

PROIECTARE

ÎNLOCUIRE GRUP DE POMPARE ȚITEI DEPOZIT SATCHINEZ, JUDEȚUL TIMIȘ

CUPRINS

1. BENEFICIAR	3
2. SCOP	3
3. DESCRIEREA STĂRII PREZENTE	3
4. PROPRIETĂȚILE FIZICO – CHIMICE ALE ȚIȚEIULUI	4
5. PREZENTAREA LUCRĂRILOR	5
6. OBLIGAȚIILE CONTRACTORULUI	6
6.1. CONFORMARE LEGISLAȚIE	6
6.2. CONFORMARE CERINȚE ȘI CONȚINUT - CADRU DOCUMENTAȚIE	8
6.3. ALTE CERINȚE	10
7. CERINȚE SPECIALE	11
8. ETAPIZAREA LUCRĂRILOR	12
9. MODALITĂȚI DE PLATĂ	12

Caiet de sarcini

Subiect: **PROIECTARE - ÎNLOCUIRE GRUP DE POMPARE ȚITEI, DEPOZIT SATCHINEZ, JUDEȚUL TIMIȘ**

Avizat în ședința CTE din data de

CAIET DE SARCINI

PROIECTARE ÎNLOCUIRE GRUP DE POMPARE ȚITEI - DEPOZIT ȚITEI SATCHINEZ, JUDEȚUL TIMIȘ

1. BENEFICIAR

CONPET S.A. cu sediul central în Ploiești, Str. Anul 1848 nr. 1-3, cod 100559, jud. Prahova, înregistrat la Registrul Comerțului sub nr. J26/6/22.01.91, cod fiscal 1350020, cont virament IBAN nr. RO88RNCB3900000001700001, deschis la B.C.R. Ploiești, reprezentată prin Director General, Dr. ing. Timur Vasile Chiș și Director Economic, ec. Sanda Toader.

2. SCOP

Prezentul Caiet de Sarcini stabilește condițiile tehnice și de calitate privind elaborarea unui Proiect Tehnic pentru realizarea lucrărilor de înlocuirea a grupului de pompare țiței din Depozitul Satchinez - județul Timiș, proprietate OMV PETROM.

3. DESCRIEREA STĂRII PREZENTE

În cadrul Rampei Biled activitatea este asigurată 24 de ore din 24. Personalul angajat asigură procesul tehnologic prin preluarea țițeiului de la Depozitele de țiței și gazolină Satchinez, respectiv Calacea prin intermediul a două conducte cu diametrul de $\varnothing 6 \frac{5}{8}$ ".

Depozitul de țiței Satchinez aparține OMV PETROM, iar țițeiul tranzacționat este pompat de către PPPF CONPET prin intermediul a două pompe cu piston proprietate OMV PETROM.

Cantitatea pompată este de aproximativ 6.000 tone țiței/lună.

Sistemul actual de pompare țiței existent la Depozitul Satchinez este format din două pompe 2PN 400 cu piston, care datorită caracteristicilor de funcționare proiectate creează presiuni mari, pulsatorii, care generează în permanență fenomenul numit "lovitură de berbec", aspecte care pot pune în pericol integritatea conductei de pompare a țițeiului și a sistemelor de claviaturi aferente.

Având în vedere lucrările de modernizare desfășurate în ultimii ani, printre care și înlocuirea conductelor de pompare țiței, precum și condițiile de siguranță care se impun, pentru transportul țițeiului (evitarea poluărilor), este necesară înlocuirea grupului de

pompare existent cu un grup de pompare format din două pompe prevăzute cu motoare electrice (în construcție Ex) care să asigure (cumulat) un debit de minim 160 m³/oră și o presiune de maxim 20 de bari.

