



**Aprobat,  
DIRECTOR REGIONAL,**

## **CAIET DE SARCINI**

**PRIVIND ATRIBUIREA ACORDULUI – CADRU,**

**pentru lucrări de**

**RĂNGUIRE VERSANȚI ȘI REPARAȚII LA SISTEMUL DE CONSOLIDARE A  
VERSANȚILOR CU PLASE METALICE ANCORATE,  
PERIOADA ANUL I - ANUL IV**

## CUPRINS

<b>1. Date generale.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Descrierea lucrărilor .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Siguranța circulației.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Obligațiile și responsabilitățile beneficiarului.....</b>	<b>6</b>
<b>5. Obligațiile și responsabilitățile executantului.....</b>	<b>6</b>
<b>6. Condiții impuse de beneficiar pentru executarea lucrărilor.....</b>	<b>6</b>
<b>7. Securitatea și Sănătatea în Munca, Situații de Urgență și Mediu .....</b>	<b>7</b>
<b>8. Criteriul de atribuire.....</b>	<b>7</b>
<b>9. Decontarea lucrărilor.....</b>	<b>8</b>
<b>10. Sancțiuni.....</b>	<b>8</b>
<b>11. Dispoziții finale .....</b>	<b>8</b>

## **1. Date generale**

### **1.1. Introducere**

Autoritatea contractantă, este Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (denumită în continuare CNAIR) prin Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara (denumită în continuare DRDP TM).

Denumire obiectiv: Acord - Cadru - Rănguire versanți și reparații la sistemul de consolidare a versanților cu plase metalice ancorate pe raza DRDP Timișoara.

Durată Acord - Cadru: 4 ani

### **1.2. Autoritatea Contractantă:**

Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara (DRDP TM) funcționează în baza O.U.G. nr. 84/2003 privind înființarea Companiei Naționale de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România S.A., prin reorganizarea Regiei Autonome Administrația Națională a Drumurilor din România, aprobată prin legea nr.47/2004, în baza prevederilor art.1 alin.(2) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 55/2016 privind reorganizarea Companiei Naționale de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România S.A. și înființarea Companiei Naționale de Investiții Rutiere - S.A, precum și modificarea și completarea unor acte normative prin care Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România - S.A. (C.N.A.D.N.R. - S.A.) își schimbă denumirea în Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere - S.A. (C.N.A.I.R. - S.A.).

Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara (DRDP TM) desfășoară activități de întreținere a rețelei de drumuri naționale și autostrăzi de pe raza județelor Arad, Caraș-Severin, Hunedoara, Timiș și parțial Alba, în conformitate cu Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Datele de identificare ale Autorității Contractante sunt:

- denumire: „Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. – Punct de lucru: Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara”;
  - cod unic de identificare: 16054368;
  - nr. înmatriculare la Registrul Comerțului: J40/552/15.01.2004;
  - sediul: Municipiul Timișoara, str. Coriolan Băran, nr. 18, telefon: (+4 056) 246 602, fax: (+4 056) 246.632, e-mail: oce@drdptm.ro;
- reprezentant legal: Director Regional, ing. Nicoleta PORDEA.

### **1.3. Sursa de finanțare:**

Transferuri de la bugetul de stat/venituri proprii

### **1.4. Scopul și obiectivul prestației**

Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara (D.R.D.P. TM) desfășoară activități de întreținere curentă pe drumurile naționale și autostrăzile de pe raza județelor Arad, Caraș-Severin, Hunedoara, Timiș și parțial Alba.

Prezentul caiet de sarcini se referă la lucrările de rănguire versanți, executate manual cu ajutorul uneltelor de mână, acolo unde este pericolul desprinderii blocurilor de stâncă, care pot cădea pe platforma drumului, respectiv suplimentarea măsurilor de consolidare a versanților cu plase metalice ancorate.

Execuția activității de rănguire versant, va avea în componența sa următoarele elemente: alpinism utilitar, tehnici de acces cu coarda, dislocare roci, curățirea suprafeței de unde s-a produs dislocarea, comunicare radio.

Sistemul de consolidare a versanților va avea în componența sa următoarele elemente: plasă din oțel de înaltă rezistență (element structural principal), plăci de fixare, ancoraje, inele de înădădire, cabluri de bordare/suplimentare.

