

Către :
Operatorii economici

Bolchis Cecilia
Achizitii
Achizitii (Licitatii)
Raspuns clarificari
0374-401940
0269-844184
cecilia.bolchis@romgaz.ro
Nr. 16246 / 21.05.2021

Persoana de contact
Direcția
Serviciul
Subiect
Telefon
Fax
E-mail
Înregistrare

Referitor la procedura de atribuire a contractului de achiziție având ca obiect "Lucrări pregătitoare provizorii, foraj si probe de producție la sonda de explorare 1 Tepesti", cu deschidere în data de 04.06.2021.

In urma solicitarilor de clarificari primite din partea unor operatori economici, va transmitem urmatoarele:

Solicitare clarificare 1:

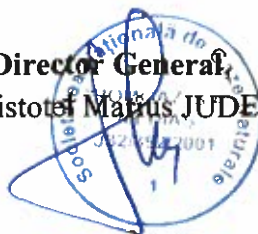
Avand in vedere ca in documentatia de atribuire nu se regasesc Caietul de sarcini si devizele pentru amenajare drum acces la sonda (lucrari care se liciteaza conform pag. 3 si pag. 35 din Caietul de sarcini foraj), va rugam sa ne transmiteti Caietul de sarcini pentru drum acces si devizele aferente.

Raspuns 1:

Anexat va transmitem Caietul de sarcini si devizele aferente, conform solicitarii.

Cu stimă,

Director General
Aristotel Măruș, JUDE



Dir. Directia Achiziții,
Leonard Ionuț LUPA



Sef Serv. Achiziții Licitatii),
Cecilia BOLCHIS



Intocmit,
Liliana DELICEANU





PETROSTAR S.A.

PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

Bd. București nr. 37, 458520 Ploiești, PRAHOVA
Telefon : (0244) 513777 / 575963
Fax : (0244) 575412
www.petrostar.ro ; petrostar@petrostar.ro

Registrul Comerțului: J29 / 166 / 19.03.1991
Cod unic de înregistrare: RO1360296
Capital social: 3 380 173 lei

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI

PROIECT NR. 904 / 5690

FAZA : PT + DE

CAIET DE SARCINI

CAREU SONDĂ

0	07.2019	Emis pentru avizare	NEDELCU M.	GOAGA A.
Rev. nr.	Data	Descriere	Elaborat Proiectant de specialitate	Consilier
CLIENT : S.N.G.N. ROMGAZ S.A. SUCURSALA TARGU MURES			Codul documentului	
			RS	01 NM 00



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII PENTRU FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-CAREU SONDA

CUPRINS

A. PIESE SCRISE :

CAIET DE SARCINI -

1. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI.....	3
2. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ.....	3
3. DATE TEHNICE ȘI LUCRĂRI PROIECTATE.....	4
ASIGURAREA CALITĂȚII.....	6
5. GARANȚII ȘI SERVICE.....	6
6. MĂSURI PRIVIND SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ,	6
7. DOCUMENTE.....	7

ANEXE CAREU SONDA :

ANEXA 1 – SPECIFICATIE PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR SI UMPLUTURILOR:

- Terasamente

ANEXA 2 - SPECIFICATIE PENTRU EXECUȚIA / REPARAȚIA CAREURILOR DE SONDA

- Fundații din piatra sparta
- Îmbrăcăminte din dale

B. PIESE DESENATE :

CR-0344	:	Plan de amplasare in zona (1: 25000)
CR-0479	:	Plan de situatie careu sonda si detalii constructive
CR-0480	:	Profile transversale si longitudinale careu sonda



PETROSTAR S.A.

PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII PENTRU FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-CAREU SONDA

CAIET DE SARCINI

1. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1.1. GENERALITĂȚI

Prezentul caiet cuprinde prescripțiile tehnice minime necesare, ce trebuie respectate pentru amenajarea careului de foraj la sonda 1 TEPESTI

1.2. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

1.2.1. Prezentul caiet de sarcini cuprinde lucrări de terasamente și suprastructură amenajare careu foraj, , organizare santier, demobilizare careu foraj

1.2.2. Prescripțiile tehnice se vor lua în considerație împreună cu cerințele indicate în desenele proiectului, a standardelor și normativelor în vigoare.

2. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

La întocmirea prezentului proiect s-au avut în vedere standardele și normativele în vigoare cum sunt :

- STAS 863-1985: Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare;
- STAS 2914-1984 :Lucrări de drumuri. Terasamente. CTGC;
- STAS 9850-89: Verificarea compactarii terasamentelor;
- STAS 6400-1984. Lucrări de drumuri. Straturi de bază și fundație. CTGC;
- SR 179-1995: Lucrări de drumuri. Îmbrăcăminte din macadam. CTGC;
- STAS 2900-89: Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor;
- SR EN 13242+A1-2008: Agregate pentru materiale nelegate sau legate hidraulic pentru construcții de drumuri;
- NE 012/1-2007 Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 1; publicat prin Ordinul nr. 577 / 2008
- NE 012/2-2010 Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 2-Executarea lucrărilor din beton, publicat prin



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII PENTRU FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-CAREU SONDA

Ordinul nr. 2514/2010;

- ORDIN nr. 45 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor;
- ORDIN nr. 46 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice;
- STAS 10796/2-79: Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri și casiuiri. Prescripții de proiectare și execuție;

Categoria de importanță a construcției conform Ordinului M.L.P.A.T. 31/N din 2 octombrie 1995 și H.G. 766-1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii, modificată ulterior de H.G. nr 1.231/2008 este "C" NORMALA.

Verificare proiect conform HG 925/1995 - A4, B2, D2.

3. DATE TEHNICE ȘI LUCRĂRI PROIECTATE

DATE TEHNICE:

Suprafață ocupată = 7249 mp, din care :

- suprafata careu foraj=4909mp;
- suprafata grup social=667mp;
- suprafata depozit vegetal=1258mp;
- suprafata zona de siguranta=415mp.

I. CAREU FORAJ SI GRUP SOCIAL

Suprafata careu foraj si grup social=5576mp, din care:

- o suprafață drum interior și platformă agregate: S = 1342 mp;
- o suprafață platforma instalatie foraj: S = 2063 mp;
- o suprafață platforma baracamente: S = 600 mp;
- o suprafafata platforma grup social=404 mp;
- o suprafață taluzuri: S = 1016 mp;
- o șanț de pământ (90 cm x 30 cm x 30 cm) = 151mp ;

LUCRĂRI PROIECTATE:

Terasamente:

- decopertare strat vegetal: $V = (5576 \text{ mp} \times 0,20 \text{ m}) = 1115 \text{ mc}$;
- volum săpătură : $V = 3202 \text{ mc}$;



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII PENTRU FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-CAREU SONDA

- volum umplutură : $V = 3132$ mc;
- șanț de pământ:(90 cm x 30 cm x 30 cm) = 151 m;
- finisat suprafața taluze : $S = 1016$ mp;
- nivelat platforma terasamente $S = 4560$ mp;
- pregătire pat platformă : $S = 4409$ mp.

Suprastructură:

Drumul interior și platforma pentru agregate: ($S = 1342$ mp), are sistemul rutier constituit din :

- 20 cm fundație din piatra sparta;
 $V = 1342$ mp x 0.20 m = 268 mc;
- 2 cm strat de nisip ;
 $V = 1342$ mp x 0.02 m = 27mc;
- îmbrăcăminte din dale de beton armat (3,00 m x 1,00 m x 0,18 m);
 1342 mp : 3 mp = 448 bucati.

Platforma instalatiei de foraj: ($S = 2063$ mp), are sistemul rutier constituit din :

- 30 cm fundație din piatra sparta;
 $V = 2063$ mp x 0.30 m = 619 mc;

Platforma baracamente + grup social (S=1004mp) are sistemul rutier constituit din :

- 20 cm strat din piatra sparta;
 $V = 1004$ mp x 0.20 m = 200 mc.

Podet tub metal Ø500mm, l=5m - 2 bucati.

Demobilizare careu foraj

- demobilizat dale = 448 bucati
- demobilizat impietruire drum interior si platforma agregate=295mc
 $1342\text{mp} \times 0.22\text{m}$
- demobilizat impietruire platforma instalatie foraj=619mc
 $2063\text{mp} \times 0.30\text{m}$
- demobilizat impietruire platforma baracamente+grup social=200mc
 $1004\text{mp} \times 0.20\text{m}$

TOTAL impietruire ce se demobilizeaza = 1114mc.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII PENTRU FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-CAREU SONDA

ASIGURAREA CALITĂȚII

4.1. Verificarea calitatii lucrarilor se va face pe parcursul executarii lucrarilor si se va consemna in procese verbale dupa executarea fiecarei faze.

4.2. Specificarea verificarilor :

- a. Verificarea aspectului
- b. Verificarea dimensiunilor
- c. Verificarea cotelor de fundare pentru lucrarile ascunse
- d. Verificarea gradului de compactare la umpluturile de pamant
- e. Incercarile de rezistenta la betoane
- f. Certificate de calitate pentru materialele folosite, prefabricate si semifabricate.

4.3. Proiectul cuprinde documentatia scrisa si desenata necesara executarii lucrarilor de constructii.

5. GARANȚII ȘI SERVICE

5.1. Lucrarile executate sunt garantate la punerea in functiune la parametrii proiectați și pentru o durata de exploatare în timp, conform cu prevederile din normativele pentru fiecare obiectiv în parte.

5.2. Se solicită ca perioada de garanție a drumului de acces să fie de minim 2 luni de la punerea în opera + 2 ani. Garantia pentru îmbracamintea din macadam incepe la 2 luni de la punerea în operă și recepția parțială a acestui strat, timp în care drumul se afla sub trafic.

6. MĂSURI PRIVIND SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ, APĂRARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR, PROTECȚIA MEDIULUI

6.1. Constructorul lucrării este obligat să respecte toate normele și normativele referitoare la tehnica securității muncii, apărarea împotriva incendiilor și protecția mediului prevăzute în proiectul tehnic.

Prin organizarea de șantier a constructorului, pentru protejarea mediului inconjurator, aceasta are obligatia de a-și asigura locuri pentru depozitarea utilajelor si materialelor utilizate la executarea platformei sondei.

Materialele de construcție cum sunt piatra spartă, balastul, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII PENTRU FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPEȘTI-CAREU SONDA

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta unei magazii provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii.

Totodată prin propriile resurse va amplasa o toaletă ecologică și pubele ecologice pentru colectare deșeuri (metal, sticlă, plastic, hârtie) și va deține contract cu o societate de salubritate pentru colectarea deșeurilor.

7. DOCUMENTE

7.1. DOCUMENTE PENTRU ASIGURAREA CALITATII OBIECTIVULUI

CONTRACTAT

- plan de situație.
- plan de situație careu exploatare.

7.2. PREDAREA OBIECTIVULUI LA BENEFICIAR (ACTE INSOTITOARE)

- cartea tehnica a obiectivului, care cuprinde documentatia cu modificari, verificari, probe executate;
- procesul - verbal de executie;
- procesul - verbal de predare-primire.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI ANEXA – SPECIFICATIE
PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR SI UMPLUTURILOR

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI

PROIECT NR. 904 / 5690

FAZA : PT + DE

SPECIFICATIE PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR SI UMPLUTURILOR

0	07.2019	Emis pentru avizare	NEDELCU M.	GOAGA A.		
Rev. nr.	Data	Descriere	Elaborat Proiectant de specialitate	Consilier		
CLIENT : S.N.G.N. ROMGAZ S.A. SUCURSALA TARGU MURES			Codul documentului			
			RA	01	IM	00



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPEȘTI ANEXA – SPECIFICATIE
PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR ȘI UMLUTURILOR

TERASAMENTE

CUPRINS

LUCRĂRI DE TERASAMENTE.....	3
1.PRESCRIPTII DE EXECUȚIE	3
2.PĂMÂNT VEGETAL	4
3.PĂMÂNTURI PENTRU TERASAMENTE	4
4. TOLERANȚE DE EXECUȚIE.....	5
5. VERIFICAREA CALITĂȚII	5
6. RECEPȚIA PE FAZE DE EXECUȚIE.....	6



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPEȘTI ANEXA – SPECIFICATIE
PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR ȘI UMPLUTURILOR

LUCRĂRI DE TERASAMENTE

1. PRESCRIPTII DE EXECUȚIE

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente antreprenorul va restabili și completa pichetajul axei drumului și va materializa prin tarusi și sabloane următoarele :

- înălțimea umpluturii sau adâncimea sapaturii în ax ;
- limitele amprizei ;
- înclinarea taluzelor .

Lucrările de terasamente pot începe numai după executarea următoarelor lucrări pregătitoare:

- defrisări ;
- curățirea terenului de frunze , crengi , iarba și buruieni ;
- decaparea și depozitarea pământului vegetal ;
- asanarea zonei drumului prin îndepărtarea apelor de suprafață și adâncime ;
- demolarea construcțiilor existente .

În cazul terasamentelor în debleu sau la nivelul terenului , alcătuite din pământuri argiloase tip **4e, 4f** vor fi înlocuite cu pământuri corespunzătoare sau vor fi stabilizate mecanic sau cu lianți (var, cenușă de termocentrală) pe o grosime de minim 20 cm, în cazul pământurilor rele și de minim 50 cm, în cazul pământurilor foarte rele .

Nu se vor utiliza în ramblee pământuri organice , miluri , namoluri , pământuri turboase și vegetale, precum și pământuri cu conținut mai mare de 5% de săruri solubile în apă .

Nu se introduc în umpluturi bulgări de pământ înghețat sau cu conținut de materii organice în putrefacție (brazde, frunziș, rădăcini, crengi , etc.) .

Toate rambleele vor fi compactate , realizându-se gradul de compactare Proctor prescris în STAS 2914 - 84 Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate, în funcție de felul pământului, tipul de îmbracaminte permanentă sau semipermanentă și a zonelor din terasamente la care se prescrie gradul de compactare .

Taluzurile rambleelor depind de natura terenului pe care va fi așezat rambleul, de înălțimea maximă a rambleului și de natura materialului din rambleu .



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPEȘTI ANEXA – SPECIFICATIE
PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR ȘI UMLUTURILOR

Apa necesara compactarii rambleelor nu trebuie sa fie murdara si nu trebuie sa contina materii organice in suspensie .

2. PĂMÂNT VEGETAL

2.1 - Lucrările de terasamente debutează prin îndepărtarea stratului vegetal de pe suprafața ocupată de obiectivul industrial.

2.2 - Stratul vegetal se depozitează într-un anumit loc stabilit prin proiect, pentru a fi utilizat la redarea suprafeței ocupate temporar din circuitul agricol (de regulă la careuri de sondă și drumuri provizorii).

2.3 – La drumuri (căi) de acces definitive, stratul vegetal se împrăștie pe terenul înconjurător.

3. PĂMÂNTURI PENTRU TERASAMENTE

3.1 – După îndepărtarea stratului vegetal, se nivelează terenul cu buldozerul prin îndepărtarea dâmburilor și astuparea gropilor, după care se trece la compactarea cu cilindrul compresor până se atinge un grad de compactare de 95%.

3.2 – Lucrările de terasamente se vor executa astfel încât fazele procesului tehnologic să se succedă cât mai repede, fără întreruperi, care ar putea conduce la diminuarea calității pământurilor utilizate (conform SR EN ISO 14688 – 2/2005A1:2014 „Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare”).

3.3 – Terasamentele nu se vor executa cu pământ înghețat.

La o temperatură sub -5°C se pot executa numai cu luarea unor măsuri speciale stabilite pe baza cercetărilor geotehnice.

3.4 – Când straturile de pământ au umiditate excesivă, se vor lua măsuri de reducere a umidității în vederea realizării gradului de compactare prevăzut în proiect (conform STAS 2914:1984 Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate).

3.5 – Pământurile se vor compacta de regulă la umiditatea optimă de compactare, în caz contrar trebuie luate măsuri speciale în vederea realizării gradului de compactare.

3.6 – Lucrările în săpătură se vor executa cu pantă de evacuare a apelor pluviale pentru a evita bălțirea acestora și implicit alterarea caracteristicilor pământului.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPEȘTI ANEXA – SPECIFICATIE
PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR ȘI UMLUTURILOR

3.7 – Mișcarea pământului se realizează prin folosirea pământului provenit din săpături în sectoarele cu umpluturi, prin compensare.

În cazuri cu totul speciale (cota obligatorie de realizare a nivelării) se utilizează pământ de umplură de la gropi de împrumut.

3.8 – Excedentul de săpătură se depozitează în vederea redării terenului în circuitul agricol după demontarea instalației de foraj (în cazul careului sondei) sau se transportă, pentru a acoperi necesarul de pământ pentru alt obiectiv, sau în depozit definitiv.

4. TOLERANȚE DE EXECUȚIE

Toleranțele de execuție pentru suprafața platformei și a taluzurilor sub lățimea de 3m :

- profil platforma cu strat de forma ± 3 cm
- profil platforma fara strat de forma ± 5 cm
- taluz neprotejat ± 10 cm

În ceea ce privește lățimea platformei și cotele de execuție, abaterile limită sunt :

- la lățimea platformei : $\pm 0,05$ m fata de ax
 $\pm 0,10$ m la lățimea întreaga
- cotele proiectului : $\pm 0,05$ m fata de cotele de nivel ale proiectului .