4. PROPRIETĂȚILE FIZICO - CHIMICE ALE ȚIȚEIULUI

Specificații	Valori
Densitate la 20 °C, kg/m ³	828 ± 25
Punct de inflamabilitate, cupă deschisă, °C	>23 ÷ <75
Punct de congelare, °C	-12 ÷ +26
Distilare:	
- punct inițial, °C	79
- punct final, % vol., °C	794 ± 4/360
Vâscozitate cinematică, m ² /s x 10 ⁻⁶	
- la 20 ⁰ C	10,6
- la 30 ⁰ C	5,8 ± 1,5
- la 40 ⁰ C	4,8 ± 1,5
- la 50 ⁰ C	3,5 ± 1,0
- la 60 ⁰ C	2,7 ± 1,0
Proprietăți oxidante	Nu este oxidant
Proprietăți explozive	Nu este exploziv
Conținut apă prin distilare	Max 1
Conținut sulf total, % gr	0,08 ± 0,02
Compoziție, % gr:	
Hidrocarburi saturate	75 ± 7
Hidrocarburi aromate	17 ± 5
Rășini	7,5 ± 2,5
Asfaltene	5,5 ± 1,5

În plus vă furnizăm următoarele informații:

- presiunea de pompare (inițială) pentru deplasarea coloanei de țiței din conductă: aprox. 15 ÷ 18 bari;
- presiunea de pompare în regim normal de transport: aprox. 8 ÷ 10 bari;
- alimentarea cu energie electrică se face din sursa OMV PETROM (EXPERTPETROLEUM și OMV PETROM vor asigura soluția tehnică a proiectului și execuția pentru alimentare cu energie electrică a Stației de pompare, inclusiv instalare sistem de măsură separat al consumului de energie electrică (conform MOM din data de 25.09.2019 – OMV- PETROM/EXPERTPETROLEUM/CONPET S.A.)
- agregatele de pompare vor fi montate pe proprietatea OMV PETROM;
- acționare electrică: U = 400 V; 50 Hz, construcție Ex;
- debit minim necesar pentru fiecare agregat de pompare: minim 80 m³/oră.
- EXPERTPETROLEUM va realiza colectorul de aspirație a viitoarei Stații de pompare (conform MOM din data de 25.09.2019 – OMV PETROM/EXPERTPETROLEUM/CONPET S.A.).

5. PREZENTAREA LUCRĂRILOR

Documentația aferentă Proiectului Tehnic va trata și va lua în considerare următoarele lucrări, fără însă a se limita la acestea:

- Întocmirea documentației în vederea obținerii Avizului Tehnic de Racordare (A.T.R.) de la OMV PETROM la tensiunea de 0,4 kV. Proiectantul, pe baza împuternicirii emisă de către CONPET S.A., va colabora direct cu reprezentanții OMV PETROM și EXPERTPETROLEUM pentru întocmirea documentației și obținerea A.T.R. (OMV PETROM și EXPERTPETROLEUM vor asigura soluția tehnică a proiectului și execuția pentru alimentare cu energie electrică a Stației de Pompare, inclusiv instalare unui sistem de măsură separat al consumului de energie electrică - conform MOM din data de 25.09.2019 – OMV PETROM/EXPERTPETROLEUM/CONPET S.A. – ce se va pune la dispoziție ulterior Contractorului).

- Înlocuirea agregatelor de pompare vechi (proprietate OMV PETROM) și prevederea a două agregate de pompare noi (tipul pompelor - cu cavități progresive, prevăzute cu motoare electrice în construcție Ex de 0,4 kV va fi stabilit de către proiectant, pe baza unui studiu comparativ), amplasate pe un Skid comun, motor - pompă, prevăzute cu copertină metalică;

- Alimentarea cu energie electrică a agregatelor de pompare noi se va face astfel încât tablourile electrice și de automatizare să se poată muta în orice altă locație;

- Amplasarea tablourilor se va face în afara zonei de protecție clasificată antiexplozivă "Ex";

- Se va stabili protecția mecanică IP a tablourilor;

- Se va prevedea contorizare pentru consum general dar și pentru agregatele de pompare individual;

- Acționarea agregatelor de pompare se va face prin intermediul unor convertizoare de frecvență;

- Proiectantul va stabili soluțiile tehnice și amplasamentul pompelor împreună cu reprezentanții OMV PETROM, EXPERTPETROLEUM și CONPET S.A.;

