OBJEKTAS

1.1. Vykdytojas įsipareigoja pateikti įrangą, reikalingą magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos funkcionalumo plėtimui ir remonto darbų atlikimui (toliau – Įranga) ir atlikti šios sistemos modernizavimo ir remonto darbus (toliau Sutartyje – Darbai) įskaitant su tuo susijusius programavimo, instaliavimo, projektavimo, įrangos montavimo, instaliavimo, derinimo, taip pat kitus darbus pagal šios Sutarties sąlygas. Užsakovas įsipareigoja pateikti Vykdytojui projektavimui reikalingus dokumentus ir informaciją, sudaryti sąlygas Vykdytojui atlikti darbus, taip pat priimti tinkamai atliktus darbus ir sumokėti Vykdytojui šios Sutarties kainą toliau numatytomis sąlygomis. Vykdytojas, vykdydamas Sutartį, turi teisę šioje Sutartyje nustatyta tvarka ir sąlygomis perduoti dalį Darbų atlikti kitiems juridiniams asmenims (subrangovams), sudarydamas su jais atitinkamas sutartis. Vykdytojas prisiima visišką atsakomybę už subrangovų darbą.

1.2. Įrangos ir Darbų, nurodytų Sutarties 1 punkte, kainos nurodytos Sutarties 1 priede. Bendra Sutarties kaina yra **90.000,00** Eur (devyniasdešimt tūkstančių eurų) ir pridėtinės vertės mokestis (toliau – PVM). PVM apskaičiuojamas pagal PVM sąskaitos faktūros išrašymo metu galiojančius tarifus.

1.3. Užsakovas Sutarties galiojimo metu pagal poreikį gali pirkti papildomą Įrangos ir Darbų kiekį, bet ne daugiau 15 % nuo Sutarties kainos.

1.4. Vykdytojas Darbus turi atlikti ne vėliau kaip iki 2016 m. spalio 14 d.

1.5. Vykdytojas, atlikęs Darbus, Užsakovui pateikia darbų atlikimo aktą. Užsakovas privalo priimti aktą ir per penkias darbo dienas pasirašyti jį arba pranešti Vykdytojui atsisakymo pasirašyti priežastis. Esant ginčytinoms pozicijoms, atliktų Darbų akte nurodomos ginčo priežastys, Darbų trūkumai ar defektai bei terminai tiems trūkumams pašalinti. Nekokybiškai ar su trūkumais atlikti Darbai gali būti bet kokių mokėjimų Vykdytojui sustabdymo priežastis tol, kol jie nebus tinkamai pašalinti.

1.6. Vykdytojas, atlikdamas Darbus, privalo laiku raštiškai įspėti Užsakovą apie nuo Užsakovo priklausančias aplinkybes, keliančias grėsmę tinkamai atlikti pagal šią Sutartį numatytus darbus. Įvykdęs šią pareigą, Vykdytojas neatsako už atliktų Darbų trūkumus arba darbų terminų pažeidimus, kiek tai susiję su Vykdytojo pranešime nurodytomis aplinkybėmis (jei Užsakovas šių aplinkybių nepašalina).

1.7. Sutarties 1.4 punkte nurodytas Darbų atlikimo terminas gali būti pakeisti raštišku Šalių susitarimu, nukeliant Darbų atlikimo terminus, jeigu Užsakovas laiku nepateikia Vykdytojui projektavimui ir Darbams reikalingų dokumentų ar informacijos.

1.8. Šalys, sudarydamos šią Sutartį, supranta, kad gali būti veiksnų (pvz.: nepažymėti projektuose kabeliai, specifinės pastato konstrukcijos ir pan.), kurių Vykdytojas negali ir negalėjo numatyti bei nebuvo apie jas laiku informuotas darbų techninę priežiūrą vykdančio Užsakovo specialisto. Jeigu anksčiau minėti veiksniai trukdo tinkamai atlikti Darbus, Užsakovas gali sudaryti atskirą sutartį veiksnų šalinimui su Vykdytoju arba Užsakovas turi juos pašalinti

savo jėgomis. Jeigu bus nustatytos šiame punkte nurodytos aplinkybės, Vykdytojas turi teisę prašyti atitinkamam laikotarpiui pratęsti Darbų vykdymo terminą, nurodytą Sutarties 1.4 punkte.

2. ŠALIŲ ĮSIPAREIGOJIMAI

2.1. Užsakovas įsipareigoja:

2.1.1. Prieš darbų pradžią išduoti Vykdytojui raštišką sutikimą atlikti Darbus veikiančiuose gamtinių dujų perdavimo sistemos objektuose ir (ar) jų apsaugos zonoje.

2.1.2. Laiku sumokėti Vykdytojui už tinkamą ir kokybišką pateiktą įrangą ir atliktus Darbus Sutartyje numatytais kainomis ir tvarka.

2.1.3. Savalaikiai pateikti Vykdytojui reikalingus dokumentus ir informaciją Darbams atlikti.

2.1.4. Suteikti Vykdytojui galimybę pateikti į Užsakovo patalpas ir teritoriją darbo valandomis ir vykdyti Sutarties įvykdymui reikalingus Darbus visą Sutarties galiojimo laiką.

2.1.5. Priimti iš Vykdytojo tinkamai atliktus Darbus.

2.1.6. Leisti Vykdytojui naudotis Darbų atlikimui reikalingais Užsakovo energetiniais resursais.

2.1.7. Užsakovas privalo įspėti Vykdytoją, jeigu trečiasis asmuo, remdamasis pagrindu, atsiradusiu iki įrangos pardavimo, pareiškė Užsakovui pretenziją dėl turto paėmimo.

2.2. Vykdytojas įsipareigoja:

2.2.1. Prieš darbų pradžią gauti Užsakovo raštišką sutikimą atlikti darbus veikiančiuose gamtinių dujų perdavimo sistemos objektuose ir (ar) jų apsaugos zonoje ir laikytis visų sutikimo išdavimo ir sutikime nurodytų sąlygų visą Darbų atlikimo laiką. Visi vykdančys Darbus subrangovai privalo gauti Užsakovo raštišką sutikimą atlikti darbus veikiančiuose gamtinių dujų perdavimo sistemos objektuose ir (ar) jų apsaugos zonoje.

2.2.2. Įsigaliojus sutarčiai, raštu pranešti Užsakovui darbų vadovo pavardę, adresą ir telefono numerį, kuriuo jį galima rasti bet kuriuo paros metu.

2.2.3. Atlikti nurodytą techninėje specifikacijoje (1 priedas) objektų telemetrijos sistemos įrangos remonto projektavimo darbus.

