

Biroul Proiectare și Analiză Proiecte

_____/_____
_____CAIET DE SARCINI

pentru achiziție servicii de proiectare și execuție lucrări pentru obiectivul:

**„Relocare trasee conducte aflate pe terenul proprietate a S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L.,
situat în intravilanul comunei Aricești Rahtivani, sat Aricești Rahtivani, jud. Prahova”****1. INVESTITOR/BENEFICIAR**

CONPET S.A. - cu sediul central în Ploiești, Str. Anul 1848, nr. 1-3, cod poștal 100559, jud. Prahova, înregistrat la Registrul Comerțului sub nr. J29/6/22.01.91, cod fiscal 1350020, cont virament IBAN nr. RO88RNCB3900000001700001 deschis la B.C.R. Ploiești, reprezentată prin Director General ing. CHIȘ TIMUR VASILE.

În calitate de operator al Sistemului Național de Transport prin Conduce al țiteiului, gazolinei și condensatului, CONPET S.A. operează și întreține rețeaua de conducte cu diverse diametre, stații de pompare, rezervoare, rampe de încărcare – descărcare C.F.

2. INFORMAȚII GENERALE**2.1. Conceptul de bază**

S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L. a solicitat mutarea conductelor pe latura vestică a terenului, cu afectarea minimă a proprietății societății în cauză.

Raportul de expertiză tehnică topografică extrajudiciară întocmit de expert tehnic în specialitatea topografie, cadastru și geodezie precum și mandatul dat Comisiei de negociere de către conducerea Conpet SA au stabilit relocarea/ amplasarea traseului conductelor de transport țitei Ø10¾” și a celei de suport fibră optică Ø7” aflate pe terenul S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L. la limita de proprietate a terenului deținut de această firmă, recuperarea conductei Ø4” gazolină scoasă din funcțiune (nr. Inv. 120485 aprobată pentru casare prin HG 952/ 2014) precum și protecția mecanică a conductelor ce vor subtraversa drumul de acces (poziție ce va fi indicată de proprietarul terenului).

Conductele de transport țitei Ø10¾” F1 și F2 Siliște - Ploiești fac parte din conductele magistrale de țitei Ø10¾” F1 și F2 Bărbătești - Ploiești, care transportă țiteiul rezultat din zona exploatării Țicleni către Rafinăria Brazi.

Noul amplasament va respecta restricțiile Ordinului 196/2006 al A.N.R.M.

2.2. Denumirea Proiectului/Lucrării/Obiectivului:**„Relocare traseu conducte aflate pe terenul proprietate a S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L.,
situat în intravilanul comunei Aricești Rahtivani, sat Aricești Rahtivani, jud. Prahova”**

Realizarea obiectivului constă în proiectarea și execuția unui traseu nou a celor două conducte de transport țitei Ø 10¾” F1 și F2 Siliște – Ploiești (pe o lungime de aprox. 300m) pe latura vestică a terenului deținut de către firma S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L (la 5m de latura de vest a terenului Spectrum) cu respectarea restricțiilor impuse de Ordinul 196/2006 al A.N.R.M. precum și măsuri suplimentare de protecție mecanică a acestora în zona de acces auto din DN72.

2.3. Amplasament: Conductele de țitei de Ø 10¾” Siliște – Ploiești și conducta suport fibră optică Ø 7” străbat terenul deținut de către firma S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L și sunt situate în intravilanul comunei Aricești Rahtivani, sat Aricești Rahtivani, jud. Prahova, înscris în Cartea Funciară nr. 22054 – UAT Aricești Rahtivani, având număr cadastral 22054.

Noul amplasament va fi la 5m de latura de vest a terenului SPECTRUM cu respectarea restricțiilor Ordinului 196/2006 al A.N.R.M.. La predarea amplasamentului, Spectrum va indica zona de

acces auto pe latura de sud (DN 72) în vederea materializării măsurilor suplimentare de protecție mecanică a conductelor.

2.4. Etape:

Proiectare, cu următoarele etape:

- **ETAPA I** Documentație pentru obținere Certificat de Urbanism, Studii de referință (topo, geotehnic, hidrologic, după caz), documentații formalități teren/ obținere acorduri de principiu și documentații pentru obținere avize, acorduri, autorizații solicitate prin C.U.;
- **ETAPA II** Documentație tehnico – economică de execuție (Proiect Tehnic + Caiet de Sarcini + Documentație Economică + Mapă planuri cu detalii de execuție), conform HG 907/2016-cap 1
- **ETAPA III** Documentația Tehnică pentru obținerea Autorizației de Construire (DTAC)/ Autorizației de Desființare (DTAD), în regim normal sau în regim de urgență, după caz, conform HG 907/ 2016-cap 1.
- **ETAPA IV** Execuție lucrări de construcții montare (F1 și F2 Ø10¾" țitei) demontare conducte (F1 și F2),

3. INFORMAȚII TEHNICE

3.1. Natura produsului vehiculat prin conducte: țitei

Tabele cu proprietăți fizico-chimice pentru:

