

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

**APROBAT
DIRECTOR GENERAL REGIONAL
ING. ADRIANA NICULA**



CAIET DE SARCINI

PRIVIND ATRIBUIREA ACORDULUI-CADRU PENTRU

**ÎNTREȚINEREA CURENTĂ A PARTII CAROSABILE, ACOSTAMENTE,
BENZI DE URGENȚĂ ȘI BENZI DE ÎNCADRARE
ANUL I – ANUL IV**

**D.R.D.P BRASOV
Lot S.D.N BRASOV**

CUPRINS

1.Date generale

- 1.1 Denumire
- 1.2 Autoritatea contractanta
- 1.3 Sursa de finantare
- 1.4 Scop si obiectiv

2.Conditii tehnice

- 2.1 Descrierea retelei de drumuri nationale care fac obiectul lucrarilor
- 2.2 Conditii geotehnice, hidrologice si climatice

3.Descrierea lucrarilor

4.Cerinte pentru asigurarea activitatii de intretinere curenta a partii carosabile, acostamentelor, benzilor de urgenta si a benzilor de incadrare

5.Resurse tehnice necesare executarii lucrarilor
6.Obligatiile si responsabilitatile executantului

7.Obligatiile si responsabilitatile achizitorului

8.Confirmarea si receptia lucrarilor

9.Plata lucrarilor de intretinere curenta a partii carosabile, acostamente, benzi de urgenta si benzi de incadrare

10.Dispozitii finale

1. DATE GENERALE

1.1	Denumire	Intretinerea curenta a partii carosabile, acostamentelor, benzilor de urgență și a benzilor de incadrare, specifică tipului de imbracaminte Anul I - IV D.R.D.P. BRASOV, Lot S.D.N. BRASOV
1.2	Autoritatea Contractanta	Ministerul Transporturilor Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA Directia Regionala de Drumuri si Poduri Brasov
1.3	Sursa de finantare	Transferuri curente pentru infrastructura rutiera + Venituri proprii
1.4	Scop si obiectiv	Asigurarea viabilitatii pentru desfasurarea circulatiei rutiere in conditii corespunzatoare pe toata durata de derulare a contractului pe reteaua rutiera din administrarea D.R.D.P. BRASOV, Lot S.D.N. BRASOV

2. DATE TEHNICE

2.1. Descrierea sectoarelor de drum national ce fac obiectul Caietului de sarcini

Principalele date tehnice:

- Lungime retea in functie de tipul imbracamintii: TOTAL = 440.987 km fizici / 568.488 km echivalenți , din care :
 - îmbracaminte asfaltică 399.293 km fizici / 521.960 km echivalenți
 - imbracaminte din beton de ciment : 13.964 km fizici / 13.964 km echivalenți
 - imbracaminti asfaltice usoare : 21.800 km fizici / 26.634 km
 - drumuri pietruite: 5.930 km fizici / 5.930 km echivalenți
 - drumuri de pamant: 0 km fizici / 0 km echivalenți
 - drumuri cu pavaj: 0 km fizici / 0 km echivalenți

Lungime reala: DN1 = 102.896 KM

V.O.Bv 1. = 8.000 KM

V.O.Bv 2 = 22.293 KM

VOF = 5.930 KM

DN 1A = 30.780 KM

VS = 4.100 KM

DN 1E = 5.111 KM

DN1S = 23.830 KM

DN10 = 24.245 KM

DN 11 = 15.182 KM

DN13 = 81.147 KM

DN13E = 2.360 KM

DN73 = 36.264 KM
DN73A = 68.719 KM
DN73B = 4.562 KM
DN73F = 8.450 KM

TOTAL = 440.987 KM

- Lățime platformă:

- Parte carosabilă

DN 1 = variabil intre 7 – 9 m
V.O.Bv 1= variabil intre 7m
V.O.Bv 2 = variabil intre 7 – 14 m
VOF = variabil intre 5- 7 m
DN 1A = variabil intre 7 – 8 m
VS = variabil intre 7 m
DN 1E = variabil intre 6 – 7 m
DN1S = variabil intre 6 – 7 m
DN10 = variabil intre 7 – 9 m
DN 11 = variabil intre 7 – 14 m
DN13 = variabil intre 7 – 10.50 m
DN13E = variabil intre 6 - 7 m
DN73 = variabil intre 7 – 9 m
DN73A = variabil intre 6 - 7 m
DN73B = variabil intre 7 m
DN73F = variabil intre 6 – 7 m

-Acostamente
DN1 = variabil intre 0.5 – 1 m
VOB1 = variabil intre 0 – 0.5 m
VOB2 = variabil intre 0 – 1.5 m
VOF = variabil intre
DN 1A = variabil intre 0.5 – 1.5 m
VS = variabil intre 0.5 m
DN 1E = variabil intre 0.5 – 1 m
DN1S = variabil intre 0.5 m
DN10 = variabil intre 1 – 1.5 m
DN 11 = variabil intre 1 – 1.5 m
DN13 = variabil intre 0.5 – 1.5 m
DN13E = variabil intre 0.5 – 1 m
DN73 = variabil intre 0.5 – 1.5 m
DN73A = variabil intre 0.5 – 1.5 m