5. VERIFICAREA CALITĂȚII

5.1 – Controlul calității lucrărilor de terasamente constă în :

1. verificarea trasării axului și amprizei drumului
2. verificarea pregătirii terenului de fundare
3. verificarea calității și stării pământului utilizat
4. controlul grosimii straturilor așternute
5. controlul compactării terasamentelor
6. controlul capacității portante

5.2 – Se va determina zilnic umiditatea pământului pus în operă în vederea realizării gradului de compactare prescris.

5.3 – Grosimea de așternere a fiecărui strat de rambleu nu trebuie să depășească 30 cm.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI ANEXA – SPECIFICATIE
PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR SI UMLUTURILOR

5.4 – Verificarea gradului de compactare realizat se face prin prelevarea de probe de la suprafață mijlocul și de la baza stratului de pământ, în cel puțin 3 puncte la fiecare 2000 m².

La drumuri determinările se fac în minimum trei puncte repartizate stânga-dreapta față de ax în secțiuni diferite pentru fiecare sector de 200 m lungime.

Deformabilitatea terenului se va stabili prin masuratori cu deflectometru cu parghii, conform Normativului pentru determinarea prin deflectografie si deflectometrie a capacitatii portante a drumurilor cu structuri rutiere suple si semirigide, indicativ CD 31-2002.

Valoarea admisibila a deformatiei elastice in 1/100 mm sub sarcina osiei etalon de 91KN este :

- nisip prafos, nisip argilos: 350 sutimi de milimetru;
- praf nisipos, praf argilos nisipos, praf argilos : 400 sutimi de milimetru ;
- argila prafoasa, argila nisipoasa, argila prafoasa nisipoasa, argila : 450 sutimi de milimetru ;

La sfirsitul lucrarilor de terasamente se vor intocmi :

- proces-verbal pentru verificarea lucrarilor ce devin ascunse care va contine si modificarile introduse fata de proiect ;
- proces-verbal de receptie calitativa pentru terenul de fundare ;
- proces-verbal de faza determinanta daca este cazul ;
- bulletine de incercare cu rezultatele privind gradul de compactare a pamantului .
Proctor minim 95 %.

6. RECEPȚIA PE FAZE DE EXECUȚIE

6.1 – Recepția pe faze se va face în mod obligatoriu la următoarele stadii ale lucrării :

- trasarea axului și amprizei
- decopertarea stratului vegetal
- compactarea terenului de fundație
- cota de realizare a terasamentelor

6.2 – Lucrările nu se vor recepționa preliminar dacă sunt abateri majore de la proiect. Defecțiunile se vor consemna și se vor stabili modul și termenul de remediere.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

**PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI ANEXA - SPECIFICATIE
PENTRU REALIZAREA SAPATURILOR SI UMLUTURILOR**

6.3 – La recepția finală a lucrărilor se va consemna modul în care s-au comportat și dacă au fost întreținute corespunzător.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

Bd. București nr. 37, 458520 Ploiești, PRAHOVA
Telefon : (0244) 513777 / 575963
Fax : (0244) 575412
www.petrostar.ro ; petrostar@petrostar.ro

Registrul Comerțului: J29 / 166 / 19.03.1991
Cod unic de înregistrare: RO1360296
Capital social: 3 380 173 lei

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCȚIE LA SONDA 1 ȚEPEȘTI

PROIECT NR. 904 / 5690

FAZA : PT + DE

SPECIFICATIE PENTRU EXECUȚIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA ȘI A CAREURILOR DE SONDA

0	07.2019	Emis pentru avizare	NEDELCU M.	GOAGA A.		
Rev. nr.	Data	Descriere	Elaborat Proiectant de specialitate	Consilier		
CLIENT : S.N.G.N. ROMGAZ S.A. SUCURSALA TARGU MURES			Codul documentului			
			RA	02	IM	00



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPEȘTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

CUPRINS

I. FUNDATII DIN PIATRĂ SPARTĂ	3
1. DOMENIUL DE UTILIZARE	3
2. ELEMENTE GEOMETRICE	3
3. MATERIALE COMPONENTE	3
4. TEHNOLOGIA DE EXECUTIE	6
5. VERIFICAREA CALITATII	7
6. VERIFICARE EXECUTIEI LUCRARILOR	8
7. RECEPTIA LUCRARILOR	9
II. ÎMBRĂCĂMINȚI DIN DALE PREFABRICATE DIN BETON ARMAT	11



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

I.FUNDATII DIN PIATRĂ SPARTĂ

1. DOMENIUL DE UTILIZARE

Prezentul caiet de sarcini se refera la executia si receptia straturilor de fundatie din piatra sparta sau piatra sparta amestec optimal pentru sisteme rutiere ale drumurilor publice si ale strazilor.

2. ELEMENTE GEOMETRICE

Grosimea stratului de fundatie este cea prevazuta in proiect .

Verificarea grosimii se face cu ajutorul unei tije metalice gradata , cu care se strapunge stratul , la fiecare 200 m de drum executat sau 1500 mp de suprafata executata

Grosimea stratului de fundatie este media masuratorilor obtinute pe fiecare sector de drum prezentat receptiei . Abaterea limita la grosime poate fi de ± 20 mm .

Latimea stratului de fundatie este cea prevazuta in proiect . Verificarea latimii executate se va face in dreptul profilelor transversale ale proiectului . Se admit abateri la latime de ± 5 cm .

Panta transversala a fundatiei de piatra sparta este cea a imbracamintii sub care se executa, prevazuta in proiect . Abaterea limita la panta este ± 4 % , in valoare absoluta si va fi masurata la fiecare 25 m .

Declivitatile in profil longitudinal sunt aceleasi ca si cele ale imbracamintilor sub care se executa . Abaterea limita la cotele fundatiei , fata de cotele din proiect pot fi de ± 10 mm.

3. MATERIALE COMPONENTE

Fundatiile din piatra sparta

Ca agregate naturale se folosește piatra spartă pentru drumuri, sort 40 - 63 mm sau 63 - 80 mm.

Pentru împănare se folosește split sort 8 - 40 mm, iar pentru colmatare se utilizează nisip sort 0 – 4 mm sau savură 0 – 8 mm.

Caracteristicile acestor materiale sunt evidențiate în EN 13242:2008 Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în lucrări de inginerie civilă și în construcția de drumuri.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

Agregatele trebuie sa provina din roci stabile (nealterabile la aer , apa sau inghet) .

Se interzice folosirea agregatelor provenite din roci feldspatice sau sistoase .

Agregatele folosite la realizarea straturilor de fundatie nu trebuie sa contina corpuri straine vizibile (bulgari de pamant , carbune , lemn , resturi vegetale sau elemente alterate) si trebuie sa indeplineasca conditiile de admisibilitate de mai jos:

CONDITII DE ADMISIBILITATE PENTRU :

NISIP SAU PIETRIS :

CARACTERISTICI	Conditii de admisibilitate pentru :	
	Strat izolator	Strat de protectie
Sort (ochiuri patrate)	0 - 4	4 - 8
Granulozitate : - continut de fractiuni sub 0.01 mm , % max - continut de fractiuni sub 0.02 mm , % max.	14	5

BALAST :

CARACTERISTICI	Conditii de admisibilitate
Sort (ochiuri patrate)	0 - 63
Continut de fractiuni , % max - sub 0.02 mm - 0 - 63 mm	3 100
Coeficient de neuniformitate , min	15
Echivalentul de nisip (EN) , min.	30
Uzura cu masina tip Los Angeles (LA) % max.	50

Granulozitatea balastului :

Sort	Limita	Treceri la % din greutate prin site sau ciururi cu dimensiunile in mm :									
		0.02	0.1	0.2	1	4	8	16	25	50	63
0 - 63	infer	1		3	4	18	25	37	50	80	10
	super	3		18	38	57	70	82	90	98	100

PIATRA SPARTA :

Sort Caracteristica	Savura	Piatra sparta (split)				Piatra sparta mare	
		Conditii de admisibilitate					
	0 - 8	8-16	16-25	25-40	40-63	63-80	
Continut de granule : -raman pe ciurul superior , % , max. -trec prin ciurul inferior , % , max.	5 -		5 10		5 10	5 10	
Continut de granule alterate , moi , friabile , poroase si vaculare , % , max.	-		10		10	-	
Forma granulelor : - coeficient de forma , % , max.	-		35		35	35	



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

Sort Caracteristica	Savura	Piatra sparta (split)				Piatra sparta mare	
	Condiții de admisibilitate						
	0 - 8	8-16	16-25	25-40	40-63	63-80	
Coeficient de impuritati : - corpuri straine , % , max . - fractiuni sub 0.1mm , % , max .	1 -		1 3		1 nu e cazul	1 nu e cazul	
Uzura cu masina tip Los Angeles % max.	-		30		Corespunzator clasei rocii		
Rezistenta la actiunea repetata a sulfatului de sodiu (Na ₂ SO ₄) , 5 cicluri , % ,max .	-		6		3	nu e cazul	

PIATRA SPARTA AMESTEC OPTIMAL :

CARACTERISTICI	Conditii de admisibilitate	
Sort	0 - 40	0 - 63
Continut de fractiuni , % max . : sub 0.02 mm sub 0.2 mm - 0...8 mm - 16..40 mm - 25..63 mm	3 3...14 42...65 20...40 -	3 2...14 35...55 - 20...40
Echivalent de nisip (doar in cazul folosirii nisipului natural) (EN) , min.	30	
Uzura cu masina tip Los Angeles % max.	30	
Rezistenta la actiunea repetata a sulfatului de sodiu (Na ₂ SO ₄) , 5 cicluri , % ,max .	6 pentru split 3 pentru piatra sparta mare 40-63	

Granulozitatea pietrei sparte amestec optimal :

Sort	Limita	Treceri la % din greutate prin site sau ciururi cu dimensiunile in mm :									
		0.02	0.1	0.2	1	4	8	16	25	40	63
0 - 40	infer	0	2	3	12	28	42	60	75	90	-
	super	3	10	14	30	50	65	80	90	100	-
0 - 63	infer	0	1	2	8	20	31	48	60	75	90
	super	3	10	14	27	42	55	70	80	90	100

Piatra sparta amestec optimal se obtine prin :

- amestecarea sorturilor 0-8, 8-16, 25-40 si 40-63 mm intr-o instalatie de nisip stabilizat prevazuta cu predozator cu 4 compartimente
- sau direct de la concasor daca se indeplinesc conditiile de admisibilitate si granulozitate .

Apa pentru udat trebuie să îndeplinească condițiile din SR EN 1008:2003 : Apa de preparare pentru beton. Specificații pentru prelevare, încercare și evaluare a aptitudinii de



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

utilizare a apei, inclusiv a apelor recuperate din procese ale industriei de beton, ca apă de preparare pentru beton.

4. TEHNOLOGIA DE EXECUTIE

Înainte de începerea lucrărilor **Antreprenorul** este obligat să efectueze experimentarea executării straturilor de fundație pe un tronson de min. 30 m lungime cu lățimea de cel puțin 3,50 m (dublul lățimii utilajului de compactat) în scopul stabilirii parametrilor de compactare și anume :

- componenta, viteza de compactare, tehnologia și intensitatea Q/s de compactare a tande-mului de utilaje de compactare și a modului de acțiune a acestuia, pentru realizarea gradului de compactare cerut prin caietul de sarcini
- grosimea maximă a stratului fundației ce poate fi executat pe șantier într-un strat
- La executia straturilor de fundație se va trece numai după recepționarea lucrărilor de terasamente sau de strat de forma, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini pentru realizarea acestor lucrări .

Execuția straturilor de fundație începe numai după recepția terasamentelor, conform STAS 2914 – 84, în cazul execuției acestora direct pe patul drumului sau după recepția substraturilor de fundație.

Execuția straturilor de fundație din piatră spartă mare, sort 40 – 63 mm și/sau 63 – 80 mm necesită următoarele :

- așternerea și compactarea la uscat a pietrei sparte. Până la încheștarea pietrei sparte, compactarea se face cu compactare cu rulouri netede de 6 - 8 to, după care operația se continuă cu compactare cu pneuri sau vibratoare de 10 - 14 to. Numarul de treceri este cel stabilit pe tronsonul experimental.
- împănarea cu split, sort 16-25 mm, a suprafeței stratului de piatră spartă și compactare;
- umplerea prin înnoire a golurilor rămase după împănare cu savură 0 – 8 mm sau nisip 0 – 4 mm asternute uniform , stropite cu apă și se compactează până la fixarea definitivă.

Până la așternerea stratului imediat superior, stratul de fundație din piatră spartă se acoperă cu material de protecție (nisip graunțos sau savura) .



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

În cazul în care stratul superior este macadam sau beton de ciment nu se mai face umplerea golurilor și protecția stratului de fundație din piatra spartă .

La drumurile pe care stratul de fundație nu se realizează pe întreaga lățime a platformei, acostamentele se completează și se compactează odată cu stratul de fundație, astfel ca acesta să fie permanent încadrat de acostamente , asigurându-se totodată și măsuri de evacuare a apelor .

Se interzice executia stratului de fundație cu balast înghețat .

Se interzice asternerea balastului pe pat acoperit cu un strat de zapadă sau înghețat .

5. VERIFICAREA CALITĂȚII

5.1. Verificarea calității materialelor. Toate operațiile care privesc controlul calității materialelor și al execuției lucrărilor, conform standardului STAS 6400-84 „*Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate*”, vor fi urmărite și verificate de beneficiar.

5.2. Verificarea capacității portante la nivelul straturilor de fundație sau a straturilor de bază se efectuează prin măsurători cu deflectometrul cu pârghie, conform reglementărilor legale în vigoare. STAS 8942/3-90. Teren de fundare. Determinarea modului de deformație liniară prin încercări pe teren cu placa.

5.3. Verificarea elementelor geometrice

Grosimea stratului de fundație este cea prevăzută în proiect . Verificarea grosimii se face cu ajutorul unei tije metalice gradate , cu care se strapunge stratul, la fiecare 200 m de drum executat sau 1500 mp suprafața executată .

Grosimea stratului de fundație este media măsurătorilor obținute pe fiecare sector de drum prezentat recepției. Abaterea limită la grosime poate fi de ± 20 mm .

Lățimea stratului de fundație este cea prevăzută în proiect . Verificarea lățimii executate se va face în dreptul profilelor transversale ale proiectului. Se admit abateri la lățime de ± 5 cm .



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

Panta transversala a fundatiei de piatra sparta este cea a imbracamintii sub care se executa , prevazuta in proiect . Abaterea limita la panta este $\pm 4 \%$, in valoare absoluta si va fi masurata la fiecare 25 m.

Declivitatile in profil longitudinal sunt aceleasi ca si cele ale imbracamintilor sub care se executa . Abaterea limita la cotele fundatiei , fata de cotele din proiect pot fi ± 10 mm .

Latimea stratului se verifica conform STAS 1598/1-89 Lucrări de drumuri. Încadrarea îmbrăcăminților la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri. Prescripții generale de proiectare și de execuție) si STAS 1598/2-89 Lucrări de drumuri. Încadrarea îmbrăcăminților la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri. Prescripții generale de proiectare și de execuție

Grosimea stratului trebuie sa corespunda datelor prevazute in proiect

Cotele profilului longitudinal se verifica in axul drumului si trebuie sa corespunda celor din proiectul de executie.

Metodele de verificare pentru agregate naturale concasate sunt conform EN 13450:2002 „Agregate pentru balast de cale ferată”, iar pentru nisip natural conform STAS 4606-80 „Agregate naturale grele pentru betoane și mortare cu lianți minerali. Metode de încercare”.

Înainte de așternerea macadamului se verifică dacă fundația îndeplinește condițiile prevăzute în STAS 6400-84 „Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate”.

La așternerea și cilindarea materialelor granulare în diferite reprize și la sfârșitul fixării definitive se verifică denivelările atât în profil longitudinal cât și în profil transversal, în conformitate cu prevederile din SR 179-1995 „Lucrări de drumuri. Îmbrăcăminte din macadam. Condiții tehnice generale de calitate”.

Cotele profilului longitudinal se verifică prin nivelment geometric în axa drumului.

Rezultatele verificărilor materialelor și a lucrărilor executate se înscriu în evidențele de șantier.

6. VERIFICARE EXECUTIEI LUCRARILOR

- **compactarea** se verifica prin supunerea la strivire a unei pietre sparte cu dimensiuni de cca 40 mm de aceea si natura petrografica cu a pietrei sparte din



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

drum , aruncata in fata utilajului cu care s-a facut compactarea. Compactarea se considera corespunzatoare daca piatra respectiva este strivita, fara ca stratul sa sufere dizlocari sau deformari .

- **uniformitatea** executiei se verifica prin masuratori cu deflectometrul cu parghie, tip Benkelman, conform instructiunilor din indicativul CD 31-2002-Normativ pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple și semirigide Uniformitatea se considera satisfacatoare , daca coeficientul de variatie este sub 35 % .

7. RECEPTIA LUCRARILOR

Receptia pe faze se efectueaza atunci cand toate lucrarile prevazute in documentatia scrisa , desenata , in caietul de sarcini sau dispozitii de santier pentru o anumita etapa sunt terminate si se cere aprobarea pentru trecerea la etapa urmatoare .

