

Projekto pavadinimas

Metai Savaitės Nr. [illegible]

Rangovas

Vardas, pavardė, pareigos, parašas

Vizuota el. parašu
VSVE 107
Administratore
Božena Rynkevici

**Rangovinės organizacijos, atliekančios darbus ar teikiančios paslaugas
UAB „Vilniaus energija“ teritorijoje**

ATLIEKŲ VALDYMO PLANAS

Data

Rangovinės organizacijos pavadinimas ir adresas (toliau tekste – Rangovas)	
Sutarties tarp UAB „Vilniaus energija“ ir Rangovo, pagal kurią bus atliekami darbai, numeris bei pasirašymo data	
Rangovo veiklos vieta (UAB „Vilniaus energija“ objektas, kuriame bus dirbama, pvz. E-2, E-3, RK-8 ar kt.)	
Rangovo darbų pavadinimas, kurių metu numatoma, kad susidarys atliekų (trumpas apibūdinimas, atliekami darbai/teikiamos paslaugos)	
Numatoma Rangovo darbų (ne sutarties) pradžia ir pabaiga (nuo metų-mėnuo-diena iki metų-mėnuo-diena)	
Rangovo veikloje susidarysiančios atliekos ir kiekiai (surašyti numatomų atliekų kodus ir pavadinimus pagal Atliekų tvarkymo taisyklių 1 priedą bei jų kiekius, pvz. 17 06 01 – izoliacinės medžiagos, kuriose yra asbesto (5 t.)).	
Atliekų tvarkymo įmonė, kuriai numatoma perduoti atliekas jų sutvarkymui	
Numatoma laikina atliekų saugojimo vieta Užsakovo teritorijoje (pridedamas teritorijos planas su pažymėta laikina atliekų saugojimo vieta)	
Rangovo vadovybės įgaliotas darbuotojas (-ai) atsakingas (-i) už atliekų surinkimą ir valdymą Užsakovo teritorijoje (Pareigos, Vardas, Pavardė, tel. Nr., parašas, data.)	
UAB „Vilniaus energija“ darbuotojas, prižiūrintis rangovo veiklą Bendrovėje (Pareigos, vardas, pavardė, parašas, data)	
UAB „Vilniaus energija“ Aplinkosaugos ir kokybės tarnybos inžinierius (Vardas, pavardė, parašas, data)	

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratorė
Božena Rynkevič



Vilniaus energija

INTEGRUOTOS VADYBOS SISTEMOS POLITIKA

UAB „Vilniaus energija“ kokybės, aplinkos apsaugos, socialinio atsakingumo, darbuotojų saugos ir sveikatos politika (toliau – integruotos vadybos sistemos politika) atitinka Veolia Environnement, Dalkia įmonių grupės pagrindinius principus, įsipareigojimus ir bendrąsias vertybes integruotos vadybos sistemos srityse.

Mūsų integruotos vadybos sistemos politikos paskirtis – apibrėžti svarbiausias nuostatas, diegiant socialiai atsakingo ir darniai vystomo verslo kultūrą bei praktiką Bendrovėje ir jos aplinkoje.

Savo veikloje mes vadovaujamės šiais principais:

- Pasisakome už Lietuvos Respublikos teisės aktų, Tarptautinės darbo organizacijos (ILO) konvencijų, Socialinio atsakingumo standarto SA8000, Veolia Environnement ir Dalkia įmonių grupės bei kitų suinteresuotų šalių reikalavimų laikymąsi kokybės, socialinio atsakingumo, aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos srityse;
- Skatiname darnųjį verslo vystymąsi nustatant bei nuolat peržiūrint tikslus, uždavinius ir programas;
- Remiame ir gerbiame žmogaus teisių apsaugą savo įtakos srityje;
- Formuojame aktyvią žmogiškųjų išteklių politiką darbuotojų atlygio ir kompetencijų valdymo, darbinės veiklos vertinimo, profesinių gebėjimų ugdymo ir tobulinimo, karjeros planavimo, specialistų paieškos ir atrankos, naujų darbuotojų pritraukimo, integravimo bei adaptacijos srityse;
- Skatiname novatorišką Bendrovės darbuotojų veiklą ir kuriame iniciatyvos, atsakomybės ir lojalumo dvasią Bendrovėje.

KOKYBĖ

Užtikriname patikimą šilumos ir energijos tiekimą mažiausiomis sąnaudomis;

Diegiame priemones, mažinančias energijos vartojimą, savalaikiai ir aiškiai komunikuojame su suinteresuotosiomis šalimis;

Skatiname novatoriškos darbuotojų veiklos, iniciatyvos, atsakomybės ir lojalumo dvasios Bendrovėje kūrimą, nuolat geriname veiklos rezultatyvumą.

APLINKOS APSAUGA

Didiname energijos gamybos ir tiekimo efektyvumą bei atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą, taikome taršos prevenciją, mažiname iškastinio kuro naudojimą, aplinkos taršą bei poveikį klimato kaitai;

Taikydami prevencines priemones stengiamės mažinti vykdomos veiklos ir naujos verslo plėtros sukeltą bet kokią reikšmingą neigiamą poveikį aplinkai;

Periodiškai vykdomė aplinkos apsaugos vadybos sistemos veiksmingumo vertinimą, nuolat geriname aplinkos apsaugos valdymą ir aplinkos apsaugos rodiklius bei tobuliname darbo metodus;

Skatiname darbuotojus ir susijusias organizacijas prisidėti prie Bendrovės aplinkos apsaugos gerinimo ir subalansuotos plėtros įsipareigojimų bei aplinkos apsaugos politikos vykdymo.

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratorė
Božena Rynkevicius

DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

Užtikriname saugią ir sveikatai nekenksmingą darbo aplinką. Taikome prevencines priemones, siekdami išvengti nelaimingų atsitikimų, profesinių ligų, sužeidimų ir susirgimų. Periodiškai vykdomė darbuotojų saugos ir sveikatos būklės vertinimus. Įsipareigojame nuolat gerinti darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmingumą.

Aprūpiname darbuotojus reikalingomis, techniškai tvarkingomis darbo priemonėmis, o apsaugai nuo profesinės rizikos veiksnių ar tokią riziką sumažinti, galinčių kelti grėsmę jų saugai ir sveikatai, siekiant tokią riziką pašalinti arba sumažinti, kolektyvinėmis ir asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Skatiname visus darbuotojus, nepriklausomai nuo atsakomybės lygmens, nuolatos rūpintis saugia ir sveika darbo aplinka, jos gerinimo planavimo, priemonių organizavimo, jų įgyvendinimo ir kontrolės klausimais, pranešti apie galimus pavojus.

