

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. PIRKIMO OBJEKTO APRAŠYMAS

1.1. Pirkimo objektas: Ozonavimo sistemos remontas ir techninis aptarnavimas (toliau – Paslaugos).

1.2. Pirkimo objekto apibūdinimas: Perkamos ozonavimo sistemos, sumontuotos pagrindinėje nuotekų perpumpavimo siurblinėje, eksploatacinės ir remontinės dalys su jų keitimo paslaugomis. Pirkimo objektas taip pat apima sistemos techninės priežiūros ir remonto paslaugas. Ozonavimo sistemos išdėstymo principinė schema pateikiama techninės specifikacijos 1 priede, su kuria Tiekėjas supažindinamas šios techninės specifikacijos 12 punkte nustatyta tvarka.

1.3. Ozonavimo sistema, naudojama nuotekų siurblinėje susidarancio kvapais užteršto oro valymui. Sistemos veikimo principas paremtas sieros vandenilio, merkaptanų ir kitų junginių oksidavimu ozonu. Ozonavimo sistemos techninė charakteristika pateikiama 1 lentelėje.

1 lentelė

Eil. Nr.	Ozonavimo sistemos techniniais duomenys	Kiekis
1.	Modelis: OTriKS.100 Pagaminamo O ₃ kiekis - iki 100 g/h Galia: iki 2000 W Įtampa: 230 V Dažnis: 50 Hz	2 vnt.

1.4. Ozonavimo sistema yra integruota į bendrą technologinio proceso automatizavimo sistemą.

1.5. Pagrindinės įrangos, sudarančios ozonavimo sistemą, sąrašas:

1.5.1. ozono generatoriai – 2 vnt., jų korpuse sumontuoti kompresoriai, kurie tiekia orą į oro sausintuvus bei deguonies koncentratorius, kur oras valomas ir atskiriamas deguonis, reikalingas ozono gamybai;

1.5.2. Elektrocheminis ozono jutiklis ozono nuotėkiui fiksuoti (0-2 ppm matavimo ribose);

1.5.3. Ozono jutiklis – koncentracijai matuoti išvalytame ore (tinkamas darbui lauke) (0-1 ppm matavimo ribose, IP54 klasė);

1.5.4. Sieros vandenilio jutiklis – koncentracijai matuoti išvalytame ore (tinkamas darbui lauke) (0-1 ppm matavimo ribose, IP54 klasė);

1.5.5. Elektrocheminis ozono jutiklis – koncentracijai matuoti iš ozono generatoriaus tiekiamame ore (0-40 ppm matavimo ribose);

1.5.6. Elektrocheminis ozono jutiklis – koncentracijai matuoti į reaktorių tiekiamame ore (0-40 ppm matavimo ribose);

1.5.7. Reaktorius, AISI304, skirtas 10 000 m³/h oro srautui;

1.5.8. Katalizatoriaus dėžė tinkama katalizatoriaus kasetėms ir filtrams;

1.5.9. Cilindrinės katalizatoriaus kasetės, užpildytos šarmu impregnuotu silikato ir aktyvuotos anglies nešėjo katalizatoriumi;

1.5.10. Korozijai ir sprogimui atsparus išcentrinis el. ventiliatorius (400V, 10000 m³/h našumo);

1.5.11. Programuojamas valdiklis.

2.1. Ozonavimo sistemai turi būti atliekama periodinė techninė priežiūra įrangos sumontavimo vietoje, tikrinami ozono tiekimo prievadų sandarumas, elektros kabelių, daviklių bei kitų sistemą sudarančių elementų būklė, gedimų bei pažeidimų šalinimas. Ozono generatorių techninių aptarnavimų periodiškumas pateikiamas šios techninės specifikacijos 2 lentelėje. Aptarnavimo ir remonto metu keičiamos ozonavimo sistemos komponentės (toliau – Dalys): filtrai, deguonies koncentratoriaus oro filtrai, aušinimo skystis ir kitos dalys. Ozonavimo įrangos sklandų veikimą užtikrina jutikliai, sensoriai, kuriuos Tiekėjas turi periodiškai kalibruoti ir vykdyti daviklių rodmenų patikrą bei atitiktį. Daviklių kalibravimo periodiškumas – pateikiamas šios techninės specifikacijos 2 lentelėje.

