

PASLAUGŲ IR DARBŲ SUTARTIS:1. Pirkimo vertė be PVM 104 000,00 Eur 45252120-5

2. Paslaugos kategorija

3. Paslaugos BVP2 kodas 45252120-5 RUOŠYKLOS STATYBOS KARKLĖS VANDENVIETĖJE4. Sutarties galiojimo data (įskaitant aprašytą darbų laiką) 2017-02-01 DARBŲ PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIS Nr. 2016/SLT.03-4 / Nr. 16/15. Pirkimų plano eilutės numeris: 2015 m. eil. Nr. 15D05205 SPECIALIOSIOS SĄLYGOS6. Pirkimo rūšies kodas: 04

2016-02-01, 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 generalinio direktoriaus Leono Makūno, veikiančio pagal įmonės įstatų (toliau – Užsakovas),

ir

Jungtinės veiklos partneriai UAB „NORUS“, juridinio asmens kodas 302469647, kurio registruota buveinė yra Lapių g. 16, Bajorų km, Vilniaus raj., (adresas korespondencijai – Žirmūnų g. 139-316, Vilnius, LT-09120) duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre ir UAB „AXANTE“, juridinio asmens kodas 301733318, kurio registruota buveinė yra A.Goštauto g. 40A, Vilnius, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujami pagrindinio jungtinės veiklos partnerio UAB „NORUS“ direktoriaus Roberto Apeikio, veikiančio pagal 2015 lapkričio 23 d. jungtinės veiklos sutartį (toliau kartu – Rangovas), toliau kartu šioje darbų pirkimo-pardavimo sutartyje vadinami „Šalimis“, o kiekvienas atskirai – „Šalimi“, sudarė šią darbų pirkimo – pardavimo sutartį, toliau vadinamą „Sutartimi“, ir susitarė dėl toliau išvardintų sąlygų.

1. Sutarties dalykas

1.1. Sutarties dalykas yra vandens ruošyklos statybos Karklės vandenvietėje darbai pagal Užsakovo užduotį (toliau Darbai).

1.2. Atliekamų Darbų techninė užduotis, apimtys pateikiami Sutarties specialiųjų sąlygų priede Nr. 1 ir kainų skaičiavimo lentelėje Sutarties specialiųjų sąlygų priede Nr. 2.

1.3. Darbai turi būti atlikti Karklės k., Kretingalės sen., Klaipėdos r. sav.

2. Sutarties galiojimas, vykdymo pradžia, trukmė ir terminai

2.1. Ši Sutartis įsigalioja nuo tada, kai ją pasirašo abi šalys, ir galioja, kol Šalys sutaria ją nutraukti arba kol Sutarties galiojimas pasibaigia (visiškai įvykdomi įsipareigojimai), nutraukiama įstatymu ar šioje Sutartyje nustatytais atvejais.

2.2. Darbų atlikimo terminai:

2.2.1. Rangovas Darbus pradeda kitą dieną po Sutarties įsigaliojimo dienos.

2.2.2. Rangovas Darbus baigia - per 11 mėnesių po Sutarties įsigaliojimo dienos.

2.3. Darbų pabaiga bus laikomas tas momentas, kai užbaigti visi Sutartyje numatyti darbai, įformintas statybos užbaigimas bei Užsakovui perduoti reikiami statinio dokumentai.

2.4. Rangovas turi teisę užbaigti darbus anksčiau sutarto termino.

2.5. Šalių sutartinių įsipareigojimų įvykdymo terminas iškilus nenumatytais aplinkybėmis, 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, atsiradę papildomi darbai ir pan. objektyvios priežastys), Šalims raštu išreikšus tam sutikimą gali būti pratęstas, surašant papildomą susitarimą, kuris yra neatsiejama šios sutarties dalis.

2.6. Rangovas Darbus atlieka pagal Sutarties specialiųjų sąlygų priede Nr. 3 pateiktą grafiką.

3. Sutarties kaina (kainodaros taisyklės) ir mokėjimo sąlygos

3.1. Sutarties kaina:

Sutarties kaina be PVM	104 000,00 Eur (šimtas keturi tūkstančiai eurų, 00 ct)
PVM 21%	21 840,00 Eur (dvidešimt vienas tūkstantis aštuoni šimtai keturiasdešimt eurų, 00 ct)
Bendra Sutarties kaina (Sutarties kaina su PVM)	125 840,00 Eur (šimtas dvidešimt penki tūkstančiai aštuoni šimtai keturiasdešimt eurų, 00 ct)

3.2. Bendra sutarties kaina detalizuojama šios sutarties specialiųjų sąlygų priede Nr. 2.

3.3. Kaina, nurodyta Sutarties specialiųjų sąlygų 3.1 punkte yra galutinė ir apima visas tiesiogines ir netiesiogines išlaidas, susijusias su darbais.

3.4. Mokėjimai atliekami euraiis tokia tvarka:

3.4.1. Užsakovas avansą sumoka per 15 (penkiolika) dienų, Tiekėjui pateikus avansinio mokėjimo grąžinimo banko garantiją visai avanso sumai ir išankstinio mokėjimo sąskaitą. Avansinio mokėjimo dydis:

Iki 30 % Sutarties kainos be PVM	Iš viso:
	31 200,00 Eur (trisdešimt vienas tūkstantis du šimtai eurų, 00 ct)

3.4.2. tolesni mokėjimai, iš atliktų darbų vertės, įrašytos Rangovo apmokėjimui teikiamoje PVM sąskaitoje – faktūroje, atskaičius 3.4.1. punkte nustatytu procentu apskaičiuotą avanso sumą ir 5 % dydžio rizikos rezervą, numatytą Sutarties specialiųjų sąlygų 4.4 punkte, vykdomi tarpiniais mokėjimais kas mėnesį per 30 (trisdešimt) dienų po PVM sąskaitos-faktūros, Rangovo išrašytos pagal abiejų šalių pasirašytą darbų priėmimo-perdavimo aktą, pateikimo. Sąskaitas – faktūras Rangovas privalo pateikti už per kalendorinį mėnesį atliktus darbus ne vėliau kaip iki kito mėnesio 7 d. Kartu su PVM sąskaita – faktūra turi būti pateikta pažyma apie atliktų darbų išlaidas ir vertes (forma F-3) ir įvykdytų darbų kainos skaičiavimo lentelė. Atliktų darbų aktą ruošia Rangovas. Užsakovui ar techniniam prižiūrėtojiui pageidaujant, Rangovas privalo detalizuoti informaciją. Galutinis atsiskaitymas vykdomas pagal rangovo pateiktą PVM sąskaitą faktūrą tada, kai Rangovas pilnai įvykdo savo įsipareigojimus pagal šią Sutartį ir pateikia statybos vykdymo ir išpildymo dokumentaciją, sutarties šalių pasirašytą galutinį darbų priėmimo-perdavimo aktą bei statinio užbaigimo aktą/deklaraciją apie statybos užbaigimą. Rizikos rezervas sumokamas per 30 (trisdešimt) dienų nuo statybos užbaigimo akto išdavimo/deklaracijos apie statybos užbaigimą patvirtinimo datos.

3.4.3. Rangovas išrašytoje atliktų statybos darbų PVM sąskaitoje faktūroje, nuo atliktų statybos darbų apmokestinamosios vertės taikydamas standartinį PVM tarifą, turi apskaičiuoti PVM sumą. Taip pat, vadovaudamasis PVM įstatymo 80 straipsnio 1 dalies 17 punkto ir 96 straipsnio nuostatomis, be kitų privalomų rekvizitų, teikiamų statybos darbų PVM sąskaitoje faktūroje, privalo įrašyti nuorodą „Atvirkštinis apmokestinimas“

3.4.4. Užsakovas atlygį už statybos darbus, įrašytus pateiktoje PVM sąskaitoje faktūroje, Rangovui sumoka be sąskaitoje faktūroje nurodytos apskaičiuotosios PVM sumos. PVM sumą, apskaičiuotą už statybos darbus ir nurodytą PVM sąskaitoje faktūroje, Užsakovas sumoka į biudžetą, vadovaudamasis PVM įstatymo 96 straipsnio nuostatomis.

3.5. Už darbus nemokama, jeigu Rangovas juos atlieka savavališkai, nesilaikydamas Sutarties sąlygų.

3.6. Savavališkai atliktus darbus Rangovas savo sąskaita privalo ištaisyti arba likviduoti.

3.7. Užsakovas už atliktus darbus Rangovui atsiskaito mokėjimo pavedimu į Rangovo nurodytą banko sąskaitą:

Sąskaitos Nr. LT237044060007352381;

AB SEB bankas;

Banko kodas 70440.

Apmokėjimas laikomas įvykdytu, kai pinigai patenka į Rangovo šiame punkte nurodytą sąskaitą.

3.8. Sutartyje numatyta Darbų kaina negali būti keičiama visą Sutarties galiojimo laikotarpį, išskyrus atveju, jei sutarties galiojimo laikotarpiu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka pakeičiamas pridėtinės vertės mokestis. Nauja kaina pradedama taikyti nuo pakeisto pridėtinės vertės mokesčio dydžio patvirtinimo ir paskelbimo teisės aktų nustatyta tvarka dienos. Kaina be pridėtinės vertės mokesčio nesikeičia, keičiasi tik pridėtinės vertės mokesčio dydis.

3.9. Esant būtinybei pagal Sutartį Užsakovas turi teisę iš Rangovo įsigyti papildomus darbus. Papildomi darbai suprantami kaip Sutartyje nenumatyti, tačiau tiesiogiai su Sutartyje numatytais darbais susiję ir būtini Sutarčiai įvykdyti (užbaigti), darbai.

3.10. Didesni atliktų darbų pagal Sutartį kiekiai (apimtys) nelaikomi papildomais darbais, o Sutarties kaina, nurodyta Sutarties 3.1 punkte nekeičiama.