DN73B = variabil intre 0.5 – 1 m

DN73F = variabil intre 0 – 0.5 m

-Parcari: **33.566 mp**

DN1 = 8134 mp

V.O.Bv.1 = 0 mp

V.O.Bv.2 = 0 mp

VOF = 0 mp

DN 1A = 1800 mp

VS = 0 mp

DN 1E = 1220 mp

DN1S = 0 mp

DN10 = 1065 mp

DN 11 = 1418 mp

DN13 = 14239 mp

DN13E = 0 mp

DN73 = 3560 mp

DN73A = 2130 mp

DN73B = 0 mp

TOTAL parcari = 33.566 mp

-Santuri: **154.754 ml**

DN1 = 16842 ml

V.O.Bv.1 = 0 ml

V.O.Bv.2 = 31048 ml

VOF = 0 ml

DN 1A = 11639 ml

VS = 8200 ml

DN 1E = 1922 ml

DN1S = 0 ml

DN10 = 16813 ml

DN 11 = 2091 ml

DN13 = 21379 ml

DN13E = 671 ml

DN73 = 23348 ml

DN73A = 20801 ml

DN73B = 0 ml

DN73F = 0 ml

TOTAL - 154.754 ml

2.2. Conditii hidrologice si climatice cu caracter informativ

Lunile cu cele mai importante valuri de căldură : *mai - septembrie*

3. DESCRIEREA LUCRARILOR

Realizarea lucrărilor de întreținere a partii carosabile specifică tipului de imbracaminte, a acostamentelor, a benzilor de incadrare și a benzilor de urgență se va efectua conform prevederilor „Normativului privind lucrările de întreținere și reparare a drumurilor publice” ind. AND 554-2002, a reglementarilor tehnice și standardelor din domeniu în vigoare, „Normativ privind lucrările de întreținere pentru remedierea degradărilor la imbracamintile rutiere bituminoase pe drumurile publice reabilitate” ind. AND 576-2010, „Normativ pentru prevenirea și remedierea defectiunilor la imbracaminti rutiere moderne” ind. AND 547-2013 și „Normativ Mixturi asfaltice executate la cald. Conditii tehnice privind proiectarea, prepararea si punerea in opera” ind. AND 605/2016.

Lucrările cuprinse în Nomenclatorul de activități se vor adapta la noile tehnologii.

Executantul va avea în sarcină întreținerea curentă a partii carosabile specifică tipului de imbracaminte, a acostamentelor, a benzilor de incadrare și a benzilor de urgență de pe raza D.R.D.P. BRASOV, Lot Brasov, în lungime totală de 440.987 Km drumuri naționale, pentru perioada anul I - IV, în conformitate cu comenziile emise de Achizitor.

Descrierile lucrărilor pentru întreținerea curentă a partii carosabile specifică tipului de imbracaminte, a acostamentelor, a benzilor de incadrare și a benzilor de urgență prezентate în Anexa 1 contin orientativ operațiile de execuție și materialele specifice.

Lucrările se vor realiza pe baza de comanda scrisă din partea achizitorului.

Indicativ 101.1 - Intretinerea partii carosabile, specifica tipului de imbracaminte (strat de rulare) cuprinde :
101.1.1 intretinerea imbracamintilor asfaltice (conform descriere preturi – Anexa 1):

- plombări gropi și reparări suprafete intinse (m^2) (pentru adâncimea de 4 cm) cu tipul de mixtura din care este constituit stratul de rulare (BA16, MAS16). Pentru grosimi mai mari de 4 cm – plombări BA16, MAS16, procesul tehnologic este similar, iar pentru cantitatea de mixtura pusa în opera, se vor încheia Procese-Verbale de Lucrari Ascunse ;
- plombarea gropilor și reparării suprafete intinse, pentru adâncimea de 4 cm cu tipul de mixtură din care este construit sistemul de rulare actual, respectiv BA 16;
- stropiri succesive executate mecanizat (m^2);
- inlaturarea denivelarilor și fagaselor (numai frezare) (m^2);
- colmatarea fisurilor și crapaturilor cu mastic bituminos (m)
- colmatarea fisurilor și crapaturilor și cu mixtura asfaltica BA 8 pentru crapaturi cu deschidere mai mare de 5 mm (m);
- badijonarea suprafetelor poroase (m^2);
- asternerea nisipului de concasaj pe suprafetele cu bitum în exces sau slefuite (m^2);
- inlaturarea pietrisului/nisipului și a materialelor ramase în urma activitatii de deszapezire (m^2).

Ind.101.1.2 intretinerea imbracamintilor cu lianti hidraulici (conform descriere preturi – Anexa 1):

- plombări cu mixtura asfaltica (m^2) – adâncimea medie de 4 cm;
- plombări cu beton de ciment (m^2) –adâncimea medie de 6 cm;
- colmatari fisuri și crapaturi cu mastic bituminos (m);
- colmatari fisuri și crapaturi cu mixtura asfaltica (m);
- refacerea rosturilor (m);
- eliminarea fenomenului de pompaj (m^2);
- refaceri de dale cu beton de ciment rutier (m^2);
- stropiri succesive executate mecanizat (m^2).

