

**COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE SA
DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CONSTANȚA**

C.N.A.I.R. S.A.	PI
DIRECTIA REGI	
DRUMURI SI	
Str. Prolungirea Traic	N
CONSTANȚA	9256
INTRARE/	
IESIRE N.	
Ziua 23	Luna 02
An 2021	

**APROBAT
DIRECTOR REGIONAL
Ec. Marian ICHIM**



**CAIET DE SARCINI
PRIVIND ATRIBUIREA ACORDULUI-CADRU PENTRU**

**LUCRĂRI DE INTRETINERE PERIODICA DRUMURI
STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE
Anul I – Anul IV**

**D.R.D.P. CONSTANȚA
Lot S.D.N. CĂLĂRAȘI**

CAIET DE SARCINI

STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE

1 GENERALITATI

1.1 **AUTORITATE CONTRACTANTĂ;**

C.N.A.I.R. S.A. BUCURESTI – DIRECȚIA REGIONALĂ DRUMURI ȘI PODURI CONSTANTA

Reprezentant legal: Director General Regional – Ec. Ichim Marian

Loc. Constanța, Prelungirea Traian F.N.

Telefon: (+40)241/581147; Fax: (+40)241/584371;

E-mail: net@drdpct.ro;

CUI 16054368; J40/552/15.01.2004

1.2 **Scop și obiectiv**

Asigurarea viabilitatii pentru desfasurarea circulatiei rutiere in conditii corespunzatoare pe toata durata contractului pe rețeaua rutiera din administrarea

1.3 **Obiect si domeniu de aplicare**

Straturile bituminoase foarte subtiri executate la rece, din prezentul caiet de sarcini, au rolul de intretinere a imbracamintilor rutiere asfaltice sau din beton de ciment, folosind agregate si emulsii bituminoase cationice, capabile de a asigura etansarea completa a suprafetei, stabilitate la temperaturi inalte, flexibilitate la temperaturi scazute, aderenta buna datorita stabilitatii la deformare, elasticitate superioara, rezistenta la intindere si de a elimina disconfortul in circulatie datorat denivelarilor.

Prezentul caiet de sarcini se aplica pentru realizarea straturilor bituminoase foarte subtiri executate la rece din mixturi asfaltice pe baza de emulsie cationica cu bitum modificat cu polimer destinate lucrarilor de intretinere periodica a imbracamintilor rutiere bituminoase realizate pe drumurile nationale din administrarea **D.R.D.P. CONSTANȚA -SDN CĂLĂRAȘI**.

1.4 **CONDITII TEHNICE**

Condițiile tehnice de calitate a **straturilor bituminoase foarte subțiri la rece** sunt cuprinse în **CAIETUL DE SARCINI PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE PERIODICA PRESCRIPTII GENERALE PENTRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE**, anexat si care face parte din documentația de atribuire. Antreprenorul va tine evidenta zilnica a conditiilor de executie a lucrarilor, a incercarilor efectuate si a rezultatelor obtinute. In cazul in care se constata abateri de la **CAIETUL DE SARCINI PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE PERIODICA PRESCRIPTII GENERALE PENTRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE**, beneficiarul va dispune intreruperea executiei lucrarilor si luarea masurilor care se impun. Straturile bituminoase foarte subtiri executate la rece sunt destinate executiei lucrarilor de intretinere periodica a drumurilor cu imbracaminte bituminoasa sau din beton de ciment.

Pe sectoarele de drum pe care se vor executa straturile bituminoase se vor realiza marcaje rutiere cu caracter permanent.

Marcajele rutiere au ca scop organizarea circulației, avertizarea sau ghidarea participanților la traficul rutier și pot fi utilizate solitar sau în combinație cu alte mijloace de semnalizare pentru a consolida sau a clarifica semnificația acestora.

Condițiile tehnice de calitate a marcajelor rutiere sunt cuprinse în CAIET DE SARCINI PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE PERIODICĂ – STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE PRESCRIPTII GENERALE PENTRU EXECUȚIE MARCAJE RUTIERE ÎN STRAT SUBȚIRE, anexat și care face parte din documentația de atribuire. Perioada de garanție a marcajului rutier este egală cu perioada de garanție a lucrării propriu zisă.

Reparațiile stratului suport se vor executa de către Contractant în conformitate cu prevederile CAIETULUI DE SARCINI PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE PERIODICĂ - STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE PRESCRIPTII GENERALE PENTRU REMEDIEREA DEFECȚIUNILOR APARUTE LA ÎMBRĂCĂMINȚILE BITUMINOASE anexat și care face parte din documentația de atribuire.

Cantitățile minime și maxime pentru suprafețele pe care se vor realiza lucrările- **straturi bituminoase foarte subțiri la rece**, marcaje rutiere și respectiv suprafețele pentru reparații strat suport, pe fiecare an în parte și total acord cadru sunt prezentate în ANEXA 1 la Caietul de sarcini.

Lucrările se vor realiza pe baza de comandă în funcție de bugetul alocat al Autorității contractante.

2 CONDIȚII IMPUSE DE AUTORITATEA CONTRACTANTA PENTRU ÎNTREȚINERE PERIODICĂ – STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE

2.1 De fiecare dată la încheierea contractelor subsecvente Autoritatea contractantă va prezenta Contractantului și o anexă cu sectoarele de drum (DN, poziții km și tipuri de lucrări) care fac obiectul contractului subsecvent. Această anexă va face parte din documentele contractului.

2.2 Contractantul are obligația de a constitui garanția de bună execuție a contractului pentru întreaga perioadă de derulare a acestuia, în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului.

2.3 Înainte de începerea lucrărilor, Contractantul va încheia în numele Autorității contractante dar și a Contractantului o asigurare, care va acoperi, de la data începerii și până la recepția finală următoarele evenimente: toate riscurile privind persoanele implicate real, lucrările executate, utilajele, instalațiile de lucru, echipamentele, materialele pe stoc, personalul propriu și reprezentanții împuterniciți să verifice, să testeze sau să recepționeze lucrările, precum și daunele și prejudiciile aduse beneficiarului sau terțelor persoane fizice sau juridice pe toată durata de valabilitate a contractului.

2.4 Ordinul de începere va fi emis doar după prezentarea asigurărilor solicitate și dovada achitării acestora. După comunicarea ordinului de începere se va proceda și la predarea amplasamentului lucrării.

2.5 În termen de 5 zile de la data emiterii ordinului de începere, Contractantul are obligația de a prezenta un grafic de execuție al lucrărilor cu termene clare de finalizare a lucrărilor prevăzute în contractul subsecvent. Graficul de execuție va fi însoțit și acceptat de Autoritatea contractantă.

2.6 Contractantul este obligat să respecte graficul de execuție al lucrărilor.

2.7 Graficul de execuție se reactualizează ori de câte ori se constată modificări față de calendarul stabilit, datorate întreruperii execuției în perioadele în care, conform normativelor și

prevederilor legale in vigoare, nu este admisa executia atunci când se constata necesitatea obiectiva a unor extinderi ale duratei de executie, fara culpa Contractantului.

2.8 Contractantul este obligat sa garanteze operatiunile de executie a lucrărilor - constând in intervenții de orice fel realizate direct sau indirect la elementele componente si/sau la ansamblul lucrărilor prevăzute in contractul subsecvent pe o durata de 24 de luni (ce constituie perioada de garanție a lucrărilor si perioada de remediere a defectelor) de la data Încheierii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor contractate.

2.9 Odata cu prezentarea graficului de executie, înainte de inceperea lucrărilor, antreprenorul va intocmi si inainta spre stiinta beneficiarului dozajul ce va fi utilizat la executarea lucrărilor, cu specificatia exacta a tronsonului de lucrare pe care va fi aplicata.

