

Caiet de sarcini

Obiectul achiziției:

Reactivi chimici sau alt proces tehnologic pentru prelucrarea nămolului, în scopul stabilizării și înlăturării mirosurilor emanate de acesta la Stația de epurare a mun. Chișinău.

Scopul achiziției:

S.A. „Apă-Canal Chișinău” își propune achiziția reactivului chimic (sau a altui proces tehnologic) pentru stabilizarea și înlăturarea mirosurilor emanate de la nămolul brut format în decantoarele primare și deshidratat în centrifugi la Stația de epurare a mun. Chișinău.

În acest sens, în temeiul prevederilor Legii nr. 74/2020, Entitatea contractantă a inițiat o procedură de **Dialog competitiv**, care se va desfășura în trei etape succesive:

a) **Etapa de preselecție a candidaților.** Această etapă va cuprinde în sine recepționarea propunerilor tehnice de la potențialii ofertanți, analiza acestora, ulterior selectarea candidaților a căror propuneri tehnice vor fi testate la Stația de Epurare;

b) **Etapa de dialog cu candidații admiși în rezultatul preselecției,** pentru identificarea soluției/soluțiilor care să răspundă necesităților entității contractante și în baza căreia/căroră candidații vor elabora și vor depune oferta finală. Această etapă va cuprinde în sine, nemijlocit și procesul de testare a reactivilor chimici propuși de către candidați (sau, după caz, a altui proces tehnologic), la stația de epurare a entității contractante, conform tehnologiei/procedeelelor descrise de către candidați;

c) **Etapa de evaluare a ofertelor finale.** Această etapă va cuprinde în sine depunerea și evaluarea ofertelor financiare pentru propunerile tehnice care au trecut pozitiv testarea.

Notă: Pentru a fi selectați și admiși la etapa a doua, odată cu depunerea candidaturii, operatorii economici urmează să descrie clar soluția tehnică propusă în scopul prelucrării nămolului întru stabilizarea și asigurarea excluderii procesului de formare și emanare a gazelor și a mirosurilor emanate de la nămolul deshidratat pentru toată perioada de stocare și depozitare timp de cel puțin 5 ani, reieșind inclusiv din infrastructura existentă la moment la stația de epurare a S.A. „Apă-Canal Chișinău”. Va fi prezentat și echipamentul și utilajul necesar pentru dozarea și utilizarea reactivului. Se vor aprecia ca viabile soluțiile tehnice care deja au fost și/sau sunt implementate la alte stații de epurare atât din Republica Moldova cât și din oricare alt stat UE sau nemijlocita vecinătate, iar candidatul este dispus să ofere suport angajaților S.A. „Apă-Canal Chișinău”, în efectuarea unei vizite de lucru la acele stații de epurare. Pentru soluțiile tehnice care până la momentul depunerii candidaturilor nu au fost încă implementate la stații de epurare, operatorul economic va depune obligatoriu și un memoriu explicativ cu descrierea detaliată a procedeeului propus în vederea testării.

Scurtă descriere:

Umiditatea nămolului brut din decantoarele primare (amestec nămol primar și nămol activ în exces), este pompat în rezervorul de omogenizare ce are un volum de 560 m³, dotat cu mixer, situat înainte de instalațiile de centrifugare cu umiditatea de la 93,5% până la 98,3 %. Reactivale propuse în oferte se vor utiliza în scopul

prelucrării nămolului primar/brut și/sau deshidratat în centrifugi, care conține substanță organică de la 80,0 % până la 68% (partea minerală de la 20% până la 32%), umiditatea căruia după deshidratare constituind de la 75% până la 72%.

Notă: La solicitare, S.A. „Apă-Canal Chișinău”, va pune la dispoziție potențialilor candidați/ofertanți probe de nămol de la oricare etapă a procesului.

Cerințe privind calitatea și utilizarea:

Reactivii chimici trebuie să fie de calitate și să corespundă certificatelor de calitate și fișelor tehnice de securitate eliberate de către producător, să fie păstrată integritatea ambalajului și sigiliului de la producător. Să nu prezinte pericol direct sau indirect pentru sănătatea personalului de exploatare, iar în cazul în care sunt necesare utilizarea echipamentelor de protecție și întreprinderea măsurilor speciale să se indice acest fapt în documentele însoțitoare, eliberate de către producător (ex: în Fișa tehnică, Fișa cu date de securitate etc.).