- Conducta transport țitei Ø 10 ¾" F1/ F2 Siliște – Ploiești

Specificatii	Valori titei
Densitatea, la t=15°C [Kg/m³]	800 - 930
Conținut de impurități (apă + suspensii solide) [%m/m]	max 1 %
Punct de congelare, °C]	-25 ÷ + 10
Distilare-gama distilării în funcție de temperatură [%v/v]	55 % v/v la 350°C
Vâscozitate cinematică la minim două temperaturi diferite [cSt]	5°C : 34 - 1000 10°C: 18 - 535 20°C: 14 - 400 30°C: 10 - 350
Presiunea de vapori Reid la 37,8°C [mmHg]	110 - 140
Conținut de sulf [%m/m]	max 0.5
Conținut de cloruri, [kg/vag]	max 6
Conținut de parafină, m/m] [%]	5 - 7

Date Tehnice pentru:

- Conducta transport țitei Ø 10 ¾" F1/ F2 Siliște – Ploiești

Specificatii	Unitati	Denumire / Valori
Punct de plecare / element instalație	-	Siliște
Punct de destinație / element instalație	-	Ploiești
Lungimea conductei	Km	63,53
Capacitatea de transport	to/zi	1.800/ 2.500
Diametrul exterior conducta existentă	inch/mm	10 ¾" – 273.1 mm
Presiunea de proiectare	bar	64 bar
Presiunea maximă de regim	bar	45 bar
Temperatura de plecare	°C	max 40 °C
Durata de funcționare preconizată	ani	60

Conductă godevilabila	-	Da
Protecție catodică existentă	-	Da

Având în vedere standardele pentru material tubular precum și disponibilitățile tipodimensionale actuale, materialul tubular utilizat pentru înlocuire va avea următoarele caracteristici:

- Destinat transportului: țiței
- Diametrul exterior : 10 ¾" F1 – 273,1 mm
10 ¾" F2 – 273,1 mm
- Grosime de perete : conform calcul de proiectare

4. CERINȚE PRIVIND ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI

4.1. CERINȚE GENERALE:

Documentația tehnico-economică de execuție verificată, avizată și aprobată, potrivit prevederilor legale, reprezintă documentația scrisă și desenată, care face parte din documentele licitației pentru achiziția lucrărilor de proiectare și execuție, în baza căreia se întocmește oferta și se execută lucrarea, fiind anexată contractului de proiectare și execuție.

Se vor respecta prevederile HOTĂRÂRII Nr. 907/ 2016 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

De asemenea, se vor respecta prevederile Ordinului Nr. 196 din 10 octombrie 2006 privind aprobarea Normelor și prescripțiilor tehnice actualizate, specifice zonelor de protecție și zonelor de siguranță aferente Sistemului național de transport al țițeiului, gazolinei, condensatului și etanului, emis de Agenția Națională pentru Resurse Minerale publicat în M.O. Nr. 855 din 18.12.2006.

Prestatorul va întocmi Documentația Tehnico - Economică de Execuție (Proiect Tehnic) pentru obiectivul menționat în fazele / etapele și în conținutul descris mai jos, în condițiile respectării legislației în vigoare privind: calitatea în construcții, protecția mediului, sănătate și securitate ocupațională, situații de urgență, distanțe minime de siguranță, fonduri funciare, agricole, forestiere etc., cât și reglementărilor tehnice de referință, naționale și internaționale, aplicabile și reactualizate.

Prestatorul va îndeplini cerințele formulate în prezentul Caiet de Sarcini cu toată diligența, eficiența și profesionalismul său, în interesul Beneficiarului, optimizând toate resursele în vederea încadrării în timpul prevăzut și în prețul ofertat.

4.2. CERINȚE PRIVIND ELABORAREA DOCUMENTAȚIILOR ETAPEI I (DOCUMENTAȚIE PENTRU OBTINERE CERTIFICAT DE URBANISM, STUDII DE REFERINȚĂ (TOPO, GEOTEHNIC, HIDROLOGIC, DUPĂ CAZ) DOCUMENTAȚII FORMALITĂȚI TEREN / OBTINERE ACORDURI DE PRINCIPIU ȘI DOCUMENTAȚII PENTRU OBTINERE AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII SOLICITATE PRIN CERTIFICATUL DE URBANISM SAU DE AUTORITĂȚI MENȚIONATE ÎN CERTIFICATUL DE URBANISM

Documentațiile vor fi întocmite într-un număr suficient de exemplare pentru susținerea diverselor cerințe, dar minim 3 exemplare format hârtie și 2 exemplare electronic în formate editabile (word, excel, dwg) și needitabil (pdf).

4.2.1. DOCUMENTAȚII PENTRU OBTINEREA CERTIFICATULUI DE URBANISM ȘI DOCUMENTAȚII PENTRU OBTINERE AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII SOLICITATE PRIN CERTIFICATUL DE URBANISM SAU DE AUTORITĂȚI MENȚIONATE ÎN CERTIFICATUL DE URBANISM

Ofertantul va ține cont de amplasarea administrativ - teritorială a obiectivului și va cuprinde în oferta financiară, obținerea Certificatelor de Urbanism, avizelor, acordurilor autorizațiilor, respectiv a Autorizațiilor de Construire / Desființare diferențiat pe zone administrativ - teritoriale (dupa caz).

Prestatorul va întocmi, va depune și va sustine ori de câte ori este necesar documentațiile la emitenți în vederea obținerii Certificatului de Urbanism precum și a tuturor avizelor, acordurilor și autorizațiilor solicitate prin acesta. În situația în care emiterea unui aviz, acord sau autorizație este condiționată de emitent de obținerea unor alte avize, acorduri sau autorizații nesolicitate în Certificatul de Urbanism, Prestatorul va elabora și documentațiile tehnice aferente obținerii acestora.