2 lentelė

Eil. Nr.	Matavimo prietaiso pavadinimas	Prietaisų skaičius, vnt.	Paslaugų atlikimo periodiškumas, mėn.				
			1	3	6	12	Pagal poreikį
1.1	Ozono generatoriaus apžiūra ir techninės būklės vertinimas	2			X		
1.2	Deguonies cilindro keitimas	4				X	
1.3	Katalitinio oro filtro anglies patronų keitimas	64				X	
1.4	Pirminio oro filtro (735x1100x100 G4) keitimas	2				X	
1.5	Ozono celių keitimas	12				X	
1.6	O ₃ , H ₂ S jutiklių kalibravimas	6			X		
1.7	O ₃ , H ₂ S jutiklių keitimas	6					X
1.8	Oro kompresoriaus remontas, naudojant 3 lentelės 5 pozicijoje nurodytą remontinį komplektą	2					X
1.9	Ozonavimo sistemos valdymo skydo priežiūra, patikra ir techninės būklės vertinimas	1			X		
1.10	Kitos susijusios įrangos techninė priežiūra ir remontas						X

2.2. Ozonavimo sistemos eksploatacinių Dalių bei paslaugų sąrašas ir preliminarus jų kiekis 36 mėn. laikotarpiu pateikiamas 3 lentelėje. Preliminarus Prekių kiekis nėra laikomas maksimaliu. Perkantysis subjektas įsigydamas Prekes negali viršyti sutarties Specialiose sąlygose numatytos sutarties apimties, nurodytos eurais, tačiau neįsipareigoja išpirkti visos sutarties apimties, nurodytos eurais.

3 lentelė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Preliminarus kiekis 36 mėn. laikotarpiu
Ozonavimo sistemos techninės priežiūros ir remonto metu naudojamos dalys			
1.	Deguonies cilindras	vnt.	12
2.	Katalitinis oro filtras su anglies patronais	vnt.	192
3.	Pirminis oro filtras 735x1100x100 G4	vnt.	12
4.	Kišeninis filtras 287x532x600 G3	vnt.	12
5.	Ozono celės	vnt.	36
6.	Oro kompresoriaus remontinis komplektas	komp.	6
7.	O ₃ , H ₂ S jutikliai	vnt.	6
8.	O ₃ , H ₂ S jutiklių eksploatacinės dalys	kompl.	12
Ozonavimo sistemos techninės priežiūros ir remonto metu teikiamos paslaugos			
9.	O ₃ , H ₂ S jutiklių kalibravimas	vnt.	36
10.	Ozonavimo sistemos, įskaitant valdymo skydą, remontas ir techninė priežiūra	val.	48

2.3. Sutarties vykdymo metu gali būti įsigyjama papildomų Paslaugų (paslaugoms atlikti reikiamų medžiagų / detalių / ar kt.), kurių nėra sąrašė (3 lentelė), tačiau susijusių su pirkimo objektu, neviršijant 10 (dešimt) procentų pradinės (maksimalios) sutarties vertės.

3. PREKIŲ PRISTATYMO / PASLAUGŲ / DARBŲ ATLIKIMO VIETA

3.1. Pagrindinė nuotekų perpumpavimo siurblinė, Šiauliai.

4. GARANTIJOS

4.1. Pakeistoms Dalims ir su jų keitimu susijusioms Paslaugoms Tiekėjas turės taikyti ne trumpesnę kaip 12 (dvylika) mėnesių garantinį laikotarpį nuo jų pakeitimo momento, kuris įforminamas pasirašant Paslaugų priėmimo – perdavimo aktą, jei Dalių gamintojas nesuteikia ilgesnio garantinio laikotarpio.

4.2. Suteiktų ozonavimo sistemų periodinės techninės priežiūros (išskyrus susidėvėjusių Dalių keitimą) Paslaugų kokybės garantija turi galioti iki kito šių Paslaugų atlikimo momento, kuris nurodytas šios techninės specifikacijos 2 lentelėje.

4.3. Garantijos laikotarpiu ozonavimo prietaisams ar pakeistoms jų Dalims sugedus dėl nekokybiškai suteiktų Paslaugų, nekokybiškų medžiagų ar Dalių, Tiekėjas nustatytus trūkumus turės pašalinti per 5 (penkias) darbo dienas, nuo Perkančiojo subjekto pranešimo išsiuntimo (el. paštu) dienos.

4.4. Jei iš susiklosčiusių aplinkybių tampa aišku, kad trūkumų nebus galima pašalinti per 4.3 punkte nurodytą terminą, Tiekėjas, ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas nuo pranešimo iš Perkančiojo subjekto gavimo, privalo pranešti Perkančiajam subjektui apie negalimumą įvykdyti pranešime nurodytus reikalavimus numatytu terminu, ir pateikti savo veiksmų planą dėl įsipareigojimų įvykdymo labiausiai Perkančiojo subjekto interesus atitinkančiu ir jam priimtiniu būdu. Tiekėjo pranešimas turi būti pagrįstas objektyviais duomenimis.

