

**SKAITIKLIŲ PATIKROS STENDO MODERNIZACIJOS
PASLAUGŲ PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIS Nr. 2019/SUT.01-4**

SPECIALIOSIOS SĄLYGOS

Du tūkstančiai devynioliktų metų sausio mėnesio aštuoniolikta diena, Klaipėda

AB „Klaipėdos vanduo“, juridinio asmens kodas 140089260, kurios registruota buveinė yra Ryšininkų g. 11, Klaipėda, duomenys apie įstaigą kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama l. e. generalinio direktoriaus pareigas Algirdo Špučio, veikiančio (-ios) pagal įmonės įstatus (toliau – Pirkėjas), ir UAB „Vilimeksas“, juridinio asmens kodas 122046752, kurio registruota buveinė yra Visorių g. 8, Vilnius, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama direktoriaus Arūno Daugirdo, veikiančio (-ios) pagal įmonės įstatus (toliau – Tiekėjas), toliau kartu šioje paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo sutartyje vadinami „Šalimis“, o kiekvienas atskirai – „Šalimi“, sudarė šią paslaugų pirkimo-pardavimo sutartį, toliau vadinamą „Sutartimi“, ir susitarė dėl toliau išvardytų sąlygų.

1. Sutarties dalykas

1.1. Sutarties dalykas yra vandens skaitiklių patikros stendo modernizacijos paslaugos (toliau – Paslaugos). Teikiamų Paslaugų techninė specifikacija pateikiama Sutarties specialiuųjų sąlygų priede Nr. 1. Atliktai paslaugai suteikiamas 12 mėnesių garantinis laikotarpis.

1.2. Paslaugos turi būti atliktos Ryšininkų g. 11, Klaipėda

2. Sutarties galiojimas, vykdymo pradžia, trukmė ir terminai

2.1. Ši Sutartis įsigalioja nuo tada, kai ją pasirašo abi Šalys.

2.2. Sutartis galioja iki visiško Šalių įsipareigojimų pagal šią Sutartį įvykdymo.

2.3. Tiekėjas Paslaugos paruošiamuosius darbus paslaugų atlikimui privalo pradėti nedelsiant įsigaliojus sutarčiai, o ne vėliau, kai per 10 savaičių nuo sutarties pasirašymo datos atlikti faktines paslaugas pas Pirkėją. Faktinis paslaugų atlikimas pas Pirkėją negali viršyti 15 dienų.

2.4. Šalių sutartinių įsipareigojimų įvykdymo terminas iškilus nenumatytoms aplinkybėms, kurios negali priklausyti nuo Šalies, dėl kurios pratęsiamas sutartinių įsipareigojimų įvykdymo terminas, valios (pavyzdžiui: klimatinės oro sąlygos, valstybės institucijų/įstaigų/organizacijų veiksmai, dėl kurių nėra galimybės įvykdyti sutartį nustatytu terminu, ir pan. objektyvios priežastys), Šalims raštu išreiškus tam sutikimą gali būti pratęstas, surašant papildomą susitarimą, kuris yra neatsiejama šios sutarties dalis.

3. Sutarties kaina (kainodaros taisyklės) ir mokėjimo sąlygos

3.1. Kainodaros taisyklės – šioje Sutartyje taikomas fiksuotos kainos su peržiūra kainos apskaičiavimo būdas. Pradinė sutarties vertė – **84361,20 Eur su PVM**.

3.2. Sutarties kaina:

Sutarties kaina be PVM	69720,00 Eur (šešiasdešimt devyni tūkstančiai septyni šimtai dvidešimt eurų)
PVM	14641,20 Eur (keturiolika tūkstančių šeši šimtai keturiasdešimt vienas euras ir dvidešimt centų)
Sutarties kaina su PVM	84361,20 Eur (aštuoniasdešimt keturi tūkstančiai trys šimtai šešiasdešimt vienas euras ir dvidešimt centų)

3.3. Mokėjimai atliekami euraiis tokia tvarka:

3.3.1. Pirkėjas už Paslaugas Tiekėjui sumoka visą sumą po Paslaugų, nurodytų Sutarties 1.1 punkte, atlikimo.

3.3.2. Pirkėjas už Paslaugas Tiekėjui sumoka per 30 (trisdešimt) dienų po Paslaugų atlikimo rezultato perdavimo bei sąskaitos faktūros už pristatytas atliktas Paslaugas pateikimo Pirkėjui dienos. Jeigu Pirkėjas gauna PVM sąskaitą faktūrą anksčiau nei yra pasirašomas (-i) Paslaugų atlikimo priėmimo-perdavimo aktas (-ai) arba tą pačią dieną – tai Pirkėjas už atliktas Paslaugas Tiekėjui sumoka per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų po Paslaugų

atlikimo priėmimo–perdavimo akto (-ų) pasirašymo dienos. Jeigu Pirkėjas gauna PVM sąskaitą faktūrą vėliau nei yra pasirašytas (-i) paslaugų atlikimo priėmimo–perdavimo aktas (-ai)– tai Pirkėjas už Paslaugas Tiekėjui sumoka per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų po to, kai Pirkėjas gauna PVM sąskaitą faktūrą. PVM sąskaitą faktūrą Tiekėjas privalo pateikti „E.sąskaita“ priemonėmis.

3.3.3. Pirkėjas už perkamas Paslaugas Tiekėjui atsiskaito mokėjimo pavedimu į Tiekėjo nurodytą banko sąskaitą:

Sąskaitos Nr. LT 45 7044 0600 0098 1607;

AB SEB bankas;

Banko kodas 70440.

3.4. Sutarties kaina gali būti keičiama šiais atvejais:

3.4.1. Sutartyje numatyta Paslaugų kaina bus keičiama jei Sutarties galiojimo laikotarpiu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka pakeičiamas pridėtinės vertės mokestis arba patvirtinamas naujas mokestis. Nauja kaina pradedama taikyti nuo pakeisto pridėtinės vertės mokesčio dydžio patvirtinimo ir/ar naujo mokesčio patvirtinimo ir paskelbimo teisės aktų nustatyta tvarka dienos. Kaina be pridėtinės vertės mokesčio nesikeičia, keičiasi tik pridėtinės vertės mokesčio dydis. Tuo atveju, kai kaina keičiama dėl naujo mokesčio atsiradimo, tai kaina (įkainiai) be naujai atsiradusio mokesčio nesikeičia, o prie kainos pridedamas tik naujas patvirtintas mokestis. Kainos pakeitimai įforminami abiejų šalių rašytiniu papildomu susitarimu, kuris yra neatsiejama šios sutarties dalis.

3.5. Jeigu Sutarties kaina buvo pakeista pagal Sutartyje numatytas peržiūros sąlygas (Sutarties specialiųjų sąlygų 3.4 punktas), atitinkamai turi būti pakeista pradinė sutarties vertė. Sutarties kainą peržiūrint antrą kartą ir vėlesnį kartą, kainos perskaičiavimo formulė (Sutarties specialiųjų sąlygų 3.4.1 punktas yra taikoma ne pradinei sutarties vertei, o neišpirtoms pagal sutartį Paslaugų apimtims.

4. Sutarties įvykdymo užtikrinimas

4.1. Sutarties įvykdymą Tiekėjas užtikrina 1 000,00 Eur (vieno tūkstančio eurų, 00 ct) bauda.

4.2. Sutarties įvykdymo užtikrinimu garantuojama, kad Pirkėjui bus atlyginti nuostoliai, atsiradę Tiekėjui dėl jo kaltės pažeidus Sutartį.

4.3. Jei Tiekėjas nevykdo savo sutartinių įsipareigojimų ar vykdo juos netinkamai, Pirkėjas pareikalauja sumokėti visą sumą, nurodytą Sutarties specialiųjų sąlygų 4.1 punkte. Prieš pateikdamas reikalavimą sumokėti pagal Sutarties įvykdymo užtikrinimą, Pirkėjas įspėja apie tai Tiekėją, nuroydamas, dėl kokio pažeidimo pateikia šį reikalavimą.

4.4. Tiekėjas privalo sumokėti Pirkėjui baudą, numatytą sutarties specialiųjų sąlygų 4.1. punkte per 5 darbo dienas nuo Pirkėjo pareikalavimo dienos.

5. Šalių atsakomybė

5.1. Neatlikus apmokėjimo nustatytais terminais, Tiekėjo pareikalavimu Pirkėjas privalo sumokėti Tiekėjui 0,05 % dydžio delspinigius nuo laiku neapmokėtos sumos už kiekvieną uždelstą dieną.

5.2. Jei Tiekėjas dėl savo kaltės neatlieka Paslaugų nustatytu terminu, Pirkėjas turi teisę be oficialaus įspėjimo ir nesumažindamas kitų savo teisių gynimo būdų pradėti skaičiuoti 0,05 % dydžio delspinigius nuo laiku neatliktų paslaugų kainos už kiekvieną termino praleidimo dieną. Pirkėjas turi teisę vienašališkai išskaičiuoti delspinigių sumą iš Tiekėjui mokėtinų sumų, apie tai pranešant Tiekėjui. Jei apskaičiuoti delspinigiai viršija Sutarties specialiųjų sąlygų 4.1 punkte nurodytą Sutarties įvykdymo užtikrinimo sumą, Pirkėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, apie tai raštu įspėjęs Tiekėją prieš 10 (dešimt) dienų. Sutarties nutraukimas nepanaikina Pirkėjo teisės į Sutarties įvykdymo užtikrinimą, taip pat į nuostolių bei netesybų atlyginimą, jeigu šių nuostolių ir/ar netesybų nepadengia Sutarties įvykdymą užtikrinanti piniginė suma.

5.3. Jeigu Tiekėjas nevykdo savo įsipareigojimų arba vykdo juos netinkamai, tai Pirkėjas be šiame straipsnyje nurodyti savo teisių gynimo būdų taip pat turi teisę pasinaudoti teisėmis, nurodytomis Sutarties bendrųjų sąlygų 14, 15 ir 16 straipsniuose.