Chiar dacă prin Certificatul de Urbanism nu se solicită obținerea Acordului de Mediu conform Legii 292/ 03.12.2018. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, este necesară depunerea unei Notificări privind intenția de realizare a proiectului la Autoritatea Județeană pentru Protecția Mediului în vederea obținerii punctului de vedere din partea A.P.M..

- în cazul în care conducta traversează cursuri de ape (cadastrale / necadastrale), Prestatorul va obține avizul de gospodărire al apelor. Soluția tehnică de traversare al acestuia, va fi stabilită pe baza unui studiu hidrologic întocmit conform legislației în vigoare, ce va avea la bază debitele de calcul și de verificare comunicate de către instituțiile abilitate.

- acolo unde este cazul (trasee situate în zone de protecție a râurilor, zone cu risc inundabil) Contractorul va întocmi documentațiile necesare obținerii avizului de amplasament, conform Ord. 2/ 2006 al M.M.G.A. și pentru obținerea avizului de la Administrația Bazinală sau Sistemul de Gospodărire al apelor, conform Ord. MMGA nr. 662/ 2006. Adresa de confirmare a debitelor hidrologice luate în calcul (INMH/ ABA) va fi anexată proiectului. În cazul în care traseul conductei traversează canale de irigații/ desecare, Prestatorul va solicita aviz de la Administrația de Îmbunătățiri Funciare din zona respectivă.

Pentru scoaterea temporară sau definitivă din circuitul agricol sau silvic, va elabora documentația necesară și va obține avizele / deciziile aferente.

NOTĂ: Ofertantul, odată cu vizionarea amplasamentului, va lua la cunoștință și va ține cont să ofere eventualele documentații necesare elaborării documentațiilor tehnico-economice, respectiv pentru autorizarea lucrărilor (ex: expertize tehnice, documentații avizări amplasament, traversări linii CF, DN-uri; studii de impact etc.) expertize tehnice / studii de specialitate. Acestea se vor cuprinde distinct în ofertă ca proiecte de specialitate.

La depunerea documentațiilor pentru obținerea Certificatului de Urbanism și avizelor / acordurilor, autorizațiilor solicitate prin Certificatul de Urbanism, Prestatorul va transmite Beneficiarului documentul doveditor (email de confirmare / număr de înregistrare etc).

4.2.2. DOCUMENTAȚII FORMALITĂȚI TEREN ȘI OBȚINERE ACORDURI DE PRINCIPIU

Prestatorul, va întocmi documentație distinctă privind formalitățile de teren și va obține acordurile de principiu ale tuturor proprietarilor / titularilor de teren afectați de execuția lucrărilor, inclusiv cele aferente demontării conductei vechi și inclusiv pentru drumuri acces la zona de lucru (provizorii) și zona „Organizarea Execuției”, după caz.

Prestatorul are obligația identificării corecte și complete a tuturor proprietarilor / titularilor, ale căror terenuri sunt afectate de execuția lucrărilor. În cazul existenței unor erori sau neconformități cu realitatea din teren, Prestatorul are obligația identificării proprietarilor / titularilor reali, refacerii planurilor de formalități și obținerii acordurilor de principiu conforme, fără costuri suplimentare din partea beneficiarului / investitorului.

Planurile de formalități și tabelele centralizatoare aferente, vor fi prezentate cu viza administrației publice locale privind conformitatea datelor conținute.

Planul de formalități de teren va cuprinde:

- tabel cu proprietarii / titularii de teren, elementele de identificare a poziției terenului (parcele și tarlău, unitatea de producție și unitatea amenajistică etc.), suprafețe cu scoatere temporară sau definitivă din circuit agricol sau silvic, după caz, cu precizarea în clar a dimensiunilor suprafeței afectate

pentru fiecare proprietar / titular (lățime x lungime), categoria de folosință a terenului, adresele de domiciliu ale proprietarilor / titularilor;

- suprafața de teren afectată (lățime x lungime) va fi calculată pentru o valoare optimă (costuri închiriere minime pentru Conpet / suprafață minimă afectată pentru proprietar);

- poziția, tipul și suprafața ocupată de instalațiile supraterane.

Acordul de principiu al proprietarilor de teren se va obține prin grija Prestatorului pe baza formularului pus la dispoziție de Beneficiar (Anexa 2). În situațiile în care există refuzuri ale unor proprietari cu privire la accesul pe teren în vederea execuției lucrărilor, Prestatorul va înștiința imediat investitorul / beneficiarul.

Prestatorul are obligația realizării tuturor demersurilor necesare obținerii unor informații complete și corecte cu privire la proprietarii / titularii terenurilor afectate de execuția lucrărilor (adrese de domiciliu, nr. de telefon, după caz etc.). Pentru situații speciale, Prestatorul va prezenta corespondențele purtate cu instituțiile publice implicate în aceste demersuri.

Conformitatea față de cerințele menționate va fi certificată de Biroul Avize Acorduri / Biroul Proiectare și Analiză Proiecte din cadrul Conpet SA.

