



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Investim în mediu. Credem în viitor.



Instrumente Structurale
2007 - 2013

Extinderea și Reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Satu Mare

Fisa descriptiva contract SM-CL-04

PREZENTAREA PROIECTULUI/ CONTRACTE DE LUCRARI

- Titlul contractului: Reabilitarea și extinderea stației de epurare a apelor uzate din orașul Negrești-Oaș și construirea unei stații de epurare a apelor uzate în orașul Livada
- Valoarea estimată a contractului: 16.313.412,00 lei (fara TVA)
- Obiective:

Contractul este destinat realizării extinderii stației de epurare din orașul Negrești Oaș, respectiv realizării unei stații de epurare noi în orașul Livada, astfel încât să se realizeze tratarea apelor uzate influente și a nămolului în condițiile cerințelor de proiectare, în vederea conformării la standardele consimțite de tratare avansată ale efluentului (Directiva 91/271/CEE).

Obiectul acestui Contract este proiectarea, obținerea avizelor, acordurilor, a Autorizației de Construire (în numele Beneficiarului), construirea, punerea în funcțiune, testarea și operarea, până la emiterea Procesului Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor, amenajarea peisajului, iar apoi remedierea defectelor la toate facilitățile din cadrul stației de epurare extinse în orașul Negrești Oaș, respectiv a stației de epurare noi în orașul Livada, astfel încât tratarea apelor uzate și a nămolului să corespundă cerințelor privind efluentul, respectiv nămolul rezultat, așa cum sunt stipulate în legislația românească.

Lucrările includ echiparea laboratoarelor stațiilor de epurare, asigurarea câte unui sistem modernizat și extins de automatizare și SCADA, realizarea de construcții și sisteme auxiliare, modificări ale clădirilor etc. Antreprenorul va asigura toate consumabilele necesare pe perioada punerii în funcțiune, a testelor și până la emiterea Procesului Verbal de Recepție la terminarea lucrărilor și va realiza remedierea tuturor defectelor în Perioada de Notificare a Defectelor.

- Lucrările vor consta în:
 - La Negrești Oaș se va realiza extinderea stației de epurare cu o nouă linie de tratare
 - La Livada se va realiza o stație nouă de epurare cu două linii
 - Se va realiza o clădire administrativă nouă la Livada, iar la Negrești Oaș se va extinde clădirea administrativă, care vor include și spațiile destinate laboratorului. Clădirea va avea o structură constructivă rigidă, din zidărie, și va avea finisaje corespunzătoare funcțiunii spațiilor. Una din încăperile din spațiul administrativ se va amenaja ca centru de comandă SCADA.
 - Treapta biologică de epurare Livada se va proiecta obligatoriu pe două linii, fiecare linie conținând compartimente anaerobe, anoxice, aerobe distincte, ca un sistem cu curgere continuă cu recirculare internă și externă.

Extinderea și Reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Satu Mare

Aspecte tehnice comune la stațiile de epurare Negrești Oaş și Livada:

- Pentru pregătirea amplasamentului, respectiv la terminarea lucrărilor va fi necesară demolarea unor construcții vechi ce nu mai sunt funcționale, inclusiv curățarea construcțiilor de nămol, pământ, nisip sau orice alte depozite
- Se vor construi stații de preluare a apei vidanjate prevăzute cu bazin de stocare cu volumul
- Influentul pompat va fi distribuit în mod egal către două unități compacte de tratare mecanică incluzând fiecare: site fine cu transportor, compactor și spălător de rețineri fine. Transportorul va fi de tip șnecc fără ax cu descărcare în container, deznisipator aerat cu transportor și spălător de nisip cu descărcarea nisipului în container, separator de grăsimi cu colectarea grăsimilor reținute într-un container închis
- Unitățile compacte vor fi acoperite la partea superioară, vor fi ventilate mecanic, iar aerul viciat va fi introdus în sistemul de neutralizare a mirosurilor înainte de evacuarea în exterior
- Treapta de tratare biologică va fi proiectată pentru reducerea substanțelor organice, nitrificare, denitrificare, reducerea biologică extinsă a fosforului și stabilizarea aerobă a nămolului prin aerare extinsă cu control hidraulic al vârstei nămolului
- Pentru reducerea consumului de reactiv de precipitare în vederea obținerii concentrației limită a fosforului în efluent se va include și un proces de defosforizare biologică extinsă prin includerea unor compartimente anaerobe
- Decantoarele secundare vor fi realizate ca decantoare longitudinale cu sucțiune, dotate cu pompe volumice cu lobi
- Nămolul în exces va fi concentrat mecanic, cu adaos de polimeri, de la concentrația MLSS la o concentrație de 5% în unități de concentrare mecanică de tip disc, tambur sau filtre presă cu bandă
- Vor fi prevăzute două unități de deshidratare a nămolului de tip centrifugă ce va realiza deshidratarea nămolului până la o concentrație minimă de 25%. Nămolul deshidratat va fi transportat cu un transportor elicoidal, fără ax central, direct pe platformele de uscare/stocare a nămolului.
- Se vor realiza minim 2 platforme de uscare/stocare a nămolului. Platformele vor fi realizate din beton și vor fi prevăzute cu un sistem de drenaj cu drenuri îngropate uniform distribuite pe toată suprafața platformei. Platformele vor fi dimensionate pentru asigurarea unei capacități de stocare a producției de nămol pe durata a 6 luni, la o concentrație medie a nămolului uscat de 35%.
- Unitatea de dezodorizare va fi de tip biologic și va fi prevăzută cu vaporizator pentru saturarea aerului contaminat cu apă.
- Laboratorul trebuie să fie mobilat și utilizat astfel încât să fie posibilă efectuarea analizelor în cadrul stațiilor și pe teren pentru indicatorii prevăzuți în standardele și normele în vigoare. Analizele trebuie să fie efectuate cu precizia și frecvența prevăzute de lege.
- Se vor executa toate lucrările de refacere a terenului și pregătirea locației pentru noile construcții, respectiv crearea de zone verzi în jurul acestora. În



Extinderea și Reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Satu Mare
zonele demolate ce nu vor fi complet acoperite de structuri noi, vor fi realizate lucrări de peisagistică.

- Toate drumurile permanente, aleile și zonele de parcare vor fi pavate cu un strat de asfalt/beton cu fundație adecvată pentru încărcările de trafic preconizate și vor fi prevăzute cu borduri
- Se vor reface împrejuririle stațiilor de epurare, în perimetrul șantierului. Gardul refăcut va fi din plăci de beton
- Se va realiza tratarea mirosurilor la obiectivele stației de epurare, astfel încât calitatea aerului să respecte prevederile legislației din România, iar disconfortul riveranilor să se reducă la minim