Ind.101.1.3 intretinerea pavajelor piatra cioplita (conform descriere preturi-*Anexa I*):

- refaceri suprafete izolate (m^2);
- refacere locala a bitumarilor de rosturi (m^2);

Ind.101.1.5 intretinerea drumurilor pietruite (conform descriere preturi *Anexa I*):

- aprovizionarea cu balast in volum de pana la 300 mc/km (m^3);
- aprovizionarea cu piatra sparta in volum de pana la 300 mc/km (m^3);
- astupare gropi si fagase cu material pietros (m^3);
- scarificare si reprofilare cu cilindrare ($100m^3$);
- scarificare si reprofilare fara cilindrare ($100m^3$).

Ind.101.1.6 intretinerea drumurilor de pamant (conform descriere preturi *Anexa I*):

- completare cu nisip (m^3);
- completare cu balast (m^3).

Ind.101.2.1 Intretinerea platformei drumului (conform descriere preturi *Anexa I*):

- Tratarea tasilor locale – pentru DN (m^2) (se va oferta pentru fiecare strat din sistemul rutier, pentru un sistem caracteristic, alcătuit din următoarele):
 - Mixtură asfaltică pentru stratul de uzură– BA16, MAS 16–4 cm;
 - Mixtură asfaltică pentru stratul de legătură–BAD22,4 cm;
 - Geocompozit antifisura;
 - Anrobot bituminos cu criblură–AB 31,5–8 cm;
 - Piatră spartă 40/63–30 cm;
 - Balast–0/63–30 cm;
 - Geotextil anticontaminare.
- Tratarea burdusirilor – pentru DN (m^2) (se va oferta pentru fiecare strat din sistemul rutier, pentru un sistem caracteristic, alcătuit din următoarele):
 - Mixtură asfaltică pentru stratul de uzură– BA 16, MAS 16- 4 cm;
 - Mixtură asfaltică pentru stratul de legătură–BAD 22,4 cm;
 - Geocompozit antifisura;
 - Anrobot bituminos cu criblură–AB 31,5–8 cm;
 - Piatră spartă 40/63–30 cm;
 - Balast–0/63–30 cm;
 - Strat piatra bruta – 0/200 – 40 cm;
 - Geotextil anticontaminare

Nota: Sistemul rutier pentru tratarea burdusirilor si grosimile stabilite mai sus sunt orientative, urmand ca decontarea sa se faca functie de situatia din teren.

- intretinerea benzilor de incadrare prin eliminarea unor denivelari locale (m^2);
- eliminarea gropilor sau adanciturilor prin acoperirea cu materiale din care acestea au fost executate initial, cu adancimea mai mare de 4 cm (m^2).

Ind.101.2.2 Intretinerea drumurilor laterale (conform descriere preturi-*Anexa I*):

- intretinerea drumurilor laterale: aducerea la profil si intretineri locale, asigurarea scurgerii apelor (m^3).

Nota:

- materialele rezultante din demolari se vor transporta de executant in locuri special amenajate pentru care executantul va obtine acceptul de pe raza UAT;
- materialul rezultat din frezari va fi transportat de executant in locuri indicate de Achizitor (Beneficiar);

Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normele, normativele si standardele in vigoare. Inceperea lucrarilor se va face la ordinul scris al beneficiarului.

4. CERINTE PENTRU ASIGURAREA ACTIVITATII DE INTRETNEREA A PARTII CAROSABILE, ACOSTAMENTELOR, BENZILOR DE URGENTA SI A BENZILOR DE INCADRARE

4.1. Periodicitatea lucrarilor privind Intretinerea curenta a partii carosabile specifica tipului de imbracaminte, a acostamentelor, a benzilor de incadrare si a benzilor de urgență este conform „Normativ privind intretinerea si repararea drumurilor publice” – ind. AND nr.554-2002, Anexa 5. Norme privind periodicitatea lucrarilor de intretinere Tabel 3 Ind.101 Intretinere curenta pe timp de vara.

4.2. Lista sectoarelor de drum national pe care se vor executa lucrari sunt descrise in Caietul de sarcini cap.2 - Date tehnice 2.1. Descrierea sectoarelor de drum national ce fac obiectul Caietului de sarcini.

4.3. Capacitatea tehnica a executantului:

-executantul va urmari si va verifica permanent starea de functionare a autovehiculelor, utilajelor si echipamentelor necesare executarii lucrarilor din contract.

5. RESURSE TEHNICE NECESARE EXECUTARII LUCRARILOR

5.1 Dotare tehnica pentru executia lucrarilor de intretinerea curenta a partii carosabile specifica tipului de imbracaminte, a acostamentelor, a benzilor de incadrare si a benzilor de urgență

Utilaje/echipamente necesare executiei lucrarilor de intretinere curenta a partii carosabile, acostamente, benzi de urgență și benzi de incadrare, din care fac parte :