- Skid -urile va fi echipat cu toate elementele necesare funcționării în condiții de siguranță a agregatelor de pompare, la parametrii proiectați;

- Aspirația și refularea pompei, cuplajele elastice, filtrele (dacă este cazul) și Skid-urile comune pompă - motor vor fi dimensionate în funcție de particularitățile/geometria instalației și incintei din teren (**obligatoriu ofertanții vor vizita amplasamentul cu avizul prealabil al șefului Rampei Biled**);

- Parametrii de funcționare ai noilor pompe vor fi cât mai apropiați de parametrii de pompare actuali;

- Dezafectarea/montarea utilajelor, instalațiilor, echipamentelor tehnologice și a altor obiecte și obiective aferente sistemelor de pompare;

- Neafectarea proceselor de pompare pe durata executării noilor lucrări;

- Acționarea locală și de la distanță a agregatelor de pompare;

- Pompele vor fi prevăzute cu sistem de control din Rampa Biled;

- Execuția de legături conducte tehnologice noi;

- Executarea suprafeței de așezare a Skid-urilor aferentă agregatelor de pompare;

- Prevederea unui sistem de baterii de filtre pentru țiței, ușor de demontat și de curățat;

- Modernizarea altor obiective aferente sistemelor de pompare;

- Prevederea de echipamente noi;

- Îngroparea/protejarea anticorozivă/termică a conductei de aspirație între rezervorul OMV-PETROM și intrarea în noile pompe;

- Prevederea de însoțitori termici pentru instalațiile tehnologice aflate în aer liber;
- Lucrări de vopsitorie;
- Lucrări de amenajare și de sistematizare pe verticală;
- Amenajarea porțiunii căii de acces (de la drumul de acces al OMV PETROM la obiectivele CONPET S.A.);
- Prevederea de sisteme de măsură ai parametrilor de pompare și de sisteme de siguranță în funcționare și AntiEx;
- Dotarea cu mijloace P.S.I. și de intervenție în caz de incendiu;
- Eliberarea amplasamentului după terminarea lucrărilor și evacuarea materialelor nefolositoare și a deșeurilor, care trebuie să fie preluate de către Constructor;
- Respectarea normelor de Protecția Muncii, Mediu, P.S.I. etc.

Execuția lucrărilor de automatizare necesare, cu respectarea următoarelor cerințe minime:

a) parametri de stare ai agregatului de pompare, împreună cu parametri tehnologici din proces să fie disponibili pentru vizionarea locală și pentru transmiterea la distanță, iar întregul grup să accepte comenzi din sistemul SCADA;

b) pentru compatibilitatea cu sistemul SCADA existent, panoul local de automatizare va fi de tip RTU 540 cu interfață HMI (panou existent în altă locație CONPET S.A., ce va fi relocat în această locație);

c) pentru măsurarea presiunii se va instala un traductor de presiune;

d) semnalele minime care vor fi recepționate vor fi cele de presiune și debit;

e) pentru măsurarea debitului se va prevedea un traductor de debit cu certificare MID (de tip Coriolis);

f) având în vedere elevația/profilul conductei, proiectantul va decide dacă trebuie instalat un ventil la intrarea în Rampa Biled și va dimensiona caracteristicile acestuia.

6. OBLIGAȚIILE CONTRACTORULUI

6.1. Conformare legislație

Proiectul Tehnic se va efectua și va avea *structura* în conformitate cu următoarea legislație în vigoare:

- H.G. nr. 907/29.11.2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

- H.G. nr. 363/14.04.2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, publicată în Monitorul Oficial nr. 311/12.05.2010;

- Contractorul va respecta legislația și standardele în vigoare în conținutul Proiectului Tehnic și va prevedea în documentație un capitol cu enumerarea acestora.