SOCIALINIS ATSAKINGUMAS

Vaikų darbas. Mes nenaudojame ir neremiame vaikų darbo. Mūsų Bendrovė neįdarbina jaunesnių nei 18 metų darbuotojų. Siekiame, kad ir mūsų tiekėjai laikytųsi Jungtinių Tautų Vaikų teisių konvencijos nuostatų.

Priverstinis ir privalomasis darbas. Netaikome jokių priverstinio ar privalomojo darbo formų, įskaitant nelaisvanoriškus darbo santykius ar tam tikras jų sąlygas, užstatus, asmens dokumentų paėmimus, suvaržymus laisvai judėti.

Asociacijų laisvė ir teisė į kolektyvines derybas. Gerbiame darbuotojų teisę laisvai jungtis į profesines sąjungas ar kitaip organizuotis, siekiant kolektyviškai derėtis dėl darbo sąlygų. Įsipareigojame netaikyti jokių priemonių, varžančių šią darbuotojų teisę.

Diskriminacija. Nepraktikuojame ir neremiame diskriminacijos įdarbinimo, atlyginimo, mokymo, karjeros, darbo santykių nutraukimo ar išėjimo į pensiją srityse. Netoleruojame jokio grasinančio, priekabiaujančio, išnaudojančio ar prievarta pagrįsto elgesio tarp darbuotojų.

Drausminė praktika. Su visais darbuotojais elgiamės pagarbiai, saugome jų orumą. Netoleruojame jokios fizinės ir psichologinės prievartos, šurkštumo ir įžeidinėjimo. Visa taikoma drausminė praktika atitinka LR teisės aktų nuostatas ir jos tikslas – stiprinti drausmę, o ne bausti už pažeidimus.

Darbo laikas. Užtikriname darbo laiko trukmės ir poilsio normų atitikimą LR teisės aktų reikalavimams. Pripažįstame, kad viršvalandžiai gali būti tik išimtiniais atvejais ir už juos turi būti atlyginta, vadovaujantis LR Darbo Kodekso reikalavimais.

Darbo užmokestis. Visiems darbuotojams nustatyto periodiškumu mokame sutartą darbo užmokestį. Darbo užmokestis už įprastą 40 darbo val. darbo savaitę mokamas ne mažesnis negu valstybės nustatytas minimalus atlyginimas ir/ arba ne mažesnis nei pragyvenimo minimumo atlyginimas (periodiškai apskaičiuojamas ir patvirtinamas pagal Tarptautinės socialinio atsakingumo organizacijos (SAI) gaires). Netoleruojame jokių LR teisės aktais nenumatytų atskaitymų. Nevengiame vykdyti jokių darbdavio įsipareigojimų darbuotojams pagal LR teisės aktus, susijusius su atlyginimu už darbą ir socialinę apsaugą.

Siekiame, kad socialinio atsakingumo principų laikytųsi visi mūsų darbuotojai, tiekėjai, rangovai ir subrangovai bei tolimesnė reikšminga tiekimo grandinė.

Įsipareigojame periodiškai peržiūrėti ir tobulinti pagal besikeičiančius bendrovei taikytinus reikalavimus šią politiką, siekiant jos adekvatumo bei integruotos vadybos sistemos rezultatyvumo.

Šią politiką komunkuosime visiems Bendrovės ir su ja susijusiems darbuotojams taip, kad Bendrovės įsipareigojimai būtų aiškūs ir suprantami. Pagal poreikį, šią politiką pateiksime visoms suinteresuotosioms šalims: darbuotojams, klientams, tiekėjams, valstybės ir savivaldybės institucijoms.

Vadovybės vardu:

Prezidentas
Linas Samuolis

2014-04-03

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratorė
Božena Rynkevič

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratore
Sveikata Rytke

SOCIALINIO ATSAKINGUMO PRINCIPAI TIEKĖJAMS

Siekdama užtikrinti socialiai atsakingą veiklą visose savo verslo grandyse bei įgyvendinti socialinio atsakingumo standarto SA8000 reikalavimus [Užsakovas/Perkančioji organizacija] suformulavo eilę socialinio atsakingumo principų [Vykdotojui/tiekėjui (subtiekėjui/subtiekėjams)]:

- Nenaudoti vaikų ar paauglių darbo.
- Nenaudoti priverstinio darbo, fizinės ir psichologinės prievartos.
- Užtikrinti darbuotojams saugias darbo sąlygas, laikytis saugos ir sveikatos darbe reikalavimų.
- Sudaryti sąlygas darbuotojams laisvai jungtis į asociacijas ir kolektyviškai derėtis.
- Užkirsti kelią bet kokiai diskriminacijai (dėl amžiaus, lyties, tikėjimo, pažiūrų skirtumų ir kt.).
- Naudoti objektyvią drausminę praktiką (aiškias taisyklės ir reikalavimus darbe).
- Laikytis tinkamos darbo trukmės ir darbo laiko normavimo.
- Teisingai ir nepažeidžiant įstatymų darbuotojams mokėti atlygį už atliekamus darbus.
- Šiuos socialinio atsakingumo principus įgyvendinti savo vykdomoje veikloje.
- Reikalauti ir iš savo tiekėjų (subtiekėjų) laikytis šių socialinio atsakingumo principų.
- Dalyvauti monitoringe – sekti, ar vykdomi socialinio atsakingumo įsipareigojimai, esant poreikiui – teikti duomenis patikrinimui.
- Esant šių principų pažeidimams ar neatitikimams, aiškintis jų atsiradimo priežastis ir atlikti koregavimo veiksmus.

[Užsakovas/Perkančioji organizacija] tikisi, jog jos [Vykdotojas/tiekėjas (subtiekėjui/subtiekėjams)] supranta šių principų laikymosi svarbą socialiai atsakingo verslo vykdymui.

Vykdant Sutartį, [Rangovas/Vykdytojas/tiekėjas] privalo laikytis [Užsakovo/perkančiosios organizacijos] Socialinio atsakingumo principų, viešai publikuojamų [Užsakovo/perkančiosios organizacijos] internetiniame tinklapyje adresu: <http://www.vilniaus-energija.lt/>.

[Užsakovas/Perkančioji organizacija] pasilieka teisę [Vykdotojui/tiekėjui (ir/ar subtiekėjui/subtiekėjams)] pateikti socialinio atsakingumo klausimyną, kurio tikslas sudaryti sąlygas [Užsakovui/Perkančiajai organizacijai] įsitikinti, ar [Vykdotojas/tiekėjas (ir/ar subtiekėjai/subtiekėjas)] laikosi SA principų, o [Vykdotojas/tiekėjas (ir/ar subtiekėjui/subtiekėjams)] įsipareigoja pateiktus klausimynus užpildyti ir per nustatytą terminą grąžinti [Užsakovui/Perkančiajai organizacijai].

