



**COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A  
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.**  
Bdul Dinicu Golescu 38, sector 1, Bucuresti, Romania, 010873  
Tel.: (+4 021) 264 32 00 Fax: (+4 021) 312.09.84  
Email: [office@andnet.ro](mailto:office@andnet.ro), [registratura.cnair@andnet.ro](mailto:registratura.cnair@andnet.ro)  
CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; Capital social 18.416.750 LEI  
[www.erovinieta.ro](http://www.erovinieta.ro)



**DIRECȚIA SIGURANȚA CIRCULAȚIEI ȘI MONITORIZARE TRAFIC  
SERVICIUL SIGURANȚA TRAFICULUI**

6/3280/1.08.2024

**APROBAT**  
**DIRECTOR GENERAL**  
**ing. Cristian PISTOL**

**CAIET DE SARCINI**

**Având ca obiect**

**Cresterea sigurantei rutiere prin iluminarea si semnalizarea trecerilor de pietoni  
in localitatile tranzitate de DN-uri**

**1. Introducere**

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează, de către fiecare ofertant, propunerea tehnică.

În cadrul acestei proceduri, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, în cadrul Acordului Cadru cu o durată de 36 luni (3 ani), având ca obiect „Cresterea sigurantei rutiere prin iluminarea si semnalizarea trecerilor de pietoni in localitatile tranzitate de DN-uri”

Obiectul acestei proceduri va conduce la îndeplinirea obiectivelor proiectului „Creșterea siguranței rutiere prin iluminarea sectoarelor periculoase, precum și optimizarea consumurilor la sistemele de iluminat existente prin echiparea cu sistem de telegestiune”, cu finanțare PNRR.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

## 2. Conținutul prezentului caiet de sarcini

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

### Definiții și abrevieri:

CNAIR - Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.

DRDP – Direcție Regională de Drumuri și Poduri

SDN – Secție de Drumuri Naționale

SA – Secție Autostrăzi

## 3. Contextul realizării acestei achiziții

### 3.1. Informații despre Autoritatea Contractantă

CNAIR este o companie de ordin strategic, fiind parte activă în dezvoltarea economico-socială a țării, care participă la consolidarea unui sistem național de transport echilibrat și modern, adaptată cerințelor unui management performant.

CNAIR administrează aproximativ 17.000 km drumuri de interes național care aparțin proprietății publice a statului (din care o proporție de 40-50% traversează intravilanul localităților), având ca scop de a asigura și a crește gradul de siguranță a circulației pe drumurile de interes național, de a preveni pierderea de vieți și vătămarea integrității corporale a persoanelor, precum și evitarea producerii pagubelor materiale ca urmare a accidentelor rutiere.

### 3.2. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Prin Legea nr. 278/2022 a fost completată Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2002 privind circulația pe drumurile publice. Astfel, la art. 72 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2002, după alineatul (7) a fost introdus alineatul (8), cu următorul cuprins:

*“(8) Administratorul drumului are obligația să asigure iluminarea corespunzătoare a trecerilor nesemnalizate marcate și semnalizate corespunzător, cu sisteme inteligente de iluminat tip led cu lumină asimetrică pentru crearea unui contrast puternic între trecerea de pietoni și suprafața carosabilului, de pe sectoarele de drumuri internaționale «E », drumuri naționale și drumuri de interes județean situate în intravilanul localităților.”*

Totodată, Strategia națională privind siguranța rutieră pentru perioada 2022 – 2030, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 682/2022, prevede, printre altele:

- ✚ reducerea cu 50%, până în anul 2030, comparativ cu anul 2019, a numărului persoanelor decedate și cu 50% a numărului persoanelor rănite grav în urma producerii accidentelor rutiere.
- ✚ În ceea ce privește gestionarea punctelor negre, se urmărește atingerea obiectivului din cadrul Măsurii 65 din PNRR „Adoptarea strategiei naționale privind siguranța rutieră”, care constă în reducerea punctelor negre/hotspots atât în mediul urban, cât și în cel interurban, incluzând un plan specific de acțiune în domeniul investițiilor pentru reducerea numărului de puncte negre cu 48% (129 de puncte) până în trimestrul al doilea din anul 2026, comparativ cu numărul inițial de 267 de puncte negre/hotspots din 2019.

