



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.**
B-dul Dinicu Golescu 38, sector 1, București, România, 010873
DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI CONSTANȚA
Constanța, Prolungirea Traian FN
Tel.: 0241 581 147 Fax: 0241 584 371, E-mail: net@drdpct.ro
CUI 16054368; J40/552/15.01.2004. Capital social 18.416.750 lei
Operator de date cu caracter personal nr. 16562

www.erovinieta.ro



C.N.A.I.R. S.A. BUCUREȘTI		
DIRECȚIA REGIONALĂ DE		
DRUMURI ȘI PODURI		
Str. Prolungirea Traian FN		
CONSTANȚA		
INTRARE/	30/05	
IEȘIRE Nr.	06	
Ziua	Luna	An

Aprobat,
Director Regional,
Ec. Ichim Marian



CAIET DE SARCINI

Achiziție aditiv de adezivitate pentru bitumuri utilizat la fabricarea mixturilor asfaltice

1. Introducere

Autoritatea contractantă intenționează să achiziționeze cantitatea de 7.200 kg aditiv de adezivitate pentru bitum rutier, Coduri CPV: 24957000-7 – Aditivi chimici.

Prezentul caiet de sarcini conține condițiile tehnice de calitate ale aditivilor de adezivitate pentru bitum rutier conform ind. AND 605/2016 „Normativ Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă”.

2. Contextul realizării acestei achiziții de produse

Achiziția aditivului de adezivitate este necesară pentru fabricarea mixturilor asfaltice, ce sunt folosite pentru executia lucrărilor de întreținere și reparare a drumurilor naționale din administrarea D.R.D.P. Constanța.

Asigurarea unei aderente crescute a bitumului fata de agregatele constituente, aduce un plus calitativ mixturilor bituminoase folosite la reparatiile drumurilor nationale din administrarea DRDP Constanta.

2.1 Informații despre Autoritatea contractantă

COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A. - cu sediu în Municipiul București B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1, **prin DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI (D.R.D.P.) CONSTANȚA**, cu sediul în Municipiul Constanța, strada Prolungirea Traian, fără număr, județul Constanța, telefon 0241/581.147, 0241/581.540, fac 0241/584.371, e-mail : net@drdpct.ro, înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului prin Încheierea de ședință nr. 21716 din data de 07.05.2004, cod fiscal RO16054368, J40/552/15.01.2004, având cont bancar cod IBAN RO 54 RNCB 011 403 204 585 0001, deschis la BCR Constanța, reprezentată prin ec. **ICHIM Marian**, având funcția de

Director Regional și ec. **DAVID Roxana** având funcția de Director Economic, în calitate de **ACHIZITOR**.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Directia Regionala de Drumuri si Poduri Constanța, dorește achiziționarea de aditiv de adezivitate pentru bitum rutier pentru a asigura necesarul și continuitatea activității de preparare a mixturilor asfaltice cu caracteristici fizico-mecanice îmbunătățite de către Stația de asfalt din cadrul Secției Producție, mixturi utilizate în programele de reparații ale drumurilor din administrare.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Achizitor

Beneficiul anticipat a fi obținut este o adezivitate crescută a bitumului față de agregatele folosite.

2.4 Cadrul general al sectorului în care Achizitorul își desfășoară activitatea

Achizitorul este o companie de interes strategic național din România care funcționează sub autoritatea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii și are rolul de a implementa programele de întreținere, reparație și dezvoltare a rețelei de drumuri publice.

3. Descrierea produselor solicitate

Adezivitatea este cea mai importantă caracteristică a lianților și reprezintă proprietatea acestora de a adera la suprafața agregatelor. Adezivitatea agregatului față de liant, obținută în laborator, prin încercări specifice, asigură informații certe privind comportarea liantului în amestecul realizat.

Intensificarea traficului rutier și a sarcinii pe osie, caracteristicile perioadei actuale, duc la solicitarea puternică a îmbracamintei drumurilor de către acțiunile tangențiale la contactul dintre roata și cale. Aceste acțiuni, prin mărimea și schimbarea lor de sens, conduc la dezanrobarea locală, în timp, a agregatelor din stratul de uzură – de regulă, chiar dacă se asigură, în execuție, o compactare corespunzătoare. Traficul, caracterizat prin viteze ridicate de circulație și sarcini sporite pe roata, necesită, pentru o durată de exploatare cât mai mare, straturi rutiere rezistente. Pentru creșterea rezistenței sistemului rutier nerigid, se impune îmbunătățirea calității liantului (bitumului) rutier.

Față de cele menționate mai sus, se propune ca pentru fabricarea mixturilor asfaltice ce urmează a fi realizate în regie, cu stația de mixturi asfaltice amplasată la Fetesti, achiziționarea și utilizarea unui aditiv compatibil pentru bitum rutier, care să îmbunătățească caracteristicile liantului, pentru obținerea unor mixturi performante.