NOTE:

1. **Etapa I** începe la data predării amplasamentului și se încheie la data obținerii ultimului aviz solicitat(e) prin Certificatul de Urbanism și a transmiterii către Beneficiar a documentației de formalități teren, inclusiv acordurile de principiu, corelată cu cerințele din Certificatul de Urbanism, dacă Beneficiarul nu decide altfel;

2. În urma predării și analizării spre conformitate a documentației formalități teren și acordurilor de principiu, Biroul Avize Acorduri din cadrul Conpet SA va proceda la încheierea contractelor de închiriere teren cu proprietarii persoane fizice / juridice.

3. Perioada necesară emiterii avizelor / acordurilor / autorizațiilor solicitate prin Certificatul de Urbanism și a încheierii de către Beneficiar a contractelor de închiriere teren (nedefinită) se va adăuga la termenul de execuție al contractului de prestari servicii și nu este penalizabilă.

4. Taxele solicitate privind eliberarea avizelor / acordurilor vor fi achitate de Proiectant în numele Beneficiarului (Conpet este scutită de plata taxelor pentru C.U. și A.C.) și decontate ulterior, neafectând valoarea ofertei. În eventualitatea solicitării de către emitenții de avize a altor studii / expertize decât cele precizate în Caietul de Sarcini, Proiectantul are obligația prezentării unui studiu de piață (minim trei oferte) cu propuneri de contractare a studiilor / expertizelor respective incluzând toate costurile implicate de realizarea acestora. Beneficiarul va comunica Proiectantului decizia privind elaborarea studiului, acesta urmând a fi decontat în baza facturii emise de Proiectant ce va fi însoțită de dovada elaborării acestora.

5. Perioada necesară evaluării / contractării și elaborării studiilor (altele decât cele precizate prin Caietul de Sarcini) se va adăuga la termenul de execuție al contractului de prestari servicii și nu este penalizabilă.

4.3 CERINȚE PRIVIND ELABORAREA DOCUMENTAȚIILOR ETAPEI II - DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ – ECONOMICĂ DE EXECUȚIE (PROIECT TEHNIC)

Documentațiile vor fi întocmite în 4 exemplare format hârtie și 2 exemplare suport electronic în formate editabile (word, excel, dwg) și needitabil (pdf).

NOTĂ: Avizarea proiectului în C.T.E. - Conpet se va face numai după semnarea tuturor contractelor cu proprietarii de teren și obținerea avizelor cerute prin C.U. (soluția propusă modificându-se în consecință) dacă Beneficiarul nu decide altfel.

4.3.1. COMPONENTA DOCUMENTAȚIEI TEHNICĂ – ECONOMICE DE EXECUȚIE (PROIECT TEHNIC)

- MT - Memoriu Tehnic
- CS - Caiete de Sarcini
- VE - Volum Economic (Deviz General + Cantități de Lucrări + Antemăsurători detaliat)
- DDE - Detalii De Execuție
- Mapă Planuri (piese desenate)

Documentația va respecta structura și metodologia de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții HOTĂRÂRII Nr. 907/2016 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

4.3.2 CALITATEA ÎN CONSTRUCȚII

Calitatea în construcții este rezultatul tuturor performanțelor de comportare a acestora în exploatare, în scopul satisfacerii pe întreaga durată de existență, a exigențelor utilizatorilor și colectivităților fiind definită de Legea 10 / 1995, cu modificările și completările ulterioare precum și HG 766 / 1997 privind aprobarea unor Regulamente privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare, Ordinul M.T.C.T. nr. 1558 / 2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prestatorul, are obligația stabilirii prin Proiect a categoriei / clasei de importanță a construcției și care sunt cerințele esențiale la care se va verifica proiectul pentru obținerea unor construcții de calitate, fapt care se va menționa în toate documentele tehnice privind construcția.

Întreaga Documentație de Execuție se va supune verificării, prin grija Beneficiarului, de către Verificator Autorizat, în conformitate cu Regulamentul de verificare și expertiza tehnica de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, aprobat prin H.G. 925 / 1995, cu modificările și completările ulterioare.

În cazul în care, în urma verificării sunt identificate erori, Prestatorul are obligația revizuirii proiectului, în termenul comunicat de către Beneficiar și prezentarea acestuia spre verificare, în aceleași condiții prevăzute anterior. Neîncadrarea în termenul menționat se consideră întârziere și se va supune prevederilor contractuale privind aplicarea de penalități.

a. Proiectantul va asigura asistență tehnică pentru proiectele elaborate

b. Proiectantul va asigura participarea la verificările pe șantier legate de fazele determinante, precum și la toate fazele de execuție stabilite prin proiect, fără costuri suplimentare din partea Beneficiarului;

c. Cartea tehnică a construcției se va întocmi conform legislației în vigoare. Cartea tehnică a construcției reprezintă evidența tuturor documentelor (acte și documentații) privind construcția, emise în toate etapele realizării ei, de la certificatul de urbanism până la recepția finală a lucrărilor. Aceasta se va întocmi și se va completa pe parcursul execuției de toți factorii care concură la realizarea lucrărilor, prin grija dirigintelui de șantier;

d. Recepția la terminarea Lucrărilor se va efectua în conformitate cu Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin H.G. 273/ 1994, cu modificările și completările ulterioare.