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratorė
Božena Rynkevičė

UAB „VILNIAUS ENERGIJA“

TVIRTINU:

Perdavimo tinklo direktorius

Dalius Šimaitis

2016 m. 02 23 d.

SIURBLIŲ, SKLENDŽIŲ IR VOŽTUVŲ PAVARŲ VALDYMO SISTEMOS REMONTAS

TECHNINĖS SĄLYGOS

TURINYS

1.	ESAMA SITUACIJA	1
2.	DARBŲ APIMTYS	2
3.	BENDRIEJI REIKALAVIMAI	3
4.	DETALŲS TECHNINIAI REIKALAVIMAI	4
5.	REIKALAVIMAI DARBŲ ATLIKIMUI	7
6.	BANDYMAI IR GALUTINIS PRIĖMIMAS	8
7.	GARANTIJOS IR KONTROLĖ	8
8.	DOKUMENTACIJA	8
9.	PRIEDAI	9

1. ESAMA SITUACIJA

1.1. Šių darbų tikslas sudaryti didesnės galimybės Tinklo valdymo tarnybos (TVT) dispečeriui nuotoliniu būdu, paleidinėti iš anksto paruoštus tinklo siurblius su dažnio keitikliais (DK), keisti dažnio keitiklių arba slėgio ir temperatūros reguliuojančių vožtuvų užduotis.

1.2. Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblinėse veikiančių tinklo siurblių variklių duomenys pateikti lentelėje.

Objektas	Įrenginys	Tipas	Galingumas P(kW)	Įtampa U(V)	Srovė I(A)	Apsukos Aps/min	Koef. Cos φ	Našumas η, %
Vingrių siurblinė	TS-1, 2, 3, 4	A-112-4M	320	380	565	1480	0,91	94,4
Baltupių siurblinė	TS-1, 3, 4	A-112-4M	320	380	565	1480	0,91	94,4
Baltupių siurblinė	TS-2	4AMH280S-4Y3	132	380	248	1500'		
Naujininkų siurblinė	TS-1, 2, 3	A-112-4M	320	380	565	1480	0,91	94,4
Naujininkų siurblinė	TS-4	AO3-355	250	380	432	1470	0,92	95

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratorė
Božena Rynkevič

1.3. Vingrių ir Naujininkų siurblinėse sumontuota po viena dažnio keitiklį DK1 ABB SAMI 400F380, kurie gali dirbti arba su tinklo siurbliu Nr.2 (TS2) arba su tinklo siurbliu Nr.3 (TS3). Viena ar kito siurblio prijungimas prie dažnio keitiklio vykdomas rankiniu būdu komutaciniais aparatais.

1.4. Baltupio siurblinėje sumontuotas dažnio keitiklis DK1 VATECH pDRIVE MX basic 250/315. Jis dirba tik su TS3.

1.5. Vingrių siurblinėje papildomai 2016 m. bus sumontuotas naujas dažnio keitiklis DK2 darbui su TS4.

2. DARBŲ APIMTYS

2.1. Šios techninės sąlygos apima Vingrių siurblinės S-2 (Vingrių g.11), Naujininkų siurblinės S-3 (Geležinkelio g.19), Lazdynų siurblinės S-4 (Architektų g. 126), Baltupio siurblinės S-9 (Kalvarijų g.206B), Žvėryno siurblinės S-11 (Sėlių g.68A), Saltoniškių siurblinės S-16 (Saltoniškių g.10), Grigiškių šilumokaitinės GR-6 (Kovo 11-sios g.1) sklendžių, reguliuojančių vožtuvų pavarų, siurblių valdymo grandinių remontą ir šiose objektuose esančių nepertraukiamų maitinimo šaltinių (NMS) būklės stebėjimo sistemos programavimo darbus UAB „Vilniaus energija“ dispečerinėje Jočionių g.13, Vilniuje.

2.2. Paruošti ir suderinti su Užsakovu remontuojamos įrangos techninius-darbo projektus (atskirai kiekvienai siurblinei), atlikti esamų projektų pakeitimus: „Žvėryno ir Lazdynų siurblių modernizavimo projektą Nr. 24003_120241GRSL-TDP-PVA“, „Saltoniškių ir Naujininkų siurblių sklendžių ir vožtuvų pavarų telemechanikos remonto projektą Nr.150510S1ABEN/455-TDP-E/PVA“, „Laikino karkasinio šilumos punkto įrengimas Kovo 11-ios g. projektas Nr.096-01-DP-PVA“. Prieš pradedant techninio darbo projekto dokumentacijos rengimą Rangovas turi apsilankyti darbo vietoje, susipažinti su esama situacija, išnagrinėti esamą projektinę dokumentaciją, remontuojamus įrenginius ir numatyti visus reikalingus darbus.

2.3. Visi darbai turi būti atliekami pagal suderintą su Užsakovu projektą, bei Užsakovo ir Rangovo patvirtintą, darbų grafiką ir baigti iki 2016 m. spalio 1d.

2.4. Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblinėse esamas siurblių valdymo spintas (viso 3 vnt.) pakeisti naujais, su naujomis siurblių valdymo aparatais (paleidimo raktais, šviesine signalizacija, valdymo grandinių relėmis ir t.t.). Siurblių srovės matavimo antrinius prietaisus - skaitmeninius indikatorius sumontuoti spintoje SS-2. Siurblinės siurblių valdymo schemų rinkinis pateiktas priede Nr.6.

2.5. Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblinėse naujose siurblių valdymo spintose įrengti naujus laisvai programuojamus valdiklius su operatorių pulteliais. Valdiklių paskirtis - esamų dažnio keitiklių, sklendžių, reguliuojančių vožtuvų pavarų distancinis automatinis valdymas, valdomos įrangos parametrų keitimas, siurblinės operatyvinės schemos, matuojamų parametrų ir avarinių signalų atvaizdavimas.

2.6. Vingrių siurblinėje DK valdymui įrengti naują slėgio jutiklį. Užprogramuoti DK1 ir DK2 valdymą iš siurblinės valdiklio operatoriaus pultelio ir iš dispečerio darbo vietos telemechanikos komplekso „RASA“ pagalba.

2.7. Baltupio siurblinėje DK ir slėgio reguliuojančių vožtuvų valdymui įrengti trys naujus slėgio jutiklius. Užprogramuoti DK1 valdymą iš siurblinės valdiklio operatoriaus pultelio ir iš dispečerio darbo vietos telemechanikos komplekso „RASA“ pagalba.

2.8. Naujininkų siurblinėje DK valdymui įrengti vieną naują slėgio jutiklį ir vieną naują temperatūros jutiklį. Užprogramuoti DK1 valdymą iš siurblinės valdiklio operatoriaus pultelio ir iš dispečerio darbo vietos telemechanikos komplekso „RASA“ pagalba.

