



C.N.A.I.R. S.A. BUCUREȘTI DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI Str. Prelungirea Traian FN CONSTANȚA					
INTRARE/ IEȘIRE Nr.	6312				
Zile	02	Luna	02	An	2018

Aprobat  
**DIRECTOR GENERAL REGIONAL,**  
Ing. DIMA MARIN



**CAIET DE SARCINI**  
**ACHIZITIE EMULSIE BITUMINOASA CU RUPERE LENTA - EBCL**  
**( C 60B5 / C 65B5 )**

**1. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI. GENERALITĂȚI**

Obiectul licitației constă în achiziție emulsie bituminoasă cu rupere lentă - EBCL

( C60B5 / C65B5 )

- COD CPV: 44113310-1 – Materiale rutiere bitumate

**2. DENUMIREA AUTORITĂȚII CONTRACTANTE**

C.N.A.I.R. S.A. București  
B-dul Dinicu Golescu nr. 38 Sector 1  
Cod fiscal : RO 16054368  
Nr. Reg. Comerțului : J 40/552/2004

Adresa corespondență :

DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI CONSTANȚA

Str. Prelungirea Traian FN

Telefon 0241 / 581147, Fax 0241 / 584 371

**3. CANTITĂȚI NECESARE**

Cantitatea maximă și minimă aferentă Acordului Cadru precum și cantitatea maximă și minimă aferentă unui contract subsecvent se regăsesc în anexe la prezentul caiet de sarcini.

**4. TERMEN DE LIVRARE**

Timpul de onorare a comenzii este de maxim 3 zile de la primirea comenzii lansate de beneficiar.

**5. CARACTERISTICI TEHNICE**

Emulsia bituminoasă utilizată la reciclarea straturilor rutiere la rece in situ, este o emulsie bituminoasă cationică lentă. Bitumul utilizat la realizarea emulsiilor bituminoase trebuie să corespundă normativului SR EN 12591, respectiv normativ SR EN 14232 pentru bitumul modificat.

Emulsiile bituminoase trebuie să fie stabile la prelucrare și compatibile cu lianții hidraulici utilizați.

Emulsiile bituminoase trebuie să corespundă SR EN 13808 și să fie de tipul emulsiilor bituminoase cationice cu rupere lentă, cu conținut de bitum și comportament la rupere corespunzător, conform tabel de mai jos.

Emulsia bituminoasa trebuie sa fie de tipul emulsiei bituminoase cationice cu rupere lenta, iar ruperea ei trebuie sa aibe loc dupa terminarea compactarii.

Emulsia bituminoasa trebuie sa fie compatibila cu liantul hidraulic. Verificarea compatibilitatii emulsiei cu cimentul se realizeaza astfel: se amestecă 100 g din materialul pulverulent (ciment, var, etc.) utilizat la reciclare cu 50 g apă. Se adaugă 100 g emulsie bituminoasă imediat după obținerea suspensiei de apă - ciment și se amestecă pentru a obține un amestec omogen. Se măsoară timpul scurs de la începutul amestecării până la ruperea emulsiei. Acesta trebuie să fie mai mare de 5 minunte.

Emulsia bituminoasa utilizata trebuie sa corespunda cerintelor tabelului de mai jos:

<b>Cerințe tehnice</b>	<b>Standard de încercare</b>	<b>U.M</b>	<b>Valori de referință</b>
Conținut de liant* sau Liant rezidual după distilare*	SR EN 1428:2012 sau SR EN 1431  SR EN 1431	%	58...62 ( clasa 5 )
Vascozitate: timp de curgere, duza de 2 mm, la 40°C	SR EN 12846-1:2011	sec	15 -70 ( clasa 3 )
Rest pe sita de 0,16 mm	SR EN 1429:2013	sec.	max. 0,5 ( clasa 3 )
Comportament la rupere - indice de rupere, filer Forshammer	SR EN 13075-1:2017	%	>170 ( clasa 5 )
Adezivitate față de agregatele de adaos	SR 13614: 2011	%	min. 90 ( clasa 3 )
Reziduu pe sita de 0.5 mm	SR EN 1429:2013	%	max. 0,5 ( clasa 4 )

\*Pentru determinarea conținutului de liant pot fi utilizate metode alternative dacă poate fi dovedită o corelație cu metodele prevăzute. În caz de litigiu trebuie utilizat EN 1428:2012 sau EN 1431.

- Aspect exterior: neted, omogen, subțire, culoare maronie.
- Tip bitum: 50/70 sau 70/100 conform SR EN 12591.
- Conținut de bitum rezidual: 58 până la 62 %.
- Emulsiile nu trebuie să conțină solvenți și substanțe de fluxare.
- Emulsia bituminoasă trebuie să fie compatibilă cu materialele minerale și cu liant hidraulic.
- Emulsia bituminoasă trebuie să fie astfel structurată, încât procesul de rupere să se încheie cel mai devreme după 1 oră.

## **6. TRANSPORTUL EMULSIEI BITUMINOASE**

Transportul va fi asigurat de catre achizitorul DRDP Constanta.

## **7. OBLIGATIILE SI RESPONSABILITATILE OPERATORULUI ECONOMIC**

Operatorul economic este obligat:

- de a face dovada detinerii certificatului de conformitate al statiei de fabricatie;
- de a indeplini contractul de furnizare in perioada convenita;
- de a garanta ca produsul furnizat prin contract este cel specificat in certificatul de calitate.

Fiecare livrare va fi însoțită de:

- a) certificatul de performanță eliberat de laboratorul producătorului sau alt laborator autorizat
- b) avizul de însoțire al marfii
- c) dispoziție de livrare
- d) certificat de garanție
- e) tichet de cântar

## 8. OBLIGAȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE ACHIZITORULUI

Achizitorul este obligat :

- să emită Ordinul de începere a livrării;
- să emită comenzi cu specificarea cantităților
- de a inspecta, testa și dacă este necesar de a respinge produsele necorespunzătoare;
- de a recepționa cantitativ și calitativ produsele achiziționate.

