Referitor la procedura de atribuire a contractului de achiziţie având ca obiect **“Lucrări pregătitoare provizorii, foraj si probe de producţie la sonda de explorare 7 Paltinoasa”**, cu deschidere în data de 24.05.2022.

Având în vedere solicitarile de clarificări primite la achiziţia sus menţionată, vă transmitem alăturat, răspunsul nostru:

**Solicitare clarificare 1:**

Avand in vedere ca operatia de montare coloana de protectie 20” x 50 m, va fi executata de catre un subcontractor de specialitate declarat, va rugam sa precizati dacă in locul devizului cuprins in cadrul lucrarilor de suprafata la Careul de foraj este posibila prezentarea ofertei subcontractorului de specialitate.

**Răspuns 1:**

Da, este posibillă prezentarea ofertei subcontractorului de specialitate.

**Solicitare clarificare 2:**

Va rugam sa precizati daca, in cadrul numarului de sape ofertate, stabilit de caietul de sarcini, ofertantul poate cota inclusiv sape inchiriate?

**Răspuns 2:**

Având în vedere caracterul contractului („de lucrare”) ofertantul are deplina libertate de a-și alege numărul și tipul de sape, inclusiv varianta închirierii sapelor cu care vrea să execute lucrarea, scopul final fiind performanța. In cazul in care cu sapele alese nu se vor atinge vitezele de sapare proiectate conducand la cresterea timpilor de foraj realizati comparativ cu cei proiectati, Contractorul de foraj isi va asuma performantele obtinute, acest lucru neconducand la obligatii financiare suplimentare din partea Beneficiarului. Mentionam ca sapele folosite trebuie sa fie noi, insotite de certificate de calitate si specificatii tehnice.

**Solicitare clarificare 3:**

Va rugam precizati distanta exprimata in km pentru care se va cota transportul de apa cu cisterna?

**Răspuns 3:**

Transportul de apă dulce cu cisterna se va cota în ofertă de la secția Frasin.

**Solicitare clarificare 4:**

In contextul in care in Cs sape, fluide 7 PALTINOASA, pag. 22 la ,,Instalatii de preparare si conditionare fluide de foraj” se specifica: ,,Macaragiu disponibil 24 de ore din 24 si macara disponibila 24 de ore din 24 de ore pentru prepararea si conditionarea fluidului de foraj”, este acceptabila utilizarea unui forklift?. Va rugam sa precizati daca este acceptabila cotarea acestor echipamente la capitolul Sapare?

**Răspuns 4:**

Oferta va include cotarea macaralei 24/24 ore si macaragiu disponibil 24/24 ore, conform caiet de sarcini in cadrul ofertei antrepenorului general.

**Solicitare clarificare 5:**

In contextul in care in Cs sape, fluide 1 Stancesti, pag. 18 la ,,Instalatii de preparare si conditionare fluide de foraj” se specifica: ,,Personal dedicat exclusiv preparării fluidului de foraj: 2 persoane. Personal care sa fie disponibil la lucru in schimburi de 12 ore/fiecare ”, va rugam sa precizati daca se accepta introducerea acestui personal in Formularul nr. 8 ,,Declaratie pe proprie raspundere referitoare la lista cu personal de operare si conducere”?

**Răspuns 5:**

Personal dedicat exclusiv prepararii fluidului de foraj poate fi inclus in” Declaratia pe proprie raspundere referitoare la lista cu personal de operare si conducere”.

**Solicitare clarificare 6:**

Va rugam precizati distanta exprimata in km pentru care se va cota transportul de burlane pentru col. 13.3/8 in si 5 ½ in?

**Răspuns 6:**

Transportul burlanelor 13 3/8 in și 9 5/8 in se va cota de la Frasin, iar transportul burlanelor 51/2 in se va cota de la depozitul Sucursalei Mediaș din Delenii.

**Solicitare clarificare 7:**

Va rugam precizati distanta exprimata in km pentru care se va cota transportul tevilor de extractie?

**Răspuns 7:**

Transportul țevilor de extracție se va cota în ofertă de la depozitul sucursalei Mediaș din Delenii.

**Solicitare clarificare 8:**

Va rugam precizati distanta exprimata in km pentru care se va cota in oferta transport Cap coloana si Cap Eruptie?

**Răspuns 8:**

Transportul pentru Capul de Coloană și Capul de Erupție se va cota în ofertă de la depozitul Sucursalei Mediaș din Delenii.

**Solicitare clarificare 9:**

Ce conexiune au burlanele de 13 3/8 in, 9 5/8 in si 5 1/2 in?

**Răspuns 9:**

Burlanele vor avea următoarele filete:

* 13 3/8 in – STC
* 9 5/8 in – BTC
* 5 ½ in SEC

**Solicitare clarificare 10:**

Ce conexiune are flansa cu mufa a capului de coloana 13 3/8 in x 350 bar x 9 5/8 in x 11in x 350 bar x 51/2 in x71/16in x 350bar ,?

**Răspuns 10:**

Flanșa cu mufă va avea filetul STC.

**Solicitare clarificare 11:**

Tubingul de 2 7/8 in ce conexiune si grosime de perete are?

**Răspuns 11:**

Tubing-ul va avea grosimea de perete 5,51 mm, iar conexunea vafi EUE.

**Solicitare clarificare 12:**

Este acceptabila ofertarea unei instalatii de prevenire IP 13 5/8 in x 350 bar (DF+VF) + mosor 13 in x 350 bar x 11 in x 350 bar, in loc de IP 9 in x 350 bar (DF+VF) solicitatata in caietul de sarcini?

**Răspuns 12:**

Este acceptată oferta unei instalații de prevenire IP 13 5/8 x 350 bar (VH+DF) + mosor 13 in x 350 bar x 11 in x 350 bar.

**Solicitare clarificare 13:**

Se accepta IP 13x 350 tip UPERTROM?

**Răspuns 13:**

Este acceptată oferta unei instalații de prevenire tip Upetrom, cu condiția ca instalația de prevenire să respecte cerințele caietului de sarcini și standardele API STD 53.

**Solicitare clarificare 14:**

Se accepta prevenitorul tip DF 7 1/16 in x350 bar tip UPETROM, in locul prevenitorului SE, conform cerintelor minime?

**Răspuns 14:**

Se acceptă ofertarea instalațiilor de prevenire 7 1/16 x 350 bar cu condiția ca aceasta să respecte cerințele caietului de sarcini (VH 7 1/16 x 350 bar și SE 7 1/16 x 350) și standardele API STD 53.

**Solicitare clarificare 15:**

Se accepta prevenitorul tipDF 13 in x350 bar echipat cu bacuri 2 7/8 in si total si mosor 13 in x350 barx 7 1/16 in x350 bar in locul prevenitorului SE, conform cerntelor minime?

**Răspuns 15:**

Este acceptată oferta unei instalații de prevenire tip Upetrom DF 13 5/8 in x 350 echipat cu bacuri 2 7/8 in și total și mosor 13 5/8 in x 350 bar x 7 1/16 x 350 bar, cu condiția ca instalația de prevenire să respecte cerințele caietului de sarcini și standardele API STD 53**.**

**Solicitare clarificare 16:**

In situatia in care beneficiarul modifica orice element proiectat al sondei, iar o serie de materiale si/sau echipamente noi (ex. sape foraj, accesorii tubaj, etc) raman astfel neutilizate, dar au fost achizitionate de executant si cotate potrivit cerintelor din caietul de sarcini, va rugam sa confirmati daca atare materiale și/sau echipamente vor fi decontate integral de beneficiar la valoarea din documentele de provenienta, urmand sa fie predate beneficiarului pe baza de proces verbal, insotite de declaratiile de conformitate si documentele de provenienta aferente.

**Răspuns 16:**

În situația în care Contractantul achiziționează materiale și echipamente solicitate prin caietul de sarcini și din motive neimputabile lui acestea nu ar mai fi utilizate, dacă acestea sunt noi, însoțite de documente de proveniență și de conformitate, ele vor fi acceptate la plată.

**Solicitare clarificare 17:**

Având în vedere ca in timpul forajului pot aparea dificultati, urmate sau nu, dupa caz, de complicatii sau accidente tehnice, mentionate si in caietul de sarcini – spre ex. ,,pierderi de circulație în stratele de suprafaţă, strangeri de gaură urmate de corectari, gazeificari ale fluidului de foraj, pierderi de circulatie”, dificultati care implicit genereaza cresteri ale duratei de foraj si a costurilor de realizare a sondei – va rugam precizati cum se vor deconta lucrarile care se vor executa pentru rezolvarea acestora (de exemplu: marsuri suplimentare pentru corectarea gaurii de sonda, dopurile pentru stoparea pierderilor de circulatie, timpul suplimentar de operare cu instalatia de foraj etc.)?