- ✚ Una din categoriile de investiții prevăzută în această strategie face referire la sporirea siguranței pe timp de noapte, prin semnalizarea sectoarelor de drum periculoase cu surse de lumină ce utilizează energie verde.

De asemenea, conform legislației și normelor tehnice aflate în vigoare, administratorul drumurilor este obligat să realizeze semnalizarea rutieră orizontală (să efectueze lucrări de marcaje rutiere), iar în susținerea celor afirmate enumerăm următoarele, în ceea ce privește cadrul legislativ:

- OG nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare prevede:
  - Art. 40. (1) Drumurile trebuie să fie semnalizate și menținute în stare tehnică corespunzătoare desfășurării traficului în condiții de siguranță de către administratorul drumului. În perioadele în care pe sectoarele de drum se desfășoară lucrări de întreținere, reparații, modernizare, reabilitare sau consolidare, această responsabilitate revine executantului lucrării
- OUG nr.195/2002 privind circulația pe drumurile publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare prevede:
  - Art.122. - Ministerul Transporturilor, are următoarele atribuții:
    - ia măsuri pentru menținerea permanentă în stare tehnică bună a drumurilor pe care le administrează;
    - ia măsuri pentru instalarea, aplicarea și întreținerea mijloacelor de semnalizare rutieră, precum și a echipamentelor destinate siguranței circulației pe drumurile din administrarea sa, cu respectarea standardelor în vigoare;
- Regulamentul de aplicare a OUG nr.195/2002 privind circulația pe drumurile publice, aprobat prin HG nr. 1391/2006 prevede:
  - Art. 3. (1) Administratorul drumului public este obligat să asigure viabilitatea acestuia.

### **3.3. Alte inițiative/contracte asociate cu această achiziție de produse**

Nu este cazul

## **4. Informații privind produsele/lucrările solicitate prin prezentul caiet de sarcini**

### **4.1. Generalități**

Prezentul caiet de sarcini cuprinde condițiile obligatorii de creștere a siguranței rutiere prin iluminarea trecerilor de pietoni din intravilanul localităților și efectuarea de marcaje rutiere prefabricate (dinți de dragon și fig A22), necesare prevenirii producerii accidentelor din zona acestora.

Toate lucrările de creștere a gradului de siguranță rutieră vor fi efectuate de către Furnizor funcție de solicitările Autorităților contractante emise prin comenzi.

Lucrarile vor fi realizate în baza Normativului privind întreținerea și repararea drumurilor publice, ind. AND 544-2002 cap C 107-„Siguranța rutieră”

Elaborarea documentațiilor (daca este cazul) precum și obținerea tuturor autorizațiilor/avizelor etc. necesare instalării stâlpilor și realizării marcajelor rutiere intră în sarcina Contractantului și nu se vor plăti separat de către Beneficiar.

### **4.2. Stâlp iluminat echipat cu lampa de iluminat și panouri fotovoltaice**

#### **4.2.1. Caracteristici tehnice/dotări**

Instalația de iluminat trebuie să fie proiectată corespunzător pentru a pune în evidență caracteristicile căii de circulație și a traficului rutier, în dreptul și în vecinătatea trecerilor de pietoni, în scopul asigurării securității persoanelor și vehiculelor, a fluenței traficului rutier și a condițiilor optime de vizibilitate și confort vizual, în baza unor considerente luminotehnice, estetice și economice.

Stâlpul împreună cu instalația de iluminat va cuprinde:

- Corpul (lampa) de iluminat;
- Stâlpul de susținere a întregului ansamblu cu sistemul de fixare;
- Brațul de susținere corp de iluminat;
- Panou/panouri fotovoltaic/fotovoltaice și suportul de susținere al acestora;
- Acumulator/acumulatori solari;
- Controler;
- Cutie aparataj pentru depozitare acumulatori și legături electrice cu sistem de antiefracție;
- Cutie controler;
- Instalație electrică.