2.2.4. Pateikti įrangą ir atlikti techninėje specifikacijoje (1 priedas) objektų telemetrijos sistemos remonto darbus Sutartyje numatytais sąlygomis.

2.2.5. Darbų vykdymo metu užtikrinti savo ir subrangovų darbuotojų saugą darbe, gaisrinę apsaugą, aplinkos ekologinę apsaugą.

2.2.6. Visiškai atsakyti už savo ir subrangovų darbuotojų saugą ir sveikatą, įrangos saugų darbą bei užtikrinti saugias darbo sąlygas visų Darbų vykdymo laikotarpiu, imtis atitinkamų atsargumo priemonių, kurios užtikrintų Vykdytojo ir subrangovų bei Užsakovo darbuotojų saugumą, užtikrinti kad bet kuriuo Sutarties vykdymo metu Darbų suteikimo vietoje būtų reikiamos medicinos priemonės ir jų atsargos pirmajai pagalbai suteikti. Užtikrinti, kad visą Sutarties galiojimo laikotarpį Darbus atliktų kvalifikuoti, turintys reikiamus galiojančius kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus, darbuotojai.

2.2.7. Visiškai atsakyti už subrangovų veiklą.

2.2.8. Ne vėliau kaip prieš 5 darbo dienas raštu pranešti Užsakovui apie Darbų užbaigimą, prašant organizuoti Darbų priėmimą.

2.2.9. Ne vėliau kaip per 5 darbo dienas po Darbų užbaigimo pateikti Darbų perdavimo - priėmimo aktą. Jei Darbų priėmimo metu nustatomi darbų trūkumai, Vykdytojas privalo juos ištaisyti savo sąskaita per Užsakovo nurodytą terminą. Jeigu šis terminas viršija Sutarties 1.4 punkte nurodytą galutinį darbų įvykdymo terminą – Vykdytojas privalo mokėti Užsakovui Sutarties 6.1 punkte nustatytus delspinigius.

2.2.10. Kartu su priėmimo-perdavimo aktu pateikti Užsakovui įrangos eksploatavimo techninę ir projektinę dokumentaciją lietuvių kalba bei apmokyti Užsakovo paskirtus darbuotojus eksploatuoti įrengtas sistemas.

2.2.11. Operatyviai reaguoti į kiekvieną pranešimą apie gedimą ir užtikrinti bei kokybiškai ir profesionaliai pašalinti gedimus ir užtikrinti gedimų ar trūkumų pašalinimo laiką.

2.2.12. Darbus atlikti rūpestingai ir profesionaliai, laikantis ir nepažeidžiant galiojančių Lietuvos Respublikos norminių aktų, kurie yra susiję su tokios rūšies Darbais bei jų vykdymu.

2.2.13. Visus Šalių sutartus Darbus atlikti kokybiškai, sukurtą rezultatą Sutartyje nustatytais terminais perduoti Užsakovui.

2.2.14. Atsakyti už sutrikdytą esamų dujų įrenginių darbą ir pažeidimus, taip pat magistralinių dujotiekių priežiūros ir kitų teisės aktų pažeidimus, jei jie padaryti dėl Vykdytojo (ar subrangovų) darbuotojų kaltės ar kitokio šios Sutarties nevykdymo ar netinkamo vykdymo.

2.2.15. Prievolių pagal šią Sutartį įvykdymui užtikrinti Vykdytojas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Sutarties pasirašymo dienos privalo pateikti Užsakovui priimtina bei su Užsakovu suderintomis sąlygomis pasirašytą besąlyginę neatšaukiamą pirmo pareikalavimo Lietuvos Respublikoje arba užsienyje registruoto banko garantiją ar draudimo kompanijos laidavimą. Sutarties įvykdymo garantijos dydis – ne mažesnis kaip 10 % nuo bendros sutarties kainos (su PVM). Jeigu Vykdytojas pateikia draudimo bendrovės išduotą Sutarties užtikrinimo laidavimo raštą, tai kartu su šiuo laidavimo raštu turi pateikti ir draudimo liudijimo bei mokestinio pavedimo kopijas, kad draudimo įmoka už išduotą laidavimo raštą yra sumokėta.

Jeigu Vykdytojas nepateikia garantijos šiame punkte nustatyta tvarka ir sąlygomis, yra laikoma, kad Vykdytojas atsisakė sudaryti šią Sutartį. Tokiu atveju Užsakovas turi teisę Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 18 straipsnio 2 dalyje nustatyta tvarka kviesti sudaryti Sutartį kitą vykdytoją ir gali pasinaudoti Vykdytojo pirkimo sąlygose nustatyta tvarka pateiktu pasiūlymo galiojimo užtikrinimu, taip pat pareikalauti Vykdytojo atlyginti dėl Sutarties neįsigaliojimo patirtus nuostolius, įskaitant naujo Sutartį pasirašyti kviečiamo vykdytojo ir Vykdytojo pasiūlytų kainų skirtumą, kiek tokių nuostolių nepadengia Vykdytojo pasiūlymo galiojimo užtikrinimas.

Sutarties įvykdymo garantija turi galioti visą Sutarties galiojimo laikotarpį, bet joku atveju ne trumpiau negu Vykdytojas įvykdys visus Sutartimi priimtus įsipareigojimus. Jeigu ši garantija pasibaigs anksčiau, Vykdytojas ne vėliau kaip 5 (penkios) darbo dienos iki garantijos galiojimo pabaigos įsipareigoja savo sąskaita pratęsti šią garantiją bei pateikti ją Užsakovui. Nepratęsus garantijos galiojimo termino ar nepateikus laiku naujos garantijos šiame punkte nustatytomis sąlygomis, Vykdytojas, Užsakovui pareikalavus, privalo sumokėti 0,1 procento nuo Sutarties kainos su PVM dydžio baudą už kiekvieną uždelstą dieną.