- statie de preparare mixturi asfaltice;
- repartizator mixturi asfaltice;
- utilaj multifunctional cu tractiune integrala cu echipamente pentru activitatea de intretinere curenta pe timp de vara – (*perie mecanica, picamer, picon pentru spargere beton -dale*), ;
 - autobasculanta cu prelata (*pentru transportul mixturii asfaltice*);
 - placa vibratoare si vibrator de adancime;
 - buldoexcavator;
 - incarcator frontal;
 - freza pentru asfalt si beton;
 - Compactor vibrator min 1,5 t pentru gropi de dimensiuni mici si compactor cu rulouri netede minim 10 tone pentru suprafete intinse;
 - autoutilitara cu cabina dubla avand:
 - minimum 5 locuri;
 - sarcina utila minim 1000 kg;
 - panou special de semnalizare pentru inchiderea circulatiei;
 - panouri mobile de avertizare luminoasa cu comanda electronica (fig. U41 – “Semnalizarea unui utilaj ce se deplaseaza lucrando” conform SR 1848/1:2011), pentru presemnalizarea si semnalizarea lucrarii;
 - balize directionale, conuri semnalizare, indicatoare de presemnalizare, palete pentru dirijarea circulatie, iar pe timp de noapte pentru lucrari ramase neterminate, balize cu lumi de culoare galbena intermitenta, semafoare;
 - generator electric multifunctional;
 - instalatie de colmatat rosturi si fisuri;
 - cisterna cu apa;
 - compresor de aer;
 - sistem (utilaj) de amorsare;

- tajetor de rosturi;
- autogreder;
- motopompa desecare;
- betoniera (125 – 150 litri).

Pentru dotarile auxiliare executantul va prezenta **Declaratie pe proprie raspundere privind dotarile auxiliare** pe durata de implicare in executia lucrarilor aferente celui mai mare contract subsecvent.

Executantul nu va utiliza in cadrul contractului autoutilaje cu echipamente a căror parametri de functionare nu corespund cu cerințele pentru care sunt ofertate și cu o estetică necorespunzătoare.

5.2. Dotări minime necesare pentru autoutilaje:

- telefoane mobile pentru deservenți;
- autoutilajele vor fi dotate cu girofar cu lumină galbenă;
- deservenții vor avea în dotare sculele minime necesare intervențiilor accidentale la autoutilaje;

6. OBLIGAȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE EXECUTANTULUI

6.1 Executantul poartă toată răspunderea pe durata de îndeplinire a acordului cadru/contractului subsecvent, pentru eventualele accidente, pagube sau efecte negative ca urmare a nerespectării prevederilor prezentului caiet de sarcini;

6.2 Executantul are obligația de a prezenta achizitorului in termen de 5 zile de la primirea comenzi scrise, graficul de execuție al lucrărilor pe timp de vară in vederea aprobarii acestuia;

6.3 Executantul va despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor acțiunilor în justiție, daune-interese, costurilor, taxelor și cheltuielilor, indiferent de natura lor, pentru care responsabilitatea revine executantului.

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

6.5 Executantul este răspunzător de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de execuție utilizate, de calificarea personalului folosit pe durata contractului;

6.6 Executantul are obligația 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”, aprobată prin Ordinul comun MT/MI nr.1112/411/2000.

6.7 Executantul are obligația de a supraveghea efectuarea lucrarilor cerute.

6.8 Executantul are obligația de a respecta convenția de protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor.

6.9 Pe parcursul executiei lucrarii, executantul are obligatia de a nu stanjeni inutil sau in mod abuziv:

- confortul riveranilor;
- cale de acces, prin folosirea și ocuparea drumurilor și a cailor publice sau private care deservesc proprietatile aflate in posesia beneficiarului sau a oricarei persoane.

6.10 Executantul, va informa imediat, achizitorul cu privire la:

- informatii meteorologice (*ploi torrentiale, furtuni, caderi de grindina, etc.*) și informatii privind unele obstacole ivite pe carosabil (*arbori, obiecte, materiale, etc.*) care pot afecta siguranta traficului;
- orice alte situatii constatate privind buna desfasurare a lucrarilor executate, a starii drumului și a bunurilor aferente acestuia;
- executantul va informa și va lua masuri de eliminare a unor pericole pentru siguranta circulatiei.

7. OBLIGAȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE ACHIZITORULUI (BENEFICIARULUI)

7.1 Achizitorul are obligația de a pune la dispoziția executantului orice informații pe care acesta le consideră necesare pentru îndeplinirea contractului;

7.2 Achizitorul are dreptul de a controla, verifica și masura lucrările efectuate;

8. CONFIRMAREA SI RECEPȚIA LUCRARILOR

Documentele care se întocmesc de către executant sunt urmatoarele:

- *Formular 1 (aferent caietului de sarcini)* situație de plată a lucrarilor efectuate în luna _____ anul _____ vizat de seful de sector și aprobat de responsabil contract care este seful S.D.N., în 4 exemplare (1 executant +1 S.D.N.+2 D.R.D.P.);

- *Formular 2 (aferent caietului de sarcini)* jurnal de activitate zilnică, vizat de sefi districte și sefi sectoare și aprobat de conducere S.D.N., în 2 exemplare (1 executant +1 S.D.N.);

- *Formular 3 (aferent caietului de sarcini)* proces verbal de recepție la terminarea lucrarilor conform Metodologie privind efectuarea receptiilor de întreținere și reparare curentă drumuri și poduri - ind. AND 514/2007, în 4 exemplare (1 executant +1 S.D.N.+2 D.R.D.P.). *Formularul 3* are o anexă care cuprinde:

- tabel de masuratori privind lucrările executate care să cuprinda : DN, poz. km, data, cantitati de lucrari etc, în 4 exemplare (1 executant +1 S.D.N.+2 D.R.D.P.);
- proces verbal de lucrari ascunse unde este cazul în 4 exemplare (1 executant +1 S.D.N.+2 D.R.D.P.);
- bon de cantar electronic pentru materiale (mixtura asfaltica, materiale de masa) în 3 exemplare (1 executant +1 S.D.N.+1 D.R.D.P.);
- documente care atesta calitatea materialelor (declaratii de conformitate, certificate de calitate, rapoarte de incercari, etc.) în 4 exemplare (1 executant +1 S.D.N.+2 D.R.D.P.);

Pentru fiecare categorie de lucrari executantul va întocmi situații de lucrari, situații care vor fi verificate cantitativ și calitativ pe teren de către reprezentanții achizitorului.