- Documentația aferentă Proiectului Tehnic va face referire la execuția propriu-zisă a lucrărilor, care se va supune cel puțin următoarei legislații în vigoare:

- LEGE nr. 10/18.01.1995 privind calitatea în construcții, publicată în Monitorul Oficial nr. 12/24.01.1995, cu modificările și completările ulterioare;

- LEGE nr. 50/29.07.1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată în Monitorul Oficial nr. 933/13.10.2004, cu modificările și completările ulterioare;

- ORDIN nr. 839/12.10.2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;

- LEGE nr. 440/27.06.2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale publicată în: Monitorul Oficial nr. 502/11.07.2002 etc.

În domeniul *situațiilor de urgență* se va respecta următoarea legislație în vigoare:

- Legea nr. 307/2006, privind apărarea împotriva incendiilor;
- Ordinul M.A.I. nr. 163/2007, pentru aprobarea Normelor Generale de apărare împotriva incendiilor;
- Ordinul M.A.I. nr. 166/2010 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind apărarea împotriva incendiilor la construcții și instalațiile aferente;
- Normativul pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000 V c.a. și 1500 V c.c. – indicativ I7 - 2011;
- O.M.A.I. nr. 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă;
- C 300-1994: Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- Ordin 869/1990: Aprobarea "Normelor de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mijloace tehnice de stingere pentru unitățile din petrol";
- Ordinul M.I. nr. 108/2001 pentru aprobarea "Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice – DGPSI 004";
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor și instalațiilor – partea a II-a – Instalații de stingere. Indicativ P118/2 – 2013;
- H.G.R. nr. 925/1995 pentru aprobarea "Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor";
- H.G. nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- Legea 481/2004 Republicata ,privind Protecția Civila.

În domeniul *sănătății și securității în muncă* se va respecta următoarea legislație în vigoare:

- Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319 din 2006;
- H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- H.G. nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- H.G. nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- H.G. nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;

- H.G. nr. 1058/2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive;
- H.G. nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă.

6.2. Conformare cerințe și conținut - cadru documentație

- Analizarea sistemului de pompare existent, atât pe baza datelor oferite în prezentul Caiet de Sarcini, cât și pe baza datelor culese din teren, cu consultarea în prealabil a șefului punctului de lucru/de sector (care va preciza toate solicitările și problemele cu care se confruntă) și a șefilor Serviciilor de Specialitate ai CONPET S.A., pentru stabilirea lucrărilor necesar a se efectua și pentru adoptarea soluțiilor optime. Aceste lucrări vor fi analizate și avizate de către Serviciile de Specialitate din cadrul CONPET S.A.;
- Efectuarea calculului necesare în vederea alegerii soluțiilor tehnico-economice optime. (Obligatoriu, soluțiile vor prezenta și calculul performanței energetice);
- Amplasarea utilajelor, instalațiilor, echipamentelor tehnologice și a altor obiecte și obiective aferente sistemului de pompare și/sau dotarea celor existente astfel încât parametrii de funcționare să fie optimi pentru condițiile locale și instalațiile aparținând OMV PETROM să nu fie, pe cât posibil, afectate;
- Elaborarea propriu-zisă a documentației (părți scrise și desenate) aferente Proiectului Tehnic. Proiectul Tehnic se va verifica pentru cerințele de calitate de către specialiști atestați pe domeniul/subdomeniul de construcții/instalații de către Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice în condițiile legii;
- Proiectul Tehnic verificat va conține documentația necesară pentru realizarea obiectivului de investiții cu privire la execuția lucrărilor, montajul echipamentelor, utilajelor sau instalațiilor tehnologice, acțiunile de asigurare și certificare a calității, acțiunile de punere în funcțiune și teste, precum și acțiunile de predare a obiectivului de investiții către Beneficiar;
- Proiectul Tehnic trebuie să includă prevederea de instruire ale personalului în vederea utilizării corecte și eficiente a utilajelor și tehnologiilor;
- Proiectul Tehnic trebuie să fie astfel elaborat încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului;
- Proiectantul va specifica pe planșe care sunt detaliile de execuție ce urmează a fi elaborate / definitive cu detalii de execuție cu aparatura și echipamente, realizate cu respectarea datelor și informațiilor oferite de furnizorii acestora;
- Proiectul Tehnic trebuie să conțină Caietele de Sarcini elaborate pentru varianta avizată în C.T.E. CONPET S.A., care se vor utiliza ulterior în vederea declanșării procedurii de selecție a executantului lucrărilor;
- Proiectul Tehnic trebuie să prevadă ca toată documentația aferentă noilor utilaje, instalații și echipamente să fie în limba română;