**Răspuns 17:**

Activitatea de foraj are la bază asumarea caracterului “probabilistic” al procesului. Contractul practicat de Beneficiar precizează modul în care sunt tratate dificultățiile și riscurile de foraj. În esență dacă nu se poate proba că realitatea geologică întâlnită diferă de cea estimată, riscurile forajului trebuie asumate de Executant, în condițiile în care riscurile/dificultățiile de foraj sunt menționate în caietul de sarcini tocmai pentru ca executantul să fie prevenit asupra posibilității manifestării acestora și să poată apela la cele mai bune practici în foraj pentru prevenirea (și eventual combaterea) acestora.

**Solicitare clarificare 18:**

In cazul in care conditiile geologo-tehnice intalnite in gaura de sonda impun modificarea tuturor/unora dintre parametrii proiectati ai fluidului de foraj, ori compozitiei acestuia, pentru desfasurarea operatiilor in conditii de siguranta tehnologica, conducand astfel la depasirea cantitatilor și speciilor de materiale estimate in oferta de fluide de foraj, inclusiv a cantitatilor prevazute in stocul de necesitate, va rugam sa mentionati cum se vor deconta atare materialele suplimentare?

**Răspuns 18:**

Confirmarea unei realități geologice diferite față de cea estimată în caietul de sarcini, va face obiectul unei analize a proiectantului geolog, urmând ca funcție de decizia acestuia cu privire la densitate, anumite proprietăți ale fluidului de foraj să fie corelate conform condițiilor geologo-tehnice diferite și confirmate de proiectantul geolog. Urmăritorul de contract va face analiza asupra materialelor în situația unei realități geologice diferite față de cea estimată. Se vor evita situațiile în care îngreunările nu sunt justificate.

**Solicitare clarificare 19:**

Va rugam sa precizati cum se vor deconta cheltuielile generate cu dopurile de degajare a garniturii de foraj si timpul de operare cu instalatia de foraj, in cazul unei eventuale prinderi de garnitura?

**Răspuns 19:**

Responsabilitatea prevenirii prinderii garniturii de foraj se află în sarcina contractorului de foraj în concordanță cu tipul de contract aplicat.

**Solicitare clarificare 20:**

Se accepta ofertarea instalatiei de foraj fara ofertarea indicatorului TOTCO? (Anexa 8) Mentionam ca in durata de realizarea fazelor( Harta normativa) nu este alocata durata pentru marsurile cu acest echipament.

**Răspuns 20:**

Da, se acceptă ofertarea instalației de foraj fără ofertarea indicatorului TOTCO.

**Solicitare clarificare 21:**

Conform Caiet de sarcini foraj –pag 34 si Formulare pag 125, va rugam sa precizati daca se coteaza: niplu locator G 27/8 in ; niplu retinator R 27/8 in.

**Răspuns 21:**

Se va cota, conform Caiet de sarcini, niplu locator și niplu reținător.

**Solicitare clarificare 22:**

Avand in vedere ca operatia de cimentare nu a fost, pana acum, ofertata de catre contractorul de foraj, va rugam sa ne comunicati daca inainte si in timpul operatiei de cimentare vor fi, la locatia sondei, reprezentantii proiectantului si ai beneficiarului, care pot analiza si lua decizii referitoare la desfasurarea operatiei de cimentare daca conditiile reale nu sunt cele proiectate si respectiv ofertate. Se deconteaza alte cantitati de materiale decat cele din formulare daca situatia de la sonda o solicita?

**Răspuns 22:**

Având în vedere caracterul contractului “ La Lucrare” operația de cimentare revine în totalitate contractorului de foraj. Confirmarea unei realități geologice diferite față de cea estimată în Caietul de Sarcini va putea conduce la decontarea altor materiale față de cele estimate în Caietul de Sarcini.

**Solicitare clarificare 23:**

Referitor cimentare coloane:

In urma investigatiilor geofizice si a situatiei reale din gaura de sonda se constata diverse anomalii, exemplu:

* Gaura de sonda excavata ceea ce duce la o cantitate suplimentara de ciment
* In cazul in care exista fond de gaze/ pierdere fluid foraj, reteta de cimentare trebuie sa includa si material pentru stoparea gazului ( gaz stop), material de blocaj, va rugam sa precizati cum se vor deconta materialele suplimentare utilizate.

Mentionam ca in formularele Caietului de Sarcini aceste materiale nu sunt prevazute.

Totodata subliniem faptul ca nici un alt Contract privind lucrarile de foraj nu include asigurarea operatiilor de cimentare, masuratori electrometrice, inchirierea terenului si asigurarea accesului la sonda, acestea fiind in sarcina exclusiva a Beneficiarului.

**Răspuns 23:**

Având în vedere că operația de cimentare este în sarcina Contractorului de Foraj, iar dacă în Caietul de Sarcini sunt prevăzute dificultățile prezentate de dumneavoastră, atunci ofertantul trebuie să asigure materialele necesare pentru realizarea unei cimentări reușite calitativ.

**Solicitare clarificare 24:**

Va rugam sa mentionati care este fundamentarea care a stat la baza modificarii radicale a clauzelor contractuale?

**Răspuns 24:**

Romgaz a apreciat ca modelul de contract utilizat pana in prezent nu face o distribuire clara a responsabilitatilor si riscurilor contractuale intre parti, aceasta cu atat mai mult cu cat lucrarile de foraj de explorare au complexitate ridicata si un grad mare de aparitie a riscurilor. Ca atare, pornind de la un model de contract legiferat prin HG 1/2008, Romgaz a elaborat un nou model de contract care in opinia noastra apara interesele ambelor parti.

**Solicitare clarificare 25:**

Va rugam sa mentionati care este fundamentarea care a stat la baza stabilirii factorilor tehnici de evaluare a ofertelor si alocarii ponderii acestora in structura criteriului de atrbuire?

**Răspuns 25:**

Avand in vedere adresa nr. 16134 – Clarificare din oficiu privind factorii de evaluare, postata pe site-ul www.romgaz.ro in data de 04.05.2022, prin care s-a comunicat faptul ca pentru determinarea ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, entitatea contractanta va aplica criteriul de atribuire „Pretul cel mai scazut”, intrebarea nu mai are relevanta.

**Solicitare clarificare 26:**

Va rugam sa mentionati daca, raportat la contextul pietei interne a serviciilor de foraj onshore, bine-cunoscut dvs., ati avut in vedere ca factorii tehnici de evaluare a ofertelor, pe care i-ati stabilit, precum si alocarea ponderii acestora in structura criteriului de atribuire, conduc ireversibil la favorizarea unui singur contractor de foraj, care dobandeste astfel o pozitie oligopolista ce anihileaza concurenta din piata relevanta interna, marind astfel artificial valoarea contractului atribuit, ce va fi platita de entitate contractanta?

**Răspuns 26:**

Avand in vedere adresa nr. 16134 – Clarificare din oficiu privind factorii de evaluare, postata pe site-ul www.romgaz.ro in data de 04.05.2022, prin care s-a comunicat faptul ca pentru determinarea ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, entitatea contractanta va aplica criteriul de atribuire „Pretul cel mai scazut”, intrebarea nu mai are relevanta.

**Solicitare clarificare 27:**

Precizati care este justificarea renuntarii integrale la factorul tehnic de evaluare a ofertelor constand din experienta similara a contractorului de foraj pentru saparea anterioara a unor sonde cu adancimi egale sau mari cu sonda in discutie, in contextul cresterii permanente a complexitatii operatiilor de foraj de explorare a zacamintelor de gaze naturale (N.B.! nu vizam astfel ponderea in randul factorilor tehnici de evaluare a ofertelor, ci disparitia acestui factor)?

**Răspuns 27:**

Entitatea contractanta a hotarat eliminarea factorului tehnic de evaluare privind experienta similara, intrucat acesta reprezinta o cerinta minima de calificare, cerinta precizata in Instructiuni pentru ofertanti capitolul **V.4. Capacitatea tehnică și/sau profesională.** Astfel, prin impunerea unei astfel de cerinte minime de calificare, entitatea contractanta se asigura ca ofertantii care indeplinesc aceasta cerinta pot sapa o sonda de adancimea de 2.500m in conditii de siguranta si calitate.