Ea consta in intocmirea de procese verbale de lucrari ce devin ascunse , procese verbale de receptie calitativa sau de faze determinante.

Receptia pe faze nu va fi admisa daca nu vor exista documentele de atestare calitativa, adica:

- a) documente – furnizori (dupa caz) :
 - certificate de calitate ;
 - declaratie de conformitate ;
 - buletine de analiza ;
 - dosar al produsului ;
 - agrement tehnic .
- b) documente – executie (dupa caz) :
 - ordin de incepere a lucrarilor ;
 - proces verbal de predare – primire a amplasamentului si a bornelor de reper ;
 - proces verbal de trasare a lucrarilor ;
 - proces verbal de verificarea calitatii lucrarilor ce devin ascunse ;
 - proces verbal de receptie calitativa ;
 - proces-verbal de faza determinanta daca este cazul ;



PETROSTAR S.A.

PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

Receptia la terminarea lucrării se efectueaza de catre comisia de receptie numita prin decizia investitorului , in urma careia se incheie proces verbal de receptie la terminarea lucrării .

Receptia finala va avea loc dupa expirarea termenului de garantie si se va face in conditiile prezentului caiet de sarcini pe baza verificarii starii lucrării , a eventualelor probleme specificate de comise la terminarea lucrarilor in procesul verbal .



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-ANEXA - SPECIFICAȚIE
PENTRU EXECUTIA / REPARAȚIA DRUMURILOR DE ACCES LA SONDA SI A CAREURILOR DE SONDA

II. ÎMBRĂCĂMINȚI DIN DALE PREFABRICATE DIN BETON ARMAT

La executarea drumului interior în careu și a platformelor se vor folosi îmbrăcămînți din dale prefabricate de beton armat pentru drumuri, cu dimensiunile de 3,0 x 1,0 x 0,18 m.

Este interzis executarea lucrărilor de îmbrăcămînți înainte de efectuarea recepției fundațiilor conform STAS 6400 – 84. Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate

Executarea îmbrăcămînților se începe cu așternerea unui strat de bază din nisip cu granulația de 0 – 4 mm, în grosime de 2 cm.

Suprafața stratului de nisip se va nivela cu dreptarul de min. 3,0 m lungime, astfel ca să se obțină un plan perfect paralel cu stratul de bază.

Montarea prefabricatelor se începe de la punctul „O” al liniei roșii, astfel ca utilajul de ridicat să fie calat pe dalele deja montate sau înaintea acestora. În acest fel se realizează și compactarea stratului de bază a prefabricatelor, în mod uniform.

Așezarea prefabricatelor pe patul de nisip se va face în așa fel ca prefabricatele să se culce pe acesta în direcție verticală, fără mișcări laterale, ce ar putea micșora grosimea stratului.

Menținerea aliniamentului și a cotei platformei dalate se va realiza prin fixarea de țăruiși metalici și întinderea unei sârme de trasaj (d = 1 mm) în aliniament lateral și la cota prescrisă prin proiect.

Verificarea cotei finite se va efectua în permanență în timpul execuției și cu aparat de nivelment.

După montarea prefabricatelor rosturile rămase între ele se vor colmata cu nisip cu granulația de 0 – 4 mm.

La platformele cu distanțe mai mari între dale (0,5 m , platformă prăjini, fundație habe) spațiile rămase nedalate se vor umple cu balast în grosimea dalei de beton (18 cm.). Aceste suprafețe pietruite nu se vor compacta, nefiind purtătoare de sarcini.

Verificarea denivelărilor între dale se va face cu dreptarul de 3,0 m așezat în lungul traseului drumului.

Abaterea sub dreptar nu trebuie să depășească ± 1 mm față de abaterea dimensiunilor admise pentru elemente prefabricate de beton.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII PENTRU FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-CAREU SONDA

ANEXA 2

VOLUME DE LUCRĂRI

DATE GENERALE :

Suprafață ocupată =7249 mp, din care :

- suprafata careu foraj=4909mp;
- suprafata grup social=667mp;
- suprafata depozit vegetal=1258mp;
- suprafata zona de siguranta=415mp.

I. CAREU FORAJ SI GRUP SOCIAL

Suprafata careu foraj si grup social=5576mp, din care:

- o suprafată drum interior și platformă agregate: S = 1342mp;
- o suprafată platforma instalatie foraj: S = 2063 mp;
- o suprafată platforma baracamente: S = 600 mp;
- o suprafata platforma grup social=404mp;
- o suprafată taluzuri: S = 1016 mp;
- o șanț de pământ (90 cm x 30 cm x 30 cm) = 151mp ;

LUCRĂRI PROIECTATE:

Terasamente:

- decopertare strat vegetal: $V = (5576 \text{ mp} \times 0,20 \text{ m}) = 1115 \text{ mc}$;
- volum săpătură : $V = 3202 \text{ mc}$;
- volum umplutură : $V = 3132 \text{ mc}$;
- șanț de pământ:(90 cm x 30 cm x 30 cm) ; 151 m;
- finisat suprafata taluze : $S = 1016\text{mp}$;
- nivelat platforma terasamente=4560mp;
- pregătire pat platformă : $S = 4409 \text{ mp}$.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 - FAZA : PT + DE

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII PENTRU FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI-CAREU SONDA

SUPRASTRUCTURĂ :

Drumul interior și platforma pentru agregate : (S = 1342 mp), are sistemul rutier constituit din :

- 20 cm fundație din piatra sparta;
 $V = 1342\text{mp} \times 0.20 \text{ m} = 268 \text{ mc};$
- 2 cm strat de nisip ;
 $V = 1342 \text{ mp} \times 0.02 \text{ m} = 27\text{mc};$
- îmbrăcăminte din dale de beton armat (3,00 m x 1,00 m x 0,18 m);
 $1342 \text{ mp} : 3 \text{ mp} = 448 \text{ bucati.}$

Platforma instalatiei de foraj: (S = 2063 mp), are sistemul rutier constituit din :

- 30 cm fundație din piatra sparta;
 $V = 2063 \text{ mp} \times 0.30 \text{ m} = 619 \text{ mc};$

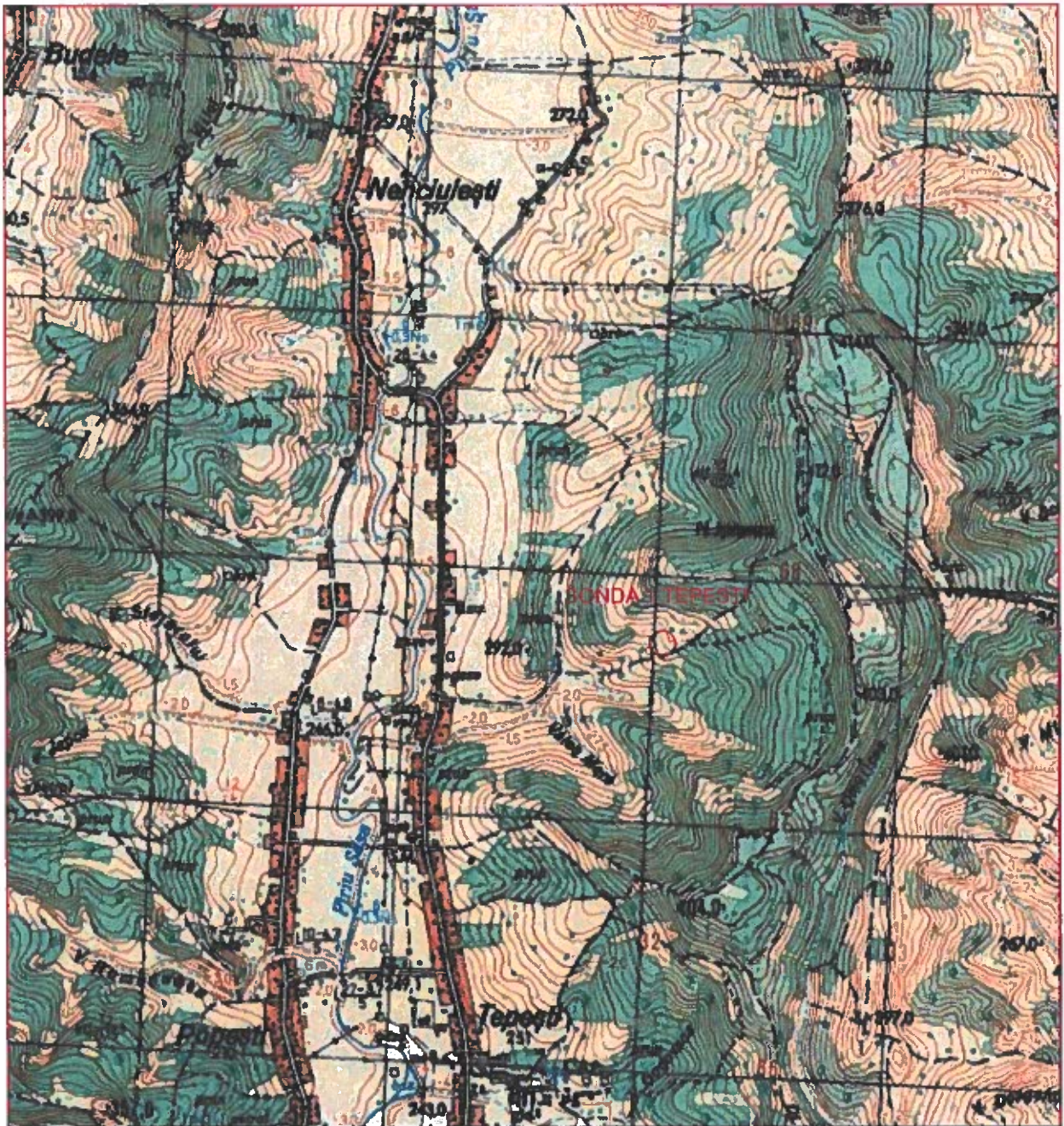
Platforma baracamente+grup social (S=1004mp) are sistemul rutier constituit din :


- 20 cm strat din piatra sparta;
 $V = 1004 \text{ mp} \times 0.20 \text{ m} = 200 \text{ mc.}$

Podet tub metal Ø500mm, l=5m - 2 bucati.

Demobilizare careu foraj

- demobilizat dale=448 bucati
 - demobilizat impietruire drum interior si platforma agregate=295mc
 $1342\text{mp} \times 0.22\text{m}$
 - demobilizat impietruire platforma instalatie foraj=619mc
 $2063\text{mp} \times 0.30\text{m}$
 - demobilizat impietruire platforma baracamente+grup social=200 mc
 $1004\text{mp} \times 0.20\text{m}$
- TOTAL impietruire ce se demobilizeaza=1114mc.

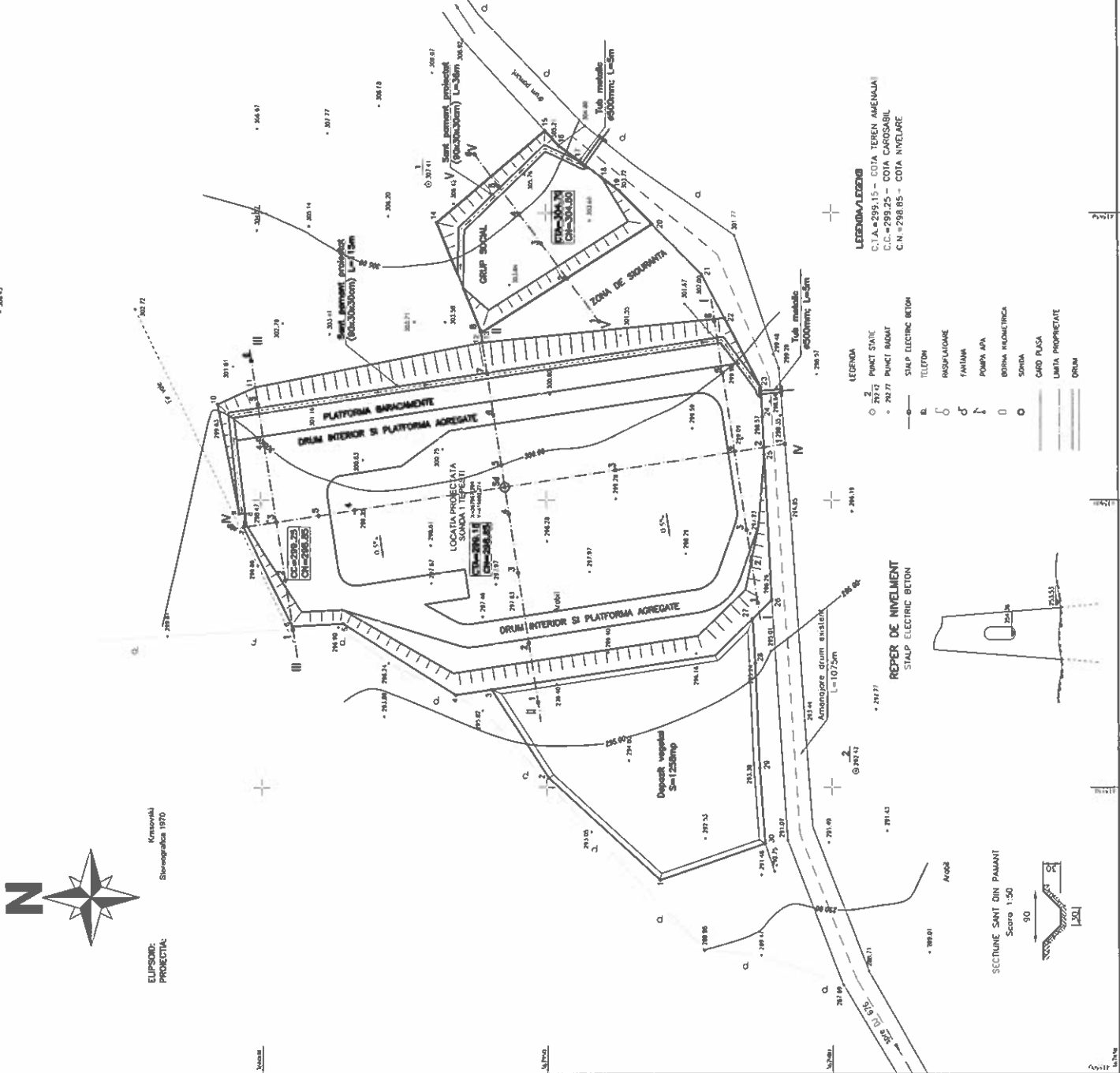


ING. SAVESCU G. INTOCMIT		ING. CHERCEA A. VERIFICAT		ING. GOAGA A. APROBAT		ING. SICARU F. SEF PROIECT	
0	04.2019	EMIS PENTRU VERIFICARE					
REV	DATA	DESCRIEREA REVIZIEI					
FORMAT A4		DATA PRIMEI EDITII 04.2019		SCARA 1:25000		FISIER:CR-034400	
CLIENT S.N.G.N. ROMGAZ S.A. MEDIAS SUCURSALA ROMGAZ TARGU MURES				PROIECTANT  PETROSTAR S.A.			
CALEA BUCURESTI NR.: 37 PLOIESTI, 100680 ROMANIA COD UNIC: 1360296							
PROIECT NR. 904/5690 LUCRARI PREGATITORE PROVIZORII, FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI							
PLAN INCADRARE IN ZONA							
DESEN NR. CR-0344				FILA 1 DIN 1		REVIZIA 0	

INVENTAR COORDONATE STEREO 70
CAREU FOARA SONDA 1 TEPESTI
SI GRUP SOCIAL

NR. PUNCT	DEN PUNCT	COORDONATE		DIST [m]
		X[m]	Y[m]	
1	1	367830.189	415333.853	26.300
2	2	367840.857	415651.602	18.358
3	3	367959.621	415967.022	6.208
4	4	367865.848	415568.076	23.461
5	5	367983.667	415578.519	8.817
6	6	367894.873	415576.078	19.204
7	7	368003.013	415596.328	2.442
8	8	368002.748	415997.785	0.806
9	9	368003.738	415997.641	7.285
10	10	368007.026	415616.766	19.497
11	11	368000.868	415613.724	7.285
12	12	367961.857	415827.482	40.840
13	13	367961.218	415828.194	1.710
14	14	367968.853	415840.397	24.782
15	15	367950.031	415664.400	3.516
16	16	367947.873	415661.793	4.837
17	17	367943.848	415658.033	4.777
18	18	367940.104	415665.198	3.807
19	19	367937.862	415663.808	8.157
20	20	367931.350	415644.005	12.268
21	21	367922.780	416330.317	8.846
22	22	367916.749	416331.863	18.818
23	23	367912.417	415918.610	5.187
24	24	367912.142	415814.650	6.588
25	25	367911.827	415807.800	26.331
26	26	367910.574	415802.554	4.676
27	27	367913.848	415873.313	7.778
28	28	367913.534	415871.545	18.276
29	29	367912.787	415853.201	13.139
30	30	367911.854	415846.184	19.370
31	31	367930.189	415333.853	