2.9. Vingrių siurblinėje pajungti esamą sklendės Nr.12 AUMA pavarą, reguliojančio vožtuvo AUMA pavarą ir esantį reguliuojančio vožtuvo slėgio jutiklį prie naujo valdiklio. Atnaujinti sklendės ir reguliuojančio vožtuvo valdymo ir elektros maitinimo grandinės, užprogramuoti jų valdymą iš siurblinės valdiklio operatoriaus pultelio ir iš dispečerio darbo vietos telemechanikos komplekso „RASA“ pagalba.

2.10. Baltupio siurblinėje pajungti esamų sklendžių Nr.1, Nr.2, Nr.43 AUMA pavaras, slėgio reguliuojančių vožtuvų „A“ ir „E“ AUMA pavaras, bei keturis naujus slėgio jutiklius prie naujo valdiklio. Atnaujinti sklendžių ir vožtuvų valdymo ir elektros maitinimo grandinės, užprogramuoti jų valdymą iš siurblinės valdiklio operatoriaus pultelio ir iš dispečerio darbo vietos telemechanikos komplekso „RASA“ pagalba.

2.11. Naujininkų siurblinėje atjungti esamo slėgio reguliuojančio vožtuvo ir esamo slėgio jutiklio valdymo grandines nuo telemechanikos valdiklio ir prijungti prie naujai įrengiamo siurblinės valdiklio. Atnaujinti temperatūros reguliuojančio vožtuvo valdymo ir elektros maitinimo grandinės. Užprogramuoti slėgio ir temperatūros reguliuojančių vožtuvų valdymą iš naujo valdiklio operatoriaus pultelio ir iš dispečerio darbo vietos telemechanikos komplekso „RASA“ pagalba.

2.12. Vingrių, Baltupio, Naujininkų ir Lazdynų siurblinėse esantiems nepertraukiamo maitinimo šaltiniams (EAST model 8940-3/3 40kVA), užtikrinantiems slėgio reguliuojančių vožtuvų darbą, parinkti ir sumontuoti komunikacines plokštes, kurios leis perduoti šių nepertraukiamo maitinimo šaltinių diskretinius avarinius signalus: **NMŠ gedimas, NMŠ baterijų gedimas**.

2.13. UAB „Vilniaus energija“ telemechanikos komplekse „RASA“ sukurti Perdavimo tinklo departamento objektų (siurblinių, šilumokaitinių) nepartraukiamo maitinimo šaltinių (NMŠ) avarinių pranešimų būsenos langą. Šiame lange atvaizduoti NMŠ dviejų avarinių signalų „NMŠ gedimas“, „NMŠ baterijos gedimas“ būseną (yra/nėra) kiekvienam objektui.

2.14. Pункte 2.1. nurodytuose objektuose nutiesti kontrolinius kabelius nuo esamų NMŠ iki valdiklių arba pajungti NMŠ esanti valdiklio spintoje prie valdiklio diskretinių įėjimų modulio ir užprogramuoti dviejų avarinių signalų **NMŠ gedimas, NMŠ baterijų gedimas** perdavimą į telemechanikos kompleksą „RASA“.

2.15. Paruošti naujos įrangos ir sistemų aptarnavimo instrukciją ir apmokyti UAB „Vilniaus energija“ TVT, ŠTR-2 ir PTET personalą. Apmokymai turi būti įforminti protokolu.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

3.1. Projektas, įrenginiai, turi atitikti naujausią atitinkamų Lietuvos normatyvų, statybos techninių reglamentų ir standartų redakciją arba pripažintus tarptautinius normatyvus ir standartus (EN, ISO, IEC, DIN, BS ir kt.), kurių reikalavimai yra tokie patys arba griežtesni už atitinkamų Lietuvos standartų reikalavimus. Visą įrangą turi būti sertifikuota LR ar Europos Sąjungoje.

3.2. Prieš pradėdant techninio-darbo projekto dokumentacijos rengimą Rangovo projektuotojai turi apsilankyti objektuose, susipažinti su esama situacija, išnagrinėti keičiamus ar rekonstruojamus įrenginius ir numatyti papildomus rekonstrukcijai reikalingus darbus. Visai pagal šią techninę užduotį tiekiamai ir rekonstruojamai įrangai turi būti taikomas KKS žymėjimas.

3.3. Rangovui reikia suprojektuoti Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblinių valdiklių įrengimo, tinklo siurblių su dažnio keitikliai ir be jų valdymo grandinių rekonstravimo techninius-darbo projektus. Taip pat įnešti pakeitimus į „Žvėryno ir Lazdynų siurblinių modernizavimo projektą Nr. 24003_120241GRSL-TDP-PVA“, „Saltoniškių ir Naujininkų siurblinių sklendžių ir vožtuvų pavarų telemechanikos remonto projektą Nr.150510S1ABEN/455-TDP-E/PVA“, „Laikino karkasinio šilumos punkto įrengimas Kovo 11-ios g. projektas Nr.096-01-DP-PVA“.

3.4. Visos projekto dalys projektavimo metu turi būti aptariamoms ir derinamos su UAB „Vilniaus energija“ atsakingais darbuotojais. Projektavimo metu išaiškėjus naujoms aplinkybėms, šioje užduotyje numatytos sąlygos gali būti keičiamos.

3.5. Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblinėms parengti atitinkamas technologinės ir matavimo priemonių kombinuotas schemas (P&ID).

3.6. Naujai įrengiama siurblinėse bei TVT dispečerinėje įranga turi patikimai veikti 24 h per parą 7 dienas per savaitę 365 dienas per metus, esant šioms patalpos aplinkos sąlygoms:

- | | |
|---|-----------------|
| 3.6.1. Aplinkos oro temperatūra, °C | +10 ... +50; |
| 3.6.2. Oro santykinė drėgmė, % | 50 ... 90; |
| 3.6.3. Oro slėgis, kPa | 68 ... 106; |
| 3.6.4. Dulkiškumas, mg/m ³ | 2 ... 3; |
| 3.6.5. Patalpų grindų aukštis virš jūros lygio: | 100 -175 metrų. |
| 3.7. Darbo reikalavimai. | |

Atliekant darbus turi būti užtikrintos žemiau išvardintos sąlygos:

- saugios aptarnaujančio personalo darbo sąlygos;
- patogus eksploatavimas, aptarnavimas;

Vizuota el. parašu

- patogus remontas.

3.8. Visų įrengimų paviršiai turi būti padengti antikorozyne danga. Kabeliniai kanalai, tvirtinimo kronšteinai ir tvirtinimo detalės turi būti padengtos karšto cinkavimo būdu apsauga.

