



UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

Direcția Tehnică

PER LIBERTATEM AD VERITATEM

www.cuza.ro

Nr. 1972/20.10.2020

SPECIFICAȚII TEHNICE = 2071 = LUCRĂRI DE ALIMENTARE CU APĂ – PUȚ FORAT rev1

INFORMAȚII GENERALE

- 1.1 **Denumirea lucrarilor:** LUCRARI DE ALIMENTARE CU APA – PUT FORAT
- 1.2 **Autoritatea contractanta:** UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași
- 1.3 **Beneficiar:** UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași
- 1.4 **Ordonator de credite:** UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași
- 1.5 **Surse de finanțare:** fonduri proprii
- 1.6 **Codul de clasificare CPV:** 45262220-9 - Forare de puturi de apa

2. SCOP

Prezentele specificatii tehnice stabilesc conditiile tehnice si de calitate pentru lucrarile de alimentare cu apa – put forat, pentru asigurarea apei necesare in Statiunii de Cercetare Biologica Marină “Prof.dr.Ioan Borcea” Agigea- jud. Constanța

Cerintele vor fi considerate ca fiind conditii minime. În acest sens orice ofertă care se abate de la prevederile prezentelor specificatii tehnice va fi luată în considerare numai în măsura în care oferta tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minime obligatorii.

3. AMPLASAMENTE

Putul forat va fi executat pe terenul aparținind Statiunii de Cercetare Biologica Marină “Prof.dr.Ioan Borcea” Agigea- jud. Constanța aparținând de Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iasi.

Statiunea de Cercetare Biologica Marină “Prof.dr.Ioan Borcea” este situata pe raza comunei Agigea, în extremitatea sud-estică a României, învecinându-se la nord cu municipiul Constanța, la sud cu orașul Eforie, iar la est cu Marea Neagră.

Dunele litorale de la Agigea reprezinta o rezervatie floristica, situata langa statiunea zoologica marina, la 50 m de Marea Neagra, avand o suprafata de 25 ha.

Rezervatia naturala de la Agigea , declarata ca atare din 1939, este unica rezervatie de dune nisipoase de pe litoralul romanesc. Rezervatia este reprezentata de un platou de 8-10 m, format prin depunerea nisipului din partea de nord, dinspre un vechi golf marin ocupat in prezent de lacul Agigea.

Perimetrul in care se va executa putul forat va fi stabilit impreuna cu administratorul statiunii astfel incit sa nu fie afectata prin pozitie sau organizarea de santier rezervatia.



4. OBIECTUL ACHIZITIEI

Lucrarile de alimentare cu apa – put forat se vor executa in urmatoarele etape :

- întocmirea unui studiu hidrogeologic pentru alimentarea cu apa a obiectivului si asistenta tehnica la executia forajului (cu o adancime de pâna la 100 metri, pentru a se determina adancimea, debitul si calitatea apei)
- servicii pentru obtinerea expertizei de la INHGA Bucuresti pentru studiul hidrogeologic
- întocmire documentatie pentru obtinerea avizului de gospodarire a apelor D.A.D.L. Constanta
- executie foraj cu sape de 216mm, tubare, spalare, denisipare, probe pentru determinarea caracteristicilor hidrogeologice ale forajului, analize de apa.

Detalierea lucrarilor de foraj :

Forajul se va definitiva cu coloana unica din PVC Ø216 mm pentru foraje prevazuta cu centruri si cu filtre PVC Ø216 mm in dreptul straturilor acvifere captate.

Suprafata activa a filrelor va fi de 10-12%.

Noroiul de foraj va fi conditionat cu barita pentru marirea greutatii specifice si realizarea unei compresiuni care sa asigure continuarea forajului pîna la cota de 100m (sau mai putîn functie de informatiile obtinute in urma studiului)

In timpul executiei forajului de exploatare va fi stabilit un regim de foraj optim, care sa permita o buna evacuare a materialului dislocat.

Inainte de introducerea coloanei definitive se vor controla gaura de sonda prin introducerea sapei pîna la talpa, in scopul curatarii eventualelor depuneri si colmatarea gaurii.

Deasemenea se va face o verificare a adancimii forajului prin masurare, urmarindu-se ca acesta sa corespunda cu lungimea burlanelor ce se vor introduce.

La introducerea coloanei definitive se vor urmari atît stringerea corecta a mufelor pe burlane cit si insurubarea corecta a burlanelor pentru evitarea gruparii filtrelor.