Astfel, asa cum s-a comunicat prin adresa nr. 16134 – Clarificare din oficiu privind factorii de evaluare, postata pe site-ul www.romgaz.ro in data de 04.05.2022, pentru determinarea ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, entitatea contractanta va aplica criteriul de atribuire **„Pretul cel mai scazut”.**

**Solicitare clarificare 28:**

Care sunt standardele similare API (inclusiv emitentul acestora) la care faceti trimitere in cadrul documentului format xlsx. din caietul de sarcini, intitulat „Cerinte minime 200 Tf”, privind instalatia de foraj și toate subansamblele enumerate de dvs.?

**Răspuns 28:**

Se va renunța la standarcele API sau similare din caietul de sarcini, formularul Cerințe minime 200 tf.

**Solicitare clarificare 29:**

Va rugam sa mentionati daca, in elaborarea caietului de sarcini, ati avut in vedere ca referirea la existenta altor standarde ale instalatiei de foraj si subansamblelor mentionate in cadrul documentului „Cerinte minime 200 Tf”, pretins similare API, va putea conduce la depunerea unor oferte alternative?

**Răspuns 29:**

Avand in vedere răspunsul de la intrebarea nr. 28, întrebarea nu mai are relevanță.

**Solicitare clarificare 30:**

Avand in vedere ca, la sondele din Romania, nu exista riscul aparitiei de H2S, se accepta ofertarea instalatiilor de prevenire a eruptiilor tip UPETROM, an de fabricatie 1975-1980, fara H2S si fara bacuri taietoare?

**Răspuns 30:**

Se acceptă ofertarea instalațiilor de prevenire a erupțiilor tip Upetrom, an fabricație 1957-1980, fără H2S și bacuri tăietoare, cu condiția ca instalația de prevenire să respecte cerințele caietului de sarcini și standardele API STD 53.

**Solicitare clarificare 31:**

Avand in vedere ca unele instalatii de foraj nu sunt construite din productie cu pene automate, acestea fiind un real pericol privind siguranta garniturii de foraj, este acceptabila ofertarea fara pene automate de prajini?

**Răspuns 31:**

Se acceptă oferta fără pene automate.

**Solicitare clarificare 32:**

Avand in vedere ca asigurarea sculelor de instrumentatie se va realiza pe baze contractuale prin intermediul DOSCO Petroservices Romania, este acceptabil ca setul de scule de instrumentatie sa fie asigurat la baza Floresti, Prahova, cu mentiunea ca acestea vor fi aduse in santierul de foraj urgent, in cazul in care vor fi necesare?

**Răspuns 32:**

Sculele de instrumentație trebuie să fie pe locația sondei în cazul în care acestea nu pot fi aduse la sondă în timp de 10 ore, aceste ore reprezențând timpi alocați pentru extragerea garniturii la zi.

**Solicitare clarificare 33:**

Avand in vedere ca burlanele de tubaj sunt asigurate de catre Benficiar, este acceptabila ofertarea fara protectoare de burlane tip Klepo?

**Răspuns 33:**

Este acceptată oferta fără protectoare Klepo cu condiția ca filetele burbanelor să fie protejate corespunzător în timpul operației de tubaj.

**Solicitare clarificare 34:**

Pentru instalatiile de foraj hidraulice cum se puncteaza reperele care nu mai fac obiectul auditului (spre exemplu benzi de frana, frana electromagnetica, etc) ?

**Răspuns 34:**

Pentru anumite instalații de foraj în care anumite repere nu fac obiectul auditului, acele repere vor fi considerate disponibile și acceptate.

**Solicitare clarificare 35:**

Durata de timp necesară pentru inspectia efectuata de catre Beneficiar este sau nu circumscrisă duratei contractului?

**Răspuns 35:**

Durata de timp necesară pentru inspecția efectuată de beneficiar este alocată duratei contractului. A se vedea graficul de execuție.

**Solicitare clarificare 36:**

Avand în vedere cresterea extrem de dinamica a preturilor si tarifelor la elementele de baza ale ofertei in perioada cuprinsa intre depunerea ofertei si inceperea efectiva a lucrarilor (spre exemplu, motorina, dale, servicii, transporturi, etc.), fenomen trasabil pe baza indicilor specifici monitorizati de Institutul National de Statistica, considerati posibila implementarea contractuala a unei formule de ajustare a pretului forfetar in functie de variatia indicilor INS intre depunerea ofertei si inceperea lucrarilor? Puteti estima durata durata respectiva ?

**Răspuns 36:**

Nu se agreează implementarea unei ajustări a prețului pentru acest contract, deoarece termenul maxim de execuție a sondei este de 175 zile care este mai mic de 6 luni, astfel nu pot fi invocate prevederile articolului 10 (8) din Hotătârea nr.375/18.03.2022.

**Solicitare clarificare 37:**

Avand in vedere ca instalatiile moderne de foraj sunt construite în dotarea standard de echipare cu site, pompe si TDS, avand prin urmare aceeasi vechime ca instalatia de foraj, care a fost ratiunea pentru care ati stabilit referitor la atare subansamble si echipamente factori tehnici distincti de evaluare a ofertelor?

**Răspuns 37:**

Urmare a adresei nr. 16134 – Clarificare din oficiu privind factorii de evaluare, postata pe site-ul www.romgaz.ro in data de 04.05.2022, prin care s-a comunicat faptul ca pentru determinarea ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, entitatea contractanta va aplica criteriul de atribuire „Pretul cel mai scazut”, intrebarea nu mai are relevanta.

**Solicitare clarificare 38:**

Va rugam sa acceptati ca anexele ofertei tehnice pentru fluid de foraj (fise de produsi, fise calitate, certificate, etc.) sa fie prezentate pe format electronic. Facem aceasta solicitare intrucat anexele mentionate au un volum mare (500-700 pagini).

**Răspuns 38:**

Conform solicitarii de clarificare cu privire la acceptarea ca „anexele ofertei tehnice pentru fluidul de foraj ( fise produsi, fise de calitate ,certificate etc”) sa fie prezentate pe format electronic, facem precizarea ca acestea pot fi prezentate pe format electronic.

**Solicitare clarificare 39:**

In CS sape, fluide 7 Paltinoasa, pag. 19-21, cap. 1.9.4. Programul fluidelor de foraj pe faze, tabel 10,11,12 si 13 (inclusiv pentru materiale stoc de rezerva) sunt prezentate funcţii de produse si respectiv cantitati exacte produse ce urmeaza a fi folosite. Va rugam sa precizaţi daca aceste cantitati si funcţii de produse sunt obligatorii, sau subcontractorul de specialitate poate prezenta propria reteta de materiale necesare pentru obţinerea parametrilor proiectaţi ai fluidului de foraj?

**Răspuns 39:**

Subcontractorul de fluide poate sa prezinte propria reteta functie de fiecare faza in parte cu conditia respectării caietului de sarcini de fluide, a proprietatiilor, a volumelor si a liniilor directoare evidentiate in caietul de sarcini.

**Solicitare clarificare 40:**

Va rugam sa faceţi precizarea daca valoarea materialelor de siguranţa va fi inclusa in valoarea totala a ofertei financiare?

**Răspuns 40:**

Se va cota doar transportul acestora.

**Solicitare clarificare 41:**

In CS sape si fluide sonda la Volume de fluide de foraj Tabel 8 pag.15 se specifica un volum de suprafata de 40 mc. Tinand cont ca sistemul de suprafata este compus din haba site (aprox. 12 - 15 mc) + haba circulatie 40 mc, la care se adauga inca un volum de fluid construit pentru haba degazor (aprox. 25 - 40 mc), va rugam acceptati majorarea cu 30 mc a volumului de suprafata pentru fiecare tip de fluid, respectiv majorarea volumului evacuat la finalul fazelor.

**Răspuns 41:**

Se va respecta caietul de sarcini.

**Solicitare clarificare 42:**

In cazul in care probarea stratelor nu se va executa, va rog sa precizati cum se va deconta evacuarea fluidul de foraj ramas nedecontat de la faza III, respectiv cei 138 m3 de densitate 1260(1300) kg/m3. Conform cu intervalul 3, se cere un volum total de fluid de 248 m3 din care se va deconta evacuarea a 110 m3 conform Caiet de Sarcini (pag.38), diferenta de 138 urmand a se regasi pe faza Probare Strate.