2.2.16. Užsakovui turi būti iš anksto pranešta raštu ir su juo suderinti Darbai, kurių vykdymui Vykdytojas sudarys subrangos sutartis. Vykdytojo pasiūlyme subrangovai nenurodyti. Bet koks subteikėjų/subrangovų papildymas ar keitimas galimas tik išimtiniais atvejais dėl objektyvių priežasčių, tokių kaip: netinkamas subteikėjo/subrangovo Paslaugų vykdymas, dėl ko Vykdytojui sutartyje nustatyta tvarka buvo ar gali būti pritaikyta atsakomybė, atsisakymas vykdyti subteikėjo/subrangovo įsipareigojimus, susijusius su Paslaugų vykdymu, arba netinkamas jų vykdymas, keliantis pagrįstą grėsmę pažeisti Sutarties reikalavimus dėl paslaugų kokybės ir/ar atlikimo terminų, suteikėjo nemokumas, bankrotas ar restruktūrizacija, siekiant išvengti Sutarties pratęsimo Sutartyje nustatyta tvarka ir sąlygomis (jeigu tokia galimybė Sutartyje numatyta), dėl valstybės ir savivaldybės institucijų reikalavimų, pateiktų Darbų vykdymo ir/ar jų pridavimo metu, pasikeitus Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimams ir pan. Jeigu Vykdytojas sutartyje numatytoms Paslaugoms teikti ar su nori samdyti kitą, nei nurodytą Sutartyje, subteikėją/subrangovą (papildyti galutiniame pasiūlyme nurodytų subteikėjų/subrangovų sąrašą nauju subteikėju/subrangovu arba pakeisti jau pasamdytą subteikėją/subrangovą nauju subteikėju/subrangovu), jis privalo prieš tai Užsakovui pateikti subteikėjui/subrangovui pirkimo dokumentuose nustatytą reikalavimų atitikimą

pagrindžiančius dokumentus ir gauti raštišką Užsakovo sutikimą dėl pasirinkto subteikėjo/subrangovo papildymo ar pakeitimo. Vykdytojas Užsakovui turi pateikti išsamius ir argumentuotus pagrindimus dėl būtinybės Sutartyje numatytoms Paslaugoms teikti samdyti papildomą subteikėją/subrangovą ar pakeisti Sutartyje nurodytą subteikėją/subrangovą nauju subteikėju/subrangovu, ko pasekoje naujas subteikėjas/subrangovas teiktų Paslaugas (jų konkrečias dalis), kurie pagal subteikimo/subrangos sutartį buvo pavestos teikti ankstesniam subteikėjui/subrangovui ar kurias buvo numatęs atlikti pats Vykdytojas. Bet koks subteikėjų/subrangovų papildymas ar pakeitimas, Užsakovui davus atitinkamą sutikimą, įforminamas raštišku susitarimu prie Sutarties. Jei Vykdytojas pasamdo subteikėją/subrangovą nesilaikydamas šiame punkte nustatytos tvarkos, Vykdytojas, Užsakovui pareikalavus, privalo sumokėti 200 Eur dydžio baudą ir atlyginti visus nuostolius, kurių nepadengia šiame punkte numatyta bauda (už kiekvieną atskirą pažeidimo atvejį). Baudos sumokėjimas neatleidžia Vykdytojo nuo pareigos atlikti šiame punkte įtvirtintą subteikėjų/subrangovų pakeitimo/papildymo procedūrą.

2.2.17. Nedelsiant, tačiau visais atvejais ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas, pranešti Užsakovui (ir atitinkamoms institucijoms, kai to reikalaujama) apie visus aplinką ir žmonių saugą pažeidžiančius incidentus.

2.2.18. Vykdytojas neatsako už esamų kabelinių komunikacijų pažeidimus, jei iki Darbų vykdymo objektuose pradžios komunikacijų schemos yra nepateikiamos arba pateiktos netikslios.

3. KOKYBĖ IR GARANTIJOS

3.1. Parduodama Įranga ir atlikti Darbai turi atitikti supaprastintoms skelbiamoms deryboms „Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos funkcionalumo plėtimas ir remontas“ pateiktame pasiūlyme nurodytus Įrangos ir Darbų reikalavimus. Vykdytojas suteikia Užsakovui išsamią informaciją apie parduodamos Įrangos kokybę, garantijos laiką bei garantinį aptarnavimą.

3.2. Vykdytojas garantuoja Užsakovui, kad Įranga ir Darbai atitinka Sutarties sąlygas. Vykdytojas atsako už bet kokią Įrangos ir Darbų neatitikimą kokybės ar komplektiškumo reikalavimams, kuris buvo Įrangos ir Darbų perdavimo Užsakovui momentu, net jeigu tas neatitikimas paaiškėja vėliau.

3.3. Vykdytojas suteikia parduodamai Įrangai kokybės garantiją, kuri galioja visoms Įrangos sudėtinėms dalims 24 mėnesius nuo Įrangos ir Darbų perdavimo dienos ir Vykdytojas suteikia atliktiems Darbams kokybės garantiją, kuri galioja 60 mėnesių nuo Įrangos ir Darbų perdavimo dienos. Jeigu Užsakovas negali naudotis telemetrijos sistemos funkcionalumu, kuriam yra nustatytas kokybės garantijos terminas, dėl nuo Vykdytojo priklausančių kliūčių, tai garantijos terminas neskačiuojamas tol, kol Vykdytojas tas kliūtis pašalina. Garantijos terminas pratęsiamas tokiam laikui, kurį Užsakovas negalėjo sistemos naudoti dėl trūkumų.

3.4. Užsakovas turi teisę prieš mokėdamas ar prieš priimdamas Įrangą ją patikrinti bet kokioje vietoje, bet koku laiku ar metodu, kurie atitinka protingumo kriterijus. Užsakovas turi teisę reikalauti, kad Vykdytojas atlygintų patikrinimo išlaidas, jei patikrinimo metu nustatyta, kad Įranga neatitinka jai keliamų reikalavimų.

3.5. Nustatęs Įrangos ir Darbų kokybės ir gedimų trūkumus, Užsakovas turi teisę savo pasirinkimu pareikalauti:

- kad Įranga būtų pakeista tinkamos kokybės įranga;
- kad būtų atitinkamai sumažinta pirkimo kaina;
- kad Vykdytojas neatlygintinai pašalintų gedimus ir trūkumus arba atlygintų Užsakovo išlaidas jiems ištaisyti, jei trūkumus įmanoma pašalinti;
- grąžinti sumokėtą kainą ir atsisakyti Sutarties bei reikalauti nuostolių atlyginimo.

3.6. Jeigu gedimai ir trūkumai nustatyti per garantijos terminą, reikalavimai dėl Įrangos gedimų ir trūkumų gali būti reiškiami per visą šį terminą. Per garantijos laikotarpį paaiškėjusius Įrangos gedimus ir trūkumus Vykdytojas privalo per 1 dieną pašalinti savo sąskaita arba pakeisti Įrangą nauja.

3.7. Jeigu Įrangos ar/ir Darbų gedimų ir trūkumų neįmanoma pašalinti, o Vykdytojas nesutinka ar negali Įrangos pakeisti savo sąskaita naujomis, Užsakovas turi teisę nutraukti Sutarties vykdymą ir pareikalauti iš Vykdytojo nuostolių atlyginimo.