Executantul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor inscrise 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.

În baza datelor consemnate în documentele primare și certificate de către reprezentanții achizitorului, se vor întocmi situații de plată a lucrarilor efectuate (*Formular 1*). Aceste situații de plată a lucrarilor, însușite de reprezentanții S.D.N., stau la baza decontării lucrarilor și se vor întocmi în 4 exemplare.

Recepția lucrarilor de întreținere curentă a partii carosabile, acostamente, benzi de urgență și benzi de incadrare se va face în conformitate cu prevederile „Metodologiei privind efectuarea receptiei lucrarilor de întreținere și reparare curentă drumuri și poduri” – ind. AND 514-2007 aprobată prin Decizia nr.210/24.04.2007 a Directorului General al C.N.A.D.N.R.-S.A.

9. PLATA LUCRARILOR DE INTREȚINEREA PARTII CAROSABILE SPECIFICA TIPULUI DE IMBRACAMINTE, A ACOSTAMENTELOR, A BENZILOR DE INCADRARE SI A BENZILOR DE URGENȚA

În vederea efectuării platii lucrarilor efectuate se vor trimite la D.R.D.P. următoarele documente:

- factură;

- **formular 1** (aferent caietului de sarcini) - situatie de plata a lucrarilor efectuate in luna anul ;
- proces verbal de predare - primire amplasament;
- **formular 3** (aferent caietului de sarcini) - proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor;
- Anexa la **formularul 3** (tabel de masuratori privind lucrările executate care să cuprinda: DN, poziție km, data, cantități de lucrări, proces verbal de lucrări ascunse, bon de cantar electronic pentru materiale, documente care atestă calitatea materialelor (declaratii de conformitate, certificate de calitate, rapoarte de incercari, etc.).

10. DISPOZITII FINALE

Pentru activitățile pe care le desfășoară, Executantul este singurul responsabil de respectarea legislației în vigoare privind normele de protecție a mediului, tehnica securității muncii și a normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Formulare aferente caietului de sarcini:

Formularul F1 :Situatie de plata a lucrarilor efectuate ;

Formularul F2 :Jurnal de lucrari

Formularul F3:Proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor

DIRECTOR ADJUNCT EXPLOATARE
ING. LILIANA HORGĂ

SEF DEPARTAMENT MENTENANTA,
ING. DANIEL ANTON

Intocmit: ing.Cristina Mihaela Gidea

Sef Serviciu Mentreanta Drumuri si Plan
ing. Marcela Bozesan

Formular 1 aferent caietului de sarcini

APROBAT,
Responsabil contract,
Sef S.D.N. Brasov

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								

EXECUTANT:

ACHIZITOR:

Adj. Sef S.D.N.

Verificat Sef Sector

Formular 2 aferent caietului de sarcini (fata)

APROBAT
Conducere S.D.N. Brasov

JURNAL DE LUCRARI

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

Intocmit

Verificat

Formular 2 aferent caietului de sarcini (verso)

2. MATERIALE CONSUM REAL

3. UTILAJE FOLOSITE

4. MIJLOACE DE TRANSPORT FOLOSITE

Formular 3 aferent caietului de sarcini

APROBAT
DIRECTOR GENERAL REGIONAL

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE LA TERMINAREA LUCRARILOR

NR. _____ / _____

privind lucrarea _____

executata in baza contractului nr. _____ din _____ incheiat intre _____
si intre _____
pentru lucrarile _____

1. Comisia de receptie si-a desfasurat activitatea in intervalul _____ fiind formata din:

2. Au mai participat:

3. Comisia de receptie, in urma constatarilor facute propune: _____

4. Comisia de receptie recomanda urmatoarele: _____

Prezentul proces verbal, continand _____ file si _____ anexe numerotate, cu un total de _____ file, a fost incheiat astazi _____ la _____ in _____ exemplare.

Comisia:.....

**DESCRIERE DE PRETURI - ANEXA LA CAIETUL DE SARCINI
INTRETINEREA CURENTA A PARTII CAROSABILE, ACOSTAMENTE, BENZI DE
URGENTA SI BENZI DE INCADRARE ANUL I - IV**

