APROBAT:

Director general interimar

al Î.S. ,,Administrația de Stat a Drumurilor”

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Sergiu BEJAN

L.Ș. „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022

Obiectul: **Lucrări de asigurare a securității circulației rutiere (marcaj rutier) pe drumurile publice naționale amplasate în zona de sud (Lotul I).**

Autoritatea contractantă: **Î.S.”Administraţia de Stat a Drumurilor”**.

LP nr. ocds-b3wdp1-MD-1655895534591 din 14.07.2022

**1. Obiect și domeniul de aplicare**

 *Prezentul caiet de sarcini cuprinde condiții obligatorii de realizare a lucrărilor de aplicare a marcajelor rutiere în conformitate cu prevederele legislației de circulație rutieră și a standardelor referitoare la semnalizarea rutieră* **(SM SR EN 1436/A+1:2018; SM SR EN 1824:2013; SM SR 1848-7:2017)** și Regulamentul Circulației Rutiere aprobat prin Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr. 357 din 13.05.2009 cu modificările ulterioare din MO nr.216-228, din 26 mai 2017.

Marcajele rutiere au ca scop organizarea circulației rutiere, avertizarea sau ghidarea participanților la traficul rutier și pot fi utilizate solidar sau în combinație cu alte mijloace de semnalizare pentru a consolida sau a clarifica semnificația acestora.
 Marcajele rutiere sunt un limbaj vizual și reprezintă principalul mijloc de comunicare între drum și utilizator. Pentru a fi respectate și întrebuințate de către toți utilizatorii drumului public, limbajul trebuie să fie clar, coerent și credibil.

O avertizare și o informare corectă, vizibil sporește confortul conducătorului auto în trafic, conducînd la eliminarea stresului acestuia, a confuziilor, a manevrelor periculoase și accidentelor rutiere.

*Cantităţile și drumurile pe care se va executa marcaje rutiere sunt prezentate în prezentul caiet de sarcini (anexa* ***nr.*** *1).*

2. Prevederi generale

Executarea marcajelor rutiere și calitatea acestora trebuie să corespundă prevederilor seriei de standarde privind Semnalizarea rutieră – Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră (SM SR 1848-7:2017; SM SR EN 1436/A+1:2018).

Executantul este obligat să realizeze prin mijloace proprii de sine stătător măsurători cu aparate specializate pentru determinarea, retroreflexie, (RL) coeficientului de luminanță sub iluminare difuză (Qd).

Dacă se va constata deficiențe de calitate ale marcajului rutier, în ceea ce privește aspectul marcajului, al dozajului de vopsea, microbile de sticlă, a retroreflexiei, coeficientului de luminanța sub iluminare difuză, aderenței și rezistenței la uzură față de valorile minime prevăzute, remedierea marcajului se pune pe cheltuiala antreprenorului (aplicatorului).

*Executantul este obligat ca la cererea beneficiarului, să efectueze pe cheltuiala sa, verificări suplimentare față de cele prevăzute în prezentul caiet de sarcini.*

*Executantul este obligat, să asigure adoptarea măsurilor tehnologice și organizatorice care să conducă la respectarea strictă a prevederilor prezentului caiet de sarcini și să fie dotat cu utilaj de măsurare a grosimii filmului de vopsea aplicat cȃt și a nivelului de retroreflexie a marcajului conform condițiilor tehnice descrise în SM SR EN 1436/A+1:2018.*

În cazul în care se vor constata abateri / de la prezentul caiet de sarcini, beneficiarul va dispune refacerea marcajelor necorespunzătoare / pe cheltuiala execuntantului cu aplicarea măsurilor prevăzute de contract și de reglementările legale în vigoare.

3.Condiții tehnice pentru vopseaua de marcaj rutier și microbile

***Marcajele rutiere, vor fi executate cu vopsea de marcaj de culoare albă, reflectorizantă, cu lățimea liniilor de 15 cm, avînd caracter permanent, cu o perioadă de garanție nu mai mică de 8 luni și o durată de viață funcțională de minimum 12 luni, pentru care se acordă garanție de executare.***

***Vopseaua de marcaj se aplică pe partea carosabilă. Din considerente de siguranță rutieră în mod obligatoriu pe stratul umed, va urma imediat pulverizarea sub presiune a microbilelor de sticlă, care asigură un nivel de retroreflexie corespunzătoare.***

***Vopseaua retrorefletorizantă de culoare albă pentru marcaje se aplică în condiți limite de temperatură Tºmin. 5ºC-Tºmax. 45ºC și higrometria max. 80%.***

***Timpul de uscare a marcajelor nu mai mult de 15 min.***

***Dozarea consumată a produsului de vopsea va fi de 720 g/m2, pulverizarea cu bile retrorefletorizante va fi de 350-400 g/m2.***

Microbilele de sticlă sunt particule transparente, sferice, destinate să asigure vizibilitatea nocturnă a marcajelor rutiere prin retroreflexia fasciculelor incidente ale farurilor unui vehicul spre conducătorul vehiculului. Operațiile de aplicare a produsului de marcare și a microbilelor din sticlă se execută concomitent, utilizînd utilaje de marcare rutieră specifice acestei tehnologii de aplicare.