- Conținutul-cadru al Proiectului Tehnic este următorul (conform Anexa 10 din H.G. nr. 907/2016):

A. Părțile scrise:

1. Date generale.
2. Descrierea generală a lucrărilor.

- 2.1. Descrierea lucrărilor;
- 2.2. Memorii tehnice pe specialități.
3. Caietele de sarcini pe specialități, care trebuie sa cuprindă:
 - a) breviarele de calcul;
 - b) nominalizarea planșelor care guvernează lucrarea;
 - c) proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, toleranțe, probe, teste și altele asemenea, pentru materialele componente ale lucrării, cu indicarea standardelor;
 - d) dimensiunea, forma, aspectul și descrierea execuției lucrării;
 - e) ordinea de execuție, probe, teste, verificări ale lucrării;
 - f) standardele, normativele și alte prescripții, care trebuie respectate la materiale, utilaje, confecții, execuție, montaj, probe, teste, verificări;
 - g) condițiile de recepție, măsurări, aspect, culori, toleranțe și altele asemenea.
4. Listele cu cantitățile de lucrări, care trebuie sa conțină:
 - a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);
 - b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);
 - c) listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări (formularul F3);
 - d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
 - e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice (formularul F5);
 - f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier). Se poate utiliza formularul F3.
5. Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6).

B. Părțile desenate

1. Planșe generale (plan de amplasare în zonă 1:25000 - 1:5000, plan general 1:2000 - 1:500 etc.).
2. Planșele aferente specialităților:
 - 2.1. Planșe de arhitectură;
 - 2.2. Planșe de structură;
 - 2.3. Planșe de instalații;
 - 2.4. Planșe de utilaje și echipamente tehnologice;
 - 2.5. Planșe de dotări.

Proiectantul lucrărilor va elabora documentațiile aferente Certificatului de Urbanism, a avizelor de principiu privind asigurarea utilităților (energie termică și electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații etc.), a Acordului de Mediu, a altor avize și acorduri de principiu specifice, a Autorizațiilor de Demolare, a Autorizației de Construire pentru lucrările ce urmează a fi efectuate, a avizelor și acordurilor de la OMV-PETROM și Electrica, a Avizelor Tehnice de Racordare, a Autorizației de Construire pentru tablou distribuție/post-transformare/rețele electrice/etc., depunerea, susținerea la autorități și obținerea acestora de către Contractor. Proiectantul, pe baza împuternicirii ce va fi emisă de către CONPET S.A., va colabora direct cu OMV PETROM și EXPERTPETROLEUM pentru redactarea documentațiilor necesare și obținerea Certificatului de Urbanism și a avizelor/acordurilor aferente;

Caietele de Sarcini/Proiectul Tehnic trebuie să cuprindă un capitol referitor la Protecția Mediului în care să fie descrise sursele de poluanți și protecția factorilor de mediu pentru:

- Protecția calității apelor;
- Protecția solului și subsolului;
- Gestionarea deșeurilor generate,

cât și specificarea legislației de mediu în vigoare.

- Chiar dacă prin Certificatul de Urbanism nu se solicită obținerea Acordului de Mediu conform Ord. M.M.P. nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private – art. 8(1), este necesară depunerea unei notificări privind intenția de realizare a proiectului (dezafectare și/sau modernizare), însoțită de Certificatul de Urbanism la Autoritatea Teritorială pentru Protecția Mediului în vederea obținerii Acordului de Mediu.