2.10 Compozitia mixturii asfaltice turnate se stabileste printr-un studiu preliminar de laborator, pe baza materialelor care urmeaza sa fie puse in opera. Studiul il face executantul in cadrul laboratorului propriu autorizat/acreditat sau il comanda la un alt laborator autorizat/acreditat.

Studiul preliminar de laborator consta in:

- fixarea tipului de mixtura (0-4, 0-8 sau 0-10) in conformitate cu prevederile prezentului caiet de sarcini si stabilirea continutului procentual de agregate naturale, pe sorturi, prin tatonari, astfel incat curba granulometrica a agregatului natural total sa se situeze in zona mediana a intervalului prescris pentru tipul de mixtura respectiva;
- stabilirea, in functie de tipul mixturii si de pozitia curbei granulometrice respective in zona, a unui dozaj de liant conform prevederilor prezentului caiet de sarcini;
- determinarea, prin incercari succesive, a dozajului de apa de preumezire si eventual aditivi, astfel incat sa se realizeze un amestec fluid si omogen cu un timp de rupere situat in intervalul 60-180 secunde, iar amestecul asternut in strat subtire sa elimine apa limpede in decurs de 15-20 minute;
- determinarea consistentei mixturilor asfaltice pentru straturile bituminoase foarte subtiri la rece (conform SR EN 12274-3);
- selectarea dozajelor pentru care consistenta se situeaza in intervalul 2-3 cm;
- determinarea aderenței la stratul suport a mixturilor asfaltice turnate a caror compositie a fost considerata corespunzatoare (metodologia privind determinarea aderenței este prezentata in Anexa A);
- determinarea continutului minim de liant, plecand de la comportamentul la abraziune al amestecului (conform SR EN 12274-5);
- determinarea compatibilității agregatelor cu emulsiile cationice bituminoase, conform SR EN 12274-7.

Reteta de fabricatie a mixturii asfaltice turnate si tehnologia de executie trebuie aprobate de catre beneficiar in baza executiei unui sector de proba. Sectorul de proba de minimum 200 m se va realiza in teren ca sa ateste calitatile mixturii proiectate.

2.11 Antreprenorul va pune la dispozitia beneficiarului toate documentele legate de certificatul calitatii materialelor puse in opera si va asigura, ori de cate ori i se va solicita de aceasta, accesul reprezentantilor beneficiarului pe santier pentru verificarea calitatii lucrărilor.

2.12 Antreprenorul va asigura prin laboratoarele sale sau prin colaborare cu un laborator autorizat/acreditat efectuarea tuturor incercărilor si determinarilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini. De asemenea, este obligat sa efectueze, la cererea beneficiarului, verificari suplimentare fata de prevederile prezentului caiet de sarcini.

3 EXECUȚIE LUCRĂRI

Obiectul contractelor subsecvente încheiate sub acordurile cadru, ce rezultă din această procedură este execuția tuturor lucrărilor identificate în documentația de atribuire și anexele aferente, incluzând și:

- i. achiziționarea tuturor materialelor și produselor necesare (inclusiv orice utilaj de ridicare sau manipulare necesare pentru execuția lucrărilor);
- ii. orice activitate sau lucrare provizorie necesară pentru pregătirea șantierului, sau orice autorizație necesară Contractantului de la autoritățile competente pentru executarea lucrărilor și realizarea activităților și lucrărilor temporare;
- iii. orice activitate sau lucrare provizorie necesară pentru semnalizarea pe timpul execuției lucrărilor. Semnalizarea pe timpul execuției lucrărilor se va face în conformitate cu „Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și sau pentru protejarea drumului” – emise de Ministerul de Interne și Ministerul Transporturilor în octombrie 2000 și constau din măsuri privind siguranța și controlul circulației rutiere prin dirijarea temporară a traficului.
- iv. transportul la șantier a oricăror materiale, utilaje, componente și echipamente de lucru, a oricărui mijloc normal sau extraordinar necesar pentru execuția lucrărilor;
- v. orice taxe necesare pentru achiziția materialelor, transportul acestora și/sau punerea în opera;
- vi. orice testare și teste relevante, așa cum sunt aceste testări și teste solicitate prin legislația și reglementările în domeniul sistemului de asigurare a calității în construcții;
- vii. orice consumabile necesare pentru execuția lucrărilor și realizarea testărilor;
- viii. întreținerea normală și extraordinară a lucrărilor până la predarea acestora către Autoritatea Contractantă;
- ix. activități și consumabile necesare pentru menținerea șantierului curat și funcțional, demontarea și îndepărtarea oricăror lucrări sau activități provizorii;
 - i. pregătirea oricărei documentații necesare Contractantului pentru execuția lucrărilor, documentație care include dar nu se limitează la: Grafice de realizare a contractelor subsecvente; Planul de control al calității;
 - ii. Certificările și rezultatele testelor materialelor
- x. Documentarea informațiilor necesare pentru Cartea tehnică a construcției, inclusiv documentarea instrucțiunilor de exploatare

3.1 Responsabilitățile contractantului

3.1.1 Responsabilitățile cu caracter general

Responsabilitățile contractantului sunt stabilite de reglementările tehnice în domeniu și legislația privind calitatea în construcții, cele prezentate mai jos nefiind limitative:

Contractantul are obligația de a executa și finaliza lucrările, precum și de a remedia viciile ascunse, cu atenția și promptitudinea cuvenită, în concordanță cu obligațiile asumate.

Contractantul are obligația de a supraveghea lucrările, de a asigura forța de muncă, materialele, instalațiile, echipamentele și toate celelalte obiecte, fie de natură provizorie, fie definitive cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract.

Contractantul este pe deplin responsabil pentru conformitatea, stabilitatea și siguranța tuturor operațiunilor executate pentru realizare contract, precum și pentru procedeele de execuție utilizate, cu respectarea prevederilor și a reglementărilor legii privind calitatea în construcții.

Contractantul are obligația de a respecta și executa dispozițiile achizitorului în orice problemă, menționată sau nu în contract, referitoare la lucrare. În cazul în care Contractantul consideră că dispozițiile achizitorului sunt nejustificate sau inoportune, acesta are dreptul de a ridica obiecții, în scris, fără ca obiecțiile respective să îl absolve de obligația de a executa dispozițiile primite, cu excepția cazului în care acestea contravin prevederilor legale.

Contractantul este responsabil de trasarea corectă a lucrărilor, precum și de furnizarea tuturor echipamentelor, instrumentelor, dispozitivelor și resurselor umane necesare îndeplinirii responsabilității respective.

În cazul în care, pe parcursul execuției lucrărilor, survine o diferență în poziția, cotele, dimensiunile sau aliniamentul oricărei părți a lucrărilor, Contractantul are obligația de a anunța autoritatea contractantă, în scris; nu se va accepta nici o lucrare suplimentară față de cantitățile prevăzute în contractele subsecvente.

Pe parcursul execuției lucrărilor și remedierii viciilor ascunse, Contractantul are obligația:

- i) de a lua toate măsurile pentru asigurarea tuturor persoanelor a căror prezență pe șantier este autorizată și de a menține șantierul (atât timp cât acesta este sub controlul său) și lucrările (atât timp cât acestea nu sunt finalizate și ocupate de către achizitor) în starea de ordine necesară evitării oricărui pericol pentru respectivele persoane;
- ii) de a procura și de a întreține pe cheltuiala sa toate dispozitivele de iluminare, protecție, îngrădire, alarmă și pază, când și unde sunt necesare sau au fost solicitate de către achizitor sau de către alte autorități competente, în scopul protejării lucrărilor sau al asigurării confortului riveranilor și participanților la trafic;
- iii) de a lua toate măsurile rezonabile necesare pentru a proteja mediul pe și în afara șantierului și pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocate persoanelor, proprietăților publice sau altora, rezultate din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.
- iv) de a procura și de a întreține pe cheltuiala sa toate materialele/dispozitivele/ echipamentele necesare pentru semnalizarea pe timpul execuției lucrărilor.