3.11. Papildomų darbų būtinumas turi būti pagrįstas dokumentais ir raštu suderintas su Užsakovu. Šiuo tikslu Rangovas raštu pateikia motyvuotą siūlymą dėl papildomų darbų būtinybės ir jį pagrindžiančius dokumentus Užsakovui. Siūlymą dėl papildomų darbų gali pateikti ir statinio projekto valdytojas, Užsakovo paskirtas statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

3.12. Užsakovas prašo statinio projekto (dalies) rengėjo pateikti motyvuotą paaiškinimą dėl papildomų darbų pagrįstumo, ar nebuvo įmanoma numatyti tokių darbų būtinybės nurodant priežastis.

3.13. Užsakovas, išnagrinėjęs pateiktus papildomų darbų būtinybę pagrindžiančius dokumentus, sutinka arba nesutinka dėl papildomų darbų įsigijimo, tai raštu pranešdamas Rangovui.

3.14. Papildomi darbai įforminami atskiru dokumentu, kurį turi pasirašyti visi statybos proceso dalyviai. Šiame dokumente nurodomi papildomų darbų pavadinimai, kiekiai, vienetai, argumentai, pagrindžiantys papildomų darbų būtinybę, techniniai sprendiniai, papildomų darbų kainos pagrindimas ir skaičiavimas.

3.15. Surašius Sutarties specialiųjų sąlygų 3.14 punkte nurodytą dokumentą, Šalys pasirašo papildomą susitarimą dėl papildomų darbų įsigijimo, kuris tampa Sutarties sudėtine dalimi.

3.16. Rangovas gali pradėti vykdyti papildomus darbus tik pasirašius papildomą susitarimą dėl papildomų darbų įsigijimo (Sutarties 3.15 p.), priešingu atveju bus laikoma, kad Rangovas darbus vykdo savavališkai (Sutarties specialiųjų sąlygų 3.5 ir 3.6 punktai).

3.17. Konkretaus papildomo darbo įkainis bus apskaičiuojamas, įvertinus pagrįstas tiesiogines (darbo užmokesčio ir su juo susijusius mokesčius, statybos produktų ir įrengimų, mechanizmų sąnaudas) bei netiesiogines (pridėtinį išlaidų ir pelno) išlaidas, kurios negalės būti didesnės už rekomendacijose dėl statinių statybos skaičiuojamųjų kainų nustatymo, kurios registruojamos Juridinių asmenų, fizinių asmenų ir mokslo įstaigų parengtų rekomendacijų dėl statinių statybos skaičiuojamųjų kainų nustatymo registre, kurį Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-10-26 įsakymu Nr. D1-492 administruoja VĮ Statybos produktų sertifikavimo centras, nustatytas kainas.

3.18. Jei apskaičiavus papildomų darbų sąmatą, nustatoma, kad Sutarties kaina kartu su papildomais darbais viršys statinio statybos skaičiuojamąją kainą, nustatytą pagal STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ aktualią redakciją, papildomi darbai bus įsigijami atlikus atskirą pirkimą. Užsakovas, turi teisę papildomus darbus pirkti iš Rangovo, jeigu toks pirkimas neprieštarau Viešųjų pirkimų įstatymo nuostatomis ir ne didesniais įkainiais nei buvo numatyti Sutartyje su Rangovu, išskyrus atvejus, kai pasikeitė rinkos kainos, tačiau Rangovas privalės pagrįsti rinkos kainų pokyčius.

3.19. Papildomų darbų apmokėjimui Rangovas atliktų darbų aktuose turi nurodyti atliktų papildomų darbų, numatytų darbų pakeitime, pavadinimą, vienetus, kiekį, vieneto kainą, bendrą sumą, kitus papildomų darbų įsigijimą pagrindžiančius dokumentus.

4. Sutarties įvykdymo užtikrinimas

4.1. Sutarties įvykdymo užtikrinimas:

Sutarties įvykdymo užtikrinimo būdai	Sutarties įvykdymo užtikrinimo pateikimo terminas	Sutarties įvykdymo užtikrinimo vertė	Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimo terminas
Avansinio mokėjimo grąžinimo užtikrinimas (banko garantija)	Kartu su avansinio mokėjimo sąskaita.	Visai avansinio mokėjimo sumai.	Įsigalioja banko garantijos išdavimo dieną arba joje nurodytą vėlesnę dieną ir galioja visą sutarties vykdymo laikotarpį.

4.2. Sutarties įvykdymą Rangovas užtikrina 18 000 Eur (aštuoniolika tūkstančių Eur) bauda.

4.3. Sutarties įvykdymo užtikrinimu garantuojama, kad Užsakovui bus atlyginti nuostoliai, atsiradę Rangovui dėl jo kaltės pažeidus Sutartį.

4.4. Šalys susitaria, kad be Sutarties specialiųjų sąlygų 4.1 punkte numatyto Sutarties įvykdymo užtikrinimo, papildomai nustatomas 5 % nuo atliktų darbų vertės be PVM rizikos rezervas (sulaikomų pinigų suma), kuriuo garantuojama, kad užbaigęs darbus pagal sutartį, Rangovas dalyvaus ir teiks pagalbą Užsakovui organizuojant ir vykdant statybos užbaigimo procedūras. Tai reiškia, kad Rangovas tikslins, pildys ir tvarkys komisijai pateiktus statinio statybos dokumentus (jeigu bus nustatyta, kad jie neatitinka reikalavimų), šalins pastebėtus statinio defektus arba trūkumus, teiks paaiškinimus statybos užbaigimo komisijoje, pasirašys statybos užbaigimo dokumentus ir kartu su statytoju atliks kitus darbus, reikalingus statinio statybos užbaigimui. Rizikos rezervas Rangovui mokamas Sutarties specialiųjų sąlygų 3 straipsnyje nustatyta tvarka ir terminais.

5. Šalių atsakomybė

5.1. Neatlikus apmokėjimo nustatytais terminais, Rangovo pareikalavimu Užsakovas privalo sumokėti Rangovui 0,05 %, dydžio delspinigius nuo laiku neapmokėtos sumos už kiekvieną uždelstą dieną.

5.2. Jei Rangovas dėl savo kaltės neatlieka Darbų nustatytu terminu, Užsakovas turi teisę be oficialaus įspėjimo ir nesumažindamas kitų savo teisių gynimo būdų pradėti skaičiuoti 0,05 %, dydžio delspinigius nuo darbų dalies, dėl kurios Užsakovas praranda galimybę pasinaudoti darbų rezultatu, vertės už kiekvieną termino praleidimo dieną. Užsakovas turi teisę vienašališkai išskaičiuoti delspinigių sumą iš Rangovui mokėtinų sumų, apie tai pranešant Rangovui. Jei apskaičiuoti delspinigiai viršija Sutarties specialiųjų sąlygų 4.2 punkte nurodytą Sutarties įvykdymo užtikrinimo sumą, Užsakovas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, apie tai raštu įspėjęs

Rangovą prieš 10 (dešimt) dienų. Sutarties nutraukimas nepanaikina Užsakovo 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 Rangovas nevykdo savo įsipareigojimų arba vykdo juos netinkamai, tai Užsakovas be šiame straipsnyje nurodyti savo teisių gynimo būdų taip pat turi teisę pasinaudoti teisėmis, nurodytomis Sutarties bendrųjų sąlygų 15 ir 17 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:

	Užsakovo kontaktai	Rangovo kontaktai
Vardas, pavardė	Aidas Birgėla	Robertas Apeikis
Adresas	Ryšininkų g. 11, Klaipėda	Lapių g. 16, Bajorų km., Vilniaus raj. (adresas korespondencijai – Žirmūnų g. 139-316, Vilnius, LT-09120)
Telefonas	+370 46 466 172	+370 5 203 2696
Faksas	+370 46 466 179	+370 5 203 6967
El. paštas	aidas.birgela@vanduo.lt	info@norus.lt

6.2. Jei pasikeičia Šalies adresas ir / ar kiti duomenys, tokia Šalis turi informuoti kitą Šalį pranešdama ne vėliau, kaip prieš 14 dienų. Jei Šaliai nepavyksta laikytis šių reikalavimų, ji neturi teisės į pretenziją ar atsiliepimą, jei kitos Šalies veiksmai, atlikti remiantis paskutiniais žinomais jai duomenimis, prieštarauja Sutarties sąlygoms arba ji negavo jokio pranešimo, išsiųsto pagal tuos duomenis.

7. Subrangovai ir jų keitimo tvarka

7.1. Rangovas numato pasitelkti šį (šiuos) subrangovą (subrangovus): 1. UAB „Ekologiniai projektai“, juridinio asmens kodas 301498585, kurio registruota buveinė yra Draugystės g. 19-354, Kaunas, duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, 2. UAB „Inžinerinis projektavimas“, juridinio asmens kodas 223973140, kurio registruota buveinė yra Žemynos g. 43-42, Vilnius (adresas korespondencijai - Rygos g. 44-46, LT-05272 Vilnius), duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, šioms pirkimo dalims 1. UAB „Ekologiniai projektai“ – 20%, 2. UAB „Inžinerinis projektavimas“ – 1%.

7.2. Sutarties 7.1 punkte nurodytą (nurodytus) subrangovą (subrangovus) Rangovas gali pakeisti tik esant objektyvioms priežastims, gavęs Užsakovo rašytinį sutikimą. Pažeidus šią subrangovo (subrangovų) keitimo tvarką bus laikoma, kad Rangovas pažeidė esmines sutarties sąlygas, dėl ko Užsakovas gali vienašališkai nutraukti šią sutartį.

7.3. Subrangovo (subrangovų) pasitelkimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės vykdant šią sutartį. Už subrangovo (subrangovų) įsipareigojimų nevykdymą arba netinkamą jų vykdymą atsako Rangovas.

8. Kitos nuostatos

8.1. Šią Sutartį sudaro Sutarties specialiosios sąlygos, jų priedai ir Sutarties bendrosios sąlygos. Jeigu Sutarties specialiųjų sąlygų ir/ar jų priedų nuostatos neatitinka Sutarties bendrųjų sąlygų nuostatų, pirmenybė yra teikiama Sutarties specialiųjų 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 bendrųjų sąlygų 6.1, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 punktai netaikomi

8.5. Sutarties specialiųjų sąlygų priedai:

8.5.1. priedas Nr. 1 „Techninė specifikacija“;

- 8.5.2. priedas Nr. 2 „Kainų skaičiavimo lentelė“.
8.5.3. priedas Nr. 3 „Darbų atlikimo grafikas“.