**Răspuns 42:**

Se va respecta caietul de sarcini.

**Solicitare clarificare 43:**

Va rugam sa acceptati modificarea parametrului “Tensiunea dinamica de forfecare” pe intervalele 1 si 2 si 3 astfel:

-int. 1 de la (10-20) lb/100 ft2 la (10-25) lb/100 ft2 -fluid Natural care va porni cu Vascozitatea Marsh aprox 100 sec/qt.

-int. 2 de la (12-20) lb/100 ft2 la (12-25) lb/100 ft2, pentru asigurarea unei curatiri optime a gaurii de sonda din punct de vedere al fluidului de foraj.

-int. 3 de la (9-18) lb/100 ft2 la (12-25) lb/100 ft2 -fluidul va avea in componenta 9% CaCO3 + 3 % Barita + 4% solide sapate, rezultand 16 % solide care necesita o vascozitate dinamica mai ridicata pentru a preveni depunerile in gaura de sonda.

**Răspuns 43:**

Pentru asigurarea unei mai bune capacitati de transport a fluidului de foraj, se poate accepta modificarea parametrului” tensiune dinamica de forfecare” pe intervalele 1, 2,3 cu noile valori indicate ,restul parametrilor raman nemodificati si se va respecta caietul de sarcini.

**Solicitare clarificare 44:**

Va rugam sa clarificati densitatea maxima ceruta in Caietul de Sarcini la intervalul 3. Astfel in tabelul 7, pag.18 este prezentat “Densitate” = “1240-1260 (1300)” kg/m3 iar la pag.38 este prezentat: “Transport şi procesare fluid rezidual cu cloruri (110 mc) = 139 to”. Pentru un volum de 110 m3 cu 139 tone rezulta o densitate de 1260 kg/m3.

**Răspuns 44:**

Densitatiile cu privire la intervalul 3 sunt expuse in tabelul 7 pag 18 din caietul de sarcini fluide de foraj. Se va respecta caietul de sarcini.

**Solicitare clarificare 45:**

Conform Anexa 2 – Contract foraj azotul, converterul si cisterna de azot, habele pentru fluidul de packer se asigura de catre Beneficiar. Conform Formulare caiet sarcini pag. 125-126 (probe productie) si 114 (tubaj coloana 51/2 in) va rugam sa precizati daca se coteaza azotul si echipamentele specifice, transportul habelor pentru fluidul de packer.

**Răspuns 45:**

Se vor utiliza habele instalatiei . Nu se cotează converterul și cisterna de azot.

**Solicitare clarificare 46:**

In instructiunile pentru ofertanti, la sectiunea V.4 – Capacitatea tehnica si /sau profesionala, la Cerinta nr. 2 Informatii privind subcontractantii (daca e cazul) sunt specificate foarte clar conditiile care trebuie indeplinite de catre ofertant in eventualitatea subcontractarii unei parti din contract.

De asemenea, in contradictie cu cerintele din fisa de date, in caietul de sarcini pentru fluide de foraj la capitolul Sisteme de fluide de foraj (pag. 22) se solicita indeplinirea urmatoarelor cerinte de catre subcontractorul de specialitate:

“Firma de fluide de foraj va indeplini urmatoarele cerinte:

* va face dovada certificarii pentru Quality Management System (e.g. ISO 9001);
* va face dovada certificarii pentru Enviromental System Certificate (ISO 14001);
* va prezenta documentatia de provenienta a materialelor pentru fluidele de foraj ce urmeaza a fi folosite in cadrul proiectului;
* va atasa o copie a graficului organizational si a CV-urilor a tuturor persoanelor dedicate acestui proiect;
* va oferi detalii cu privire la cele mai recente contracte (un nr. de 3), unde a asigurat servicii de fluide de foraj de foarte buna calitate (cu documentatie in acest sens) la sonde similare (adancime, densitate, temperatura, conditii geologice). Aceste date pot fi de la orice lucrare din lume, din ultimii 5 ani, conform urmatorului model:
* Operatorul pentru care a executat servicii de fluide de foraj:
* Descrierea proiectului:
* Tara in care s-a derulat proiectul:
* Durata contractului (incepere –finalizare):
* Valoarea serviciilor de fluide pentru operatiunile onshore”.

In cazul in care un subcontractant prezinta in cadrul documentatiei de atribuire toate certificarile pentru domeniul de activitate, graficul organizational si CV-urile/recomandarile persoanelor implicate in derularea proiectului, va rugam sa ne comunicati relevanta si cadrul legal pentru care se solicita unui subcontractant sa faca dovada a minim trei contracte si sa prezinte documente care atesta provenienta a materialelor ce urmeaza a fi folosite. Consideram ca ESTE EXCESIV a se solicita documente care atesta provenienta si calitatea materialelor in faza de licitatie, intrucat aceste documente urmeaza a fi prezentate in mod obligatoriu inainte de punerea in operare a materialelor (reprezinta documente care insotesc produsele la livrare).

**Răspuns 46:**

Se renunta la prezentarea de catre subcontractant a experientei similare, respectiv sa prezinte dovada indeplinirii a minim 3 contracte. Avand in vedere ca exista libertatea de a se oferta propria reteta de fluide de foraj, entitatea contractanta isi mentine cerinta referitoare la calitatea materialelor ofertate.

**Solicitare clarificare 47:**

Referitor Anexa 8 “Dotare instalatie de foraj functie de sarcina maxima’:

Pentru echipamentul H2S Service se mentioneaza optional/optional, optional/asigura, conform cap. 2.8 (1.03, 2.05, 3.04, 4.05, 4.31, 4.37, 5.08, 7.03, 8.03, 9.13, 17.01, 18,04,20.02) va rugam sa clarificati aceste aspecte. Daca sonda nu se afla in zona cu H2S se asigura echipamentele conform cap. 2.12 pct. 9,10 (instrumentar de foraj)?

**Răspuns 47:**

Pentru sonda 7 Păltinoasa nu sunt date care să evidențieze prezența H2S (Hidrogen Sulfurat). În consecință, echipamentele meționate la cap. 2.8 pot fi/ sau nu fabricate pentru rezistența la H2S. Ofertantul, pentru această sondă, poate completa anexa 8 și fară echipamente rezistente la H2S.

**Solicitare clarificare 48:**

Solicitam o clarificare cu privire Ämenajare racord drum acces si careu sonda”. Drumul de acces cu lungimea de 3.172m care va fi amenajat pentru a deservi sonda 7 Paltinoasa are studiu geotehnic facut? Solicitam aceasta clarificare deoarece in urma vizitei de pe teren s-a constatat ca aproximativ 1.500m din suprafata ce va fi amenajata

**Răspuns 48:**

Se va respecta caietul de sarcini. Proiectantul lucrărilor de suprafață, la întocmirea devizului, a luat în calcul toate dificultățile ce pot apărea în cadrul executării drumului de acces cu lungimea de 3.172 m, la care faceți referire.

**Solicitare clarificare 49:**

In CS foraj, pag 21-24, tabele 16-19 si formulare tubaj pag 105-115 Program, materiale si prestatii cimentare pe faze, sunt prezentate functii produse, respectiv cantitati exacte produse si prestatii ce urmeaza a fi folosite. Va rugam sa precizati daca aceste cantitati si functii de produse, echipamente sunt obligatorii, sau subcontractorul de specialitate poate prezenta propria reteta de materiale si prestatii necesare pentru obtinerea parametrilor proiectati pentru operatia de cimentare?

**Răspuns 49:**

Având în vedere caracterul contractului („de lucrare”) ofertantul are deplina libertate de a prezenta propria rețetă de materiale și prestații, echipamente cu condiția nivelul pastei de ciment să se găsească în gura sondei, iar calitatea inelului de ciment să fie satisfăcătoare.

**Solicitare clarificare 50:**

Va rugam sa precizati daca, la fundamentarea valorii supuse licitatiei, s-au avut in vedere majorarile de preturi la materiale, combustibili, manopera la data de 01.04.2022. In caz contrar va rugam sa precizati care este data la care se face referire in fundamentarea valorii supuse licitatiei. De asemenea, va rugam sa precizati daca au fost actualizate tarifele de operare cu instalatia de foraj, montaj demontaj instalatie de foraj energo in careul sondei si la ce data.

**Răspuns 50:**

Beneficiarul a supus licitației o valoare estimată pe care o consideră a fi acoperitoare pentru executarea sondei 7 Păltinoasa în condiții de siguranță.