6. Susirašinėjimas

6.1. Sutarties Šalys susirašinėja lietuvių kalba. Visi pranešimai, sutikimai ir kitas susižinojimas, kuriuos Šalis gali pateikti pagal šią Sutartį, bus laikomi galiojančiais ir įteiktais tinkamai, jeigu yra asmeniškai pateikti kitai Šaliai ir gautas patvirtinimas apie gavimą arba išsiųsti registruotu paštu, faksu, elektroniniu paštu (patvirtinant gavimą) toliau nurodytais adresais ar fakso numeriais, kitais adresais ar fakso numeriais, kuriuos nurodė viena Šalis, pateikdama pranešimą:



	Pirkėjo už sutarties vykdymą atsakingo asmens kontaktai	Tiekėjo kontaktai
Vardas, pavardė	Zenonas Čiukšys	Romualdas Ambrazevičius
Adresas	Ryšininkų g. 11, Klaipėda	Visorių g. 8, LT08300 Vilnius
Telefonas	(8 46) 397015; +370 699 20703	8 5 2796708
Faksas	(8 46) 644179	8 5 2778427
El. paštas	zenonas.ciuksys@vanduo.lt	info@vilimeksas.lt

6.2. Pirkėjo atsakingo asmens už Sutarties ir jos pakeitimų paskelbimą kontaktiniai duomenys: viešųjų pirkimų skyriaus viršininkas Vytautas Lekstutis, Ryšininkų g. 11, LT-91116 Klaipėda, tel. Nr. (8-46) 466201, fakso Nr. 846 466179, el.paštas: vytautas.lekstutis@vanduo.lt.

6.3. Jei pasikeičia Šalies adresas ir / ar kiti duomenys, nurodyti Sutarties specialiuųjų sąlygų 6.1 ir 6.2 punktuose, tokia Šalis turi informuoti kitą Šalį pranešdama ne vėliau, kaip prieš 10 dienų. Jei Šaliai nepavyksta laikytis šių reikalavimų, ji neturi teisės į pretenziją ar atsiliepiamą, jei kitos Šalies veiksmai, atlikti remiantis paskutiniais žinomais jai duomenimis, prieštarauja Sutarties sąlygoms arba ji negavo jokio pranešimo, išsiųsto pagal tuos duomenis.

7. Subtiekėjai ir jų keitimo tvarka

7.1. Tiekėjas šios sutarties vykdymui nenumato pasitelkti subtiekėjo (subtiekėjų).

8. Kitos nuostatos

8.1. Šią Sutartį sudaro Sutarties specialiosios sąlygos, jų priedai ir Sutarties bendrosios sąlygos. Jeigu Sutarties specialiuųjų sąlygų ir/ar jų priedų nuostatos neatitinka Sutarties bendrųjų sąlygų nuostatų, pirmenybė yra teikiama Sutarties specialiuųjų sąlygų bei jų priedų nuostatomis.

8.2. Ši Sutartis sudaryta lietuvių kalba, 2 (dviem) egzemplioriais, turinčiais vienodą teisinę galią – po vieną kiekvienai Šaliai.

8.3. Šiuo Šalys patvirtina, kad Sutartį perskaitė, suprato jos turinį ir pasekmes, priėmė ją kaip atitinkančią jų tikslus ir pasirašė aukščiau nurodyta data.

8.4. Sutarties specialiuųjų sąlygų priedai:

8.4.1. 1 priedas „Paslaugų techninė specifikacija, apimtys ir garantinis laikotarpis“;

Pirkėjo vardu:

AB „Klaipėdos vanduo“

Į.k. 140089260

Ryšininkų g.11, Klaipėda

AB SEB bankas, kodas 70440

LT30 7044 0600 0076 5179

PVM mokėtojo kodas LT400892610

Tel.: (8 46) 46 61 71, faks.: (8 46) 46 61 79



Algirdas Špučys

Tekstinio direktoriaus

(parašas)

A.V.

Tiekėjo vardu:

UAB „Vilimeksas“

Į.K. 122046752

Visorių g. 8, Vilnius

AB SEB bankas, kodas 70440

LT45 7044 0600 0098 1607

PVM mokėtojo kodas LT220467515

Tel.: (8 5) 2796708, faks.: (8 5) 2778427



(parašas)

A.V.

Direktorius

Arūnas Daugirdas

Apelsinų priedų
skyriaus viršininkas
Zenonas Čiukšys

Pardavimų departamento direktorė
Eglė Alonderienė

Juristė
Inga Vasiliauskienė

Finansų departamento direktorė

Aldona Stukienė

PASLAUGŲ PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIS NR. 2019/SUT.01-4

BENDROSIOS SĄLYGOS

1. Pagrindinės Sutarties sąvokos

1.1. Pirkėjas – Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatyme nurodytas perkantysis subjektas, perkantis Sutarties specialiosiose sąlygose nurodytas Paslaugas iš Tiekėjo.

1.2. Sutarties kaina – pinigų suma, kurią Pirkėjas pagal Sutartį turi sumokėti/faktiškai sumokama Tiekėjui už perkamas Paslaugas, įskaitant visas Tiekėjo patiriamas su sutarties vykdymu susijusias išlaidas ir mokesčius.

1.3. Tiekėjas – ūkio subjektas, kuriuo gali būti fizinis asmuo, privatus ar viešasis juridinis asmuo ar tokių asmenų grupė, teikianti Paslaugas pagal šią Sutartį.

1.4. Kainodaros taisyklės – Sutarties kainos apskaičiavimo ir keitimo taisyklės.

2. Sutarties aiškinimas

2.1. Sutartyje, kur reikalauja kontekstas, žodžiai pateikti vienaskaita, gali turėti ir daugiskaitos prasmę ir atvirkščiai.

2.2. Kai tam tikra reikšmė yra skirtinga tarp nurodytų skaičiais ir žodžiais, vadovaujama žodine reikšme. Jei mokėjimo valiutos pavadinimo trumpinys neatitinka mokėjimo valiutos pilno pavadinimo žodžiais, teisingu laikomas valiutos pilnas pavadinimas žodžiais.

2.3. Sutarties trukmė ir kiti terminai yra skaičiuojami kalendorinėmis dienomis, jei Sutartyje nenurodyta kitaip.

3. Tiekėjo teisės ir pareigos

3.1. Tiekėjas įsipareigoja:

3.1.1. teikti Paslaugas Pirkėjui pagal Sutartį ir Pirkėjo pateiktus užsakymus už Paslaugų kainą, savo rizika bei sąskaita kaip įmanoma rūpestingai bei efektyviai, įskaitant, bet neapsiribojant, Paslaugų teikimą pagal geriausius visuotinai pripažįstamus profesinius, techninius standartus ir praktiką, panaudodamas visus reikiamus įgūdžius, žinias;

3.1.2. nedelsdamas raštu informuoti Pirkėją apie bet kurias aplinkybes, kurios trukdo ar gali sutrukdyti Tiekėjui užbaigti Paslaugų teikimą nustatytais terminais;

3.1.3. po Paslaugų suteikimo nedelsdamas perleisti nuosavybės teisę į Paslaugų teikimo rezultatą, jeigu toks sukuriamas;

3.1.4. užtikrinti iš Pirkėjo Sutarties vykdymo metu gautos ir su Sutarties vykdymu susijusios informacijos konfidencialumą bei apsaugą;

3.1.5. per 5 (penkias) darbo dienas nuo Pirkėjo raštu pateikto prašymo gavimo dienos pateikti išsamią Paslaugų teikimo ataskaitą, nurodant, kokios Paslaugos buvo suteiktos, išskiriant konkrečias Paslaugų kainos sudėtines dalis bei pateikiant papildomą su Paslaugų teikimu susijusią informaciją apie patirtas išlaidas ir t. t.;

3.1.6. nenaudoti Pirkėjo Paslaugų ženklų ar pavadinimo jokioje reklamoje, leidiniuose ar kitur be išankstinio raštiško Pirkėjo sutikimo;

3.1.7. užtikrinti, kad Sutarties sudarymo momentu ir visą jos galiojimo laikotarpį Tiekėjo darbuotojai turėtų reikiamą kvalifikaciją ir patirtį, reikalingas norint teikti Paslaugas;

3.1.8. Pirkėjui raštu paprašius grąžinti visus iš Pirkėjo gautus, Sutarties vykdymui reikalingus dokumentus;

3.1.9. tinkamai vykdyti kitus įsipareigojimus, numatytus Sutartyje ir galiojančiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose.

3.2. Tiekėjas turi teisę gauti Paslaugų kainą su sąlyga, kad jis tinkamai vykdo šią Sutartį.

3.3. Tiekėjas turi ir kitas šios Sutarties ir Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų numatytas teises.

4. Pirkėjo teisės ir pareigos

4.1. Pirkėjas įsipareigoja Tiekėjui sudaryti visas sąlygas, suteikti informaciją ar dokumentus, būtinus Paslaugoms teikti.

4.2. Pirkėjas įsipareigoja mokėti Sutarties kainą už tinkamai suteiktas Paslaugas pagal šios Sutarties sąlygas.

4.3. Pirkėjas turi visas šios Sutarties bei Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų numatytas teises.

5. Sutarties kaina ir kainodaros taisyklės

5.1. Sutarties kaina ir kainodaros taisyklės nustatytos Sutarties specialiosiose sąlygose.

5.2. Į Sutarties kainą turi būti įskaičiuota Paslaugų kaina, visos išlaidos ir mokesčiai. Tiekėjas į Sutarties kainą privalo įskaičiuoti visas su Paslaugų teikimu susijusias išlaidas, įskaitant, bet neapsiribojant:

5.2.1. visas su dokumentų, kurių reikalauja Pirkėjas, rengimu ir pateikimu susijusias išlaidas;

5.2.2. aprūpinimo įrankiais, reikalingais Paslaugoms atlikti, išlaidas;

5.2.3. kelionės išlaidas ir kt.

6. Sutarties įvykdymo užtikrinimas

6.1. Sutarties specialiosiose sąlygose nurodytu terminu Tiekėjas pateikia Sutarties įvykdymo užtikrinimą. Jei Tiekėjas per šį laikotarpį Sutarties įvykdymo užtikrinimo nepateikia, laikoma, kad Tiekėjas atsisakė sudaryti Sutartį.