Stâlpul va fi confecționat din oțel, în construcție sudată, zincat, cu secțiune transversală de formă circulară sau poligonală, tronconic și va asigura împreună cu brațul de susținere o înălțime de montaj a corpului de iluminat față de nivelul drumului de minim 6,5 m. Stâlpul de iluminat împreună cu suportul de susținere a panourilor fotovoltaice, va avea o înălțime de minim 7,5 m, pentru a asigura o funcționare optimă al panoului/panourilor fotovoltaic/fotovoltaice.

Stâlpul de iluminat trebuie să fie prevăzut cu un braț de susținere a corpului de iluminat care va avea o lungime de minim 1 m, și un suport de susținere a panoului/panourilor fotovoltaic/fotovoltaice. Stâlpul de susținere, brațul de susținere corp iluminat cât și suportul de susținere panouri fotovoltaice trebuie să fie zincate la cald. Produsele trebuie să fie protejate anticoroziv, conform standardelor specifice. Stâlpul de susținere trebuie prevăzut la bază cu o ușa de vizitare, pentru a permite accesul la interiorul stâlpului în vederea efectuării conexiunilor electrice.

Lumina generată de lampa de iluminat trebuie să fie asimetrică, de culoare alb-neutru, conform specificațiilor din fișa tehnică a produsului. Pentru a acoperi două benzi de circulație, conul de lumină pentru carosabil va avea o formă eliptică cu o lungime de minim 12 m și o lățime de minim 7 m.

Caracteristici componente ale instalației de iluminat:

- corp de iluminat - lampă cu led-uri de minim 30 W;
- panou/panouri fotovoltaice - minim 300W;
- eficiență ridicată;
- funcționare normală la diferențe mari de temperatură ( între  $-40^{\circ}\text{C}/-30^{\circ}\text{C}$  și  $+60^{\circ}\text{C}/+70^{\circ}\text{C}$ );
- Acumulator/acumulatori solari - minim 300W;
- Controler - minim 15A;
- Cutie aparataj pentru depozitare acumulator/acumulatori și legături electrice cu sistem de antiefracție;
- Cutie controler;
- Grad de protecție - minim IP 65;
- Durată de viață - minim 10 ani;

- Bateriile să fie echipate cu senzori de conectivitate radio/wireless de tip Long Range Radio;
- Senzor de lumină care să asigure funcționarea lămpii numai pe timp de noapte;

În cadrul ofertei tehnice, Ofertantul trebuie să facă dovadă îndeplinirii cerințelor SR EN 60598/EN60598, de către lampa de iluminat, prin prezentarea Certificatului de Conformitate și a Rapoartelor de Încercare emise de un organism de atestare a conformității, acreditat/autorizat pentru acest standard precum și Raportul luminotehnic al lămpii.

Cutia de aparataj pentru depozitare acumulatori va fi etanșă și asigurată împotriva efracției.

Producătorul stâlpilor de susținere trebuie să prezinte un proiect tehnic avizat MLPTL.

Proiectul trebuie să cuprindă atât confecția metalică cât și fundația acestuia. Stâlpii de susținere trebuie să fie proiectați în conformitate cu cerințele normativului CR 1-1-4/2012, pentru a asigura amplasarea lor pe întreg teritoriul României.

Caracteristicile acestor fundații pot fi modificate înainte de începerea execuției cu realizarea unui proiect specific respectivei locații iar proiectul va fi avizat de un verificator de proiect. Sistemul trebuie să fie proiectat astfel încât să asigure o funcționare corespunzătoare în lipsa luminii solare timp de 3 zile consecutive.

Stâlpii de iluminat vor fi montați de o parte a trecerii de pietoni, la o distanță care să permită iluminarea întregii treceri de pietoni conform calculului luminotehnic.

