

Techninė specifikacija

Pirkimo objektas – du lygiagrečiai dirbantys aukšto slėgio siurblių agregatai skirti tiekti sąvartyno filtratą į atvirkštinio osmoso (AO) sistemą. Agregatai turi užtikrinti stabilų našumą ir slėgį nepertraukiamo eksploatavimo režimu.

Reikalavimai:

1. Komplektacija:

- 1.1. Aukšto slėgio siurblys. Plunžerinis triplekso tipo.
- 1.2. Elektros variklis;
- 1.3. Mechaninė pavara jungianti elektros variklį su siurbliu (tiesioginė arba diržinė);
- 1.4. Bendras montavimo rėmas arba platforma;
- 1.5. Slėgio pulsacijų slopintuvas;
- 1.6. Apsauginis vožtuvas;
- 1.7. Visi būtini kolektoriai, perėjimai, jungtys ir tvirtinimo elementai;
- 1.8. Apsauginiai mechaninių pavarų gaubtai;
- 1.9. Eksploatavimui reikalingi dokumentai: siurblio agregato naudojimo instrukcija, techninės priežiūros instrukcija, techninių duomenų lapai ir kiti gamintojo numatyti saugiam ir tinkamam siurblio agregato eksploatavimui reikalingi dokumentai, jeigu tokie dokumentai yra taikomi konkrečiam tiekiamam įrenginiui ar jo komponentui.
- 1.10. Visų šių komponentų turi būti 2 komplektai ir pritaikyti dirbti lygiagrečiu režimu;
- 1.11. Visi komponentai turi būti nauji nenaudoti.

2. Hidrauliniai parametrai:

- 2.1. Našumas vienam siurbliui – ne mažiau 125 l/min;
- 2.2. Našumas bendrai sistemai – ne mažiau 250 l/min;
- 2.3. Kiekvieno siurblio našumas turi būti reguliuojamas keičiant elektros variklio sukimosi greitį išlaikant galimybę pasiekti ne mažesnę kaip 90 bar slėgį visame gamintojo leidžiamame reguliuojamame darbo diapazone, neviršijant gamintojo leidžiamų siurblio darbo parametrų. Siurblio agregatas turi būti pritaikytas darbui su dažnio keitikliu.
- 2.4. Darbinis slėgis – ne mažiau 90 bar;
- 2.5. Darbo režimas – visi šio skyriaus nurodyti minimalūs hidrauliniai parametrai turi būti užtikrinami vienu metu nepertraukiamo eksploatavimo režimu (24 val. per parą, 7 dienas per savaitę).

3. Darbinė terpė ir medžiagų atsparumas:

- 3.1. Terpė – sąvartyno filtratas;
- 3.2. Kietos medžiagos – $<10\ \mu\text{m}$;
- 3.3. pH 2-13;
- 3.4. Laidumas – iki 50 mS/cm;
- 3.5. Temperatūra – 5-40 °C