Pentru fiecare vopsea de marcaj, se utilizează un anumit tip de microbile de sticlă, unde tipul și dozajul de microbile de sticlă, vor fi în conformitate cu cerințele producătorilor, conform Legii nr. 235 din 01.12.2011 „Privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității”.

***Pentru realizarea prevederilor prezetului caiet de sarcini se acceptă vopsea pentru realizarea marcajelor foarte performante care va asigură o dirijare optimă a participanților la trafic.***

Produsul e necesar să fie certificat conform normelor SM SR EN 1436/A+1:2013 și SM SR EN 1824:2013, iar fișa tehnică a vopselei va avea umătoarele caracteristici:

* + - * Valorile coeficienților de retroreflexie pe timp de zi și noapte în condiții de drum uscat și umed precum și a aderenței pentru marcaje rutiere trebuie să îndeplinească următoarele clase prevăzute în SM SR EN 1436/A+1:2013, (tab.1-7):
* Valori măsurate:
	+ Coeficientul de luminanță sub iluminare difuză **Qd = Q4 ≥160** mcd·m-2·lx-1 ***(vezi anexa1)***
	+ Coeficientul de luminanță sub iluminare difuză **Qd = Q3 ≥130** mcd·m-2·lx-1 ***(vezi anexa1)***
	+ Coeficientul de luminanță retroreflexie pe axă drumul**,**

**RL = R4 ≥200** mcd·m-2·lx-1***(vezi anexa1)***

* + Coeficientul de luminanță retroreflexie pe axă drumul**,**

**RL = R2 ≥ 100** mcd·m-2·lx-1***(vezi anexa1)***

* E necesar ca vopseaua să fie etichetă **eco MD Mediu**, care garantează impactul redus al produsului asupra mediului pe toată durata ciclului său de viață.

Vopselele de marcare se aplică pe suprafețe curate și perfect uscate, numai mecanizat.

Pe sectoare de drum unde suprafața nu este corespunzătoare, acesta se curăță prin suflare cu aer comprimat sau periere cu mijloace mecanizate, de către antreprenor.

În cazurile cînd este nevoie de corectarea marcajului să fie prevăzută vopsea gri (neagră) de marcaj, compatibilă cu cea cu care este realizat marcajul ce urmează a fi şters.

Vopseaua de marcaj gri (neagră) trebuie să acopere complet şi permanent vechiul marcaj.

De asemenea îndepărtarea marcajului pe suprafețe mici, poate fi prin frezare, fără degradarea suprafeței drumului.

**4. Executarea lucrărilor**

Dimensiunile și modurile de pozare a marcajelor în funcţie de diverse situaţii se execută conform prescripțiilor SM SR 1848-7:2017. Marcajele de delimitare a părții carosabile, se consideră marcaje longitudinale.

***Din considerente de siguranţă rutieră, Î.S.„Administraţia de Stat a Drumurilor” îşi rezervă dreptul de a completa sau modifica dimensiunile și/sau modul de pozare a marcajului, prevăzute în SM SR 1848-7: 2017, fără a schimba semnificaţia semnalizării orizontale.***

* Separarea sensurilor de circulaţie (marcaj axial) și separarea benzilor de acelaşi sens pentru drumuri cu 2, 3 şi 4 benzi de circulaţie, se executa astfel:

- Lăţimea benzii de marcaj 15 cm;

- Marcajul se execută conform prevederilor SM SR 1848-7: 2017;

- Vopseaua proaspătă aplicată are grosimea peliculei umede de 450-500 microni în funcție de:

Suprafața drumului, zone cu acostamente consolidate sau cu rambleuri cu vegetație, de tipul îmbrăcăminților asfaltice noi, vechi, în stare bună, tratamente bituminoase aprobate, betoane de ciment noi.