Prin urmare, DRDP Timișoara are în vedere executarea de lucrări de rănguire versanți respectiv consolidarea versanților cu plase metalice pe următoarele sectoare de drumuri, după cum urmează:

❖ SDN Arad:

- DN7 km 439 + 000 - 480 + 000

❖ SDN Caransebes:

- DN 57 km 63 + 600 - 130 + 000
- DN 57B km 5 + 000 - 9 + 668
- DN 58B km 5 + 200 - 13 + 000
- DN 58 km 60 + 000 - 75 + 000
- DN 6 km 423 + 000 - 430 + 000

❖ SDN Deva:

- DN 66 km 121+ 000 - 126 + 000
- DN 66A km 16 + 000 - 42 + 500
- DN 7A km 86 + 600 - 103 + 000
- DN 76 km 10 + 000 - 25 + 000

❖ Secția Întreținere Autostrăzi:

- A1 km 370 + 000 – 372 + 000

## 2. Descrierea lucrărilor

### 2.1. Lucrări de rănguire

Rănguirea bucăților de stâncă se va face cu mare atenție pentru a nu rămâne bucăți de stâncă instabile care după terminarea lucrării să cadă pe platforma drumului și să producă accidente.

În zonele în care sunt ziduri de sprijin din gabioane, rănguirea versanților se va face cu atenție pentru a se evita degradarea acestora.

Materialul rezultat ca urmare a efectuării lucrărilor de rănguire versanți, care se acumulează pe partea carosabilă, va fi îndepărtat și transportat la locul indicat de către Secția de Drumuri Naționale.

Este interzisă folosirea explozibililor și a dispozitivelor mecanice cu acționare pneumatică sau hidraulică, producătoare de vibrații pentru operațiunea de rănguire. În acest sens lucrările propuse se vor executa cu alpiniști atestați.

Lucrările de rănguire versanți vor consta în:

- instalarea semnalizării rutiere pe sectorul de drum adiacent versantului, operație care intră în sarcina Executantului;
- fixarea frânghiilor și a centurii de siguranță de ancorele de protecție;
- urcarea muncitorilor la punctele de lucru plecând de la piciorul versantului, inclusiv coborârea;
- dislocarea din masiv a blocurilor de stâncă fisurate cu ajutorul șpițului și barosului, a răngilor și a penelor;
- executarea politurii suprafeței.

## **2.2. Lucrări de reparații la sistemul de consolidare a versanților cu plase metalice ancorate**

Structurile flexibile de stabilizare a versanților sunt destinate stabilizării și asigurării versanților împotriva alunecărilor de teren și desprinderii de blocuri de diferite dimensiuni datorită alterării sau erodării stâncii sub influența agenților atmosferici și/sau altor factori externi, precum ar fi vibrațiile generate de desfășurarea traficului auto în imediata vecinătate a drumurilor naționale sau a autostrăzilor.

Sistemul de tip plasă ancorată conține: plasă din sârmă, placă de fixare/ancorare, inel de înădare/cleme, tije de fixare pentru sol sau rocă, cabluri de bordare și suplimentare.

Întreținerea sistemului de consolidare al versanților este necesar doar atunci când în urma verificărilor rezultă deteriorări datorită influențelor mecanice exterioare asupra plasei sau asupra elementelor de prindere.

Verificările sistemului de consolidare se va face în primii doi ani de la montaj printr-o inspecție anuală, de preferință primăvara. Dacă nu se semnalează modificări cu influențe negative în funcționarea sistemului, intervalul de inspecție poate fi realizat de 2 ori pe an, respectiv primăvara și toamna. Inspecții suplimentare se vor realiza în cazul unor evenimente meteo majore (ploi extreme, cădere de materiale peste versantul protejat, evenimente seismice, etc)

Lucrările la sistemul de consolidare a versanților cu plase metalice ancorate, în cazul în care un panou de plasă sau fixarea acestuia s-a slăbit, reparațiile acestuia se vor realiza:

- prin tensionare;
- sau la nevoie prin montarea unor tije suplimentare.