3.9. Bendri aplinkosaugos reikalavimai:

3.9.1. Darbų atlikimo metu atsiradusias atliekas Rangovas kaupia savo paženklinuose konteineriuose, atitinkančiuose atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus, pastatytuose su Užsakovu suderintose vietose; esant reikalui ir baigus darbus Tiekėjas atliekas išveža į atliekų tvarkymo arba surinkimo įmones savo transportu. Rangovas garantuoja, kad visos iš Užsakovo išvežamos atliekos bus nuvežtos apdoroti į įmonę (-es), turinčią teisę atlikti šią paslaugą.

3.9.2. Darbovietėje susidariusios atliekos turi būti rūšiuojamos ir laikinai saugomos taip, kad neturėtų neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai.

3.9.3. Pavojingų atliekų susidarymo, surinkimo, saugojimo, vežimo, rūšiavimo metu negalima šių atliekų skiesti ir maišyti su jokiais atliekomis ar medžiagomis.

3.9.4. Atliekų saugojimo priemonės, įrenginiai ir vietos, atsižvelgiant į juose saugomų atliekų savybes, turi atitikti teisės aktų nustatytus aplinkos apsaugos, priešgaisrinės apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus.

3.9.5. Saugomos, vežamos pavojingos atliekos turi būti supakuotos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai:

3.9.6. Visi saugomų, vežamų pavojingų atliekų konteineriai ar pakuotės turi būti paženklinami, o ženklavimo etiketė ir joje pateikta informacija turi būti aiškiai matoma, atspari aplinkos poveikiui.

3.9.7. Po demontavimo darbų susidariusį statybinį laužą ir kitas atliekas Rangovas turi išvežti ir jį tvarkyti (apdoroti). Metalų laužas tvarkymui (apdorojimui) turi būti pridurtas pagal įmonėje (UAB „Vilniaus energija“) nustatytą tvarką.

3.10. Rangovas mechanizmų ir įrangos sandėliavimo vietą iš anksto suderina su Užsakovu. Rangovas turi užtikrinti visų pristatytų į darbo vietą mechanizmų ir įrangos iškrovimą bei saugojimą. Kol darbų nepriima Užsakovas, Rangovas lieka atsakingas už medžiagų ir įrangos apsaugą, įskaitant apsaugą nuo įrangos sugadinimo dėl drėgmės.

3.11. Kol darbų nepriėmė Užsakovas, Rangovas turi imtis visų įmanomų ir racionalių priemonių visos įrangos ir jau atliktų darbų, saugumui ir kokybei užtikrinti ir atsako už jų praradimą ar sugadinimą.

4. DETALŪS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

4.1. Funkciniai reikalavimai Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblių valdymui:

4.1.1. Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblinėse siurblių su dažnio keitikliais, temperatūros (tik Naujininkų siurblinėje) ir slėgio reguliuojančių vožtuvų pagrindinę funkciją yra palaikyti užduotą temperatūrą (tik Naujininkų siurblinėje) ir slėgį numatytuose taškuose.

4.1.2. Vingrių siurblinėje siurbliai su dažnio keitikliais mažina slėgį iki nustatytos ribos P_2' taške. Slėgio reguliuojantis (atkirtimo) vožtuvas palaiko slėgį P_1' taške (žr. Vingrių siurblinės operatyvinę schema. Priedas Nr.1).

4.1.3. Baltupio siurblinė gali dirbti dviem variantais. Pirmu variantu („grįžtamos linijos nuotolinis režimas“) vandens srautas paduodama linija teka į E-2 puse, o slėgio reguliuojantis (atkirtimo) vožtuvas „A“ palaiko slėgį P_1 taške. Tuo metu grįžtama linija vandens srautas teka į RK-8 puse ir tinklo siurblys TS-3 su dažnio keitikliu mažina slėgį iki nustatytos ribos P_2 taške (žr. Baltupio siurblinės operatyvinę schema. Priedas Nr.2). Darbui pagal šį variantą siurblinė ruošiamą iš anksto ir jos paleidimas vykdomas nuotoliniu būdu (personalias siurblinėje paleidimo metu nebūtinai). Antru variantu („paduodamos linijos vietinis režimas“) vanduo paduodama linija teka į RK-8 puse ir tinklo siurblys TS-3 su dažnio keitikliu palaiko slėgį P_1' taške, o grįžtama linija vandens srautas teka į E-2 puse ir slėgio reguliuojantis (paspyrio) vožtuvas „E“ palaiko slėgį P_2' taške. Kad siurblinę paruošti darbui pagal šį variantą, personalas siurblinėje turi atlikti papildomus perjungimus. Pagal šį variantą galimas vien reguliuojančio vožtuvo „E“ darbas be TS-3.

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratorė
Božena Rynkova

4.1.4. Naujininkų siurblinėje siurblys su dažnio keitikliu didina slėgį iki nustatytos ribos P_1' taške (žr. Naujininkų siurblinės operatyvinę schema. Priedas Nr.3). Slėgio reguliuojantis (paspyrio) vožtuvas palaiko slėgį P_2' taške. Temperatūros reguliuojantis vožtuvas palaiko užduotą temperatūrą T_1 taške.

4.1.5. Atkirtimo vožtuvams (Vingrių siurblinėje ir Baltupio siurblinėje „A“ vožtuvas) turi būti užprogramuotas greitas vožtuvų uždarymas padidėjus slėgiui darbo taške iki nustatytos ribos

4.1.6. Dažnio keitikliai (DK) turi dirbti trijuose režimuose: vietinis rankinis (dažnį užduoda operatorius iš DK valdymo pultelio, vietinis automatinis (DK palaiko savo valdymo pultelyje operatoriaus užduotą slėgį) ir distancinis automatinis (DK valdomas iš siurblinės valdiklio, užduodant parametrus iš siurblinės operatorius pultelio arba nuotolinių būdu iš dispečerio darbo vietos).

4.1.7. Dažnio keitiklio darbo režimas ir dažnis fiksuojamas siurblinės valdiklyje ir perduodamas į telemechanikos kompleksą „Rasa“.

4.1.8. Darbo režimo perjungimas vykdomas DK valdymo pultelyje arba DK spintoje sumontuotu perjungikliu ir valdiklio operatoriaus pultelyje.

4.1.9. Siurblių paruošiamieji perjungimai darbui su DK arba likusių siurblių įjungimai/išjungimai atliekami rankiniu būdu esamais aparatais.

4.1.10. Vingrių siurblinėje planuojamas kaskadinis dviejų dažnio keitiklių darbas: DK1 su TS2 arba TS3 ir DK2 su TS4. Pagrindinio ir pagalbinio DK išrinkimas pagrindinio DK įjungimas vykdomas iš valdiklio operatoriaus pultelio (arba nuotolinių būdu iš dispečerio darbo vietos).