SUPRAFATA = 7236.00mp



- LEGENDA**
- 279.0 PUNCT STAIPE
 - 293.77 PUNCT RADAR
 - 298.25 - COTA CAROSABIL
 - 298.85 - COTA NIVELARE
 - 299.15 - COTA TEREN AMEVAJIA
 - 299.25 - COTA CAROSABIL
 - 298.85 - COTA NIVELARE
- LEGENDA ALEZURI**
- 2 PUNCT STAIPE
 - 293.77 PUNCT RADAR
 - 298.25 - COTA CAROSABIL
 - 298.85 - COTA NIVELARE
 - 299.15 - COTA TEREN AMEVAJIA
 - 299.25 - COTA CAROSABIL
 - 298.85 - COTA NIVELARE
- LEGENDA**
- 2 PUNCT STAIPE
 - 293.77 PUNCT RADAR
 - 298.25 - COTA CAROSABIL
 - 298.85 - COTA NIVELARE
 - 299.15 - COTA TEREN AMEVAJIA
 - 299.25 - COTA CAROSABIL
 - 298.85 - COTA NIVELARE

NOTA
Pentru plan profile longitudinale si transversale careu sonoda nr1 (R-0480) inainte de inceperea lucrarilor se vor identifica toate retelele hidraulice care se vor vedea propozate in proiect si se vor realiza in conformitate cu proiectul. Coordonatele de verificare al lucrului executat HG 925/1995 = 44.82.0 Termen de pastore 230 V.A.B./18 ani

ing.Nedelcu Mihai	ing.Chereza Adrian	ing.Gaoga Alina	ing.Sicaru Costel
PROIECTANT	VERIFICAT	APROBAT	SEF PROIECT
0	06.2019	EMIS PENTRU VERIFICARE	
REV	DATA	DESCRIEREA REVIZIEI	
CIENT	FORMA A2	DATA PRIMEI EDITII 06.2019	SCARA 1:500
			FISIER CRO47900
PROIECTANT			
S.N.G.N. ROMGAZ S.A.		PETROSTAR S.A.	
SUCURSALA ROMGAZ TG. MURES		CALEA BUCURESTI NR. 37	
PLOIESTI, 100680 ROMANIA		COD UNIC: 1360296	
PROIECT NR. 004/5680			
LUCRARI PREGATITOARE PROMIZORII, FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI			
PLAN DE SITUATIE CAREU SONDA SI DETALII CONSTRUCTIVE			
DESEN NR. CR-0479		FILA 1 DIN 1 REVIZIA 0	



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

Bd. București nr. 37, 900520 Ploiești, PRAHOVA
Telefon : (0244) 513777 / 575963
Fax : (0244) 575412
www.petrostar.ro ; petrostar@petrostar.ro

Registrul Comerțului: J18 / 166 / 19.03.1991
Cod unic de înregistrare: RO1360186
Capital social: 3 380 173 lei

LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI

PROIECT NR. 904/5690

FAZA : PT + CS + DE

CAIET DE SARCINI

LUCRĂRI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN

- CAPITOLUL 2 -

0	12.2019	Emis pentru avizare	ing. S. M.	ing. M.N.
Rev. Nr.	Data	Descriere	Elaborat Proiectant de specialitate	Consilier
CLIENT : S.N.G.N. ROMGAZ S.A. SUCURSALA TÎRGU MUREȘ			Codul documentului	
			FS	01 MS 00



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690– FAZA: PT + DE + CS
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI
LUCRARI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN –CAIET DE SARCINI-

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

NOTĂ INTRODUCȚIVĂ.....	3
1. DATE CU PRIVIRE LA REALIZAREA LUCRĂRILOR DE	4
PROTECȚIA MEDIULUI LA SONDA 1 TEPESTI	4
2. CARACTERISTICI PRINCIPALE	4
3. LUCRĂRI PROTECȚIE MEDIU AFERENTE INSTALAȚIEI.....	4
DE FORAJ	4
4. ASIGURAREA CALITĂȚII	7
5. MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ.....	8
6. PRECIZĂRI PRIVIND NECESARUL DE UTILAJE, PRESTAȚII, MATERIALE PENTRU LUCRĂRILE DE PROTECȚIA MEDIULUI	8
7. RECEPȚIA LUCRĂRILOR ȘI A SERVICIILOR	9
8. PREȚUL ȘI MODALITĂȚILE DE PLATĂ PENTRU LUCRĂRI, PRESTAȚII DE SERVICII ȘI MATERIALE	9
9. PERSONALUL CE TREBUIE ASIGURAT DE CONTRACTOR PENTRU REALIZARE LUCRĂRILOR DE PROTECȚIA MEDIULUI	9

ANEXE

- ANEXA 1 – Secțiune detaliu sanț peereat cu dale prefabricate (H=0,40m)
- ANEXA 2 – Secțiune detaliu sanț peereat cu dale prefabricate (H=0,26m)
- ANEXA 3 – Plan amplasare instalație de foraj -CF-0406

- CANTITĂȚI DE LUCRĂRI



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690- FAZA: PT + DE + CS
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI
LUCRARI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN -CAIET DE SARCINI-

NOTĂ INTRODUCȚIVĂ

Prezenta documentație - caietul de sarcini - este proprietatea S.N.G.N. ROMGAZ S.A. Sucursala Tîrgu Mureș și a fost întocmită în scopul licitării sau încredințării lucrărilor și prestațiilor de servicii pentru protecția mediului la sonda 1 TEPESTI.

Documentația cuprinde date și prescripții tehnice necesare, ce trebuiesc cunoscute și respectate de viitorii "contractori de specialitate".

De asemenea ei trebuie să cunoască precizările din :

- contract, întrucât numai astfel pot întocmi în mod corespunzător ofertele, iar apoi în calitate de contractori pot să evite multe situații de divergență cu beneficiarul.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690– FAZA: PT + DE + CS
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCȚIE LA SONDA 1 TEPEȘTI
LUCRARI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN –CAIET DE SARCINI-

1. DATE CU PRIVIRE LA REALIZAREA LUCRĂRILOR DE PROTECȚIA MEDIULUI LA SONDA 1 TEPEȘTI

Sonda se va săpa cu o instalație de foraj tip 320 tf. iar probele de producție se vor executa cu instalația de foraj.

2. CARACTERISTICI PRINCIPALE

La stabilirea lucrărilor și prestațiilor s-au avut în vedere:

- realizarea sondei se va utiliza o instalație de foraj cu Top Drive, cu acționare independentă și cu sarcina la cârlig de 320 tf
- suprafața totală ocupată = 7249 m², din care :
 - suprafață depozit sol vegetal = 1252 m²;
 - suprafață grup social = 1082 m²;
 - suprafață careu sondă = 4909 m² din care:
 - 4120 m² suprafață nivelată;
 - 789 m² suprafață depozit sol vegetal;
- suprafață drum interior și platformă = 1342 m²;

3. LUCRĂRI PROTECȚIE MEDIU AFERENTE INSTALAȚIEI DE FORAJ

Principalele lucrări constau în :

1. Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele reziduuri ce ar putea rezulta în urma amplasării, funcționării instalației și a desfășurării tuturor activităților ce concură la realizarea sondei cât și pentru efectuarea probării stratelor.

Șanțul va avea un profil trapezoidal, adâncime de 0,40 m și o lungime de 32 m cu rolul de a colecta și transporta apele reziduale la o habă de depozitare. Căptușirea șanțului colector se va realiza prin dale de tipul P1, P2 și P3 după ce în prealabil s-a așezat în șant un strat drenant de nisip cu grosimea de 5 cm. Îmbinarea dalelor între ele se va realiza prin umplerea rosturilor cu mortar de ciment.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690– FAZA: PT + DE + CS
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI
LUCRARI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN –CAIET DE SARCINI-

La realizarea șanțului se va asigura panta de scurgere necesara deversării apelor pluviale și eventualelor reziduuri în haba colectoare ($V = 40 \text{ m}^3$).

Menționăm că la elaborarea devizelor pe categorii de lucrări, pentru recuperarea materialelor normate care la terminarea lucrărilor urmează a fi parțial recuperate, sunt stabilite cote procentuale de recuperat pe fiecare tip de material pe grupe de lucrări și de organizare (conform indicator norme de deviz Lp. vol. I).

Aceste cote au fost stabilite în funcție de :

- locul de montaj și solicitările utilajului care-l completează;
- durate de exploatare a instalațiilor, utilajelor, etc.;
- efecte de coroziune, degradare datorită acțiunii diversilor agenți;
- frecvența montajelor;
- condiții de exploatare și transport în șantier.

Deoarece procentul de recuperare din valoarea dalelor prefabricate din beton reprezintă 80 %, la procurarea lor s-a prins 20 % din necesar.

2. Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele scurgeri ale sistemului de curățire. Șanțul va avea un profil trapezoidal, adâncime de 0,26 m și o lungime de 42 m cu rolul de a colecta și transporta eventualele scurgeri de la sistemul de curățire-preparare a fluidului de foraj la haba de scursori cu volumul de 1 m^3 . Căptușirea șanțului colector se va realiza prin dale de tipul P1, după ce în prealabil s-a așezat în șant un strat drenant de nisip cu grosimea de 5 cm. Îmbinarea dalelor între ele se va realiza prin umplerea rosturilor cu mortar de ciment. La realizarea șanțului se va asigura panta de scurgere necesara deversării eventualelor reziduuri în haba colectoare ($V = 1 \text{ m}^3$).

Deoarece procentul de recuperare din valoarea dalelor prefabricate din beton reprezintă 80 %, la procurarea lor s-a prins 20 % din necesar.

3. Amplasarea unei habe colectare ape pluviale și reziduale.

Habă metalică are capacitatea de 40 m^3 , ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj.

Pentru îngropare se va excava cca. 80 m^3 teren (dimensiunile excavației habei fiind de 10 m x 3,5 m x 2,3 m) și se vor compacta manual pereții.

Haba va fi prevăzută cu grătar și balustrade de protecție.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690 – FAZA: PT + DE + CS
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI
LUCRARI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN –CAIET DE SARCINI-

4. Amplasarea a două habe metalice semiîngropate pentru depozitarea detritusului colectat de la sitele vibratoare.

Habele metalice vor avea capacitatea de 70 m³ și vor fi puse la dispoziție de către contractorul de foraj și vor fi îngropate la 1 m de nivelul solului.

Excavația ce se va executa pentru îngroparea unei habe va avea dimensiunile: 13 m x 3 m x 1 m iar platforma ei va fi compactată manual.

Habele vor fi prevăzute cu grătar și balustrade de protecție.

5. Amplasarea a unei habe îngropate pentru preluarea eventualelor scurgeri din zona pompelor și a motoarelor.

Haba metalică va avea capacitatea de 1 m³ ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj. Excavația ce se va executa pentru îngroparea habeii va avea dimensiunile: (2 m x 1,2 m x 1,2 m) și se protejează cu grătar metalic, iar platforma ei va fi compactată manual.

Lucrări de demobilizare în legătură cu instalația de foraj

După demontarea și transportul de la locație la altă locație sau la depozit instalația de foraj/probare strate împreună cu anexele sale, lucrările de demobilizare - protecție mediu vor fi următoarele:

1. Curățarea șanțului de depunerile reziduale și transportul acestora în bazinul colector de 40 m³.

3. Golirea habeii colectoare de depunerile acumulate (cca. 60 t) și transportul acestora (50 km).

4. Demontarea habeii colectoare și transportul ei (200 km)

5. Astuparea excavației și compactarea suprafeței acesteia.

6. Demontarea habeii de detritus și transportul ei (200 km)

Notă !

Golirea habeii de detritus se va realiza periodic pe durata lucrărilor de foraj, costul lucrărilor (golire, transport, procesare) făcând parte din sistemul de Waste Management contractat de către contractorul general al lucrărilor sau contractorul fluidelor de foraj.

7. Astuparea excavației și compactarea suprafeței acesteia.

8. Demontarea habeii de scursori (1 mc) și transportul ei (200 km).



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690– FAZA: PT + DE + CS
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI
LUCRARI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN –CAIET DE SARCINI-

9. Desfacerea dalelor din șanțul de colectare pentru eventualele scurgeri ale sistemului de curățire și transportul lor fie la un alt loc de utilizare fie la depozit (200 km).

10. Săparea, împrăștierea și compactarea mecanizată a volumului de cca. 3132 m³ (umplutura provenită din nivelarea careului de foraj) pentru aducerea terenului ocupat la panta inițială.

11. Saparea, transportul (5 km), împrăștierea mecanizată a surplusului de sapatura (rezultat la nivelarea careului de foraj) pentru aducerea terenului la panta initiala și (70 m³)

12. Împrăștierea mecanizată și acoperirea întregii suprafețe a careului de foraj ce va fi redată proprietarilor 7249 m²) cu sol vegetal din depozit (1115 m³).

13. Nivelarea suprafeței de 7249 m² (întreaga suprafață) care se va reda proprietarilor.

14. Arătura mecanică în două sensuri perpendiculare a suprafeței menționate la punctul anterior, discuirea și administrarea de îngrășăminte chimice și organice și efectuarea a 10 analize agropedologice de teren conform Ordin 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanțurilor de mediu.

Demontarea drumului interior și a platformei au fost prinse în lucrarea de careu
Demontarea drumului interior și a platformei au fost prinse în lucrarea de careu sondă.

14. Administrarea de îngrășăminte organice și minerale se urmărește refacerea solului degradat într-o perioadă limitată de timp.

În cazul de față se vor folosi :

- îngrășăminte organice cu rolul de a stimula activitatea microorganismelor de biodegradare doza 40 t/ha , respectiv 29 t.
- îngrășăminte chimice cu rolul de a degrada rezidiile petroliere cu azotat de amoniu granulat 0,35 t/ha, respectiv 0,25 t.

4. ASIGURAREA CALITĂȚII

Verificarea calității lucrărilor se va face pe parcursul executării lucrărilor și se vor consemna în procese verbale după executarea fiecărei faze.

Specificarea lucrărilor:

- a) verificarea aspectului;
- b) verificarea dimensiunilor;



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690– FAZA: PT + DE + CS
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI
LUCRARI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN –CAIET DE SARCINI-

- c) verificarea gradului de compactare la umpluturile de pământ;
- d) certificate de calitate pentru materialele folosite, prefabricate și semifabricate.

Organizarea supravegherii curente a stării tehnice a obiectelor de construcții din dotare este sarcina beneficiarului de dotație sau a unității de exploatare, sau responsabilul cu urmărirea numit în acest scop și o face în situația:

- verificări periodice - obligatoriu la interval de 3 luni în scopul depistării unor aspecte noi apărute în exploatarea și comportarea construcțiilor;
- verificări operative - după producerea unor evenimente care pot afecta construcția (de ex. seism, inundații, alunecări de teren, explozii, incendii, furtuni puternice, loviri accidentale, etc.) sau la primirea unor sesizări a responsabilului pe obiect.

5. MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Constructorul lucrării este obligat să respecte normele și normativele referitoare la tehnica securității și protecția muncii prevăzute în fișa anexată la proiect.

6. PRECIZĂRI PRIVIND NECESARUL DE UTILAJE, PRESTAȚII, MATERIALE PENTRU LUCRĂRILE DE PROTECȚIA MEDIULUI

Se vor avea în vedere prevederile următoare :

- Contractorul răspunde de asigurarea cu utilaje, echipamente, dispozitive scule, astfel încât dotarea respectivă să corespundă și cu reglementările în vigoare privind normele tehnice, de protecția muncii și P.S.I pe toată durata executării lucrărilor.
- La terminarea execuției lucrărilor, contractorul va întocmi și preda beneficiarului o situație recapitulativă din care să rezulte: lucrările și prestațiile de servicii fizice și valorice executate, cauzele ce au condus la diferențe între prevederile inițiale din contract și realizări efective, precum și propuneri referitoare la îmbunătățirea activității în viitor la sondele pe aceeași structură.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 904/5690- FAZA: PT + DE + CS
LUCRĂRI PREGĂTITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI
LUCRARI PROTECȚIE MEDIU ȘI REDARE TEREN -CAIET DE SARCINI-

7. RECEPȚIA LUCRĂRILOR ȘI A SERVICIILOR

Înainte de începerea forajului, pe lângă recepția instalației de foraj și a anexelor, se va face și o recepție provizorie a lucrărilor de protecție mediu consemnându-se situația lor.

Toate recepțiile provizorii de lucrări și servicii se fac pe baza analizei realizărilor față de prevederile din documentații. Recepția provizorie de lucrare sau serviciu se consideră efectuată prin admiterea plății de către reprezentantul beneficiarului.

8. PREȚUL ȘI MODALITĂȚILE DE PLATĂ PENTRU LUCRĂRI, PRESTAȚII DE SERVICII ȘI MATERIALE

Ofertantul, iar apoi contractantul vor avea în vedere următoarele:

- Decontarea lucrărilor de demobilizare se va face pe baza situațiilor de plată lunare acceptate de beneficiar.

- Lucrările și prestațiile de mobilizare - demobilizare se decontează în limitele valorilor prevăzute în contract.