6.2. Sutarties įvykdymo užtikrinimu garantuojama, kad Pirkėjui bus atlyginti nuostoliai, atsiradę Tiekėjui dėl jo kaltės pažeidus Sutartį.

6.3. Prieš pateikdamas Sutarties įvykdymo užtikrinimą, Tiekėjas gali prašyti Pirkėjo patvirtinti, kad Tiekėjo siūlomą Sutarties įvykdymo užtikrinimą jis sutinka priimti. Tokiu atveju Pirkėjas privalo atsakyti Tiekėjui ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo prašymo gavimo dienos. Sutarties įvykdymo užtikrinimas pateikiamas ta pačia valiuta, kokia atliekami mokėjimai.

6.4. Sutarties įvykdymo užtikrinimas turi galioti visą Sutarties vykdymo laikotarpį.

6.5. Jei Sutarties vykdymo metu užtikrinimą išdavęs juridinis asmuo (garantas, laiduotojas) negali įvykdyti savo įsipareigojimų, Pirkėjas gali raštu pareikalauti Tiekėjo per 10 (dešimt) dienų pateikti naują Sutarties įvykdymo užtikrinimą tokiomis pačiomis sąlygomis kaip ir ankstesnysis. Jei Tiekėjas nepateikia naujo užtikrinimo, Pirkėjas turi teisę nutraukti Sutartį.

6.6. Jei Tiekėjas nevykdo savo sutartinių įsipareigojimų ar vykdo juos netinkamai, Pirkėjas pareikalauja sumokėti visą sumą ar jos dalį priklausomai nuo neįvykdytos Sutarties dalies vertės, kurią užtikrinimą išdavęs juridinis asmuo (garantas, laiduotojas) įsipareigojo sumokėti. Prieš pateikdamas reikalavimą sumokėti pagal Sutarties įvykdymo užtikrinimą, Pirkėjas įspėja apie tai Tiekėją, nurodydamas, dėl kokio pažeidimo pateikia šį reikalavimą.

6.7. Sutarties įvykdymo užtikrinimas grąžinamas per 10 (dešimt) dienų nuo šio užtikrinimo galiojimo termino pabaigos, Tiekėjui pateikus raštišką prašymą. Tais atvejais, kai Sutarties įvykdymo užtikrinimui pasirenkama banko ar kredito unijos garantija ir sutartiniai įsipareigojimai yra visiškai įvykdyti, tačiau garantijoje nustatytas garantijos terminas dar nėra pasibaigęs, Pirkėjas grąžina bankui ar kredito unijai garantinio rašto originalą su priedais, patvirtintu įgalioto asmens parašu bei antspaudu, arba praneša lydraščiu, kad Pirkėjas atsisako savo teisių pagal garantinį raštą, arba kad Tiekėjas įvykdė savo įsipareigojimus ir Pirkėjas jam neturi pretenzijų.

6.8. Avansinio mokėjimo grąžinimo užtikrinimui taikomi Sutarties bendrųjų sąlygų 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 punktai.

7. Šalių atsakomybė

7.1. Šalių atsakomybė yra nustatoma pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus ir šią Sutartį. Šalys įsipareigoja tinkamai vykdyti savo įsipareigojimus, prisiimtus šia Sutartimi, ir susilaikyti nuo bet kokių veiksmų, kuriais galėtų padaryti žalos vienai kitai ar apsunkinti kitos Šalies prisiimtų įsipareigojimų įvykdymą.

7.2. Delspinigių dydis ir jų mokėjimo sąlygos nustatytos Sutarties specialiosiose sąlygose.

7.3. Delspinigių sumokėjimas neatleidžia Šalių nuo pareigos vykdyti šioje Sutartyje prisiimtus įsipareigojimus.

8. Nenugalimos jėgos aplinkybės (*force majeure*)

8.1. Šalis nėra laikoma atsakinga už bet kokių įsipareigojimų pagal šią Sutartį neįvykdymą ar dalinį neįvykdymą, jeigu Šalis įrodo, kad tai įvyko dėl neįprastų aplinkybių, kurių Šalys negalėjo kontroliuoti ir protingai numatyti, išvengti ar pašalinti jokiais priemonėmis, pvz.: Vyriausybės sprendimai ir kiti aktai, kurie turėjo poveikį Šalių veiklai, politiniai neramumai, streikai, paskelbti ir nepaskelbti karai, kiti ginkluoti susirėmimai, gaisrai, potvyniai, kitos stichinės nelaimės. Nenugalimos jėgos aplinkybėmis laikomos aplinkybės, nurodytos Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.212 str. ir Atleidimo nuo atsakomybės esant nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybėms taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimu Nr. 840. Nustatydamos nenugalimos jėgos aplinkybes Šalys vadovaujasi Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. kovo 13 d. nutarimu Nr. 222 „Dėl nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybes liudijančių pažymų išdavimo tvarkos patvirtinimo“. Esant nenugalimos jėgos aplinkybėms Sutarties Šalys Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyta tvarka yra atleidžiamos nuo atsakomybės už Sutartyje numatytų prievolių neįvykdymą, dalinį neįvykdymą arba netinkamą įvykdymą, o įsipareigojimų vykdymo terminas pratęsiamas.

8.2. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai raštu apie nenugalimos jėgos aplinkybes nedelsdama, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo tokių aplinkybių atsiradimo ar paaiškėjimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.

8.3. Pagrindas atleisti Šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu Šalis laiku neišsiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

9. Intelektinės ir pramoninės nuosavybės teisės

9.1. Visi rezultatai ir su jais susijusios teisės, įgytos vykdant Sutartį, įskaitant autorines ir kitas intelektinės ar pramoninės nuosavybės teises, yra Pirkėjo nuosavybė.

9.2. Jei Sutartyje nenustatyta kitaip, Tiekėjas garantuoja nuostolių atlyginimą Pirkėjui dėl bet kokių reikalavimų, kylančių dėl autorių teisių, patentų, licencijų, brėžinių, modelių, Paslaugų (prekių) pavadinimų ar Paslaugų (prekių) ženklų naudojimo, kaip numatyta Sutartyje, išskyrus atvejus, kai toks pažeidimas atsiranda dėl Pirkėjo kaltės.

10. Šalių pareiškimai ir garantijos

10.1. Kiekviena iš Šalių pareiškia ir garantuoja kitai Šaliai, kad:

10.1.1. Šalis yra tinkamai įsteigta ir teisėtai veikia pagal Lietuvos Respublikos įstatymus;

10.1.2. Šalis atliko visus teisinius veiksmus, būtinus, kad Sutartis būtų tinkamai sudaryta ir galiotų, ir turi visus teisės aktais numatytus leidimus, licencijas, darbuotojus, reikalingus Paslaugoms teikti;

10.1.3. sudarydama Sutartį, Šalis neviršija savo kompetencijos ir nepažeidžia ją saistančių įstatymų, kitų privalomų teisės aktų, taisyklių, statutų, teismo sprendimų, įstatų, nuostatų, potvarkių, įsipareigojimų ir susitarimų;

10.1.4. ši Sutartis yra Šaliai galiojantis, teisinis ir ją saistantis įsipareigojimas, kurio vykdymo galima pareikalauti pagal Sutarties sąlygas.

11. Konfidencialumo įsipareigojimai

11.1. Šalys sutinka laikyti šios Sutarties sąlygas, visą dokumentaciją ir informaciją, kurią Sutarties Šalys gauna viena iš kitos vykdydamos Sutartį, konfidencialia ir be išankstinio kitos Šalies rašytinio sutikimo neplatinti trečiosioms šalims apie ją jokios informacijos, išskyrus atvejus, kai to reikalaujama Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka. Šio įsipareigojimo pažeidimu nebus laikomas viešas informacijos apie Pirkėją atskleidimas, jei Pirkėjas pažeidžia mokėjimo terminus ir informacijos apie Tiekėją atskleidimas, jei Tiekėjas pažeidžia Paslaugų atlikimo terminus.

12. Sutarties galiojimas

12.1. Sutarties galiojimo terminas nustatytas Sutarties specialiosiose sąlygose.

12.2. Jei bet kuri šios Sutarties nuostata tampa ar pripažįstama visiškai ar iš dalies negaliojančia, tai neturi įtakos kitų Sutarties nuostatų galiojimui.

12.3. Nutraukus Sutartį ar jai pasibaigus, lieka galioti Sutarties nuostatos, susijusios su atsakomybe bei atsiskaitymais tarp Šalių pagal šią Sutartį, taip pat visos kitos šios Sutarties nuostatos, kurios, kaip aiškiai nurodyta, išlieka galioti po Sutarties nutraukimo arba turi išlikti galioti, kad būtų visiškai įvykdyta ši Sutartis.

13. Sutarties pakeitimai

13.1. Sutarties sąlygos Sutarties galiojimo laikotarpiu gali būti keičiamos Sutartyje nurodytais atvejais, taip pat atvejais, nustatytais Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo 97 straipsnyje.

13.2. Sutarties galiojimo laikotarpiu Šalis, inicijuojanti Sutarties sąlygų pakeitimą, pateikia kitai Šaliai raštišką prašymą keisti Sutarties sąlygas bei dokumentų, pagrindžiančių prašyme nurodytas aplinkybes, argumentus ir paaiškinimus, kopijas. Į pateiktą prašymą pakeisti atitinkamą Sutarties sąlygą kita Šalis motyvuotai atsako ne vėliau kaip per 10 (dešimt) darbo dienų. Šalims nesutarus dėl Sutarties sąlygų keitimo, sprendimo teisę turi Pirkėjas. Šalims tarpusavyje susitarus dėl sutarties sąlygų keitimo, šie keitimai įforminami susitarimu, kuris yra neatsiejama Sutarties dalis.

14. Sutarties vykdymo sustabdymas

14.1. Esant svarbioms aplinkybėms, Pirkėjas turi teisę sustabdyti Sutarties vykdymą. Sutarties vykdymas stabdomas dėl Tiekėjo daromų esminių klaidų ar Sutarties pažeidimų. Sutarties vykdymas stabdomas, kad būtų galima patikrinti, ar iš tikrųjų buvo padarytos esminės klaidos ar pažeidimai. Jei įtarimai nepasitvirtina, Sutartis vėl pradedama vykdyti. Esminė klaidomis ir/ar pažeidimais laikomi atvejai, nurodyti Sutarties bendrųjų sąlygų 20.3.2 punkte.