4.1.11. Pagalbinio DK įsijungimo slėgis bei išsijungimo parametrai užduodami valdiklio operatoriaus pultelyje.

4.1.12. Pagalbinis DK turi įsijungti jeigu:

4.1.12.1. pagrindinis DK sustojo dėl gedimo;

4.1.12.2. užduotą laikotarpį iki nustatytos ribos padidėjo slėgis darbo taške.

4.1.13. Pagalbinis DK turi išsijungti kai dirba minimaliu dažniu nustatytą laiką.

4.1.14. Siurblinės DK ir reguliuojančių vožtuvų palaikomi slėgiai ir temperatūrą užduodami arba iš siurblinės valdiklio operatoriaus pultelio, arba iš TVT dispečerio darbo vietos per telekomunikacinį kompleksą „Rasa“.

4.2. Reikalavimai valdikliams ir procesų valdymui ir automatizavimui

4.2.1. Suprojektuoti ir įrengti Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblių laisvai programuojamus valdiklius (PLV) įrangos valdymui, duomenų perdavimui ir parametrų atvaizdavimui. Valdiklius sumontuoti naujose siurblių valdymo spintose.

4.2.2. Naujai projektuojami siurblių valdikliai turi būti sujungti su telemechanikos sistema „Rasa“ per esamą VPN ryšio liniją (Ethernet), suteikiant projektuojamam valdikliui atskirą IP adresą.

4.2.3. Naujai įrengtų įrenginių valdymo spintos privalo būti sandarios, ir turėti ne mažesnę kaip IP-54 apsaugos laipsnį. Jos turi turėti vidaus apšvietimą. Spintų durelės turi būti rakinamos ir privalo turėti aiškius paskirties užrašus lietuvių kalba. Spintose turi būti numatyta oro filtravimo ir vidaus aušinimo įranga. Spintose turi būti įrengti remontiniai 230 VAC kištukiniai lizdai. Kištukų lizdai turi būti prijungti prie patalpų apšvietimo tinklo.

4.2.4. Naujai įrengiamų valdymo sistemų įrangos apsaugai nuo atmosferinių ir komutacinių viršįtampių jėgos kabelių įvaduose į spintas turi būti įrengti viršįtampių ribotuvai pagal IEC 61312-1 ir IEC/TS 61312-4 reikalavimus.

4.2.5. Valdiklių įvesties/išvesties signalų grandinės turi būti apsaugotos saugikliais su paveiklusio saugiklio indikacija. Valdiklio analoginių įėjimų kanalai turi turėti monitoringo funkciją, kuri formuos pranešimą apie nutrukusį ryšį su prietaisu (jutiklių, DK, pavarą).

4.2.6. Operatoriui turi būti suteikta galimybė valdyti siurblinės įrenginius iš vietinio lietimui jautraus valdymo pultelio.

4.2.7. Valdymo pultelio meniu turi būti atitikti dabar naudojamo Žvėryno siurblinės meniu.

4.2.8. Kiekvienam siurblinės PID reguliatoriui turi būti įdiegta galimybė derinti jo P, I koeficientus, užduoti darbo taškų reikšmes ir kitus svarbius parametrus..

4.2.9. PLV ir technologinių parametrų jutiklių maitinimo šaltiniai turi būti atskiri.

Vizuota el. parašu

VSVE 107

5

Administratorė
Božena Rynkevicius

4.2.10. Rangovas privalo užtikrinti atskirą pilnai apsaugotą nepertraukiamą elektros tiekimą siurblinės valdymo sistemoms. Elektros tiekimo įranga turi apsaugoti PLV, matuoklius ir priedus nuo sugadinimo dėl nuotėkio į žemę, impulsinių trikdžių, įtampos sumažėjimo, viršįtampių, pereinamųjų procesų ir perkrovų įvadinėse maitinimo grandinėse.

4.2.11. Nepertraukiamojo maitinimo šaltiniai (NMS) turi būti nuolatinio veikimo su dvigubu energijos keitimu. NMS turi turėti komunikacinę plokštę su diskretiniais išėjimo signalais jo būklės stebėjimui.

4.2.12. Sugedus NMS, valdymo sistemos elektros tiekimas turi automatiškai persijungti tiesiai prie 230 VAC elektros tinklo.

4.2.13. Naujai įrengiamos matavimo priemonės privalo turėti pirminės metrologinės parengties dokumentus (metrologinius patikros ar kalibravimo sertifikatus) arba atitinkamus ES šalių metrologinius ženklus ant matavimo priemonės, liudijančius apie pirminę patikrą arba kalibravimą.

4.2.14. Technologinių parametų matavimo priemonės turi būti įrengtos kuo arčiau matavimo vietos, užtikrinant jų apsaugą nuo pernelyg didelių vibracijų ir temperatūrų poveikio bei prieinamumą techniniam aptarnavimui (tam galima naudoti impulsinės linijas).

4.2.15. Visiems slėgio matavimo keitikliams turi būti numatyti trijų ventilių šakotuvai, užtikrinantys uždarymo, prapūtimo ir kalibravimo galimybę.

4.2.16. Slėgio relės arba elektrokontaktiniai manometrai turi turėti lengvai prieinamas nustatomas poveikimo reikšmes ir diferencialinio slėgio diapazono reguliavimo taškus su skale.

4.2.17. Visi slėgio matuokliai turi atlaikyti slėgius, siekiančius 150 % nuo maksimalios vardinės reikšmės. Jie taip pat turi atlaikyti maksimalų sistemos, prie kurios yra prijungti, slėgį be jokio kalibravimo pasikeitimo ar nulinio poslinkio.

4.2.18. Matavimo keitiklių išėjimo signalas 4...20 mA DC prie maksimalios 500 omų apkrovos, maitinimo įtampa 24 V DC.

4.2.19. Matavimo prietaisai, indikatoriai, valdymo įrangos įtaisai, valdymo raktai turi turėti žymines lenteles, kuriose turi būti pažymėtas KKS kodas bei funkcinė paskirtis lietuvių kalba;

4.2.20. Matavimo prietaisai turi būti instaliuojami tokiu būdu, kad jie nebūtų pažeisti, atliekant planinius įrengimų aptarnavimo darbus arba šalinant įrengimų gedimus;

4.2.21. Visų vietoje sumontuotų indikatorių rodmenis turi būti galima patogiai nuskaityti, galima būtų apžiūrėti bei aptarnauti ir visų kitų matavimo elementų vamzdinius sujungimus

4.2.22. Atskirai esantys matavimo jutikliai neturi būti tvirtinami prie vamzdinių, nuimamų grindų, turėklų, ir neturi būti montuojami ant įrenginių, kuriuos veikia vibracijos.