5. PREKIŲ PRISTATYMO / PASLAUGŲ / DARBŲ ATLIKIMO TERMINAI

5.1. Tiekėjas privalo užtikrinti, kad ozonavimo sistemos techninės priežiūros ir remonto Paslaugos būtų teikiamos Perkančiojo subjekto darbo dienomis ir darbo valandomis: pirmadienis – ketvirtadienis nuo 8 val. iki 16.45 val., penktadienis nuo 8 val. iki 15.30 val.

5.2. Paslaugos atliekamos pagal techninių aptarnavimų grafiką, pateiktą šios techninės specifikacijos 2 lentelėje ir/arba Perkančiojo subjekto poreikį ir el. paštu pateiktą užsakymą, tuo atveju jei sistemoje fiksuojami gedimai. Techninio aptarnavimo ir priežiūros Paslaugos, kurioms periodiškumas nenustatytas, atlikimo poreikį Tiekėjas turi įvertinti kiekvieno techninio aptarnavimo metu, t. y. ne rečiau kaip kas 6 (šešis) mėnesius.

5.3. Tiekėjas turi sekti planinį techninių aptarnavimo grafiką, pateiktą šios techninės specifikacijos 2 lentelėje ir jo atlikimą inicijuoti pats. Prieš atliekant planinį ozonavimo sistemos techninį aptarnavimą, Tiekėjas privalo ne vėliau kaip prieš 2 (dvi) darbo dienas raštu (el. paštu) informuoti Perkančiąjį subjektą apie būsimą planinio ozonavimo sistemos techninio aptarnavimo pradžią.

5.4. Perkančiajam subjektui nustaćius ir el. paštu informavus Tiekėją apie ozonavimo sistemos gedimus, Tiekėjas turi atvykti į objektą per 3 (tris) darbo dienas ir atlikti ozonavimo sistemos defektavimą, nustatyti gedimui pašalinti būtinų Paslaugų kiekius ir pateikti jų sąmatą (detalizuojant Paslaugų apimtį, remonto paslaugų atlikimui reikalingų darbo valandų skaičių bei gedimui pašalinti reikalingus medžiagų ir Dalių kiekius).

5.5. Tiekėjas gedimą pradeda šalinti tik gavus Perkančiojo subjekto patvirtinimą, kad sąmata Perkančiajam subjektui yra priimtina. Perkantysis subjektas sąmatą patvirtina informuodamas Tiekėją el. paštu per 3 (tris) darbo dienas.

5.4. Perkančiajam subjektui patvirtinus sąmatą, Tiekėjas turi pašalinti ozonavimo sistemos gedimus ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas. Priklausomai nuo darbų sudėtingumo, Paslaugų atlikimo terminas gali būti nustatomas abipusiu Tiekėjo ir Perkančiojo subjekto rašytiniu sutarimu, per protingą ir Perkančiajam subjektui priimtina terminą.

6. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

6.1. Vykdydamas ozonavimo sistemos priežiūrą ir techninį aptarnavimą šios techninės specifikacijos 2 lentelėje nurodytu grafiku, Tiekėjas privalo atlikti vizualinę įrenginių apžiūrą, profilaktinį technologinių mazgų valymą.

6.2. Tiekėjo pareiga – užtikrinti, kad ozonavimo sistema veiktų tinkamai, joje neatsirastų ozono nuotėkis, o į gamtinę aplinką išmetamame išvalytame ore sieros vandenilio vidutinė paros koncentracija neviršytų kvapo slenksčio ribos, t. y. 0,0005 ppm. Tiekėjas visais atvejais turi pareigą sumažinti sieros vandenilio koncentraciją išmetamame ore ne mažiau kaip 90 %.