Față de cele menționate mai sus, din cauza influenței apei și a alunecărilor de teren sau din cauza intemperțiilor, și a modificărilor terenului, apar cavități sub plasă se va realiza întreținerea completă de către executant, adică:

- desfacerea plaselor metalice ancorate de materialul ebulat și golirea acesteia;
- remontarea plasei și verificarea tensionării sistemului de consolidare;
- descărcarea plaselor metalice ancorate de materialul ebulat;
- iar la nevoie stabilizarea spațiilor goale.

Materialul ebulat rezultat în urma descărcării plaselor metalice ancorate se vor transporta de executant în locuri special amenajate ,pentru care executantul va obține acceptul de pe raza UAT.

## **3. Siguranța circulației**

Semnalizarea punctului de lucru va fi în sarcina Executantului și se vor realiza cu indicatoare rutiere și piloți de circulație, în conformitate cu Managementul de trafic elaborat și aprobat de factorii competenți.

Pe sectorul de drum unde se execută lucrările din prezentul Caiet de Sarcini se vor asigura condițiile de desfășurare fluent și în siguranță a circulației în conformitate cu Ordinul 1112/411/2000 - 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.

Executantul 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 MT/MI nr. 1112/411/2000.

Lucrările prevăzute a se executa, vor asigura circulația fluentă și în deplină siguranță atât în timpul execuției cât mai ales în exploatare.

În timpul execuției lucrărilor de rănguire se va întrerupe circulația rutieră în zona punctului de lucru la intervale de cca. 15-20 min.

#### **4. Obligațiile și responsabilitățile beneficiarului**

Beneficiarul are obligația de a pune la dispoziția executantului orice facilități/informații pe care acesta le-a cerut în propunerea tehnică și pe care le consideră necesare pentru îndeplinirea contractului.

Beneficiarul are obligația de a pune la dispoziția executantului amplasamentul lucrării, întocmindu-se un Proces verbal de predare - primire amplasament, care să cuprindă inventarierea suprafețelor degradate pe care urmează a se executa lucrările de rănguire versanți.

Beneficiarul are obligația de a controla, verifica și măsura lucrările efectuate.

Beneficiarul sau reprezentantul său are dreptul de a verifica modul de executare a lucrărilor, pentru a verifica conformitatea lor cu specificațiile caietului de sarcini.

Beneficiarul va verifica modul de realizare a lucrărilor și de îndeplinire a criteriilor de viabilitate prin personal propriu.

Beneficiarul are obligația să comunice executantului datele de identificare ale reprezentantului însărcinat cu activitatea de urmărire, supraveghere, consultanță și verificare a lucrărilor.

#### **5. Obligațiile și responsabilitățile executantului**

Executantul are obligația de a executa lucrările prevăzute în contract cu profesionalismul și promptitudinea convenite angajamentului asumat și în conformitate cu propunerea sa tehnică, cerințele caietului de sarcini și normativele de specialitate.

Executantul este pe deplin responsabil pentru executarea lucrărilor în conformitate cu propunerea sa tehnică pe toată perioada de derulare a contractului. Totodată este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de execuție utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată perioada contractului.

Executantul are obligația de a supraveghea efectuarea lucrărilor solicitate.

Pe parcursul execuției lucrărilor, executantul are obligația de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv confortul riveranilor căile de acces, prin folosirea și ocuparea drumurilor și a căilor publice sau private care deservesc proprietățile aflate în posesia beneficiarului sau a oricărei persoane.

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

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

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

Executantul 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 circulate în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”, aprobate prin Ordinul comun MT/MI nr. 112/411/2000.

Înainte de începerea lucrărilor executantul, va prezenta un grafic de execuție a lucrărilor.

#### **6. Condiții impuse de beneficiar pentru executarea lucrărilor**

De fiecare dată la încheierea contractelor subsecvente beneficiarul va prezenta executantului și o anexă cu sectoarele de drum (DN, poziții km, suprafața) care fac obiectul contractului subsecvent. Aceasta anexa va face parte din documentele contractului.

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

Odată cu comunicarea ordinului de începere se va proceda și la predarea amplasamentului lucrării.

În termen de 5 zile de la data emiterii ordinului de începere, executantul are obligația de a prezenta un grafic de execuție al lucrărilor cu termene clare de finalizare a lucrărilor prevăzute în contractul subsecvent, în vederea aprobării acestuia de către beneficiar.