4.3.3 CERINȚE PRIVIND PROTECȚIA MEDIULUI, SĂNĂTATE ȘI SECURITATE ÎN MUNCĂ, PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR ȘI A SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Proiectul tehnic trebuie să cuprindă un capitol referitor la protecția mediului în care să fie descrise sursele de poluanți și protecția factorilor de mediu, va respecta legislația specifică domeniului S.S.M., va elabora planul de Securitate și sănătate în conformitate cu H.G. nr. 300/ 2006 cu completările și

modificările ulterioare și va face parte din documentația proiectului, precum și Ord. M.E.F. / M.M.F.E.S. nr. 1636 / 392 din 25.04.2007 și ale Ord. M.I. nr. 108 / 2001 (D.G.P.S.I. 004).

Se va respecta legislația în domeniul situațiilor de urgență, atât în faza de proiectare, cât și pentru faza de execuție cu respectarea legislației specifice:

- Legea 307 / 2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea 481 / 2004 privind protecția civilă;
- OMAI 163 / 2007 privind aprobarea normelor generale de apărare împotriva incendiilor;

Ord. 786 / 2005 privind modificarea și completarea OMAI 712 / 2005 pentru aprobarea dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență.

PRECIZĂRI:

- a) La predarea amplasamentului către Proiectant, acesta va efectua măsurători în teren pentru identificarea / detectarea și delimitarea exactă a poziției capetelor tronsoanelor de conductă, prin tranzit testare. În cazul incertitudinii, se va proceda la expunerea capetelor conductei (operațiuni executate de către personalul Conpet SA)
- b) Prestatorul va acorda un maxim de importanță prin identificarea și marcarea riguroasă în planurile de situație a unor repere relevante (instituții, căi ferate, drumuri, linii electrice aeriene, etc.). Detaliile de proiectare vor cuprinde punctele de schimbare de direcție orizontale și verticale;
- c) Proiectarea se va face ținând cont de standardul SR EN 14161 aplicabil conductelor de transport petrol. Materialul tubular va fi țevă sudată longitudinal L360NB sau X52 echivalent API 5L ultima ediție, conform ISO 3183 -2013, preizolat cu polietilena extrudată. Pentru îmbinările sudate se vor avea în vedere cerințele SR EN 14163 / AC.
- d) În determinarea grosimii de perete a materialului tubular prin breviar de calcul se va considera o viteză a coroziunii interioare de minim 0,035 mm/ an, pentru o durată de funcționare de 60 ani (conducte cu protecție catodică).
- e) Materialul tubular va fi preizolat, polietilenă extrudată, tip N-v, conform DIN 30670, sau echivalent, ultima ediție, inclusiv pentru secțiunile incluse în tuburile protectoare la supratraversări;
- f) Manșoanele sau benzile termocontractile pentru întregirea izolației la suduri vor respecta SR EN 12068 și vor fi de tipul C50L;
- g) Pentru izolarea spațiului inelar dintre conductă și tuburile de protecție la subtraversări, se vor prevedea presetupe de etanșare și manșoane termocontractile cu dublă secțiune, ranforsate cu fibra de sticlă;
- h) Izolația exterioară va fi supusă unui program de control asupra aderenței, aspectului, grosimii, continuității și rezistenței de trecere executat de către un laborator autorizat grad II I.S.C.;
- i) Pentru schimbările de direcție se vor utiliza curbe prefabricate sau executate la rece în teren conf. art. 10.6.2 din SR-EN 14161;
- j) Pentru robinete sunt obligatorii cerințele privind: foaia de date, desen detaliu constructiv, certificarea și marcarea conform API 6D (ISO 14313);
- k) Pentru flanșe, fittinguri, sunt obligatorii cerințele privind: foaia de date, desen detaliu constructiv, certificarea și marcarea conform (SR) EN 1092 – 1+A1;

l) Conducța va fi protejată catodic, în concordanță cu sistemul de protecție existent, Prestatorul având sarcina de a evalua sistemul existent și adoptarea în consecință a unor soluții eficiente ale protecției catodice pasive și respectiv, protecției catodice active. Se vor avea în vedere următoarele:

- Montarea elementelor aferente protecției catodice;
- Egalizarea potențialului de conductă în punctele de cuplare (conducța noua-veche);
- Asigurarea egalizării potențialului de protecție;
- Evaluarea interferențelor cu alte conducte întâlnite pe traseu;
- Verificarea stării izolației exterioare a conductei înainte de îngropare cu ajutorul izotestului;
- Verificarea stării izolației exterioare a conductei îngropate prin metoda DCVG. Verificarea se va face întâi înainte de recepția la terminarea lucrărilor și a doua oară înaintea semnării procesului verbal de recepție finală;

• Prestatorul va întocmi Programul de control al calității lucrărilor proiectate special pentru protecție catodică (program pentru controlul calității – verificări și încercări) unde se vor evidenția și valorile normate pentru verificări / încercări;

• Proiectarea instalațiilor de protecție catodică se va face în concordanță cu Standard de Firma Conpet.

• Se vor explicita clar condițiile și operațiile în care se va executa curățarea conductei, fiind obligatorie operațiunea de curățare cu godevil cu perii. În funcție de condițiile din teren și a stării materialului tubular, se va avea în vedere optimizarea numărului de treceri și posibilitatea executării imediat după testele de presiune, odată cu operațiunile de evacuare apă și uscare a conductei.

m) Testele de presiune se vor executa conform SR EN 14161 ultima ediție, Prestatorul având obligativitatea descrierii în detaliu a etapelor și operațiunilor ce se vor executa, schema instalației de testare, caracteristicile mediului de testare, condiții de acceptanță etc.;

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

o) Programul de Control al Calității, inclusiv Fazele Determinante, se vor supune avizării Inspectoratului de Stat în Construcții;

NOTE:

1. Prestatorul va înainta Documentația tehnico-economică de execuție (se încheie proces verbal de predare – primire documentație), în vederea analizării și verificării de către verficator autorizat, conform cerințelor legale. În urma verificării, Beneficiarul va supune documentația tehnico - economică avizării în CTE Conpet, în baza referatului întocmit de către Verficatorul autorizat și a memoriului de prezentare întocmit de către Prestator.

