

Techninė specifikacija

Įranga turi būti pristatyta ir instaliuota prie esamos atvirkštinės osmozės ROAW9152 DGT74 sistemos filtrato padavimo, permeato nuvedimo ir koncentrato grąžinimo į kaupą tinklą Vilniaus regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne, adresu Vidugirių 3, Vievio sen., Elektrėnų savivaldybė.

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos ir reikalavimai	Reikalaujama rodiklio reikšmė
1.	Įrangos technologija	Atvirkštinis osmosas (toliau – AO) mažiausiai 2 pakopų membraninės technologijos mobilus valymo įrenginys, skirtas nepavojingų atliekų sąvartyno filtratui valyti.
2.	Įrangos patalpa	Įranga turi būti sukomplektuota mobiliame konteineryje - standartinis jūrinis Konteineris turi būti metalinis, pramoniniu būdu pagamintas su grindų danga, neleidžiančia skysčiams (filtratui, cheminėms medžiagoms) patekti į aplinką. Talpyklos grindys turi būti padengtos neslidžia, chemiškai atsparia, 2 komponentų danga, kad būtų galima reguliariai plauti vandeniu. Žemiausiame grindų taške turi būti nuosėdų gaudyklė, kad ištekėtų indo skalavimo vanduo. Konteineris turi būti pilnai aprūpintas visais reikalingais vidiniais laidais ir ryšių prievadais, kad būtų užtikrintas visiškas įrangos veikimas. Įrenginių elektros valdymo patalpa turi būti atskirta nuo bendros funkcinės įrangos patalpos.
3.	Filtrato apdorojimo pajėgumas	Ne mažiau 145 m ³ /24 h
4.	Įrangos našumas	Įeinančio filtrato elektrinis laidumas ≤ 50 000μS/cm, kai filtrato temperatūra ≥ 4°C valymo efektyvumas ≥ 60%.
5.	Darbinis slėgis	Didžiausias atvirkštinio osmoso technologinio įrenginio I-ojo laipsnio sistemos darbo slėgis - ≥ 80 bar
6.	Įrangos energijos vartojimo efektyvumas	Įrenginio elektros sąnaudos kWh/m ³ įeinančio filtrato ne daugiau kaip 7 kWh/m ³
7.	Įrangos valdymas	AO nuotekų valymo įrenginyje turi būti įrengta SCADA sistema ir programuojamas loginis valdiklis (PLC) Siemens S7 arba lygiavertis
8.	Įrangos elektros valdymo apsauga	Įrangos elektrinis valdymo blokas aprūpintas autonominiu maitinimo šaltiniu (UPS), kad būtų užtikrintas teisingas įrangos veikimo protokolas

		nutrūkus elektros tiekimui, taip pat įjungus įrangą po iš anksto nustatyto laiko. elektros tiekimo atstatymo įvykis.
9.	AO NV įrenginių komponentai	Pilnas RO NV įrangos komplektas turi turėti visus būtinus komponentus, reikalingus automatizuotam filtrato valymo procesui užtikrinti: -rezervuarai technologiniams skysčiams laikyti ir (ar) siurbti tarp įrenginių blokų, jei reikia; -membraniniai moduliai ir membranos; -aukšto slėgio siurbiai; -išcentriniai siurbiai; -dozavimo siurbiai; -bakų siurbiai; -diafragminiai siurbiai; -povandeniniai siurbiai; -automatiniai, rankiniai ir diafragminiai vožtuvai, automatiniai variklio valdymo vožtuvai, atbuliniai vožtuvai, apsauginiai vožtuvai, manometrai, slėgio jungikliai; - pH matuokliai, elektros laidumo jutikliai; - temperatūros jutikliai, slėgio jutikliai, srauto matuokliai; - ir kiti komponentai, reikalingi visapusiškam įrangos veikimui ir veikimui.
10.	Filtrato apskaitos prietaisai	RO NV įrangos metrais turi būti: - įeinančio filtrato tūrio apskaita MID tipo matuokliu, (m³) - išvalyto permeato tūrio apskaita MID tipo matuokliu (m³);
11.	Nuolatinis permeato parametrų stebėjimas	- Elektros laidumas (μS/cm); - pH - Temperatūra (°C) Permeato parametrų stebėjimo duomenys turi būti nuotoliniu būdu nuskaitomi internete.
12.	Įrenginio elektros instaliavimo galia	AO įrenginiui elektros įvadas ≤ 85 kW
13.	Medžiagos	Įrenginio komponentai, kurie turi tiesioginį sąlytį su valomu filtratu privalo būti pagaminti iš korozijai atsparių medžiagų
14.	Apskaita	Įrenginys turi automatinį apskaitos prietaisą filtratui, išvalytam vandeniui ir nuotekoms
15.	Indikacijos	Įrenginys turi įrenginių darbo rodiklį (slėgis, temperatūra, srautas, kokybė, viršįtampiai, trumpas jungimas) automatinę indikacijos, pranešimų ir blokavimo sistemą
16.	Valdymas	Įranga turi būti surinkta taip, kad įranga nuolat dirbtų automatinio režimo, be trukdžių. Įranga turi būti sukonstruota su saugos valdymo sistema, kuri užtikrina saugų įrangos eksploatavimą ir nekelia supančiai aplinkai pavojingų situacijų. Į automatinį režimą įtraukiami procesai - filtrato valymo procesas, membranos plovimo ciklas, automatinis informacijos pateikimas įrenginio operatoriui sms žinute sutrikus įrenginio veiklai. Įranga turi turėti galimybę automatiškai stabdyti koncentrato išmetimą užsipildžius koncentrato talpai.

		Su integruota duomenų saugojimo ir archyvavimo sistema. Duomenų saugojimo intervalas ne didesnis kaip 5 min. Duomenys saugomi visą įrenginio veikimo laiką
17.	Šildymas/ventiliacija	Konteineryje turi būti įrengta vėdinimo, šildymo arba kondicionavimo sistema. Konteineris termiškai izoliuotas.
18.	Tiekėjas turi pateikti įrenginio naudojimo instrukciją	

Nuomojama įranga privalo būti techniškai tvarkinga, patikima, be hidraulinių pralaidų, elektriškai įžeminta ir patikrinta, įranga dirbusi ne daugiau kaip 15000 val.

Paslaugos teikėjas turi užtikrinti, kad eksploatuojama įranga ir jos poveikis aplinkai (oro taršos, kvapų klaida, triukšmo, dirvožemio ir (ar) vandenų užteršimo pavojus) atitiktų LR ir ES teisės aktuose nustatytus normatyvus bei būtų įdiegtos visos priemonės oro taršos, triukšmo, kvapų, dirvožemio ir (ar) vandenų užterštumo pavojaus prevencijai.

Su esama atvirkštinės osmozės ROAW9152 DGT74 sistema, lokacija ir tinklų išdėstymu galima susipažinti vietoje adresu Vidugirių 3, Vievio sen., Elektrėnų sav. iki pasiūlymo pateikimo termino iš anksto susiderinus atvykimo laiką. Kontaktiniai asmenys dėl atvykimo: [redacted]
[redacted]