3.8. Vykdytojas neatsako už Įrangos gedimus, pažeidimus, atsiradusius dėl netinkamo Įrangos eksploatavimo.

3.9. Vykdytojas privalo patvirtinti Užsakovui, kad perduodama Įranga neareštuota ir kad ji nėra teismo ginčo objektas, taip pat, kad Vykdytojo teisė disponuoti Įranga neatimta ar neapribota. Vykdytojas privalo įspėti Užsakovą apie visas trečiųjų asmenų teises į perduodamą Įrangą. Užsakovas turi teisę reikalauti sumažinti Įrangos kainą arba nutraukti Sutartį ir atlyginti nuostolius, jeigu Vykdytojas neįspėjo Užsakovo apie visas trečiųjų asmenų teises į perduodamą Įrangą.

3.10. Vykdytojas privalo užtikrinti neatlygintą Įrangos gedimų ir trūkumų pašalinimą, arba pakeisti netinkamą Įrangą ar jų dalis tinkamomis per 1 darbo dieną nuo Užsakovo kreipimosi, arba priimti jas atgal ir grąžinti Užsakovui sumokėtą už jas sumą, jei tai yra gamyklinis brokas ar defektas atsirado iki pristatymo į Užsakovo sandėlį.

3.11. Naudojama Darbams atlikti Įranga turi būti nauja, pagaminta ne anksčiau nei prieš 6 mėnesius, negali būti restauruota ar kitaip atnaujinta bei perdaryta.

4. KAINA, ĮRANGOS TIEKIMO IR DARBŲ ATLIKIMO SĄLYGOS

4.1. Perkamų Įrangos ir Darbų apimtys ir kainos nurodytos Sutarties 1 priede, kuris yra neatskiriama Sutarties dalis.

4.2. Sutarties kaina per visą Sutarties galiojimo laikotarpį negali būti keičiama, išskyrus Sutarties 1.2 punkte numatytą atvejį, kai yra didinamas ar mažinamas PVM tarifas.

4.3. Vykdytojas pateikia Įrangą ir atlieka Darbus laikydamasis Sutarties 1 priede nurodytų Darbų atlikimo sąlygų.

4.4. Visa atsakomybė už aplinkos apsaugos, darbo saugos, sveikatos saugos, gaisrinės saugos, dujų ūkio, statybos ir kitų teisės aktų laikymąsi Darbų vykdymo metu tenka Vykdytojui.

4.5. Vykdytojas yra atsakingas už savo ir Užsakovo turto saugumą, įskaitant darbuotojų, darbo priemonių, įrenginių, mechanizmų ir trečiųjų asmenų nuosavybės saugumą.

4.6. Jei Vykdytojas, vykdydamas Sutartį, tampa nemokus, bankrutuoja, jam iškeliamas bankroto byla, ar jei Užsakovas dėl Darbų atlikimo grafiko nesilaikymo turi pagrindo manyti, kad Vykdytojas negali užbaigti Darbų Sutartyje nustatytu laiku, Užsakovas gali, prieš keturiasdešimt aštuonias (48) valandas, raštiškai pranešęs Vykdytojui, nutraukti jo teises tęsti Darbus ar jų dalį ir/arba vienašališkai nutraukti šią Sutartį bei reikalauti atlyginti patirtus nuostolius.

5. APMOKĖJIMAS

5.1. Užsakovas įsipareigoja sumokėti Vykdytojui už tinkamai atliktus Darbus ir kokybišką Įrangą pasirašius Įrangos ir Darbų priėmimo - perdavimo aktą ir Vykdytojui pateiktus PVM sąskaitą faktūrą bei Sutarties 2.2.9 punkte nurodytus dokumentus per 45 (keturiasdešimt penkias) kalendorines dienas nuo PVM sąskaitos faktūros bei minėtų dokumentų gavimo iš Vykdytojo dienos.

5.2. Atsiskaitymai pagal šią Sutartį vykdomi banko pavedimais į Vykdytojo nurodytą sąskaitą banke. Atsiskaitymas laikomas visiškai ir tinkamai įvykdytu tada, kai Vykdytojo išrašytose PVM sąskaitose faktūrose Užsakovui nurodytos pinigų sumos patenka į Vykdytojo banko sąskaitą.

5.3. Nuosavybės teisė į Vykdytojo atliktus Darbus ir sumontuotą Įrangą pereina Užsakovui nuo Įrangos ir Darbų priėmimo - perdavimo akto pasirašymo momento.

5.4. Atsiskaitant, priskaičiuotų netesybų suma bus mažinama Vykdytojo pateiktoje sąskaitoje faktūroje nurodyta mokėtina suma.

6. NETESYBOS IR NUOSTOLIŲ PADENGIMAS

6.1. Vykdytojas moka Užsakovui 0,05 % dydžio delspinigius nuo laiku neįvykdytų įsipareigojimų vertės už kiekvieną pavėluotą kalendorinę dieną. Nesant galimybių nustatyti neįvykdytų įsipareigojimų vertę, delspinigių dydis nustatomas po 25 Eur dienai.

6.2. Jeigu Įrangos ir/ar Darbų trūkumų neįmanoma pašalinti, ar Vykdytojas nesutinka ar negali ištaisyti nustatytų Įrangos ir/ar Darbų trūkumų, laikoma, kad Vykdytojas padarė esminį Sutarties pažeidimą ir Užsakovas turi teisę vienašališkai šią Sutartį nutraukti dėl esminio Vykdytojo Sutarties pažeidimo ir reikalauti, kad Vykdytojas sumokėtų Užsakovui 10 proc. (dešimt procentų) nuo bendros 1.2 punkte nurodytos Sutarties kainos su PVM baudą bei atlygintų visus dėl to turėtus Vykdytojo nuostolius, kurių nepadengia sumokėta bauda.

6.3. Delspinigių sumokėjimas neatleidžia nuo prievolės pateikti Įrangą ir tinkamai atlikti Darbus.

6.4. Užsakovas moka Vykdytojui 0,02 % dydžio delspinigius nuo laiku neapmokėtos sumos už kiekvieną pavėluotą (pagal Sutarties 5.1 punktą) kalendorinę dieną.

6.5. Jeigu Vykdytojas neužtikrina, kad Darbus vykdytų kvalifikuota darbo jėga, Vykdytojas, Užsakovui pareikalavus, sąlygiškai įsipareigoja atlyginti Užsakovui visą jo patirtą žalą, tačiau visais atvejais ne mažiau kaip 200 Eur (už kiekvieną Sutarties pažeidimo atvejį atskirai).

6.6. Šalys susitaria, kad jei Sutartis nutraukiama dėl Vykdytojo kaltės, Vykdytojas moka Užsakovui 10 (dešimties) procentų Sutarties 1.2 punkte nurodytos Sutarties kainos dydžio baudą ir atlygina visus nuostolius, kurių nepadengia šiame punkte numatyta bauda. Šalys patvirtina, kad šiame punkte numatyta bauda yra laikoma minimaliais Užsakovo nuostoliais dėl Sutarties nutraukimo.