Užsakovo vardu:

AB „Klaipėdos vanduo“
Į.k. 1400 89260
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

Generalinis direktorius
Leonas Makūnas

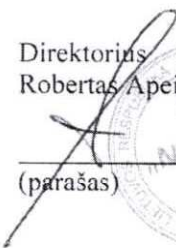

(parašas)



Rangovo vardu:

UAB „NORUS“
Į.k. 3024 69647
Lapių g. 16, Bajorų km., Vilniaus raj.
Adresas korespondencijai:
Žirmūnų g. 139 – 316, LT-09120, Vilnius
AB SEB bankas, kodas 70440
LT23 7044 0600 0735 2381
PVM mokėtojo kodas LT100005102013
Tel.: (8 5) 203 2696, faks.: (8 5) 203 2697

Direktorius
Robertas Apeikis


(parašas)



VANDENS RUOŠYKLOS STATYBOS KARKLĖS VANDENVIETĖJE
DARBŲ PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIS *2016/SUT.03-4*

BENDROSIOS SĄLYGOS

1. Pagrindinės Sutarties sąvokos

1.1. Užsakovas – Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme nurodyta perkančioji organizacija, perkanti Sutarties specialiosiose sąlygose nurodytus Darbus iš Rangovo.

1.2. Sutarties kaina – suma, kurią Užsakovas pagal Sutartį turi sumokėti Rangovui už perkamus Darbus, įskaitant visas išlaidas ir mokesčius.

1.3. Rangovas – ūkio subjektas, kuriuo gali būti fizinis asmuo, privatus ar viešasis juridinis asmuo ar tokių asmenų grupė, atliekantis Darbus pagal šią Sutartį.

1.4. Kainodaros taisyklės – pirkimo dokumentuose ir Sutartyje nustatoma kaina ar Sutarties kainos apskaičiavimo 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, vadovaujamosi 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. Sutarties šalių įsipareigojimai.

3.1. Bendri įsipareigojimai:

3.1.1. Rangovas įsipareigoja atlikti Darbus pagal Užsakovo užduotį, o Užsakovas įsipareigoja juos priimti ir apmokėti pagal Sutarties specialiosiose sąlygose nustatytą tvarką.

3.1.2. Abi Šalys išlaiko reikiamą darbinę erdvę ir priemones Sutarčiai vykdyti.

3.1.3. Kiekviena šalis privalo nedelsiant priimti visus sprendimus, reikiamus Sutarčiai vykdyti.

3.1.4. Šalys privalo įnešti savo indėlį į Sutarties vykdymą, atsižvelgiant į nuo konkrečios šalies priklausančius ir jai pavaldžius veiksmus.

3.2. Rangovo įsipareigojimai:

3.2.1. Per 5 dienas nuo sutarties įsigaliojimo dienos skirti atestuotą statybos vadovą, atsakingą už saugų darbą ir aplinkos apsaugą;

3.2.2. Kai statomas ypatingas arba neypatingas statinys Rangovas įsipareigoja apsidrausti rangovo civilinės atsakomybės privalomuoju draudimu, kaip tai numatyta Rangovo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklėse, ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Sutarties pasirašymo dienos pateikti apsidraudimo civilinės atsakomybės privalomuoju draudimu sutarties sudarymo įrodymus, kuriuose matytųsi draudimo įmonė, draudimo suma ir pagrindinės draudimo sąlygos (draudimo polisą).

3.2.3. Kaip projektuojamas ir statomas ypatingas arba neypatingas statinys Rangovas arba subrangovas, jeigu Rangovas projektavimo darbams pasitelkia subrangovo pagalbą, įsipareigoja apsidrausti statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomuoju draudimu ir rangovo civilinės atsakomybės privalomuoju draudimu, kaip tai numatyta Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklėse ir Rangovo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklėse, ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Sutarties pasirašymo dienos pateikti apsidraudimo civilinės atsakomybės privalomuoju draudimu sutarties (-ių) sudarymo įrodymus, kuriuose matytųsi draudimo įmonė, draudimo suma ir pagrindinės draudimo sąlygos (draudimo polisą (-us)).

3.2.4. Darbus vykdyti, nenusižengiant projekto, STR ir kitų normų ir taisyklių bei techninių specifikacijų reikalavimams. Rangovas turi teisę keisti Užsakovo patvirtintus projektinius sprendimus tik gavęs Užsakovo rašytinį sutikimą;

3.2.5. Gauti žemės darbų leidimą *(rašoma, kai toks reikalingas)*.

3.2.6. Vykdyti darbus taip, kad būtų užtikrintas Sutarties specialųjų sąlygų 1.1 punkte nurodyto statinio funkcionavimas.

3.2.7. Sukomplektuoti įrangą ir medžiagas. Naudoti specifikacijose *(jeigu tokios buvo pateiktas konkurso metu)* nurodytus sertifikuotus statybos produktus, turinčius atitikties deklaracijas.

3.2.8. Laiku ir tinkamai informuoti Užsakovą apie atliktus darbus, bei apie atliktų darbų priėmimo – perdavimo datą bei pateikti Užsakovui atliktų darbų perdavimo – priėmimo aktus.

3.2.9. Atlikti teritorijos tvarkymo darbus *(rašoma, kai tokie būtini)*.

- 3.2.10. Suformuoti kadastrinių matavimų bylą (*rašoma, kai tokia būtina*).
- 3.2.11. Paruošti dokumentus, reikalingus pateikti statybos užbaigimui;
- 3.2.12. Imtis visų įmanomų priemonių Užsakovo jam patikėto turto saugumui užtikrinti ir atsakyti už šio turto praradimą ar sužalojimą;
- 3.2.13. Darbų vykdymo laikotarpiu atsakyti už pastatų, komunikacijų ar kitų statinių pažeidimus, juos pažeidus atstatyti savo lėšomis ir jėgomis.
- 3.2.14. Garantuoti saugų darbą, priešgaisrinę ir aplinkos saugą bei darbo higieną statybos aikštelėje, taip pat nepažeisti trečiųjų asmenų interesų. Užtikrinti ir atsakyti už materialinių vertybių apsaugą;
- 3.2.15. Kartu su techniniu prižiūrėtoju parengti statybos užbaigimo dokumentaciją ir dalyvauti statybos užbaigimo procedūrose;
- 3.2.16. Ne vėliau kaip prieš 10 dienų pranešti Užsakovui apie statybos objekto užbaigimą, prašydamas organizuoti komisiją pripažinimui tinkamu naudoti arba pačiam organizuoja statybos užbaigimo procedūrą.
- 3.2.17. Atsakyti už statybos objektą iki statybos užbaigimo akto išdavimo/deklaracijos apie statybos užbaigimą patvirtinimo. Jei tokie dokumentai neišrašomi – iki galutinio darbų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datos.
- 3.2.18. Atlyginti Užsakovui nuostolius, atsiradusius dėl Rangovo kaltės.
- 3.3. Užsakovo įsipareigojimai:
- 3.3.1. Įsakymu paskirti techninį prižiūrėtoją ir informuoti Rangovą apie jo paskyrimą.
- 3.3.2. Apmokėti už atliktus darbus Sutarties specialiosiose sąlygose nustatyta tvarka ir terminais;
- 3.3.3. Gauti statybos leidimą darbų vykdymui.
- 3.3.4. Pasirašyti ant darbų perdavimo aktų per 3 darbo dienas nuo jų pateikimo arba nurodyti neatitikimus. Šis terminas atidedamas, jeigu Užsakovas pareikalauja papildomos arba detalizuotos informacijos apie atliktus darbus arba naudotas medžiagas. Nepasirašius ar nenurodžius pastabų per numatytą laikotarpį, priimama, jog Užsakovas sutinka su atliktų darbų rezultatu.
- 3.3.5. Statinio statybos užbaigimo aktu / deklaracija apie statybos užbaigimą / darbų priėmimo – perdavimo aktu (jei užbaigimo aktas ar deklaracija apie statybos užbaigimą yra neprivalomi) (*pasirinkti konkretų dokumentą*) priimti iš Rangovo galutinai atliktus darbus.
- 3.3.6. Pasirašytinai supažindinti Rangovą su reikšmingais aplinkos apsaugos aspektais.
- 3.3.7. Atlyginti Rangovui nuostolius, atsiradusius dėl Užsakovo kaltės.

5. Sutarties kaina (kainodaros taisyklės)

- 5.1. Sutarties kaina arba kainodaros taisyklės nustatytos Sutarties specialiosiose sąlygose.
- 5.2. Į Sutarties kainą turi būti įskaičiuota Darbų kaina, visos išlaidos ir mokesčiai. Rangovas į Sutarties kainą privalo įskaičiuoti visas su Darbų atlikimu susijusias išlaidas.

6. Sutarties įvykdymo užtikrinimas

- 6.1. Sutarties specialiosiose sąlygose nurodytu terminu Rangovas pateikia Sutarties įvykdymo užtikrinimą. Jei Rangovas per šį laikotarpį Sutarties įvykdymo užtikrinimo nepateikia, laikoma, kad Tiekėjas atsisakė sudaryti Sutartį.
- 6.2. Sutarties įvykdymo užtikrinimu garantuojama, kad Užsakovui bus atlyginti nuostoliai, atsiradę Rangovui dėl jo kaltės pažeidus Sutartį.
- 6.3. Prieš pateikdamas Sutarties įvykdymo užtikrinimą, Rangovas gali prašyti Užsakovo patvirtinti, kad Rangovo siūlomą Sutarties įvykdymo užtikrinimą jis sutinka priimti. Tokiu atveju Užsakovas privalo atsakyti Rangovui 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, Užsakovas gali raštu pareikalauti Rangovo per 10 (dešimt) dienų pateikti naują Sutarties įvykdymo užtikrinimą tokiomis pačiomis sąlygomis kaip ir ankstesnysis. Jei Rangovas nepateikia naujo užtikrinimo, Užsakovas turi teisę nutraukti Sutartį.
- 6.6. Jei Rangovas nevykdo savo sutartinių įsipareigojimų ar vykdo juos netinkamai, Užsakovas 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, Užsakovas įspėja apie tai Rangovą, 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, priimtus šia Sutartimi, ir susilaikyti nuo bet kokių veiksmų, kuriais galėtų padaryti žalos vienai kitai ar apsunkinti kitos Šalies priimtų 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 priimtus 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 vykdančios Sutartį, įskaitant autorines ir kitas intelektines ar pramonines nuosavybės teises, yra Užsakovo nuosavybė.