2. Etapa II se încheie la data avizării în CTE Conpet, (Beneficiarul va transmite Prestatorului comunicare scrisă asupra condițiilor avizării).

3. Perioada necesară verificării, cu excepția celor prevazute la 4.3.2 lit. C, cât și cea necesară avizării în CTE Conpet, se va adăuga la termenul de execuție al contractului de prestări servicii și nu este penalizabilă.

4. În cazul în care sunt afectate legăturile SPC la conductă sau electrozii de referință din apropierea conductelor, acestea se vor reface sau după caz înlocui.

5. Proiectantul va ține cont ca dispozitivul de închidere / încuiere a prizelor de potențial să fie similar cu cel al prizelor de potențial existente.

6. În cazul în care numărul și complexitatea documentațiilor întocmite la Etapa I permite, Prestatorul poate demara execuția Etapei II înaintea finalizării Etapei I, rezultând astfel un timp total de prestare a serviciilor contractate mai mic.

4.4 CERINȚE PRIVIND ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI ETAPEI III - Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (P.A.C) / Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de desființare (P.A.D.)

Documentațiile vor fi întocmite într-un număr suficient de exemplare pentru susținerea diverselor cerințe, dar minim 3 exemplare format hârtie și 2 exemplare electronic în formate editabile (word, excel, dwg) și needitabil (pdf), din care 1 exemplar format hârtie și 1 exemplar electronic se va depune la Beneficiar.

Documentația pentru obținerea Autorizației de Construire va fi întocmită în conformitate cu prevederile Legii 50 / 1991, cu completările și modificările ulterioare și va fi depusă la organul emitent de către Prestator. În cazul în care pe parcursul executării lucrărilor survin modificări ale soluției tehnice adoptate privind lucrările de construcții autorizate, Prestatorul are obligația efectuării documentației „As Build”, cât și a documentației tehnice pentru obținerea unei noi autorizații de construire, după caz.

5. CERINȚE MINIME IMPUSE PENTRU PRESTAȚIILE EXECUTANTULUI (CONSTRUCTORUL)

NOTA: Aceste cerințe se vor include obligatoriu în cadrul Proiectului tehnic

5.1 INSTRUIREA PENTRU PROTECȚIA MUNCII

Înainte de începerea lucrărilor de execuție:

- se va încheia convenție în domeniul situațiilor de securitate, situațiilor de urgență și protecția muncii cu executantul.
- întregul personal va fi instruit conform Art.82(2) din H.G. 1425 / 2006, după tematicile elaborate și aprobate la nivelul societății, precum și în baza convențiilor SSM - SU încheiate și semnate de cele două părți.

Detalii referitoare la această instruire vor fi stabilite la nivelul fiecărei locații.

5.2 ÎNCEPEREA EXECUȚIEI

Înainte de începerea lucrărilor, Executantul va înainta Beneficiarului, spre avizare, Procedurile Tehnice de Lucru aferente fiecărei etape / categorii de lucrări cuprinsă în Programul de Execuție (inclusiv lucrările aferente demontării conductei vechi).

Începerea lucrărilor se va face în baza Procesului Verbal de Predare Amplasament.

Constructorul are obligativitatea organizării începerii activității pe șantier prin corelarea datelor / termenelor de livrare / aprovizionare a materialelor și echipamentelor cu termenele contractuale de execuție asumate.

Raportarea Progresului Lucrărilor: zilnic și periodic (de obicei înaintea înaintării situațiilor de lucrări) Executantul are obligația transmiterii prin email / fax raportul privind stadiul atins în execuția lucrărilor. Raportul va fi concis, cuprinzând principalele faze ale execuției în detalii cuantificabile / măsurabile atinse la sfârșitul perioadei raportate. (Anexa - Formular Raport Zilnic Progres)

5.3 ASIGURAREA CALITĂȚII

Executantul este răspunzător pentru executarea lucrărilor la standardele de calitate (conform normelor și legilor în vigoare) cu respectarea strictă a cerințelor din Caietului de Sarcini (proiect tehnic, memorii tehnice, caiete de sarcini pe specialități, specificații tehnice, foi de date, detalii de execuție, cantități de lucrări și consumurile de resurse aferente articolelor de deviz. Executantul trebuie să aibă

implementat un sistem de management al calității prin care să garanteze standardele de calitate solicitate.

5.4. Cerințe speciale

Contractorul va face dovada experienței sale prin prezentarea a cel puțin două lucrări similare executate de acesta 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.

Contractorul lucrărilor de proiectare/execuție PSI, va fi autorizat conform specificațiilor Ordinului M.A.I. nr. 87/2010, pentru aprobarea „Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor”.

6. PREZENTARE OFERTĂ

6.1 Oferta Tehnică este parte a ofertei elaborată pe baza cerințelor din caietul de sarcini.

Ofertantul va respecta prevederile prezentului Caiet de Sarcini, legislația / normele / normativele în vigoare specifice și va prelua date din teren cu privire la traseul conductei, amplasament, zonă, căi de acces, organizare de șantier etc..