- 3.6. Visos su terpe besiliečiančios siurblio dalys turi būti pagamintos iš korozijai atsparių medžiagų, tinkamų darbui su sąvartyno filtratu, kurio parametrai nurodyti 3.2–3.5 punktuose. Leistinos medžiagos – nerūdijantis plienas (AISI 316 ar aukštesnės klasės), Duplex nerūdijantis plienas, techninė keramika, volframo karbidas, silicio karbidas arba kitos lygiavertės medžiagos, užtikrinančios ne mažesnę atsparumą korozijai ir dilimui.
4. Elektros variklis:
 - 4.1. Tipas – trifazis asinchroninis;
 - 4.2. Maitinimas – 400V, 50Hz;
 - 4.3. Tinkamas darbui su dažnio keitikliu;
 - 4.4. Efektyvumo klasė – ne žemesnė kaip IE3;
 - 4.5. Apsaugos klasė – ne žemesnė kaip IP55;
 - 4.6. Darbo režimas – nepertraukiamas.
 - 4.7. Variklio galia turi būti parinkta taip, kad užtikrintų siurblio darbą visu slėgio ir našumo diapazonu.
5. Montavimo platforma – agregatas turi būti sumontuotas ant bendro standaus atsparaus korozijai rėmo su antivibracinėmis atramomis.
6. Pulsacijų slopintuvas:
 - 6.1. Pulsacijų slopintuvas turi būti pritaikytas siurblio hidrauliniams parametrams ir skirtas sumažinti siurblio sukiamas pulsacijas AO sistemos saugiam darbui.
 - 6.2. Darbinis slėgis – turi būti tinkamas darbui ne mažesniu kaip 1,5 karto didesniu slėgiu už maksimalų siurblio darbinį slėgį.
 - 6.3. Atsparumas korozijai – pagamintas iš ne žemesnio, nei AISI316, „Duplex“ ar lygiaverčio nerūdijančio plieno.
7. Apsauginis vožtuvas:
 - 7.1. Paskirtis – apsaugai nuo viršslėgių;
 - 7.2. Reguliavimas – slėgio reguliavimo diapazonas turi būti ne siauresnis kaip 50-140 bar
 - 7.3. Atsparumas korozijai – pagamintas iš ne žemesnio, nei AISI316 ar lygiaverčio nerūdijančio plieno.
8. Manometras:
 - 8.1. Matavimo diapazonas – nuo 0 iki ne mažiau kaip 1,5 karto didesnis už maksimalų darbinį slėgį.
 - 8.2. Atsparumas korozijai – pagamintas iš ne žemesnio, nei AISI316 ar lygiaverčio nerūdijančio plieno.
9. Eksploataciniai reikalavimai siurblių agregatams:
 - 9.1. Skirtas pramoniniam intensyviai naudojimui;
 - 9.2. Darbo trukmė per parą 24 val;
 - 9.3. Siurblys turi būti su alyva tepamu alkūniniu mechanizmu, skirtu nepertraukiamam pramoniniam eksploatavimui;

- 9.4. Siūlomas siurblio agregatas ir jo komponentai, kuriems taikomas CE ženklavimo reikalavimas, turi turėti galiojančias ES atitikties deklaracijas.
- 9.5. Su pasiūlymu turi būti pateikti gamintojo techniniai dokumentai (techninis katalogas, techninių duomenų lapas, medžiagų specifikacija ar kitas lygiavertis gamintojo dokumentas), pagal kuriuos būtų galima įvertinti siūlomo siurblio agregato atitiktį techninėje specifikacijoje nustatytiems techniniams reikalavimams. Tiekėjas pasiūlyme turi aiškiai nurodyti siūlomo siurblio agregato modelį, komplektaciją ir pagrindinius techninius parametrus. Pateikti dokumentai turi būti pakankami siūlomo įrenginio techninei atitikčiai įvertinti.
- 9.6. Jeigu tiekėjas siūlo techninėje specifikacijoje nurodytoms medžiagoms lygiavertes medžiagas, kartu su pasiūlymu turi būti pateikti gamintojo techniniai dokumentai ar kiti lygiavertiškumą pagrindžiantys dokumentai, įrodantys, kad siūlomos medžiagos savo techninėmis, mechaninėmis, korozinio atsparumo ir (ar) dilimo atsparumo savybėmis yra ne prastesnės už techninėje specifikacijoje nurodytas medžiagas. Tačiau tinkamomis priemonėmis nelaikoma Tiekėjo savideklaracija be konkrečių, techninių įrodymų.
- 9.7. Visiems komponentams taikomas ne trumpesnis kaip 24 (dvidešimt keturių) mėnesių garantinis terminas, kuris skaičiuojamas nuo prekių priėmimo–perdavimo akto pasirašymo dienos, išskyrus besidėvinčias eksploatacines medžiagas ir detales, kurios keičiamos vadovaujantis siurblių agregatų gamintojų eksploatacijos instrukcija.
- 9.8. Garantiniu laikotarpiu Tiekėjas privalo per 2 (dvi) darbo dienas nuo dienos, kai Pirkėjas Tiekėjo pasiūlyme arba Sutartyje nurodytu elektroninio pašto adresu išsiunčia pranešimą apie gedimą (laikoma, kad elektroniniu paštu išsiųstas pranešimas yra gautas jo išsiuntimo dieną), atvykti pas Pirkėją, atlikti garantinio gedimo apžiūrą ir įvertinimą bei pradėti jo šalinimą. Garantinis gedimas turi būti pašalintas ne vėliau kaip per 10 (dešimt) darbo dienų nuo garantinio gedimo apžiūros ir įvertinimo dienos. Jeigu dėl objektyvių priežasčių gedimo per šį terminą pašalinti neįmanoma (pavyzdžiui, reikalingos gamintojo atsarginės dalys ar specializuota įranga), Tiekėjas privalo raštu informuoti Pirkėją apie vėlavimo priežastis ir numatomą gedimo pašalinimo terminą. Garantinio gedimo šalinimas, įskaitant atvykimą, diagnostiką, remontą, atsargines dalis ir kitas su gedimo šalinimu susijusias išlaidas, atliekamas Tiekėjo sąskaita. Prekių priėmimo metu Pirkėjas patikrina tiekiamų siurblių agregatų ir jų komponentų komplektiškumą bei atitiktį techninės specifikacijos ir sutarties reikalavimams. Nustačius neatitikimų ar trūkumų, jie nurodomi priėmimo dokumentuose ir apie juos informuojamas Tiekėjas.
- 9.9. Nustačius prekių neatitikimą ir (ar) trūkumą, Tiekėjas savo sąskaita privalo pašalinti neatitikimą ir (ar) trūkumą, pakeisti netinkamą