* Pentru semnalizarea marginii părții carosabile în afara localităților se aplică linie continuă (figura 1 tip „E”) cu excepția drumurilor cînd acostamentele consolidate au benzi de urgență cu lățimi sub 2,5 m, unde se aplică linie discontinuă (figura 1 tip „C”) conform SM SR 1848-7:2017 și Regulamentul Circulației Rutiere aprobat prin Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr. 357 din 13.05.2009 cu modificările ulterioare din MO nr. 216-228, din 26 mai 2017).

**5. Execuția marcajului rutier**

Execuția marcajului rutier se efectuează cu respectarea prescripțiilor prezentului caiet de sarcini, în ceea ce privește:

*-* ***Calitatea vopselei conform cerințelor,***

 ***SM SR EN 1436+A1 : 2013; SM SR EN*** *1824 : 2013****;***

*-* ***Reglementarea circulației prin indicatoare rutiere*,** instituirea restricțiilor de circulație în conformitate cu „Normele metodologice privind condiţiile de închidere a circulaţiei și de instituire a restricţiilor de circulaţie, în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”;

*-* ***Executarea corectă a premarcajului cu******p****regătirea suprafeţei pe care se aplica marcajul (curățare corespunzătoare pentru eliminarea oricăror reziduuri, deşeuri sau alte materiale care contribuie la degradarea marcajului rutier) se execută de către executantul marcajului;*

*- Stabilirea dozajului ud de vopsea;*

*- Stabilirea dozajului de microbile;*

*- Norme de Protecție a Muncii;*

*-* ***Executarea marcajului conform*** *SM SR 1848-7:2017.*

*Executarea premarcajului se face prin trasarea unor puncte de reper și simboluri pe suprafața părții carosabile care au rolul de a ghida executantul pentru realizarea corecta a marcajelor.*

***Corectitudinea realizării premarcajului de către executant, se verifică de responsabilul tehnic desemnat cu supravegherea realizării lucrărilor, înainte de aplicarea marcajului definitiv. În cazul respingerii premarcajului de către acesta, executantul va reface lucrarea din cont propriu.***

Prealabil începerii execuției lucrărilor, Î.S.„Administrația de Stat a Drumurilor” va informa executantul:

* + *Caracterizarea suprafețelor, pentru fiecare drum pe care urmează să se aplice marcajul rutier;*
	+ Informație cuprinzînd drumurile și cantitățile fizice de lucrări, pe fiecare itinerar, care urmează a se executa și lunar o eșalonare a priorităților de executat, precum și a tipodimensiunilor marcajului pentru fiecare drum în parte.

6. **Condiţiile** de **execuţie a marcajului rutier**

La execuția marcajului rutier, se va ține seama de tipul îmbrăcămintei rutiere și rugozitatea suprafeție rutiere.

- Executantul a obţinut aprobarea administratorului drumului și acordul poliției (Inspectoratul Național de Patrulare) pentru instituirea restricţiilor de circulaţie pe drumul public, în vederea executării lucrărilor.

*- Executantul este dotat obligatoriu cu semnalizare rutieră pentru realizarea lucrărilor.*

*-Autospecială dotată cu perii sau instalații de spălare specifice pentru curățirea suprafeței de lucru pe care se aplică marcajul rutier.*

 *- Mașină specială cu care se aplică marcajele rutiere va fi dotată cu instalație automată de reglare a dozajului de vopsea și microbile, avînd presiunea de lucru la aplicarea vopselei de ≥ 134 bar, la microbile 1,8 - 2,2 bar.*

**7. Semnalizarea rutieră temporară pe timpul execuţiei lucrărilor**

 - Presemnalizarea și semnalizarea lucrărilor prin indicatoare rutiere și mijloace de avertizare luminoasă.
 - În scopul sporirii securității rutiere și a necesităților impuse de lucrare, se vor aplica următoarele măsuri:
 - Autovehiculul antemergător va fi echipat cu girofar de culoare galbenă și indicatoare rutiere corespunzătoare;
 - Mașina de marcaj va fi echipată obligatoriu cu girofar de culoare galbenă, dispozitive de iluminare și semnalizare corespunzătoare;

- Pozarea cu conuri pentru protecţia vopselei umede;

- Autovehicul de încheiere a eșalonului, care are rolul de a proteja vopseaua aplicata pînă la restabilirea circulației în condiții de siguranță și de a recupera conurile, va fi echipat cu girofar;
 - Se va evita pe cît posibil executarea lucrărilor de marcaje rutiere pe timp de noapte.