6.2 Oferta Financiară este parte a ofertei ce cuprinde informațiile cu privire la prețuri, tarife, alte condiții financiare și comerciale / contractuale corespunzătoare satisfacerii cerințelor solicitate prin documentația de atribuire. Devizele, respectiv articolele de deviz vor ține cont de prescripțiile Caietului de Sarcini și de datele din oferta tehnică.

Oferta Financiară va fi prezentată defalcat conform tabelului de mai jos:

Etapa faza de proiectare	Valoare [LEI]
Total ETAPA I	
ETAPA I - Documentație pentru obținere Certificat de Urbanism, studii de referință (topo, geotehnic, hidrologic, dupa caz), documentații formalități teren / obținere acorduri de principiu și documentații pentru obținere avize, acorduri, autorizații solicitate prin C.U.	
* documentații obținere C.U.	
* studii topo	
* studiu geotehnic (dupa caz)	
* studiu hidrologic (dupa caz)	
* planuri formalități teren	
* acorduri de principiu proprietari	
* documentații obținere avize acorduri autorizații	
* documentații-proiecte de specialitate (ex: trav DN, CF) ¹	
Total ETAPA II	
ETAPA II - Documentație Tehnico-Economică de Execuție (Proiect Tehnic + Caiet de Sarcini + Documentație Economică + Mapă planuri cu detalii de execuție)	
* MT - Memorii tehnice	
* CS - Caiete de Sarcini pe specialități	
* VE - Volum Economic (Deviz General + Cantități de Lucrari + Antemăsurători	

detaliat)	
* DDE - Detalii De Execuție	
* Mapă Planuri (piese desenate)	
Total ETAPA III	
ETAPA III Documentația Tehnică pentru obținerea Autorizației de Construire (DTAC)/ Autorizației de Desființare (DTAD), în regim normal sau în regim de urgență, după caz	
* Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (P.A.C) / Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de desființare (P.A.D.) (după caz)	
Etapa faza de execuție	Valoare [LEI]
Total ETAPA IV Execuție lucrări de construcții montaj, demontare conducte F1 și F2	
Execuție lucrări de construcții montaj, demontare conducte F1 și F2,	
TOTAL Ofertă	

¹ se vor deconta numai în cazul solicitării de către emitent aviz

Graficul de plăți privind decontarea procentuală a fazei Proiectare, din total valoare ofertată, este următorul:

- ETAPA 1 = 30%
- ETAPA 2 = 60%
- ETAPA 3 = 10%

7. TERMENE DE EXECUȚIE

Termenele de execuție descrise mai jos vor fi considerate îndeplinite la data predării prin proces verbal către Beneficiar a fiecărei faze sau etape (după caz). După analiză sau verificare, în caz de neconformitate, Beneficiarul va stabili ca termen, un număr de zile pentru refacerea neconformităților. După acest termen, Beneficiarul va aplica penalități de întârziere calculate conform prevederilor contractuale.

7.1 Termene de execuție lucrări de proiectare

TERMENUL TOTAL PENTRU EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE PROIECTARE ÎNSUMEAZĂ 60 ZILE, ETAPIZAT ASTFEL:

ETAPA I Documentație pentru obținere certificat de urbanism, studii de referință (topo, geotehnic, hidrologic, după caz); documentații, formalități teren / obținere acorduri de principiu și documentații pentru obținere avize, acorduri, autorizații solicitate prin Certificatul de Urbanism: - 30 zile de la data predării amplasamentului.

ETAPA II Documentație tehnico-economică de execuție (Proiect tehnic) - 20 zile de la data finalizării etapei I (și în conformitate cu Notele de la finalul cap. 4.2.2)

ETAPA III Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (P.A.C) / Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de desființare (P.A.D.) - 10 zile de la avizarea Proiectului tehnic în CTE Conpet

ETAPA IV Execuție lucrări de construcții montaj, demontare conducte F1 și F2,:

ETAPA IV Execuție lucrări de construcții montaj, demontare conducte F1 și F2, demontare conductă suport fibră optică Ø 7" și demontare conductă de transport gazolină Ø 4" scoasă din funcțiune:

TERMENUL TOTAL PENTRU EXECUȚIE LUCRĂRI C+M ȘI DEMONTARE CONDUCTĂ ÎNLOCUITĂ ÎNSUIMEAZĂ 120 zile, ETAPIZAT ASTFEL:

- Aprovizionare material tubular **60 zile** de la obținere Autorizație de Construire.
- Montaj conductă: **30 zile** de la predare amplasament în vederea execuției, Predarea amplasamentului se va face ulterior etapei de aprovizionare cu material tubular dar nu mai târziu de 65 zile de la obținerea Autorizației de Construire.
- Demontare conducte, transportul la depozitul Inotești și aducerea terenului la starea inițială: **30 zile** de la finalizare lucrări de cuplare.

NOTE:

În vederea întocmirii Ofertei Tehnice dar și a Ofertei Financiare, care să respecte cerințele Caietului de Sarcini, Ofertantul trebuie să țină cont de datele/ detaliile din teren menționate mai sus, vizită la amplasamentul lucrărilor fiind obligatorie și eliminatorie.