7. SUTARTIES NUTRAUKIMAS DĖL ĮSIPAREIGOJIMŲ NEVYKDYMO

7.1. Šalys privalo laiku ir tinkamai vykdyti Sutartimi prisiimtus įsipareigojimus.

7.2. Šalis, neįvykdžiusi arba netinkamai įvykdžius Sutartimi prisiimtų įsipareigojimų, privalo kitai Šaliai sumokėti Sutartyje, o jeigu Sutartyje nenumatyta, tai Lietuvos Respublikos teisės aktuose numatytas netesybas ir atlyginti visus jos patirtus nuostolius, kurių nepadengia netesybos.

7.3. Šalis gali vienašališkai, nesikreipdama į teismą nutraukti Sutartį, apie tai raštiškai pranešusi kitai šaliai ne vėliau kaip prieš 30 dienų, jeigu kita šalis Sutarties nevykdo ar netinkamai įvykdo, ir tai yra esminis Sutarties pažeidimas.

7.4. Šalis gali vienašališkai nutraukti Sutartį, jeigu iki Sutarties įvykdymo termino pabaigos iš konkrečių aplinkybių ji gali numanyti, kad kita šalis pažeis Sutartį iš esmės. Tokiu atveju ji turi teisę iš pastarosios šalies pareikalauti patvirtinti, kad ši Sutartį įvykdys tinkamai. Šalis gali sustabdyti savo sutartinių prievolių vykdymą tol, kol kita Sutarties šalis patvirtina, kad ji Sutartį tikrai įvykdys tinkamai.

7.5. Sutarties nutraukimas nepanaikina teisės reikalauti atlyginti nuostolius, atsiradusius dėl Sutarties ar atskirų jos sąlygų neįvykdymo ar netinkamo įvykdymo, bei netesybas.

7.5. Vykdytojo vėlavimas įvykdyti savo įsipareigojimus įpareigoja Vykdytoją atlyginti visą Užsakovo patirtą žalą.

7.6. Užsakovas turi teisę reikalauti atlyginti nuostolius, padarytus įvykdymo uždelsimu, arba atsisakyti nuo Sutarties ir pareikalauti atlyginti nuostolius, jeigu Vykdytojas, pažeisdamas Sutartį, nepateikia Užsakovui Įrangos ir/ar neatlieka Užsakovui Darbų arba pateikia nekokybišką Įrangą ir/ar atlieka nekokybiškai Darbus ir neištaiso nustatytų trūkumų per Užsakovo nustatytą terminą.

8. NENUGALIMŲ JĖGŲ ĮTAKA

8.1. „Nenugalima jėga“ - tai nepaprastos aplinkybės, kurių Šalys negalėjo kontroliuoti bei protingai numatyti Sutarties sudarymo metu ir negalėjo užkirsti kelio šių aplinkybių ar jų pasekmių atsiradimui.

8.2. Nė viena iš šios Sutarties Šalių neatsako už Sutarties nevykdymą, jei tas nevykdymas bus nenugalimos jėgos pasekmė.

8.3. Šalis, sužinojusi apie atsiradusias nenugalimos jėgos aplinkybes bei jų poveikį sutartinių įsipareigojimų vykdymui, privalo per 5 kalendorines dienas, kai sužinojo apie šias aplinkybes, pranešti apie tai kitai Šaliai raštu. Būtina pranešti ir tuomet, kai išnyksta pagrindas nevykdyti įsipareigojimų. Laiku nepranešusi įsipareigojimų nevykdanti šalis tampa atsakinga už nuostolių, kurių priešingu atveju būtų buvę išvengta, atlyginimą.

8.4. Jeigu pagrindas nevykdyti įsipareigojimų dėl nenugalimos jėgos aplinkybių išlieka ilgiau negu 1 mėnesį, bet kuri Šalis, pranešusi kitai Šaliai raštu prieš 30 kalendorinių dienų, turi teisę nutraukti Sutartį.

8.5. Pasibaigus nenugalimos jėgos aplinkybėms, Šalys privalo nedelsiant įvykdyti įsipareigojimus, kurių nevykdė iki nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo.

8.6. Atsiradus nenugalimos jėgos aplinkybėms, Šalys vadovausis Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.212 str. nuostatomis.

9. SUTARTIES NUTRAUKIMAS DĖL NEMOKUMO

9.1. Užsakovas, pateikęs Vykdytojų pranešimą raštu, gali bet kuriuo metu vienašališkai, nesikreipdamas į teismą, nutraukti Sutartį, nekompensuodamas Vykdytojų patirtų nuostolių, jeigu pastarasis bankrutuoja arba kokiu nors kitoku būdu tampa nemokus.

10. GINČŲ SPRENDIMAS

10.1. Užsakovas ir Vykdytojas bet kokius nesutarimus ir ginčus, iškilančius tarp jų vykdydami Sutartį, sprendžia tarpusavio susitarimu.

10.2. Nepavykus išspręsti ginčų ir nesutarimų tarpusavio susitarimu, jie sprendžiami Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka teisme.

11. MOKESČIAI IR MUITAI

11.1. Vykdytojas yra atsakingas už visus mokesčius, žyminius mokesčius, licencijų mokesčius ir kitus panašius mokesčius pagal šią Sutartį, mokamus Lietuvos Respublikoje ir už jos ribų.

12. KITOS SĄLYGOS

12.1. Sutartis įsigalioja nuo Sutarties pasirašymo dienos ir Sutarties 2.2.15 punkte nustatytos garantijos pateikimo ir galioja iki visiško Šalių šia Sutartimi prisiimtų prievolių įvykdymo.

12.2. Visi šios Sutarties pakeitimai ir papildymai turi būti sudaryti raštu ir pasirašyti abiejų Šalių įgaliotų asmenų.

12.3. Nei viena iš Šalių neturi teisės perduoti savo teisių arba pareigų pagal Sutartį trečiajai šaliai be kitos Šalies rašytinio sutikimo.

12.4. Šalys paskiria savo atstovus, atsakingus už Sutarties vykdymą, kurie neturi teisės keisti ar/ir pildyti Sutarties sąlygų:

Užsakovo paskirtas atsakingas asmuo:	
Vykdytojo paskirtas atsakingas asmuo:	

12.5. Šalys pasilieka sau teisę pakeisti Sutartį dalyje dėl atstovų, atsakingų už Sutarties vykdymą, pakeitimą kitais atstovais.

12.6. Sutartis pasirašoma dviem egzemplioriais, turinčiais vienodą juridinę galią.

12.8. Šalys, vykdydamos šią Sutartį privalo vadovautis derybų sąlygomis, kurios laikomos neatskiriama Sutarties dalimi.

