



KLAIPĖDOS VANDUO

KRETINGOS G. IR LIEPOJOS G., KLAIPĖDOJE VANDENTIEKIO TINKLŲ IR III KĖLIMO SIURBLINĖS PROJEKTAVIMO IR STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS PASLAUGOS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. SAŲOKOS IR SUTRUMPINIMAI

Pirkėjas – AB „Klaipėdos vanduo“

Tiekėjas – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė, su kuriuo Pirkėjas sudaro Sutartį.

Sutartis - sutartis, sudaroma tarp Tiekėjo ir Pirkėjo dėl Pirkimo objekto.

Techninė specifikacija arba TS – dokumentas, kuriame apibūdintas pirkimo objektas.

Paslaugos – TS nurodytas pirkimo objektas.

Susijusios paslaugos – Paslaugos, kurios nėra nurodytos Techninėje specifikacijoje, tačiau kurios techniškai arba pagal savo naudojimo paskirtį susijusios su perkamu Pirkimo objektu.

2. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

2.1. Esamos situacijos aprašymas.

Šio pirkimo objektas yra **techninio darbo projekto parengimas vandentiekio tinklų rekonstrukcijai bei III kėlimo siurblinei Kretingos g. 51, 49, 47, 45, 43, 41, 39, 37, 35, 33, 31, 29, 27, 25, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81 ir Liepojos g. 2, 4, 6, 8, 10, 10A, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, Klaipėda ir statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos.**

Projektavimui pateiktos tinklų trasos, diametrai ir orientacinės apimtys pateiktos preliminariose schemose (Priedas Nr. 1). Preliminarus projektuojamų vandentiekio tinklų ilgis apie 2200 metrų.

Projektuojamų vandentiekio tinklų bei III kėlimo siurblinės trasos ir vietos pateiktose schemose (Priedas Nr. 1) yra preliminarios, jas galima koreguoti projekto rengimo metu atsižvelgiant į esamą teritoriją užstatymą, eksploataavimo galimybes, atšakų vietų įrengimo ir kt. kriterijus. Tikslios tinklų perjungimo, prijungimo vietos, vamzdžių sujungimo būdai parenkami projekto rengimo metu.

2.2. Bendrieji reikalavimai tiekėjui

2.2.1. Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais parengti statybos projektą. Projektuotojas, nustatęs numatomų atlikti statinių statybos darbų rūšis (vadovaujantis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“) ir patikslinęs esamų ir projektuojamų statinių kategorijas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“), prisiimdamas atsakomybę dėl projektinių sprendinių ir galiojančių teisės aktų atitikties, rengia techninį darbo projektą.

2.2.2. Tiekėjas turės atlikti paslaugas, kurios privalomos atlikti projektuotojui pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, taip pat statytojo vardu, gauti visas reikalingas prisijungimo sąlygas, reikalingus leidimus, atlikti projekto derinimus, gauti statybą leidžiantį dokumentą (už leidimą apmoka Tiekėjas (projekto rengėjas)) ir kitus būtinus dokumentus, kurie reikalingi statybos metu. Jeigu dokumentus gali gauti tik AB „Klaipėdos vanduo“ – tai paruošti visą reikalingą medžiagą pateikimui atitinkamoms institucijoms. Jeigu reikalinga parengti visą dokumentaciją servitutų gavimui, suderinti su reikiamomis institucijomis ir suinteresuotais asmenimis bei atlikti visas reikiamas procedūras ir atstovauti AB „Klaipėdos vanduo“.



KLAIPĖDOS VANDUO

- 2.2.3. Parengti reikiamos sudėties ir apimties geriamojo vandens tinklų bei slėgio kėlimo siurblinės projektą, atsižvelgiant į priešgaisrinius poreikius ir įvertinant paduodamo vandens į siurblinę kiekius, bei galimybes gauti reikiamą vandens kiekį.
- 2.2.4. Projekto parengimui gauti visas reikalingas prisijungimo sąlygas, sutikimus, parengti topografines nuotraukas, atlikti inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus ir kitus papildomus tyrimus, jeigu tokie būtini (už šių darbų atlikimą atsakingas tiekėjas (projekto rengėjas)).
- 2.2.5. Projekto rengimui privalo vadovauti projekto vadovas turintis reikiamą kvalifikaciją.
- 2.2.6. Projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankami Statytojo sumanymui suprasti, projektų ekspertizei atlikti (esant poreikiui), statybą leidžiančiam dokumentui gauti, statybos darbams atlikti, statybos darbų ir pastatyto statinio kokybei vertinti. Projektų sudedamųjų dalių sudėtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nurodytą sudėtį, įtraukiant Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalį.
- 2.2.7. Projekte turi būti pažymėtos nuosavybės teise arba kitokia teise priklausančių sklypų ribos (pagal VĮ „Registru centras“ arba kitų šaltinių duomenis).
- 2.2.8. Tinklus ir III kėlimo siurblinę projektuoti valstybinėje žemėje. Esant būtinybei tinklus projektuoti žemės sklypuose arba kai statinius numatoma projektuoti arčiau savininkų sklypų ribų, negu numatyta teisės aktuose, privaloma gauti rašytinį žemės sklypo savininko sutikimą, kurį būtina pateikti statybos projekto sudėtyje kartu su žemės sklypo nuosavybės dokumentu.
- 2.2.9. Bet kokie pakeitimai projektiniuose dokumentuose, kurie gali įtakoti statybos darbus, turi būti fiksuojami ir pateikti rašytinėje formoje.
- 2.2.10. Vamzdyno medžiagą galima numatyti bet kurią, įvardintą pridedamame vandentiekio tinklų infrastruktūros standarte (Priedas Nr. 2).
- 2.2.11. Tinklus projektuojant privačiuose žemės sklypuose, projekto sudėtyje pateikti pasirašytas panaudos sutartis inžinerinės infrastruktūros statybai ir servituto įregistravimui žemės sklype.
- 2.2.12. Projekte turi būti pažymėtos tinklų apsaugos zonos, privažiavimai, priėjimai prie esamų pastatų, dangų atstatymo detalės ir kita aktuali informacija.
- 2.2.13. Išlaikyti tinklų apsaugos zonų reikalavimus bei tinklų normatyvinius įgilinimus, nustatytus galiojančiais teisės aktais. Projekte numatyti priemonės, užtikrinančias privažiavimą, priėjimą prie esamų pastatų, nesudarant nepatogumų. Numatyti, kad paklojus inžinerinius tinklus bus sutvarkoma aplinka, išvežamas statybinis laužas, pateikiami sutvarkymą įrodantys dokumentai, teritorijos atstatomos pagal buvusį lygį. Kasimo vietose gatvių dangos ir jų pagrindai turi būti atstatomi pagal esamą arba tipinę konstrukciją, atitinkančią gatvės kategoriją.
- 2.2.14. Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos Užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ kartu su pirkėju gauti statybą leidžiantį dokumentą, jei toks reikalingas (žyminį mokestį už statybą leidžiančio dokumento išdavimą apmoka tiekėjas (projekto rengėjas)).
- 2.2.15. Papildomus leidimus gauti pagal STR 1.06.01:2016 “Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.
- 2.2.16. Projekte turi būti numatyta, kad visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Jei