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 Darbams atlikti;

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 galiojanti, 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 Darbų atlikimo terminus.



12. Darbų atlikimo garantijos.

12.1. Rangovas garantuoja, kad atlikti statybos darbai atitinka norminių statybos dokumentų reikalavimus.

12.2. Rangovas negarantuoja už atliktus darbus, jeigu Užsakovas davė klaidingus nurodymus ir darbų aprašymus.

12.3. Statinio garantinis laikas skaičiuojamas nuo statybos užbaigimo akto išdavimo/deklaracijos apie statybos užbaigimą patvirtinimo ar galutinio darbų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datos (jei užbaigimo aktas ar deklaracija apie statybos užbaigimą yra neprivalomi).

12.4. Nustatomi šie garantiniai terminai sutarties objektui :

12.4.1. paslėptiems statinio elementams (konstrukcijoms, vamzdynams ir pan.) -dešimt metų;

12.4.2. Esant tyčia paslėptiems defektams – dvidešimt metų.

12.4.3. Kitiems darbam ir įrenginiams – penkeri metai.

12.5. Rangovas atsako už defektus, nustatytus per garantinį terminą, jeigu neįrodo, kad jie atsirado dėl objekto ar jo dalių normalaus susidėvėjimo ar Užsakovo arba jo pasamdytų asmenų netinkamai atlikto remonto arba dėl Užsakovo ar jo pasamdytų asmenų kitokių kaltų veiksmų.

12.6. Garantinis terminas sustabdomas tiek laiko, kiek objektas negalėjo būti naudojamas dėl nustatytų defektų, už kuriuos atsako rangovas.

12.7. Užsakovas, per garantinį laiką nustatęs objekto defektus, per 5 (penkias) dienas pateikia Rangovui raštišką pretenziją. Rangovas ne vėliau kaip per Užsakovo nurodytą terminą, jeigu dėl defekto pobūdžio jie neturi būti pašalinti anksčiau, privalo pašalinti Užsakovo nurodytus defektus savo lėšomis.

13. Sutarties galiojimas

13.1. Sutarties galiojimo terminas nustatytas Sutarties specialiosiose sąlygose.

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

13.3. 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.

14. Sutarties pakeitimai

14.1. Sutarties sąlygos Sutarties galiojimo laikotarpiu negali būti keičiamos, išskyrus tokias pirkimo sutarties sąlygas, kurias pakeitus nebūtų pažeisti Viešųjų pirkimų įstatymo 3 straipsnyje nustatyti principai ir tikslai bei tokiems pirkimo sutarties sąlygų pakeitimams yra gautas Viešųjų pirkimų tarnybos sutikimas. Viešųjų pirkimų tarnybos sutikimo nereikalaujama, kai Sutartis sudaryta atlikus mažos vertės pirkimą arba kai atlikus supaprastintą pirkimą Sutarties vertė be PVM yra mažesnė kaip 3000 Eur. Sutarties sąlygų keitimu nebus laikomos sutarties sąlygų koregavimas joje numatytomis aplinkybėmis. Tais atvejais, kai Sutarties sąlygų keitimo būtinybės nebuvo įmanoma numatyti Sutarties sudarymo metu, Sutarties šalys gali keisti tik neesmines šios sutarties sąlygas. Sutarties sąlygų koregavimas įsigalioja tik tada, jei jie įforminti raštu ir pasirašyti deramai įgaliotų Sutarties šalių atstovų. Sutarties priedai yra sudėtinė ir neatskiriama sutarties dalis.

14.2. 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 ir teisės aktų nustatyta tvarka gavus Viešųjų pirkimų tarnybos sutikimą keisti sutarties sąlygas, šie keitimai įforminami susitarimu, kuris yra neatsiejama Sutarties dalis.

15. Sutarties pažeidimas

15.1. Jei kuri nors Sutarties Šalis nevykdo arba netinkamai vykdo kokius nors savo įsipareigojimus pagal Sutartį, ji pažeidžia Sutartį.

15.2. Vienai Sutarties Šaliai pažeidus Sutartį, nukentėjusioji Šalis turi teisę:

15.2.1. reikalauti kitos Šalies vykdyti sutartinius įsipareigojimus;

15.2.2. reikalauti atlyginti nuostolius;

15.2.3. reikalauti sumokėti Sutarties specialiosiose sąlygose nustatytus delspinigius;

15.2.4. pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu;

15.2.5. nutraukti Sutartį;

15.2.6. taikyti kitus Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatytus teisių gynimo būdus.



16. Sutarties vykdymo sustabdymas

16.1. Esant svarbioms aplinkybėms, Užsakovas turi teisę sustabdyti Darbų ar kurios nors jų dalies vykdymą.

16.2. Jei Darbų vykdymas stabdomas daugiau nei 90 (devyniasdešimt) dienų, ir stabdoma ne dėl Rangovo kaltės, Rangovas gali rašytiniu pranešimu Užsakovui pareikalauti atnaujinti Darbų vykdymą per 30 (trisdešimt) dienų arba nutraukti Sutartį.

16.3. Kai dėl esminių klaidų ar pažeidimų Sutartis tampa negaliojančia, Užsakovas stabdo Sutarties vykdymą. Jei minėtos klaidos ar pažeidimai vyksta dėl Rangovo kaltės, Užsakovas, atsižvelgdamas į klaidos ar pažeidimo mastą, gali nevykdyti savo įsipareigojimo mokėti Rangovui arba gali pareikalauti grąžinti jau sumokėtas sumas ir pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu.

16.4. Sutarties vykdymas stabdomas, kad būtų galima patikrinti, ar iš tikrųjų buvo padarytos esminės klaidos ar pažeidimai. Jei įtarimai nepasitvirtina, Sutartis vėl pradedama vykdyti. Esminė klaida ar pažeidimas – tai bet koks Sutarties, galiojančio teisės akto pažeidimas ar teismo sprendimo nevykdymas, atsiradęs dėl veikimo ar neveikimo.

17. Sutarties nutraukimas

17.1. Sutartis gali būti nutraukiama raštišku Šalių susitarimu.

17.2. Rangovas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį tik dėl svarbių priežasčių. Tokiu atveju Rangovas privalo visiškai atlyginti Užsakovo patirtus nuostolius. Apie tokį Sutarties nutraukimą Rangovas raštu praneša Užsakovui prieš 60 (šešiasdešimt) dienų.

17.3. Užsakovas bet kada turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, apie tokį Sutarties nutraukimą pranešdamas Rangovui prieš 30 (trisdešimt) dienų.

17.4. Užsakovas po Sutarties nutraukimo turi kiek galima greičiau patvirtinti atliktų Darbų vertę. Taip pat parengiama ataskaita apie Sutarties nutraukimo dieną esančią Rangovo skolą Užsakovui ir Užsakovo skolą Rangovui.

17.5. Jei Sutartis nutraukiama Užsakovo iniciatyva dėl Rangovo kaltės, Užsakovo patirti nuostoliai ar išlaidos išieškomi, išskaičiuojant juos iš Rangovui mokėtinų sumų arba pagal Rangovo pateiktą užtikrinimą.

17.6. Sutartį nutraukus dėl Rangovo kaltės, be jam priklausančio atlyginimo už atliktus Darbus, Tiekėjas neturi teisės į kokių nors patirtų nuostolių ar žalos kompensaciją.

18. Ginčų nagrinėjimo tvarka

18.1. 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.

18.2. 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.

19. Baigiamosios nuostatos

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

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

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

19.4. 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.



**Vandens ruošyklos statyba Karklės vandenvietėje, Klaipėdos r. sav. Kretingalės sen.
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

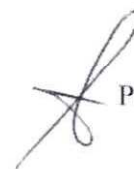
1. ĮVADAS

Techninėje specifikacijoje pateikiami Užsakovo reikalavimai konteinerio tipo vandens ruošyklos statybai Karklės vandenvietėje ir inžinerinių sistemų įrengimui vandenvietės teritorijoje. Vandenvietė yra Pajūrio regioninio parko teritorijoje. Situacijos planas pateiktas 1 priede. Pagrindiniai numatomi darbai:

1. Karklės vandenvietėje suprojektuoti konteinerinio tipo, pervežamą vandens ruošyklą, kurios našumas - $3 \text{ m}^3/\text{h}$, $70 \text{ m}^3/\text{d}$. Projektą suderinti su reikalingomis institucijomis bei gauti statybą leidžiantį dokumentą.
2. Vandens ruošykla ir antrojo kėlimo rezervuarai su antrojo kėlimo siurbline turi būti patalpinti dviejuose konteineriuose.
3. Rekomenduojami vieno konteinerio geometriniai matmenys – plotis iki 2,4 m, ilgis iki 6,0 m, aukštis iki 2,7 m.
4. Įrengti konteinerių pastatymo pagrindą.
5. Pakloti „žalio“ ir paruošto geriamojo vandens linijas, su atjungimo armatūromis šuliniuose, iki vandens ruošyklos (1 priedas).
6. Pakloti apie 220 metrų buitinių nuotekų liniją (1 priedas).
7. Automatizuoti vandens ruošyklos įrenginių darbą.
8. Suprojektuoti vandens ruošyklos pagrindinių darbo parametrų perdavimą į centrinę dispečerinę.
9. Baigus statybos darbus, pateikti geodezinę nuotrauką, kadastrinę matavimų bylą.
10. Pateikti vandens ruošyklos technologinę schemą ir ruošyklos eksploatavimo instrukciją (lietuvių kalba), apmokyti ruošyklą eksploatuosiantį personalą.

