


AP 185/15-02-2021

Mitrom Pina

 Sucursala Beius	NOTĂ INTERNĂ	Nr. înreg. 334
		Data: 12.02.2021

Aprobat:
Director Tehnic,
Ing. Cristian Romulus POPA



Catre,
 Compartimentul Tehnic



CAIET DE SARCINI
Privind

„Achizitia unei Electropompe sumersibile apa uzata Flygt tip NP 3127.901 MT3- Adaptive 438, rotor autocurativ - fonta cenusie, motor IE3, fabricatie Xylem – Flygt – Suedia, Putere instalata 5kW , termistori in infasurarile statorice, sensor de umiditate tip FLS, Diametru nominal de refulare DN 100mm cu cablu de alimentare ecranat tip S3*2.5+3*2.5/3+S(4*0.5) pentru pornirea prin CF”,

pentru Statia Epurare Beius

COD CPV: 42122220-8 Pompe de ape reziduale

Durata derulare comanda/contract: 4-6 saptamani de la comanda ferma/semnarea contractului

- DESCRIEREA TEHOLOGICA:

Statia de Epurare din localitatea Beius, str. Crisului nr.39, județul Bihor, este amplasată pe malul drept al râului Crișul Negru, coordonate Stereo '70; X 577217; Y 295977, capacitate 12000LE, debit 70l/s. procesului tehnologic consta in efectuarea epurarii apelor uzate urbane mecanic, chimic. biologic, cu eliminarea nutrientilor prin aerare prelungita.

In procesul tehnologic de epurare, automat, monitorizare SCADA, la intrarea apelor uzate in statia de epurare sunt folosite **Grupul de electropompe submersibile apa uzata** (2A+1, cod PID 03 PS 01), amplasate in bazinului de apa bruta, in incinta halei Treapta Epurare Mecanica, cu rol in preluarea apelor uzate urbane, transportul lor pe 3 linii de tratare mecanica compacta (sita fina, desnisipator/clarificator nisipuri, separator grasimi/uleiuri), amplasate la inaltimea de 9.03m, la debit optim 35l/s, pompa. Pomparea se face cu 2 pompe active, cu convertizoare de frecventa, pentru eficientizarea capacitatii de transport. In cazul producerii unei defectiuni la o pompa, pana la remediere, rolul pompei active este preluata automat de pompa de rezerva.

Pe parcursul derularii intregului an sunt necesare lucrari de mentenanta prin intretinere si reparatii programate, dar datorita aparitiei unor defectiuni /avarii avansate la pompe necesita executarea de lucrari neprogramate. Aceste lucrari se efectueaza obligatoriu in **regim de urgenta** pentru a nu perturba fluxul tehnologic al Statiei de epurare Beius.

In vederea functionarii la capacitatea maxima, la un randament ridicat, va rugam sa ne aprobatii inceperea demersurilor pentru achizitionarea unei electropompe sumersibile Flygt tip NP 3127.901 MT3- Adaptive 438.

Identificarea Electropompe sumersibile apa uzata Flygt tip NP 3127.901 MT3 - Adaptive 438, rotor autocurativ - fonta cenusie, motor IE3, fabricatie Xylem - Flygt - Suedia, Putere instalata 5kW, termistori in infasurarile statorice, sensor de umiditate tip FLS, Diametru nominal de refulare DN 100mm cu cablu de alimentare ecranat tip S3*2.5+3*2.5/3+S(4*0.5) pentru pornirea prin CF -pentru Pompa Flygt cod 03PS01 A, an de fabricatie 2017, anexam poza placutei de identificare cu date tehnice producator (anexa 1), fisa tehnica producator (anexa 2), operatii de service la pompa executate pentru constatarile defectiunilor (anexa 3), solicitarea initiala de oferta comerciala - curo si lei, fara TVA (anexa 4);

- **SPECIFICATIILE TEHNICE Pompa Flygt:**

Nr. crt.	Tip echipament	UM (Nr. buc./ ml)	Caracteristici	valoare	UM
1.1	Electropompa sumersibila apa uzate tip NP 3127.901 MT3- Adaptive 438, rotor autocurativ - fonta cenusie, motor IE3, fabricatie Xylem - Flygt - Suedia, Putere instalata 5kW, termistori in infasurarile statorice, sensor de umiditate tip FLS, Diametru nominal de refulare 100mm	1	Pas Debit maxim adoptat Debit minim necesar Viteza de rotatie pe motor Inaltime adoptata Putere instalata Putere unitara necesara Putere nominala pe motor Putere in functiune Putere absorbita Pasaj maxim de trecere Diametru nominal de refulare	80 126 126 1450 9-12 5 5.4 6 2.37 4.55 100 100	mm mc/h mc/h rpm m kW kW kW kW kW mm mm
1.2	Cablu de alimentare ecranat tip S3*2.5+3*2.5/3+S(4*0.5) pentru pornire prin CF	10	S3*2.5+3*2.5/3+S(4*0.5)	-	-

- **DEFECTIUNE PRODUSA :**

Defectiunea Electropompei submersibile ape uzate Flygt tip NP 3127.901 MT3 - Adaptive 438, rotor autocurativ - fonta cenusie, fabricatie Xylem - Flygt - Suedia, s-a produs datorita transportului de apa uzata urbana incarcata cu materii solide, nisipuri, grasimi /uleiuri, prin producerea de suprasarcini ale debitelor maxime, agresivitate termica, grad de uzura avansata a pompei, pentru perioada de functionare pana la revizia generala in Statia de Epurare Beius.