**Solicitare clarificare 51:**

Va rugam sa acceptaţi introducerea in Acordul Contractual posibilitatea acordării unui avans in cuantum de pana la 20% din preţul contractului, contra unui instrument de garantare emis de către o societate bancara, sau de către o societate de asigurări, sau de către o Instituţie Financiara Nebancara „IFN”.

**Răspuns 51:**

Nu se acceptă acordarea unui avans în cuantum de până la 20% din prețul contractului.

**Solicitare clarificare 52:**

Va rugam sa ne comunicaţi daca se accepta constituirea garanţiei de buna execuţie specificata la art.15 din Acordul Contractual sa fie făcută si printr-un instrument de garantare emis de o societate de asigurări, sau de către o Instituţie Financiara Nebancara „IFN”.

**Răspuns 52:**

Garanția de bună execuție se va constitui în formele care au fost precizate în Instrucțiuni pentru ofertanți Sectiunea – IV GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE. Nu se acceptă alte forme de constituire a garanției de bună execuție.

**Solicitare clarificare 53:**

Având in vedere faptul ca montarea burlanului conductor este inclus in formularele lucrărilor de suprafaţa va rugam sa acceptaţi ca oferta pentru acest capitol sa fie prezentata separat deoarece montarea burlanului conductor nu se face de către executantul lucrărilor de suprafaţa ci de catre o companie specializata subcontractata.

**Răspuns 53:**

Da, este posibillă prezentarea ofertei subcontractorului de specialitate.

**Solicitare clarificare 54:**

Va rugam sa ne comunicaţi daca se coteaza transportul si proba burlanelor puse la dispoziţie de Romgaz.

**Răspuns 54:**

Transportul burlanelor 13 3/8 in și 9 5/8 in se va cota de la Frasin, iar transportul burlanelor 51/2 in se va cota de la depozitul Sucursalei Mediaș din Delenii. Proba burlanelor nu se va cota.

**Solicitare clarificare 55:**

Va rugam sa ne comunicaţi daca este obligatorie cotarea cantitatilor de sape asa cum sunt prezenate in caietul de sarcini sau ofertantul poate sa-si faca propria estimare a necesarului de sape, inclusiv varianta de închiriere.

**Răspuns 55:**

Având în vedere caracterul contractului („de lucrare”) ofertantul are deplina libertate de a-și alege numărul și tipul de sape, inclusiv varianta închirierii sapelor cu care vrea să execute lucrarea, scopul final fiind performanța. In cazul in care cu sapele alese nu se vor atinge vitezele de sapare proiectate conducand la cresterea timpilor de foraj realizati comparativ cu cei proiectati Contractorul de foraj isi va asuma performantele obtinute, acest lucru neconducand la obligatii financiare suplimentare din partea Beneficiarului. Mentionam ca sapele folosite trebuie sa fie noi, insotite de certificate de calitate si specificatii tehnice.

**Solicitare clarificare 56:**

Va rugam sa acceptaţi ca anexele ofertei tehnice pentru fluidul de foraj (fise produşi, fise calitate, certificate, etc) sa fie prezentate pe format electronic. Facem acesta solicitare intrucat anexele menţionate au un volum mare (500 - 700 pagini).

**Răspuns 56:**

Da, anexele ofertei tehnice pentru fluidul de foraj (fișe produși, fișe de calitate, certificate) pot fi prezentate în format electronic.

**Solicitare clarificare 57:**

Va rugam sa precizaţi care este numărul de pompe de foraj solicitate, deoarece in formularul “Cerinţe minime” se cer doua pompe, iar in Anexa 8 se solicita 3 pompe.

**Răspuns 57:**

Numărul de pompe necesar pentru săparea acestei sonde este trecut în formularul Cerințe Minime. Pompele vor avea următoarele caracteristici: 2 buc pompe triplex 1.300 CP.

**Solicitare clarificare 58:**

Va rugam sa precizaţi care este capacitatea minima a sistemului de circulaţie, deoarece in formularul “Cerinţe minime” volumul solicitat este de 200 mc, iar in Anexa 8 se solicita un volum de 1000 mc. De asemenea, menţionam faptul ca in caietul de sarcini la punctual 4.9.1 se prevede un volum total de 390 mc la faza II.

**Răspuns 58:**

Capacitatea minimă a sistemului de circulație este de 390 mc.

**Solicitare clarificare 59:**

Va rugam sa acceptaţi continuarea lucrarilor pe fazele II si II cu un prevenitor 13 5/8” x 350 bar cu adapterele necesare pentru montarea pe capul de coloana prevazut in proiect.

**Răspuns 59:**

Da, se poate folosi un prevenitor de erupție pentru fazele I și II cu caracteristicele de 13 5/8 in x 350 bar, cu condiția ca ofertantul să asigure mosoarele de trecere necesare de la prevenitor la capetele de coloană folosite în cadrul proiectului.

**Solicitare clarificare 60:**

Va rugam sa precizaţi daca se solicita Demaluitor si Denisipator, deoarece in formularul „Cerinţe Minime” nu se solicita, iar in Anexa 8 se cere asigurarea acestor echipamente.

**Răspuns 60:**

Se va respecta formularul Cerințe Minime.

**Solicitare clarificare 61:**

Având in vedere ca la modelul de Acord Contractual se solicita Anexa 1 - Lista de piese si materiale de rezerva, va rugam sa ne comunicaţi cum se vor deconta aceste costuri angajate de ofertant. Solicitam aceasta întrucât valoarea totala a Devizului General se compune din preturile unitare ale capitolelor de lucrări, in cadrul carora nu se regăseşte Lista de piese si materiale de rezerva. Mai mult decât atat, complexitatea si durata execuţiei forajului sondei 1 Stancesti nu justifica obligativitatea încărcării stocului ofertantului cu majoritatea pieselor/materialelor solicitate in lista.

**Răspuns 61:**

Ofertantul nu va cota materialele si piesele de rezervă solicitate în anexa 1 LISTA DE PIESE ȘI MATERIALE DE REZERVĂ, în consecință ele nu vor fi decontate, deoarece piesele descrise în anexa 1 se vor folosi pentru funcționarea în condiții de siguranță a instalației de foraj, și anexelor acesteia.

**Solicitare clarificare 62:**

Având in vedere condiţiile economice actuale, respectiv creşterea necontrolata a preturilor la materiale, combustibili etc. va rugam sa analizaţi posibilitatea de amendare a clauzei 42 din Acordul Contractual, in sensul introducerii unei formule de ajustare a preturilor bazata pe indicii specifici industriei, publicaţi de Institutul National de Statistica.

**Răspuns 62:**

Nu se agreează implementarea unei ajustări a prețului pentru acest contract, deoarece termenul maxim de execuție a sondei este de 175 zile care este mai mic de 6 luni, astfel nu pot fi invocate prevederile articolului 10 (8) din Hotătârea nr.375/18.03.2022.

**Solicitare clarificare 63:**

Solicitam o clarificare cu privire la Ämenajare racord drum acces si careu sonda”: Drumul de acces cu lungimea de 3.172m care va fi amenajat pentru a deservi sonda 7 Paltinoasa are studiu geotehnic facut? Solicitam aceasta clarificare deoarece in urma vizitei de pe teren s-a constatat ca aproximativ 1.500m din suprafata ce va fi amenajata ca si drum de acces este o zona mlastinoasa. In caietul de sarcini nu este prevazuta nici o ramforsare a acestei suprafete cu probleme.

**Raspuns 63:**

Beneficiarul a supus licitației o valoare estimată pe care o consideră a fi acoperitoare pentru executarea sondei 7 Păltinoasa în condiții de siguranță.

**Solicitare clarificare 64:**

Va rugam sa precizati daca pentru executarea lucrarilor de foraj se accepta ofertarea unei instalatii de foraj cu sarcina nominala de 160 tf dotata cu top drive, cu conditia ca ofertantul sa prezinte un contract incheiat cu constructorul instalatiei respective, care sa prevada modernizarea si marirea sarcinii nominale de la 160tf la 200 tf.

**Răspuns 64:**

Pentru executarea lcrărilor de foraj ofertantul trebuie să prezinte acte / certificate doveditoare din care să reiasa că instalația de foraj are sarcina la cârlig de 200 tf.