14.2. Jeigu Sutartis stabdoma dėl priežasčių, nurodytų Sutarties bendrųjų sąlygų 18.1 punkte, Pirkėjas, atsižvelgdamas į klaidos ar pažeidimo mastą, gali nevykdyti savo įsipareigojimo mokėti Tiekėjui arba gali pareikalauti grąžinti jau sumokėtas sumas ir pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu, taip pat vienašališkai nutraukti Sutartį (žiūrėti Sutarties bendrųjų sąlygų 20 straipsnį).

14.3. Jei Sutarties vykdymas stabdomas daugiau nei 90 (devyniasdešimt) dienų, ir stabdoma ne dėl Tiekėjo kaltės, Tiekėjas gali rašytiniu pranešimu Pirkėjui pareikalauti atnaujinti Sutarties vykdymą per 30 (trisdešimt) dienų arba nutraukti Sutartį.

15. Sutarties pažeidimas

15.1. Jei Šalis nevykdo ar netinkamai vykdo savo įsipareigojimus pagal Sutartį, ji pažeidžia Sutartį. Vienai Šaliai pažeidus Sutartį, kita Šalis turi teisę naudotis bet kokiais teisėtais savo teisių gynimo būdais, įskaitant, bet neapsiribojant:

- 15.1.1. reikalauti iš kitos Šalies tinkamai vykdyti sutartinius įsipareigojimus;
- 15.1.2. reikalauti atlyginti nuostolius;
- 15.1.3. pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu, jei toks reikalavimas buvo pirkimo sąlygose;
- 15.1.4. reikalauti sumokėti Sutartyje nustatytas netesybas ir atlyginti nuostolius;
- 15.1.5. nutraukti Sutartį Sutarties Bendrųjų sąlygų 16 straipsnyje nustatyta tvarka.

16. Sutarties nutraukimas

16.1. Sutartis gali būti nutraukiama raštišku Šalių susitarimu.

16.2. Tiekėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį tik dėl svarbių priežasčių, kurios negali priklausyti nuo Tiekėjo valios. Jeigu Tiekėjas vienašališkai nutraukia Sutartį be svarbių priežasčių, toks Sutarties nutraukimas bus laikomas esminiu Sutarties pažeidimu. Bet kuriuo vienašališko Sutarties nutraukimo atveju Tiekėjas privalo visiškai atlyginti Užsakovo patirtus tiesioginius nuostolius. Užsakovo patirti nuostoliai ar išlaidos išieškomi išskaičiuojant juos iš Tiekėjui mokėtinų sumų arba pagal Tiekėjo pateiktą užtikrinimą. Apie Sutarties nutraukimą šiame punkte nurodytu pagrindu Tiekėjas raštu praneša Pirkėjui prieš 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų.

16.3. Pirkėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį šiais atvejais:

16.3.1. esant Lietuvos Respublikos Pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų įstatymo 98 straipsnio 1 dalyje nurodytiems pagrindams;

16.3.2. dėl esminio Sutarties pažeidimo. Esminiu Sutarties pažeidimu laikomi atvejai numatyti Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.217 straipsnio 2 dalyje, taip pat šie atvejai:

16.3.2.1. kai Tiekėjas praleido Paslaugų atlikimo terminą daugiau kaip 30 kalendorinių dienų;

16.3.2.2. kai Tiekėjas per Pirkėjo nustatytą protingą terminą nepašalina Sutarties vykdymo trūkumų;

16.3.2.3. kai Pirkėjas patiria nuostolius dėl to, kad Tiekėjas Sutartyje nustatytą esminę sąlygą vykdo su dideliais arba nuolatiniais trūkumais;

16.3.2.4. kai Tiekėjas pasitelkia naują arba pakeičia esamą subtiekėją (subtiekėjus) pažeisdamas Sutarties specialiųjų sąlygų 7 straipsnyje nustatytą tvarką;

16.3.2.5. kai Tiekėjas nesilaiko Sutartyje nustatytos kainos (įkainių).

16.3.3. kai Tiekėjas bankrutuoja arba yra likviduojamas, sustabdo ūkinę veiklą arba įstatymuose ir kituose teisės aktuose numatyta tvarka susidaro analogiška situacija;

16.3.4. kai keičiasi Tiekėjo organizacinė struktūra – juridinis statusas, pobūdis ar valdymo struktūra ir tai gali turėti įtakos tinkamam Sutarties įvykdimui.

16.4. Kai Sutartis nutraukiama Sutarties bendrųjų sąlygų 16.3. punkte nurodytais pagrindais, Pirkėjas apie Sutarties nutraukimą privalo iš anksto pranešti prieš 14 (keturiolika) kalendorinių dienų.

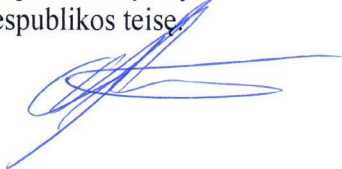
16.5. Kai Sutartis nutraukiama esant Lietuvos Respublikos Pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų įstatymo 98 straipsnio 1 dalyje nurodytiems pagrindams, Tiekėjas gali reikalauti grąžinti jam viską, ką jis yra perdavęs Pirkėjui vykdydamas sutartį, jeigu jis tuo pačiu metu grąžina Pirkėjui visą tai, ką buvo iš pastarojo gavęs. Kai grąžinimas natūra neįmanomas ar nepriimtinas dėl Sutarties dalyko pasikeitimo, atlyginama pagal to, kas buvo gauta, vertę pinigais, jeigu toks atlyginimas neprieštarauja protingumo, sąžiningumo ir teisingumo kriterijams. Jeigu Sutarties vykdymas yra tęstinis ir dalinis, galima reikalauti grąžinti tik tai, kas buvo gauta po Sutarties nutraukimo. Restitucija neturi įtakos sąžiningų trečiųjų asmenų teisėms ir pareigoms.

16.6. Kai Sutartis nutraukiama dėl esminio Sutarties pažeidimo (Sutarties bendrųjų sąlygų 16.3.2 punktas), tai Pirkėjo patirti nuostoliai ar išlaidos išieškomi išskaičiuojant juos iš Tiekėjui mokėtinų sumų arba pagal Tiekėjo pateiktą užtikrinimą.

16.7. Kai Pirkėjas Sutartį vienašališkai nutraukia kitais pagrindais nei nurodyta Sutarties bendrųjų sąlygų 16.3 punkte, tai Pirkėjas privalo atlyginti Tiekėjui patirtus tiesioginius nuostolius. Apie tokį Sutarties nutraukimą Pirkėjas raštu praneša Tiekėjui prieš 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų.

17. Ginčų nagrinėjimo tvarka

17.1. Šiai Sutarčiai ir visoms iš šios Sutarties atsirandančioms teisėms ir pareigoms taikomi Lietuvos Respublikos įstatymai bei kiti norminiai teisės aktai. Sutartis sudaryta ir turi būti aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisę.



17.2. Bet kokie nesutarimai ar ginčai, kylantys tarp Šalių dėl šios Sutarties, sprendžiami abipusiu susitarimu. Šalims nepavykus susitarti, bet kokie ginčai, nesutarimai ar reikalavimai, kylantys iš šios Sutarties ar susiję su ja, jos pažeidimu, nutraukimu ar galiojimu, neišspręsti Šalių susitarimu, sprendžiami kompetentingame Lietuvos Respublikos teisme.

18. Baigiamosios nuostatos

18.1. Nė viena Šalis neturi teisės perleisti visų arba dalies teisių ir pareigų pagal šią Sutartį jokiai trečiajai šaliai be išankstinio raštiško kitos Šalies sutikimo.

18.2. Bet kokios nuostatos negaliojimas ar prieštaravimas Lietuvos Respublikos įstatymams ar kitiems norminiams teisės aktams šioje Sutartyje neatleidžia Šalių nuo prisiimtų įsipareigojimų vykdymo. Šiuo atveju tokia nuostata turi būti pakeista atitinkančia teisės aktų reikalavimus kiek įmanoma artimesne Sutarties tikslui bei kitoms jos nuostatomis.

18.3. Visus kitus klausimus, kurie neaptarti Sutartyje, reguliuoja Lietuvos Respublikos teisės aktai.

18.4. Sutartis yra Sutarties Šalių perskaityta, jų suprasta ir jos autentiškumas patvirtintas ant kiekvieno Sutarties lapo kiekvienos Šalies tinkamus įgaliojimus turinčių asmenų parašais arba Sutartis susiuvama ir pasirašoma paskutinio lapo antroje pusėje.



SKAITIKLIŲ PATIKROS STENDO MODERNIZACIJOS
PASLAUGŲ PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIES Nr. 2019/SUT.01-4

1 PRIEDAS

Esamo skaitiklių patikros stendo MR-T-S 1550/1550 trumpas aprašymas
ir techniniai duomenys

Patikros stende vanduo cirkuliuoja uždaru kontūru, dviem bandymų linijomis (A ir B). Stende sumontuotos dvi etaloninės svarstyklės ant kurių yra vandens surinkimo talpos. Vanduo paduodamas iš dviejų talpų – rezervuarų. Vandeni pumpuoja siurbliai valdomi dažnio keitiklių. Kiekvienoje linijoje sumontuota po tris elektromagnetinius debitmačius. Bandymų procesą valdo stacionarūs kompiuteriai su įdiegta specialia programine įranga.

Pagrindiniai etalonai yra svarstyklės. Darbiniai etalonai – elektromagnetiniai debitmačiai kalibruojami svarstyklėmis. Skaitiklių impulsai surenkami optiniais ar magnetiniais davikliais.

Patikros bandymai atliekami rankiniu arba pusiau automatiniu būdu. Programinė įranga surenka, apdoroja ir saugo bandymų duomenis. Bandymų protokolai spausdinami lazeriniu spausdintuvu.

Stendo konstrukcija saugi dirbančiam su ja personalui.

Stendu atliekami skaitiklių paklaidų ir hermetiškumo nustatymo bandymai. Paklaidų bandymai atliekami svoriniu ir tūriniu metodais. Vienu metu galima dirbti su dviem linijom.