komponentą arba pateikti kitą su Pirkėju suderintą sprendimą.

Neatitinkančios prekės ar jų dalys nelaikomos tinkamai priimtomis, kol nustatyti neatitikimai nepašalinami, išskyrus atvejus, kai Pirkėjas raštu sutinka priimti prekę su nustatytais trūkumais.

- 9.10. Neatitikimų ir (ar) trūkumų pašalinimo terminai nustatomi atsižvelgiant į jų pobūdį ir suderinami su Pirkėju, tačiau tai neatleidžia Tiekėjo nuo pareigos pašalinti neatitikimus ir (ar) trūkumus savo sąskaita. Tiekėjas privalo pašalinti nustatytus neatitikimus ir (ar) trūkumus per su Pirkėju suderintą terminą, kuris negali būti ilgesnis kaip 20 (dvidešimt) darbo dienų, išskyrus atvejus, kai dėl objektyvių priežasčių reikalingas ilgesnis terminas ir Pirkėjas tam raštu pritaria.
 - 9.11. Prekės laikomos tinkamai pristatytomis ir priimtomis, kai jos yra pristatytos sutartyje nurodytu adresu, patikrintas jų komplektiškumas ir atitiktis Techninės specifikacijos bei Sutarties reikalavimams ir šalys pasirašo prekių priėmimo-perdavimo aktą. Priėmimo-perdavimo akto pasirašymas patvirtina tinkamą prekių priėmimą, išskyrus paslėptus trūkumus, kurie paaiškėja garantiniu laikotarpiu.
 - 9.12. Tiekėjas, vykdydamas Sutartį, privalo užtikrinti, kad tiekiamos prekės, jų sudedamosios dalys, jų gamintojai, tiekėjai ir kiti su prekių tiekimu susiję asmenys atitiktų Lietuvos Respublikoje ir Europos Sąjungoje taikomų tarptautinių sankcijų reikalavimus. Tiekėjas, Pirkėjui pareikalavus, privalo pateikti tai patvirtinančią informaciją ar dokumentus.
 - 9.13. Dokumentų kalba - Visi su pasiūlymu ir (ar) prekėmis pateikiami techninėje specifikacijoje nurodyti dokumentai turi būti pateikiami lietuvių arba anglų kalba, o jei dokumento originalas yra kita kalba, turi būti pateikiamas originalus dokumentas bei šio dokumento vertimas į lietuvių arba anglų kalbą.
10. Pristatymas:
 - 10.1. Siurblių agregatai turi būti pristatyti adresu Vidugirių k. Vievio g. 26, Elektrėnų sav.
 - 10.2. Tiekimo terminas neveliau, kaip 8 savaitės nuo sutarties pasirašymo datos.