9. PERSONALUL CE TREBUIE ASIGURAT DE CONTRACTOR PENTRU REALIZARE LUCRĂRILOR DE PROTECȚIA MEDIULUI

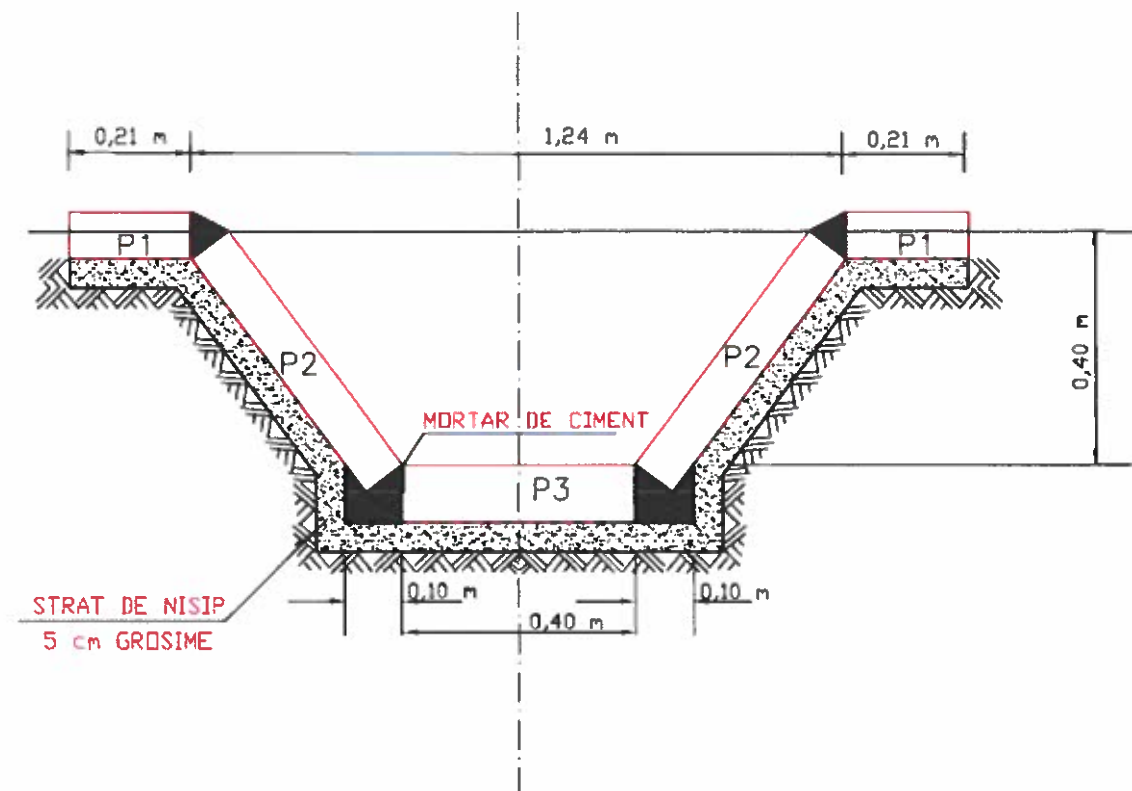
Constructorul va avea în vedere următoarele :

- Contractorul se va obliga să utilizeze în execuție numai personal calificat, atestat pentru lucrările respective, testat psihic, conform prevederilor legale în vigoare, pentru executarea tuturor lucrărilor și prestațiilor.

- Beneficiarul poate solicita constructorului înlocuirea personalului ce execută lucrările când se constată lipsa de pregătire profesională, abateri de la program sau acte de indisciplină.

Contractorul va da curs acestei solicitări și va opera schimbarea imediat pe propria cheltuială.

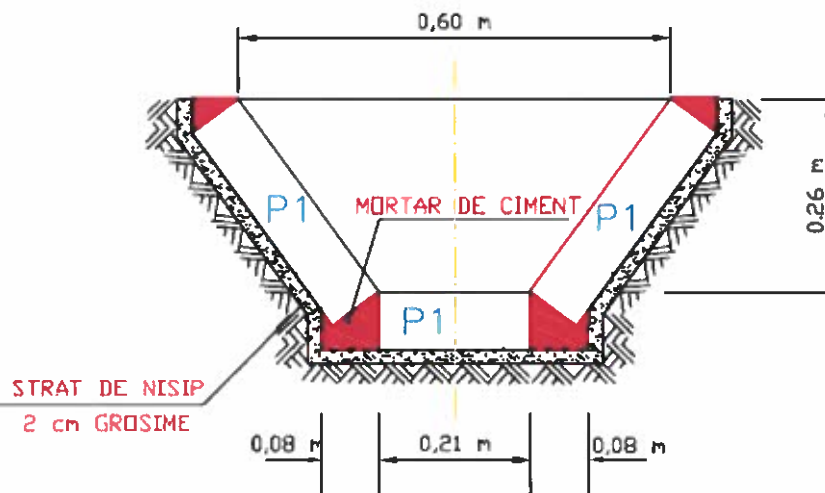
Este indicat ca în cazurile în care un contractor optează pentru reconsiderări importante, tehnice și tehnologice, înainte de a le prezenta beneficiarului prin programe, pentru aviz, acestea să rezulte și prin consultarea proiectantului.



PLACI	COD	DIMENSIUNI (cm)	NR. PLACI / U.M. (m)
			TIP R4
P1	31591115146.3	21 x 33 x 3	6 plăci / m
P2	31591115144.6	50 x 33 x 3	6 plăci / m
P3	31591115137.3	40 x 33 x 10	3 plăci / m

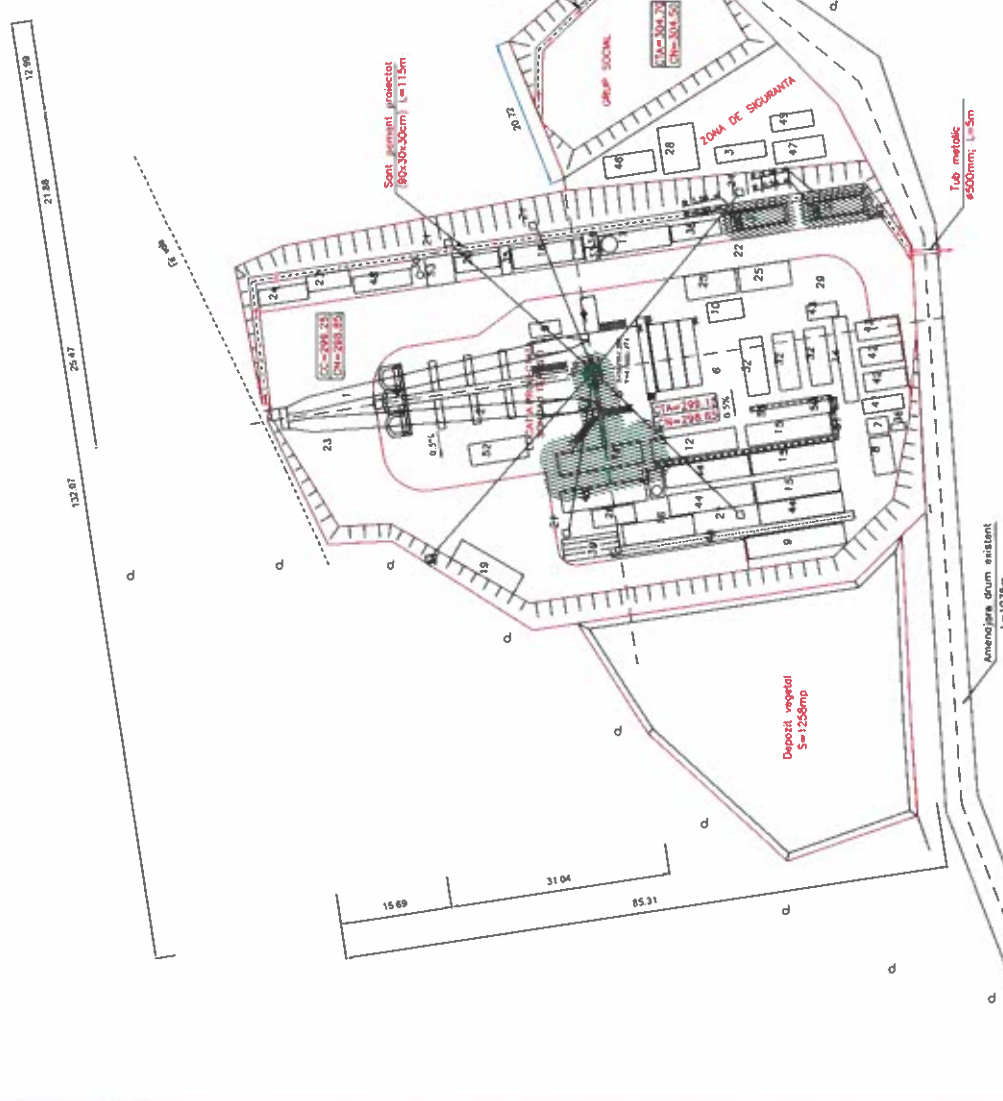
**SECȚIUNE DETALIU ȘANȚ PEREAT CU DALE PREFABRICATE H =0,40 m PENTRU
 COLECTAREA APELOR REZIDUALE**

ANEXA 2



PLACI	COD	DIMENSIUNI (cm)	NR. PLACI / U.M.
			(m)
P1	31591115146.8	21 X 33 X 8	TIP R4 13

**SECȚIUNE DETALIU ȘANȚ PEREAT CU DALE PREFABRICATE H = 0,26 m PENTRU
COLECTAREA EVENTUALELOR SCURGERI DIN ZONA HABELOR**



DESCRIERE SUPRAFAATA	VALOARE SUPRAFAATA
SUPRAFAATA TOTALA	2745 mp
SUPRAFAATA GRUP SOCIAL	1982 mp
SUPRAFAATA DEPAZITE SOL VEGETAL	1258 mp
SUPRAFAATA INCHEIATA CUREI SONDA	2589 mp
SUPRAFAATA INCHEIATA CUREI SONDA	1382 mp
SUPRAFAATA BALNEI	1150 mp
SUPRAFAATA INCHEIATA CUREI SONDA	4117 mp
SUPRAFAATA COPIIARIE DE CONECTIVITATE (RE)	2955 mp
SUPRAFAATA CONSILIIURII (RE)	158 mp
SUPRAFAATA RE TELI (RE)	1382 mp
SUPRAFAATA CALI TRANSPORT (RE)	81 %
GRUP DE OCUPARE (RE)	792 mp
SUPRAFAATA PROTECTIE (RE)	1118 mp
CONDONATE LOCALITATE	288 mp
COTA DE INYLAZARE	1118 mp

NR. / DET.	DENUMIREA	SUPRAFAATA	DIMENSIUNI
1	TURLA	798	28 X 28
2	RAMPA PRAJINI SI BURLANE	116	15 X 11
3	SUBSTRUCTURA TURLA	116	15 X 11
4	CONTAINER SONDOR REF	8	4 X 2
5	RAMPA SCULE	528	33 X 16
6	CELULA REACTANTA	8	2,5 X 3
7	CELULA REACTANTA	8	2,5 X 3
8	GRUP PREPARARE	15	5 X 3
9	CONTAINER CHIMICALE	10	5 X 2
10	GRUP PREPARARE AER	36	12 X 3
11	HABA SITE VIBRATOARE	10	5 X 2
12	HABA CUATRE	6	2 X 3
13	INSTALATIE DECAZEFICARE	6	2 X 3
14	SDACR	24	12 X 2
15	HABA ASPIRATIE	30	10 X 3
16	HABA APA P.S.I.	30	10 X 3
17	HABA APA P.S.I. + REZ. 28 mc.	30	10 X 3
18	HABA APA P.S.I.	30	10 X 3
19	CONTAINER SPANATURA INREGISTRARE	18	10 X 3
20	CONTAINER SEF SONDA	6	11 X 11/8
21	ANCOISE	6	6 X 3
22	DRUM INTERIOR	1270	
23	PLATFORMA TECHNOLOGICA	760	3,5 (1 X 3)
24	CONTAINER SERVO	38	18 X 1,2
25	CONTAINER SERVO	38	18 X 1,2
26	INSTALATIE FLOCUARE	16	8 X 3
27	CONTAINER LABORATOR FLUIDE	16	8 X 3
28	CONTAINER BIROU HSD	12	4 X 3
29	SPATIU DEPOZITARE MATERIALE	12	4 X 3
30	HIDRANT	2	11 X 11/2
31	CABINA MATERIALE GEOLOG	18	6 X 3
32	GRUP MOTORPOMPA	4	10 X 7
33	CONTAINER POMPA APA P.S.I.	4	2 X 2
34	CONTAINER POMPA APA TECHNOLOGICA	4	2 X 2
35	PICHET P.S.I.	6	4 X 1,5
36	CABINA WC	2	1 X 2
37	REZERVOR COMBUSTIBIL	54	13 X 9/1,2
38	CONTAINER INGINIER MECANIC SI ELECTRIC	24	8 X 3
39	HABA COLECTARE APE REZIDUALE	24	8 X 3
40	SANTIMENT COLECTARE APE REZIDUALE	41	33 X 1,24
41	DISTRIBUTOR ELECTRIC	74	8 X 3
42	GRUP ELECTROGEN	54	13 X 6 X 3
43	CENTRALA ELECTRICA	24	8 X 3
44	HABA FLUID REZERVA	108	12 X 3 X 3
45	HABA FLUID REZERVA	36	12 X 3
46	CONTAINER MATERIALE ELECTRICE	18	6 X 3
47	CONTAINER ATELIER MECANIC	18	6 X 3
48	CONTAINER SUPERVIZOR GEOLOG	18	6 X 3
49	CONTAINER PAGAMENT	2	1,8 X 1
50	HABA (T) COLECTARE EVENTUALE SCURGERI	2	1,8 X 1
51	SANTIMENT COLECTARE EVENTUALE SCURGERI	24	42 X 0,6
52	SANTIMENT COLECTARE EVENTUALE SCURGERI	15	116 X 1
53	SANTIMENT COLECTARE EVENTUALE SCURGERI	15	116 X 1
54	VALOARE	120	
55	GRUP DE FORTA PENTRU TOP DRIVE	15	

ing. Stolica Marian ing. Mihalescu Nicolae ing. Ionita Mariana ing. Zaharicu C-lin
 PROIECTAT VERIFICAT APROBAT SEF PROIECT
 0 05.2019 DESCRIEREA
 REV DATA DATA PRIMEI EDITII 05.2019
 CLIENT S.N.G.N. ROMGAZ S.A. SCARA 1-500 FISIER CF040600
 PETROSTAR S.A. CALEA BUCURESTI NR.: 37 PLOESTI 100680 ROMANIA COD UNIC: 1360296
 PROIECT NR. 904/5690 LUCRARI PREGATITORE PROVIZORI FORAJ SI PROBE DE PRODUCTIE LA SONDA 1 TEPESTI
 PLAN AMPLASARE INSTALATIE - 320 f.
 DESEN NR. CF-0406 FILA 1 DN 1 REVIZIA 0

ZONAREA INSTALATIEI
 ZONA I
 ZONA II
 Echivalent de padure 120/gamă 8,7.

Proiectant:
 OBIECTIV:

SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI

**FORMULARUL C6cp - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale
 cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) -lei-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Greutatea -tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	7460141 ANALIZE AGROPEDOLOGICE	BUC	16,000				0,02
2	6202806 Apa industrială pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	mc	684,299				684,30
3	6202818 Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,570				0,57
4	7106239 Apa pentru mortare si betoane	mc	616,839				616,84
5	7304285 Azotat amoniu ingras.gran. vicanit 33%azot in saci pol	kg	253,000				0,25
6	7469232 BANDA REZISTENTA LA PRODUSE PETROLIERE	M	9,200				0,02
7	6200573 Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	9,059				0,01
8	2100957 Beton de ciment (B200) clasa C12/15 conf. NE 012-1/2007	mc	1,451				3,55
9	2100911 Beton marfa clasa C 12/15 (BC 15/ B 200)	mc	0,359				0,86
10	2100916 Beton marfa clasa C 25/30 (BC 30/ B 400)	mc	4,100				9,84
11	7306661 Bumbac de sters	kg	7,906				0,01
12	3252215 Burlan conductor 20" x 15,87 mm otel X52	buc	50,000				0,01
13	7308164 Carbura calciu tehnica (carbid) stas 102-1986	kg	1,687				0,00
14	7462398 CHIT REZISTENT LA PRODUSE PETROLIERE	KG	0,200				0,00
15	2100402 Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	10,560				0,01
16	3500623 Cornier cu aripi egale laminare la cald, SR EN 10056-1:2000; 50x 50x 5 mm, OL 37-1n	kg	33,500				0,03
17	5886942 Cuie cu cap conic tip A pentru constructii 3x70 OL 34 s 2111	kg	0,903				0,00
18	7464408 DALA PREFABRICATA 300 X 100 X 18	BUC	91,000				120,12
19	2800428 Dala prefabricata pentru rigola 40x33x10	buc	19,400				0,64
20	2800442 Dala prefabricata pentru sant 21x33x8	buc	148,000				2,07
21	2800466 Dala prefabricata pentru sant 50x33x8	buc	38,800				1,28
22	7315789 Decofrol	kg	3,612				0,00
23	7469115 DETERMINARE GRAD COMPACTARE PROCTOR	BUC	15,000				0,02
24	6719081 Distantier din m.plasti.pt poz.arm.in beton pentru diafrag	buc	63,000				0,00