Aditivii de adezivitate pentru bitumurile rutiere sunt substanțe tensioactive de tip aminic, amido-aminic, imidazolimic sau derivați ai acestora și trebuie să îndeplinească următoarele condiții principale:

a) să fie compatibili cu bitumul;

b) să prezinte capacitate de îmbunătățire a adezivității bitumului față de agregatele naturale, rezultând o adezivitate de minim 80% la un dozaj de max 0,5% în procente gravimetrice din masa bitumului.

c) să fie stabili termic la temperaturile de preparare, stocare și prelucrare a bitumului aditivat, precum și la contactul cu agregatele naturale calde din malaxor;

d) să respecte cerințele tehnice specificate în SR 13575-2017-aditivi pentru bitumuri rutiere. Agenți de adezivitate de tip aminoderivați;

e)sa respecte cerintele prevazute in indicativul AND 605-2016

Cerintele de performanta pentru aditivii de adezivitate, vor fi conform datelor din tabelul urmator:

Nr. Crt.	Caracteristici	Metoda de incercare	Cerinte de performanta
1	Aspect culoare ^a	vizual	niciuna
2	Component activ ^a	SR EN 480-6 ^b	Denumire chimica generica declarata de producator Spectrul in infrarosu trebuie sa contina benzi caracteristice gruparilor functionale amino-si/sau 2- imidazoline si/sau amido si nu trebuie sa indice modificari semnificative fata de spectrul de referinta furnizat de producator
3 3.1	Continut de azot aminic total -Agenti de adezivitate recomandati pentru agregate silicioase si silico - calcaroase	SR EN 13716	≥8%
4.	Densitate la 20 ° C ^a	SR ISO 758	Niciuna
5.	Vascozitate dinamica la 25 ° C ^a	SR ISO 6388	Niciuna
6.	Punct de cristalizare ^a	SR ISO 1392	Niciuna
7.	Punct de inflamabilitate	SR EN ISO 2719	> 180°C
8.	Adezivitatea bitumului aditivat (la dozajul recomandat de agent de adezivitate) fata de agregatele naturale -metoda alitativa dinamica (dupa 24 de ore)	SR 10969	≥80%
9.	Afinitatea dintre bitumul aditivat (la dozajul recomandat de agent de adezivitate) fata de agregatele naturale -metoda calitativ dinamica (dupa 24 de ore)	SR EN 12697-11, cap 5- metoda baloanelor rotative	≥75%
10.	Influenta agentului de adezivitate asupra caracteristicilor bitumului aditivat, la dozajul recomandat de agent de adezivitate: -penetratie -punct de inmuire inel si bila, -rezistenta la intarire prin metoda RTFOT, -modificare de masa -penetratie reziduala -cresterea punctului de inmuire	SR EN1426 SR EN1427 SR EN12607-1	Incadrarea in domeniul de conformitate corespunzator clasei de bitum/bitum modificat cu polimeri inainte de aditivare conform SR EN 12591-Anexa NB sau SR EN 14023-Anexa NB

^a - Valorile sau domeniul de valori vor fi declarate de producatori/ distribuitori in Declaratia de conformitate.
^b – Pentru determinarea corespondentului activ prin spectrometrie in infrarosu se utilizeaza procedura descrisa in standardul SR EN 480-6 cu mentiunea ca pentru obtinerea spectrului IR se utilizeaza film de produs lichid in loc de extract uscat.
^c – Valorile obtinute se furnizeaza in scris utilizatorului , in functie de bitumul si agregatele naturale utilizate de acesta

Mentionam ca agregatele folosite sunt de structura granitica.

3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Achizitorului

Aditivul de adezivitate pentru bitumuri rutiere, este necesar in procesul de fabricare a mixturilor asfaltice in vederea imbunatatirii calitatii acestora.

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

D.R.D.P. Constanța intenționează să achiziționeze aditiv de adezivitate pentru bitumul rutier necesar obtinerii unei mixturi asfaltice cu caracteristi fizico mecanice superioare.

Lucrările de întreținere cu mixturi asfaltice au rolul de a imbunatati viabilitatea rețelei de drumuri naționale și autostrăzi din administrare.

3.3 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Introducerea aditivilor de adezivitate in reteta de mixtura creste adezivitate bitumului la celelalte componente ale mixturii, rezultand o mixtura mai stabila, mai rezistenta la fenomenul de fluaj, la segregari, fagasuri etc., contribuind la exploatarea drumului in conditii de confort si siguranta un termen prelungit.

3.4 Produse solicitate.

3.4.1 Aditivului de adezivitate pentru bitumuri rutiere

Cantitate	Unitate de masura	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minimale	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ termen de valabilitate
1	2	3	4	5	6	7
7.200	kg	Sectia Producție situată pe Autostrada A2 km 142+800, calea 2	în maxim 3 zile de la data comunicării comenzii	-	-	-

3.4.2 Durata contractului- 12 luni de la data inregistrarii contractului la registratura DRDP Constanta.

3.5 Garanție

Calitatea produsului va fi conform cerintelor standardului SR 13575-2017.