12.9. Sutarties Šalys už savo pareigų nevykdymą arba nesąžiningą vykdymą atsako pagal Lietuvos Respublikos įstatymus ir privalo kitai Šaliai atlyginti nuostolius, kuriuos padarė dėl savo kaltės ar dėl netinkamo šios Sutarties vykdymo.

12.10. Šios Sutarties turinys ir visa vykdydami Sutartį gauta informacija yra konfidencialūs ir negali būti perduoti tretiesiems asmenims be kitos Sutarties Šalies raštinio sutikimo, išskyrus Lietuvos Respublikos įstatymų nustatytus privalomo informacijos teikimo atvejus.

12.11. Sutarties priedas laikomi neatskiriama Sutarties dalimi:

1 priedas - „Darbų ir Įrangos kainos ir techninė specifikacija“ 6 lapai.

13. ŠALIŲ PARAŠAI IR REKVIZITAI

Užsakovas

AB „Amber Grid“

Vykdytojas

UAB „Elsis TS“

Darbų ir įrangos kainos ir techninė specifikacija
Darbų ir įrangos kainos

Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos funkcionalumo plėtimas ir remontas.			
Eil. Nr.	Aprašymas	Kiekis	Suma, Eur be PVM
1.	Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos programinės įrangos funkcionalumo plėtimas (iš viso pagal lentelę Nr. 04/01).	1 kompl.	
2.	Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos įrangos remontas (iš viso pagal lentelę Nr. 04/02).	1 kompl.	
	Iš viso, Eur, be PVM:		90000,00
	PVM, Eur, (21 %):		18900,00
	Iš viso, Eur, su PVM:		108900,00

Darbų ir įrangos kainos detalizacija.

Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos programinės įrangos funkcionalumo plėtimas			Lentelė Nr. 04/01	
Eil. Nr.	Aprašymas	Kiekis	Vieneto kaina, Eur	Suma, Eur
1	Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos programinės įrangos funkcionalumo plėtimas (pagal specifikaciją Nr. 2016-01)	1 kompl.		
Viso (be PVM):				

Darbų ir įrangos kainos detalizacija.

Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos įrangos remontas			Lentelė Nr. 04/02	
Eil. Nr.	Aprašymas	Kiekis	Vieneto kaina, Eur	Suma, Eur
1	Linijinių čiaupų mazgo Č1-I, Č1-II telemetrijos sistemos maitinimo įrangos remonto paslaugos (pagal specifikaciją Nr. 2016-02).	1 kompl.		
2	Linijinio čiaupo Č2 telemetrijos sistemos maitinimo įrangos remonto paslaugos (pagal specifikaciją Nr. 2016-02).	1 kompl.		
3	Linijinio čiaupo Č3 telemetrijos sistemos maitinimo įrangos remonto paslaugos (pagal specifikaciją Nr. 2016-02).	1 kompl.		
4	Linijinio čiaupo Č6 telemetrijos sistemos maitinimo įrangos remonto paslaugos (pagal specifikaciją Nr. 2016-02).	1 kompl.		
5	Linijinio čiaupo Č1-II telemetrijos sistemos maitinimo įrangos remonto paslaugos (pagal specifikaciją Nr. 2016-02).	1 kompl.		
6	Linijinių čiaupų mazgo Č2/Č2-J telemetrijos sistemos maitinimo įrangos remonto paslaugos (pagal specifikaciją Nr. 2016-02).	1 kompl.		
7	Telemetrijos sistemos kontroleris dujų skirstymo stoties telemetrijos sistemai (pagal specifikaciją Nr. 2016-03), ScadaPack 32.	2 kompl.		
8	Telemetrijos sistemos kontroleris linijinio čiaupo telemetrijos sistemai (pagal specifikaciją Nr. 2016-03), ScadaPack 350.	2 kompl.		
Viso: (poz. 1 – 8) (be PVM):				

1. Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos programinės įrangos funkcionalumo plėtimas.

1.1. Turi būti atlikta telemetrijos sistemos programinės įrangos TEMEKA modifikavimo darbai užtikrinant reikalavimų, kylančių informacinėms sistemoms iš Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymo Nr. 1-89, 2013-05-02 „Dėl strateginę ar svarbią reikšmę nacionaliniam saugumui turinčių energetikos ministro valdymo sričiai priskirtų įmonių ir įrenginių informacinės saugos reikalavimų patvirtinimo“.

Sistemos žurnaliniuose įrašuose turi būti registruojama ir ne mažiau kaip 6 mėnesius išsaugoma saugumo ir kitų įvykių informacija:

- prisijungusio naudotojo ar administratoriaus identifikatoriai;
- sistemos įvykių laikai;
- kompiuterio, iš kurio jungiamasi, duomenys;
- sėkmingos ir nesėkmingos prieigos įrašai;
- administratoriaus teisių naudojimas;
- sistemos konfigūracijos keitimas, sisteminių priemonių naudojimas;
- resursai, prie kurių buvo suteikta prieiga;
- sisteminiai pranešimai.

Informacinių sistemų administratoriams turi būti panaikinta galimybė ištrinti ar redaguoti administratoriaus veiksmų žurnalinius įrašus.

Sistema turi užtikrinti apdorojamų duomenų tikslumą, įskaitant įvedamų reikšmių patikrinimą, apdorojamų duomenų patikrinimą, išvedamų reikšmių patikrinimą.

Prisijungimas prie IS turi būti administruojamas, valdomas ir vykdomas naudojant Active Directory (AD) priemones. Vartotojų teisės administruojamos AD resursais.

Telemetrijos sistemoje turi būti realizuota galimybė automatiškai prisijungti naudotojui prie Sistemos (neklausiant prisijungimo vardo ir slaptažodžio), jei naudotojas jau prisijungęs prie kompiuterio operacinės sistemos, patikrinant jo duomenis centrinėje naudotojų registracijos bazėje (Active Directory). Esama objektų valdymo vartotojų vardų ir slaptažodžių sistema turi išlikti.

1.2. Magistralinio dujotiekio telemetrijos (SCADA) sistemos programinės įrangos funkcionalumo plėtimas:

- modifikuoti telemetrijos sistemos duomenų bazę realizuojant naujai įrengtu srautinių dujų chromatografų duomenų priėmimą ir saugojimą;
- modifikuoti telemetrijos sistemos vizualizacijos modulį realizuojant naujai įrengtu srautinių dujų chromatografų duomenų atvaizdavimą;
- modifikuoti telemetrijos sistemos ataskaitų modulį realizuojant naujai įrengtu srautinių dujų chromatografų duomenų atvaizdavimą ataskaitose.