***La închiderea unei zile de lucru în mod obligatoriu se întocmește un raport conform modelului din anexa nr. 2.***

**8. Recepționarea lucrărilor
 Antreprenorul General:**

 - Întreaga documentație necesară pentru executarea lucrărilor contractate se pune de către Beneficiar la dispoziția Antreprenorului general în două exemplare, în termenele stabilite în contract, prin graficul general de realizare a lucrărilor publice.
 - Antreprenorul general are obligația să execute lucrarea, în termenul stabilit în contract, pe proprie răspundere. Pentru aceasta el este obligat să respecte documentația de executare și prevederile actelor normative în vigoare. De asemenea, are obligația de a ghida executarea lucrării contractate și de a veghea asupra menținerii ordinii la locul unde se desfășoară activitatea.
 - Oferta adjudecată face parte integrantă din contract. Ea trebuie să fie corectă și completă. Prețurile stabilite vor acoperi toate obligațiunile din contract și toate operațiunile pentru terminarea și întreținerea corespunzătoare a lucrărilor.
 - **Antreprenorul general va prezenta în mod obligatoriu, la recepția lunară a lucrărilor:**
 - rapoarte zilnice de executare a lucrărilor;
 - copii ale facturilor pentru materialele utilizate;
 - copiile certificatelor de conformitate a materialelor utilizate;
 - procese – verbale ale lucrărilor care devin ascunse;
 - copiile probelor și încercărilor de laborator pentru verificarea lucrărilor și materialelor puse în operă.

**Reprezentantul Beneficiarului**

***Lucrările de marcaj*** se recepționează de către responsabilul tehnicaÎ.S.„Administrația de Stat a Drumurilor” care:

- Supraveghează și îndrumă în permanenţă execuţia lucrărilor de marcaje rutiere;

- Efectuează permanent, controlul cantităţilor şi calităţii materialelor utilizate;

-Verifică calitatea lucrărilor executate conform caietului de sarcini cu anexarea rezultatelor măsurilor de laborator efectuate de executant;

- Dacă se constată diferențe de calitate la marcajul rutier, în ceea ce priveste geometria și aspectul general, dozajul de vopsea și microbile, va propune termene de remediere;

- În cazul în care, în timpul garanției, apar degradări ale marcajului efectuat, executantul va remedia, pe cheltuiala sa toate degradările. Acestea se vor realiza în baza unei solicitări scrise a beneficiarului;

- Recepția finală se execută în apropierea expirării termenului de garanție, nu mai mult de 15 zile înaite de expirarea perioadei de garanție;

- Reprezentanții beneficiarului și executantului analizează calitatea marcajului corespunzător garanției acordate. În caz de neconformitate se vor analiza factorii care au influențat scăderea duratei de viață a marcajului. Recepția se face prin determinări vizuale, iar dacă acestea conduc la opinii divergente în ceea ce privește rezultatele obținute pentru rezistența la uzură, retroreflexie, luminanță și aderență, atunci se fac măsurători cu aparate specifice;

- Înainte de începerea lucrărilor, prelevează, prin sondaj, împreună cu reprezentantul acestuia vopsea şi/sau microbile, după necesitate le transmite, pentru testarea acestora la laboratorul Î.S.„Administrația de Stat a Drumurilor”, cînd probele nu sunt concludente, se pot preleva probe din materialele folosite la execuţia marcajelor, pentru a fi transmise cu avizul spre analiză la un laborator acreditat, agreat de beneficiar;

- Dispune încetarea lucrărilor sau refacerea acestora pe cheltuiala executantului cînd marcajul nu a fost executat corect. În acest sens, va informa Î.S.„Administrația de Stat a Drumurilor”;

- Vizează rapoartele zilnice completate de executant conform modelului din anexa nr. 2,

rapoartele sunt însușite și confirmate de către responsabilul tehnic a Î.S.„Administrația de Stat a Drumurilor” din teritoriu;

- Responsabilul tehnic a Î.S.„Administrația de Stat a Drumurilor” din teritoriu, participă în comisiile ce efectuează recepția, la terminarea lucrărilor, respectiv la expirarea perioadei de garanţie, a lucrărilor executate pe raza deservită.

**Documente obligatorii la depunerea ofertei**

1) Propunerea tehnică;

2) Propunerea financiară;

3) DUAE;

4) Garanția pentru ofertă;

5) Cerere de participare (anexa nr. 7);

**Documente obligatorii la evaluarea ofertelor:**

**Autoritatea contractantă solicită prezentarea documentelor declarate în DUAE timp de 1 (unu) zi lucrătoare din data deschiderii ofertelor, pentru operatorul economic clasat pe primul loc, folosind fluxurile interactive de lucru prin intermediul SIA RSAP** (după caz).