Recepția se va face printr-o Nota de recepție, în care se va specifica: numărul avizului de însoțire a marfii, cantitatea cu care s-a efectuat transportul.

## 9. RECEPȚIE ȘI VERIFICĂRI, MODALITĂȚI DE PLATĂ

Recepția se va face la livrarea fiecărui transport de către reprezentanții achizitorului (sefi de districte).

Recepția se va face printr-o Nota de recepție în care se va specifica: districtul, numărul avizului de însoțire a marfii, cantitatea.

Plata se va face în baza facturii fiscale înaintată de operatorul economic către achizitor.

Factura va fi însoțită de următoarele documente:

- centralizator vizat atât de achizitor cât și de operatorul economic, care să cuprindă: districtul unde s-a recepționat emulsia bituminoasă, cantitatea;
- certificate de calitate;
- avizul de însoțire al marfii;
- nota de recepție și constatare a cantității de produse livrate

**Cerințele impuse în prezentul Caiet de sarcini vor fi considerate ca fiind minimale. În acest sens orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini.**

Director Adjunct Exploatare,  
Ing. Tudor Gabriela

Sef Departament Mentenanță,  
Ing. Radulescu Iulian

Sef Serviciul Calitate Mediu  
Ing. Enache Silviu

Sef Serviciu Productie,  
Ing. Catană Tudorel

DRDP Constanta  
 Departament Mentenanta  
 Serviciul Productie

"Achizitie materiale necesare pentru executia straturilor de fundatie la drumuri - Emulsie Bituminoasa cu rupere lenta EBCL 65 - pentru o perioada de 2 ani, D.R.D.P. Constanța"

Nr. crt.	Material	P.U.	Cantitate estimata A.C.	Valoare totala - lei fara TVA	Valoare totala - lei cu TVA
1	Emulsie Bituminoasa EBCL 65	- lei/tona	1,300.00 to	-	-
TOTAL			<b>1,300.00</b>	-	-



Director General Regional,  
 ing. Dima Marin

Director Adjunct Exploatare,  
 ing. Tudor Gabriela

Şef Departament Mentenanta  
 ing. Radulescu Iulian

Sef Serviciu Productie  
 ing. Catana Tudorel

"Achizitie materiale necesare pentru execuția straturilor de fundație la drumuri - Emulsie Bituminoasa cu rupere lenta EBCL 65 - pentru o perioada de 2 ani, D.R.D.P. Constanța"

Material	ANUL I		Valoare estimată pe U.M. lei (excl. TVA)	Valoare minimă estimată lei (excl. TVA)	Valoare maximă estimată lei (excl. TVA)
	Cantitate minimă estimată (to)	Cantitate maximă estimată (to)			
Emulsie Bituminoasa EBCL 65	100	780	- lei/to	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>780</b>		-	-

Material	ANUL II		Valoare estimată pe U.M. lei (excl. TVA)	Valoare minimă estimată lei (excl. TVA)	Valoare maximă estimată lei (excl. TVA)
	Cantitate minimă estimată (to)	Cantitate maximă estimată (to)			
Emulsie Bituminoasa EBCL 65	100	520	- lei/to	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>520</b>		-	-

Material	ANUL I+II		Valoare estimată pe U.M. lei (excl. TVA)	Valoare minimă estimată lei (excl. TVA)	Valoare maximă estimată lei (excl. TVA)
	Cantitate minimă estimată (to)	Cantitate maximă estimată (to)			
Emulsie Bituminoasa EBCL 65	200	1,300	- lei/to	-	-
<b>TOTAL</b>				-	-

Director General Regional  
 Ing. Dima Marin

Director Adjunct Exploatare,  
 Ing. Tudor Gabriela

Şef Departament Mentenananta  
 Ing. Radulescu Iulian

Sef Serviciu Productie  
 Ing. Catana Tudorel



DRDP Constanta  
Departament Mentenanță  
Serviciul Productie

Cantitatea celui mai mic contract subsecvent "Achizitie materiale necesare pentru execuția straturilor de fundație la drumuri - Emulsie Bituminoasa cu rupere lenta EBCL 65 - pentru o perioada de 2 ani, D.R.D.P. Constanța "

Tip rost	Cantitate minimă estimată (m)	Valoare estimată lei (excl. TVA)	Valoare minimă estimată lei (excl. TVA)
Emulsie Bituminoasa EBCL 65	100	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>		-

Director General Regional,  
ing. Dima Marin



Director Adjunct Exploatare,  
ing. Tudor Gabriela

Șef Departament Mentenanța  
ing. Radulescu Iulian

Sef Serviciu Productie  
ing. Catana Tudorel

**DRDP Constanta**  
**Departament Mentenanță**  
Serviciul Productie

Cantitatea celui mai mare contract subsecvent "Achizitie materiale necesare pentru execuția straturilor de fundație la drumuri - Emulsie Bituminoasa cu rupere lenta EBCL 65 - pentru o perioada de 2 ani, D.R.D.P. Constanța "

Tip rost	Cantitate maximă estimată (m)	Valoare estimată lei (excl. TVA)	Valoare maximă estimată lei (excl. TVA)
Emulsie Bituminoasa EBCL 65	780	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>780</b>		-

Director General Regional,  
ing. Dima Marin



Director Adjunct Exploatare,  
ing. Tudor Gabriela

Șef Departament Mentenanța  
ing. Radulescu Iulian

Sef Serviciu Productie  
ing. Catana Tudorel