Condițiile de calitate pentru caracteristici se verifică periodic de către furnizor, pentru fiecare livrare de produs si sunt garantate prin rapoartele de încercari emise de un laborator specializat și atasate declarației de conformitate.

Achizitorul are dreptul de a notifica Furnizorul, în scris, cu privire la orice neconformitate ce apare în raport cu documentele inaintate (declarație de conformitate, raport de încercare).

La primirea unei astfel de notificări, Furnizorul are obligația de a înlocui pe cheltuiala sa produsele care fac obiectul notificării. Aceasta se va face în termen de **3 zile** calendaristice de la data primirii notificării din partea Achizitorului, fără costuri suplimentare pentru Achizitor.

3.5.1 Livrarea, ambalarea, etichetarea, transportul

- Produsul se livrează de către Producător/Furnizor însoțite de toate documentele de calitate conform legislației în vigoare.
- Aditivul trebuie să provină de la un singur producător pe toată perioada contractului.
- Livrarea se va face la solicitarea achizitorului, în ambalaje sigilate și etichetate, în baza unei comenzi scrise, în locația Secției Producție, Autostada A2 km 142+800, calea 2.

3.6 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Furnizorul are următoarele obligații și responsabilități:

- să îndeplinească contractul de furnizare în perioada convenită;
- să garanteze că produsul furnizat prin contract este cel specificat în documentele de calitate a materialului oferit și îndeplinește obligațiile din pct.3.5.1.
- să asigure condițiile de încărcare/livrare corespunzătoare normelor legale în vigoare privind protecția mediului;
- este obligat să asigure măsurile organizatorice și tehnologice corespunzătoare pentru respectarea strictă a prevederilor prezentului caiet de sarcini.
- să asigure printr-un laborator autorizat efectuarea tuturor încercărilor și determinărilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini, conform SR 13575/2017.
- este obligat să efectueze, la cererea Achizitorului, verificări suplimentare față de prevederile prezentului caiet de sarcini. În cazul în care se constată abateri de la prezentul caiet de sarcini, Achizitorul va dispune întreruperea livrărilor.

Achizitorul sau reprezentantul acestuia, are următoarele obligații și responsabilități:

- de a emite Ordinul de începere a contractului;
- de a emite comenzi cu specificarea cantităților și a locului unde urmează a fi livrat produsul;
- de a verifica documentele care însoțesc produsul, de a inspecta, testa și dacă este necesar de a respinge produsul necorespunzător;
- de a recepționa cantitativ și calitativ produsul achiziționat.
- de a plăti Furnizorului conform art. 6.1 alin(1) din contractul de achiziție.

4. Documentații ce trebuie furnizate Achizitorului în legătură cu produsul

- Certificat ISO-9001- pentru sistemul de management al calitatii,
- Certificat ISO-14001- pentru sistemul de management de mediu,
- Certificatul de conformitate și declarația de conformitate a produsului cu verificarea produsului prin încercări de laborator, efectuate de un laborator autorizat;

5. Recepția produselor

Recepția se va face la livrarea fiecărui transport, de către reprezentanții achizitorului pe baza documentelor de calitate potrivit legislației în vigoare.

Receptia se va face printr-o Nota de Receptie in care se va specifica: locul livrării-Sectia Productie, numarul avizului de insotire a marfii, cantitatea si numarul mijlocului de transport cu care s-a efectuat transportul si declaratia de conformitate a produsului cu verificarea produsului prin incercari de laborator, efectuate de un laborator autorizat;

Toate formularele solicitate, vor fi semnate de persoanele desemnate (numele, prenumele în clar, semnatura, ștampila), atât din partea Beneficiarului cât și a Furnizorului.

Orice altă furnizare decât cele comandate prin comandă scrisă, nu va fi decontată furnizorului.

6. Modalități și condiții de plată

Furnizorul va emite factura pentru produsele livrate. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadență. Facturile vor fi trimise în original la D.R.D.P. Constanța.

În vederea efectuării plății produselor, se vor trimite la D.R.D.P. următoarele documente:

- factura fiscală;
- avizul de însoțire al mărfii;
- declaratia de conformitate a produsului insotit de rapoarte de incercarile efectuate de un laborator autorizat;
- Scrisoare de transport rutier (CMR);
- Tichet de cântar (daca e cazul).

Director Directia Intretinere
DN si Autostrazi,
Ing. Tudor Steliana Gabriela



Director Adj. Directia Intretinere
DN si Autostrazi,
Ing. Rădulescu Iulian



Sef Compartiment Productie
Ing. Stanut Rodica



Compartiment Productie
Ing. Devlet Onder