1. Declaraţie privind valabilitatea ofertei (anexa nr. 8);
2. Grafic de executare a lucrărilor (anexa nr. 10.);
3. Declarație privind experienţa similară (anexa nr. 12)/

 Declarație privind lista principalelor lucrări executate în ultimul an de activitate (anexa nr. 13);

1. Declaraţie privind dotările specifice, utilajul şi echipamentul necesar pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului (anexa nr. 14);
2. Declaraţie privind personalul de specialitate propus pentru implementarea contractului (anexa nr. 15);
3. Lista subcontractanților şi partea/părţile din contract care sunt îndeplinite de aceştia (anexa nr. 16)-după caz;
4. Informaţii privind asocierea (anexa nr. 17) -după caz;
5. Angajament terţ susţinător financiar (anexa nr. 18) -după caz;
6. Angajament privind susţinerea tehnică și profesională a ofertantului/grupului de operatori economici (anexa nr. 19) -după caz;
7. Declaraţie terţ susţinător tehnic (anexa nr. 20) -după caz;
8. Declaraţie terţ susţinător profesional (anexa nr. 21) -după caz;
9. Aviz pentru participare la licitațiile publice de lucrări din domeniul construcțiilor și instalațiilor (anexa nr. 22).

### Formularul de deviz nr.1 – Lista cu cantitățile de lucrări

Obiectul: **Lucrări de asigurare a securității circulației rutiere (marcaj rutier) pe drumurile publice naționale amplasate în zona de sud (Lotul I).**

Autoritatea contractantă: **Î.S.”Administraţia de Stat a Drumurilor”**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №crt. | Simbol norme şi Cod resurse | Denumire lucrări, cheltuieli şi resurse | U.M. | Consum de resurse pe unitate de măsură | Volum |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **1. R3 Chisinau-Hincesti-Cimislia-Basarabeasca-frontiera cu Ucraina, km 69+200-98+260** |  |  |  |
| 1 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 2400.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **2. R3.2 Cimislia - M3, km 0+000-3+300** |  |  |  |
| 2 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 1100.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **3. R23 Basarabeasca-M3, km 0+000-19+270** |  |  |  |
| 3 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 2000.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **4. R28 M3 - Comrat, km 0+000-14+280** |  |  |  |
| 4 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 7150.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **5. R29 Comrat - Ceadir-Lunga - frontiera cu Ucraina, km 0+000-42+270** |  |  |  |
| 5 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 4900.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **6. R29.1 R29 - frontiera cu Ucraina, km 0+000-9+500** |  |  |  |
| 6 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 800.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **7. R32 M3 - Vulcanesti - Cahul - Taraclia, km 0+000-73+090** |  |  |  |
| 7 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 7849.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **8. R32.1 Drumul de cces spre or. Vulcanesti, km 0+000-3+710** |  |  |  |
| 8 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 320.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **9. R35 Comrat - Cantemir - R34, km 0+000-40+060** |  |  |  |
| 9 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 4500.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **10. R36 Basarabeasca - Ceadir-Lunga - R29, km 0+000-1+260** |  |  |  |
| 10 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 125.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **11. R36 Basarabeasca - Ceadir-Lunga - R29, km 12+910-15+140** |  |  |  |
| 11 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 280.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **12. R36 Basarabeasca - Ceadir-Lunga - R29, km 18+200-36+650** |  |  |  |
| 12 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 1850.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |
|  |  | **13. R37 Ceadir-Lunga - Taraclia - R32, km 0+000-23+440** |  |  |  |
| 13 | DF17A(F) | Marcaje longitudinale, transversale si diverse, executate mecanizat, cu vopsea, pe suprafete carosabile | m2 |  | 2200.00 |
|  | DF27A | Piloti pentru derijarea circulatiei rutiere. | h-om. | 0,0160 |  |
|  | 9310060019900 | Muncitor necalificat | h-om | 0,0160 |  |
|  | 7141020013300 | Zugrav vopsitor | h-om | 0,0160 |  |
|  | 2430126108720 | Email alb  | kg | 0,7300 |  |
|  | 2430226109418 | Diluant pt.produse de marcare  | kg | 0,0560 |  |
|  | 1111000100020 | Microbile reflectorizante | kg | 0,3500 |  |
|  | 29403400042001 | Masina de trasat benzi marcaj  | h-ut | 0,0106 |  |
|  | 3410540005603 | Autocisterna 5-8 t cu dispozitive de stropire cu perie | h-ut | 0,0155 |  |

  **Autoritatea contractantă  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_              Data "\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**