Reikalingas debitas nustatomas dažnio keitikliais valdomais siurbliais ir sureguliuotų ventilių kombinacija.

Skaitiklius linijoje užspaudžia pneumatinis įrenginys. Maksimalus vienu metu tikrinamų skaitiklių skaičius:

Linija	DN, mm	Skaičius
A-B	15	10-10
A-B	20	10-10
A-B	25	6-6
A-B	32	6-6
A-B	40	4-4
A-B	50	3-3

Linija A/B MR-T-S 1550/1550:

- Debitas $0,012 \div 30 \text{ m}^3/\text{h}$
- Elektromagnetiniai debitmačiai OPTIFLUX KROHNE – DN 4; DN 15; DN 40
- Nuotoliniu būdu valdomi ventiliai
- Siurblys su dažnio keitikliu
- Tikrinami skaitikliai iki DN 50 mm
- Elektronikos blokas su displėjais impulsų surinkimui ir apdorojimui
- Kompiuteris, interfeisas, valdymo programa, WIN XP
- Starto iš eigos perjungimo įtaisas su apėjimo vamzdžiais
- Debito reguliavimo atšakos
- 2 talpos po 450 litrų
- Užspaudimo pneumatika
- Revizuotos svarstyklės su surinkimo talpa
- Vakuuminė oro pašalinimo iš abiejų linijų pompa
- Kompresorius 380 l/min., 50 l oro talpa
- Skaitiklių slėginių bandymų įranga
- 1 komplektas (10 vnt.) optinių daviklių su universaliais laikikliais
- 1 komplektas (10 vnt.) magnetinių daviklių



Esamo skaitiklių patikros stendo MR-T-S 1550/1550 techninės charakteristikos

Patikros stendo tipas	MR-T-S 1550/1550	
Gabaritai, m (ne daugiau)	7,1x1,7x3,3	
Masė, kg (ne daugiau)	3 000	
Patikros linijų kiekis	2	
Linija	A	B
Patikros metodai ir būdai	Svorinis skaitiklių tikrinimo metodas: • Vandens tūrio nustatymas sveriant surinktą į talpas vandenį etaloningomis svarstyklėmis • Paleidimas iš vietos: etalonas-svarstyklės; skaitiklių rodmenys nuskaityti vizualiai • Paleidimas iš vietos: etalonas-svarstyklės; skaitiklių impulsai įvedami ranka • Paleidimas iš vietos: etalonas-svarstyklės; skaitiklių impulsai įvedami automatiškai • Paleidimas iš eigos: etalonas-svarstyklės; skaitiklių impulsai įvedami automatiškai. Tūrinis skaitiklių tikrinimo metodas: • Vandens tūrio nustatymas etaloningais debitmačiais. • Paleidimas iš vietos: etalonas-debitmatas; skaitiklių rodmenys nuskaityti vizualiai. • Paleidimas iš vietos: etalonas-debitmatas; skaitiklių impulsai įvedami ranka. • Paleidimas iš vietos: etalonas-debitmatas; skaitiklių impulsai įvedami automatiškai. • Paleidimas iš eigos: etalonas-debitmatas; skaitiklių impulsai įvedami automatiškai.	
Stendo santykinės paklaidos, %	$Q_n \pm 0,2\%$ $Q_t \pm 0,2\%$ $Q_{min} \pm 0,5\%$	
Proceso valdymas	Rankinis/pusiau automatinis	
Mažiausias tikrinamų skaitiklių diametras	DN 15	DN 15
Didžiausias tikrinamų skaitiklių diametras	DN 50	DN 50
Darbinis skystis	Šaltas ir šiltas vanduo (300 μ s/cm)	
Hidraulinis kontūras	Uždaras su talpomis	
Talpų tūris	Esamas	Naujas
Šildymo elementas	7,5 kW	7,5 kW
Siurblys, tipas/galingumas	MVI 3203 / 5,5 kW	MVI 3203 / 5,5 kW
Siurblio valdymas	Dažnio keitiklis ELVOvert CX	Dažnio keitiklis ELVOvert CX
Hermetiškumo tikrinimas	2 MPa	2 MPa
Prietaisas hermetiškumo tikrinimui	RTZ 100	RTZ 100
Skaitiklių tvirtinimas	Pneumatinis su apsauga	Pneumatinis su apsauga
Kompresorius	UNI 400-50W	
Oro šalinimas iš linijos	Tekančiu vandeniu ir vakuumine pompa	
Elektronika	Displėjai: • Impulsų • Temperatūros • Debito	Displėjai: • Impulsų • Temperatūros • Debito
Stacionarus kompiuteris (po vieną kiekvienoje linijoje)	Stacionarus kompiuteris:	

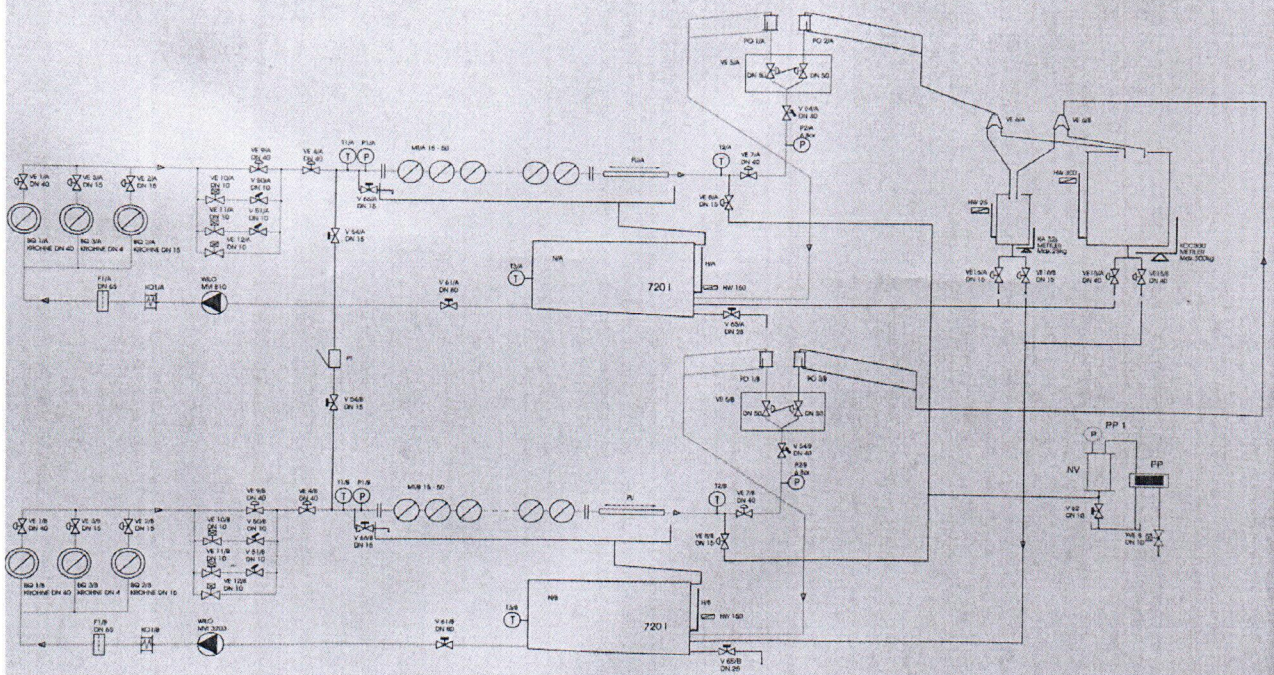
	- procesorius: Intel Pentium 4; $\geq 3,0$ GHz (Hyper-Threading); $\geq$ FSB 800 Mhz, 512 kB L2 lygio greitosios atminties (cache) - pagrindinė plokštė (M/B): su procesoriaus gamintojo ženklu - laikinoji atmintis (RAM): 1x512 MB DDR – 400-466 - pastovioji atmintis (HDD): $\geq$ WD 80 GB; SATA-150, WD greitosios atminties (cache) $\geq$ 8 MB - video DVI, radeon - integruota tinklo plokštė: fast Ethernet – 10/100 Mbps LAN - CD-ROM; klaviatūra su lietuviškom raidėm, minkšta; optinė pelė Vaizduokliai (monitoriai): - LCD 17" DVI, ≤ 12ms, DVI kabelis Programinė įranga: - Microsoft Windows XP Pro OEM - Specializuota programa skirta skaitiklių patikrai - Matavimo rezultatų ir protokolų ataskaitos ir archyvavimas - Patikros protokolų spausdinimas lazeriniu spausdintuvu
Spausdinimo prietaisas – vienas dviem linijom	Lazerinis spausdintuvas HP LJ 1320

Esamo patikros stendo MR-T-S 1550/1550 metrologinės charakteristikos

Debitas: $Q_{\max}$, m ³ /h $Q_{\min}$, m ³ /h	30 0,012
Pagrindiniai etalonai linijoms A ir B Svarstyklės 1 Gamintojas Sveriamas svoris, kg Minimalus bandymų tūris, l Maksimalus bandymų tūris, l d, g e, g	KA32s, ID1 Plus METTLER TOLEDO 25 0,5 25 0,1 1
Svarstyklės 2 (esamos) Gamintojas Sveriamas svoris, kg Minimalus bandymų tūris, l Maksimalus bandymų tūris, l d, g e, g	METTLER TOLEDO 240 5 220 2 20
Darbiniai etalonai: Magnetoindukcinis debitmatas A/BQ ₁ Gamintojas Debitas: $Q_{\max}$, m ³ /h $Q_{\min}$, m ³ /h Magnetoindukcinis debitmatas A/BQ ₂ Gamintojas	OPTIFLUX, DN 4 KROHNE 0,3 0,012 OPTIFLUX, DN 15 KROHNE

Debitas: $Q_{\max}$, m ³ /h $Q_{\min}$, m ³ /h Magnetindukcinis debitmatas A/BQ ₃ Gamintojas Debitas: $Q_{\max}$, m ³ /h $Q_{\min}$, m ³ /h	4 0,28 OPTIFLUX, DN 40 KROHNE 30 3,8
Vandens temperatūros diapazonas Temperatūros daviklis	15÷55 °C (šiltas ir šaltas vanduo) Pt 100, paklaida 0,1 °C
Slėgio matavimas: linijos pradžioje Linijos pabaigoje	25 bar 6 bar