Pe parcursul execuției lucrărilor și al remedierii viciilor ascunse, Contractantul are obligația, în măsura permisă de respectarea prevederilor contractului, de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv.

- a) confortul riveranilor; sau
- b) căile de acces, prin folosirea și ocuparea drumurilor și căilor publice sau private care deservesc proprietățile aflate în posesia achizitorului sau a oricărei alte persoane.

Contractantul va despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor, acțiunilor în justiție, daunelor-interese, costurilor, taxelor și cheltuielilor, indiferent de natura lor, rezultând din sau în legătură cu obligația prevăzută la alin.(I), pentru care responsabilitatea revine Contractantului.

În cazul în care se produc deteriorări sau distrugeri ale oricărui pod sau drum care comunică cu sau care se află pe traseul șantierului, datorită transportului materialelor, echipamentelor, instalațiilor sau altora asemenea, Contractantul are obligația de a despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor privind avarierea respectivelor poduri sau drumuri.

Pe parcursul execuției lucrării, Contractantul are obligația:

- i) de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile pe șantier;
- ii) de a depozita sau retrage orice utilaje, echipamente, instalații, surplus de materiale;
- iii) de a aduna și îndepărta de pe șantier dărâmăturile, molozul sau lucrările provizorii de orice fel, care nu mai sunt necesare. Toate costurile determinate de transportul și

depozitarea materialelor rezultate din dezmembrare sunt în sarcina contractantului,

iv) de a transporta și preda materialul frezat beneficiarului pe cheltuiala sa. Materialul frezat rezultat din frezarea imbracamintii bituminoase în vederea efectuării lucrărilor va fi transportat și depozitat la locațiile indicate de Autoritatea contractanta, pe raza de activitate a Secției de Drumuri Naționale unde se execută lucrările.

Contractantul se obligă să despăgubească achizitorul împotriva oricărui:

i) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), sau cele legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu execuția lucrărilor sau încorporate în acestea; și

ii) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea proiectului sau caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

iii) daune-interese/penalități/dobânzi imputate autorității contractante de către organele de control în legătură cu realizarea/gestionarea/decontarea lucrărilor care fac obiectul prezentei proceduri. Contractantul va despăgubi Autoritatea contractanta împotriva tuturor reclamațiilor acțiunilor în justiție, daune-interese, costurilor, taxelor și cheltuielilor, indiferent de natura lor, pentru care responsabilitatea revine Contractantului.

iv) Contractantul va răspunde de orice prejudiciu creat drumului(definit potrivit art. 2 și 14-17 din OG nr. 43/1997, republicata și modificata) în executarea contractului, prin acțiunea sau inacțiunea sa, precum și de eventualele accidente produse din vina sa (conform OUG nr. 195/2002)

v) Contractantul are obligația de a obține avizul Poliției Rutiere și aprobarea de instituire de restricții de circulație din partea administratorului drumului și să asigure semnalizarea corespunzătoare a punctului de lucru conform, Norme Metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”, aprobate prin Ordinul comun MT7MI nr.112/411/2000. Circulația se deviază pe tronsoane. În cazul în care lucrările se execută pe timp de noapte, ele vor fi semnalizate prin indicatoare reflectorizante sau iluminate cu lumini de culoare galbenă, vizibile de la cel puțin 100 m.

vi) În situația în care circulația este deviată pe un singur sens de circulație (zona de lucru fiind caracterizată de succesiuni de curbe) este necesară prezenta a două echipaje de poliție la capetele zonei de lucru, pentru temperarea traficului și dirijarea circulației, conform protocoalelor încheiate cu poliția rutieră.

Aprobarea de către Autoritatea Contractantă a situațiilor de plată sau a oricărui documente emise de Contractant și/sau certificări efectuate de către Dirigintele de șantier (de exemplu a situațiilor de plată executate întocmite de Contractant) nu îl eliberează pe acesta de obligațiile și responsabilitățile sale menționate în acest Caiet de sarcini și/sau menționate în Contract.

Contractantul este responsabil să se asigure că pe toată perioada de execuție a activităților pe șantier ia toate măsurile necesare pentru a împiedica o eventuală poluare a mediului înconjurător. Contractantul este obligat să acorde o atenție specială combustibililor și oricărui substanțe ce intră în categoria substanțelor periculoase în vederea gestionării în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Contractantul este răspunzător pentru orice incident de mediu generat în incinta șantierului sau în imediata vecinătate a acestuia ca urmare a gestionării necorespunzătoare a substanțelor periculoase. Stocarea temporară a oricărui materiale sau substanțe periculoase trebuie să fie menținută la o cantitate minimă în conformitate cu prevederile din autorizația de mediu ce va

fi emisă de către autoritatea competentă. În situația în care, în mod accidental, se va produce o eventuala contaminare a factorilor de mediu, Contractantul este responsabil de a informa imediat/urgent Dirigintele de șantier și reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante despre situația apărută și de a documenta printr-un raport cauzele care au condus la situația creată. Contractantul este pe deplin responsabil să remedieze pe cheltuiala sa, orice eventuală contaminare a factorilor de mediu care s-a produs ca urmare a neîndeplinirii sau îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor sale aflate în interdependență cu specificul șantierului.

3.1.2 Jurnale de Șantier

Contractantul va constitui și va menține la zi un jurnal al lucrărilor, numit Jurnal de Șantier, în formatul agreeat Autoritatea Contractanta. Jurnalul de Șantier va fi ținut pe Șantier și Antreprenorul va înregistra zilnic cel puțin următoarele informații:

- (a) condițiile meteorologice, pauzele de muncă din cauza condițiilor meteorologice nefavorabile;
- (b) numărul de ore lucrate;
- (c) numărul și calificarea personalului muncitor prezent pe șantier;
- (d) Utilajele utilizate în Șantier și alte locuri și cele nefuncționale sau ieșite din uz;
- (e) testele efectuate și probele prelevate;
- (f) lucrările executate;
- (g) lista diferitelor obstacole sau alte dificultăți întâmpinate de Antreprenor în timpul execuției Lucrărilor din ziua respectivă;
- (h) incidente și/sau accidente;

3.2. OBLIGAȚIILE SI RESPONSABILITĂȚILE AUTORITATII CONTRACTANTE

Autoritatea contractanta are obligația de a pune la dispoziția Contractantului amplasamentul lucrării, întocmindu-se un Proces verbal de predare - primire amplasament, care sa cuprindă inventarierea suprafețelor pe care urmeaza a se executa lucrările.

Autoritatea contractanta are obligația de a controla, verifica si măsoară lucrările efectuate. Autoritatea contractanta sau reprezentantul sau are dreptul de a verifica si/testa modul de executare a lucrărilor, pentru a verifica conformitatea lor cu specificațiile caietului de sarcini. Autoritatea contractanta va verifica modul de realizare a lucrărilor de intretinere periodica si de indeplinirea criteriilor de viabilitate prin personal propriu (diriginte de șantier). Autoritatea contractanta are obligația sa comunice Contractantului datele de identificare ale reprezentantului autorizat pe șantier însărcinat cu activitatea de urmărire, supraveghere, consultanta si verificare a lucrărilor (diriginte de șantier).