KLAIPĖDOS VANDUO

- atskiruose normatyviniuose aktuose tai pačiai konstrukcijai, savybei, rodikliui ir pan. nustatyti skirtingi parametrai, pasirenkamas tas, kuris užtikrina geresnes fizines, technines ir eksploatacines savybes.
- 2.2.17. Rekonstruojant ar planuojant naujus vandentiekio tinklus reikia numatyti nenutrūkstamą vandens tiekimą.
 - 2.2.18. Papildomai tiekėjas turės užsakyti ir gauti visus būtinus ir projektavimui reikalingus topografinių, geologinių tyrinėjimų dokumentus.
 - 2.2.19. Vandens slėgio pakėlimo siurblinę projektuoti pagal šioje techninėje specifikacijoje ir prieduose nurodytus reikalavimus.
 - 2.2.20. Suprojektuoti siurblinės pasiurbimo ir slėginiai vamzdiniai turi būti sujungti (įrengtas siurblinės vandentiekio linijos apvadas su visa reikiama armatūra), įrengiant atbulinį vožtuvą ir sklendes.
 - 2.2.21. Projekto apimtyje turi būti numatytos visos priemonės siurblinių sklandžiam darbui.
 - 2.2.22. Projekto apimtyje turi būti numatyti priėjimai ir privažiavimai prie siurblinės durų ir vartų (jei reikia), LED lauko apšvietimas ties įėjimo durimis/vartais su judesio jutikliu.
 - 2.2.23. Siurblinėje suprojektuotos durys, vartai (jei reikia), pertvaros, praėjimai turi būti pritaikyti siurblinės įrangos bei elektros pastotės įrenginių aptarnavimui.
 - 2.2.24. Projekto apimtyje turi būti suprojektuota pasyvinė išorinė pastato žaibosauga vadovaujantis LST-EN62305:2011, LST EN 50164-1 standartų ir statybos techninio reglamento STR2.01.06:2009 reikalavimais.
 - 2.2.25. Projektuojama ventiliacinė sistema turi užtikrinti saugią darbo aplinką, įrenginių eksploataciją, priežiūrą ir remontą vykdantiems darbuotojams
 - 2.2.26. Statybos darbai pagal parengtą projektą bus vykdomi visą parą veikiančiuose objektuose, todėl statybos darbus projekte suplanuoti etapais (jei reikia), kad būtų užtikrintas pakankamo slėgio vandens padavimas į namus.
 - 2.2.27. Tiekėjas turi įvertinti visus galimus papildomus darbus, kurie gali atsirasti projektavimo darbų eigoje ir statyboje, bei atlikti juos be papildomo apmokėjimo. Į projektavimo paslaugų galutinę kainą turi būti įskaičiuotos visos projektuotojo išlaidos ir mokesčiai, susiję su šios techninės užduoties vykdymu. Visi sprendiniai turi tenkinti Užsakovo keliamus reikalavimus ir neturi prieštarauti Lietuvoje galiojančių norminių teisės aktų reikalavimams. Jei norminių teisės aktų reikalavimai yra griežtesni nei reikalaujama Užsakovo, tai pripažįstama norminių teisės aktų viršenybė ir visi projektavimo darbai atliekami vadovaujantis jais.
 - 2.2.28. Tiekėjas turi į projektą įtraukti AB „Klaipėdos vanduo“ vandentiekio tinklų infrastruktūros standartą (Priedas Nr. 2)
 - 2.2.29. Tiekėjas turės atlikti tarpinių sprendinių derinimą su Užsakovu.
 - 2.2.30. Parengtas projektas turės būti patvirtintas Užsakovo.
 - 2.2.31. Projektas derinamas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.
 - 2.2.32. Tiekėjas privalės be papildomo apmokėjimo pataisyti projektą pagal Užsakovo raštiškas pastabas, savo lėšomis per 14 kalendorinių dienų nuo pastabų ir išvadų gavimo.
 - 2.2.33. Nurodymai projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui: Užsakovui perduodamas projektinės dokumentacijos komplektų skaičius - 3 egz. (popierinis) ir 1 kompl. USB (skaitmeninėse laikmenose) ir topo nuotrauka. Kompiuterinėse laikmenose įrašomų projektų kopijų minimalus raiškos reikalavimas - 200 dpi, formatai - *.dwg, *.pdf.



KLAIPĖDOS VANDUO

- 2.2.34. Techninių darbo projektų parengimo pabaiga bus laikomas tas momentas, kai gautas statybą leidžiantis dokumentas (jei jis privalomas), bus parengti techniniai darbo projektai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis, pasirašytas Paslaugų užbaigimo priėmimo-perdavimo aktas bei Pirkėjui perduoti reikiami dokumentai.
- 2.2.35. Vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą per visą statybos darbų vykdymo laikotarpį nuo statybos rangos sutarties įsigaliojimo iki statybos užbaigimo dokumento pasirašymo. Planuojama statybos darbų trukmė apie 15 mėn. nuo statybos rangos darbų pirkimo sutarties įsigaliojimo momento.
- 2.2.36. Pasikeitus nurodytiems teisės norminiams aktams, be atskiro papildomo susitarimo šalys vadovaujasi prašymo pateikimo dieną ir darbų atlikimo metu galiojančiais teisės norminiais aktais.
- 2.2.37. Tiekėjas teikdamas paslaugas privalo vadovautis Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymu ir Organizacinių ir techninių kibernetinio saugumo reikalavimų, taikomų kibernetinio saugumo subjektams valdantiems ypatingos svarbos informacinę infrastruktūrą, aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. gruodžio 5 d. nutarimu Nr. 1209 „Dėl Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymo įgyvendinimo“ (galiojančiomis aktualiomis redakcijomis).

1. PIRKIMO OBJEKTAS

<i>Pirkimo objekto pavadinimas¹</i>		Vandentiekio tinklų rekonstravimui bei III kėlimo siurblinei Kretingos g. 51, 49, 47, 45, 43, 41, 39, 37, 35, 33, 31, 29, 27, 25, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81 ir Liepojos g. 2, 4, 6, 8, 10, 10A, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, Klaipėda namams techninio darbo projekto parengimas ir statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos.
<i>Perkamas preliminarus kiekis</i>		Preliminarus projektuojamų vandentiekio tinklų ilgis apie 2200 metrų ir 1 vnt. III kėlimo siurblinė
<i>Paslaugų teikimo terminas</i>		8 mėn.
Eil. Nr.	Reikalavimai paslaugoms	
1.		
1.1.	Paslaugų apibūdinimas	Techninio darbo projekto parengimas vandentiekio tinklų rekonstrukcijai ir III kėlimo siurblinei ir statinio projekto vykdymo priežiūros paslauga.
1.2.	Paslaugų atlikimui taikomi reikalavimai.	1. Projektą turi sudaryti: 1.1 pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalingos projekto dalys; 1.2 atskirų projekto dalių sudėtyje parengti sąnaudų kiekių žiniaraščiai (parengti pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatas ir LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai nustatytus reikalavimus);