Nr.crt	Simb. Ind.	Denumire prestatie	UM
0	1	2	3
	101	Intretinerea curenta pe timp de vara	
	101.1.	Intret. partii carosab.specifica tipului de imbracaminte.	
	101.1.1.	Intretinerea imbracamintilor asfaltice	
1	101.1.1.1.	intret. suprafete degradate la imbracaminti asfaltice-plombari gropi si reparatii suprafete intinse, cu BA 16 - (pentru adancimea de 4 cm)	mp
		frezare mecanica	
		incarcarea si transportul materialelui frezat	
		curatirea temeinica a suprafetelor frezate si amorsare	
		procurarea, asternerea si cilindrarea mixturii asfaltice(manuala/mecanizata)	
		colmatarea conturului si presararea cu nisip a acestuia	
		transportul mixturii asfaltice	
		transportul materialelor si muncitorilor	
		semnalizarea punctului de lucru	
2	101.1.1.2.	intret. suprafete degradate la imbracaminti asfaltice-plombari gropi si reparatii pe suprafete intinse, cu MAS 16 - (pentru adancimea de 4 cm)	mp
		frezare mecanica	
		incarcarea si transportul materialelui frezat	
		curatirea temeinica a suprafetelor frezate si amorsare	
		procurarea, asternerea si cilindrarea mixturii asfaltice(manuala/mecanizata)	
		colmatarea conturului si presararea cu nisip a acestuia	
		transportul mixturii asfaltice	
		transportul materialelor si muncitorilor	
		semnalizarea punctului de lucru	
3	101.1.1.3.	stropiri succesive executate mecanizat	mp
		procurarea si transportul materialelor	
		punerea in opera mecanizat	
		semnalizarea punctului de lucru	
4	101.1.1.4.	iniatirarea denivelarilor si fagaselor (numai frezare)	mp
		frezare mecanica	
		curatirea temeinica a suprafetelor frezate si amorsare	
		incarcarea si transportul materialelui frezat	
		transportul materialelor si muncitorilor	
		semnalizarea punctului de lucru	
5	101.1.1.5.	colmatarea fisurilor si crapaturilor cu mastic bituminos	m
		scoaterea din rosturi si crapaturi a masticului degradat si a murdariei	
		curatirea cu peria a rosturilor, crapaturilor si suflarea cu aer comprimat	
		amorsare	
		procurarea si asternerea masticului bituminos mecanizat	
		transportul materialelor si muncitorilor	
		semnalizarea punctului de lucru	
6	101.1.1.6.	colmatarea fisurilor si crapaturilor cu mixtura asfaltica BA 8 pentru crapaturi cu deschiderea mai mare de 5 mm	m
		decaparea in lungul crapaturilor a stratului de uzura pe o latime de 0.2 m	
		evacuarea materialului rezultat prin transportul cu roaba si aplanarea ei cu roaba	
		curatirea cu peria a rosturilor si crapaturilor si suflarea cu aer comprimat	
		amorsare fisuri sau crapaturi	
		procurarea	
		transportul materialelor si muncitorilor	
		semnalizarea punctului de lucru	

Nr.crt	Simb. ind.	Denumire prestatie	UM
0	1	2	3
7	101.1.1.7.	badijonarea suprafetelor poroase <i>curatare mecanica a suprafetei suport</i> <i>raspandirea emulsiei</i> <i>raspandirea nisipului natural</i> <i>procurarea si transportul materialelor</i> <i>transportul muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
8	101.1.1.8.	asternerea nisipului de concasaj pe suprafetele cu bitum in exces sau stefuite <i>procurarea si transportul materialelor</i> <i>raspandirea manuala a nisipului de concasaj</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
9	101.1.1.9.	inlaturarea pietrisului/nisip si a materialelor ramase in urma activitatii de deszapezire <i>inlaturare pietris/nisip si adunare in gramezi manual</i> <i>incarcarea si transportul materialelui</i> <i>transportul muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
	101.1.2.	Intretinerea imbracamintilor cu lanti hidraulici	
10	101.1.2.1.	plombari cu mixtura asfaltica, adancimea medie de 4 cm <i>frezare mecanica</i> <i>incarcarea si transportul materialelui frezat</i> <i>curatirea temeinica a suprafetelor frezate si amorsare</i> <i>procurarea, asternerea si cilindrarea mixturii asfaltice (manuala/mecanizata)</i> <i>transportul mixturi asfaltice</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
11	101.1.2.2.	plombari cu beton de ciment, adancimea medie de 6 cm <i>frezare mecanica</i> <i>incarcarea si transportul materialelui frezat</i> <i>curatirea temeinica a suprafetelor frezate si amorsare</i> <i>procurarea, asternerea si vibrocompactare beton de ciment</i> <i>transportul beton de ciment</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
12	101.1.2.3.	colmatari fisuri si crapaturi cu mastic bituminos <i>scoaterea din rosturi si crapaturi a masticului degradat si a murdariei</i> <i>curatirea cu peria a rosturilor, crapaturilor si suflarea cu aer comprimat</i> <i>amorsare</i> <i>procurarea si asternerea masticului bituminos mechanizat</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	m
13	101.1.2.4.	colmatari fisuri si crapaturi cu mixtura asfaltica <i>decaparea in lungul crapaturilor a stratului de uzura pe o latime de 0.2 m</i> <i>evacuarea materialului rezultat prin transportul cu roaba si aplanarea ei cu roaba</i> <i>curatirea cu peria a rosturilor si crapaturilor si suflarea cu aer comprimat</i> <i>amorsare fisuri sau crapaturi</i> <i>procurarea</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	m
14	101.1.2.5.	refacerea rosturilor <i>scoaterea din rosturi si crapaturi a masticului degradat si a murdariei</i> <i>curatirea cu peria a rosturilor si suflarea cu aer comprimat</i> <i>amorsarea suprafetei</i> <i>procurarea si transportul materialelor</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	m