Să nu influențeze negativ asupra mediului ambiant, apelor freatice/de suprafață, filtratelor care sunt restituite în capul instalațiilor Stației de epurare, procesului tehnologic și microbiologic de epurare biologică a apelor uzate în Bazinele de aerare cu nămol activ și să nu contamineze apa uzată epurată la niveluri mai ridicate decât Concentrația Maxim Admisibilă stipulate în anexa nr. 2 din HG nr. 950/2013 și în Autorizația de mediu pentru folosința specială a apei eliberată de către Agenția de Mediu.

Să nu fie toxice și să nu influențeze negativ sau în calitate de inhibitor asupra calității de dezvoltare a speciilor de microorganisme din nămolul activ din bazinele de aerare din procesul tehnologic de epurare biologică.

Să nu fie toxice și să nu influențeze calitatea nămolului deshidratat, astfel încât acesta să poată fi utilizat în calitate de fertilizant al solului și/sau îngrășământ organic la cultivarea culturilor tehnice și energetice.

Beneficiarul, este în drept la recepția mărfii (reactivului) să colecteze probe/mostre de reactiv și să efectueze încercări de laborator pentru aprecierea calității, în conformitate cu prevederile metodei de apreciere a calității a amestecului de compuși a substanțelor active și a produsului complementar, care se vor prezenta de către candidat.

Pe parcursul testării reactivelor propuse, Beneficiarul, precum și organele de resort al statului, sau alt laborator acreditat angajat de beneficiar, poate efectua încercări de laborator la parametri fizico-chimici al calității apelor uzate epurate la deversate în emisar, a calității nămolului prelucrat și stabilizat, precum și a parametrilor de calitate a reactivului, stipulați în certificatul de calitate/avizul sanitar, care permite utilizarea acestuia în procesul de tratare a apelor uzate și a nămolurilor.

Pentru testări, ofertantul va pune la dispoziție Beneficiarului o cantitate de reactivi recomandată de către primul, suficientă pentru a aprecia eficiența reactivului propus.

Testarea se va desfășura în două etape:

a) prealabil se vor executa testări de laborator în conformitate cu programul propus de către candidat și aprobat de comun acord cu specialiștii din cadrul S.A. „Apă-Canal Chișinău” într-un volum suficient pentru a putea aprecia obiectiv eficiența reactivului propus;

b) ulterior va fi efectuată testarea pentru un volum de circa 1000 m³ de nămol

(ceea ce reprezintă circa 38-45 tone de masă uscată), la fel în conformitate cu programul propus de către candidat și aprobat de comun acord cu specialiștii din cadrul S.A. „Apă-Canal Chișinău” pentru a putea aprecia obiectiv eficiența reactivului propus.

După caz, Furnizorul va asigura Beneficiarul cu asistență tehnică pe toată perioada de testare a produsului, inclusiv organizarea vizitei pentru schimb de experiență la fabrica producătoare de reactiv, precum și la stațiile de epurare din spațiul UE sau nemijlocita vecinătate, unde sunt utilizați reactivi pentru stabilizarea nămolului deshidratat în centrifugi și pentru înlăturarea/inhibarea mirosurilor neplăcute;

În cazul, în care vor exista incertitudini sau neclarități în ceea ce privește anumite documente prezentate, Beneficiarul are dreptul să solicite detalii, precizări sau confirmări suplimentare atât de la ofertantul în cauză, cât și de la autoritățile competente care pot furniza informații în acest sens. Ofertantul va oferi răspunsuri în mod clar și complet la orice solicitare de clarificări sau informații suplimentare înaintate de către Beneficiar.

Documente necesare a fi prezentate odată cu depunerea candidaturii:

- Certificatul de calitate, eliberat de către producător, cu indicarea parametrilor de calitate/componenta produsului/reactivului cu indicarea amestecului de compuși a substanțelor active și a produsului complementar (rezultatele încercărilor de laborator), data fabricării reactivului, termenul de garanție a produsului în corespundere cu certificatul de calitate;

- Fișa tehnică de securitate a produsului, eliberată de către producător;

- Certificatul de înregistrare de stat/avizare sanitară al produsului, eliberat de una din țările Uniunii Europene sau CSI și/sau de către Agenția Națională de Sănătate Publică a Republicii Moldova, care permite utilizarea reactivului la tratarea, stabilizarea nămolului și eliminarea mirosurilor neplăcute emenate, sau, după caz, o declarație pe proprie răspundere că în cazul în care oferta sa va fi selectată, operatorul economic se obligă să obțină o astfel de certificare, avizare;