**Solicitare clarificare 65:**

In fisa de date a achiziţiei la secţiunea V.4 - Capacitatea tehnica si/sau profesionala, la Cerinţa nr. 2 Informaţii privind subcontractantii (daca e cazul) sunt specificate foarte clar condiţiile care trebuie îndeplinite de către ofertant in eventualitatea subcontractarii unei parti din contract. De asemenea, in contradicţie cu cerinţele din fisa de date, in caietul de sarcini pentru fluide de foraj la capitolul Sisteme de fluide de foraj (pag.22) se solicita îndeplinirea următoarelor cerinţe de către subcontractantul de specialitate:

“Firma de fluide de foraj va îndeplini următoarele cerinţe:

- va face dovada certificării pentru Quality Management System (e.g. ISO 9001 )

- va face dovada certificării pentru Environmental System Certificate (ISO 14001)

- va prezenta documentaţia de provenienţă a materialelor pentru fluidele de foraj ce urmează a fi folosite in cadrul proiectului;

-va ataşa o copie a graficului organizaţional şi a CV-urilor a tuturor persoanelor dedicate acestui proiect;

- va oferi detalii cu privire la cele mai recente contracte (im număr de 3), unde a asigurat servicii de fluide de foraj de foarte bună calitate (cu documentaţie in acest sens) la sonde similare (adâncime, densitate, temperatura, condiţii geologice). Aceste date pot fi de la orice lucrare din lume, din ultimii 5 ani, conform următorului model:

• Operatorul pentru care a executat servicii de fluide de foraj:

• Descrierea proiectului:

• Ţara în care s-a derulat proiectul:

• Durata contractului (începere - finalizare):

• Valoarea serviciilor de fluide pentru operaţiunile onshore.”

In cazul in care un subcontractant prezintă in cadrul documentaţiei de atribuire toate certificările pentru domeniul de activitate, graficul organizaţional si CV- urile/ recomandarile persoanelor implicate in derularea proiectului, va rugam sa ne comunicaţi relevanta si cadrul legal pentru care se solicita unui subcontractant sa faca dovada a minim trei contracte si sa prezinte documente de provenienţa a materialelor ce urmeaza a fi folosite. Consideram ca ESTE EXCESIV a se solicita documente care atesta provenienţa si calitatea materialelor in faza de licitaţie, întrucât aceste documente urmeaza a fi prezentate in mod obligatoriu înainte de punerea in operare a materialelor (reprezintă documente care însoţesc produsele la livrare).

**Răspuns 65:**

Se renunta la prezentarea de catre subcontractant a experientei similare, respectiv sa prezinte dovada indeplinirii a minim 3 contracte. Avand in vedere ca exista libertatea de a se oferta propria reteta de fluide de foraj, entitatea contractanta isi mentine cerinta referitoare la calitatea materialelor ofertate.

**Solicitare clarificare 66:**

In urma analizei Caietului de sarcini va solicităm următoarele precizari referitoare la cotarea serviciilor de cimentare, tubaj, probe presiune si servicii cu azot:

1. In **Caietul de sarcini** au fost stabilite anumite cantitati de materiale si un anumit numeric de echipamente si personal pentru fiecare tip de operatie, astfel:
   1. **Prestaţii în legătură cu tubarea şi probarea coloanelor**

Tabelul 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr**  **crt.** | **Denumirea prestaţiei** | | **U.M.** | **Coloana** | | | | |
| **13.3/8”** | **9.5/8”** | | **5.1/2”** | |
| 1 | Transport burlane | | kmxt | x 38,20 | x 105,5 | | x 62,10 | |
| Automacara AM 5,7 to (30 km) | | ore f /ore s | 4 / 2 | 8 / 4 | | 18 / 6 | |
| 2 | Probă presiune burlane pe rampa | | m | - | 1910 | | 263 | |
| Automacara AM 5,7 to (30 km) | | ore f /ore s | - | 18 / 6 | | 18 / 6 | |
| Agregat tehnologic ll | | op | - | 2 | | 2 | |
| Deplasare agregat | | kmxbuc | - | x 1 | | x 1 | |
| 3 | Chirie scule tubare şi cimentare  (broască cu pene, elevatori, cap cimentare) | | zile | 3 | 5 | | 6 | |
| Transport scule tubare şi cimentare | | kmxtrsp. | x 1 | x 1 | | x 1 | |
| 4 | Chirie prevenitor DF 13.5/8 x 210 | | bucxzile | 1 x 1 | 1 x 16 | | - | |
| Chirie prevenitor VH 13.5/8 x 210 | | bucxzile | 1 x 1 | 1 x 16 | | - | |
| Chirie prevenitor DF 9 x 350 | | bucxzile | - | - | | 1 x 19 | |
| Chirie prevenitor VH 9 x 350 | | bucxzile | - | - | | 1 x 19 | |
| Chirie comandă hidraulică | | bucxzile | 1 x 1 | 1 x 16 | | 1 x 19 | |
| Chirie manifold presiune | | bucxzile | 1 x 1 | 1 x 16 | | 1 x 19 | |
| Transport (auto platformă) | | kmxbuc | x 1 | x 1 | | x 1 | |
| 5 | Operare cleşte mecanizat | | op. | 1 | 2 | | 2 | |
| Sistem monitorizare moment înşurubare | | op | 1 | 2 | | 2 | |
| Deplasare cleşte mecanizat | | kmxbuc. | x 1 | x 1 | | x 1 | |
| Automacara AM 5,7 to-tubare (30 km) | | ore f /ore s | 4 / 2 | 18/ 6 | | 18 / 6 | |
| 6 | Probe de presiune cap coloană  şi inst. prev. | Operare cu dop cupa "F" | op. | 1 | 1 | | 1 | |
| Deplasare dop cupa "F" | kmxbuc | x 1 | x 1 | | x 1 | |
| Agregat tehnologic ll | op | 1 | 1 | | 1 | |
| Deplasare agregat | kmxbuc | x 1 | x 1 | | x 1 | |
| 7 | Probe de presiune etanşare tubinghead şi cap erupţie | Operare dop "C" | op. | - | | - | | 1 | |
| Deplasare dop "C" | kmxbuc | - | - | | x 1 | |
| Azot | m3 | - | - | | 3,0 | |
| Converter cu azot | op | - | - | | 1 | |
| Transport converter | kmxbuc | - | - | | x 1 | |
| Cisternă cu azot | op | - | - | | 1 | |
| Transport cisternă | km x buc | - | - | | x 1 | |

**A.1** Personalul aferent: probelor de presiune, operare cleste mecanizat, operare cupa F si serviciilor cu azot se poate cota separat avand in vedere ca nu este evidentiat in mod distinct in tabelul de mai sus?

**4.12. Programul compozitiilor de cimentare – Tabelul 16.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Date de bază | | | | | | | |
| Diametrul coloanei | | in | 13.3/8 | 9.5/8 | | 5.1/2 | |
| Adâncimea de tubaj | | m | 450 | 1862 | | 2567 | |
| Interval cimentat | | m - m | 450-0 | 550-0 | 1862-550 | 1000-0 | 2567-1000 |
| Compoziţia pastei | | - | Ciment | | | | |
| Ciment/amestec | Ciment G | % | 100 | 100 | | 100 | |
| Aditivi în soluţia de preparare  a pastelor | CaCl2 | % | 3,50 | - | - | - | - |
| DF 4 | % | 0,10 | 0,15 | 0,10 | 0,15 | 0,10 |
| Bentonită | % | - | 0,50 | - | 0,50 | - |
| BDC 031 | % | 0,20 | 0,50 | 0,10 | 0,50 | 0,10 |
| BDC 011 | % | - | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,15 |
| BDC 043 | % | - | - | 0,15 | - | 0,15 |
| Gas Seal | % | - | - | 5,00 | - | 5,00 |
| Raţia lichide-solide | | - | 0,541 | 0,819 | 0,440 | 0,819 | 0,440 |
| Proprietăţile pastei | |  | | | | | |
| Densitatea | | kg/m3 | 1800 | 1600 | 1850 | 1600 | 1850 |
| Separarea | | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Filtrare API | | cm3/30min | 210 | 160 | 28 | 160 | 28 |
| Vâscozitate PV | | cP | 35 | 35 | 56 | 35 | 56 |
| Limita de curgere VP | | lb/100ft2 | 11 | 24 | 14 | 24 | 14 |
| Timp pompabilitate necesar | | min. | 100-120 | 180-200 | 140-160 | 180-200 | 140-160 |
| Rezistenţa mecanică a  pietrei de ciment | după 24 h sus | daN/cm2 | 50 | 15 | - | 15 | - |
| după 24 h jos | daN/cm2 | - | - | 74 | - | 74 |
| Consum specific de materiale | | | | | | | |
| Ciment /amestec | Ciment G | kg (litri) la m3 pastă | 1140 | 874 | 1234 | 874 | 1234 |
| Aditivi în soluţia de preparare  a pastei | CaCl2 | 40,25 | - | - | - | - |
| DF 4 | 1,15 | 1,32 | 1,24 | 1,34 | 1,23 |
| Bentonită | - | 4,40 | - | 4,45 | - |
| BDC 031 | 2,30 | 4,40 | 1,24 | 4,45 | 1,23 |
| BDC 011 | - | 1,76 | 2,48 | 1,78 | 1,85 |
| BDC 043 | - | - | 1,86 | - | 1,85 |
| Gas Seal | - | - | 61,86 | - | 61,54 |