KLAIPĖDOS VANDUO

	<p>1.3 atskirų projekto dalių sudėtyje parengtos techninės specifikacijos (techniniai reikalavimai). Turi būti parengtos visų statinyje numatytų atlikti statybos ir montavimo darbų bei naudojamų medžiagų, gaminamų (perkamų) gaminių ir įrenginių techninės specifikacijos, su nuorodomis į norminius dokumentus nustatant ir nurodant statinyje naudojamų įrenginių, kurie nesusiję su LR statybos įstatymo 4 straipsnio 1 dalies reikalavimais (išskyrus įrenginius, kurie yra paslėptose statinio konstrukcijose), garantinius terminus.</p> <p>2. Reikalavimai vandens pakėlimo siurblinei ir kitai įrangai:</p> <p>2.1 Privalomi techniniai reikalavimai 3-čiojo pakėlimo siurblinei (siurblių stotelei):</p> <p>2.1.1 3-čiojo pakėlimo siurblinės siurblių stotelė turi būti gamyklinio surinkimo.</p> <p>2.1.2 3-čiojo pakėlimo siurblinės siurblių stotelė komplektuojama su slėgio davikliais, aprišančiąją armatūra, atbuliniais vožtuvais, paėmimo ir išėjimo kolektoriais, sklendėmis – pilnai paruošta darbui.</p> <p>2.1.3 Siurblinės kolektorius iš nerūdijančio plieno – EN 1.4571/AISI 316 arba lygiaverčio.</p> <p>2.1.4 3-čiojo pakėlimo siurblinė komplektuojama su valdymo įranga, galinčia valdyti siurblius, priklausomai nuo užduotos slėgio reikšmės ir nuo užduoto vandens debito.</p> <p>2.1.5 3-čiojo pakėlimo siurblinė komplektuojama su rodykliniais manometrais, matuojančiais slėgį prieš siurblių ir po siurblio.</p> <p>2.1.6 Visi siurbLIAI turi būti vienodo galingumo. Siurblių kiekis ne mažesnis kaip 2 vnt.: 2 siurbLIAI turi užtikrinti reikalaujamą darbinį vandens pakėlimo debitą 35 m³/h, H=30 m.v.st. kėlimo aukščio.</p> <p>2.1.7 Maksimalus siurblių stotelės vandens kėlimo aukštis ne didesnis nei H=70 m.v.st.</p> <p>2.1.8 Visų siurblių darbo rotacija turi keistis kas nustatytą laiko intervalą (pvz. kas 1val., 2val. ir taip iki 24val.) arba per tam tikrą laiko tarpą (pvz. 1mėn.) siurblių darbo valandos neturi skirtis daugiau nei 5%.</p> <p>2.1.9 Darbinis vandens pakėlimo siurblinės debitas m³/h: 35 m³/h prie H=30 m.v.st. kėlimo aukščio</p> <p>2.1.10 Prieš siurblius turi būti pastatytas flanšinis grubaus valymo filtras pagal ateinančio vamzdžio diametrą bei turi turėti galimybę išvalyti jo neišimant.</p> <p>2.1.11 Gaisrinis vandens pakėlimo siurblinės debitas m³/h: Paskaičiuoti ir suprojektuoti</p> <p>2.1.12 Siurblio minimalus hidraulikos efektyvumo indeksas (MEI) ≥ 0,7.</p> <p>2.1.13 Visos su vandeniu besiliečiančios medžiagos turi tenkinti HN 16:2011 reikalavimus medžiagoms, besiliečiančioms su geriamu vandeniu</p> <p>2.1.14 Siurblio hidraulinės dalies ir variklio jungties apsauga iš EN 1.4404/AISI 316L nerūdijančio plieno, arba lygiaverčio.</p> <p>2.1.15 Darbo ratai –nerūdijančio plieno EN 1.4307/AISI 304L.</p> <p>2.1.16 Siurblio velenas - nerūdijantis plienas EN 1.4057/AISI 431 arba lygiaverčio.</p>
--	--



KLAIPĖDOS VANDUO

	<p>2.1.17 Siurbliai turi turėti etiketę, kurioje išgraviruota: siurblio markė, gamintojas, išvystomas nominalus ir maksimalus debitas, serijos numeris, masė, kilmės šalis.</p> <p>2.1.18 Siurblių valdymo spintos valdiklio kalba turi būti lietuvių.</p> <p>2.1.19 Siurblių valdymo ekrane turi būti keičiamų parametrų nustatymai žodžiais (negali būti skaičiais).</p> <p>2.1.20 Siurblių valdymo ekrane turi rodyti debitą ir elektros suvartojimą realiuoju laiku.</p> <p>2.1.21 Siurblių valdymo spintos ekranas ne mažesnis nei 4 colio, spalvotas.</p> <p>2.1.22 Persiurbiamas skystis – geriamas vanduo (pasitaiko smulkių korozijos dalelių nuo vandens tinklo vamzdyno).</p> <p>2.1.23 Siurblio korpuso medžiaga –nerūdijantis plienas EN 1.4301/AISI 304 atsparus nurodytos cheminės sudėties vandeniui:</p> <ul style="list-style-type: none">- vandenilio jonų koncentracija 6,5÷9,5 pH;- 100-250 mg/l sulfatų;- 100-250 mg/l chloridų;- 50 mg/l nitratų;- 1,5 mg/l amoniakas ir amonio jonai;- 900 mg/dm³ sausa liekana. <p>2.2 Privalomi techniniai reikalavimai elektros varikliui:</p> <p>2.2.1 Kiekvienas siurblys turi integruotą dažnio keitiklį.</p> <p>2.2.2 Variklis sinchroninis su pastoviais magnetais rotoriuje.</p> <p>2.2.3 Variklio efektyvumo klasė ne mažesnė kaip IE5</p> <p>2.2.4 Variklio galia ne didesnė kaip 10 kW</p> <p>2.2.5 Variklio apsaugos klasė IP 55</p> <p>2.2.6 Variklio apvijų izoliacijos klasė F</p> <p>2.2.7 Įtampa (U) - 400 V, 3 fazių</p> <p>2.2.8 Dažnis -50 Hz</p> <p>2.2.9 Integruotame dažnio keitiklyje turi būti fiksuojamos klaidos ir išvedamos skaitine ir raidine reikšme į ekraną bei perduodamas bendras sutrikimo signalas į sistemos valdiklį. Turi būti identifikuojama:</p> <ul style="list-style-type: none">- Variklio perkrova- Per žema ar per aukšta įtampa- Jei siurblys dirba kaip generatorius (skystis teka per siurblių, nors variklio el. maitinimas nutrauktas)- Jei siurblys užblokuotas- Jei siurblys veikia sausai- Jei kaista variklis- Jei dingusi fazė- Jei neprijungtas arba sugedęs variklio temperatūros jutiklis- Jei dažnio keitiklis pasiekia neleistinas temperatūras- Jei slėgio jutiklio kabelis neprijungtas- Jei sugedo pagalbiniai sistemos elementai (srovės atjungimo rėlė, srovės jutiklis ir pan.) <p>2.3 Privalomi techniniai reikalavimai valdymo spintai:</p> <p>2.3.1 Valdymo spinta turi turėti apsaugos klasę ne mažesnę nei IP 54</p> <p>2.3.2 Valdymo spintos ekrano kalba turi būti lietuvių.</p> <p>2.3.3 Ant spintos privalo būti įtampos įjungimo-atjungimo raktas</p>
--	--