La Revizia Generala, aplicata 1data/la 3ani de functionare, executata in vederea inlocuirii componentelor de baza, luarea masurilor necesare de inspectie, s-a constatat ca electropompa 03PS 01A prezinta fisuri la carcasa de ulei, ruptura la rotorul cu pale, fisuri la lagarul principal, defectiuni ce nu pot fi remediate, pompa avand numarul maxim de ore functionare.

Grupul de electropompe submersibile apa uzata Flygt (2A+1), cod PID 03 PS 01 A, B.C' au rolul de preluarea apelor uzate urbane, transportul spre cele 3 linii din treapta mecanica compacta, la o inaltime de 9.03m, si un debit optim de 35 (l/s)/pompa. Functionarea continua, automata, cu control SCADA se face cu 2 pompe active, prevazute cu convertizoare de frecventa, pentru eficientizarea capacitatii de transport. In cazul producerii unei defectiuni la o pompa activa, pana la remedierea acesteia, rolul de transport apa uzata este preluata de pompa de rezerva 03PS01C, automat, aplicandu-se procedura de situatia de urgenta. Nefunctionarea pompei active 03PS01A duce la defectarea celei de-a doua pompa activa si nefunctionarea in conditii optime la preluarea apelor uzate urbane, fara afectarea fluxului tehnologic de epurare.

I. Conditionari minime necesare pentru intocmirea ofertei :

1. Oferta contine pretul unitar pentru echipament : „ Electropompa sumersibila apa uzata Flygt tip NP 3127.901 MT3- Adaptive 438, rotor autocurativ - fonta cenusie, motor IE3, fabricatie Xylem - Flygt-Suedia, Putere instalata 5kW , termistori in infasurarile statorice, sensor de umiditate tip FLS, Diametru nominal de refulare DN 100 mm cu cablu de alimentare ecranat tip S3*2.5+3*2.5/3+S(4*0.5), pentru pornirea prin CF”, cu toate costurile aferente incluse;
2. Oferta contine costul total pentru echipament ; „ Electropompa sumersibila apa uzata Flygt tip NP 3127.901 MT3- Adaptive 438, rotor autocurativ - fonta cenusie, motor IE3, fabricatie Xylem - Flygt - Suedia, Putere instalata 5kW , termistori in infasurarile statorice, sensor de umiditate tip FLS, Diametru nominal de refulare DN100mm cu cablu de alimentare ecranat tip S3*2.5+3*2.5/3+S(4*0.5), pentru pornirea prin CF”, cu toate costurile aferente incluse;
3. Persoana de contact privind detalii despre echipament: Sef Statie Epurare Beius : ing. Mariana BALINT, tel. 0755 479 415, e-mail: epurare.beius@apaoradea.ro;
4. Cerintele impuse prin Caietul de sarcini sunt considerate ca fiind minimele ;
5. Garantia pentru echipamentul livrat va fi de 24 luni de la PIF, dar nu mai mult de 30 luni de la livrare si date de la semnarea de Proces-Verbal Receptie, de catre ambele parti;
6. Adjudecarea castigatorului pentru echipamentele **Xylem- Flygt-Suedia**, **obligatoriu** se va tine cont de urmatoarele:
 - prezentarea etichetei echipamentului in vederea evidentierii modelului, seriei, an fabricatie, material utilizat in echipament;
7. In cazul constatarii unui defect la echipamentul livrat, se va stabili de comun acord, durata de livrare a echipamentului defect, care nu poate depasi 15 zile, astfel incat procesul tehnologic sa nu fie afectat ;
- 8.Firma castigatoare a procedurii de achizitie va colabora cu personalul nominalizat de către S.C Compania de Apă Oradea S.A. astfel:
În caz de avarii se vor stabili de comun acord următoarele:
 - elementele componente defecte ale echipamentelor tehnologice și cauzele defecțiunilor
 - măsurile ce se impun a fi luate până la remedierea acestora
 - termenele de remediere a defecțiunilor
9. Prejudiciile aduse Beneficiarului prin:
 - neîncadrarea în termenele stabilite
 - neîncadrarea în costurile stabilite,**vor fi suportate de prestator.**
10. **Termeni si conditiile ofertei - Conditii de livrare:**
 - 4-6 saptamani de la comanda ferma /semnarea contractului;
11. **Termeni si conditiile ofertei - Conditii de plata :**
 - conditii de plata se pot agreea conform contractului, nu vor include lucrari civile, hidromecanice, electrice, automatizare, montaj si PIF;
12. **Termeni si conditiile ofertei - Garantie :**
 - 24 luni de la PIF, dar nu mai mult de 30 luni de la livrare ;
13. **Termeni si conditiile ofertei – Asistenta tehnica: -**
Incheierea de comanda / sau contract se va realiza cu respectarea cerintelor **GDPR**.

2. Valoarea estimativa pentru comanda / contract

Valoarea estimata a achizitiei este 14600,00 lei fara TVA, suma va fi cuprinsa in Planul Anual Dotari CAO, Sucursala Beius 2021

Sef Statie Epurare Beius,
ing. Mariana BALINT