* 1. **Programul şi tehnologia de cimentare**

Tabelul 17

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATE DE BAZĂ** | | | **U.M.** | **COLOANA** | | |
|  | | |  | **Ancoraj** | **Tehnică** | **Exploatare** |
| Diametrul nominal al coloanei | | | in | 13.3/8 | 9.5/8 | 5.1/2 |
| Adâncimea de tubaj pe traiect (pe verticală) | | | m | 450 | 1862 (1800) | 2567 (2500) |
| Diametrul găurii | | Nominal | mm | 444,5 | 311,2 | 215,9 |
| de sondă | | Estimat | mm | 466 | 327 | 227 |
|  | | Tip | - | Dispersat | Inhibitiv | Inhibitiv |
| Fluidul de foraj | | Densitate | kg/m3 | 1200 | 1260 | 1260 (1300) |
| la tubaj şi cimentare | | Vâscozitate plastică (PV) | cP | 10-20 | 10-25 | 15-25 |
|  | | Tensiunea de forfecare (YP) | lb/100ft2 | 10-20 | 10-25 | 15-25 |
| Metoda de cimentare | | | - | Convenţională | | |
| Adâncimea de fixare a agăţătorului de liner | | | m | - | - |  |
| Distanţa minimă şiu-reţinător, dopuri de ciment, echiparea coloanei cu centrori (elastici  + rigizi) | | | m/buc/buc | 20/2/9+0 | 20/2/75+9 | 20/2/24+84 |
| Vitezele admisibile de coborâre a coloanei în timpul tubajului | | | m/s | 0,30,7 | 0,30,7 | 0,20,5 |
|  | Debitul şi presiunea de pompare | | dm3/s;bar | 46;9 | 36:20 | 25;35 |
| Circulaţia | Densitatea echivalentă maximă   * adâncimea | | kg/m3m | 1227 x 450 | 1334 x 1862 | 1324 x 2567 |
| cu col. la | Durata unui circuit complet | | min | 27 | 66 | 25 |
| talpă | Timp minim de circulaţie | | ore:min | 0:54 | 2:12 | 0:50 |
|  | Densitate | | kg/m3 | apă | 1450 | 1500 |
| Fluidul de | Vâscozitate plastică (PV) | | cP | - | 8 | 12 |
| separare | Tensiunea de forfecare (YP) | | lb/100ft2 | - | 5 | 8 |
|  | Volum | | m3 | 8 | 8 | 6 |
| Cimentarea coloanei | Prima pastă de ciment | Intervalul cimentat | m | 450-0 | 550-0 | 1000-0 |
| Densitatea | kg/m3 | 1800 | 1600 | 1600 |
| Volum | m3 | 42,0 | 21,0 | 30,0 |
| Cantitate de ciment/amestec | to | 49,0/- | 19,0/- | 26,0/- |
| Volum soluţie de cimentare  (cu rezerva 10%) | m3 | 29,0 | 17,0 | 25,0 |
| Timp de pompabilitate necesar | min | 100-120 | 180-200 | 180-200 |
| Cimentarea coloanei | A doua pastă de ciment | Intervalul cimentat | m | - | 1862-550 | 2567-1000 |
| Densitatea | kg/m3 | - | 1850 | 1850 |
| Volum | m3 | - | 52,0 | 44,0 |
| Cantitate de  ciment/amestec | to | - | 64,0/- | 55,0/- |
| Volum soluţie de cimentare  (cu rezerva 10%) | m3 | - | 32,0 | 26,5 |
| Timp de pompabilitate  necesar | min | - | 140-160 | 160-170 |

* 1. **Materiale necesare operaţiilor de cimentare**

Tabelul 18

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  **crt.** | **Specificaţia** | **U.M.** | **Coloana** | | |
| **13.3/8 in** | **9.5/8 in** | **5.1/2 in** |
| 1. | Ciment G | tone | 49,0 | 83,0 | 74,0 |
| 2. | Bentonită | tone | - | 0,15 | 0,25 |
| 3. | BDC 031 | tone | 0,15 | 0,25 | 0,20 |
| 4. | CaCl2 | tone | 1,75 | - | - |
| 5. | DF 4 | litri | 50,0 | 100,0 | 100,0 |
| 6. | BDC 011 | tone | - | 0,25 | 0,150 |
| 7. | BDC 043 | tone | - | 0,15 | 0,10 |
| 8. | Gasseal | tone | - | 3,000 | 2,400 |
| 9.  10.  11.  12. | Agregate tehnologice (pentru operaţia de cimentare) din care: | buc x op. | 2 x 2 | 2 x 2 | 3 x 3 |
| Agregate tehnologice categoria Caterpillar cu două linii | bucxop | 1 x 1 | 1 x 1 | 1 x 1 |
| Agregate tehnologice categoria Caterpillar cu o linie | buc x op. | 1 x 1 | 1 x 1 | 1 x 1 |
| Agregate tehnologice categoria II  (pentru securitate priză cimentare) | buc x op | - | - | 1 x 1 |
| 13. | Deplasare agregate | km x buc. | x 2 | x 2 | x 3 |
| 14. | Autocontainere | op. | 3 | 6 | 5 |
| 15. | Deplasare autocontainere | km x buc. | x 3 | x 6 | x 5 |
| 16. | Deplasare echipament afişare şi  înregistrare densitate şi presiune pastă de ciment | km x buc | x 1 | x 1 | x 1 |
| 17. | Echipament afişare şi înregistrare densitate şi presiune pastă de  ciment | op. | 1 | 1 | 1 |
| 18. | Habă cu agitator de 22 m3 | buc. | 1 | 2 | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19. | Mixer de recirculare (grup motopompă şi haba cu agitator) | buc. | 1 | 1 | 1 |
| 20. | Siloz presurizat (40 t) | buc. | - | 1 | 1 |
| 21. | Transport utilaje (auto cu  platformă) | km x buc | x 2 | x 4 | x 4 |
| 22. | Analiză sol., ciment, pastă | buc. | 1/1/1 | 2/2/2 | 2/2/2 |
| 23. | Preparare reţetă cimentare | buc. | 1 | 2 | 2 |
| 24. | Supervizor operaţie | persxzile | 1x1 | 1x1 | 1x1 |
| 25. | Inginer laborator | persxzile | - | 1x1 | 1x1 |
| 26. | Maistru laborator | persxzile | - | 1x1 | 1x1 |
| 27. | Operatori agregate | persxzile | 2x1 | 2x1 | 3x1 |
| 28. | Operatori containere | persxzile | 3x1 | 6x1 | 5x1 |
| 29. | Operatori alte utilaje | persxzile | 3x1 | 4x1 | 4x1 |

* 1. **Materiale utilizate la prepararea pachetului de separare**

Tabelul 19

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt** | **Specificaţie** | **U.M.** | **Coloana** | | |
| 1. | Diametru coloană | in | 13.3/8 | 9.5/8 | 5.1/2 |
| 2. | Lungime coloană | m | 450 | 1862 | \*) 2567 |
| 3. | Interval cimentat | m | 450-0 | 1862-0 | 2567-0 |
| 4. | Tip fluid de separare | - | Apă | SPACER | SPACER |
| 5. | Volum pachet separare | m3 | 8 | 8 | 6 |
| 6. | Densitate fluid separare | kg/m3 | - | 1450 | 1500 |
| 7. | SPACER | to | - | 0,192 | 0,150 |
| 8. | Întîrzietor (BDC 011) | to | - | 0,020 | 0,039 |
| 9. | Antispumant (DF 4) | litri | - | 16,0 | 12,0 |
| 10. | Barită (pachet separare) | to | - | 5,70 | 4,80 |
| 11. | Fluid refulare îngreunat | m3 x kg/m3 | - | - | 15 x 1500 |
| 12. | Barită (fluid îngreunat) | to | - | - | 6,00 |

*\*) Se va condiţiona pachet de fluid ref. îngreunat pentru cimentarea coloanei* 5.1/2 *in*

Conform acestor tabele sunt stabilite anumite cantitati de materiale, numeric de echipamente si personal.