Patikros įrenginio MR-T-S 1550/1550 hidraulinė schema



Modernizuojamo skaitiklių patikros stendo MR-T-S 1550/1550 techninė specifikacija

1. Patikros įrenginio (PI) valdymo sistemos modernizavimas, kompiuterių ir sąsajų keitimas. Kompiuteriams (2 vnt) ir programinei įrangai keliami reikalavimai:

1.1. PK sisteminis blokas su jungtimis, skirtas konkretaus įrenginio MR-T-S 1550/1550 valdymui, su įrenginio interfeiso priedų prijungimo galimybe, interfeiso valdymo plokštės matavimui, kontrolei ir stebėjimui atlikti, kurios įrengtos kompiuterio korpuse:

- Išplėtimo lizdai: 2x PCI-E x16
2 x PCI-E x1
2x PCI
4x atminties lizdai
M.2
- Tinklo adapteris: 1Gbps
- USB: 2.0; 3.1
- Procesorius: i5-7600 (3.5GHz, 6MB) arba analogiškas
- Operatyvinė atmintis: 2xDIMM DDR4 8GB 2133MHz CL15
- Vaizdo plokštė: NVIDIA GeForce GTX 1050, 2GB GDDR5, HDMI, DVI

- g) HDD/SSD: SSD NVMe M.2 PCIe 512GB, 3500/2300MB/s, V-NAND, (gamintojo garantinis laikotarpis - ne mažesnis kaip 60 mėn.)
- h) Korpusas: midi ATX
Maitinimo blokas: ATX 550W
- i) Optinis įrenginys: DVD RW, SATA
- j) Operacinė sistema: MS Windows 10x64
- 1.2. PK sisteminio bloko įrengimas pajungimui prie vietinio tinklo – jungtis RJ45
- 1.3. Daugiakanalio impulsų skaitiklio su skaitmeniniais įėjimais ir išėjimais plokštė su montavimo galimybe su šiais sąsajų tipais – PCI-32 ir 64 bitų ir PCI-X su signalais 5V ir 3,3V:
- a) PCI plokštė turi 24 bitų skaitmeninį įėjimo prievadą, kurį palaiko nepriklausomi vienkrypčiai 32 bitų skaitikliai, leidžiantys sinchronišką paleidimą / sustabdymą ir nustatymą iš naujo.
- b) Skaitikliai turi standartinius skaitmeninius įėjimus (8), išėjimus (16) ir nepriklausomą laikmatį, kuris specialiai sukurtas periodiniams pertraukimams.
- c) Įeinantys skaitiklio signalai išvedami į jungtį D-Sub 25, aštuoni skaitmeniniai išėjimo signalai - į jungtį D-Sub 9; abi jungtys išdėstytos ant PC plokštės. Likę skaitmeninio prievado signalai išvedami į jungtis, kurios išdėstytos ant galinės plokštės panelės, jas galima pasiekti per PC adapterį (nepriedamas).
- d) 7424 plokštės branduolys atkartoja galingą FPGA ventilių matricą, kurią sudaro skaitiklių schema, komparatoriai, laiko žymių generatoriai ir nutraukimo schemos. Kadangi FPGA konfigūracija dinamiškai atliekama kaskart paleidžiant kompiuterį (konfigūracijos duomenys pakraunami iš disko failo), naudotojo vidinės schemos gali būti pakeistos.
- e) Techniniai parametrai:
- Skaitiklio įėjimų kiekis 24
 - Įeinančio signalo skaitiklio lygiai HC / TTL (varža $\pm 10V$)
 - Skaitiklių kiekis ir tipas 24x 32 bitų
 - Maksimalus skaitiklių įėjimo dažnis 2MHz
 - Skaitmeninių įėjimų kiekis 8
 - Skaitmeninių išėjimų darbiniai lygiai HC / TTL (varža $\pm 24V$)
 - Skaitmeninių išėjimų kiekis 16
 - Skaitmeninių išėjimų darbiniai lygiai HC / TTL
 - Pertraukimų šaltiniai - laikmatis 1 ÷ 255 ms
 - Standartinė sąsaja PCI (32 bitų, 33MHz, 5V)
 - I / O + MEM adresas, PnP PCI BIOS išskiria pertraukimo kanalus
 - Plokštės matmenys apie 100x130 mm
- 1.4. Daugiakanalio impulsų skaitiklio su skaitmeniniais įėjimais ir išėjimais plokštė
- a) Plokštė naudojama optinei izoliacijai ir 24 bitų skaitmeninio įėjimo prievado daugiafunkcinių PC plokščių prijungimui.
- b) Plokštė turi tris tarpusavyje izoliuotų įėjimo blokų grupes aštuoniems kanalams su nuolatinės srovės signalais iki 32V. Visi kanalai yra invertuojantys, t.y. įėjimo įtampos buvimą nurodo išėjimo lygis "L". Išėjimo grandinės dirba "atviro kolektoriaus" režime, o PC Card plokštės įėjimo prievadai turi turėti "patempiančius" rezistorius. Kiekvienas kanalas turi šviesos diodų indikatorius (šviesa rodo įėjimo įtampos buvimą).
- c) Plokštė turi dvi jungtis alternatyviam pajungimui prie 24 bitų prievadų su D-Sub 25 arba 22 tipo prievadais. Todėl 25 1/2 pažymėti kabeliai skirti prijungimui prie plokštės, priklausomai nuo plokštės tipo, gali būti sutrumpinti PC lipduke. Standartiškai tiekama neuždaramame komplekte su DIN-2401 plastikinio korpuso galimybe montavimui ant DIN-lentjuostės 35 mm.
- d) Techniniai parametrai:
- 24 izoliuoti skaitmeniniai įėjimai, paskirstyti į tris grupes
 - Įeinantys signalai su nominaliu nuolatinės srovės lygiu 24V
 - (L lygis diapazone nuo 0 iki 5V nuolatinės srovės, H lygis diapazone nuo 15 iki 32V nuolatinės srovės)
 - Izoliacija 1500V kintamosios srovės (tarp įėjimų ir PC arba tarp įėjimo grupių)

- "NPN atvirų kolektoriaus" tipo išėjimai
 - 22 tipo jungtis (dvieilė 50-bekontaktė) ir D-Sub 25 (lizdas)
 - Matmenys apie 72x156 mm
- 1.5. Reduktorius su tiesioginiu 7424 plokštės jungties pajungimu su jungtimi ant interfeiso PC plokštės. Aštuoni įėjimai arba išėjimai išvedami į jungtį D-Sub 9.
- 1.6. Ryšio plokštė RS232, RS485 montavimui ant PCI Express
- a) Plokštė yra speciali komunikacinė PCI Express plokštė ir siūlo du izoliuotus prievadus RS-232 ir du izoliuotus prievadus RS-422/485. Ryšio branduolys kontrolieris PCIE-1434 yra MCS9901CV (Moschip puslaidininkis) arba MCS9904CV (ASIX Electronics Corp.), kuris viename kontūre integruoja PCIE-4 efektyvius UART. Analoginis standartas 16C950 turi DMA FIFO-2x 128B.
 - b) Pirmieji du prievadai (abu RS-422/485) prijungti prie 9 D-Sub jungties, kuri yra ant PC plokštės etiketės, du likusius prievadus galima pasiekti per PCI išplėtimo plokštės, tūkstantis dvidešimt trečia gretima padėtis. RS-232 prievadai turi standartinius modemo signalus esant standartiniam pajungimui.
 - c) Išėjimo grandinės RS-422/485 aprūpintos apsaugos nuo viršįtampio prietaisais (transilais) ir papildytos sutrumpinant linijos impedansą diapazone, rekomenduojama laikytis standartų, tarp kurių Profibus. Lyginant su įprastu sprendimu su išorinėmis funkcijomis rezistoriais, papildyti vakansijomis PC plokštėse, nuima varžą, privedė prie atskirų sujungimo išėjimų ir jų pakanka, norint sujungti gretimus kontaktus maitinimo kabelių jungtyje.
 - d) Visi prievadai optiškai izoliuoti ir gali turėti žaibo srovės iškroviklius, siekiant apsaugoti izoliuojantį barjerą nuo įtampos viršijimo (ESD-X4 prailginimas).
 - e) LED indikatoriai ant PC plokštės etiketės (po porą kiekvienam prievadui).
 - f) 1434E tipo plokštė - tai keturių prievadų komplektas su atskira PCIE plokšte, 1023E tipo išplėtimo plokšte, naudojimo instrukcija ir disku su tvarkyklėmis.
 - g) Techniniai parametrai:
 - Ryšio prievadų kiekis 4
 - Komunikacinio prievado tipas 2x RS-232 + 2x RS-422/485
 - Duomenų perdavimo greitis iki 460,8 kD (RS-232), iki 921,6 kD (RS-422/485)
 - Perduodami signalai RS-232: TXD, RXD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI
 - RS-422: TXD + (B), TXD- (A), RXD + (B), RXD- (A)
 - RS-485: TXD / RXD + (B), TXD / RXD- (A)
 - Tvarkyklės linijos tipas MAX3243E arba ekvivalentas (RS-232)
 - ADM4853 (Analog Devices, RS-422/485)
 - RS-232 XON / XOFF, DTR / DSR, RTS / CTS
 - RS-422/485 RS-422, RS-422 multimaster, RS-485, echo-signalai RS-485
 - 485 Tvarkyklės RS-422/485 automatiškai (ADFC), DTR
 - Atsparumas RS-232 15 kV IEC 61000-4-2, oras
 - Linijos varža RS-422/485 300A, 8/20 mks, IEC 801-5 (transil 5V8 / 600W)
 - Linijos apsauga nuo žaibo CG5-600L: (papildomas išplėtimas ESD-X4)
 - Pilna varža: RS-422/485 120 Om / 0,7V
 - Izoliacijos įtampa 1 kVDC (600 V nuolatinė srovė ESD-X4 išplėtimui)
 - PCI Express sąsaja x1
 - MEM adreso įėjimas/ išėjimas,
 - PnP PCI BIOS išskiria pertraukimo kanalus
 - Plokštės matmenys 1434E 85x105 mm
 - Plokštės matmenys 1023E 85x55 mm
- 1.7. Nepertraukiamo maitinimo šaltinis.
- a) Nepertraukiamo maitinimo šaltinis; Išėjimo galia (pilna) - 450W, išėjimo galia (aktyvinė) - 280W, išėjimo maitinimo jungčių kiekis ir tipas - 4 x IEC 320 C13 (kompiuterinis), RS-232 interfeisai, montavimas ant lentjuostės -- TAIP; 0 ...+40 °C; 44x432x383 mm. Ryšio prietaisų apsauga nuo visų maitinimo tinklo sutrikimų nuo pradinio lygio iki sistemų, apskaičiuojamų pagal akumuliatorių darbo laiką.