KLAIPĖDOS VANDUO

	<p>2.3.4 Valdymo spintos išorėje pateikti visą informaciją apie siurblių darbą, jų parametrus, slėgį po siurblio</p> <p>2.3.5 Pateikta galimybė perduoti siurblinės darbo duomenis ir parametrus į įmonės SCADA sistemą</p> <p>2.3.6 3-čiojo pakėlimo siurblinė komplektuojama su įranga, leidžiančia nuskaityti duomenis apie siurblinės darbą, siųsti valdymo komandas per RS – 485 prievadą ModBus RTU duomenų nuskaitymo protokolu</p> <p>2.4 Privalomi techniniai reikalavimai vandens pakėlimo siurblinei eksploatacinį metu, kuriuos reikia įtraukti į projektą:</p> <p>2.4.1 Siurblinė turi užtikrinti gaisrinius poreikius.</p> <p>2.4.2 Siurblinė turi būti sureguliuota taip, kad siurblių darbo režime įprastomis sąlygomis nebūtų didesnių nei 5% šuolių.</p> <p>2.4.3 Siurblių darbo režimas turi būti toks: 1 siurblys dirba iki 80 % apkrovos, sekantis siurblys įsijungia, kai 1 siurblys pasiekia 80 %, 3 siurblys įsijungia kai 1 ir 2 siurbLIAI dirba 80 %. Analogiškai taip pat turi veikti ir su kitomis pasirinktomis apkrovomis.</p> <p>2.4.4 Siurblinė turi būti sureguliuota taip, kad siurbLIAI dirbdami įprastomis darbo sąlygomis, pasiekus užduotą vandens slėgį ar debitą, siurbLIAI tam tikrą laiko tarpą neišsijunginėtų (pvz. 10 min.; 20 min. ir kt. laikai) ir būtų budėjimo režime palaikant tą slėgį ar debitą.</p> <p>2.4.5 Siurblinė turi būti sureguliuota, kad siurbLIAI stabiliai dirbtu prie minimalaus debito.</p> <p>2.4.6 Siurblinė turi funkcionuoti ir esant vandens nepakankamam spaudimui įėjime. P.vz. vandens įėjimo slėgis 0,5 bar.</p> <p>2.5 Privalomi techniniai reikalavimai vandens pakėlimo siurblinės paviljonui:</p> <p>2.5.1 Siurblinės matmenys parenkami pagal poreikį, bet ne didesnis kaip 10 m² ploto.</p> <p>2.5.2 Namelio stogo konstrukcija – dvišlaitė</p> <p>2.5.3 Namelis apšiltintas, sienų ir lubų apšiltinimo sluoksnis ne mažiau kaip 80 mm</p> <p>2.5.4 Parinkti ekonomišką namelio įrangos šildymo būdą. Jeigu pakanka šildyti įrangą pagal galimybes nešildyti namelio vidaus oro tūrio.</p> <p>2.5.5 Elektrinio šildytuvo galia - ne didesnė kaip 1 kW, šildytuvo įjungimas/išjungimas nuotolinių būdu arba įsijungimas/išsijungimas nuo nustatytos temperatūros valdant per SCADA sistemą.</p> <p>2.5.6 Palaikoma temperatūra paviljono viduje - +5÷ 10°C</p> <p>2.5.7 Grindys – betonas, mechaniniams pažeidimams atsparia danga.</p> <p>2.5.8 Sienų danga metalas su atitinkama danga, stiklo pluoštas arba kita lygiavertė danga, nereikalaujanti nuolatinės priežiūros. Medinė danga nepageidaujama.</p> <p>2.5.9 Namelio viduje turi būti įrengtas vandens mėginiui paimti ventilis.</p> <p>2.5.10 Namelio viduje turi būti įrengtas apšvietimas ir minimaliai 2 elektros kištukiniai lizdai.</p> <p>2.5.11 Siurblinės namelio dizainas turi būti panašus į šiuo metu AB „Klaipėdos vanduo“ eksploatuojamų siurblinių namelius (priedas nr. 2)</p> <p>2.6 Privalomi techniniai reikalavimai vandens pakėlimo siurblinės fizinei saugai</p>
--	--



KLAIPĖDOS VANDUO

	<p>2.6.1 Pastato lauko durys turi atitikti ne žemesnę, nei LST EN 12209 3 (trečią RC3) saugumo klasę. Durys spynos pagal Lietuvos standarto LST EN 1627 reikalavimus dėl atsparumo įsilaužimui.</p> <p>2.6.2 Vaizdo stebėjimo kamerų sistemos įrengtos ypač svarbiose saugomos zonos vietose pagal LST EN 62676, užtikrinant dienos ir nakties stebėjimo galimybes.</p> <p>2.6.3 Įrengtos vaizdo stebėjimo kameros pagal LST EN 62676-1-1, kad būtų užtikrintas viso perimetro stebėjimas, ir atitikti vaizdo kokybės bei įrašų archyvavimo reikalavimus.</p> <p>2.6.3.1 Vaizdo sistema turi būti integruota į įmonės esamą vaizdo stebėjimo sistemą Milestone su reikiamomis licencijomis.</p> <p>2.6.4 Įspėjamieji ženklai išdėstyti taip, kad aiškiai informuotų apie teritoriją, saugomą pagal LST EN 50132-7.</p> <p>2.6.5 Apsaugos signalizacijos sistemos, judesio davikliai, durų ir langų davikliai turi atitikti LST EN 50131-1 reikalavimus.</p> <p>2.6.6 Įrengtos įeigos kontrolės sistemos (kortelės, kodai) turi atitikti vidutinio saugumo lygio reikalavimus pagal LST EN 60839-11-1. Įrašomi visi įeigos duomenys.</p> <p>2.6.6.1 Apsaugos ir įeigos kontrolės sistemos turi būti integruojama į esama įmonės apsaugos sistemą innerage integriti su visomis reikiamomis licencijomis. Atliekama objekto vizualizacija.</p> <p>2.6.6.2 Gaisro sistema jungiama per apsaugos sistemą. Naudojant Bacnet protokolą integruojama į esamą įmonės priešgaisrinę sistemą DeigoCC. Atliekama objekto vizualizacija.</p> <p>2.6.7 Įdiegtos raktų kontrolės sistemos turi atitikti LST EN 1303 reikalavimus.</p> <p>3. Reikalavimai elektrai ir valdymo sistemoms</p> <p>3.1 Pagal techninius sprendinius išsiimti technines sąlygas iš AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros įvado įrengimui. Pagal jas suprojektuoti ir įrengti vidaus elektros tinklo dalį nuo KAS iki valdymo skydo.</p> <p>3.2 Elektrinė ir programinė įranga, kuri bus naudojama, turi atitikti naujausius standartus.</p> <p>3.3 Numatyti kontrolinę elektros energijos apskaitą, su duomenų perdavimu į vizualizacijos sistemą.</p> <p>3.4 Numatyti įžeminimo, žaibo saugos, viršįtampių, potencialų išlyginimo sprendinius.</p> <p>3.5 Numatyti rezervinio generatoriaus prijungimo galimybę naudojant stacionarų kištuką ir komutavimo priemones, apsaugančias nuo įtampos padavimo nuo generatoriaus į elektros tinklus.</p> <p>3.6 Darbo projekto sąnaudų žiniaraštyje numatyti galimas rangovo sąnaudas: ruošiant paraišką skirstomųjų elektros tinklų operatoriui techninėms sąlygoms gauti, išpildant technines sąlygas, ruošiant galimą elektrotechninį projektą lauko elektros tinklams (elektros skirstomųjų tinklų operatoriaus daliai).</p> <p>3.7 Numatyti sprendinius, automatiškai išjungti elektrą naudojančius įrenginius, kai jie nereikalingi, pvz.: spaudimas pakankamas.</p>
--	---