Executantul este obligat să respecte graficul de execuție al lucrărilor.

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 în vigoare, nu este admisă execuția sau atunci când se constată necesitatea obiectivă a unor extinderi ale duratei de execuție, fără culpa executantului.

Executantul este obligat să garanteze operațiunile de execuție a lucrărilor - constând în intervenții de orice fel realizate direct sau indirect la elementele componente și/sau la ansamblul lucrărilor prevăzute în contractul subsecvent pe o durată de 6 luni (ce constituie perioada de garanție a lucrărilor și perioada de remediere a defectelor) de la data încheierii procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor contractate.

## **7. Securitatea și Sănătatea în Munca, Situații de Urgență și Mediu**

Executantul va respecta toată legislația în vigoare din domeniile, Securitate și Sănătatea în Muncă, Situații de Urgență și Mediu în special :

- Legea securității și sănătății în munca nr. 319/2006.
- Norme metodologice de aplicare a prevederilor legii nr. 319/2006 aprobată cu HG nr. 1425/2006.
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2002 completată și modificată.
- HG nr. 493/2006, modificată, privind cerințele minime de SSM la expunerea la riscuri generate de zgomot.
- HG nr. 971/2006 privind cerințele minime de SSM pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă.
- HG nr. 1051/2006 privind cerințe minime de SSM la manipularea manuală a maselor ce prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsiombare.
- HG nr. 1048/2006 privind utilizarea de către lucrători a E.I.P. la locul de muncă HG nr. 1091/2006 privind cerințele minime de SSM pentru locul de muncă.
- HG nr. 1146/2006 privind cerințele minime de SSM privind utilizarea de către lucrători a echipamentelor de muncă.
- HG nr. 300/2006 privind cerințe minime de SSM pentru șantierele temporare sau mobile.
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor.
- Norme generale de apărare împotriva incendiilor aprobate cu ordin M.A.I. nr. 163/2007.
- Norme P.S.I. indicative N.P.-073-02, specific activităților din domeniul lucrărilor publice transporturilor și locuinței, aprobate cu Ordinul M.L.P.T.L. nr. 1992/2002. Legea nr. 481/2004, republicată, privind protecția civilă.
- Ordonanța de urgent nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului. HG nr. 856/16.08.2002 privind gestionarea deșeurilor.

## **8. Criteriul de atribuire**

Criteriul de atribuire al acordului cadru de Rănguire versanți pe raza DRDP Timișoara pe o perioadă de 4 ani este prețul cel mai scăzut pentru cantitățile prevăzute.

Oferta financiară va consemna valoarea totală a lucrărilor de rănguire versanți, exprimată în lei, conform cantități minime și maxime pentru perioada anul I - anul IV, conform Anexa nr. 1 la prezentul caiet de sarcini.

Ofertarea lucrărilor se face la mp.

## **9. Decontarea lucrărilor**

Decontarea lucrărilor se va face la mp de rănguire versant.

Factura va fi însoțită de următoarele documente:

- Formularul 1 - centralizator lunar de plată al lucrărilor efectuate.
- Formularul 2 - jurnalul de lucrări (efectuate zilnic).

Pe factură se va menționa numărul contractului subsecvent și perioada de execuție a lucrărilor și va fi însoțită de Procesul - Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor semnat de comisia de recepție.

Orice alta lucrare, decât cele comandate prin comanda scrisă, nu va fi decontată executantului.

Dacă în urma controalelor efectuate de către organele abilitate, potrivit legii, se constată că Executantul a încasat sume necuvenite de la Achizitor, acesta are obligația să restituie în 30 de zile aceste sume, inclusiv penalitățile, daunele interese, majorările, dobânzile aferente, etc. stabilite prin actele de control.

## **10. Sancțiuni**

Pentru neexecutarea la termenele convenite a obligațiilor asumate și/sau care-i revin, executantul datorează achizitorului, cu titlu de penalități de întârziere, o sumă în quantum de 0.05% pentru fiecare zi după scadență, calculate la valoarea lucrărilor executate cu întârziere, până la îndeplinirea obligației, valoarea penalităților putând depăși valoarea debitului.