1.3. Realizuoti tarpinę duomenų bazę, skirtą duomenų priėmimui, saugojimui ir perdavimui į kitas informacines sistemas.

1.4. Naujų ataskaitų formų sukūrimas. Naujai sukurti reikalingų ataskaitų formos bus pateiktos projekto realizavimo eigoje (preliminariai papildomai apie 6 ataskaitas). Ataskaitos turi būti realizuotos ORACLE duomenų bazės programinėmis priemonėmis. Ataskaitų spausdinimas turi būti vykdomas A4 ir/ar A3 formate.

Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos įrangos remontas.

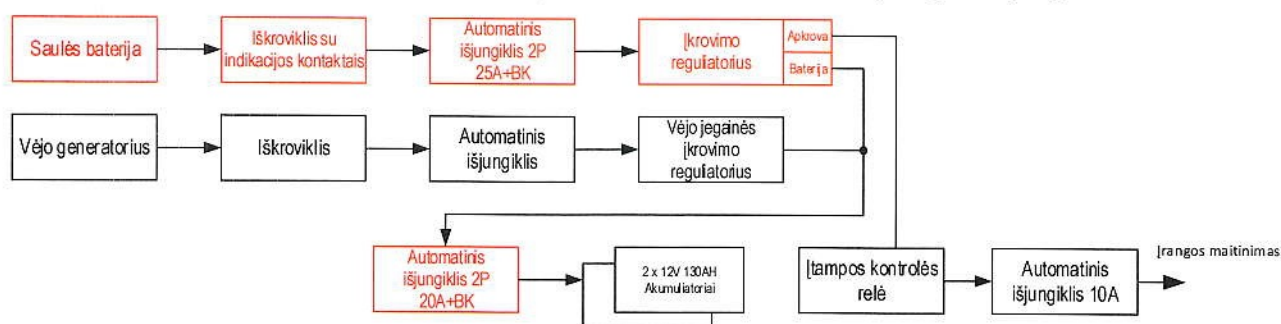
Esama situacija.

Telemetrijos sistemos įranga linijiniuose čiaupuose (duomenų surinkimo kontrolieriai, maršrutizatoriai, barjerai, davikliai, ...) maitinama nuolatinės įtampos srove +24 V DC. Telemetrijos sistemos įrangos naudojamas galimumas apie 120 W.

Saulės – vėjo energiją naudojančią maitinimo įrangos komplektą sudaro:

- horizontalios ašies vėjo jėgainė Rutland;
- fotoelektrinis elementų modulis 80 W;
- akumuliatorių įkroviklis;
- akumuliatorių baterija 2x12 V, 130 Ah;
- įrangos įrengimui reikalingi priedai.

Struktūrinė linijinio čiaupo telemetrijos kontrolierio maitinimo įrangos sujungimo schema:



* raudonai pažymėta keičiama arba naujai montuojama įranga.

Numatoma pakeisti į galingesnius fotoelektrinį elementų modulį ir įtampos reguliatorių.

Turi būti demontuotas esamas saulės elementų modulis ir įtampos reguliatorius. Vėjo jėgainė, vėjo jėgainės įtampos reguliatorius, akumuliatorių baterijos lieka tolimesniam naudojimui.

Techniniai reikalavimai įrangai ir įrengimo darbams.

Įranga.

Visa tiekiamą įrangą turi būti originali, nauja, negali būti restauruota ar kitaip atnaujinta bei perdaryta.

Vykdytojas negali naudoti vietoj reikalingo įrenginio du ar kelis įrenginius, pakeičiančius jo funkcionalumą. Visas montavimui, sujungimams reikalingas medžiagas pateikia Vykdytojas.

Vykdytojas privalo įrangą pristatyti į nurodytą žemiau lentelėje magistralinio dujotiekio objektą (linijiniai čiaupai) ir atlikti projektavimo, montavimo, derinimo, telemetrijos kontrolierio programavimo ir paleidimo darbus:

Eil. Nr.	Objektas
1	Linijinių čiaupų mazgas Č1-I, Č1-II (atšaka į Daugėlių DSS)
2	Linijinis čiaupas Č2 (atšaka į Utenos DSS)
3	Linijinis čiaupas Č3 (atšaka į Utenos DSS)
4	Linijinis čiaupas Č6 (dujotiekis Pabradė-Visaginas)
5	Linijinis čiaupas Č1-II (atšaka į Batniavos DSS)
6	Linijinių čiaupų mazgas Č2/Č2-J (dujotiekis Kaunas - Šakiai)

Kiekviename objekte įrengiama žemiau nurodyta įranga:

Fotoelektriniai saulės energijos elementų moduliai.

- kiekviename lentelėje nurodytame objekte įrengiami du ne mažiau 270 W galios fotoelektriniai moduliai. Moduliai įrengiami ant vėjo jėgainės tvirtinimo stulpo. Įrengimui, montavimui reikalingus priedus pateikia Vykdytojas.
- fotoelektrinio modulio konstrukcija- nuosekliai sujungti ne mažiau 60 monokristalinio elementų. Grūdinto ne mažiau 4 mm stiklo laminatas, savaime nusiplaunanti paviršius;
- Naudingumo koeficientas ne mažiau 16 %;
- Tuščios eigos įtampa – ne daugiau 40 V;
- maksimali leistinoji įtampa, ne daugiau 1000 V;
- darbinė srovė, ne mažiau 8 A;
- darbinė įtampa, ne daugiau 30 V;
- garantija galingumui 90 %, ne mažiau 10 metų;
- svoris ne daugiau 25 kg;
- darbinė aplinkos temperatūra -40...+85 °C;

Įkrovimo reguliatorius:

- išėjimo įtampa ne daugiau 24 V DC;
- maksimali įkrovimo/apkrovos srovė – ne mažiau 30 A;
- įėjimo įtampos ir galingumai suderinami su energijos generatorių išėjimo įtampomis ir galingumais;
- akumuliatorių perkrovimo apsauga;
- LCD indikatorius;
- apsauga nuo perkaitimo;
- valdoma apsauga nuo baterijų išsikrovimo įtampos reikšmė;
- apsaugos klasė ne blogesnė IP32;
- darbinė aplinkos temperatūra -10...+50°C

Viršįtampių iškroviklis.

Paskirtis – įkrovimo reguliatoriaus apsauga nuo trumpalaikių viršįtampių.

Pagrindiniai reikalavimai:

- montuojamas ant 35 mm DIN bėgelio;
- apsaugos laipsnis IP20;
- darbinė aplinkos temperatūra - -40...+50 °C;
- darbo režimas – ilgalaikis;
- nominali įtampa 48 V;
- maksimali įtampa 60 V;
- nominali srovė 25 A;
- maksimali impulsinė srovė 2 kA;
- maksimali impulsinė įtampa 2 kV;
- suveikimo indikacijos kontaktas.