1.1. Esamos situacijos įvertinimas

Karklės gyvenvietė viešai tiekiamu geriamuoju vandeniu aprūpinama iš Karklės vandenvietės, kurią eksploatuoja AB „Klaipėdos vanduo“. 2014 metais į Karklės gyvenvietės vandentiekio tinklus buvo patiekta 14,5 tūkst. kub. metrų geriamojo vandens arba vidutiniškai apie 40 m^3 per parą. Karklės gyvenvietei būdingas vandens vartojimo sezoniskumas: šiltuoju metų laiku suvartojama ženkliai daugiau nei šaltuoju metų laiku. Vandenvietės teritorijoje yra 2 giluminiai požeminio vandens gręžiniai Nr. 13554 ir Nr. 55659. Abu gręžiniai tvarkingi, eksploatuojami. Vandenvietėje yra ir vandens bokštas (plieninis, 25 m^3 tūrio, 15 m aukščio). Elektros įrenginių leistina naudoti galia 17 kW, trečia elektros tiekimo patikimumo kategorija. Šiuo metu iš eksploatacinio gręžinio Nr. 13554 galima išgauti iki $4 \text{ m}^3/\text{h}$ geriamojo vandens, o iš Nr. 55659 – $2,5 \text{ m}^3/\text{h}$. Karklės vandenvietės teritorijoje eksploataciniai gręžiniai yra įrengti į Juros vandeningąjį sluoksnį. Šiame vandeningame sluoksnyje požeminis vanduo pasižymi didesnėmis nei yra nustatyta Lietuvos higienos normoje HN 24:2003 geležies, amonio, drumstumo koncentracijomis, taip pat viršijama kvapo slenkstinė vertė. Šiuo metu Karklės vandenvietėje išgaunamas požeminis vanduo yra tiesiogiai (be jokių papildomų vandens valymo technologijų) tiekiamas vartotojams. Karklės gyvenvietėje gyvena 255 gyventojai (remiantis 2011 metų Lietuvos gyventojų surašymo duomenimis), iš kurių ~103 naudojami centralizuoto vandentiekio paslaugomis, tai sudaro apie ~40 % visų gyvenvietės gyventojų. Kiti gyventojai geriamuoju vandeniu apsirūpina iš individualių vandens gręžinių/šulinių. Pagrindinės Karklės gyvenvietės vandentiekio ir nuotekų magistralinės linijos išsidėsčiusios išilgai Placio gatvės – kelio Klaipėda - Dargužiai.



2. PROJEKTINIAI PARAMETRAI

2.1. Vandens ruošimas

2.1.1. Reikalavimai geriamojo vandens kokybei

Vartotojams viešai tiekiamo geriamojo vandens kokybė turi atitikti ES Žmonėms vartoti skirtos vandens kokybės direktyvos 98/83/EB normas ir Lietuvos higienos normos HN 24:2003 reikalavimus.

2.1.2. Karklės vandenvietės požeminio vandens kokybė

Karklės vandenvietės požeminio vandens kokybės rodiklių vertės yra pateiktos 1 lentelėje.

1 lentelė. Karklės vandenvietės požeminio vandens kokybės rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Gręžinys Nr. 13554	Gręžinys Nr. 55659	HN 24:2003
Vandenilio jonų koncentracija	pH	7.30 – 7.73	7,6-7,72	6,5-9,5
Sav. elektr. laidis	μS/cm	690 – 718	632-650	2500
Perm. skaičius	mg/lO ₂	1.33 – 2.22	1,79-1,84	5,0
Drumstumas	DV, pagal formaziną	3.0 – 6.0	1,37-1,6	4,0
Vandenilio sulfidas	mg/l	0,11	<0,05	Kvapo slenkstinė vertė 0,05-0,10
Bendroji geležis	μg/l	810-1000	380-500	200
Amonis	mg/l	1.18 – 1.50	1,05-1,50	0,5
Manganas	μg/l	<0.10	15-30	50
Fluoridas	mg/l	0.29 – 0.38	0,34-0,36	1.5
Boras	mg/l	0.34 – 0.82	0,4-0,5	1.0
Chloridas	mg/l	8,0 – 10,0	6,0-8,0	250
Sulfatas	mg/l	<2	-	250
Nitritas	mg/l	<0.003	<0,003	0,50
Nitratas	mg/l	<0.10	1,27-1,5	50
Natris	mg/l	60.0 – 85.0	104,8-120,0	200
Bendroji organinė anglis	mg/l	2,86	-	Be nebūdingų žymių pokyčių
Kalcis	mg/l	50	-	-
Magnis	mg/l	17	-	-
Šarmingumas	mmol/l	7,4	-	-
Aliuminis	mg/l	8,0	-	200

Remiantis Karklės vandenvietės požeminio vandens kokybės tyrimų duomenimis (1 lentelė) geriamojo vandens kokybė neatitinka higienos normos HN 24:2003 reikalavimų: viršijamos geležies, amonio, drumstumo, kvapo koncentracijos. Rangovas turi užtikrinti, kad projektuojami vandens ruošimo įrenginiai būtų pajėgūs pašalinti visas vandens kokybę bloginančias priemaišas. Vartotojams tiekiamas geriamasis vanduo turi atitikti higienos normos HN 24:2003 reikalavimus.

3. PROCESAI IR REIKALAVIMAI

3.1. Bendra apžvalga

Šiose specifikacijose pateikti privalomi reikalavimai vandens ruošyklos technologijai. Šie reikalavimai vandens ruošimo technologijai buvo nustatyti, atsižvelgiant į daugiametę esamų

vandens ruošyklų eksploatavimo patirtį, naujausius technikos pasiekimus, techninius reglamentus bei normatyvinius dokumentus.

Šioje dalyje pateikti reikalavimai, o taip pat kiti su technologijomis susiję atitinkamuose skyriuose apibrėžti reikalavimai, bus laikomi minimaliais būtinaisiais reikalavimais, užtikrinančiais minimalią technologinio proceso projekto kokybę ir sąžiningą konkurenciją.

Visi pirkimo dalyviai turi paruošti pasiūlymus pagal projektinius principus, aprašytus Užsakovo reikalavimuose. Pasirenkant technologinę komplektaciją ir išdėstymą negalima bloginti jokių techninių ar technologinių reikalavimų, nurodytų šioje techninėje specifikacijoje.

Pirkimo dalyviams yra privalomi tik technologijai keliami reikalavimai. Pirkimo dalyviai savo nuožiūra gali siūlyti technologinius sprendinius, procesų išdėstymą konteinerio tipo vandens ruošykloje, vandenvietės vidaus vamzdynų išdėstymą bei vandens ir buitinių nuotekų linijų išdėstymą Karklės vandenvietės teritorijoje.

Rangovas privalės paruošti reikiamos sudėties projektą, gauti statybą leidžiantį dokumentą ir atlikti darbus, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir statybos techniniais reglamentais.

Prieš projekto rengimą Rangovas turės pateikti Užsakovui projektinius pasiūlymus vandens ruošyklos technologinei daliai ir gauti Užsakovo pritarimą.

Tik Rangovas yra atsakingas už paruošto vandens kokybę.

Organizaciniai darbai:

1. Projekto derinimas su užsakovu.
2. Projekto pateikimas statybą leidžiančio dokumento gavimui.

Projektuojant vandens gerinimo įrenginius reikia vadovautis galiojančiais normatyviniais – teisiniais dokumentais.

Būtina pabrėžti, kad statybos metu Rangovas bus pilnai atsakingas už tai, kad AB „Klaipėdos vanduo“ galėtų vartotojams nepertraukiamai tiekti geriamąjį vandenį. Vandens tiekimo nutraukimas vartotojams yra neleidžiamas, išskyrus atskirus atvejus, kai atliekami perjungimo darbai, ir iš anksto suderinus su Užsakovu.

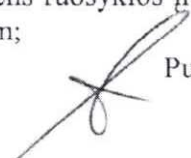
Visi Užsakovo reikalavimai, Rangovo garantijos taikomi dirbant vandens ruošyklai maksimaliu projektiniu našumu.

3.2. Tikslai ir užsakovo reikalavimai

Tikslai: Įrengti konteinerinio tipo, kilnojamą vandens ruošyklą, kurioje ruošiamas ir vartotojams tiekiamas vanduo atitiktų Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ reikalavimus.

Siekiant projekto tikslų, Rangovas turės atlikti šiuos uždavinius:

1. Suprojektuoti ir pastatyti konteinerinio tipo, kilnojamą vandens ruošyklą su švaraus vandens rezervuarais ir antrojo kėlimo siurbline:
 - 1.1. Vandens ruošyklos našumas $3,0 \text{ m}^3/\text{h}$ arba $70 \text{ m}^3/\text{d}$ paruošto geriamojo vandens;
 - 1.2. Vandens rezervuaras: 2 sekcijos po 8 m^3 (bendras tūris 16 m^3 be plovimo vandens rezervuaro), rezervuarų tūriai gali būti ir didesni;
 - 1.3. Maksimalus valandinis padavimo į tinklus debitas $Q_{\text{maxh}} - 12,0 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis vandentiekio sistemoje 2,2 bar;
2. Suprojektuoti ir pakloti vandentiekio linijas nuo gręžinių iki vandens ruošyklos įrenginių ir iki esamos vandentiekio linijos į gyvenvietę, preliminarus atstumas 15 m;



Vandens ruošyklos statyba Karklės vandenvietėje

2015

3. Suprojektuoti ir pakloti apie 220 metrų ilgio buitinių nuotekų liniją;
4. Suprojektuoti ir pakloti reikalingus elektros, automatikos kabelius;
5. Parengti vandentiekio ir nuotekų tinklų kadastrinę matavimų bylą, suderinti Valstybinėje įmonėje Registrų centras, užregistruoti;
6. Visi kilnojamos vandens ruošyklos įrenginiai turi būti įtvirtinti bei apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų pervežimo metu.