- În cazul în care obiectivul se supune avizării/autorizării la securitate la incendiu, Contractorul va întocmi documentațiile aferente și va obține Avizul de Securitate la Incendiu precum și Autorizația de Securitate la Incendiu pentru acest obiectiv;

- Caietele de Sarcini/Proiectul Tehnic trebuie să cuprindă capitolul "*Cerințe privind securitatea și sănătatea în muncă, protecția mediului, protecția împotriva incendiilor și a situațiilor de urgență*". Contractorul va întocmi Planul de Securitate și Sănătate conform art. 54 lit. b) din H.G. nr. 300/2006.

6.3. Alte cerințe

- Înainte de începerea lucrărilor, Contractorul este obligat ca, împreună cu șeful de Sector din locație să completeze formularul FC-20-45 Ed. 5, „Lista de analiză din punct de vedere al mediului a noilor proiecte/dezvoltări/investiții”, anexat la prezentul Caiet de Sarcini;

- Contractorul este obligat să culeagă anterior demarării proiectării toate informațiile suplimentare necesare elaborării Proiectului Tehnic direct din teren și să consulte în prealabil șeful punctului de lucru/de sector și șefii serviciilor de specialitate din cadrul CONPET S.A., pentru stabilirea lucrărilor necesare a se efectua și pentru adoptarea soluțiilor optime;

- Contractorul este obligat să prezinte și să susțină documentația aferentă Proiectului Tehnic în cadrul C.T.E. CONPET. După analizarea de către serviciile de specialitate, avizarea favorabilă și adoptarea soluției optime în cadrul C.T.E. CONPET, Contractorul va obține toate avizele și acordurile necesare executării lucrărilor pentru soluția agreată;

- Contractorul va prevedea în documentație un capitol cu instrucțiuni privind urmărirea comportării în exploatare a instalațiilor proiectate;

- Contractorul va asigura întocmirea documentației tehnico-economice pentru executarea lucrării propuse, în condițiile respectării legislației în vigoare privind: calitatea în construcții, protecția mediului etc., în următorul conținut: Memoriu Tehnic, Caiete de Sarcini, Detalii de Execuție, Mapă planuri, Volum economic - Devize Estimative, în număr de 5 exemplare format hârtie și 1 exemplar format soft CD/DVD – ROM (doc / xls / dwg);

- Programul de Control al Calității va avea viza Inspectoratului Teritorial în Construcții;

- Graficul de execuție al lucrărilor va fi prezentat detaliat, ținând cont de programul de control pe faze de execuție;

- Lucrările de topografie vor fi prezentate și în format digital, în coordonate STEREO '70, georeferențiat și vor trebui să conțină și coordonata Z din teren, materializată pe un obiect stabil, aflat în afara zonei lucrărilor, dar cu vizibilitate la această zonă. Acest "obiect" va fi descris topografic în planul topo;

- Contractorul este obligat să acorde Asistență Tehnică și Consultanță și să emită Dispoziții de Șantier, antemăsurători și documentație revizuită în perioadele derulării contractului și ale executării lucrărilor, fără costuri suplimentare din partea CONPET S.A.;

- Contractorul este obligat să verifice și să avizeze Cartea Tehnică;

- După executarea tuturor lucrărilor, Contractorul este obligat să elaboreze documentația As-Built.

7. CERINȚE SPECIALE

- Contractorul va face dovada experienței sale prin cel puțin două Proiecte similare, elaborate în ultimii 5 ani;

- Contractorul va face dovada capacității sale tehnice prin enumerarea dotărilor specifice și a personalului propriu specializat pe domenii de activitate, desemnat în cadrul acestui contract, pentru care va prezenta CV-urile acestora;

- Se solicită atestare ANRE pe firmă de tip C1A;

- Întocmirea ofertelor de către Contractorii se va face după vizita organizată în teren, evidențiată prin Proces Verbal.