Įrengimo darbai.

Įrangos įrengimo darbai (neapsiribojant žemiau nurodytais):

- Keičiamos įrangos demontavimas;
- Kabelinių kanalų sistemos tranšėjos kasimo darbai;
- Vamzdžių paklojimo darbai iškastoje tranšėjoje;
- Nutiestos kabelinių kanalų sistemos pažymėjimas;
- Aplinkos atstatymo darbai;
- Kabelių tiesimo darbai;

- Kabelių užvedimo į galinių įrenginių vietas darbai;
- Kabelių matavimai;
- Įrangos montavimo darbai;
- Maitinimo sistemos derinimas;
- Telemetrijos kontrolerio programavimas ir derinimas;
- Dokumentacijos paruošimas. Parengtas darbo projektas turi būti suderinamas su atsakingais Informacinių technologijų ir telekomunikacijų skyriaus darbuotojais.

Visa įranga turi būti montuojama pagal gamintojo techninėje dokumentacijoje pateiktas rekomendacijas ir reikalavimus ir apsaugoma nuo mechaninių pažeidimų.

Pastatuose kabeliai turi būti PVC vamzdžiuose arba kanaluose, objekto teritorijoje kabeliai tiesiami naudojant esamą bei naujai klojamą požeminę kabelių kanalų sistemą. Kabelius tiesti įveriant į techninį apsauginį vamzdį iškastoje kabelių tranšėjoje. Po kasimo ir kabelių klojimo darbų teritorijos aplinka atstatoma į prieš darbus buvusią būseną.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga.

Montavimo darbus vykdyti laikantis Užsakovo darbų atlikimo tvarkos, saugumo technikos taisyklių ir LR statybos techninių reglamentų reikalavimų.

Visi darbai, kurie būtini instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam įrangos įrengimui ir eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

Specifikacija Nr. 2016-03

Magistralinio dujotiekio telemetrijos sistemos remontui tiekiamą įrangą.

Telemetrijos sistemos kontroleris dujų skirstymo stoties telemetrijos sistemai.

Tiekimo apimtį sudaro telemetrijos sistemos duomenų kaupimo kontroleris.

Reikalavimai kontrolieriui:

Paskirtis – registruoti atmintyje visus elektroniniu būdu matuojamus technologinius parametrus ir įrengimų darbo režimus bei perduoti visus atmintyje saugomus duomenis į telemetrijos (SCADA) sistemą. Telemetrijos kontroleris privalo turėti ne mažiau 25 % laisvų įėjimų sistemos praplėtimui. Formuoti avarinius signalus.

Kontrolerio charakteristikos:

- Darbinė aplinkos temperatūra - 40° C...+70° C;
- Santykinė oro drėgmė – 5...95 % be kondensacijos;
- CPU – 32 bitų RISC procesorius, co-procesorius, su realaus laiko laikrodžiu ir kalendoriumi (maitinamais iš vidinės ličio baterijos), ne mažiau nei 1 MB CMOS RAM, ne mažiau 8 MB SDRAM, ne mažiau 4 MB Flash atmintis;
- ≥ 3 RS 232 sąsajos;
- ≥ 1 RS 232/485 sąsaja;
- 10/100 Base-T Ethernet sąsaja;
- ≥ 16 analoginių įėjimų (0 (4)-20 mA, 0-10 V, 0-5 V);
- Analogas – kodas keitiklis ne mažiau 12 bitų + ženklo bitas, keitimo tikslumas ne blogesnis kaip 0.25 %. Temperatūrinis A/K stiprinimo koeficiento nestabilumas bei "nulio" dreifas turi būti ne didesni kaip 0,005% laipsniui Celsijaus per skalę. Vieno matavimo keitimas analogas-kodas keitiklyje turi būti ne ilgesnis nei 15 - 20 μs;
- ≥ 2 analoginiai išėjimai (papildomi);
- ≥ 4 skaitiklio (impulsiniai) įėjimai;
- ≥ 16 skaitmeniniai įėjimų, įėjimų būsenos "LED" indikacija;
- ≥ 12 relinių išėjimų, išėjimų būsenos "LED" indikacija;
- maitinimo įtampa 16 – 30 VDC;
- programinė įranga;

- duomenų perdavimo į telemetrijos sistemą protokolai – MODBUS RTU, MODBUS RTU/TCP;
- Standartinė RAM – ličio baterija ne mažiau nei 2 metams.

Turi būti programiškai suderinamas su naudojamais SCADAPACK 32 tipo kontroleriais (tos pačios programavimo ir derinimo priemonės).

Telemetrijos sistemos kontroleris linijinio čiaupo telemetrijos sistemai.

Tiekimo apimtį sudaro telemetrijos sistemos duomenų kaupimo kontroleris.

Telemetrijos kontrolerio charakteristikos turi būti ne prastesnės kaip:

CPU – 32-bit 32 MHz ARM7 mikrokontroleris su WatchDog funkcija, su realaus laiko laikrodžiu ir kalendoriumi (maitinamais iš vidinės ličio baterijos), du co-procesoriai 20 MHz, atmintis ne mažiau 4 MB SRAM, ne mažiau 16 MB FLASH ROM, 4 kB EEPROM, „Log“ dydis ne mažiau 465 kWord;

1 RS 232 sąsaja, 1 RS 232/485 sąsaja, 1 RS 485 sąsaja;

10/100Base-T RJ45 Ethernet sąsaja;

USB 2.0 „A“ ir „B“ sąsajos;

5 analoginiai įėjimai (0(4)-20 mA, 0-10V);

Analogas-kodas keitiklis (14...15 bit);

8 skaitmeniniai išėjimai/įėjimai, įėjimų/išėjimų būsenos "LED" indikacija;

maitinimo įtampa 11 – 30 VDC;

naudojamas galingumas ne daugiau 510 mW, energijos taupymo režimas "Sleep mode" ne daugiau 12 mW;

duomenų perdavimo į telemetrijos sistemą protokolai – MODBUS RTU, MODBUS RTU/TCP;

darbinė aplinkos temperatūra –40 - + 70 °C;

santykinė oro drėgmė – 5...95 % be kondensacijos;

Standartinė RAM – ličio baterija ne mažiau nei 2 metams.

Turi būti programiškai suderinamas su naudojamais SCADAPACK 350 tipo kontroleriais (tos pačios programavimo ir derinimo priemonės).

Inžinerinio
direktorius, laikinai pavaduojantis
technikos direktorių

Generalinis direktorius