KLAIPĖDOS VANDUO

		<p>3.8 Automatikos ir elektrotechnikos komponentų, montuojamų ant DIN 35mm bėgelio, konstrukcija ir pajungimo būdas privalo būti tokie, kad kiekvienas komponentas galėtų būti keičiamas po vieną, atskirai, neatjungiant kaimyninių komponentų.</p> <p>3.9 Automatikos ir elektrotechnikos komponentų kabeliai ir laidai privalo būti fiksuojami varžteliais bei turi būti sužymėti.</p> <p>3.10 Automatikos ir elektrotechnikos komponentai talpinami į skydus ar spintas, kurių korpusas iš skardos, dengtas dažais RAL 7035 milteliniu būdu.</p> <p>3.11 Skydo, spintos durelės – metalinės, atsidaro ne mažesniu kaip 120 o kampu.</p> <p>3.12 Nurodytų telemechanikos priemonių (spintos, paskirstymo dėžutės, rozetės, jungikliai, šviestuvai) apsaugos laipsnis turi būti ne mažesnis kaip IP 54. Apsaugos laipsnį išlaikyti.</p> <p>3.13 Valdymo skydams įrengti apšvietimą ir šildymą.</p> <p>3.14 Visą automatikos sistemą turi kontroliuoti programuojamas loginis valdiklis (PLV). Technologinio proceso nustatymai, atliekami dispečerinėje vizualizacijoje ir įrašomi į PLV. Nutūkų ryšiui tarp PLV ir dispečerinės, PLV turi dirbti pagal technologinio proceso paros ciklo nustatymus.</p> <p>3.15 Dingus ir vėl atsiradus elektros energijos tiekimui, automatikos valdymas, apsauginė signalizacija, siurblių darbas ir kita grįžta į prieš įtampos dingimą buvusią būseną.</p> <p>3.16 Dingus elektros maitinimui, PLV, valdymo, matavimo grandinės maitinimą turi gauti nuo rezervinio maitinimo įrenginio. Įmonėje naudojamas APC 650 VA rezervinis maitinimo šaltinis, kad būtų užtikrintas el. maitinimas ne mažiau 30 min.</p> <p>3.17 Valdymo skyde turi būti atvaizduota: elektros įtampa prieš rezervinį šaltinį, elektros įtampa už rezervinio šaltinio, įrenginių būsenos: darbas, avarija, siurblių srovės, spaudimas vandentiekio linijoje, pakelto vandens spaudimas, debitas, kalibruoti su vizualizacijos parodomais. Valdymo skyde neatvaizduojama tai, ką galima pamatyti slėgio kėlimo sistemos valdymo pulte. Kiekvieno siurblio variklio apsakos valdomos dažnio keitikliais pagal pakelto vandens spaudimą.</p> <p>3.18 Palaikomas pakelto vandens spaudimas nustatomas SCADA sistemoje.</p> <p>3.19 Kiekvienas siurblys, sklendė arba kitas įrenginys turi turėti valdymo raktą su padėtimis: „V“ – vietinis. Įrenginys dirba be PLV. Įrenginį galima įjungti/išjungti start/stop mygtukais, nustatyti reikiamus parametrus; „0“ – įrenginys išjungtas; „A“ – automatinis. Įrenginiai dirba nuo PLV pagal jutiklių duomenis, palaikydami nustatytą parametą, arba pagal užduotus režimus ir parametrus. Visi įrenginiai įjungiami, išjungiami iš SCADA sistemos. Jeigu įrenginio valdymo režimą galima nustatyti, pasinaudojant įrenginio valdymo pultu, valdymo raktas nebūtinai.</p> <p>3.20 PLV turi atitikti IEC standartus arba Lietuvos Respublikos norminius aktus. PLV turi būti pilnai integruojamas į įmonės automatizavimo ir vizualizavimo programą. PLV turi būti analogiškas įmonėje naudojamiems</p>
--	--	---



KLAIPĖDOS VANDUO

		<p>valdikliams. AB „Klaipėdos vanduo“ naudojami Siemens S7 ir Schneider Electric valdikliai. Siemens S7 valdikliai turi būti ne blogesnės kaip 1200 serijos. PLV turi turėti MODBUS protokolus palaikančias nuoseklias sąsajas, tinkamas energijos matavimo prietaisams, slėgio kėlimo sistemoms, debitomačiams ir kitai atitinkamai įrangai prijungti</p> <p>3.21 Visi signalai ateinantys turi būti pajungti į PLV per viršįtampines apsaugas.</p> <p>3.22 Debitomatis: jutiklio diametras pagal ateinančių ir išėinančių vamzdinių diametrus; tikslumo klasė ne mažesnė nei 0,25; apsaugos klasė ne mažesnė nei IP68; antrinis keitiklis montuojamas skyde; parametrai ir duomenys išsaugomi antrinio keitiklio atminties bloke; rodmenys į PLV nuskaitomi, pasinaudojant MODBUS protokolu.</p> <p>3.23 Slėgio jutiklis: matavimo ribos 0-6 bar; tikslumo klasė 0,1; pajungimo sriegis G1/2; srovinis signalas 4.20mA.</p> <p>3.24 Momentinio vandens debito, pratekėjusio vandens kiekio reikšmės, spaudimai turi matytis valdymo skyde, taip pat ir vizualizacijoje dispečerinėje.</p> <p>3.25 Visa numatyta technologiniame procese įranga turi dirbti pagal numatytą algoritmą, vizualizuota ir valdoma iš vizualizacijos. Sugedus PLV, siurblinė turi turėti galimybę dirbti be šio įrenginio.</p> <p>3.26 Jeigu kasdieniniam technologiniam procesui valdyti naudojamos sklendės, jos turi valdytis iš valdymo skydo ir iš SCADA. Sklendžių ryšys su PLV MODBUS protokolu.</p> <p>3.27 Kiekvieno siurblio slėginėje linijoje sumontuoti atbulinį vožtuvą. Siurblinėje vienas siurblys turi dirbti kaip atsarginis, t.y. neveikti, bet būti parengtas paleidimui, jei siurblinei prireiktų dirbti maksimaliu galingumu arba sustotų veikiantys siurbliai. Kaip atsarginis pasikeisdamas turi dirbti kiekvienas veikiantis siurblys. Slėgio kėlimo sistema, arba PLV turi nuolat periodiškai kaitaloti siurbių įjungimo seką, tolygiai paskirstant visų siurbių darbo laiką. Tik remonto metu darinėjamos sklendės neautomatizuojamos, tinka ir mechaninės.</p> <p>3.28 Trečio kėlimo siurblinės veikimo algoritmą suderinti.</p> <p>Duomenų perdavimas</p> <p>3.29 PLV su dispečerine turi ryšį per GPRS modemą, MODBUS protokolu. Keitiklis, turintis GPRS modemo funkciją, turi būti konfigūruojamas nuotoliniu būdu iš dispečerinės. Konfigūravimui nereikalingos programavimo kalbų žinios.</p> <p>3.30 Perduodami visi reikalingi kintamieji atlikti trečio kėlimo siurblinės įrenginių valdymui ir kontrolei iš vizualizacijos.</p> <p>3.31 Perduodami duomenis į įmonės kompiuterinį tinklą, į naudojamą duomenų surinkimo programą. Pateikiami ir sukongūruojami duomenis. PLV su dispečerine turi ryšį per GPRS modemą, MODBUS protokolu. AB „Klaipėdos vanduo“ naudojami Valsenos MPC-143 keitikliai, kurių gaminio kodas: 702.035.1124.1.110.4.0</p> <p>3.32 Apsaugos ir Vaizdo taip pat ir LORA sistemos organizuojamas 4G-5G interneto ryšys tam tikstui reikalingas maršrutizatorius(fortigate 50g su ips ir forticare 36mėn. Licencijom)</p> <p>3.33 Apskaitai įrengiama LORA GW RBwAPR-2nD&R11e-LR8.</p>
--	--	---