Nr.crt	Simb. Ind.	Denumire prestatie	UM
0	1	2	3
15	101.1.2.6.	eliminarea fenomenului de pompaj <i>spargerea betonului mecanizat</i> <i>sapatura mecanica</i> <i>transportul materialelor din decapare</i> <i>asternere si pilonarea unui strat de balast/nisip de 5 cm dupa pilonare</i> <i>asternere piatra pierii brute sau bolovani ajustarea lor si impanarea cu piatra sparta sau balast in grosime de 30 cm</i> <i>asternere si compactare balast (40 cm)</i> <i>asternere si compactare piatra sparta (30 cm)</i> <i>asternere si compactarea betonului (bc25/30)</i> <i>protejarea betonului</i> <i>procurarea si transportul tuturor materialelor</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
16	101.1.2.7.	refaceri de dale cu beton de ciment rutier <i>spargerea betonului mecanizat</i> <i>transportul materialelor din decapare</i> <i>asternere, procurare si vibrocompactare beton de ciment rutier</i> <i>transportul materialului</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
17	101.1.2.8.	stropiri succesive executate mecanizat <i>procurarea si transportul materialelor</i> <i>punerea in opera mecanizat</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
	101.1.3	Intretinerea pavajelor din piatra cloplita	
18	101.1.3.1.	refaceri suprafete izolate <i>desfacerea pavajului</i> <i>curatirea, sortarea si depozitarea materialului recuperat din desfacerea pavajului existent in vederea folosirii</i> <i>indepartarea si aplanarea pe zona a materialului neutilizabil</i> <i>asternere si nivelarea unui strat de nisip 1-3 cm dupa pilonare</i> <i>asternere unui al doilea strat de nisip pana la 4 cm</i> <i>asezarea calupurilor fixare prin baterea la uscat cu maiul</i> <i>imprastierea nisipului pe suprafata calupului refacut si impingerea lui in rosturi concomitent cu stropirea cu apa si cilindrare mecanica</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
19	101.1.3.2.	refacere locala a bitumarilor de rosturi <i>curatirea rosturilor si suflarea cu aer comprimat la adancime de 3 cm, spalarea cu apa sub presiune</i> <i>prepararea masticului bituminos si umplerea rosturilor</i> <i>asternerea unui strat de nisip de 0,5 cm grosime peste pavajul galta bitumat</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
	101.1.5	Intretinerea drumurilor pietruite	
20	101.1.5.1.	aprovisionare cu balast in volum de pana la 300 mc/km <i>procurarea sort 25-63 si transportul materialelor</i> <i>asternere, cilindrarea, inclusiv corectarea suprafetei inainte si in urma cilindrarii</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mc
21	101.1.5.2.	aprovisionare cu piatra sparta in volum de pana la 300 mc/km <i>procurarea sort 8-63 si transportul materialelor</i> <i>asternere, cilindrarea, inclusiv corectarea suprafetei inainte si in urma cilindrarii</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mc
22	101.1.5.3.	astupare gropi si fagase cu material pietros <i>plombari cu material pietros, udare abundenta cu apa</i> <i>cilindrare</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mc

Nr.crt	Simb. ind.	Denumire prestatie	UM
0	1	2	3
	101.2.1	Intretinerea platformei drumului <i>Tratarea tasarilor locale – pentru DN (m^3) (se va oferta pentru fiecare strat din sistemul rutier, pentru un sistem caracteristic, alcătuit din următoarele:</i> <i>o Mixtură asfaltică pentru stratul de uzură–BA16–4 cm;</i> <i>o Mixtură asfaltică pentru stratul de legătură–BAD22,4 cm;</i> <i>o Geocompozit antifisura O> 60kN/m;</i> <i>o Anrobot bituminos cu cribură–AB 31,5–8 cm;</i> <i>o Piatră spartă 40/63–30 cm;</i> <i>o Balast–0/63–30 cm;</i> <i>o Geotextil anticontaminare O> 60kN/m.</i>	
24	101.2.1.1.	<i>frezare mecanica</i> <i>executarea sapaturii</i> <i>transportul materialelor excavate</i> <i>geotextil anticontaminare</i> <i>asternere si cilindrare balast</i> <i>asternere si cilindrare piatra sparta (impanata)</i> <i>asternere si cilindrare anrobot bituminos</i> <i>amorsare</i> <i>geocompozit antifisura</i> <i>asternere si cilindrare mixtura asfaltica strat de legatura</i> <i>amorsare</i> <i>asternere si cilindrare mixtura asfaltica strat de uzura</i> <i>colmatarea conturului si presararea cu nisip a acestuia</i> <i>procurarea, transportul a tuturor materialelor pe tipuri conform structuri rutiere</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	mp
25	101.2.1.2.	<i>Tratarea tasarilor locale – pentru DN (m^3) (se va oferta pentru fiecare strat din sistemul rutier, pentru un sistem caracteristic, alcătuit din următoarele:</i> <i>o Mixtură asfaltică pentru stratul de uzură–MAS 16–4 cm;</i> <i>o Mixtură asfaltică pentru stratul de legătură–BAD22,4cm;</i> <i>o Geocompozit antifisura O> 60kN/m;</i> <i>o Anrobot bituminos cu cribură–AB 31,5–8 cm;</i> <i>o Piatră spartă 40/63–30 cm;</i> <i>o Balast–0/63–30 cm;</i> <i>o Geotextil anticontaminare O> 60kN/m.</i>	mp
		<i>frezare mecanica</i> <i>executarea sapaturii</i> <i>transportul materialelor excavate</i> <i>geotextil anticontaminare</i> <i>asternere si cilindrare balast</i> <i>asternere si cilindrare piatra sparta (impanata)</i> <i>asternere si cilindrare anrobot bituminos</i> <i>amorsare</i> <i>Geocompozit antifisura</i> <i>asternere si cilindrare mixtura asfaltica strat de legatura</i> <i>amorsare</i> <i>asternere si cilindrare mixtura asfaltica strat de uzura</i> <i>colmatarea conturului si presararea cu nisip a acestuia</i> <i>procurarea, transportul a tuturor materialelor pe tipuri conform structuri rutiere</i> <i>transportul materialelor si muncitorilor</i> <i>semnalizarea punctului de lucru</i>	