- b) LED indikatorius "Maitinimas nuo tinklo"; "Maitinimas nuo akumulatoriaus"; "Perkrovimas"; "Būtina pakeisti bateriją"
 - c) Diagnostiniai išėjimai RS-232
 - d) Maitinimo įtampa, V: nuo kintamosios srovės tinklo 195...265
 - e) Išėjimo galia: pilna 450VA, aktyvinė 280W
 - f) Naudojamo akumulatoriaus tipas RBC18
 - g) Akumuliatorių kiekis, 1 vnt.
 - h) Perjungimo į atsarginę bateriją laikas, ms 4...8
 - i) Darbo temperatūrų diapazonas, °C 0...+40
 - j) Matmenys (PxAxG), 432x383x44 mm
- 1.8. Ryšio komutatorius
- a) Komutatorius
 - b) Mažiausiai 8 GE TX prievadai, 2 GE SFP prievadai, 1 konsolės prievadas
 - c) Komutacinė matrica - 20 Gbps
 - d) Mac-adresų lentelės Dydis 8 K
 - e) Funkcijos :
 - f) Aprėpties medis - IEEE 802.1D STP, IEEE 802.1 W RSTP
 - g) VLAN - prievadas VLAN pagrindu, 802.1Q tag'ų VLAN, Privatus VLAN, gvrp dinaminės konfigūracijos VLAN, QinQ
 - h) Srauto kontrolė - Priešslėgis pusiau duplexo režimu, 802.3x iki pilno duplexo,
 - i) Grupinių pranešimų išsiuntimo apribojimas - IGMP Snooping
 - j) Prievadų grupavimas - Iki 12 grupių, iki 24 prievadų vienai grupei, dinaminis LACP arba statinės agregacijos
 - k) Prievadų informacijos kopijavimas - Palaikomas. Gali būti srauto klasifikacijos pagrindu
 - l) Apsauga - Ieee 802.1x vartotojo autentifikacijos prievadas
 - m) Prievado saugumas (išskyrus S2508), Nuotolinis autentifikavimas per RADIUS, Vartotojo privilegijų klasifikacija ir apsauga slaptažodžiu
 - n) QoS - Linijos valdymas (hol), blokavimas, maršrutizavimo kilpų šalinimo mechanizmas, 4 eilių dispečerizacijos vienam prievadui, 8 eilės atvaizdavimas su prioritetais 802.1 P, Griežto prioriteto, WRR ciklinis, 802.3ah: Discovery, monitoringas, indikacija remote failure
 - o) Tinklo valdymas - Snmp v1/V2, Rmon (Grupė 1, 2, 3, 9), Telnet, Komandinės eilutės interfeisas (CLI), Web interfeisas, suite tinklo bdcop valdymo priemonės palaikymas.
 - p) Programinės įrangos atnaujinimas - TFTP/FTP
 - q) Upload/Download konfigūracijos - TFTP/FTP
 - r) Galimybė „stackuoti“ su įmonėje naudojama tinkline įranga
 - s) Gamintojo garantinis laikotarpis - ne mažiau 60 mėn.
 - t) Darbinė aplinka - Darbinė temperatūra: 0 ~ 50 °C, Drėgmė 0 ~ 90% (be kondensavimo)
- 1.9. Kabeliai, signalinės jungtys
- 1.10. Skaitmeninių prievadų išėjimo modulis su optine izoliacija
- a) Modulis turi 32 izoliuotus skaitmeninius išėjimo kanalus ir užtikrina ženkliai didesnę kanalų koncentraciją (6 mm bitų vienam kanalui) lyginant su kitais modulių tipais. Be to kiekvienas kanalas turi LED indikatorius, du papildomi LED indikatoriai parodo maitinimo įtampos buvimą ir ryšio linijos aktyvumą.
 - b) Įėjimo / išėjimo izoliacija
 - c) Išėjimo grupė izoliuota nuo kitų modulių schemų, tačiau atskiri įėjimai ar išėjimai nėra izoliuoti vienas nuo kito.
 - d) Izoliacija yra tripusė, t.y. skaitmeninių prievadų schemos, ryšio linijos schemos ir stipriųjų srovių elektros grandinės izoliuotos viena nuo kitos.
 - e) Bet kuris šaltinis gali būti naudojamas maitinimui.
 - f) Ryšio linija yra vadinamoji "plaukiančioji" ir nepriklausoma nuo maitinimo šaltinių.
 - g) Įėjimo, atitinkamai, išėjimo signalai gali būti maitinami nuo atskiro arba bendro šaltinio.
 - h) Mechaninė konstrukcija

- i) Moduliai teikiami standartinės komplektacijos atvirame korpuse, skirti montavimui ant lentjuostės DIN35 su permatomu dangčiu iš organinio stiklo, siekiant išvengti atsitiktinio kontakto su priekine lentjuostės dalimi.
 - j) Skaitmeninių išėjimų kiekis - 32
 - k) Skaitmeninių išėjimų tipas - izoliuotas 24V (PNP)
 - l) Komutacinė įtampa ir srovė - 32 V / 0,25A maks.
 - m) Skaitmeninių išėjimų izoliacija - tripusė 1kVDC
 - n) Maitinimo įtampa 10 ÷ 30V
 - o) Suvartojama energija 3,2W maks.
 - p) Mechaninė konstrukcija ant DIN-lentjuostės 35 mm + dangtis iš organinio stiklo
 - q) Matmenys 192x80x50 mm
- 1.11. Skaitmeninių prievadų įėjimo modulis su optine izoliacija
- a) Modulis apima 32 izoliuotus skaitmeninius įėjimo kanalus.
 - b) Lyginant su kitais modulių tipais jie užtikrina ženkliai didesnę kanalų koncentraciją (viso 6 mm juostų vienam kanalui).
 - c) Kiekvienas kanalas turi LED indikatorių, du papildomi LED indikatoriai parodo maitinimo įtampos buvimą ir ryšio linijos aktyvumą.
 - d) Izoliacija. Įėjimų grupė izoliuota nuo kitų modulio schemų, bet atskiri įėjimai vienas nuo kito neizoliuoti. Ryšio linijos grandinės nėra izoliuotos nuo maitinimo grandinių, bet alternatyviai izoliacija gali būti tripusė, skaitmeninių prievadų schemos, ryšio linijų schemos ir stipriųjų srovių elektros grandinės izoliuotos viena nuo kitos.
 - e) Praktikoje tai gali turėti šiuos privalumus: maitinimui galima naudoti bet kurį šaltinį, ryšio linija vadinamoji "plaukiančioji" ir nepriklausoma nuo maitinimo šaltinio, įėjimo, išėjimo signalai gali būti maitinami nuo atskiro arba bendro šaltinio.
 - f) Skaitmeniniai įėjimai: 3222 tipo moduliai turi skaitmeninius įėjimus, kurie apdoroja abiejų poliariškumų signalus. Papildomai prie RS-485 interfeiso jie turi RS-232 interfeisą, kuris tinka konfigūraciniams ir laboratoriniams priedams. Stipriųjų srovių elektros grandinės: 3222 tipo moduliai tiekiami standartinės komplektacijos su skaitmeninio prievado izoliacija ir maitinimo įtampa 24V.
 - g) Mechaninė konstrukcija: Moduliai tiekiami standartinės komplektacijos atvirame korpuse, kuris skirtas montavimui ant DIN35 lentjuostės, komplekte su permatomu dangčiu iš organinio stiklo, siekiant išvengti atsitiktinio kontakto su priekine plokštės dalimi.
 - h) Skaitmeninių įėjimų kiekis - 32
 - i) Skaitmeninių įėjimų tipas - kartu izoliuotas bipoliarinis 24V
 - j) Bendras skaitmeninių įėjimų kontaktas - kaip teigiamas, taip ir neigiamas (įėjimo įtampa abiemis poliariškumas)
 - k) Darbinė įtampa - lygis L <3V
 - l) Darbinė įtampa - lygis H 15 ÷ 50V
 - m) Viršįtampio įtampa 65V
 - n) Skaitmeninių įėjimų izoliacija - standartinė bazinė izoliacija 1 kV
 - o) Maitinimo įtampa 10 ÷ 30V (alternatyviai, kitos versijos nuo 5V iki 70V)
 - p) Suvartojama energija - 2,5W maks.
 - q) Mechaninė konstrukcija - DIN-lentjuostė 35 mm + + ratas iš panelių
 - r) Matmenys - 192x80x50 mm
- 1.12. Analoginių įėjimo signalų modulis su ryšio linijos optine izoliacija
- a) Tai analoginio įėjimo modulis, kuris naudojamas ten, kur būtini keli analoginiai įėjimai tiesioginiam vieningų nuolatinės ir kintamos srovės signalų matavimui.
 - b) Atitinkamas diapazonas gali būti parinktas nepriklausomai nuo kiekvieno įėjimo.
 - c) Analoginio įėjimo grupė izoliuota nuo kitų modulių, bet įėjimai vienas nuo kito nėra izoliuoti.
 - d) Techniniai parametrai:
 - Analoginių įėjimų kiekis - 4x U / I
 - Analoginių įėjimų pajungimas - S.E.
 - Įėjimo signalo diapazonai ± 10 V, ± 5 V, ± 1 V, 0 ÷ 20 mA, 4 ÷ 20 mA
 - ADC raiška - 16 bit
 - Matavimo tikslumas - geriau 0,15%