KLAIPĖDOS VANDUO

		<p>3.34 Sumontuojamas stiebas 4 metrų aukščio, ant kurio montuojama LORA antena ne mažiau 12db.</p> <p>3.35 Aktyvinei įrangai patalpoje sumontuojama atitinkama spinta.</p> <p>3.36 Vizualizacija</p> <p>3.36.1 Suprojektuoti vizualizacijos papildymą užsakovo Siemens WinCC programoje, sukuriant trečio kėlimo siurblinės valdymo/vizualizacijos langą. Modifikuojami WinCC serverio, kliento, WEB navigator projektai. Atlikti pakeitimai turi neįtakoti esamo WinCC procesų valdymo ir atvaizdavimo funkcionalumo. Projektus naujai papildanti dalis turi atitikti esamo projekto lygį, papildanti dalis turi turėti veiksmų, pranešimų autorizaciją. Įrenginių ir būsenos indikacija</p> <p>3.36.2 Trečio kėlimo siurblinės vizualizacijoje turi matytis sekanti technologinė informacija:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> memovizualinis technologiniame procese dalyvaujančios įrangos vaizdas;<input type="checkbox"/> ryšio būseną;<input type="checkbox"/> nustatytas slėgis;<input type="checkbox"/> esamas slėgis;<input type="checkbox"/> vandens debitas;<input type="checkbox"/> vandens suminis kiekis;<input type="checkbox"/> visi kiti technologiniame procese matuojami parametrai;<input type="checkbox"/> siurblių darbo trukmė;<input type="checkbox"/> slėgio kėlimo įrangos perspėjimo kodai;<input type="checkbox"/> slėgio kėlimo įrangos gedimo kodai;<input type="checkbox"/> elektros įrenginių darbo režimai ir srovės;<input type="checkbox"/> el. įvadų indikacija;<input type="checkbox"/> elektros įtampa;<input type="checkbox"/> $\cos \varphi$;<input type="checkbox"/> elektros srovė;<input type="checkbox"/> galia;<input type="checkbox"/> energija. <p>3.36.3 Elektros energijos rodmenys turi būti perduoti per PLV ir keitklį į įmonės kompiuterinį tinklą ir vizualizuoti lentelėje ir grafikų pavidalu.</p> <p>3.37 Grafikai</p> <p>3.37.1 Visų matuojamų parametrų atvaizdavimas vykdomas WinnCC programos grafikuose išnaudojant visą programos funkcionalumą ir analogiškai įmonėje naudojamiems grafikams.</p> <p>3.37.2 Pateikti grafikus:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> ryšio būsenos;<input type="checkbox"/> visų įrenginių matuojamų parametrų grafikus;<input type="checkbox"/> technologinių matuojamų parametrų grafikus;<input type="checkbox"/> papildomi grafikai - suderinti su užsakovu. <p>3.37.3 Pateikti ataskaitas:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> suminis vandens kiekis per parą, mėnesį, kiekvienam matavimo prietaisui ir/arba talpai.<input type="checkbox"/> suminis kiekvieno agregato darbo laikas per parą, mėnesį, bendras,<input type="checkbox"/> elektros energijos suvartojimas per parą, mėnesį,
--	--	--



KLAIPĖDOS VANDUO

	<p><input type="checkbox"/> elektros įrenginių suvartojamas galingumas, per parą, mėn.</p> <p>3.37.4 Nauji pakeitimai SCADA sistemoje turi neįtakoti esamų ataskaitų funkcionalumo, surenkant, perduodant duomenis ir juos atvaizduojant SSRS „SQL Server Reporting Services“</p> <p>3.38 Kontrolė ir valdymas iš vizualizacijos</p> <p>3.38.1 Vizualizacijoje automatinėje įrenginių rakto padėtyje turi valdytis režimais:</p> <p><input type="checkbox"/> AUTOMATINIS. Įrenginiai dirba nuo PLV pagal jutiklių duomenis, palaikydami nustatytą parametrą, arba pagal užduotus režimus ir parametrus. Visi įrenginiai įjungiami, išjungiami iš SCADA sistemos.</p> <p><input type="checkbox"/> DISTANCINIS. Įrenginiai dirba iš dispečerinės nustatomais darbo režimais.</p> <p><input type="checkbox"/> AVARINIS IŠJUNGIMAS. Įrenginių distancinis sustabdymas. Įrenginiai neįjungiami nuo jutiklių.</p> <p>3.38.2 Vizualizacijos programoje turi matytis siurblių darbo režimai:</p> <p><input type="checkbox"/> Automatinis</p> <p><input type="checkbox"/> Distancinis</p> <p><input type="checkbox"/> Vietinis</p> <p><input type="checkbox"/> Avarinis išjungimas</p> <p><input type="checkbox"/> Išjungtas (įrenginio valdymo rakto padėtis "0" padėtyje)</p> <p>3.38.3 Iš vizualizavimo programos valdoma:</p> <p><input type="checkbox"/> kiekvienas siurblys;</p> <p><input type="checkbox"/> jei yra technologiniam procesui valdyti naudojamos sklendės: automatinis; atidaryti; uždaryti;</p> <p><input type="checkbox"/> jei yra ventiliatoriai: automatinis; įjungti; išjungti;</p> <p><input type="checkbox"/> jei yra šildytuvai: automatinis; įjungti; išjungti;</p> <p><input type="checkbox"/> patvirtinamos avarijos;</p> <p><input type="checkbox"/> įvykdomos kiekvieno siurblio „Avarijos numetimas“, sutrikus siurblio darbui, esant siurblio gedimo kodui;</p> <p><input type="checkbox"/> įvedami įrenginių ir technologinio proceso nustatomi parametrai.</p> <p>3.39.4 Parametrai turi būti įrašomi į PLV.</p> <p>3.39.5 Nesant ryšiui tarp serverio ir trečio kėlimo siurblinės vizualizacijoje turi būti atvaizduota paskutinė gauta informacija, su perspėjimu apie ryšio nebuvimą. Taip pat turi išlikti galimybė duoti valdymo komandą, nesant ryšio tarp siurblinės ir dispečerinės, ją rezervuojant ir išsiunčiant atsiradus ryšiui. Vizualizacijoje turi matytis duotos, bet dar neįvykdytos komandos. Iš vizualizacijos turi nurodyti slėgio valdymo režimas, arba pagal laiką, arba pagal pakeliamo vandens debitą. Pagal laiką nustatomas slėgis dvylikai laiko intervalų, pagal debitą dešimčiai debito intervalų.</p> <p>3.39.6 Vizualizaciją suderinti.</p> <p>4. Reikalavimai elektros energijos apskaitai</p> <p>4.1 Elektros energijos apskaitai naudoti elektros energijos analizatorių. Rodmenis iš analizatoriaus į PLV perduoti, pasinaudojant MODBUS protokolu. AB „Klaipėdos vanduo“ naudojami Schneider Electric analizatoriai, kurių kodas: A9MEM3150</p>
--	---