4 Cerințele minime pentru elaborarea propunerii tehnice si financiare

4.1. Modul de prezentare al PROPUNERI TEHNICE

Propunerea tehnică se va prezenta la rubrica special prevăzută în S.E.A.P. în acest sens, respectiv „*Documente de calificare și propunere tehnică*”.

În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată faptul că nu sunt respectate elemente ale propunerii tehnice (sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini), autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul ori de a solicita sistarea executării lucrărilor până la remedierea situației constatate.

Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a analiza și verifica conformitatea propunerilor/activităților oferite/propuse de operatorii economici din punctul de vedere al îndeplinirii cerințelor solicitate prin caietul de sarcini, cu scopul protejării acestora împotriva

ofertelor ce conțin propuneri/activități care intră în contradicție cu specificațiile tehnice stabilite și/sau care nu pot fi fundamentate. Ofertele care nu pot fi fundamentate din punct de vedere tehnic, logistic și a resurselor prevăzute în ofertă, de natură să nu asigure satisfacerea cerințelor din caietul de sarcini, vor fi respinse ca neconforme.

Se va completa Formularul – PROPUNERE TEHNICA și se vor atașa documentele suport solicitate.

Se prezintă în cadrul PROPUNERII TEHNICE:

- Formular F 3 – Lista cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări -fără valori,
- Formular C 6 – Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale-fără valori,
- Formular C 7 – Lista cuprinzând consumurile cu mana de lucru-fără valori,
- Formular C 8 – Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții-fără valori,
- Formular C 9 – Lista cuprinzând consumurile privind transporturile--fără valori,

4.2 Prezentarea modalității de asigurare a accesului la specialistii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995.

Ofertantul va prezenta modalitatea de asigurare a accesului la specialistii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995:

Nr. crt	Categorie de personal * Personal cheie	Modalitatea de asigurare a personalului (contract de munca/colaborare +declarație disponibilitate)
1	Șef șantier	
2	Responsabil tehnic cu executia (RTE)	
3	Topometrist	
4	Responsabil securitate și sănătate în muncă	
5	Responsabil tehnic cu controlul calitatii-	
6	Responsabil management trafic	

Nota 1: Tabelul poate fi completat cu orice alte categorii de personal pe care ofertantul le considera necesare în vederea realizării contractului, astfel încât să se asigure corelarea cu Programul de execuție a lucrărilor.

Pentru fiecare specialist se va prezenta: CV, diploma/atestat/autorizație, declarație de disponibilitate și contract muncă

4.3 Utilajele și echipamentele utilizate pentru execuția lucrărilor în vederea respectării condițiilor prevăzute în CAIETELE DE SARCINI pe specialități.

- încărcător frontal- min. 1 buc;
- autocisternă – min. 1 buc;
- autobasculante – min 3 buc;
- autogudronator-min. 1 buc;
- perie mecanică pentru maturare– min 1 buc;
- instalație pentru spălare sub presiune– min 1 buc;
- compactator static autopropulsat cu rulouri (valțuri) – min 1 buc;
- compactator static autopropulsat pe pneuri– min 1 buc;
- mașina de marcaj pentru aplicarea vopselelor de marcaj— min 1 buc;
- freza pentru asfalt– min 1 buc;
- combină/autocombină complexă pentru execuție șlam bituminos;
- Laborator autorizat pentru încercări în construcții pentru profilele: drumuri, materiale pentru drumuri și teren fundare (grad II)

Dotări minime necesare pentru utilaje:

- utilajele vor fi dotate cu girofar cu lumina galbena si panouri de semnalizare luminoase electrodinamice
- deserventii vor avea in dotare sculele necesare intervențiilor accidentale.
- deserventii si personalul muncitor vor fi dotati cu echipament de lucru si protecție specific lucrărilor si serviciilor care urmeaza a fi executate.

Se va prezenta lista cu mijloacele auto si utilajele contractantului.

Se vor declara productivitățile fiecărui utilaj în parte, care vor fi justificate prin fișe tehnice ale acestora sau alte documente care să confirme **declarația de productivitate**. Ofertantii vor face dovada ca utilajele mijloacele auto sunt in stare corespunzatoare; se vor prezenta : rapoarte inspectie utilaje, certificate inmatriculare e.t.c .

Ofertantul va prezenta echipamentul disponibil si propus conform extraselor de resurse utilaje dupa cum urmeaza:

Nr.crt	descriere (tip / proveniență / model)	Putere/ Capacitate	Productivitate	Nr. de unități	Drept de proprietate / sau de folosinta

4.4. Modul de prezentare al PROPUNERII FINANCIARE

Ofertanții vor prezenta pe langă formular ofertă și anexă :

- ANEXA 1 - LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - 4 ani
 - ANEXA 1.1-CANTITATI CEL MAI MIC CONTRACT SUBSECVENT - STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE
 - ANEXA 1.2-CANTITATI CEL MAI MARE CONTRACT SUBSECVENT - STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE
 - ANEXA 2.1- LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - anul 1
 - ANEXA 2.2- LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - anul 2
 - ANEXA 2.3- LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - anul 3
 - ANEXA 2.4- LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - anul 4
 - Formular F 3 – Lista cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări,
 - Formular C 6 – Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale
 - Formular C 7 – Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru
 - Formular C 8 – Lista cuprinzand consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții
 - Formular C 9 – Lista cuprinzând consumurile privind transporturile
- Prețurile unitare consemnate in Formularul F3 vor fi înscrise în anexele 1, 1.1+1.2, 2.1+2.4

5 CONTROLUL CALITATII ȘI RECEPȚIA LUCRARILOR

5.1. Controlul calitatii lucrărilor și a materialelor puse în operă, Controlul procesului tehnologic se realizează conform

- mențiunilor din CAIETELE DE SARCINI PE SPECIALITATI atasate pentru fiecare categorie de lucrare,
- reglementărilor tehnice aplicabile.

Activitati care trebuie controlate:

- starea de curatenie a stratului suport;
- lucrarile pregatitoare in functie de conditiile meteorologice, dupa caz;
- conformitatea materialelor aprovizionate cu cerintele caietului de sarcini;
- identificarea materialelor;
- functionarea echipamentelor de punere in opera cu incadrarea in tolerantele prescrise;
- folosirea de personal competent pentru executia lucrărilor;
- procedeul de luarea in considerare a oricaror modificari comandate de o persoana autorizata;
- procedura si durata pentru a notifica beneficiarului orice probleme care pot afecta lucrarile (informatii care pot necesita o modificare a specificatiilor initiale);
- actiuni cu scopul de a conserva produsul pana la predarea acestuia catre beneficiar.

5.2. Receptia lucrarilor se efectueaza in doua etape, in conformitate cu "Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora" cu modificarile si completarile ulterioare, aprobat prin H.G. nr.273/1994 si "Metodologia privind efectuarea receptiei lucrarilor de intretinere si reparare curenta drumuri, poduri - Indicativ AND 514-2007" :

- a) receptia la terminarea lucrarilor;
- b) receptia finala, la expirarea perioadei de garantie.

Receptia la terminarea lucrarilor

Receptia la terminarea lucrarilor se efectueaza atunci cand toate lucrarile prevazute in contract sunt terminate.

Comisia de receptie examineaza lucrarile executate in conformitate cu documentatia tehnica aprobata si documentatia de control intocmita in timpul executiei, prevederile contractului, precum si determinari necesare in vederea realizarii receptiei la terminarea lucrarilor, specificate in caietele de sarcini pe specificitati atasate si care fac parte din documentatia de atribuire.