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
25	2917685 Dulap fag lung tivit cls C gR = 50mm lun G = 2,50m s 8689	mc	0,203				0,16
26	2904200 Dulap rasin.cl.c gR = 28-58mmL = 3-3,5m laT = 7-15cmlung.tiv	mc	0,030				0,02
27	5900578 Electrode sud.ol.nealiat s 1125/2 e42b 3,25	kg	12,478				0,01
28	5901340 Electrode sud.ol.slab aliat s 1125/2 e50b 4	kg	0,176				0,00
29	5901194 Electrode sud.otel s 1125/2 e43.2 D = 3,25mm inv. r1.2	kg	2,700				0,00
30	6202741 Energie electrica la contor pentru lucrari de constructie-montaj	kwh	55,726				0,00
31	7459264 HABA 70 MC	BUC.	0,010				0,07
32	6200341 Huila de forja	kg	0,300				0,00
33	7204629 Ingrasaminte organice (mranita)	tona	28,996				29,00
34	2900888 Lemn rot cons rur coj fag l min 1m D sub min18cm s4342	mc	0,259				0,21
35	20011912 Lemn rotund de brad	mc	0,045				0,02
36	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	40,290				54,39
37	7469098 OTEL BETON BST 500 S, D = 10 + 14 MM	KG	428,000				0,43
38	7466158 OTEL BETON S 255 D=6+8 mm	KG	7,000				0,01
39	5904512 Oxigen tehnic gazos imbuteliat clasa A stas 2031-77	mc	2,132				0,03
40	2928347 Panou de cofraj tip p fag g 15mm pentru pereti	mp	3,311				0,08
41	6200755 Petrol distilat tip 0/200 np-nid 767	l	16,954				0,02
42	7467541 Piatra sparta pentru drumuri 15-25 mm	mc	226,751				340,13
43	7467540 Piatra sparta pentru drumuri 40-63 mm	mc	1.361,623				2.042,43
44	2201751 Piatra sparta pentru drumuri roca sedimentara 40-63 mm	mc	3,008				4,51
45	6311607 Piesa metal.de trecere etansa prin zid A conduct.	kg	20,000				0,02
46	5840601 Piulita hexagonala grosolana A M 20 gr. 5, s 922	buc	73,518				0,01
47	5841021 Piulita patrata M 10 gr. 6, s 926	buc	9,030				0,00
48	7457999 PROBA PROCTOR (ANALIZA LABORATOR COMPACTARE)	BUC.	2,000				0,00
49	3518137 Profil U ar eg lam cald U 8 OL 37-1N s 564	kg	50,025				0,05
50	5883007 Saiba uzuale pentru lemn M 10	kg	0,151				0,00
51	3808099 Sarma ghimpata zincata D = 2,5 mm, OL 37, s 1179/80	kg	40,960				0,04
52	3803207 Sarma moale obisnuita D = 2 mm, OL 32, s 889	kg	0,200				0,00

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
53	3803881 Sarma otel moale, neagra, D = 1 mm	kg	4,220				0,00
54	2903830 Scindura rasin lunga tiv cls C gR = 24mm L = 3,00m s 942	mc	0,030				0,02
55	6311528 Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	kg	0,903				0,00
56	6426581 Stilp imprej.plasa sau sirma ghim.s 6b-190 ba ipct 1204	buc	25,600				1,56
57	5822489 Surub cap hexagonal grosolan M20x 110 gr. 4.8 s 920	buc	73,518				0,03
58	5825003 Surub cap patrat M 10 x 140 mm	buc	9,030				0,00
59	3615911 Tabla groasa 10x 1000 OL 37-1N s 437	kg	10,097				0,01
60	7461269 TEAVA DN 500 X 7,1mm L 245 NB SR EN 10208/2	M	10,000				1,50
61	6201228 Ulei industrial tip I 70 s 383	kg	7,937				0,01
62	6202480 Vaselina naturala tehnica stas 916-50	kg	9,059				0,01
63	3064291 Material marunt	%					
64	7801085 Material marunt (Cuie ,sarma otel moale,zincata)	%					
65	7801001 Material marunt (dulapi de rasinoase, cuie, scoabe) din valoarea materialelor explicitate	%					
TOTAL				lei			3.915,24

PROIECTANT,

Proiectant:
OBIECTIV:

SC PETROSTAR SA PLOIESTI
16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI

**FORMULARUL C7cp - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru
cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera - (om/ore) -	Tariful mediu - lei/ora -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	2000016 Asistent	30,000			
2	10241 Betonist	53,482			
3	10741 Dulgher	65,680			
4	21061 Electronist	33,657			
5	11141 Fierar	21,100			
6	11341 Finisor	407,596			
7	12251 Izolator	15,950			
8	40331 Lacatus	662,349			
9	26851 Montator	1.264,526			
10	99921 Muncitor	1.394,045			
11	90112 Operator	30,000			
12	12831 Pavator	243,170			
14	12911 Pietrar	10,350			
15	19621 Sapator	141,601			
16	22731 Sudor	68,431			
17	56 Sudor	20,000			
18	13421 Zidar	73,357			
Total ore manopera:		4.535,293			
TOTAL			lei		

PROIECTANT,

Proiectant:
OBIECTIV:

SC PETROSTAR SA PLOIESTI
16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI

**FORMULARUL C8cp - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilaj
de constructii
cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) - lei / ora -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei - 4 = 2 x 3
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1	5603 Autocisterna cu dispde strop cu m.a.j. 5-8t	125,804		
2	3546 Autogreder pina la 175cp	111,644		
3	1234 Automacara cu brat zabrele 6,0-9,9 tf 2 schimburi	180,000		
4	1143 Automacara 30 to incarcare-descarcare Hammer	20,000		
5	3554 Buldozer pe senile 81-180cp	400,121		
6	4004 Compactor autopropcu rulour.(valturi) pina la 12tf	349,663		
7	4005 Compactor static autoprop,cu rulouri(valturi),r8-14;de 14tf	292,317		
8	3004 Convertizor sudura (inclus consum energie electrica) 1-14kw	2,268		
10	3521 Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator 0,21-0,39mc	7,529		
11	3501 Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0,40-0,70mc	1,820		
12	4411 Grapa cu disc tip gd4 cu plug p3-30m pe tractor s650 65cp	4,782		
13	4410 Grapa cu disc tip gd-4 pe tractu650 65cp	0,602		
14	7406 Incarcator frontal pe pn-uri pina la 2,6-3,9	23,938		
15	7409 Incarcator frontal pe senile 1,0-2,5 mc	0,998		
16	6729 Macara pe pneuri 10-14,9 tf	5,292		
17	4021 Mai mecanic cu motor termic de 6cp 150-200kgf	1,207		
18	200008 4 Operare automacare 60 to	10,000		
19	200008 4 Operare echipament pentru ghidare si cadru ghidare	10,000		
20	200008 4 Operare Hydro Hammer 70kN	10,000		
21	200008 4 Operatie sudare burlane conductor 20"	10,000		
22	4019 Placa vibratoare cu motor ardere interna sub 10cp 650-700kgf	156,898		
23	200000 8 Rulou compactor static autopropulsat pana la 12 tf	236,817		
24	200008 4 Stand by Hydro Hammer 70 kN	20,000		
25	200008 4 Stand by la locatie (2 autocamioane)	20,000		
26	200008 4 Stand by operare echipament pentru ghidare si cadru ghidare	20,000		
27	6609 Trolu electric 3,1-5tf	7,915		
28	3720 Vibrator universal cu motor termic 2,9-4cp	2,400		
Total ore utilaje:		2.032,015		
TOTAL			lei	

PROIECTANT,

Proiectant:
OBIECTIV:

SC PETROSTAR SA PLOIESTI
16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI

FORMULARUL C9cp - LISTA cuprinzand consumurile privind transporturile cumulat pe proiect

Nr. crt.	Tipul de transport	Tone transportate	Km parcursi	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) - lei/tona/km -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 3 x 5
Transport rutier						
1	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	1.412,28	50,00	1,00		
2	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	16,48	50,00	1,00		
3	TRA05A50 Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton,etc) pe dist de 50	3,39	50,00	1,00		
4	TRA05A01 Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.etc)pe dist.de 1	979,00	1,00	0,02		
5	TRA05A01 Transport rutier materiale,semifabricate cuautovehic.speciale(cisterna,beton.etc)pe dist.de 1	313,20	1,00	0,02		
6	TRA06A25 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5 mc dist.=25 km	10,40	25,00	0,50		
7	TRA02A20 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...20 km.	2,00	20,00	0,40		
8	TRA02A25 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...25 km.	1,90	25,00	0,50		
9	TRA02A50 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...50 km.	4,00	50,00	1,00		
10	TRA01A01 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 1 km.	14,32	1,00	0,02		
11	TRA01A02 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 2 km.	2.379,00	2,00	0,04		
12	TRA01A05 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	64,00	5,00	0,10		
13	TRA01A20 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	6,51	20,00	0,40		
14	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	2.551,87	50,00	1,00		
15	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	275,00	5,00	0,10		
16	TRA01A50 Transportul rutier almaterialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	75,79	50,00	1,00		

LISTA cuprinzand costurile privind transporturile

0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 3 x 5
17	TRA01A50P Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	60,00	50,00	1,00		
TOTAL					lei	

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI

FORMULARUL F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA) lei	Din care: C+M lei
1	2	3	4
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala		
1.3.1	1-REDARE CAREU INSTALATIE DE FORAJ		
5.1	Organizare de santier		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier		
5.1.1.1	2-CAREU SONDA		
5.1.1.2	3-CAREU FORAJ - LUCRARI DE MOBILIZARE PROT. MEDIU		
5.1.1.3	4-CAREU FORAJ - LUCRARI DE DEMOBILIZARE PROT. MEDIU		
5.1.1.4	5-ORGANIZARE DE SANTIER		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)			
TVA 19 %			
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)			

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 1-REDARE CAREU INSTALATIE DE FORAJ

**FORMULARUL F2 - CENTRALIZATORUL
 cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari
 Obiectul 1-REDARE CAREU INSTALATIE DE FORAJ**

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	
1.3.1	F06 - REDARE DRUM CAREU INSTALATIE DE FORAJ INCLUSIV PANTA INITIALA	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 2-CAREU SONDA

**FORMULARUL F2 - CENTRALIZATORUL
 cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari
 Obiectul 2-CAREU SONDA**

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	
5.1.1.1	T01-TERASAMENTE CAREU FORAJ	
5.1.1.2	T02-SUPRASTRUCTURA CAREU FORAJ	
5.1.1.3	T03-DEMOBILIZARE CAREU FORAJ	
5.1.1.4	CA1 - BECI SONDA MONOLIT 2100x2,200x1,50 TIP 5 A	
5.1.1.5	F12-MONTARE COLOANA	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 3-CAREU FORAJ - LUCRARI DE MOBILIZARE PROT. MEDIU

**FORMULARUL F2 - CENTRALIZATORUL
 cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Obiectul 3-CAREU FORAJ - LUCRARI DE MOBILIZARE PROT. MEDIU

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	
5.1.1.1	F01- SANT COLECTOR APE REZIDUALE	
5.1.1.2	F02- SANT COLECTOR APE ZONA IPCN	
5.1.1.3	F03 - HABA COLECTARE APE REZIDUALE V = 40 mc	
5.1.1.4	F04 - HABA SCUGERI V = 1 mc	
5.1.1.5	F05 - HABA DETRITUS V = 70 mc	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 4-CAREU FORAJ - LUCRARI DE DEMOBILIZARE PROT. MEDIU

**FORMULARUL F2 - CENTRALIZATORUL
 cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Obiectul 4-CAREU FORAJ - LUCRARI DE DEMOBILIZARE PROT. MEDIU

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	
5.1.1.1	F07 - DEMONTARE SANT COLECTARE APE REZIDUALE	
5.1.1.2	F08 - DEMONTARE SANT COLECTOR APE ZONA IPCN	
5.1.1.3	F09- DEMONTARE HABA APE REZIDUALE V=40 mc	
5.1.1.4	F10 - DEMONTARE HABA COLECTARE SCURGERI V = 1mc	
5.1.1.5	F11 - DEMONTARE HABA DETRITUS V = 70 mc	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 5-ORGANIZARE DE SANTIER

**FORMULARUL F2 - CENTRALIZATORUL
 cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari
 Obiectul 5-ORGANIZARE DE SANTIER**

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	
5.1.1.1	T06-TERASAMENTE	
5.1.1.2	T07-SUPRASTRUCTURA	
5.1.1.3	T08-DEMOBILIZARE	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 1-REDARE CAREU INSTALATIE DE FORAJ
 STADIUL FIZIC: F06 - REDARE DRUM CAREU INSTALATIE DE FORAJ INCLUSIV PANTA INITIALA

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSC19C1 Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in:teren catg.3	100 mc	31,320		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	TSC22D1 Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18,TsC19,TsC20 si TsC21, pentru transportul pamantului pe fiecare 10 m in plus,peste distanta prevazuta la articolele respectiveTSC19B1 teren catg. 2	100 mc	82,120		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	TSD03D1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :21-30 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	31,320		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	TSD06A1 Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din pamant necoeziv,compactat cu:placa vibratoare de 0.7 t	100 mc	31,320		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	pre	137,808		
5	TSD14A1 Udarea mecanica a straturilor de pamant cu autocisterna de 5-8 t,prevazuta cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice,precum si pentru udarea suprafetelor in alte scopuricu disp. de strop. str.	mc	313,200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	313,20		
6	TRA05A01 Transport rutier materiale,semifabricate cuautovehic.speciale(cisterna,beton.etc) pe dist.de 1	tona	313,200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7	TSC35B3 Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m	100 mc	0,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	126,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	pre	0,001		

STADIUL FIZIC: F06 - REDARE DRUM CAREU INSTALATIE DE FORAJ INCLUSIV PANTA INITIALA

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	TSD03D1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...21-30 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	0,700 material: manopera: utilaj: transport:		
9	TSD06A1 Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din pamant necoeziv,compactat cu...placa vibratoare de 0.7 t	100 mc	0,700 material: manopera: utilaj: transport:		
	manopera	pre	3,080		
10	TSD14A1 Udarea mecanica a straturilor de pamant cu autocisterna de 5-8 t,prevazuta cu dispozitiv de stropire,pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice,precum si pentru udarea suprafetelor in alte scopuri...cu disp. de strop. str.	mc	7,000 material: manopera: utilaj: transport:		
	greutate materiale	tone	7,00		
11	TRA05A01 Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 1	tona	7,000 material: manopera: utilaj: transport:		
12	TSC19B1 Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in:...teren catg. 2	100 mc	11,150 material: manopera: utilaj: transport:		
13	TSC22D1 Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18,TsC19,TsC20 si TsC21,pentru transportul pamantului pe fiecare 10 m in plus,peste distanta prevazuta la articolele respective...TSC19B1 teren catg. 2	100 mc	28,990 material: manopera: utilaj: transport:		
14	TSD03C1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...21-30 cm,teren catg. 1 sau 2	100 mc	11,150 material: manopera: utilaj: transport:		
15	TSE04B1 Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile,prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat,cu:...buldozer pe tractor pe senile de81-180 CP teren catg.1 si 2	100 mp	72,490 material: manopera: utilaj: transport:		
16	FF08A1 Aratul terenului cu plugul tractat de tractor pana la 65 CP la adancimea 25-30 cm, in vederea consolidarii solului prin plantatii la lucrari de combaterea eroziunii solului.	ha	1,449 material: manopera: utilaj: transport:		
17	FF10A1 Discuitul sau cultivatia araturilor in vederea consolidarii solului prin plantatii la lucrari de combaterea eroziunii solului, in terenuri orizontale sau in panta, executandu-se: cu tractiune mecanica	ha	0,725 material: manopera: utilaj: transport:		

STADIUL FIZIC: F06 - REDARE DRUM CAREU INSTALATIE DE FORAJ INCLUSIV PANTA INITIALA

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
18	7460141 ANALIZE AGROPEDOLOGICE	BUC	10,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,01		
19	TSH13A1 Administrarea ingrasamintelor...organice,din mranita	tona	28,996		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	29,00		
	manopera	ore	122,943		
20	TSH13B1 Administrarea ingrasamintelor...chimice,din azot de amoniu granulat cu concentratie 33% azot	tona	0,253		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,25		
	manopera	ore	20,334		
21	90311 Peisagist categoria I	ora	-20,334		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-20,334		
	total greutate materiale	tone	349,46		
	total manopera	ore	263,832		
		procent	material	manopera	utilaj
					transport
					total
	Total Cheltuieli directe:				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	Alte cheltuieli directe:				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	Total Inklusiv Cheltuieli directe:				
	Cheltuieli indirecte				
	Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:				
	Profit				
	Total Inklusiv Beneficiu:				
	TOTAL GENERAL (fara TVA):				
	TVA:				
	TOTAL GENERAL:				

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
OBIECTUL: 2-CAREU SONDA
STADIUL FIZIC: T01-TERASAMENTE CAREU FORAJ

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSC19B1 Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in:...teren catg. 2	100 mc	11,150		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	TSC22D1 Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18,TsC19,TsC20 si TsC21, pentru transportul pamantului pe fiecare 10 m in plus,peste distanta prevazuta la articolele respective...TSC19B1 teren catg. 2	100 mc	29,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	TSC19C1 Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in:...teren catg.3	100 mc	31,320		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	TSC22E1 Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18,TsC19,TsC20 si TsC21, pentru transportul pamantului pe fiecare 10 m in plus,peste distanta prevazuta la articolele respective...TSC19C1 teren catg. 3	100 mc	81,430		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5	TSC03G1 Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 3)	tona	126,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,001		
7	TSD03B1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de ...15-20 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	31,320		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	TSD07B1 Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static autopropulsat de 10-12 t,in straturi succesive de 15-20 cm grosime dupa compactare,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se cu:...pamant necoeziv grad. compactare 95-96%	100 mc	31,320		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	158,792		