KLAIPĖDOS VANDUO

		<p>4.2 Projekte turi būti numatyta, kad Rangovas atlikęs darbus pagal parengtą projektą turės pateikti siurblinės įrenginių, skydų, komunikacijų, elektros kabelių tiesimo dokumentaciją raštišku ir elektroniniu pavidalu: darbo brėžiniai, skydų veikimo algoritmo naudotojo instrukcija, įrenginių gamintojo techniniai pasai.</p> <p>4.3 Projekte turi būti numatyta, kad Rangovas turės pagal parengtą projektą pateikti visų įrenginių naudojimosi instrukcijas lietuvių kalba.</p> <p>4.4 Projekte turi būti numatyta, kad Rangovas turės pagal parengtą projektą pateikti vizualizacijos naudojimo instrukciją.</p> <p>4.5 Projekte turi būti numatyta, kad Rangovas turės pateikti pagal parengtą projektą elektroniniu formatu pateikti: skydų valdymo programa, valdiklio programa, visų programuojamų įrenginių programas, kopijas veikiančių įrengimų.</p> <p>4.6 Projekte turi būti numatyta, kad Rangovas atlikęs darbus pagal parengtą projektą turės atlikti visus vizualizacijos projekto koregavimo darbus, Rangovas pateikia atnaujintą projekto kopiją ir išsamų darbų sąrašą. Sąraše turėtų būti pateikti šie duomenys:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> sukurti nauji, ištrinti, koreguoti TAG'ai;<input type="checkbox"/> sukurti nauji, ištrinti, koreguoti paveikslai, grafiniai elementai;<input type="checkbox"/> sukurti nauji, ištrinti, koreguoti aliarminiai pranešimai;<input type="checkbox"/> sukurti nauji, ištrinti, koreguoti archyvuojami TAG'ai;<input type="checkbox"/> kita informacija, t.y. sukurti OPC kanalai, „skriptų“ koregavimas ir t.t. <p>4.7 Dokumentacija, brėžiniai ir visos instrukcijos MS Word, MS Visio arba Autocad formatu</p> <p>5. Reikalavimai naujai projektuojamiems, rekonstruojamiems vandentiekio įvadams ir skirstomiejiems tinklams</p> <p>5.1. Liepojos g. ir Kretingos g. vandentiekio tinklus sužiedinti per Panevėžio g. Numatyti ne mažesnio diametro nei DN300 vamzdyną. Sužiedinimus padaryti su Kretingos g. esančia Ket DN400 (kad. unikalus nr. 4400-2047-7512) ir Liepojos g. su naujai suprojektuota (projektas: <i>Vandentiekio tinklų Liepojos gatvėje, Klaipėdos mieste rekonstravimo projektas</i>. Projektuotojas: UAB „Kelprojektas“. 2023m.) vandentiekio linija PE DN 450. Panevėžio g. esančia vandentiekio liniją Ket DN 150 rekonstruoti(kad. unikalus nr. 4400-2406-5672 ir 4400-1836-0113), atjungti šuliniuose nr. 177a (pl. 75-c-14) ir nr. 243(pl. 75-c-14). Kretingos g. 83 esamą abonentą perjungti ant rekonstruotos linijos. Vandentiekio šulinį nr. 180 (pl. 75-c-14) panaikinti. Mažojo kaimelio g. vandentiekio tinklą Ket DN 150 (kad. unikalus nr. 4400-2406-5672) perjungti prie naujos linijos šulinyje nr. 177a (pl.75-c-14).</p> <p>5.2. Nuo Panevėžio gatvės projektuojamo tinklo, numatyti 2 linijas į siurblinę pagal projektuotojo paskaičiuotą vamzdyno diametrą. Tarp vandentiekio linijų turi būti numatytos uždaromosios armatūros į visas puses.</p>
--	--	--