Examinarea se efectueaza prin cercetarea vizuala a constructiei si analiza documentelor continute in cartea tehnica a constructiei. Evidenta tuturor verificarilor din timpul executiei lucrarilor face parte din documentatia de control a receptiei la terminarea lucrarilor.

Receptia finala

Receptia finala se efectueaza la expirarea perioadei de garantie- **24 luni** de la terminarea lucrarilor, timp in care se efectueaza verificarea comportarii in exploatare a lucrarii executate si se remediaza eventualele defectiuni aparute in perioada de garantie.

Eventualele defectiuni ce apar in perioada de garantie a lucrarilor efectuate se vor remedia de catre Antreprenor pe cheltuiala acestuia, in mod corespunzator si la termenele stabilite, in baza solutiilor de remediere stabilite de proiectant.

6. CONFIRMAREA SI RECEPTIA LUCRARILOR

Documentele care se intocmesc de catre prestator sunt urmatoarele:

- **Formular 1 (aferent caietului de sarcini)** situatie de plata a lucrarilor efectuate in luna _____ anul _____ vizat de seful de sector si aprobat de responsabil contract care este seful S.D.N. CĂLĂRAȘI, in 4 exemplare (1 prestator+1 S.D.N. CĂLĂRAȘI +2 D.R.D.P.);
- **Formular 2 (aferent caietului de sarcini)** jurnal de activitate zilnica, vizat de sefi districte si sefi sectoare si aprobat de conducere S.D.N. CĂLĂRAȘI, in 2 exemplare (1 prestator+1 S.D.N.);
- **Formular 3** tabele de masuratori si centralizatoare privind lucrarile executate care sa cuprinda : DN/autostrazi, pozitie km, data, cantitati de lucrari etc, in 4 exemplare (1 prestator+1 S.D.N. CĂLĂRAȘI +1 D.R.D.P.);
- **Formular 4** centralizatoare privind materialele transportate si puse in opera etc, in 3 exemplare (1 prestator+1 S.D.N. CĂLĂRAȘI +1 D.R.D.P.);
- proces verbal de lucrari ascunse, unde este cazul in 1 exemplare (1 prestator+1 S.D.N. CĂLĂRAȘI +1 D.R.D.P.);

➤ documente care atesta calitatea materialelor (declaratii de conformitate, certificate de calitate, etc.) in 3 exemplare (1 prestator+1 S.D.N. +1 D.R.D.P.);

Pentru fiecare categorie de lucrari prestatorul va intocmi situatii de lucrari, situatii care vor fi verificate cantitativ si calitativ pe teren de catre reprezentantii achizitorului.

Prestatorul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor înscrise în situațiile de lucrări.

Documentele primare se vor păstra și arhiva în conformitate cu prevederile legale privind păstrarea documentelor respective, la furnizor pentru a fi puse la dispoziția achizitorului și a organelor de control abilitate ori de câte ori este nevoie.

7. PLATA LUCRARILOR

Plata facturilor se va efectua în termenul prevăzut de legislația aplicabilă, în funcție de sursa bugetară. Nu se vor efectua plăți în avans.

Situațiile de plata a lucrărilor executate, dacă sunt în conformitate cu prevederile caietului de sarcini, vor fi confirmate de către SDN (Sef secție/Adjunct sef secție, Diriginte de șantier, sef sector) in 3 exemplare (lex Contractant, 1 ex. SDN si 1 ex DRDP).

În cazul în care Autoritatea contractanta constata erori sau inadvertențe va restitui Contractantului situațiile de plată a lucrărilor executate pentru refacerea acestora. Termenul de verificare va curge de la data transmiterii situațiilor de plată a lucrărilor executate, refăcute de Contractant conform observațiilor Autorității contractante.

In vederea efectuării plății lucrărilor real executate se vor trimite la D.R.D.P. următoarele documente:

- a. Centralizatorul fizic și valoric al lucrărilor executate; Lista cu cantitățile de lucrari pe categorii de lucrari - Formular F3; Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale – Formular C6; Lista cuprinzand consumurile de mana de lucru – Formular C7; Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructie – Formular C8; Lista cuprinzand transporturile – Formular C9;
- b. Proces verbal de predare - primire amplasament;
- c. Tabel de masuratori privind lucrarile executate care sa cuprinda: DN, autostrazi, pozitie km, data, cantitati de lucrari;
- d. Jurnale zilnice de activitate
- e. Documente justificative cu aprobarile si certificatele corespunzatoare: centralizatoare materiale folosite, avize de insotire pentru materiale, documente care atesta calitatea materialelor (declaratii de conformitate, certificate de calitate, rapoarte de incercari, etc.);

Autoritatea contractantă va emite scrisoarea de acceptanță a situației de plată. După primirea scrisorii de acceptanță, executantul va depune la sediul autorității contractante factura fiscală însoțită de o situație de plată în format electronic – scanată.

În termen legal de la data acceptării la plata a situațiilor de plată a lucrărilor executate de către Autoritatea contractanta, Contractantul trebuie sa emită către beneficiar factura în vederea efectuării plății în termenul convenit.

Lucrările efectuate de prestator, în afara celor prevăzute în Contractul subsecvent și Caietul de Sarcini nu vor fi plătite prestatorului, dacă astfel de lucrari sunt executate fara dispoziția scrisă a achizitorului.

Formulare aferente caietului de sarcini:

Formular 1 aferent caietului de sarcini

APROBAT,
Responsabil contract,
Sef S.D.N./S.I.A.

SITUATIA DE PLATA A LUCRARILOR EFECTUATE

Luna/Anul.....

Nr. Crt.	Capitol de lucrari		UM	Cantitatea	Pret Unitar	Valoare (fara TVA)	TVA	TOTAL
	Indicativ	Denumire						
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1-n	DN..... km....- km ...							
TOTAL CHELTUIELI (fara TVA)								
TVA								
TOTAL								

Atestam calitativ si cantitativ lucrarile efectuate si se aplica / nu se aplica penalitati pentru intarzierea executiei lucrarilor.

EXECUTANT:

ACHIZITOR:

Adj. Sef S.D.N./S.I.A.

Verificat Sef Sector

Formular 2 aferent caietului de sarcini
(fata)

APROBAT
Conducere S.D.N./S.I.A.

JURNAL DE LUCRARI

- ZIUA.....LUNA.....ANUL.....

[illegible]

Intocmit

Verificat

Formular 2 aferent caietului de sarcini
(verso)

2.MATERIALE CONSUM REAL

[illegible]

3.UTILAJE FOLOSITE

[illegible]

4.MIJLOACE DE TRANSPORT FOLOSITE

[illegible]

Formular 3 aferent caietului de sarcini
Se va întocmi zilnic

APROBAT,
Responsabil contract,
Sef S.D.N./S.I.A.

DN.....km _____ + _____ - km _____ + _____

Tabel de masuratori privind lucrarile executate							
Nr. Crt.	DN/Autostrada	Pozitie km inceput	Pozitie km sfarsit	Data	Lungime	Latime	Suprafata

EXECUTANT:

ACHIZITOR:
Adj. Sef S.D.N./S.I.A.

Diriginte de santier

Formular 4 aferent caietului de sarcini
Se va întocmi zilnic

APROBAT,
Responsabil contract,
Sef S.D.N./S.I.A.

Centralizator materiale						
Nr. Crt.	Material/ sort	Nr. Aviz	Nr. Tichet	Data	Nr. Auto	Cantitate
1	Material 1					
1.1						
1.n						
						Total Material 1
2	Material 2					
2.1						

2.n						
						Total Material 2
= =						

EXECUTANT:

ACHIZITOR:
Adj. Sef S.D.N./S.I.A.