3.3. Reikalavimai atliekamiems darbams

Rangovas turės suprojektuoti ir patiekti reikiamą įrangą, pastatyti, paleisti ir suderinti visus šiose reikalavimuose nurodytus procesus, įrenginius (vandens ruošyklą, paplavų nuvedimą).

„Žalio“ vandens tinklai turi būti pakloti taip, kad vandenį į projektuojamą ruošyklą būtų galima tiekti iš abiejų gręžinių.

Vandens ruošimo technologinis procesas turi susidėti iš šių technologinių grandžių (neapsiribojant):

- Vandens aeravimas slėginiame aeratoriuje;
- Biomasės ir geležies šalinimas, drumstumo ir kvapo mažinimas, filtruojant per mineralinę įkrovą I laipsnio slėginiame filtre;
- Amonio šalinimas filtruojant per aktyvaus mineralinio užpildo įkrovą II laipsnio slėginiame filtre;
- Filtruoto vandens dezinfekavimas.

Užsakovo rekomenduojamos technologinės schemos trumpas aprašymas

Vandens ruošimo įrenginiai turi veikti automatiškai. Vanduo iš gręžinių pirmiausiai turi būti prisotinamas deguonimi. Tam tikslui rekomenduojama naudoti slėginio tipo aeratorių su slėginiu (sraigtinio tipo kompresorius) oro padavimu. Po aeratoriaus vanduo likutiniu slėgiu tiekiamas į pirmo laipsnio slėginį filtrą. Čia biologiškai pašalinama vandenyje esanti geležis ir aeratoriuje susidariusi siera bei dalis biomasės. Po geležies šalinimo vanduo patenka į amonio šalinimo grandį – pakartotiną vandens prisotinimo deguonimi įrenginį ir II laipsnio, biologinį, slėginį amonio šalinimo filtrą. Po amonio šalinimo vanduo dezinfekuojamas ir kaupiamas švaraus vandens rezervuaruose, o iš jų antrojo kėlimo siurbliais tiekiamas vartotojams.

Filtrų plovimo vanduo turi būti nuvedamas į buitinių nuotekų tinklus.

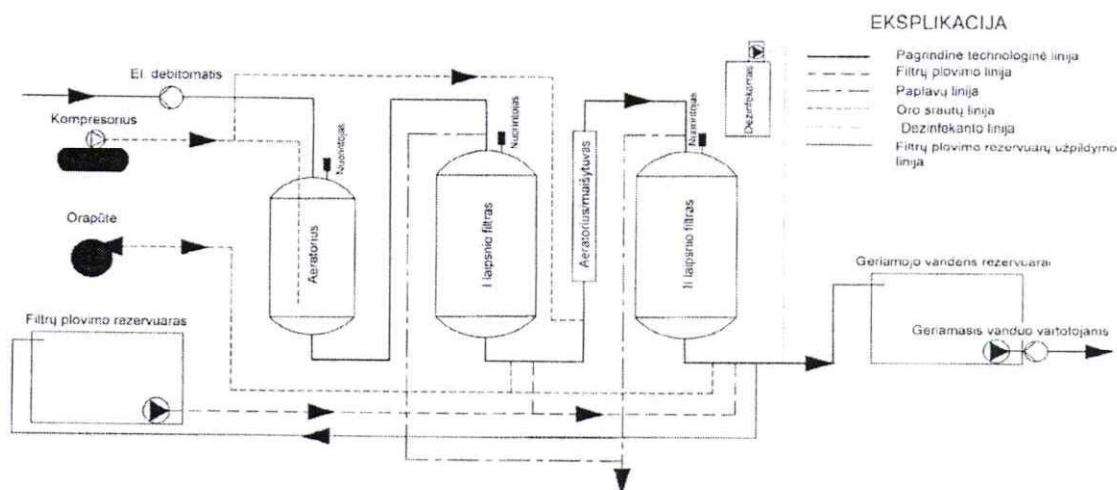
Dalis valyto vandens tiekiamas į plovimo vandens rezervuarą. Vanduo filtrų plovimui tiekiamas iš plovimo vandens rezervuaro.

Techniniai sprendimai turi užtikrinti vandens srauto apvedimą atskiroms ruošyklos grandims ir visai ruošyklai.

Vandens ruošykloje turi būti įrengti drėgmės mažinimo įrenginiai, kurie neleistų ant filtrų korpusų susidaryti kondensatui.

Principinė rekomenduojama geriamojo vandens ruošimo technologinė schema pateikiama 1 pav.



KARKLĖS VANDENVIETĖS KONTEINERINIO TIPO VANDENS RUOŠYKLOS
PRINCIPINĖ TECHNOLOGINĖ SCHEMA

1 pav.

Užsakovo rekomenduojamų technologinių įrenginių trumpas aprašymas

Aeracija

Slėginis aeratorius (1 vnt.) skirtas vandens prisotinimui atmosferiniu deguonimi. Oro įterpimas vykdomas sraigtiniu kompresoriumi (1 vnt.). Šiuo kompresoriumi oras taip pat tiekiamas į aeratorių/maišytuvą, esantį prieš antrojo laipsnio filtrą. Oro kiekio matavimui turi būti įrengti rotametrai. Ištirpusio deguonies koncentracija po slėginio aeratoriaus turi būti ne mažesnė kaip 8,0 mg/l.

I laipsnis. Geležies šalinimas, drumstumo, kvapo mažinimas

Didžiausias filtravimo greitis I laipsnio filtre turi būti ne didesnis kaip 10 m/h. Košiamąjo užpildo aukštis, be palaikomojo sluoksnio ne mažesnis kaip 1,2 m. Filtro užpildui naudojamas kvarcinis smėlis 0,6 ÷ 0,8 mm stambumo.

II laipsnis. Amonio šalinimas

Po I laipsnio pirkimo dalyvis turi numatyti galimybę papildomam deguonies įterpimui į vandenį. Tam tikslui reikalingo aeratoriaus/maišytuvo konstrukcija gali būti įvairi ir siūloma rangovo. Ištirpusio deguonies koncentracija vandenyje po aeratoriaus/maišytuvo turi būti pasiekta $\geq 7,0$ mg/l. Amonio šalinimo filtro didžiausias filtravimo greitis turi būti ne didesnis kaip 10 m/h, esant košiamąjo užpildo aukščiui ne mažesniau kaip 1,2 m (be palaikančiojo sluoksnio). Filtro užpildui naudojamas kvarcinis smėlis 1,8 ÷ 2,2 mm stambumo.

Bendri reikalavimai geležies ir amonio šalinimo grandims (I ir II laipsnio filtrams)

Filtrų plovimui naudojamas vanduo, tik po amonio šalinimo grandies filtro (II laipsnio), nedezinfekuotas. Plovimo rezervuaro turį parenka Rangovas, atsižvelgdamas į tai, kad vienu metu

Vandens ruošyklos statyba Karklės vandenvietėje

2015

eilės tvarka galima būtų išplauti visus filtrus. Filtrų plovimui turi būti naudojama orapūtė. Ant orapūtės tiekiamo oro linijos filtrų plovimui turi būti įrengtas oro srauto matuoklis - rotametas. Filtrų plovimui vandeniu turi būti numatytas vienas siurblys darbinis. Plovimo siurblys turi turėti dažnio keitiklį. Plovimo vandens linijoje turi būti įrengtas rotametas. Filtrų plovimo tvarką ir parametrus parenka ir nustato Rangovas. Kiekvieno filtro plovimas turi būti atliekamas automatiškai, priklausomai nuo laiko. Taip pat turi būti numatyta rankinio plovimo galimybė, bei skirtingų grandžių filtrų plovimo režimų intensyvumo keitimo galimybė.

I ir II laipsnio filtrai plaunami sutapdintuoju būdu. Šis plovimo būdas susideda iš 4 etapų:

1. Vandens stulpo aukščio virš filtruojančio užpildo sužeminimas iki 7-10 cm.
2. Filtruojančio užpildo purenimas vien oru:
 - suslėgto oro tiekimo intensyvumas $54 \div 72 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$;
 - oro tiekimo trukmė 1÷2 min.
3. Filtruojančio užpildo plovimas oro ir vandens mišiniu:
 - suslėgto oro tiekimo intensyvumas $54 \div 72 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$;
 - vandens tiekimo intensyvumas $9 \div 14,4 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$;
 - trukmė 4÷7 min.
4. Filtruojančio užpildo plovimas vien vandeniu:
 - vandens tiekimo intensyvumas $30 \div 35 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h}$;
 - trukmė 5÷6 min.

Svarbu: parenkant filtrų aukštį numatyti, kad filtruojančio užpildo išsiplėtimas plovimo metu yra 25÷30%.

Į visus filtrus tiekiamas vanduo (žalias) turi būti matuojamas elektromagnetiniu debitomačiu. Prieš ir po filtrų turi būti įrengti slėgio matavimo prietaisai arba diferenciniai manometrai (slėgio nuostolių kostuve matavimui). Oro pašalinimui iš filtrų kolonų reikia įrengti orlaidžius. Prieš ir po kiekvieno filtro turi būti įrengtos mėginių ėmimo vietos. Jos turi būti įrengtos taip, kad būtų atsižvelgta į mėginių paėmimo įvairiems vandens kokybės parametrams nustatyti ypatumus, įskaitant ir ištirpusio vandenyje deguonies mėginio paėmimą.

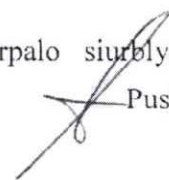
Pasirinkti technologiniai sprendimai turi tenkinti šias sąlygas:

- Vandens gerinimo procesas turi veikti stabiliai ir patikimai;
- Gerinimo įrenginiai lengvai eksploatuojami ir prižiūrimi;
- Automatizacijos lygis turi užtikrinti automatinį įrengimų darbą;
- Po gerinimo įrenginių vanduo turi atitikti visus geriamajam vandeniui keliamus kokybės reikalavimus;
- Turi būti užtikrintas reikalaujamas vandens gerinimo įrenginių pajėgumas;
- Įrengimai turi būti pakankamai kompaktiški;
- Įrengimų eksploatacinės išlaidos turi būti kiek įmanoma mažesnės.