STADIUL FIZIC: T01-TERASAMENTE CAREU FORAJ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
9	TSD14A1 Udarea mecanica a straturilor de pamant cu autocisterna de 5-8 t,prevazuta cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice, precum si pentru udarea suprafetelor in alte scopuri...cu disp. de strop. str.	mc	313,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	313,00		
10	TSA19C1 Saptura manuala a santurilor si rigolelor trapezoidale, pentru scurgerea apelor, cu adancime <0.5 m, in : teren tare	mc	27,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	89,370		
11	TSE03B1 Finisarea manuala a taluzurilor, in t...teren mijlociu	100 mp	10,160		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	102,514		
12	TSE04B1 Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile, prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat, cu:...buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP teren catg.1 si 2	100 mp	45,600		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
13	TSE06B1 Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in:...pamant coeziv	100 mp	44,090		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	44,09		
	manopera	ore	398,133		
14	TRA05A01 Transport rutier materiale, semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna, beton. et c) pe dist. de 1 1)	tona	357,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
15	7469115 DETERMINARE GRAD COMPACTARE PROCTOR	BUC	6,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,01		
16	TRA02A50 Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...50 km. 2)	tona	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
17	TRA02A50 Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...50 km. 2)	tona	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: T01-TERASAMENTE CAREU FORAJ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
18	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...20 km. 2)	tona	1,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
19	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km. 4)	tona	90,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
20	7460141	ANALIZE AGROPEDOLOGICE	BUC	6,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,01			
	total greutate materiale	tone	357,10			
	total manopera	ore	748,811			
		procent	material	manopera	utilaj	transport
	Total Cheltuieli directe:					total
	din care: transport articole TR:					
	transport fraht:					
	transport santer:					
	Alte cheltuieli directe:					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
	Cheltuieli indirecte					
	Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
	Profit					
	Total Inclusiv Beneficiu:					
	TOTAL GENERAL (fara TVA):					
	TVA:					
	TOTAL GENERAL:					
	Note:					
	1) reprezinta transport apa					
	2) Reprezinta transport aparatura determinare grad compactare pe distanta de 120 km dus - intors					
	3) reprezinta transport pamant din sapatura					
	4) Reprezinta transport utilaje					
	PROIECTANT,					
	Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007					

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 2-CAREU SONDA
 STADIUL FIZIC: T02-SUPRASTRUCTURA CAREU FORAJ

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	DD02B% Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat...cu impanare fara inoroire;	mc	1.087,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%	
	manopera	ore	652,200			
1	7467540 Piatra sparta pentru drumuri 40-63 mm	mc	1.325,053			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	1.987,58			
1	7467541 Piatra sparta pentru drumuri 15-25 mm	mc	220,661			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	330,99			
1	7106239 Apa pentru mortare si betoane	mc	163,050			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	163,05			
2	DD11B% Strat de agregate naturale cilindrate, având functia de rezistenta filtranta, izolatoare, aerisire, antigeliva si anticapilara:...cu stemere mecanica;	mc	27,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	66,44			
	manopera	ore	9,990			
2	2200381 Balast sortat spalat de rau 0-70 mm	mc	-35,397			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	-60,17			
2	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	35,397			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	47,79			

STADIUL FIZIC: T02-SUPRASTRUCTURA CAREU FORAJ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
3	CP16B# Montarea elementelor prefabricate din beton...armat, tip placi drepte sau curbe, pentru canale (termice, pentru termoficare, de cablaje)	buc	448,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	649,600		
4	7464408 DALA PREFABRICATA 300 X 100 X 18	BUC	91,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	120,12		
5	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km. 4)	tona	612,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km. 3)	tona	16,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7	AUT1234 Ora pr. automacara cu...brat zabrele 6,0-9,9 tf 2 schimburi	ora	90,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. 6)	tona	2.319,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km. 5)	tona	60,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	TRA05A01 Transport rutier materiale, semifabricate cu...autovehic. speciale (cisterna, beton. et c) pe dist. de 1 1)	tona	169,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
11	7469115 DETERMINARE GRAD COMPACTARE PROCTOR	BUC	9,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,01		
12	TRA02A50 Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...50 km. 2)	tona	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: T02-SUPRASTRUCTURA CAREU FORAJ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
13	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...50 km. 2)	tona	1,000			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...20 km. 2)	tona	1,000			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	7461269	TEAVA DN 500 X 7,1mm L 245 NB SR EN 10208/2	M	10,000			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	1,50				
	total greutate materiale	tone	2.657,30				
	total manopera	ore	1.311,790				
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	Total Cheltuieli directe:						
	din care: transport articole TR:						
	transport fraht:						
	transport santer:						
	Alte cheltuieli directe:						
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
	Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
	Cheltuieli indirecte						
	Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
	Profit						
	Total Inclusiv Beneficiu:						
	TOTAL GENERAL (fara TVA):						
	TVA:						
	TOTAL GENERAL:						

Note:

- 1) REPREZINTA TRANSPORT APA
- 2) REPREZINTA TRANSPORT APARATURA DETERMINARE GRAD COMPACTARE PE DISTANTA DE 120 KM DUS - INTORS
- 3) REPREZINTA TRANSPORT AUTOMACARA
- 4) REPREZINTA TRANSPORT DALE
- 5) REPREZINTA TRANSPORT NISIP
- 6) REPREZINTA TRANSPORT PIATRA SPARTA

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 2-CAREU SONDA
 STADIUL FIZIC: T03-DEMABILIZARE CAREU FORAJ

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	CP16B# Montarea elementelor prefabricate din beton...armat, tip placi drepte sau curbe, pentru canale (termice, pentru termoficare, de cablaje)	buc	448,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
Sporuri consum		mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%	
manopera		pre	649,600			
2	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km. 3)	tona	16,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
3	AUT1234 Ora pr. automacara cu...brat zabrele 6,0-9,9 tf 2 schimburi	ora	90,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
4	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km. 4)	tona	605,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
5	DD17B% Scarificarea mecanica a platformei drumului executata cu autogreder, pe adâncimea necesara de cel puțin 5 cm....în împietruiri cu adunarea materialului;	mc	1.114,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
6	TSC35B3 Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m	100 mc	15,810			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
7	TRA01A02 Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 2 km. 2)	tona	2.379,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
8	DD17A% Scarificarea mecanica a platformei drumului executata cu autogreder, pe adâncimea necesara de cel puțin 5 cm....în împietruiri fara adunarea materialului;	mc	557,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			

STADIUL FIZIC: T03-DEMOBILIZARE CAREU FORAJ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
9	DA10A%	Astemerea pe platforma drumului a materialelor de întreținere (pietris, balast sau piatra sparta) cu:...autogreder;	mc	1.581,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: -100,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%	
9	7106239	Apa pentru mortare si betoane	mc	434,775		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	434,78			
10	TRA05A01	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 1 1)	tona	435,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	total greutate materiale	tone	434,78			
	total manopera	ore	649,600			
		procent	material	manopera	utilaj	transport
	Total Cheltuieli directe:					
	din care: transport articole TR:					
	transport fraht:					
	transport santer:					
	Alte cheltuieli directe:					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
	Cheltuieli indirecte					
	Total Inclusiv Cheltuieli indirecti:					
	Profit					
	Total Inclusiv Beneficiu:					
	TOTAL GENERAL (fara TVA):					
	TVA:					
	TOTAL GENERAL:					

Note:

- 1) REPREZINTA TRANSPORT APA
- 2) REPREZINTA TRANSPORT AUTO MATERIAL REZULTAT
- 3) REPREZINTA TRANSPORT AUTOMACARA
- 4) REPREZINTA TRANSPORT DALE

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 2-CAREU SONDA
 STADIUL FIZIC: CA1 - BECI SONDA MONOLIT 2100x2,200x1,50 TIP 5 A

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSC02B1 Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2 1)	100 mc	0,264		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	TSA20C1 Sapatura manuala de pamant, in taluzuri,la deblee sapate cu excavator sau screper,pentru completarea sapaturii la profilul taluzului teren tare 2)	mc	1,400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	4,522		
3	TSD05B1 Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv 3)	100 mc	0,023		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,203		
4	7457999 PROBA PROCTOR (ANALIZA LABORATOR COMPACTARE) 4)	BUC	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,00		
5	CA02C1# Beton simplu turnat in egalizari, pante, sape la inaltimei pana la 35 m inclusivturnare cu mijloace clasice beton clasa ...1) 5)	mc	0,350		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,04		
	manopera	ore	1,575		
5	2100911 Beton marfa clasa C 12/15 (BC 15/ B 200)	mc	0,359		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,86		
6	CB03B# Cofraje din panouri re folosibile cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului in...elevatii, ziduri drepte pana la 6 m inaltime inclusiv, sprijinirile fiind incluse 6)	mp	30,100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,12		
	manopera	ore	28,595		
6.L	2904200 Dulap rasin.cl.c gR = 28-58mmL = 3-3,5m laT = 7-15cmlung.tiv	mc	0,030		

STADIUL FIZIC: CA1 - BECI SONDA MONOLIT 2100x2,200x1,50 TIP 5 A

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6.L	5886942	Cuie cu cap conic tip A pentru constructii 3x70 OL 34 s 2111	kg	0,903	
6.L	2903830	Scindura rasin lunga tiv cls C gR = 24mm L = 3,00m s 942	mc	0,030	
6	20011912	Lemn rotund de brad	mc	0,045	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone		0,02	
7	CC01F#	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier si montate in fundatii ...fasonare si montare armaturi cu diametrul mai mare de 8 mm in fundatii continue si radiere 7)	kg	422,000	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone		0,00	
	manopera	ore		22,366	
7	6719081	Distantier din m.plasti.pt poz.arm.in beton pentru diafrag	buc	63,000	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone		0,00	
7	7466158	OTEL BETON S 255 D=6+8 mm	KG	6,000	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone		0,01	
7	7469098	OTEL BETON BST 500 S, D = 10 ÷ 14 MM	KG	428,000	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone		0,43	
8	CL18A#	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla,tabla striata,otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total 8)	kg	20,000	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone		0,00	
	manopera	ore		4,000	
8	6311607	Piesa metal.de trecere etansa prin zid A conduct.	kg	20,000	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone		0,02	
9	CL21B#	Protectia muchiiilor la elemente dinbeton sau b. c. a. (canale si camine),cu otel cornier si rama din otel lat 9)	m	8,800	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone		0,01	
	manopera	ore		11,440	

STADIUL FIZIC: CA1 - BECI SONDA MONOLIT 2100x2,200x1,50 TIP 5 A

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
9	3500623 Cornier cu aripi egale laminare la cald, SR EN 10056-1:2000; 50x 50x 5 mm, OL 37-1n	kg	33,500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,03		
9	7466158 OTEL BETON S 255 D=6+8 mm	KG	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,00		
10	TRI1AF07A4 Incarcare...materiale gr.f2a-deseuri,metale vechi deplas. pina la 10m rampa-auto categ.1 10)	tona	0,063		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,063		
11	TRI1AF09A4 Descarcare...materiale gr.f2a-deseuri,metale vechi deplas.pina la 10m auto -rampa ctg.1 11)	tona	0,063		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,060		
12	CA03G1# Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero...turnare cu mijloace clasice,beton armat clasa1) pentru pompare pe orizontala pe lungimi mai mari de 15 m 12)	mc	4,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,40		
	manopera	ore	17,600		
12	2100916 Beton marfa clasa C 25/30 (BC 30/ B 400)	mc	4,100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	9,84		
12	3720 Vibrator universal cu motor termic 2,9-4cp	ora	2,400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
13	H1P13A Transport.gravit.beton la locul de turnare prin conducte sau jgheab.inclin.pe dist. pina la 100m	mc	4,100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,557		
14	CP31A# Etansarerostrurilor verticale ale panourilor fatada,cu strat suport polistiren celular,24 mm gr,60-80mm latime,ecran etansare chit, inclusiv spatiu panou - stalp cu vata minerala, 13)	m	11,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: -100,00%	tra: -100,00%
	manopera	ore	17,600		

STADIUL FIZIC: CA1 - BECI SONDA MONOLIT 2100x2,200x1,50 TIP 5 A

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14	7462398 CHIT REZISTENT LA PRODUSE PETROLIERE	KG	0,200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
greutate materiale		tone	0,00		
14	7469232 BANDA REZISTENTA LA PRODUSE PETROLIERE	M	9,200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
greutate materiale		tone	0,02		
15	TSD03A1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de ...15-20 cm,teren catg. 1 sau 2 14)	100 mc	0,105		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
16	TSD05B1 Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv 15)	100 mc	0,105		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
manopera		ore	0,926		
17	TSD01B1 Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 16)	mc	4,500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
manopera		ore	1,395		
18	TSD04B1 Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant coeziv 17)	mc	4,500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
greutate materiale		tone	0,45		
manopera		ore	3,375		
19	7457999 PROBA PROCTOR (ANALIZA LABORATOR COMPACTARE) 18)	BUC	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
greutate materiale		tone	0,00		
20	TSC26B1 Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou,necompactat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2 19)	100 mc	0,428		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
21	TSC27B1 Spor la consumurile de ore-utilaj la art. TsC26 pentru impingerea pamantului,peu fiecare 5 m in plus peste distanta prevazuta in articolul respectiv,cu:...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP pamant provenit din teren catg. 1 sau 2 20)	100 mc	0,518		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: CA1 - BECI SONDA MONOLIT 2100x2,200x1,50 TIP 5 A

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
22	TSC35A3	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 m 21)	100 mc	0,128		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
23	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 22)	tona	23,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera	ore	0,000			
24	TSD03G1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...51-100 cm,teren catg. 1 sau 2 23)	100 mc	0,128		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
25	TRA06A25	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5 mc dist.=25 km 24)	tona	10,400		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
26	TRA02A25	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...25 km. 25)	tona	1,900		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
total greutate materiale			tone	12,25		
total manopera			ore	115,277		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirect:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

Note:

- 1) $01.1/3 \times 1.45 \times (3.432 \times 3.632 + 5.114 \times 5.314 + 18.41) \times 95\%$
- 2) $02.1/3 \times 1.45 \times (3.432 \times 3.632 + 5.114 \times 5.314 + 18.41) \times 5\%$
- 3) $03.1/3 \times 0.2 \times (3.432 \times 3.632 + 3.2 \times 3.4 + 11.65)$
- 4) 04.1x1buc
- 5) 05.2.5x2.7x0.05
- 6) $06.2 \times (2.5 + 2.7) \times 0.05 + 2 \times (2.4 + 2.6) \times 1.7 + 2 \times (2.0 + 2.2) \times 1.5$
- 7) 07. 5+417
- 8) 08.-conform extras: $= (135.64 \text{Kg/ml} \times 0.2 \text{ml}) \times 1\%$
- 9) 10.-conform extras: $2 \times (2.3 + 2.1) \text{ml} = 2 \text{buc} \times (8.6 + 7.92 \text{Kg/buc}) \times 1\%$
- 10) $11. (28.0 + 33.5 + 1.0) \text{Kg}$
- 11) $12. (28.0 + 33.5 + 1.0) \text{Kg}$
- 12) $13. [2.4 \times 2.6 + 2 \times (2.4 + 2.2) \times 1.5] \times 0.2$
- 13) $14. 3.14 \times 0.65 + 2 \times (2.2 + 2.4)$
- 14) $15. \{ [1/3 \times 1.25 \times (3.2 \times 3.4 + 5.114 \times 5.314 + 17.2)] - (2.5 \times 2.7 \times 0.05 + 2.4 \times 2.6 \times 1.2) \} \times 70\%$
- 15) $16. \{ [1/3 \times 1.25 \times (3.2 \times 3.4 + 5.114 \times 5.314 + 17.2)] - (2.5 \times 2.7 \times 0.05 + 2.4 \times 2.6 \times 1.2) \} \times 70\%$
- 16) $17. \{ [1/3 \times 1.25 \times (3.2 \times 3.4 + 5.114 \times 5.314 + 17.2)] - (2.5 \times 2.7 \times 0.05 + 2.4 \times 2.6 \times 1.2) \} \times 30\%$
- 17) $18. \{ [1/3 \times 1.25 \times (3.2 \times 3.4 + 5.114 \times 5.314 + 17.2)] - (2.5 \times 2.7 \times 0.05 + 2.4 \times 2.6 \times 1.2) \} \times 30\%$
- 18) 19.1x1buc
- 19) $20. (26.4 + 1.4 + 10.5 + 4.5) \text{mc}$
- 20) $21. (26.4 + 1.4 + 10.5 + 4.5) \text{mc} \times 1.21$
- 21) $22. (26.4 + 1.4) \text{mc} - (10.5 + 4.5) \text{mc}$
- 22) $23. [(16.4 + 1.4) \text{mc} - (10.5 + 4.5) \text{mc}] \times 1.8 \text{to/mc}$
- 23) $24. (26.4 + 1.4) \text{mc} - (10.5 + 4.5) \text{mc}$
- 24) 25.-transport beton la 25.0Km
- 25) 26.-transport : (otel beton,confectii metalice si diferite materiale) a 25Km