Diriginte de santier

ANEXE CAIET SARCINI:

- CAIET DE SARCINI PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE PERIODICA PRESCRIPTII GENERALE PENTRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE,
- CAIET DE SARCINI PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE PERIODICA - STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - PRESCRIPTII GENERALE PENTRU EXECUȚIE MARCAJE RUTIERE IN STRAT SUBȚIRE,
- CAIET DE SARCINI PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE PERIODICA - STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE PRESCRIPTII GENERALE PENTRU REMEDIAREA DEFECȚIUNILOR APARUTE LA IMBRACAMINTILE BITUMINOASE
- ANEXA 1 - LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - 4 ani
- ANEXA 1.1-CANTITATI CEL MAI MIC CONTRACT SUBSECVENT - STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE
- ANEXA 1.2-CANTITATI CEL MAI MARE CONTRACT SUBSECVENT - STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE
- ANEXA 2.1- LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - anul 1
- ANEXA 2.2- LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - anul 2
- ANEXA 2.3- LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - anul 3
- ANEXA 2.4- LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBȚIRI LA RECE - minim si maxim - anul 4
- Formular F 3 – Lista cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări,

Director Intretinere DN si Autostrazi
Ing. Tudor Gabriela



Director Adjunct Intretinere DN si Autostrazi
Ing. Rădulescu Iulian



Sef Serviciu Intretinere Drumuri si Autostrazi
Ing. Mocanu Paul



Serviciul Intretinere Drumuri si Autostrazi
Ing. Cojocar Alina



LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBTILI LA RECE - minim si maxim - 4 ani

ANEXA 1

Lot	Tipul lucrării	Sectoare de drumul/ Autostrazi, DN - pozitie km	Tipuri lucrari de executat	PU	Cantitati (mp) pentru 4 ani		Valori (lei) pentru 4 ani		Din care cantitati (mp) defalcate pe ani																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
					Min	Max	Min	Max	Anul 1				Anul 2				Anul 3				Anul 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
									9	10	11	12	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0	1	2	3	4	5=9+11+13	6=10+12+14	7=4*5	8=4*6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</

CANTITATI CEL MAI MIC CONTRACT SUBSEVENT - STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBTIRI LA RECE

Anexa I.1

Lot	Tipul lucrarii	Sectoare de drumrui/ Autostrazi, DN - pozitie km	Tipuri lucrari de executat	PU	Cel mai mic contract Subsevent	
					Cantitate (mp)	Valoare (lei fara TVA)
0	1	2	3	4	5	6
DRDP Constanta / SDN Calarasi	Straturi rutiere bituminoase foarte subtiri 2 straturi	DRUMURILE NATIONALE de pe raza judetului CĂLĂRAȘI din administrarea SDN CĂLĂRAȘI	lucrare propriu zisa		14,000.00	0.00
			pregatire strat suport plombari MAS16		2,100.00	0.00
			frezare marcaje rutiere		896.00	0.00
			marcaje rutiere in strat subtire		896.00	0.00
Total SDN Calarasi			lucrare propriu zisa		14,000.00	0.00
			pregatire strat suport plombari MAS16		2,100.00	0.00
			frezare marcaje rutiere		896.00	0.00
			marcaje rutiere in strat subtire		896.00	0.00
			total lucrare			0.00

LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBTIRI LA RECE - minim si maxim - anul 2

Anexa 2.1

Lot	Tipul lucrarii	Sectoare de drumrui/ Autostrazi, DN - pozitie km	Tipuri lucrari de executat	PU	Cantitati anul 1		Valori anul 1	
					min	max	min	max
0	1	2	3	4	5	6	7	8
DRDP Constanta / SDN Calarasi	Straturi rutiere bituminoase foarte subtiri 2 straturi	DRUMURILE NATIONALE de pe raza judetului CĂLĂRAȘI din administrarea SDN CĂLĂRAȘI	lucrare propriu zisa		14,000.00	140,000.00	0.00	0.00
			pregatire strat suport plombari MAS16		2,100.00	21,000.00	0.00	0.00
			frezare marcaje rutiere		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			marcaje rutiere in strat subtire		896.00	8,960.00	0.00	0.00
Total SDN Calarasi			lucrare propriu zisa		14,000.00	140,000.00	0.00	0.00
			pregatire strat suport plombari MAS16		2,100.00	21,000.00	0.00	0.00
			frezare marcaje rutiere		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			marcaje rutiere in strat subtire		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			total lucrare				0.00	0.00

LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBTIRI LA RECE - minim si maxim - anul 2

Anexa 2.2

Lot	Tipul lucrarii	Sectoare de drumui/ Autostrazi, DN - pozitie km	Tipuri lucrari de executat	PU	Cantitati anul 2		Valori anul 2	
					min	max	min	max
0	1	2	3	4	5	6	7	8
DRDP Constanta / SDN Calarasi	Straturi rutiere bituminoase foarte subtiri 2 straturi	DRUMURILE NATIONALE de pe raza judetului CĂLĂRAȘI din administrarea SDN CĂLĂRAȘI	lucrare propriu zisa		14,000.00	140,000.00	0.00	0.00
			pregatire strat suport plombari MAS16		2,100.00	21,000.00	0.00	0.00
			frezare marcaje rutiere		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			marcaje rutiere in strat subtire		896.00	8,960.00	0.00	0.00
Total SDN Calarasi			lucrare propriu zisa		14,000.00	140,000.00	0.00	0.00
			pregatire strat suport plombari MAS16		2,100.00	21,000.00	0.00	0.00
			frezare marcaje rutiere		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			marcaje rutiere in strat subtire		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			total lucrare				0.00	0.00

LISTA DE CANTITATI - ACORD CADRU STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBTIRI LA RECE - minim si maxim - anul 3

Anexa 2.3

Lot	Tipul lucrarii	Sectoare de drumrui/ Autostrazi, DN - pozitie km	Tipuri lucrari de executat	PU	Cantitati anul 3		Valori anul 3	
					min	max	min	max
0	1	2	3	4	5	6	7	8
DRDP Constanta / SDN Calarasi	Straturi rutiere bituminoase foarte subtiri 2 straturi	DRUMURILE NATIONALE de pe raza judetului CĂLĂRAȘI din administrarea SDN CĂLĂRAȘI	lucrare propriu zisa		14,000.00	140,000.00	0.00	0.00
			pregatire strat suport plombari MAS16		2,100.00	21,000.00	0.00	0.00
			frezare marcaje rutiere		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			marcaje rutiere in strat subtire		896.00	8,960.00	0.00	0.00
Total SDN Calarasi			lucrare propriu zisa		14,000.00	140,000.00	0.00	0.00
			pregatire strat suport plombari MAS16		2,100.00	21,000.00	0.00	0.00
			frezare marcaje rutiere		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			marcaje rutiere in strat subtire		896.00	8,960.00	0.00	0.00
			total lucrare				0.00	0.00

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PERIODICA
OBIECTUL: STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBTIRI EXECUTATE LA RECE IN DOUA STRATURI
STADIUL FIZIC: Straturi bituminoase foarte subtiri executate la rece in doua straturi
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A.-D.R.D.P. CONSTANȚA
Proiectant: C.N.A.I.R. S.A.
Executant: _____