Vandens dezinfekavimas

Dezinfekavimui rekomenduojama naudoti natrio hipochlorito tirpalą. Chemikalo tirpalo baką ir dozavimo įrangą (1 vnt.) siūloma statyti vandens gerinimo įrenginių patalpoje. Naudojamas gamykloje paruoštas dezinfekavimo tirpalas.

Dezinfekuojantis tirpalas tiekiamas dozavimo siurbliu. Tiekiamo tirpalo siurblys turi būti



Vandens ruošyklos statyba Karklės vandenvietėje

2015

sujungtas su „žalio“ vandens debitomačiu, todėl tirpalas dozuojamas proporcingai valomam vandens debitui. Nutrūkus „žalio“ vandens tiekimui į vandens gerinimo įrenginius, dezinfekcinio tirpalo dozavimo siurblys turi būti stabdomas.

Dezinfekanto dozavimo talpa turi būti ne didesnė kaip 20 litrų.

Dozavimo siurblio slėginėje linijoje turi būti įrengtas daugiavfunkcinis vožtuvas, kuris, padidėjus slėgiui vandentiekio linijoje, nukreipia chemikalus atgal į reagentų rezervuarą. Dozavimo įranga turi būti pritaikyta dirbti aplinkos temperatūros sąlygomis nuo +5°C iki +40°C.

Visos dozavimo įrangos dalys turi būti atsparios agresyviems reagentų poveikiui, ir turi būti tinkamos reagentų dozavimui geriamojo vandens sistemose.

Švaraus vandens rezervuarai ir antrojo kėlimo siurblinė

Konteineryje įrengtų švaraus vandens rezervuarų minimalus tūris 16 m³ (2 sekcijos po 8 m³). Esant techninėms galimybėms rezervuarų tūris gali būti ir didesnis. Kiekvienoje iš rezervuarų sekcijų turi būti įrengti panardinami siurbliai su dažnio pavaromis (viso 2 vnt), paruošto vandens tiekimui vartotojams. Rezervuarai turi susisiekti tarpusavyje, bei turėti bet kurio iš jų atjungimo galimybę ir aptarnavimo landą. Į gyvenvietę tiekiamas vanduo turi būti matuojamas elektromagnetiniu debitomačiu. Ant vandens tiekimo linijos turi būti įrengtas slėgio daviklis antrojo kėlimo siurblių valdymui bei manometras. Vandens lygis rezervuaruose matuojamas panardinamais hidrostatiniais lygio matuokliais. Visi vandens debito, lygių matavimo prietaisų parodymai turi būti perduodami į dispečerinę.

Filtrų plovimo vandens rezervuaras

Plovimo rezervuaro tūris turi būti skaičiuojamas atsižvelgiant į taikomos technologijos ypatumus, teršalų kiekį ir užpildo savybes. Į plovimo vandens rezervuarą tiekiamas vanduo negali būti dezinfekuojamas. Vandens lygis rezervuare matuojamas panardinamu hidrostatiniu lygio matuokliu. Lygio matavimo prietaiso rodmenys turi būti perduodami į centrinę dispečerinę.

Vandens ruošyklos pastatai

Vandens ruošyklai rekomenduojame naudoti 2 apšildytus, kilnojamus konteinerius. Rekomenduojami konteinerių geometriniai matmenys:

- Ilgis (l) – iki 6,0 m.
- Plotis (s) – iki 2,4 m.
- Aukštis (h) – iki 2,7 m.

Konteineriai turi būti apšildyti, įrengtos šildymo, šaldymo, ventiliacijos sistemos. Rakinami bei įrengta įeigos kontrolės sistema. Konteinerių vidaus oro temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 10°C.

3.4. Inžineriniai darbai vandenvietėje**Tinklai vandenvietėje**

Vandenvietės teritorijoje turės būti klojamos naujos vandentiekio linijos: nuo gręžinių linijos iki vandens ruošimo įrenginių ir iš švaraus vandens rezervuarų iki esamų tinklų Karklės vandenvietės teritorijoje. Ruošykloje susidarančios paplavos bus išleidžiamos į naujai paklotą buitinių nuotekų liniją.

Visos vandenvietės teritorijoje susidarančios lietaus nuotekos bus infiltruojamos į gruntą. Naujai klojamų vandentiekio ir nuotekų tinklų ilgiai iš dalies priklauso nuo Rangovo pasirinkto įrenginių išdėstymo vandenvietėje bei tinklų trasavimo varianto (1 priedas).

Energijos tiekimas

Karklės vandenvietė elektros energijos tiekimo kategorija – III. Elektros įrenginių leistina naudoti galia - 17 kW. Karklės vandenvietėje į gręžinius suleistų siurblių galingumai:

1. Gr. Nr. 13554 – 2,2 kW;

2. Gr. Nr. 55659 – 1,1 kW;

Turi būti tiesiami nauji elektros kabeliai į vandens ruošimo įrenginius. Turi būti nutiesiami nauji valdymo kabeliai į gręžinius, technologinius įrenginius vandens ruošykloje, į vietinius programuojamus loginius valdiklius vandenvietėje, iš kurio bus perduodami įrenginių parametrai į centrinę dispečerinę.

Visa elektros įranga turi būti patiekta su 20% atsarga ir turi būti numatyta galimybė padidinti apimtį dar 30%.

Lauke montuojami skydai turi būti skirti naudojimui lauke (tarnavimo laikas 25 metai), cinkuoti, miltelinio dažymo.

Naujų įrenginių funkcionavimo užtikrinimui reikės atlikti:

- 0,4 kW elektros tiekimo įrenginių sumontavimas vartotojui pagal elektros tiekimo įmonės sąlygas ir technologinius poreikius.
- Skirstomųjų – komutacinių ir valdymo įrenginių sumontavimas energijos vartotojo paskirstymui.
- Kabelių ir laidų montavimas energijos tiekimo ir kontrolės – valdymo tikslais.
- Kabelinių konstrukcijų sistemos, kabelinių kanalų, įskaitant visų rūšių konstrukcijų, detalių ir kt. sumontavimas.
- Apsaugos nuo žaibo sistemos įrengimas ir instaliacija, įskaitant apsauginį įžeminimą, viršįtampių apsaugas ir ekvipotencialinę išlyginimą.
- Kontrolinės elektros energijos apskaita su duomenų (kW, kWh) perdavimų į vizualizacijos sistemą ir ataskaitų kompiuterinę sistemą.

3.5. Proceso kontrolės įranga

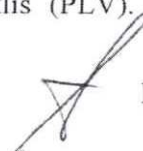
Ruošykloje prieš ir po kiekvieno vandens ruošimo įrenginio turi būti įrengtos mėginių ėmimo vietos. Jos turi būti įrengtos taip, kad būtų atsižvelgta į mėginių paėmimo įvairiems vandens kokybės parametrams nustatyti ypatumus, įskaitant ir ištirpusio vandenyje deguonies mėginio paėmimą.

3.6. Automatizavimas ir duomenų perdavimas

Vandens gerinimo įrenginių darbas turi būti pilnai automatizuotas. Tuo pačiu metu, turi būti palikta galimybė dirbti rankiniu režimu. Valdymo sistema turi būti įdiegta naudojant programuojamus loginius valdiklius ir apimti visas technologinio proceso dalis. Į bendrą valdymo bei duomenų perdavimo sistemą turi būti įjungti ir eksploatuojami gręžiniai bei plovimo vandens ir antro kėlimo siurblių (jeigu yra) valdikliai. Vandenvietės gręžiniai valdomi nuo ruošyklos vandens lygio švaraus vandens rezervuaruose. Vandens lygiui rezervuaruose pasiekus užduotą minimalų lygį, ruošykla pasileidžia, įjungdama gręžinius. Gręžinių stabdymas vykdomas, kai lygis rezervuaruose pasiekia maksimalų užduotą lygį.

Elektroninė ir programinė įranga, kuri bus naudojama, turi atitikti naujausius standartus.

Turi būti įrengta vandens gerinimo įrenginių automatinio valdymo sistema, kuri pagal užduotus parametrus valdytų vandens ruošimo procesą ir į AB "Klaipėdos vanduo" centrinę dispečerinę (Ryšininkų g. 11, LT-91116 Klaipėda) perduotų duomenis apie įrenginių darbą. Visą automatikos sistemą turi kontroliuoti programuojamas loginis valdiklis (PLV). Technologinio



proceso nustatymai, atliekami dispečerinėje vizualizacijoje ir įrašomi į PLV. Nutūkusi ryšiui tarp PLV ir dispečerinės, PLV turi dirbti pagal technologinio proceso paros ciklo nustatymus.

Automatinio valdymo sistema turi perduoti duomenis apie įrenginių darbą:

- Esamą įrenginių darbo režimą: darbas, rezervas, gedimas;
- Valomo vandens debitą;
- Švaraus vandens rezervuarų lygį ir antrojo kėlimo siurblių paduodamą debitą, slėgį, dažnį bei variklių apkrovą;
- Turi būti numatytos ir įdiegtos visos kitos, čia neišvardintos, vandens ruošimo įrenginių komplekso funkcijos, kurios yra būtinos užtikrinant stabilų įrenginių darbą ir reikiamą išvalymo efektyvumą.
- Turi būti numatyti nepertraukiamos srovės šaltiniai prie visų informacijos perdavimo šaltinių, programuojamo loginio valdiklio, valdymo, matavimo grandinių maitinimo ir personalinių kompiuterių operatorinėje, vandens gerinimo įrenginiuose.
- Nepertraukiamos srovės šaltiniai, esant elektros energijos tiekimo sutrikimui iš elektros energijos tinklo, turi užtikrinti elektros maitinimą ne mažiau 2 val.
- Visa įranga po pilno elektros įtampos atjungimo ir pajungimo turi automatiškai grįžti į normalų darbo režimą.