- Declarație pe propria răspundere, privind corespunderea reactivului cu cele relatate în certificatul de calitate, eliberat de către producător și cu alte documente necesare identificării produsului;

- Marca de fabrică (denumirea produsului în țara producătoare) a reactivului;

- Specificația tehnică a produsului va conține informații referitoare la reactivii utilizați la producerea acestuia, caracteristicile tehnice și chimice, condițiile de depozitare, etc;

- Informația privind dotările cu utilaj pentru pregătirea, dozarea reactivului și de control a calității acestuia, precum și utilajul care este necesar în cazul în care se propune alt proces tehnologic de prelucrare a nămolului;

- Informația privind personalul de specialitate, specialiști instruiți, etc.; și atestați pentru desfășurarea activității de producere;

- Metodele de efectuare/de apreciere a calității (în limba română sau rusă) produsului și procedura de determinare a parametrilor de calitate a compușilor activi și complementari a reactivului, în condiții de laborator;

- Metodele de control a calității nămolului prelucrat și stabilizat cu reactivi, în scopul înlăturării mirosului de la acesta;

- Instrucțiuni de utilizare a reactivului/produsului, în limba română/rusă privind: manipularea, transportul, depozitarea și utilizarea produsului, care să cuprindă descrierea succesivă și detaliată a operațiunilor de utilizare, astfel încât să se asigure eficiența maximă, măsurile de protecția muncii, măsurile de protecție a mediului, alte instrucțiuni care se impun în vederea utilizării produsului;

- Documente emise de organisme de certificare (ISO), care atestă că producătorul și furnizorul are implementat sistemul de management al calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale, în conformitate cu standardele în vigoare, valabile cel puțin la data depunerii candidaturilor;

- Autorizație eliberată de către producător, precum și ofertantul este reprezentantul sau/și este împuternicit cu dreptul de a comercializa reactivul, pe teritoriul Republicii Moldova;

Notă: Toate cheltuielile necesare efectuării testărilor de laborator și de producere, altor taxe și impozite, precum și alte costuri aferente livrării pentru perioada testării vor fi suportate de către candidat.

Notă: Informația despre reactivul propus, trebuie să fie clară, completă, exactă, fără ambiguități, care să conducă la diferite interpretări, înțelesuri etc., și să răspundă minim la cele indicate în tabelul de mai jos:

Indicatori tehnici și de calitate	Denumirea/Marca reactivului	
	min	max
Cantitatea de utilizare la 1 m ³ de nămol brut format, kg sau litri		
Doza de utilizare la 1 m ³ de nămol brut format, kg/m ³ sau litri/m ³		
Cantitatea de utilizare la 1 tonă de nămol brut format după substanță uscată, kg sau litri		
Doza de utilizare la 1 tonă de nămol brut format după substanță uscată, kg sau litri		
Cantitatea de utilizare la 1 m ² de nămol deshidratat în centrifugi în scopul pulverizării suprafețelor, dacă este cazul, litri		
Doza de utilizare la 1 m ² de nămol deshidratat în centrifugi în scopul pulverizării suprafețelor, dacă este cazul, litri/m ²		
Greutatea specifică, kg/dm ³		
Componența substanței active a reactivului, %		
Componența substanței active a reactivului, mg/l		
Componența substanței complementare a reactivului, %		
Componența substanței complementare,		

mg/l		
Temperatura de dizolvare a reactivului în apă, dacă este cazul, °C		
Timpul necesar pentru maturarea reactivului, dacă este cazul, min		
Timpul de păstrare a reactivului dizolvat, ore		
Calitatea nămolului prelucrat cu reactivi după substanța organică, %		
Calitatea nămolului prelucrat cu reactivi după substanța minerală, %		
Umiditatea nămolului prelucrat în centrifugi, max. %, dacă este cazul		
Umiditatea nămolului prelucrat în centrifugi, min. %, dacă este cazul		
Calitatea fugatului la următorii parametri de calitate:		
- MS: max. 1000 mg/l		
- CCO, mg/l		
- CBO ₅ , mg/l		
Altă informație pe care o posedă ofertantul privind utilizarea reactivului și la protecția sănătății lucrătorilor și mediului ambiant		