- 6.3. Jei dėl Tiekėjo kaltės nuotekų perpumpavimo siurblinės gretimybėse nustatomas sieros vandenilio koncentracijos viršijimas gyvenamosios aplinkos ore (pagal Lietuvos higienos normas HN 35:2007 DLK (vienkartinė) gyvenamosios aplinkos ore – 0,008 mg/m³), Tiekėjas prisiima visą su tuo susijusią atsakomybę, įskaitant administracinę ir iš to kylančius finansinius įsipareigojimus.
- 6.4. Tiekėjas sutarties galiojimo laikotarpiu turi užtikrinti pakankamą ozono generaciją, kuria technologiniame kvapų šalinimo procese (grotinės ortakyje) būtų pasiekama ne mažesnė nei 9 ppm ozono koncentraciją.
- 6.5. Tiekėjas turi užtikrinti nepriekaištingą visų daviklių, matuojančių ozono ir sieros vandenilio koncentracijas realiu laiku, veikimą ir atlikti savalaikį jų kalibravimą sertifikuotomis kalibruotomis dujomis.
- 6.6. Paslaugų teikimo metu negali būti trikdomas siurblinės darbas tiek, kad būtų pakenkta kitai Perkančiojo subjekto įrangai ar nuotekų perpumpavimo procesams.
- 6.7. Ozonavimo sistemos techninės priežiūros ar remonto metu naudojamos Dalys turi būti naujos, nenaudotos.
- 6.8. Paslaugų teikimo metu naudojamos Dalys turi atitikti Lietuvos Respublikoje ir Europos Sąjungoje galiojančius gamybos, naudojimo, higienos, saugos ir sveikatos teisės aktų reikalavimus.
- 6.9. Į pasiūlymo kainą turi būti įskaityti visi mokesčiai ir visos Tiekėjo išlaidos, apimančios viską, ko reikia visiškam ir tinkamam sutarties įvykdymui (įskaitant kelionės, dalių ar medžiagų transportavimo, papildomų medžiagų naudojimo išlaidas ir pan.).
- 6.10. Tiekėjui prieiga prie bendrovės SCADA sistemos Paslaugų teikimo metu nesuteikiama.
- 6.11. Tiekėjas atlikęs ozonavimo sistemos techninės priežiūros ir/ar remonto Paslaugą Perkančiajam subjektui pateikia pasirašymui Paslaugų perdavimo – priėmimo aktą, kurį pasirašo Tiekėjas ir Perkančiojo subjekto atstovas. Paslaugų perdavimo – priėmimo aktą ruošia Tiekėjas.

7. KARTU SU PASIŪLYMU PATEIKIAMAI DOKUMENTAI

- 7.1. Netaikoma.

8. SUTARTIES VYKDYMO METU PATEIKIAMAI DOKUMENTAI

- 8.1. Paslaugų priėmimo – perdavimo aktas, po paslaugų atlikimo.
- 8.2. Įrangos atitikties deklaracijos, Perkančiajam subjektui pareikalavus.
- 8.3. Paslaugų sąmata, prieš patvirtinant užsakymą.

9. APLINKOSAUGINIAI REIKALAVIMAI

- 9.1. Pirkimo objektui taikomi aplinkos apsaugos reikalavimai, nurodyti Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo (toliau – Aprašas), patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“, 4.4.1 papunktyje, nes „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 ekonominės 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 ekonominių sąskaitų“. Pirkimo objektu įsigyjami oro regeneravimo ir valymo įrenginių techninės priežiūros ir remonto paslaugos.

10. NACIONALINIO SAUGUMO REIKALAVIMAI

- 10.1. Netaikoma.

11. KITI REIKALAVIMAI

- 11.1. Tiekėjas teikdamas Paslaugas turi:
- 11.1.1. Paskirti darbų atlikimo vietoje atsakingą asmenį – darbų vadovą, kuris organizuotų visus ozonavimo sistemos techninės priežiūros ir remonto darbus;
- 11.1.2. Laikytis priešgaisrinės ir darbų saugos reikalavimų;
- 11.1.3. Saugoti Perkančiojo subjekto teritorijoje esantį turta, atlyginti dėl tyčinių veiksmų ar dėl neatsargumo jam padarytą žalą;
- 11.1.4. Užtikrinti, kad Tiekėjo darbuotojai vaikščiotų tik Paslaugų teikimo vietoje.

11.1.5. Užtikrinti tinkamą Paslaugų teikimo metu susidarančių atliekų sutvarkymą, Perkantysis subjektas neturi dėl to patirti papildomų išlaidų.

12. KONFIDENCIALI INFORMACIJA

12.1. Visi duomenys, kurie yra susiję su tikslia pirkimo objekto buvimo ar įrangos išdėstymo vieta nebus skelbiami ir bus laikomi konfidencialia informacija.

12.2. Tiekėjas, pageidaujantis vietoje susipažinti su Perkančiojo subjekto objektu ir šios techninės specifikacijos 1 priedu turi CVP IS priemonėmis pateikti prašymą bei pasirašytą tiekėjo konfidencialumo pasižadėjimą. Jeigu prašymą teikia ne vadovas, kartu turi būti pateikiamas įgaliojimas, suteikiantis teisę susipažinti su konfidencialia informacija.

13. PRIEDAI PRIE TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

13.1. 1 priedas. Ozonavimo sistemos išdėstymo principinė schema (Tiekėjas su priedu supažindinamas vietoje šios Techninės specifikacijos 12 punkte nustatyta tvarka).