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	002	Straturi bituminoase foarte subtiri executate la rece in doua straturi	mp	2.00000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.1	DB01C1	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : suprafete bituminoase din beton de ciment sau pavaje din piatra bitumate, executata cu matura mecanica fixata pe tractor;	mp	2.00000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.2	H1B01A	Pregatirea suprafetei rocii de fundatie in vederea betonarii in conditii de lucru normale, prin spalare cu jet de apa sub presiune;	mp	1.00000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.3	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	0.01000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.4	DB18D1	Imbracaminte de mortar asfaltic executat la cald, in grosime de : 2,5 cm cu asternere mecanica	mp	2.00000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.5	DZ07A1	Prepararea binderului de pietris executat la rece cu suspensie de bitum filerizat.	tona	0.04000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.6	TRA05A50	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton,etc) pe dist de 50	tona	0.00530		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Straturi bituminoase foarte subtiri executate la rece in doua straturi

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
.7	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	0.03300	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
.8	TRA02A50	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...50 km.	tona	0.00240	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
.9	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0.00400	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
		procent	material	manopera	utilaj
					transport
					total
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PENTRU MUNCA					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

Executant,

Director General,

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PERIODICA
OBIECTUL: STRATURI BITUMINOASE FOARTE SUBTIRI EXECUTATE LA RECE IN DOUA STRATURI
STADIUL FIZIC: Straturi bituminoase foarte subtiri executate la rece in doua straturi
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A.-D.R.D.P. CONSTANȚA
Proiectant: C.N.A.I.R. S.A.
Executant: _____

C6 - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

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	6202818 Apa industrială pentru mortare și betoane de la rețea	mc	0.00400			Pret Excel	
2	7106008 Ciment portland P40 saci	kg	2.40000			Pret Excel	
3	20030142 Criblura dublu concasată 3- 8mm	tona	0.01600			Pret Excel	
4	2600347 Emulsie de bitum cationică cu rupere lentă s8877	kg	4.80000			Pret Excel	
5	2600323 Emulsie de bitum cationică cu rupere rapidă s8877	kg	0.45500			Pret Excel	
6	20015587 Nisip de concasaj 0-4 mm	tona	0.01700			Pret Excel	
	Valoare directă		lei				
	Recapitulativ		lei				
	TOTAL		lei				
	TOTAL		euro				

Executant,

Director General,

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PERIODICA
OBIECTUL: FREZARE
STADIUL FIZIC: Frezare marcaj
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A.-D.R.D.P. CONSTANȚA
Proiectant: C.N.A.I.R. S.A.
Executant: _____

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05B1-01 [1]	Frezare marcaj		mp	1.00000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Alte cheltuieli directe:							
CONTRIBUTIE							
ASIGURATORIE							
PENTRU MUNCA							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							

Executant,

Director General,

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PERIODICA
OBIECTUL: ALTE LUCRARI
STADIUL FIZIC: Pregatire strat suport- plombari cu MAS16
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A.-D.R.D.P. CONSTANȚA
Proiectant: C.N.A.I.R. S.A.
Executant: _____

- lei -

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	20000034	Freza asfalt	ore	0.01400		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	TRI1AA01C 1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	0.00900		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	TRA01A15	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 15 km.	tona	0.09400		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	DB01A1	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : suprafete bituminoase din beton cimentat sau pavaje din piatra bitumate, executata cu peria mecanica;	mp	1.00000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvedereea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	0.01000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	0.10000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	0.94000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Pregatire strat suport- plombari cu MAS16

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
8	DB22B1	Inchiderea suprafetelor imbracamintilor asfaltice prin badijonare cu : emulsie bituminoasa cationica	100 mp	0.00200 material: manopera: utilaj: transport:			
9	20010535	MIXTURA ASFALTICA CU ADAOS DE FIBRE PNA - MAS16	t	0.09400 material: manopera: utilaj: transport:			
10	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	0.09400 material: manopera: utilaj: transport:			
11	DI19H1	Utilaje si mijloace de transport, pentru lucrari de reparatii si intretinerea drumurilor autovehicul special pentru reparatii si intretinerea drumurilor, cu caroseria LEA de 6,5 t	ora	0.03200 material: manopera: utilaj: transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Alte cheltuieli directe:							
CONTRIBUTIE							
ASIGURATORIE							
PENTRU MUNCA							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							

Executant,

Director General,

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PERIODICA
OBIECTUL: ALTE LUCRARI
STADIUL FIZIC: Pregatire strat suport- plombari cu MAS16
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A.-D.R.D.P. CONSTANȚA
Proiectant: C.N.A.I.R. S.A.
Executant: _____

C6 - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

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	6202806 Apa industrială pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	mc	0.00345			Pret de referinta	
2	6202818 Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	0.00009			Pret de referinta	
3	2600323 Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida s8877	kg	0.54500			Pret de referinta	
4	20010535 MIXTURA ASFALTICA CU ADAOS DE FIBRE PNA - MAS16	t	0.09400			Pret de referinta	
5	2200513 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	0.00060			Pret de referinta	
	Valoare directa		lei				
	Recapitulatie		lei				
	TOTAL		lei				
	TOTAL		euro				

Executant,

Director General,

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PERIODICA
OBIECTUL: MARCAJ
STADIUL FIZIC: Marcaj rutier in strat subtire
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A.-D.R.D.P. CONSTAN?A
Proiectant: C.N.A.I.R. S.A.
Executant: _____

- lei - **F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
003	Marcaj rutier in strat subtire	mp	1.00000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
.1	RPDE10C# Marcaje rutiere in strat subtire 600 microni	mp	1.00000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
	total				
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
CONTRIBUTIE					
ASIGURATORIE					
PENTRU MUNCA					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

Executant,

Director General,

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PERIODICA
OBIECTUL: MARCAJ
STADIUL FIZIC: Marcaj rutier in strat subtire
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A.-D.R.D.P. CONSTAN?A
Proiectant: C.N.A.I.R. S.A.
Executant: _____

C6 - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

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	20030196 Microbile de sticla pentru semnalizari	kg	0.45000			Pret Excel	
2	6111241 Vopsea alba pt.marcaj rutier	kg	0.92400			Pret Excel	
	Valoare directa		lei				
	Recapitulatie		lei				
	TOTAL		lei				
	TOTAL		euro				

Executant,

Director General,

OFERTANT

(în cazul unei Asocieri, se va completa denumirea întregii Asocieri)

PROPUNEREA TEHNICA

Denumire lot:

Fiecare ofertant va întocmi propria Propunere Tehnica în care va prezenta/ detalia modul de îndeplinire a cerințelor prevăzute în Caietul de sarcini și Caietele de sarcini pe specialități.

Pentru structurarea informației, ofertantul va completa și va include **IN MOD OBLIGATORIU** în Propunerea sa Tehnica cel puțin următoarele secțiuni:

I. Metodologia de lucru

Ofertantul va descrie toate tehnologiile de lucru propuse pentru realizarea executiei lucrarilor conform cerintelor Documentatiei Tehnice, Caietelor de Sarcini precum si semnalizarea punctului de lucru.

Prezentarea modului de realizare a lucrărilor prin care ofertantul va demonstra că va executa toate lucrările prevăzute în documentația de atribuire cu respectarea tuturor prevederilor caietului de sarcini general si a caietelor pe specialitati

Ofertantul va prezenta modul de realizare a lucrărilor prin furnizarea informațiilor referitoare la abordarea din punct de vedere proces tehnologic (metodologia de execuție) pentru realizarea lucrărilor. În cazul în care ofertantul este o asocierie, va fi prezentată abordarea pentru organizarea activității în cadrul asocierii care să demonstreze responsabilitățile obligatorii ale persoanelor și organizațiilor în cadrul asocierii, astfel cum acestea sunt solicitate în caietul de sarcini. În cazul în care ofertantul utilizează subcontractanți, se va depune și abordarea pentru organizarea managementului subcontractanților, ținând cont de cerințele minime solicitate în caietul de sarcini.