Rugam reverificarea volumelor de pasta si a cantitatilor de ciment necesare pentru cele trei coloane .

Din experienta prestatorului, in functie de conditiile existente la momentul forajului, la stabilirea retetelor de cimentare se pot include si alti aditivi in afara de cei deja specificati iar cantitatile pot fi diferite fata de cele stabilite in faza de proiectare.

**A2.** La intocmirea ofertei trebuie sa se tina cont exclusiv de informatiile prezentate in tabelele16 si 17?

Daca se va mentine cerinta respectarii cantitatilor estimate, va rugam clarificati:

-posibilitatea includerii si a altor tipuri de aditivi

-km pentru mobilizare/demobilizare echipamente si personal avand in vedere ca distanta dus-intors intre sediul prestatorului si locatia sondei este de cca 850 km.

-ce ar trebui luat in considerare la poz 22 din tabel 18 avand in vedere ca pachetul de analize de laborator presupune efectuarea mai multor tipuri de teste (Inceput -sfarsit priza, raspindire, Rezistenta la compresiune masurata cu UCA, Determinarea timpului de pompabilitate, Determinarea filtrului la presiune ridicata, Determinarea viscozitatii, Rezistenta la compresiune masurata cu presa digitala)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22. | Analiză sol., ciment, pastă | buc. | 1/1/1 | 2/2/2 | 2/2/2 |

**A.3** In functie de situatia din timpul forajului efectiv si datele colectate in timp real la momentul executarii serviciilor, daca se va impune stabilirea unei alte retete de cimentare, (cantitati diferite de ciment si aditivi sau includere/eliminare de aditivi), respectiv o redimensionare a echipamentelor si personalului, este acceptata executarea operatiei de cimentare in noile conditii dictate de evolutia sondei?

In cazul in care se va mentine cerinta privind respectarea intocmai a conditiilor impuse prin Caietul de sarcini, indiferent de situatia reala a sondei, prestatorul nu isi asuma raspunderea privind calitatea pastelor de ciment respectiv a operatiei de cimentare.

**Prestaţii necesare la probarea stratelor**

Tabelul 36

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Denumirea prestaţiei** | **U.M.** | **Cantitate** |
|  | **2517-2507** |
| **Materiale pentru pregătire şi exploatare sondă (licitate la CS Fluide de foraj)** | | | |
| 1. | Transport mat. fl. foraj | to (trsp) | 18,52 (1) |
| 2. | Transport fluid rezidual cu cloruri | to (trsp) | 131 |
| 3. | Procesare fluid rezidual cu cloruri | to | 131 |
| 4. | Transport materiale fluid packer | to (trsp) | 15,41 (1) |
| **Alte prestaţii** | | | |
| 1. | Transport ţevi extracţie 2.7/8 in x 5,51 mm x J 55 (lucrări  *pregătire sondă*) | km x trsp | x 2 |
| 2. | Transport ţevi extracţie 2.7/8 in x 5,51 mm x J 55 (îmbinare etanşă la gaze) | km x trsp | x 2 |
| 3. | Probă ţevi extracţie | m | 2550 |
| 4. | Agregate tehnologice cat. II | op | 3 |
| 5. | Agregate netehnologice inclusiv 2 agregate de siguranţă pe durata urmăririi sondei | op | 4 |
| 6. | Deplasare agregate | km x buc | x 2 |
| 7. | Operare dop cupă F | op | 1 |
| 8. | Operare dop H (probă cap erupţie) | op | 1 |
| 9. | Deplasare autospecială dop cupă F, H | km x buc | x 1 |
| 10. | Autocisterne 10 m3 (transport apă) | km x buc | x 5 |
| 11. | Operare cleşte mecanizat (cu afişaj moment înşurubare) | op | 2 |
| 12. | Transport cleşte mecanizat | kmx buc | x 1 |
| 13. | Asisţenţă tehnică cleşte mecanizat | op | 2 |
| 14. | Şablonare ţevi extracţie | m.l. | 2547 |
| 15. | Carotaj radioactiv de perforare | m.l. / m.i. | 2547 / 100 |
| 16. | Carotaj locator de mufe | m.l. / m.i. | 2547 / 100 |
| 17. | Interpretare | % | 10 |
| 18. | Deplasare echipamente carotaj şi perforare | km x buc | x 1 |
| 19. | Deplasare echipă carotaj şi perforare | km x buc | x 1 |
| 20. | Transport habe metalice | km x buc | x 3 |
| 21. | Chirie habe depozitare fluid packer | buc x zile | 3 x 8 |
| 22. | Automacara montare-demontare habe | ore fct | 6 |
| 23. | Transport automacara | km x buc | x 1 |
| 24. | Chirie prevenitoare | bucxzile | 2 x 8 |
| 25. | Chirie comandă hidraulică | bucxzile | 1 x 8 |
| 26. | Chirie manifold presiune | bucxzile | 1 x 8 |
| 27. | Funcţionare căzănel (\*) | zile | 8 |
| 28. | Autocamion transport materiale (packer, reducţii, scule, etc) | km x buc | 335 x 2 |

**A.4** Personalul aferent: probelor de presiune, operare cleste mecanizat, operare cupa F se poate cota separat avand in vedere ca nu este evidentiat in mod distinct?

**A.7** Pentru intervalul perforat  se doreste si cotarea extragerii materialului tubular din sonda? Care este numarul de zile ce se doreste a fi cotat pentru chiria sculelor de tubing 2 7/8” (introducere si extragere)?

**A.8** Transportul sculelor de tubing trebuie cotat?

1. Referitor sectiune Formulare

*Obiectivul Formular C4*

*Sonda de explorare-deschidere gaze naturale 7 PALTINOASA*

*LISTA*

*cuprinzând cantităţile de lucrări*

*Obiectul Tubajul şi cimentarea*

*Categoria de lucrări Faza I*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Nr. crt.* | *Capitolul de lucrări* | *UM* | *Cantitatea* | *Preţul unitar* | *Total (3 + 4)* |
| *SECŢIUNEA TEHNICĂ* | | | | *SECŢIUNEA FINANCIARĂ* | |
| *0* | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |

**B.1** Va rugam precizati daca este corect modul de stabilire al valorilor ce urmeaza a fi trecute in coloana 5.

**B.2** La cotarea azotului se va lua in considerare cotarea pretului per litru (conform Formulare) sau cotarea pretului per mc (conform Caiet sarcini)?

**B.3** Avand in vedere ca in caietul de sarcini nu au fost estimate perioade de stand-by, va rugam sa precizati daca se pot cota suplimentar si aceste perioade?

**Răspuns 66:**

**A1.** Da, se poate cota separat.

**A2.** Având în vedere caracterul contractului”La lucrare”, aveți libertatea de a alege propria rețetă de pastă de ciment necesară operației de cimentare inclusiv cantități materiale, echipamente, transport materiale+echipamente, teste de laborator, personal, etc, singura condiție fiind respectarea densității pastelor de ciment, obiectivul principal fiind acela de a obține un inel de ciment cu aderență bună la coloană cât și la teren pe tot intervalul cimentat.

**A3**. În situația în care, în timpul forajului, condițiile geologice întâlnite sunt diferite de cele estimate în caietul de sarcini și acestea conduc la o schimbare a rețetei pastei de ciment ce excede ofertei, atunci acele schimbări fac obiectul unui act adițional.

**A4.** Da, se poate cota separat.

**A7.** Pentru cotarea color 2 probe de producție se vor respecta liniile directoare din Caietul de sarcini.

**A8.** Instalația de foraj trebuie dotată cu scule pentru manevrarea materialului tubular în timpul probelor de producție. În consecință sculele necesare pentru manevrare, înșurubare tubing, etc trebuie să fie prezente la sondă.

**B.1** - Coloana numărul 5 reprezintă produsul dintre cantitate și preț unitar.

**B.2** - Nu se cotează azotul.

**B.3** - Nu se va putea cota suplimentar perioade de stand by.

Cu stimă,