La data vizionării amplasamentului lucrărilor se va încheia Proces Verbal de vizitare amplasament, cu reprezentantul Conpet, desemnat de către conducerea societății, document care va fi parte integrantă din Oferta Tehnică.

Anexa 1 - Plan de încadrare în zonă

Anexa 2 - Formular Acord principiu proprietari teren

Anexa 3 - STANDARD DE FIRMĂ CONPET - Sistem de protecție catodică la conductele metalice îngropate (se va pune la dispoziție de către CONPET SA în format electronic)

Anexa 4 - Formular Raport Zilnic Progres (aferent execuției lucrărilor)

SEF DEPARTAMENT DEZVOLTARE - MENTENANTA

Ing. Dan BUZATU

Șef birou Proiectare și Analiză Proiecte

Ing. Gabriela Hîlcu



Întocmit

Ing. Alexandru Victor



ANEXA 1



Birou Proiectare și analiză proiecte

Relocare trasee conducte aflate pe terenul proprietate a S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L., situat în intravilanul com. Aricești Rahtivani, sat Aricești Rahtivani, jud. Prahova

PLAN DE AMPLASARE IN ZONA

LEGENDA	
	Conducte țitei existentă
	Conducte țitei propusă
	Conductă FO existentă
	Conductă FO propusă
	Conductă gazolină
	Drum național
	Localitati
	Cai ferate
	Rauri, parauri, canale

Teren proprietate
S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L.

Centrul Logistic Ltd

Flexitech Ro

PROFIPET COM

And
Electra
Communications SA

Conducte țitei Ø 10 3/4" F1 și F2
Siliște-Ploiești
(traseu 2004)

Conductă FO Ø 7"
Moreni-Bariera Ploiești Târgoviște
(traseu 2004/existent)

Conducte țitei Ø 10 3/4" F1 și F2
Siliște-Ploiești
(traseu existent)

Conducte țitei Ø 10 3/4" F1 și F2
Siliște-Ploiești
(traseu propus)

Conductă FO Ø 7"
Moreni-Bariera Ploiești Târgoviște
(traseu propus)

Conductă gazolină Ø 4"
Moreni-Bariera Ploiești Târgoviște
(traseu existent)

Anexa 2 – Formular acord principiu teren

ACORD DE PRINCIPIU

Subsemnatul _____, cu domiciliul în _____

luând la cunoștință de întocmirea proiectului pentru lucrarea:

**„Relocare traseu conducte aflate pe terenul proprietate a S.C. SPECTRUM LOGISTIC S.R.L.,
situat în intravilanul comunei Aricești Rahtivani, sat Aricești Rahtivani, jud. Prahova”**

mă declar de acord ca execuția lucrărilor să se facă pe proprietatea de apartenență, cu condiția ca înainte de începerea lucrării, beneficiarul acesteia respectiv CONPET S.A. Ploiești, pentru dobândirea dreptului de folosință temporară pentru suprafața afectată de lucrare, să procedeze la încheierea unui contract în baza căruia să mi se acorde despăgubirile aferente.

Titular de drept

Semnatura _____

B.I.-C.I. _____

C.N.P. _____

Anexa 4 – Formular Raport zilnic progres
RAPORT EXECUTIE LUCRARE DIN DATA DE :

Denumire lucrare / proiect :										
Contract nr. :										
Contractor:					Manager Proiect :					
					R.T.E. / Supervisor :					
Locația :					Meteo : Soare [] , Vant [] , Ploaie [] , Zapada []					
Program de lucru :					Temperatura : 5 < [] , 5-25 [] , 25> []					
Personal mobilizat										
Nr. crt.	Nume si prenume			Calificare		Nr. crt.	Nume si prenume			Calificare
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
Utilaje mobilizate										
Nr. crt.	Tip	Ore funct.	Nr. crt.	Tip	Ore funct.	Nr. crt.	Tip	Ore funct.		
1			4							
2			5							
3			6							
Proiect										
					U.M	T1	T2	T3	T4	TOTAL
Lungime conform proiect					m					0
Lungime conducte vechi de demontat cf.proiect					m					0
Lucrari executate pana la data de :										
Nr. crt.	Denumirea fazei de executie				U.M	T1	T2	T3	T4	TOTAL
1	Aprovizionat teava				m					0
3	Decopertare				m					0
4	Sapat sant				m					0
5	Tronsonat teava				m					0
6	Lansare conducta in sant				m					0
7	Intregire fir conducta				m					0
8	Izotestare conducta				m					0
9	Astupare conducta 0.3m + montare banda				m					0
10	Astupare conducta montata +nivelare				m					0
11	Compactare sant				m					0
12	Suduri executate				buc					0
13	Izolatii suduri (mansoane)				buc					0
14	Suduri gamate				buc					0
15	Executat pistonare conducta				buc					0
16	Executat probe presiune conducta				buc					0
17	Executat taieri in conducta existenta pentru cuplari				buc					0
18	Executat cuplari				buc					0
19	Suduri executate la tub protectie				buc					0
20	Izolati , montati anozii + prize potential				buc					0
21	Sapat sant pt. scoatere cond. vechi				m					0
22	Demontare conducta vechi				m					0
23	Transportat conducta demontata				m					0
24	Astupare sant dupa demontare				m					0
25	Redare in circuitul agricol				m					0
Lucrari ce se vor executa in data de :										
T1										
T2										
T3										
T4										
Probleme importante / Riscuri identificate										
INTOCMIT ,										