4.3. Elektrotechniniai reikalavimai

4.3.1. Vingrių, Baltupių ir Naujininkų siurblinėse demontuoti esamas tinklo siurblių valdymo spintas (žr. priedą Nr.4), maksimaliai išsaugojus esamus kabelinius ryšius.

4.3.2. Įrengti naujas valdymo spintas demontuotų spintų vietoje, kuriose sumontuoti naujus siurblių valdymo aparatus ir siurblinės valdymo sistemą, PLV valdiklio pagrindu.

4.3.3. Siurblių valdymo aparatai, sumontuoti skirstyklose (kirtikliai, automatiniai išjungėjai ir t.t.) lieka tie patys. Siurblių apsaugos nuo srovės padidėjimo schemą lieka ta pati, išskyrus šios schemas elementus, sumontuotus siurblių valdymo spintoje, jie keičiami naujais.

4.3.4. Siurblinės valdymo sistemos įranga turi būti maitinama per ARĮ schemą iš 0,4 kV elektros skirstyklos dviejų sekcijų.

4.3.5. Paruošti ir suderinti su užsakovų Vingrių, Baltupių ir Naujininkų siurblių valdymo sistemos techninio-darbo projekto elektrotechninę dalį, kurioje turi būti naujos siurblių valdymo schemas, siurblinės valdymo sistemos elektros maitinimo ARĮ schemą.

4.3.6. Siurblių valdymo schema turi būti siurblių apsaugos nuo srovės padidėjimo, žemo vandens slėgio įsiurbimo kolektoriuje, aukšto vandens slėgio kolektoriuje po siurblių. Elektrokontaktinius manometrus naudojamus žemo ir aukšto slėgio apsaugos grandinėse pakeisti naujais.

4.3.7. Slėgio reguliuojančių vožtuvų elektros maitinimą Vingrių ir Baltupio siurblinėse pajungti nuo esamų nepertraukiamų maitinimo šaltinių.

Vizuota el. parašu

VSVE 107

6

Administratore
Bežena Rynkevicius

4.3.8. Signalai apie siurblių darbą, rezervą, gedimą turi būti fiksuojami naujai įrengtuose valdikliuose ir atvaizduojamos operatoriaus pultelyje siurblinės operatyvinėje schemoje, signalų sąrašė ir perduodami iš siurblinės į telemechanikos kompleksą „Rasa“.

4.3.9. Signalai apie dažnio keitiklių darbą, nedarbą, gedimą turi būti fiksuojami naujai įrengtuose valdikliuose ir atvaizduojami operatoriaus pultelyje siurblinės operatyvinėje schemoje, signalų sąrašė ir perduodami iš siurblinės į telemechanikos kompleksą „Rasa“.

4.3.10. Elektrotechniniai montažiniai darbai turi atitikti „Energetikos objektų priešgaisrinės saugos taisyklių“, „Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių“ ir „Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklių“ reikalavimus.

4.4. Reikalavimai sklendžių ir vožtuvų pavarų nuotoliniam valdymui

4.4.1. Atvaizduoti naujus duomenis iš siurblinių programoje „Rasa“ ir TVT darbo vietoje SCADA, WEB aplinkoje.

4.4.2. Programuojant Vingrių, Baltupio ir Naujininkų siurblinių sklendžių, vožtuvų pavarų ir dažnio keitiklių valdymą iš TVT darbo vietos naudoti jau esamus kitų siurblinių valdymo langus parodytus priede Nr.5.

4.4.3. Informaciją apie sklendžių, vožtuvų būklę (atidaryta/praverta/uždaryta), atvaizduoti siurblinės operatyvinėje schemoje.

4.4.4. Visi valdymo veiksmai turi būti fiksuojami ir įrašomi SCADO-je į istorijos žurnalą ir archyvą.

4.5. Reikalavimai NMŠ monitoringo sistemai

4.5.1. Vingrių, Baltupio, Naujininkų ir Lazdynų siurblinėse esamiems nepertraukiamo maitinimo šaltiniams (EAST model 8940-3/3 40kVA), užtikrinantiems slėgio reguliuojančių vožtuvų darbą, parinkti ir sumontuoti komunikacines plokštes, kurios leis perduoti šių nepertraukiamo maitinimo šaltinių diskretinius avarinius signalus.

4.5.2. Visuose, punkte 2.1, nurodytuose objektuose pajungti valdymo spintose sumontuotų valdiklių NMŠ su komunikacinėmis plokštėmis du avarinius signalus (NMŠ1 gedimas, NMŠ1 baterijos gedimas) prie valdiklių diskretinių įėjimų. Valdikliuose užprogramuoti šių avarinių signalų perdavimą į telemechanikos kompleksą „RASA“.

4.5.3. Vingrių, Baltupio, Naujininkų, Lazdynų ir Saltoniškių siurblinėse nutiesti kontrolinius kabelius nuo esamų slėgi reguliuojančių vožtuvų NMŠ iki valdiklių ir pajungti du varinius signalus (NMŠ2 gedimas, NMŠ2 baterijos gedimas) prie valdiklių diskretinių įėjimų. Valdikliuose užprogramuoti šių avarinių signalų perdavimą į telemechanikos kompleksą „RASA“.

4.5.4. UAB „Vilniaus energija“ telemechanikos komplekse „RASA“ sukurti Perdavimo tinklo departamento objektų (išvardintu p.2.1) nepartraukiamo maitinimo šaltinių (NMŠ) avarinių pranešimų būsenos langą. Šiame lange atvaizduoti aukščiau minėtų NMŠ avarinių signalų būseną (yra/nėra). Signalo aktyvią būseną žymėti raudona spalva, pasyvią – žalia. Šio lango vaizdą suderinti su Užsakovu.

5. REIKALAVIMAI DARBŲ ATLIKIMUI

5.1. Darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančių įstatymų, taisyklių ir norminių aktų reikalavimais.

5.2. Visi darbai turi būti atliekami pagal nurodymus.

5.3. Darbams atlikti turi būti naudojamos Lietuvos Respublikoje sertifikuotos medžiagos, gaminiai ir konstrukcijos.

5.4. Rangovas, prieš darbų pradžią pateikia Užsakovui šiuos dokumentus:

5.4.1. Paraišką leisti dirbti Perdavimo tinklo direktoriaus vardu, pagal įmonėje nustatytus reikalavimus dėl juridinių ir fizinių asmenų, atliekančių darbus rangos būdu organizavimo tvarkos. Paraiškoje turi būti sąrašas darbuotojų, kurie vykdys darbus ar kontroliuos darbų eigą bei kokybę, su nurodyta darbuotojų kvalifikacija, pareigomis, turima elektros saugos kvalifikacija.