- Matavimo periodas - mažiau 0,5 s (visų kanalų laikas)
 - Analoginių įėjimų izoliacija - 1000V nuolatinės srovės (visi įėjimai kartu)
 - Maitinimo įtampa - $10 \pm 30\text{V}$ nuolatinės srovės
 - Suvartojama energija - 1,9W maks.
 - Mechaninis dizainas - Modulbox 3M
- 1.13. Analoginių išėjimo signalų modulis
- a) Universalus modulis UNIP tipo komunikacijų keitiklis RS 232 serijos linijoje, programuojamas automatiškai arba kompiuteriu. Per serijos liniją galima užduoti komandas, kurias keitiklis transformuoja į analoginį išėjimą (4 - 20 mA) ir skaitmeninius išėjimus, kurie prijungti prie valdomos įrangos.
 - b) Įtampa: maitinanti įėjimą ir išėjimą: 15 – 24V, DC, max. 60 mA esant 24V
 - c) Analoginiai įėjimai: 0 - 10V įėjimo varža $> 25\text{ Ohm}$ 0(4)–20mA įėjimo varža 47 Ohm
 - d) Analoginiai išėjimai: 1 išėjimas, 4–20 mA, galvaniškai atskirti, maks. varžos reikšmė 500 Ohm
 - e) Skaitmeninis išėjimas: 3 relė išėjimai, kontaktas 250V/1A AC1/DC1
 - f) Skaitmeninis įėjimas: maks. $U = 30\text{V}$
 - g) Įėjimo ir išėjimo tikslumas: 0,1 %
 - h) Išėjimo tikslumas 0,1 % vietinis valdymas;
 - i) 0,025% nuotolinis valdymas
 - j) Matmenys: 95 x 98 x 43 mm (PxAxI), su pajungimu prie DIN-lentjuostės $I = 60\text{ mm}$
 - k) Danga: IP 20
- 1.14. Temperatūros, drėgmės ir atmosferos slėgio keitiklis su Ethernet interfeisu, prijungtas prie vietinio LAN tinklo automatiniam stebėjimui ir duomenų perdavimui į SW METROLOGIE.
- a) WEB 7510 tipo daviklis - temperatūros, drėgmės ir atmosferos slėgio daviklis su Ethernet išėjimu.
 - b) Šiuolaikinis polimerinis drėgmės daviklis užtikrina ilgalaikį stabilumą, atsparumą vandeniui. Davikliai skirti oro matavimui be agresyvių priemonių. Matuojama temperatūra ir santykinė drėgmė papildomai apskaičiuojami papildomai drėgmei nustatyti: rasos taško temperatūra, absoliuti drėgmė, lyginamoji drėgmė, maišymo koeficientas ir lyginamoji entalpija.
 - c) Techniniai parametrai:
 - Ethernet išėjimas
 - Išmatuota reikšmė Temperatūra + santykinė drėgmė + atmosferos slėgis
 - Konstrukcijos tipas - Erdvinis, Pramoninis dizainas
 - Temperatūrų diapazonas nuo -30 iki 80°C
 - LCD ekranas
 - PoE - Ne
 - Matuojamos santykinės drėgmės diapazonas nuo 0 iki 100%
 - Matuojamos santykinės drėgmės tikslumas $\pm 2,5\%$, santykinei drėgmei nuo 5 iki 95% esant 23 °C
 - Temperatūros matavimo tikslumas $\pm 0,6\text{ °C}$
 - Maksimalus išmatuotos įtampos diapazonas nuo 600 iki 1100 hPa
 - Atmosferos slėgio matavimo tikslumas $\pm 1,3\text{ hPa}$ esant 23 °C
 - Skyra 0,1 °C, 0,1% santykinės drėgmės 0,1 hPa
 - Matavimo intervalas 2 s
 - Palaikomi temperatūros vienetai - Celsijaus laipsniai, Farenheito laipsniai
 - Apskaičiuota drėgmės interpretacija
 - Rasos taškas, absoliuti drėgmė, lyginamoji drėgmė, maišymo santykis, lyginamoji entalpija
 - Palaikomi įtampos vienetai hPa, kPa, mBar, mmHg, inHg, inH₂O, PSI, oz / in₂
 - Rasos taško temperatūros matavimo tikslumas ir matavimo diapazonas - cm. Taip pat grafikai $\pm 1,5\text{ °C}$ esant temperatūrai $T < 25\text{ °C}$ ir $SD > 30\%$, nuo -60 iki +80 °C
 - Drėgmės daviklio temperatūros kompensacija visame temperatūros diapazone
 - Darbo temperatūrų diapazonas nuo -30 iki + 80 °C

- Apsaugos laipsnis IP30
 - LAN jungtis RJ-45 jungtis
 - Ryšio protokolai WWW, ModbusTCP, SNMPv1, SOAP, XML, E-mail, SNMP Trap, Syslog alarms
 - Galingumas nuo 9 iki 30W nuolatinės srovės, maksimalus galingumas 1W
 - Koaksialinė maitinimo jungtis, diametras 5,5 x 2,1 mm
 - Matmenys 88,5 x 147,5 x 39,5 mm (PxAxI), koto ilgis 75 mm
- 1.15. Standartiniai periferiniai PK skirti įrenginiai – monitoriai, klaviatūros, belaidės pelės.
- 1.16. Naujausios versijos licenzijuotos metrologinės programos SW METROLOGIE, suderintos su operacine sistema Windows 10, įdiegimas:
- a) Valdymo programa – nauja versija naujoms plokštėms suderinta su operacine sistema Windows 10;
 - b) Metrologinės patikros programa bandymams atlikti svoriniu ir tūriniu patikros metodais, naudojant etalonines svarstyklės bei etaloninius debitmačius starto iš vietos ir iš eigos metodais;
 - c) Vandens skaitiklių ir debitmačių bandymų rezultatų registravimas.
 - d) Programą sudaro keletas dalių:
 - Matavimai – metrologinė patikra, vandens skaitiklių testavimas ir kalibravimas, etalonų kalibravimas, autotestavimas;
 - Katalogai – matavimai, matavimo metodai;
 - Archyvas – skaitiklių paieška pagal serijinius numerius, protokolų numerius, paieška pagal datą, statistika. Galimybė naikinti archyvuotus, senesnius nei 5 metai, duomenis. Senų duomenų periodas pasirenkamas priklausomai nuo periodinės patikros laikotarpio.
 - Sistema – pagrindinių ir papildomų PĮ parametrų parinkimas, saugojimas.
 - Automatinis temperatūros, atmosferinio slėgio rodmenų nuskaitymas (COMET).
- 1.17. Tiekėjas atlieka naujų įrenginių tvarkyklų diegimą ir suderinimą (daugiakanalinių impulsų skaitiklių įrenginių, ryšio plokščių ir įėjimo bei išėjimo skaitmeninių prievadų, analoginių signalų įėjimo ir išėjimo bloką) ir kitos įrangos siekiant užtikrinti pilną įrengtos įrangos funkcionavimą.
- 1.18. Tiekėjas atlieka modifikaciją ir SW METROLOGIE programos duomenų bazės perkėlimą iš pirminio PK į naujai įdiegtą PK, užtikrinant senų duomenų išsaugojimą.

2. Mažų debitų apėjimo linijos perdarymas.

- a) Kompleksiškas ventilių su elektrine pavara keitimas linijoje A.
- b) Kompleksiškas ventilių su elektrine pavara keitimas linijoje B.
- c) Ventilių su elektrine pavara VE10, VE11 ir VE12 keitimas pneumatiniiais valdomais elektra.
- d) Apėjimo linijos remontas – mažų debitų apėjimų linijose A ir B perdarymas.

3. Visų linijose A ir B esančių rutulinių ventilių su pneumatiniu valdymu keitimas.

- a) VE1, VE2 VE3, VE4, VE6, VE7, VE8, VE9 ventiliai keičiami triegiais rutuliniais ventiliais su pneumatine pavara.
- b) Ventiliai keičiami linijose A ir B.

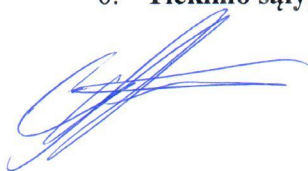
4. Skaitiklių užspaudimo įrenginio matavimo linijoje remontas.

- a) Tarpinių, kreipiančiųjų žiedų, sandarinančiųjų manžetų, stūmuoklių ir nejudančių dalių keitimas.
- b) Užspaudimo įrenginio šlifavimas, valymas, tepimas.
- c) Užspaudimo įrenginio remontas linijose A ir B.

5. Slėgio didinimas matavimo linijos pabaigoje.

- a) Matavimo linijos pabaigos perdarymas.
- b) Pozicionavimo įrenginio reguliuojančio slėgį ir debitą tiekimas, surinkimas, montavimas.
- c) Slėgio daviklio tiekimas ir montavimas.
- d) Programinės įrangos slėgio didinimui paruošimas, korekcija.

6. Tiekimo sąlygos:




- a) Modernizavimo darbai privalo būti pradėti ne vėliau kaip per 10 savaičių nuo sutarties pasirašymo datos. Modernizavimo darbų atlikimas neturi viršyti 15 dienų.
- b) Modernizavimo darbų atlikimui turi būti įskaičiuoti visi reikalingi komponentai, PĮ paleidimo derinimo darbai, personalo apmokymas naudotis nauja programine įranga.

7. Garantinis laikotarpis.

- a) Tiekiamiems komponentams, programinei įrangai, atliktiems darbams suteikiamas 12 mėnesių garantinis laikotarpis.

Pirkėjo vardu:

AB „Klaipėdos vanduo“

Į.k. 140089260

Ryšininkų g.11, Klaipėda

AB SEB bankas, kodas 70440

LT30 7044 0600 0076 5179

PVM mokėtojo kodas LT400892610

Tel.: (8 46) 46 61 71, faks.: (8 46) 46 61 79



Tiekėjo vardu:

UAB „Vilimeksas“

Į.K. 122046752

Visorių g. 8, Vilnius

AB SEB bankas, kodas 70440

LT45 7044 0600 0098 1607

PVM mokėtojo kodas LT220467515

Tel.: (8 5) 2796708, faks.: (8 5) 2778427



Apskaitos prietaisų
skyriaus viršininkas
Zenonas Čuklėys