Dacă nu se poate stabili valoarea lucrărilor executate cu întârziere, Executantul datorează Beneficiarului daune moratorii la nivelul a 0,05% din valoarea totală a comenzii pentru fiecare zi de întârziere până la îndeplinirea obligației, valoarea penalităților putând depăși valoarea debitului.

## **11. Dispoziții 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.

**Director Întreținere DN și Autostrăzi,**

**Director Adjunct Întreținere,**

**Șef Serviciul Întreținere Drumuri, Autostrăzi si Plan,**

**Serviciul Întreținere Drumuri, Autostrăzi si Plan,**

DRDP .....

SDN .....

Aprobat,  
Responsabil contract  
Şef SDN

**CENTRALIZATOR LUNAR DE PLATĂ AL LUCRĂRILOR EFECTUATE**

PERIOADA ..... / .....

Nr. crt.	Capitol lucrări		U.M.	Cantitate	P.U. [lei] fără TVA	Valoare [lei] fără TVA	Valoare [lei] cu TVA
	Denumire lucrare – DN / poziție km						
0	1		2	3	4	5	6
1							
2							
3							

**JURNAL DE EXECUȚIE LUCRĂRI**

Ziua ..... luna ..... anul .....

Efectiv muncitori prezenți.....

Starea vremii .....

Precipitații ..... vânt.....

Temperatura .....

Nr. crt.	Denumirea lucrărilor – DRUM ..... POZ. KM .....	U.M.	Cantități executate

Întocmit,

.....

Certificat execuție lucrări

Șef Secție

.....

Șef District

.....

PROCES-VERBAL  
DE RECEPTIE LA TERMINAREA LUCRARILOR

Nr. .... din .....

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: .....

.....  
.....  
.....

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

Comisia de receptie:

Presedinte: .....

Membri: .....

.....  
.....  
.....

Semnatura:

.....  
.....  
.....  
.....

Invitati:

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

**DRDP TIMIȘOARA**  
**Serviciul Întreținere Drumuri Autostrăzi și Plan**  
 Tel: 0256/246628; Fax: 0256/246624  
 E-mail: drumuri@drdpdm.ro

**Listă de cantități Acord - Cadru pentru lucrări de rănguire versanți și reparații la sistemul de consolidare a versanților cu plase metalice ancorate**

Nr. crt.	Denumire lucrare	U.M.	P.U. [lei] fără TVA	Cantitate an I		Valoare [lei] fără TVA		Cantitate an II		Valoare [lei] fără TVA	
				min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
0	I	2	5	3	4	7	8	3	4	7	8
1	Lucrări de rănguire versant	mp		100,00	50.000,00			100,00	50.000,00		
2	Reparații la sistemul de consolidare a versanților cu plase metalice ancorate prin tensionare și la nevoie montare tije suplimentare	mp		100,00	3.000,00			100,00	3.000,00		
3	Descarcarea plaselor metalice ancorate de materialul ebulat	mc		10,00	1.000,00			10,00	1.000,00		
			TOTAL				0,00		0,00		0,00

Nr. crt.	Denumire lucrare	U.M.	P.U. [lei] fără TVA	Cantitate an III		Valoare [lei] fără TVA		Cantitate an IV		Valoare [lei] fără TVA		Cantitate an I-IV		Valoare [lei] fără TVA	
				min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
0	I	2	5	3	4	7	8	3	4	7	8	3	4	9	10
1	Lucrări de rănguire versant	mp		100,00	50.000,00			100,00	50.000,00			400,00	200.000,00		
2	Reparații la sistemul de consolidare a versanților cu plase metalice ancorate prin tensionare și la nevoie montare tije suplimentare	mp		100,00	3.000,00			100,00	3.000,00			400,00	12.000,00		
3	Descarcarea plaselor metalice ancorate de materialul ebulat	mc		10,00	1.000,00			10,00	1.000,00			40,00	4.000,00		
			TOTAL				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00

**Director Întreținere DN și Autostrăzi,**

**Director Adjunct Întreținere,**

**Șef Serviciul Întreținere Drumuri, Autostrăzi și Plan,**

**Serviciul Întreținere Drumuri, Autostrăzi și Plan,**