5.4.2. Rangovas pateikia raštišką paraišką savo elektros įrenginių prijungimui prie UAB „Vilniaus energija“ elektros tinklo, paraiškoje nurodo asmenį, atsakingą už elektros ūkį.

- 5.4.3. Rangovo paruoštą ir su Užsakovu suderintą darbų atlikimo grafiką.
- 5.5. Rangovo darbuotojai turi laikytis UAB „Vilniaus energija“ vidaus darbo tvarkos taisyklių.
- 5.6. Rangovas turi turėti sertifikuotą įrangą ir techniškai ją aptarnauti.
- 5.7. Rangovas pats savo lėšomis apsirūpina buitinėmis patalpomis, būtinomis apsaugos, higieninėmis, priešgaisrinėmis priemonėmis.
- 5.8. Rangovas privalo už savo lėšas apsirūpinti pastoliais, įrankiais, mechanizmais, mechanizacijos priemonėmis, apšvietimo ir maitinimo kabeliais, metalo apdirbimo, pjaušymo, suvirinimo įranga, šlifavimo bei valymo priemonėmis, apšvietimo lempomis ir kt.

6. BANDYMAI IR GALUTINIS PRIĖMIMAS.

- 6.1. Rangovas dalyvauja bandymuose pagal Rangovo paruoštą ir Užsakovo suderintą ir patvirtintą programą. Rangovas turi pateikti visą derinimui, bandymams reikalingą aparatūrą.
- 6.2. Po bandymų turi būti pateikta sumontuotos įrangos dokumentacija: pasai, sertifikatai, gamyklinės instrukcijos atitikties deklaracijos ir kt.
- 6.3. Valdymo ir kontrolės įranga turi būti išbandyta pagal visas savo atliekamas funkcijas rankinio ir automatinio darbo režimuose. Turi būti išbandytas įrengimų paleidimas, perėjimai tarp įvairių apkrovos režimų, stabdymas, avarinis atjungimas, aliarmo ir blokavimo signalai, automatinis rezervo įjungimas.
- 6.4. Bandymai turi būti atliekami tokiu būdu, kad tai būtų suderinta su egzistuojančiomis normaliomis apkrovomis.
- 6.5. Galutinis priėmimas bus vykdomas Rangovui atlikus paleidimo – derinimo darbus ir pateikus užsakovui ataskaitinę dokumentaciją.
- 6.6. Galutinį numatytų darbų priėmimą atlieka Užsakovo sudaryta komisija arba įgaliotas asmuo, dalyvaujant Rangovo atsakingam asmeniui.
- 6.7. Darbų ir dokumentacijos pridavimą Rangovas turės organizuoti ir atlikti vadovaudamiesi:
- 6.7.1. 2012-10-29 LR Energetikos ministro įsakymu Nr.1-211 patvirtintų Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių p.10-41, 71.

7. GARANTIJS IR KONTROLĖ

- 7.1. Užsakovas turi teisę bet kuriuo metu darbo valandomis tikrinti medžiagų ir gamybos proceso kokybę.
- 7.2. Rangovas suteikia garantijas jo tiekiamiems įrenginiams ne mažiau kaip 24 (dvidešimt keturi) mėnesių.
- 7.3. Rangovo atliktiems darbams suteikiamas garantinis laikotarpis numatytas Lietuvos respublikos teisės aktuose.
- 7.4. Garantinio laikotarpio metu Rangovas yra atsakingas už sumontuotų įrenginių defektus ir atliktų darbų kokybę. Atsiradusius defektus, garantiniu laikotarpiu, rangovas šalina savo sąskaita. Rangovas privalo atsiųsti specialistus pagal iškvietimą darbo dienomis per 24 valandas, kitais atvejais per 48 valandas, gedimo priežasties nustatymui. Rangovas privalės pašalinti defektus per 15 dienų nuo pranešimo apie defektą pateikimo datos. Jeigu defektui pašalinti reikės pristatyti reikiamas dalis, Rangovas privalės pateikti jas ir pašalinti defektą per suderintą su Užsakovu laikotarpį.
- 7.5. Jeigu nustatyti defektai garantinio laikotarpio metu nebus ištaisyti ir pašalinti, garantinis laikotarpis bus pratęstas tokiu laiku, kiek jo reikės, kad defektai būtų ištaisyti.
- 7.6. Užsakovas derinimo darbo metu gali kontroliuoti darbų vykdymo kokybę darbo vietoje. Jei Užsakovas kontroliuoja kokybę, tai neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės.
- 7.7. Rangovas privalo vykdyti UAB „Vilniaus energija“ pagrįstus reikalavimus ir pašalinti nustatytus trūkumus ir pažeidimus.

8. DOKUMENTACIJA

- 8.1. Baigus remonto darbus Užsakovui turi būti pateikta dokumentaciją:

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratorius

- 8.1.1. panaudotų medžiagų kokybę patvirtinantys dokumentai;
- 8.1.2. suremontuotos duomenų perdavimo ir valdymo įrangos techniniai-darbo projektai su anspaudu „Taip pastatyta“ (atskirai kiekvienam objektui po 4 brėžinių komplektus);
- 8.1.3. naujai sumontuotos įrangos gamykliniai aprašymai;
- 8.1.4. panaudotos programinės įrangos licencijos (jeigu buvo panaudota programinė įranga, kuriai reikalinga gamintojo licencija) ir naujai instaliuotų programuojamame loginiame valdikliuose programų kopijas (CD atskirai kiekvienam valdikliui).
- 8.2. Techninė dokumentacija ir projektai turi būti paruošti lietuvių kalba. Įrengimų aprašymai turi būti pateikti lietuvių arba anglų kalba.

9. PRIEDAI

- 9.1. Priedas Nr.1. Vingrių siurblinės operatyvinė schema.
- 9.2. Priedas Nr.2. Baltupio siurblinės operatyvinė schema.
- 9.3. Priedas Nr.3. Naujininkų siurblinės operatyvinė schema.
- 9.4. Priedas Nr.4. Siurblių valdymo spinta.
- 9.5. Priedas Nr.5. Sklendės ir vožtuvo valdymo lango pavyzdys.
- 9.6. Priedas Nr.6. Siurblinės valdymo schemų komplektas.

PARUOŠĖ

PTET vadovaujantis specialistas

SUDERINTA:

TVT vadovas

PTET vadovas

Informacinių technologijų ir ryšių
tarnybos inžinierius


A. Ševiaikov


N. Udras


R. Kalvinskas


G. Barkauskas

Vizuota el. parašu

VSVE 107

Administratore
Božena Rynkevič