Kontroliuojami parametrai

Vandens gerinimo įrenginiuose turi būti kontroliuojami šie parametrai:

- ruošiamo vandens debitas (nuolatos);
- vandens lygis švaraus vandens rezervuaruose (nuolatos);
- vartotojams tiekiamo vandens debitas ir slėgis.

Stacionarūs parametrų matavimo prietaisai

- Valomo, tiekiamo į vandentiekio tinklą vandens apskaitai įrengiami elektromagnetiniai debitomačiai.
- Švaraus vandens rezervuaruose bei plovimo vandens rezervuare turi būti įrengti hidrostatiniai vandens lygio matavimo prietaisai.
- Vandens srautai matuojami tik elektromagnetiniais debitomačiais, iš kurių nuolatos galima nuskaityti momentinį debitą ir visą, pro debitomatį pratekėjusį, vandens kiekį. Duomenys iš debitomačio į PLV nuskaitomi, pasinaudojant MODBUS protokolu.

Programuojamas loginis valdiklis

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 valdikliams. AB „Klaipėdos vanduo“ naudojami Siemens S7 valdikliai. Valdikliai turi būti ne blogesnės, kaip 1200 serijos. PLV turi turėti MODBUS protokolus palaikančias nuoseklias sąsajas, tinkamas energijos matavimo prietaisams, dažnio keitikliams, debitomačiams ir kitai atitinkamai įrangai prijungti. Jei vandens ruošykloje montuojamas PLV, kuris nėra naudojamas AB „Klaipėdos vanduo“, Rangovas pateikia Užsakovui PLV programavimui skirtą įrangą: kabelius, keitiklius prijungti prie personalinio kompiuterio, licencijuotą įrenginio programavimo programą. Rangovas savo sąskaita apmoko tris Užsakovo atstovus programuoti ir aptarnauti programuojamus įrenginius. Apmokymų metu suteikiamos išsamios teorinės žinios apie programuojamus įrenginius, atliekamos praktinės užduotys. Teorinio mokymo trukmė - viena darbo diena, praktiniai užsiėmimai - dvi darbo dienos. Apmokymų vieta: AB „Klaipėdos vanduo“

Vandens ruošyklos statyba Karklės vandenvietėje

2015

administracinis pastatas Ryšininkų g. 11 Klaipėda. Apmokymų laikas derinamas su Užsakovu. Apmokymai bus baigti tik pasirašius mokymų priėmimo perdavimo aktą.

Duomenų perdavimas

PLV su dispečerine turi ryšį per GPRS modemą, MODBUS protokolu. Perduodami visi reikalingi kintamieji, atlikti Karklės vandens gerinimo įrenginių valdymui ir kontrolei iš vizualizacijos. Perduoti duomenis į įmonės kompiuterinį tinklą, į naudojamą duomenų surinkimo programą. Pateikti ir sukonfigūruoti duomenis.

Keitiklis, turintis GPRS modemo funkciją, turi būti konfigūruojamas nuotoliniu būdu iš dispečerinės. Keitiklio konfigūravimui nereikalingos programavimo kalbų žinios. PLV su dispečerine turi ryšį per GPRS modemą, MODBUS protokolu. AB „Klaipėdos vanduo“ naudojami Valsenos MPC-134 keitikliai, kurių gaminio kodas: 702.030.122.1.1111.4.1.1.

Vizualizacija

Vizualizacija įdiegiama užsakovo WinCC 6.2 arba naujesnės versijos programoje. Karklės vandens gerinimo įrenginių valdymo/vizualizacijos langai integruojami į esamą vizualizaciją. Modifikuojami AB „Klaipėdos vanduo“ centrinės dispečerinės 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. Numatyti atlikti darbai derinami su Užsakovu ir vykdomi, gavus Užsakovo leidimą.

Įrenginių ir būsenos indikacija

Karklės vandens gerinimo įrenginių vizualizacijoje turi matytis sekanti technologinė informacija:

- mnemovizualinis technologiniame procese dalyvaujančios įrangos vaizdas;
- visi technologiniame procese matuojami parametrai.

Grafikai

Visų matuojamų parametrų atvaizdavimas vykdomas WinnCC programos grafikuose, išnaudojant visą programos funkcionalumą ir analogiškai įmonėje naudojamiems grafikams.

Pateikti grafikus:

- visų įrenginių, matuojamų parametrų grafikus;
- technologinių matuojamų parametrų grafikus;
- papildomi grafikai - suderinti su užsakovu.

Pateikti ataskaitas:

- suminis vandens kiekis per parą, mėnesį, kiekvienam matavimo prietaisui ir/arba talpai;
- suminis kiekvieno agregato darbo laikas per parą, mėnesį, bendras;
- elektros energijos suvartojimas per parą, mėnesį;
- elektros įrenginių suvartojamas galingumas per parą, mėnesį;
- papildomos ataskaitos - suderintos su užsakovu.

Ataskaitos turi integruotis į esamą AB „Klaipėdos vanduo“ „ATASKAITŲ SERVERĮ (SSRS - SQL Server Reporting Services)". Ataskaitos ir duomenų surinkimo būdai turi būti suderinti su ITV skyriaus darbuotojais.

Nesant ryšiui tarp serverio ir Karklės vandens gerinimo įrenginių, vizualizacijoje turi būti atvaizduota paskutinė gauta informacija su perspėjimu apie ryšio nebuvimą. Taip pat turi išlikti galimybė duoti valdymo komandą, nesant ryšio tarp siurblynės ir dispečerinės, ją rezervuojant ir

Vandens ruošyklos statyba Karklės vandenvietėje

2015

išsiunčiant atsiradus ryšiui. Vizualizacijoje turi matytis duotos, bet dar neįvykdytos komandos. Vizualizaciją suderinti.

Kiti reikalavimai

Elektros energijos apskaitos prietaisas turi turėti srovės kilpą duomenų nuskaitymui į PLV. Prisijungimą prie elektros apskaitos skaitiklio suderinti su elektros energijos tiekėju.

Dokumentacija

Pateikti Karklės vandens gerinimo įrenginių skydų, komunikacijų, elektros kabelių tiesimo dokumentaciją raštišku ir elektroniniu pavidalu: darbo brėžiniai, skydų veikimo algoritmo naudotojo instrukcija, įrenginių gamintojo techniniai pasai. Pateikti visų įrenginių naudojimosi instrukciją lietuvių kalba.

Pateikti vizualizacijos naudojimo instrukciją. Elektroniniu formatu pateikti: skydų valdymo programą, valdiklio programą, visų programuojamų įrenginių programas, kopijas veikiančių įrengimų.

Atlikus visus vizualizacijos projekto koregavimo darbus, rangovas pateikia atnaujintą projekto kopiją ir išsamų darbų sąrašą. Sąraše turėtų būti pateikti šie duomenys:

1. sukurti nauji, ištrinti, koreguoti TAG'ai;
2. sukurti nauji, ištrinti, koreguoti paveikslai, grafiniai elementai;
3. sukurti nauji, ištrinti, koreguoti aliarminiai pranešimai;
4. sukurti nauji, ištrinti, koreguoti archyvuojami TAG'ai;
5. kita informacija, t.y. sukurti OPC kanalai, „skriptų“ koregavimas ir t.t.

Dokumentacija, brėžiniai ir visos instrukcijos MS Word, MS Visio arba Autocad formatu.

3.7. Eksploatacijos ir priežiūros personalo mokymas

Užsakovo personalas turi būti apmokomas statybos, montavimo ir paleidimo-derinimo laikotarpiu. Užsakovas paskirs tinkamą personalą, kurio darbą priežiūrės Rangovas.

Rangovas nebus atsakingas už jo mokomų žmonių žinių įsisavinimo kokybę, tačiau jis turi Užsakovą informuoti apie tuos apmokomus asmenis, kuriuos jo nuomone negalima tinkamai apmokyti.

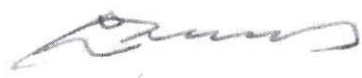
Užsakovo darbuotojai taip pat bus teoriškai mokomi apie pagrindinius objekto komponentus, jų veikimą ir priežiūrą. Mokys Rangovo pasamdytus instruktorius, lietuvių kalba. Teorinio mokymo trukmė - viena (1) darbo diena.

Paleidžiant įrenginius turi būti viena (1) apmokymų darbo diena Užsakovo technologinių procesų specialistams, o po mėnesio dar viena (1) darbo diena papildomų apmokymų.

Atlyginimus mokomam Užsakovo personalui už visą mokymo laiką mokės Užsakovas. Rangovas informuos Inžinierių apie lankomumą.

3.8. Objekto fizinė apsauga

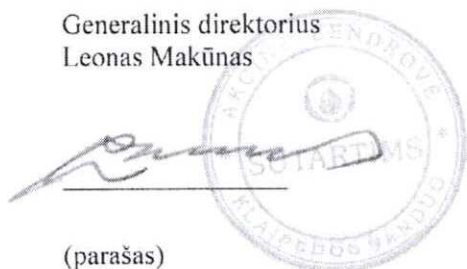
Būtina numatyti objekto fizinę apsaugą - apsauginę signalizaciją, veikiančią automatikos ir distancinės stebėsenos prietaisų, pajungtų į projektuojamą SCADA sistemą, pagalba.



Užsakovo vardu:

AB „Klaipėdos vanduo“
Į.k. 1400 89260
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

Generalinis direktorius
Leonas Makūnas

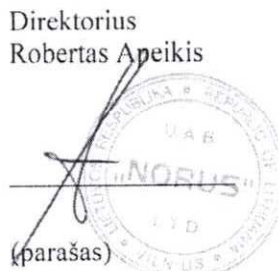


(parašas)

Rangovo vardu:

UAB „NORUS“
Į.k. 3024 69647
Lapių g. 16, Bajorų km., Vilniaus raj.
Adresas korespondencijai:
Žirmūnų g. 139 – 316, LT-09120, Vilnius
AB SEB bankas, kodas 70440
LT23 7044 0600 0735 2381
PVM mokėtojo kodas LT100005102013
Tel.: (8 5) 203 2696, faks.: (8 5) 203 2697

Direktorius
Robertas Apeikis



(parašas)