

Aprobat:
Presedinte al Directoratului –
Director General Executiv

_____ Danulescu D.
« _____ » _____ 2026

TEMA TEHNICA

privind prezentarea ofertei tehnico-comerciale pentru livrarea de
polielectrolit (floculant cationic) tip pudra destinat in procesele de conditionare a namolului
rezultat din functionarea curenta a statiei de epurare ape uzate din cadrul PETROTEL-LUKOIL SA

1. Beneficiarul: PETROTEL-LUKOIL SA, Ploiesti, Romania
2. Scopul: Alegerea furnizorului de polielectrolit (floculant cationic) tip pudra necesar in procesele de conditionare prin deshidratare cu decantor centrifugal bifazic a namolului rezultat din functionarea curenta a statiei de epurare ape uzate din cadrul PETROTEL-LUKOIL SA in perioada **01.06.2026 – 30.06.2027**
3. Necesitatea tratamentului Reducerea volumului prin deshidratare cu decantor centrifugal bifazic a namolului rezultat din functionarea curenta a statiei de epurare ape uzate.
4. Termenul de prezentare a ofertei tehnico-comerciale: Maxim 30 de zile de la data anuntarii licitatiei;
5. Date de baza:
 - 5.1. Volumul anual de namol de prelucrat 36000 mc.
 - 5.2. Conditii de calitate a produselor in alimentare:

Namol fizico-chimic

 - continut de apa, 65% - 85%
 - continut de produs petrolier, 10% - 25%
 - continut suspensii, 10% - 30%
 - densitate – 1,3 g/cm³
 - temp. de stocare, 50-60°C

Namol biologic

 - continut de apa, 70% - 90%
 - continut de produs petrolier, 2% - 5%
 - continut suspensii, 10% - 30%
 - densitate – 1,2 g/cm³
 - temp. de stocare, 50-60°C

Namol de Epurare stocat temporar

- continut de apa, 70% - 90%
- continut de produs petrolier, 2% - 25%
- continut suspensii, 10% - 30%
- densitate – 1,2 g/cm³
- temp. de stocare - temp. mediului ambiant

5.3. Date tehnice generale pentru decantor centrifugal:

- capacitate prelucrare: 4-12 mc/h
- conditii de calitate faza lichida – max 1% suspensii solide
- conditii de calitate faza solida – 30-50 % umiditate
- regim de functionare – discontinuu

5.4. Flocculant solicitat:

- flocculant cationic pudra
- dozare automata in proces

5.5. Cantitatea necesara estimata este de 8 tone.

6. Continutul ofertei tehnico-comerciale:

6.1. Specificatia tehnica a produsului cu valori garantate si buletin de analiza cu valori tipice ale produsului ce urmeaza a fi livrat.

6.2. Echipamentele pentru prepararea si dozarea produsului (in situatia in care echipamentele de dozare nu sunt compatibile cu cele existente).

6.3. Asistenta tehnica pe toata perioada tratamentului aplicat, pentru conditii normale si pentru situatii de avarie.

6.4. Garantiile acordate:

Namolul si apa rezultate dupa centrifugare trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii de calitate:

- **umiditate (continut de apa) max. 50%**
- **continut de sediment (+ produs petrolier) max. 1%.**

6.5. Listele de referinte cu aplicatiile similare.

6.6. Programul de tratare cu precizarea clara a limitelor maxime si minime de lucru pentru parametrii analitici ai apei epurate.

6.7. Cantitatea de coagulant calculata conform pct. 2 si 5.

6.8. Termen si conditii de livrare.

- livrarea se va face in conditie DDP Petrotel-Lukoil Ploiesti, cu respectarea etichetarii si ambalarii produselor furnizate in saci de 25 kg net de polietilena multistrat;

- cantitatile lunare vor fi comunicate cu min. 10 zile inainte de inceperea perioadei de consum;

- se va indica modalitatea de ambalare (tip / volum);

6.9. Fisa cu date de securitate extinsa, care include numarul de inregistrare REACH, furnizata in limba romana conform art.31 alin. 5 din Regulament REACH.

6.10. Termen de garantie produse si conditii de pastrare.

7. Alte cerinte:

7.1. În cazul unor schimbari semnificative in ceea ce privește calitatea apelor uzate, se va efectua un test de performanta pentru a optimiza și mentine procesul, utilizand tipul de polielectrolit contractat.

Daca rezultatele nu sunt satisfacatoare, vanzatorul va inlocui tipul de polielectrolit contractat cu alt tip, dar fara costuri suplimentare (in limita costului tratamentului contractat, reprezentat de indice consum x pret/UM). În cazul in care schimbarea tipului de polielectrolit nu va conduce la normalizarea functionarii și incadrarea parametrilor de proces în limitele admisibile, PETROTEL-LUKOIL isi rezerva dreptul de a solicita tratamente alternative de la alte companii.

7.2. Stabilirea tratamentului apelor uzate la treapta fizico-chimica din cadrul statiei de Epurare se va face in urma evaluarii performantelor privind eficienta tratarii, prin realizarea de teste de laborator conform urmatorului program:

- **Etapa I – cu durata de o saptamana** - realizarea de teste de laborator, pentru alegerea chimicalelor de tratare si a limitelor de dozaj al acestora.
- Prezentarea unui raport tehnic privind rezultatele obtinute la scara de laborator si propunerea de desfasurare a testului la scara industriala.
- In urma testelor de laborator, stabilirea dozelor optime de tratare si a garantiilor de proces conf. pct. 6.4.
- **Etapa II – analiza comparativa a rezultatelor obtinute** pentru selectarea chimicalelor necesare tratarii apei uzate.

7.3. Cantitatea de coagulant care se va contracta se calculeaza ca fiind cantitatea conform pct. 6.7 \pm 20%.

7.4. Ofertantul va pune la dispozitie documentele necesare care confirma respectarea obligatiilor din punct de vedere REACH.

7.5. Ofertantul va respecta etichetarea si ambalarea produselor furnizate, conform Regulament CLP.

Neindeplinirea obligatiilor ce revin din Regulamentele REACH si CLP, din partea potentialilor furnizori, constituie un criteriu eliminatoriu.

7.6. Oferta tehnica va fi predata si pe suport electronic.

Tehnolog Sef

C. Niculescu

Intocmit

M. Predoiu