KLAIPĖDOS VANDUO

		<p>5.3. Nuo projektuojamos siurblynės, planuoti skirstomąjį vandentiekio tinklą (rekonstruojant esamą tinklą) pro Kretingos g. 51, 49, 47, 45, 43, 41, 39, 37, 35, 33, 31, 29, 27, 25, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81 ir Liepojos g. 2, 4, 6, 8, 10, 10A, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 namus iki Šiaurės pr. esančio vandentiekio šulinio nr. 64a (pl. 85-a-5). Šulinyje nr. 64a (pl. 85-a-5) vandentiekio tinklą sužiedinti, suprojektuoti atbulinį vožtuvą. Projektuotojas apskaičiuoja skirstomojo tinklo diametrą.</p> <p>5.4. Nuo suprojektuoto skirstomojo vandentiekio tinklo Kretingos g. ir Liepojos g. rekonstruoti įvadus į Kretingos g. 51, 49, 45, 43, 41, 37, 35, 33, 31, 29, 27, 25, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81 ir Liepojos g. 2, 4, 6, 10, 10A, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 namus. Projektuotojas apskaičiuoja reikalingus įvadų diametrus į namus.</p> <p>5.5. Liepojos g. 8 namo įvadą projektuoti į esamą vandentiekio šulinį nr. 79 (pl. 85-a-5).</p> <p>5.6. Kretingos g. 47 namo įvadą projektuoti į esamą šulinį nr. 83 (pl. 85-a-5).</p> <p>5.7. Kretingos g. 39 namo įvadą projektuoti į esamą šulinį nr. 112 (pl. 85-a-6).</p> <p>5.8. Suprojektuoti tinklų pasijungimo vietoje su žiedinančiais vandentiekiais visomis kryptimis uždaromąją armatūrą.</p> <p>5.9. Kretingos g. 51, 49, 47, 45, 43, 41, 39, 37, 35, 33, 31, 29, 27, 25, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81 ir Liepojos g. 2, 4, 6, 8, 10A, 14, 16, 18, 20, 22, 24 namuose, iš namo į namą einančius tranzitinius vandentiekio vamzdžius atjungti.</p> <p>5.10. Atkarpose, kuriuose yra prijungti nežiedinantys skirstomieji vandentiekiai ar įvadai ne rečiau kas 150 metrų atstumu ant planuojamos trasos, įvadams ir nežiedijantiems skirstomiejiems vandentiekiams numatyti uždarymo sklendes.</p> <p>5.11. Įvadų perjungimo vietas, jeigu perjungimas planuojamas sklypo teritorijoje, turi būti suderintos su sklypų savininkais.</p> <p>5.12. Numatyti nebenaudojamų vandentiekio tinklų atjungimą (atjungtos vietos užaklinamos) bei šulinių demontavimą.</p> <p>5.13. Normatyviniu atstumu numatyti priešgaisrinių hidrantų su uždarymo sklendėmis įrengimą.</p> <p>5.14. Suprojektuoti įvadinius apskaitos mazgus pagal statybos techninį reglamentą STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai".</p> <p>5.15. Tinklų įrengimo trasos pateiktose schemose yra preliminarios, jas galima koreguoti projektų rengimo metu, atsižvelgiant į esamą teritoriją užstatymą, eksploatacavimo galimybes ir kt. kriterijus. Tikslios tinklų prijungimo vietos, perjungimo vietos namuose, vamzdžių sujungimo būdai bei diametrai parenkami projektų rengimo metu.</p>
--	--	---



KLAIPĖDOS VANDUO

		5.16. Vandens suvartojimo duomenys (2024 m.) iš Kretingos g. 51, 49, 47, 45, 43, 41, 39, 37, 35, 33, 31, 29, 27, 25, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81 ir Liepojos g. 2, 4, 6, 8, 10, 10A, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 yra preliminarius (Priedas nr. 3).
5.17.	Paslaugų atlikimui taikomi standartai	<i>Statybos metu naudojamos medžiagos, įrenginiai, kiti elementai ir darbu atlikimo būdas turi būti parinkti vadovaujantis AB „Klaipėdos vanduo“ vandentiekio tinklų infrastruktūros standartu, patvirtintu generalinio direktoriaus 2021-11-18 d. įsakymu Nr. 2021/V-ADM.4-4.E-262. AB „Klaipėdos vanduo“ vandentiekio tinklų infrastruktūros standartas viešai skelbiamas AB „Klaipėdos vanduo“ internetinėje svetainėje adresu: https://www.vanduo.lt/uploads/ECB/content_1744692920/vandentiekio-tinklu-infrastrukturos-standartas-atnaujintas-2021-11-18-pdf_811.pdf. Nukrypimai nuo šiame standarte nurodytų specifikacijų turi būti argumentuotai pagrįsti ir suderinti su AB „Klaipėdos vanduo“.</i>
5.18.	Dokumentacija	<i>Dokumentai turi būti ruošiami lietuvių kalba, Užsakovui perduodamas projektinių dokumentų komplektų skaičius – 3 egz. ir 1 kompl. USB (skaitmeninėje laikmenoje). Skaitmeninėje laikmenoje įrašomos projekto kopijos minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, formatai – *.dwg, *.pdf su paieškos tekste galimybe.</i>
5.19.	Paslaugų užsakymo būdas	<i>Paslaugos pradedamos vykdyti iškart po sutarties įsigaliojimo dienos</i>
5.20.	
2.	Žalieji reikalavimai paslaugoms	
2.1.	Nustatomi žalieji reikalavimai	Pirkimas vykdomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini Aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, Aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“ 4.4.1 punktu. Perkamas aplinkosauginis ir aplinkai palankus produktas, kuris patenka į orientacinį aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų sąrašą pagal 2015 m. lapkričio 24 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentą (ES) 2015/2174 dėl orientacinio aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų rinkinio, Europos aplinkos ekonominiams sąskaitoms skirtų duomenų perdavimo formato ir kokybės ataskaitų teikimo sąlygų, struktūros ir periodiškumo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 691/2011 dėl Europos aplinkos ekonominių sąskaitų (Vandens, nuotekų ir atliekų tvarkymo projektams skirtos inžinerijos ir architektūros paslaugos)
2.2.	Žaliuosius reikalavimus pagrindžiantys dokumentai	Nereikalaujama



KLAIPĖDOS VANDUO

3.	Kiti reikalavimai
3.1.	Projektuojant reikalinga: <ul style="list-style-type: none">• Numatyti nebenaudojamų vandentiekio tinklų atjungimą bei šulinių demontavimą.• Projektuose turi būti pažymėtos nuosavybės teise arba kitokia teise priklausančių sklypų ribos (pagal VĮ „Registrų centras“ arba kitų šaltinių duomenis).• Tinklus pagal galimybes projektuoti valstybinėje žemėje. Esant būtinybei tinklus projektuoti žemės sklypuose arba, kai statinius numatoma projektuoti arčiau savininkų sklypų ribų, negu numatyta teisės aktuose, privaloma gauti rašytinį žemės sklypo savininko sutikimą, kurį būtina pateikti statybos projekto sudėtyje.• Namų vandentiekio tinklų perjungimo, vamzdynų atjungimo ir vamzdynų diametrus projektuojant susitikrinti pagal realią situaciją.
3.2.	
4.	Priedai
4.1.	Priedas Nr. 1 Kretingos g.-Liepojos g. rekonstruojamų tinklų schema
4.2.	Priedas Nr. 2 Vandentiekio tinklų infrastruktūros standartas
4.3.	Priedas Nr. 3 Vandens suvartojimo duomenys (2024 m.) iš Kretingos g. ir Liepojos g. namų.

ⁱ Jeigu techninėje specifikacijoje yra nurodytas konkretus perkamos prekės tipas, modelis, ženklas, taikomas standartas ar kita konkreti apibūdinanti informacija, Pirkėjui yra priimtina lygiavertė prekė, atitinkanti techninėje specifikacijoje nurodytas prekės parametrus ar taikomus standartus.

Šiame dokumente vartojami terminai „turi būti“, „turi turėti“, „turi leisti“, „turi būti galimybė“, „turi būti sukurtas (-a)“ yra lygiaverčiai ir reiškia, kad Tiekėjas pirkimo apimtyje privalo sukurti ir įdiegti (ar pateikti ir įdiegti) atitinkamą funkcionalumą ar suteikti atitinkamas paslaugas. Funkcionalumas, kuris yra nurodytas būsimoju laiku (bus, leis, apims ir t.t.) nurodo siekiamą įgyvendinti būseną ir reiškia, kad Tiekėjas pirkimo apimtyje privalo sukurti ir įdiegti (ar pateikti ir įdiegti) atitinkamą funkcionalumą.