Nr.crt	Simb. ind.	Denumire prestatie	UM
0	1	2	3
27	101.2.1.3.	<p>Tratarea burdusirilor – pentru DN (m^3) (se va oferta pentru fiecare strat din sistemul rutier, pentru un sistem caracteristic, alcătuit din următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Mixtură asfaltică pentru stratul de uzură– BA 16- 4 cm; o Mixtură asfaltică pentru stratul de legătură–BAD22,4cm; o Geocompozit antifisura O> 60kN/m; o Anrobат bituminos cu criblură–AB 31,5–8 cm; o Piatră spartă 40/63–30 cm; o Balast–0/63–30 cm; o Strat piatra bruta – 0/200 – 40 cm; o Geotextil anticontaminant O> 15kN/m 	mp
28	101.2.1.4.	<p>Tratarea burdusirilor – pentru DN (m^3) (se va oferta pentru fiecare strat din sistemul rutier, pentru un sistem caracteristic, alcătuit din următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Mixtură asfaltică pentru stratul de uzură– MAS 16- 4 cm; o Mixtură asfaltică pentru stratul de legătură–BAD22,4cm; o Geocompozit antifisura O> 60kN/m; o Anrobат bituminos cu criblură–AB 31,5–8 cm; o Piatră spartă 40/63–30 cm; o Balast–0/63–30 cm; o Strat piatra bruta – 0/200 – 40 cm; o Geotextil anticontaminant O> 15kN/m 	mp
		<p>frezare mecanica</p> <p>executarea sapaturii</p> <p>transportul materialelor excavate</p> <p>geotextil anticontaminare</p> <p>asternere piatra bruta</p> <p>asternere si cilindrare balast</p> <p>asternere si cilindrare piatra sparta (impanata)</p> <p>asternere si cilindrare anrobat bituminos</p> <p>amorsare</p> <p>Geocompozit antifisura</p> <p>asternere si cilindrare mixtura asfaltica strat de legatura</p> <p>amorsare</p> <p>asternere si cilindrare mixtura asfaltica strat de uzura</p> <p>colmatarea conturului si presararea cu nisip a acestuia</p> <p>procurarea, transportul a tuturor materialelor pe tipuri conform structuri rutiere</p> <p>transportul materialelor si muncitorilor</p> <p>semnalizarea punctului de lucru</p>	

Nr.crt	Simb. ind.	Denumire prestatie	UM
0	1	2	3
29	101.2.1.5.	intretinerea benzilor de incadrare prin eliminarea unor denivelari locale frezare mecanica îndepărtarea materialului rezultat din frezare, încărcarea și transportul acestuia într-un depozit curățarea suprafeței prin perie mecanica amorsare procurarea, transportul si punerea in opera a materialelor BA 16 cu 4 cm cu cele existente in benzile de incadrare colmatarea conturului si presarea cu nisip a acestuia transportul materialelor si muncitorilor semnalizarea punctului de lucru.	mp
30	101.2.1.6.	eliminarea gropilor sau adanciturilor prin acoperirea cu materiale din care acestea au fost executate initial, cu adancimea mai mare de 4 cm frezare mecanica îndepărtarea materialului rezultat din frezare, încărcarea și transportul acestuia într-un depozit curățarea suprafeței prin perie mecanica amorsare asternere si cilindrare mixtura asfaltica strat de legatura BAD 22,4 cm asternere si cilindrare mixtura asfaltica strat de uzura BA16 4 cm procurarea, transportul si punerea in opera a materialelor similare cu cele existente transportul materialelor si muncitorilor semnalizarea punctului de lucru.	mp
	101.2.2.	Intretinerea drumurilor laterale	
31	101.2.2.1.	intretinerea drumurilor laterale: aducerea la profil si intretineri locale, asigurarea scurgerii apelor procurarea, transportul si punerea in opera a materialului balast (sort 0-63)cu cilindrare transportul materialelor si muncitorilor semnalizarea punctului de lucru.	mc

DIRECTOR ADJUNCT EXPLOATARE,
ING. LILIANA HORGA

Intocmit: ing Cristina Mihaela Gidea

SEF DEPARTAMENT MENTENANTA,
ING. DANIEL ANTON

Sef Serviciu Mentreanta si Plan,
ing. Marcela Bozesan

INTRETINERE CURENTA A PARTII CAROSABILE, ACOSTAMENTE, BENZI DE URGENTA SI BENZI DE ÎNCADRARE ANUL I - IV