- Executantul proiectului va avea în componența echipei de proiectare un inginer automatist/tehnolog cu cel puțin 5 ani vechime;

- Proiectantul are obligația de a avea proiectul tehnic avizat de către un verficator tehnic acreditat pe domeniul respectiv, atât pentru revizia emisă și aprobată în C.T.E. CONPET S.A. cât și pentru documentația As-Build emisă după executarea investiției;

- Proiectantul trebuie să coteze un minim de ore suport la construcție și punere în funcțiune;

- Proiectantul are obligația de a fi responsabil pentru corectitudinea documentației tehnice până la finalizarea execuției în teren a lucrărilor proiectate, inclusiv întocmirea documentațiilor As-Build;

- Proiectantul are obligația să transmită către CONPET S.A. următoarea documentație: ultima revizie emisă și aprobată în C.T.E. CONPET S.A., iar după executarea investiției, documentația As-Build, ambele în formă nativă și P.D.F.;

- Avizarea în C.T.E. CONPET S.A. a documentațiilor înaintate de către proiectant reprezintă acordul CONPET S.A. asupra soluției propuse, ceea ce nu îl exonerează pe proiectant de greșelile de proiectare/omisiuni/neconcordanțe etc. sau cele generate de nesolicitarea de informații sau confirmări (în cazul în care există mai multe soluții tehnice posibile) care pot fi identificate de CONPET S.A. sau constructor ulterior "in site", proiectantul având obligația de a le remedia imediat fără a solicita plăți suplimentare sau derogarea termenelor de execuție și de a întocmi în consecință documentațiile aferente;

- Variațiile de cost ale proiectului mai mari de 5 % rezultate exclusiv în urma erorilor de proiectare (Ex: nu s-au solicitat suficiente date, nu s-au efectuat vizite și analize de colectare date din teren sau au fost efectuate incomplet, nu au fost studiate suficient interfețele cu sistemele existente pentru interconectare etc.) vor fi suportate de către proiectant/contractor;

- Acolo unde apar fenomene tip "lovitură de berbec" se vor efectua simulări hidraulice și se vor determina parametrii tehnologici ai conductei/pompei cât și timpii de închidere a ventilelor

- Pentru optimizarea costurilor de mentenanță cât și pentru menținerea unor stocuri minime de piese de schimb vor fi alese aceleași echipamente/instrumente de măsură și control similare celor existente momentan în cadrul CONPET S.A..

8. ETAPIZAREA LUCRĂRILOR

7.1. ETAPA I - În cadrul ETAPEI I se vor realiza următoarele faze ale proiectului: obținerea tuturor avizelor/acordurilor și autorizațiilor de construire/demolare necesare executării lucrărilor.

Termen: 60 de zile de la data predării amplasamentului.

ETAPA I se finalizează după transmiterea la CONPET S.A. a Autorizațiilor de Construire/Demolare, consemnată prin Proces Verbal de Predare-Primire.

7.2. ETAPA II – În cadrul ETAPEI II se va întocmi Proiectul Tehnic aferent lucrărilor de înlocuirea a grupului de pompare țiței din Depozitul Satchinez - județul Timiș, proprietate OMV PETROM.

Termen: 90 de zile de la data finalizării ETAPEI I.

Termenul de execuție se va calcula de la data finalizării ETAPEI I până la data predării documentației conform ETAPEI II, la CONPET S.A., consemnată prin Proces Verbal de Predare-Primire.

În cazul în care CONPET S.A. solicită clarificări/observații/modificări la Proiectul Tehnic, Contractorul va preda revizia documentației, dacă este cazul, în termen de maxim 21 de zile de la transmiterea de către CONPET S.A. a solicitării de revizie, acest termen adăugându-se la termenul alocat ETAPEI II.

ETAPA II se finalizează după obținerea avizului favorabil al C.T.E. CONPET S.A..

9. MODALITĂȚI DE PLATĂ

ETAPA I - 40%;

ETAPA II – 50%;

As Built – 10%.

Șef Departament Dezvoltare Mentenanță
ing. Dan BUZATU

Inginer Șef Dezvoltare Mentenanță
drd. ing. Robert VLĂDESCU

Șef Serv. Mecanic
ing. Daniel FLUERARU

Întocmit
ing. Vasile MIHAI