In jurul coloanei definitive se va introduce material filtrant cu circulatie de fluid descendent cu pompa mammoth, pentru crearea fluidului natural in dreptul straturilor captate.

Se va avea grija ca pietrisul sa acopere intreg spatiul inelar.

Intervalul 0,0-5,0 m se cimentează.

Dupa introducerea materialului filtrant se vor efectua pompari de denisipare – decolmatare a puturilor pe fiecare strat in parte, pina la activarea straturilor si limpezirea complete a apei.

In timpul pomparii (regim dinamic) se vor recolta 2 probe de apa pentru determinarea calitatii apei din punct de vedere fizico-chimic si biologic.

La evacuarea apelor uzate se vor respecta prevederile STAS 1846/90 privind protectia mediului.

La limpezirea complete a apei se vor efectua pompari experimentale pentru determinarea caracteristicilor hidrogeologice a staturilor captate :

- Nivel piezometric (Np) m
- Nivel dinamic (Nd) m
- Debit pompat (Q) l/s

Necesare la stabilirea debitului de exploatare, dimensionarea pompei si adincimea de imersie a pompei.

Fisele vor fi transmise achizitorului.

Probele pentru analize chimice se vor recolta in sticle sterilizate si se vor expedia la laborator in maxim 4 ore de la recoltare.

La terminarea lucrarilor, executantul va pune la dispozitia achizitorului fisa tehnico-geologica a forajului continând :

- adincimea putului
- descrierea litologica
- schita definitiva
- diametrul coloanei definitive
- strate captate
- date ale pomparii Np,Nd,Q
- buletin analize chimice si biologice

Eventualele accidente survenite ca urmare a nerespectării acestor obligații de către salariații prestatorului vor atrage răspunderea Executantului. Achizitorul nu va fi responsabil pentru nici un fel de daune interese, compensații plătibile prin lege, în privința sau ca urmare a unui accident ori prejudiciu adus unui muncitor sau altei persoane angajate de Executant.

Executantul este pe deplin responsabil pentru execuția lucrarilor în conformitate cu prevederile contractului. Totodată, este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de executie utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului.

5. ECHIPARE PUT EXPLOATARE

- Pompa submersibila, conducta de refulare a apei (tub polietilena DN32), robinetii si apometrul vor fi asigurate de catre achizitor, dupa executarea forajului si cunoasterea exacta a pozitiei filtrelor si nivelului hidrodynamic.
- Camin de vizitare - vor fi asigurat de catre achizitor - este din PVC, de forma circulara, cu diametrul de 800 mm si adincimea de 1,5m , echipat cu capac PVC montat subteran.

6. CONTROLUL MATERIALELOR

Materialele intrebuintate (tevi, conducte, piese de racord) vor avea caracteristicile prevazute in standardele de stat sau normele de fabricatie ale unitatilor producatoare.

7. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE DE LUCRĂRI

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor.

Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul șantierului în puncte speciale prevăzute cu containere tip pubele. Deșeurile vor fi transportate periodic la o rampă de gunoi în condiții de siguranță de către un operator specializat.

Nu se vor arunca, nu se vor incinera, nu se vor depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri (lavete, recipiente pentru vopsele etc.).

8. RECEPȚIA LUCRARILOR

Recepția lucrărilor se va face de o comisie constituită din specialiștii achizitorului și ai executantului și se va întocmi procesul verbal de recepție a lucrărilor.

9. PLATA LUCRARILOR

Achizitorul va plăti lucrările pentru forajele de prospectiune, respectiv pentru puturile forate, în baza adăncimii rezultate din fișa tehnico-geologică a forajului.

10. GARANTII

Garanția acordată lucrărilor : minim 12 luni de la recepție, cu condiția ca exploatarea să se facă respectând specificațiile din fișa tehnico-geologică a forajului.

Garanția pentru materialele utilizate la puțul de exploatare : minim 12 luni acolo unde producătorul nu oferă mai mult.

11. TERMENUL MAXIM PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR : maxim 60 zile de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor.

12. CERINȚE MINIME DE CALIFICARE

Executantul trebuie să facă dovada că dispune de

- personal de specialitate – inginer geolog
- dotarea tehnică specifică minimă constând în :
 - mijloace de transport
 - instalație mecanică de foraj
 - truse complete de denisipare;
 - motocompresor sau electrocompresor

Director tehnic
Ing. Dorina PRISECARU

Întocmit,
Ing. Radu PRUNĂ