II. Programul antreprenorului de control al calitatii

Ofertantul va furniza informații privind sistemul de management al asigurării calitatii particularizat conform cerințelor din Caietele de Sarcini si va prezenta sistemul de Controlul al Calitatii utilizat prin care sa se demonstreze modul de execuție al lucrărilor.

Programul de asigurare a calitatii propus pentru realizarea obiectului contractului, care trebuie sa includa:

- i. Descrierea sistemului de asigurare a calității aplicat la lucrare, inclusiv listele cuprinzând procedurile aferente sistemului calității ce se vor aplica pe santier *[nu includeti aici proceduri generice din manualul de asigurare a calitatii, ci proceduri specifice ce vor fi efectiv utilizate in realizarea lucrarilor pe amplasamentul identificat in acest Caiet de Sarcini si in legatura cu lucrarile descrise in Caietele de sarcini pe specialități]* ;
- ii. Procedurile tehnice de execuție ale principalelor categorii de lucrări, planul de control al calității, verificări și încercări;

III. Planul privind masurile de supraveghere a lucrarilor în perioada garantie acordata

Perioada de garantie a lucrării va fi de **24 de luni** si se va exprima global în luni calendaristice de la data întocmirii procesului - verbal de receptie la terminarea lucrarilor si reprezinta perioada de timp cuprinsa între data receptiei la terminarea lucrarilor si data receptiei finale.

Structurati informatia dupa cum urmeaza:

Potentiala defectiune datorata viciului de executie	Modalitatea de interventie	Masura luata pe perioada executiei pentru eliminarea aparitiei defectiunii	Termenul de interventie	Durata de remediere a potentialelor defectiuni datorate viciilor de executie	Resurse alocate (materiale, echipamente si personal)
[introduceti]	[introduceti]	[introduceti]	[introduceti]	[introduceti]	[introduceti]

IV. RESURSE

IV.1. Surse de materiale

Ofertantul va prezenta sursele de materiale avute în vedere pentru materialele utilizate la executia lucrărilor si va raspunde urmatoarelor cerinte:

- prezentarea materialelor principale utilizate pentru lucrările care fac obiectul prezentului acord cadru;
- documente de calitate pentru principalele materiale (certIFICATE DE CONFORMITATE/ DECLARATII DE CONFORMITATE) și rețete, acolo unde este cazul;

Lista furnizorilor de materiale de constructie conform prevederilor Legii nr. 76/24.06.2014 privind modificarea si completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 84/2003 pentru infiintarea Companiei Nationale de Autostrazi si Drumuri Nationale din Romania - S.A. prin reorganizarea Regiei Autonome "Administratia Nationala a Drumurilor din Romania", modificata si completata prin OUG 55/2016

Lista furnizorilor de materiale de constructie

Nr. crt.	Denumire furnizor materiale de constructie	Date de identificare furnizor: <ul style="list-style-type: none">➤ Sediul.....;➤ Telefon.....; fax.....;➤ Nr. de inregistrare la Registrul Comertului.....;➤ cod unic de inregistrare.....;➤ cont bancar....., banca la care este deschis.....;➤ numele reprezentantului firmei..... si functia acestuia	Tipuri si cantitati de materiale de constructie furnizate

Se va completa o linie pentru fiecare furnizor de materiale de constructie.

IV.2 Utilaje/mijloace de transport utilizate pentru indeplinirea contractului

Se va prezenta lista cu mijloacele auto si utilajele contractantului.

Se vor declara productivitățile fiecărui utilaj în parte, care vor fi justificate prin fișe tehnice ale acestora sau alte documente care să confirme declarația de productivitate. Ofertantii vor face dovada ca utilajele mijloacele auto sunt in stare corespunzatoare; se vor prezenta : rapoarte inspectie utilaje, certificate inmatriculare,

Ofertantul va prezenta echipamentul disponibil si propus conform extraselor de resurse utilaje dupa cum urmeaza:

Nr.crt	descriere (tip / proveniență / model)	Putere/ Capacitate	Productivitate raportata la U.M. a cetegoriei de lucrări la care se utilizează	Nr. de unități	Drept de proprietate / sau de folosinta

- Orice echipament va putea fi inlocuit cu un alt echipament care va avea cel putin aceleasi caracteristici tehnice cu cele ale echipamentului inlocuit.

V. Prezentarea modalitatii de asigurare a accesului la specialistii necesari si obligatorii in vederea verificarii nivelului de calitate corespunzator cerintelor fundamentale aplicabile lucrarilor cuprinse in obiectul contractului, in conformitate cu prevederile Legii 10/1995.

Ofertantul va prezenta modalitatea de asigurare a accesului la specialistii necesari si obligatorii in vederea verificarii nivelului de calitate corespunzator cerintelor fundamentale aplicabile lucrarilor cuprinse in obiectul contractului, in conformitate cu prevederile Legii 10/1995.

Nr. crt	Categorie de personal *	Modalitatea de asigurare a personalului (contract de munca/colaborare +declaratie disponibilitate)
	Personal cheie	
1	Sef santier	
2	Responsabil tehnic cu executia (RTE)	
3	Topometrist	
4	Responsabil securitate si sanatate in munca	
5	Responsabil tehnic cu controlul calitatii-	
6	Responsabil management trafic	

- Nota 1: Tabelul poate fi completat cu orice alte categorii de personal pe care ofertantii le considera necesare in vederea realizarii contractului, astfel incat sa se asigure corelarea cu Programul de executie a lucrarilor.

V. Lista cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări și Extrasele de resurse materiale, manopera, utilaj și transport – fara preturi întocmite pe unitatea de măsură pentru fiecare categorie de lucrare. Se vor atasa:

- Formular F 3 – Lista cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări -fără valori,
- Formular C 6 – Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale-fără valori,
- Formular C 7 – Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru-fără valori,
- Formular C 8 – Lista cuprinzand consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții-fără valori,
- Formular C 9 – Lista cuprinzând consumurile privind transporturile-fără valori,

VI. Orice alte informatii relevante pentru demonstrarea conformitatii propunerii tehnice raportat la cerintele solicitate prin Caietele de Sarcini si Documentatia tehnica.

Ofertantii vor prezenta, suplimentar fata de informatiile solicitate la capitolele I -VI din prezentul formular, orice alte informatii relevante pentru demonstrarea conformitatii propunerii tehnice, asigurandu-se ca au fost tratate toate cerintele solicitate prin Caietele de Sarcini si Documentatia de atribuire.

Plan de Management al Mediului

Plan de Management al Traficului dupa emiterea ordinului de incepere a lucrarilor

De asemenea, ofertantul va completa si va include in mod obligatoriu in Propunerea sa Tehnica urmatoarele formulare:

Formularul "*Declaratie privind respectarea reglementarilor obligatorii din domeniul mediului, social, al relatiilor de munca si privind respectarea legislatiei de securitate si sanatate in munca*", in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire.

Formularul "*Declaratie privind partea/partile din propunerea tehnica si financiara care au caracter confidential*" in conformitate cu modelul prezentat in Sectiunea „Formulare” a Documentatiei de Atribuire, in vederea respectarii prevederilor art. 57 din Legea 98/2016 si a art. 123 alin (1) din HG 395/2016.

Formularul „*Declaratie privind termenul de garantie acordat lucrarilor executate*”

Nota: Ofertele care nu satisfac in mod corespunzator cerintele documentatiei tehnice vor fi declarate neconforme.

Data _____

Reprezentant imputernicit al Ofertantului

(denumirea Ofertantului – in cazul unei Asocieri, toata Asocierea
si denumirea reprezentantului imputernicit)

_____ (semnatura si stampila)