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
OBIECTUL: 2-CAREU SONDA
STADIUL FIZIC: F12-MONTARE COLOANA

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	20000840 Operare Hydro Hammer 70kN	ora	10,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	20000841 Stand by Hydro Hammer 70 kN	ora	20,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	20000842 Operatie sudare burlane conductor 20"	ora	10,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	20000843 Operare echipament pentru ghidare si cadru ghidare	ora	10,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5	20000844 Stand by operare echipament pentru ghidare si cadru ghidare	ora	20,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	90112 Operator Hydro Hammer	ora	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	30,000		
7	20000166 Asistent operator Hydro Hammer	ora	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	30,000		
8	56 Sudor	ora	20,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	20,000		

STADIUL FIZIC: F12-MONTARE COLOANA

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
9	3252215	Burlan conductor 20" x 15,87 mm otel X52	buc	50,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,01		
10	50000001	Mobilizare -demobilizare Hammer si coloana (3 camioane)	km	260,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11	50000002	Mobilizare - demobilizare macara 60 to	km	260,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12	20000845	Stand by la locatie (2 autocamioane)	ora	20,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
13	1143	Automacara 30 to incarcare-descarcare Hammer	ora	20,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
14	20000846	Operare automacare 60 to	ora	10,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	total greutate materiale		tone	0,01		
	total manopera		ore	80,000		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inklusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inklusiv Beneficiu:						

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 3-CAREU FORAJ - LUCRARI DE MOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F01- SANT COLECTOR APE REZIDUALE

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	TSA19B1 Sapatura manuala a santurilor si rigolelor trapezoidale, pentru scurgerea apelor, cu adancime <0.5 m, in : teren mijlociu	mc	21,120			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	46,886			
2	TSD01B1 Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	21,120			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	6,547			
3	FB09A1 Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de :5 cm din nisip;	mp	73,600			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	5,17			
	manopera	ore	8,095			
4	FA05J1 Pereu din dale prefabricate de beton simplu la lucrari concentrate cu dimensiunile :50x50x8 cm	mp	58,240			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	41,933			
5	2800442 Dala prefabricata pentru sant 21x33x8	buc	38,800			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	Sporuri consum	mat: -80,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: -80,00%	
	greutate materiale	tone	0,54			
6	2800466 Dala prefabricata pentru sant 50x33x8	buc	38,800			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	Sporuri consum	mat: -80,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: -80,00%	
	greutate materiale	tone	1,28			
7	2800428 Dala prefabricata pentru rigola 40x33x10	buc	19,400			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	Sporuri consum	mat: -80,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: -80,00%	
	greutate materiale	tone	0,64			

STADIUL FIZIC: F01- SANT COLECTOR APE REZIDUALE

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
8	CA02C1#	Beton simplu turnat in egalizari, pante, sape la inaltime pana la 35 m inclusiv turnare cu mijloace clasice beton (clasa ...1)	mc	0,864		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	2,26			
	manopera	ore	3,888			
8.L	2100957	Beton de ciment (B200) clasa C12/15 conf. NE 012-1/2007	mc	0,886		
	TRA05A50	Transport rutier materiale, semifabricate cu...autovehic. speciale (cisterna, beton, etc) pe dist de 50	tona	2,050		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	6,510		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	6,511		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	12,315		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	12,315		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
13	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	12,215		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
14	TRA01A50	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	12,315		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	total greutate materiale	tone	9,89			
	total manopera	ore	107,350			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	Total Cheltuieli directe:					
	din care: transport articole TR:					
	transport fraht:					
	transport santer:					

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inklusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inklusiv Cheltuieli indirecti					
Profit					
Total Inklusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 3-CAREU FORAJ - LUCRARI DE MOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F02- SANT COLECTOR APE ZONA IPCN

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	TSA19B1 Sapatura manuala a santurilor si rigolelor trapezoidale, pentru scurgerea apelor, cu adancime <0.5 m, in teren mijlociu	mc	8,820			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	19,580			
2	TSD01B1 Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. terenteren mijlociu	mc	8,820			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	2,699			
3	IFB09A1 Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de :5 cm din nisip;	mp	20,496			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	1,44			
	manopera	ore	2,254			
4	IFA05B1 Pereu din dale prefabricate de beton simplu la lucrari concentrate cu dimensiunile :30x30x8 cm.	mp	36,540			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	31,424			
5	2800442 Dala prefabricata pentru sant 21x33x8	buc	109,200			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	Sporuri consum	mat: -80,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%	
	greutate materiale	tone	1,53			
6	CA02C1# Beton simplu turnat in egalizari, pante, sape la inaltime pana la 35 m inclusiv turnare cu mijloace clasice beton clasa ...1)	mc	0,487			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	1,43			
	manopera	ore	2,192			
6.L	2100957 Beton de ciment (B200) clasa C12/15 conf. NE 012-1/2007	mc	0,565			
	TRA05A50 Transport rutier materiale, semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton,etc) pe dist de 50	tona	1,340			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			

STADIUL FIZIC: F02- SANT COLECTOR APE ZONA IPCN

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	1,820		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9	TRA01A50	Transportul rutier almaterialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	6,657		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	TRA01A50	Transportul rutier almaterialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	6,657		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11	TRA01A50	Transportul rutier almaterialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	6,657		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12	TRA01A50	Transportul rutier almaterialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	6,657		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
total greutate materiale		tone	4,40			
total manopera		ore	58,150			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 3-CAREU FORAJ - LUCRARI DE MOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F03 - HABA COLECTARE APE REZIDUALE V = 40 mc

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSC02B1 Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2	100 mc	0,644		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	TSA05B1 Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etcin pamant cu umiditate naturala adancimea sapatarii 0-2 m teren mijlo	mc	16,100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	26,243		
3	TSD01A1 Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. terenteren usor	mc	28,210		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	5,162		
4	TSD04B1 Compactarea cu maial de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :10 cm grosime pamant coeziv	mc	28,210		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	2,82		
	manopera	ore	21,158		
5	TSE01B1 Nivelarea manuala a terenurilor si platformelor,cu denivelari de 10-20 cm,in:teren mijlociu	100 mp	0,350		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	2,933		
6	M1A02D1 Recipiente metalice(rez. vase baz.)otel carbon asabl,montate,fixare pe fundatii1-5. t.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,06		
	manopera	ore	247,232		
7	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: F03 - HABA COLECTARE APE REZIDUALE V = 40 mc

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total greutate materiale		tone	2,89		
total manopera		ore	302,727		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
PROIECTANT,					

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 3-CAREU FORAJ - LUCRARI DE MOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F04 - HABA SCUGERI V = 1 mc

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSA07C1 Sapatura manuala de pamant,in spatii limitate,avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,in fundatii,subsoluri,canale,drenuri etcin pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 m teren tare	mc	2,880		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	6,595		
2	TSD01C1 Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. terenpamant coeziv	mc	1,080		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,468		
3	TSD04D1 Compactarea cu maui de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :20 cm grosime pamant coeziv	mc	1,080		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,11		
	manopera	ore	0,724		
4	M1A02B1 Recipiente metalice(rez. vase baz.)otel carbon asaml,montate,fixare pe fundatii0,20-0,50. t.	tona	0,419		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,01		
	manopera	ore	27,885		
5	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	tona	0,419		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	tona	0,419		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	tona	0,419		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: F04 - HABA SCUGERI V = 1 mc

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
8	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pedis.50 km.	tona	0,419		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
total greutate materiale		tone	0,12			
total manopera		ore	35,672			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inklusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inklusiv Cheltuieli indirect:						
Profit						
Total Inklusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 3-CAREU FORAJ - LUCRARI DE MOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F05 - HABA DETRITUS V = 70 mc

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSC02B1 Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2	100 mc	0,470		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	TSA05B1 Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etcin pamant cu umiditate naturala adancimea sapatarii 0-2 m teren mijlo	mc	12,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	pre	19,560		
3	TSD01B1 Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	16,300		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	pre	4,988		
4	TSD04B1 Compactarea cu maial de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :10 cm grosime pamant coeziv	mc	16,300		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,63		
	manopera	pre	12,225		
5	TSE01B1 Nivelarea manuala a terenurilor si platformelor,cu denivelari de 10-20 cm,in:teren mijlociu	100 mp	0,470		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	pre	3,939		
6	M1A02D1 Recipiente metalice(rez. vase baz.)otel carbon asambl,montate,fixare pe fundatii1-5. t.	tona	7,100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,12		
	manopera	pre	474,417		
7	7459264 HABA 70 MC	BUC	0,010		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,07		

STADIUL FIZIC: F05 - HABA DETRITUS V = 70 mc

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	7,100	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	7,100	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	7,100	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	7,100	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
total greutate materiale		tone	1,83		
total manopera		ore	515,129		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecti					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 4-CAREU FORAJ - LUCRARI DE DEMOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F07 - DEMONTARE SANT COLECTARE APE REZIDUALE

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	TSA05A1 Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etcin pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren usor	mc	2,560			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	2,765			
2	DG03A1 Desfacerea de trotuare din dale debeton sau bazalt montate pe beton	mp	58,240			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	18,054			
3	TR11AA01F1 Incarcarea materialelor, grupa a-grele simarunte,prin tran.pina la 10m rampa sau teren-auto cate	tona	12,315			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	5,542			
4	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	12,315			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
5	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	12,315			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
6	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	12,315			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
7	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	12,315			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	total greutate materiale	tone	0,00			
	total manopera	ore	26,361			
		procent	material	manopera	utilaj	transport
	Total Cheltuieli directe:					total

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 4-CAREU FORAJ - LUCRARI DE DEMOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F08 - DEMONTARE SANT COLECTOR APE ZONA IPCN

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	TSA05A1 Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etcin pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren usor	mc	0,882			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	0,953			
2	DG03A1 Desfacerea de trotuare din dale debeton sau bazalt montate pe beton	mp	36,540			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	11,327			
3	TR11AA01F1 Incarcarea materialelor, grupa a-grele simarunte,prin tran.pina la 10m rampa sau teren-auto cate	tona	9,320			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	4,194			
4	TRA01A01 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 1 km.	tona	9,320			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
5	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	9,320			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
6	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	9,320			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
7	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	9,320			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
8	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	9,320			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	total greutate materiale	tone	0,00			

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
total manopera		ore	16,474			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inklusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inklusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 4-CAREU FORAJ - LUCRARI DE DEMOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F09- DEMONTARE HABA APE REZIDUALE V=40 mc

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSC02C1 Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	0,360		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	TSA01E1 Sapatura manuala de pamant in spatii inchise la deblee,in canale deschise,in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc.in pamant cu umiditate naturala aruncarea in vehicul la H<0.61-2 m teren usor	mc	4,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	3,080		
3	TRA01A50P Transportul rutier alpamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	tona	60,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,001		
4	M1M01B1 Demontarea utilajelor montate prin simpla asezare cu greutate3-10 t	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,12		
	manopera	ore	32,634		
5	TSD03C1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :21-30 cm,teren catg. 1 sau 2	100 mc	0,810		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: F09- DEMONTARE HABA APE REZIDUALE V=40 mc

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
9	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	3,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total greutate materiale		tone	0,12		
total manopera		ore	35,714		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 4-CAREU FORAJ - LUCRARI DE DEMOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F10 - DEMONTARE HABA COLECTARE SCURGERI V = 1mc

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA			
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea			
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
1	M1M01A1	Demontarea utilajelor montate prin simpla asezare cu greutate < 3 t	tona	0,419			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,02				
	manopera	ore	4,471				
2	TSD01C1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. terenpamant coeziv	mc	2,880			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	manopera	ore	1,247				
3	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	0,419			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
4	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	0,419			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
5	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	0,419			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
6	TRA04A50	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	0,419			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	total greutate materiale	tone	0,02				
	total manopera	ore	5,718				
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	Total Cheltuieli directe:						
	din care: transport articole TR:						
	transport fraht:						
	transport santer:						

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecti					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 4-CAREU FORAJ - LUCRARI DE DEMOBILIZARE PROT. MEDIU
 STADIUL FIZIC: F11 - DEMONTARE HABA DETRITUS V = 70 mc

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	M1M01B1 Demontarea utilajelor montate prin simpla asezare cu greutate 3-10 t	tona	7,100			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	0,24			
	manopera	ore	62,622			
2	TSD03C1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP, in straturi cu grosimea de :21-30 cm, teren catg. 1 sau 2	100 mc	0,410			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
3	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	7,100			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
4	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	7,100			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
5	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	7,100			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
6	TRA04A50 Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	7,100			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	total greutate materiale	tone	0,24			
	total manopera	ore	62,622			
		procent	material	manopera	utilaj	transport
	Total Cheltuieli directe:					total
	din care: transport articole TR:					
	transport fraht:					
	transport santer:					

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inklusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inklusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 5-ORGANIZARE DE SANTIER
 STADIUL FIZIC: T06-TERASAMENTE

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	TSC19A1 Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in:...teren catg. 1	100 mc	0,500 material: manopera: utilaj: transport:			
2	TSC22C1 Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18,TsC19,TsC20 si TsC21, pentru transportul pamantului pe fiecare 10 m in plus,peste distanta prevazuta la articolele respective...TSC19A1 teren catg. 1	100 mc	1,300 material: manopera: utilaj: transport:			
3	TSE04B1 Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile,prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat,cu:...buldozer pe tractor pe senile de81-180 CP teren catg.1 si 2	100 mp	2,000 material: manopera: utilaj: transport:			
4	TSE06B1 Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie dni nisip sau balast,prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat,de 10-12 t,in:...pamant coeziv	100 mp	2,000 material: manopera: utilaj: transport:			
greutate materiale		tone	2,00			
manopera		ore	18,068			
5	TRA05A01 Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 1	tona	2,000 material: manopera: utilaj: transport:			
total greutate materiale		tone	2,00			
total manopera		ore	18,068			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inklusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inklusiv Cheltuieli indirect:						
Profit						
Total Inklusiv Beneficiu:						

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 5-ORGANIZARE DE SANTIER
 STADIUL FIZIC: T07-SUPRASTRUCTURA

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	DD02B% Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat...cu impanare fara inoroire;	mc	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	4,50		
	manopera	ore	18,000		
1	7467540 Piatra sparta pentru drumuri 40-63 mm	mc	36,570		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	54,86		
1	7467541 Piatra sparta pentru drumuri 15-25 mm	mc	6,090		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	9,14		
2	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	64,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	TRA01A01 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 1 km.	tona	5,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	CO05B# Imprejmuiri ...h=2 m,din salpi beton armat prefabricat montati prin burare cu piatra sparta, 3 m interax,cu 5 randuri sarma ghimpata orizontala si 2 randuri	m	64,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	4,51		
	manopera	ore	54,400		
5	3808099 Sarma ghimpata zincata D = 2,5 mm, OL 37, s 1179/80	kg	40,960		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,04		

STADIUL FIZIC: T07-SUPRASTRUCTURA

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
6	6426581 Stilp imprej.plasa sau sirma ghim.s 6b-190 ba ipct 1204	buc	25,600				
			material:				
			manopera:				
			utilaj:				
			transport:				
	greutate materiale	tone	1,56				
7	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	7,000				
			material:				
			manopera:				
			utilaj:				
			transport:				
	total greutate materiale	tone	74,60				
	total manopera	ore	72,400				
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	Total Cheltuieli directe:						
	din care: transport articole TR:						
	transport fraht:						
	transport santer:						
	Alte cheltuieli directe:						
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
	Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
	Cheltuieli indirecte						
	Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
	Profit						
	Total Inclusiv Beneficiu:						
	TOTAL GENERAL (fara TVA):						
	TVA:						
	TOTAL GENERAL:						

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI
 OBIECTIV: 16S.1 - 904/5690 - LUCRARI DE SUPRAFATA PENTRU SONDA 1 TEPESTI
 OBIECTUL: 5-ORGANIZARE DE SANTIER
 STADIUL FIZIC: T08-DEMOBILIZARE

FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	RPCT46B1 Desfacerea imprejmuirilor din elemente prefabricate de beton armat cu inaltimea de...2 m	m	64,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	92,799		
2	TRA01A50 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	7,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	DD17B% Scarificarea mecanica a platformei drumului executata cu autogreder, pe adancimea necesara de cel putin 5 cm....in impietruiri cu adunarea materialului;	mc	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	TSC35B2 Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 1.0-2.5 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m	100 mc	0,430		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5	TRA01A05 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	64,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	DD17A% Scarificarea mecanica a platformei drumului executata cu autogreder, pe adancimea necesara de cel putin 5 cm....in impietruiri fara adunarea materialului;	mc	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7	DA10A% Astemerea pe platforma drumului a materialelor de intretinere (pietris, balast sau piatra sparta) cu:...autogreder;	mc	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	8,25		
	manopera	ore	16,800		
8	TRA05A01 Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 1	tona	9,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: T08-DEMOBILIZARE

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
9	TSD03C1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP, in strat-uri cu grosimea de :...21-30 cm, teren catg. 1 sau 2	100 mc	0,500 material: manopera: utilaj: transport:			
10	TSE04B1 Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile, prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat, cu: ...buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP teren catg. 1 si 2	100 mp	2,500 material: manopera: utilaj: transport:			
total greutate materiale		tone	8,25			
total manopera		ore	109,599			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

PROIECTANT,