#### **4.2.2. Montaj stâlpi iluminat echipați cu lampa de iluminat și panouri fotovoltaice**

- Montajul stâlpilor metalici se va face pe baza documentației tehnice elaborate de Contractant, cu respectarea proiectului de execuție și a normelor în vigoare;
- Conform normelor și regurilor de securitatea muncii executantul va asigura instructajul și protecția persoanelor care se află în zona în care se execută lucrările;
- Membrii echipelor vor purta veste reflectorizante;
- Zona de lucru se va semnaliza corespunzător cu normele de securitate în muncă (panouri, indicatoare de semnalizare a lucrărilor, conuri, etc.);
- Se vor transporta echipele de montaj, piesele, materialele și utilajele necesare montării;
- Se va amenaja corespunzător zona de acces și de lucru a mijloacelor de ridicat;
- Contractantul va alege procedeul optim de montaj în funcție de mijloacele tehnice din dotare, experiență proprie și zona de amplasament a produsului;
- În cazul când unele operații urmează să aibă loc la temperaturi scăzute, trebuie respectate toate prevederile prescripțiilor legale în vigoare privind executarea lucrărilor de construcții pe timp friguros;
- Verticalitatea stâlpului se reglează cu ajutorul piulițelor de subplaca de bază, folosind teodolitul. Înaintea începerii montajului se va verifica orizontalitatea suprafeței superioare a fundației stâlpului;
- Înainte de operația de montare a stâlpului metalic de susținere se vor introduce prin acesta cablurile electrice;
- După montarea stâlpului de susținere se vor monta brațul de susținere a corpului de iluminat și suportul de susținere a panoului/panourilor fotovoltaic/fotovoltaice;
- Se vor monta corpul de iluminat și panoul/panourile fotovoltaice și se vor face legăturile electrice;
- Garanție: minim 24 luni – maxim 60 luni.

Furnizorul trebuie să prezinte următoarele certificări și avizări:

- Proiect tehnic pentru stâlpul metalic de susținere și fundația aferentă, avizat MLPTL, privind verificarea de calitate conform legii 10/1995 și HG 25/1996 a cerințelor A1, A2;
- Certificarea conform EN 3834 și EN 1090-2, pentru sudarea utilizată la realizarea produselor;
- Modelare în programul DIALUX pentru dovedirea formei și dimensiunilor conului de lumină generat de lampa de iluminat;
- Certificatul de Conformitate și Raportul de încercare pentru corpurile de iluminat care să ateste îndeplinirea cerințelor SR EN 60598/EN 60598

Ulterior semnării acordului cadru ofertantul va prezenta:

- Certificarea produselor zincate termic conform EN ISO 1461;

#### **4.2.3. Cerințe de proiectare și execuție a amplasamentelor în obiective**

##### **4.2.3.1. Descriere Generală**

Contractantul trebuie să întocmească proiect tehnic din care să rezulte modul și etapele de execuție.

Amplasamentele finale pentru instalarea stâlpilor de iluminat urmează să fie stabilite ulterior semnării contractului.

Lucrările vor include execuția de structuri metalice noi (stâlpi), sens în care Contractantul va realiza lucrările conform proiectului tehnic avizat de verificator de proiect.

În toate cazurile, aprobările/autorizările necesare realizării structurilor metalice (stâlpi) și montării echipamentelor (corp de iluminat, panou/panouri fotovoltaic/fotovoltaice, acumulator/acumulatori solari, controler, cutie aparataj pentru depozitare acumulator/acumulatori și legături electrice, cutie controler) se asigură de către Contractant.

##### **4.2.3.2. Condiții de mediu**

Contractantul va instala echipamentele în exterior astfel încât să funcționeze corespunzător în toate anotimpurile. Pentru toate echipamentele furnizate și instalate la exterior, trebuie realizate lucrări de protecție împotriva pătrunderii apei cauzată de ploi puternice sau inundații, etc.

##### **4.2.3.3. Proiectarea și execuția lucrărilor de infrastructură**

Pentru proiectarea și execuția lucrărilor de infrastructură, Contractantul va ține cont de următoarele:

- Sistemul de infrastructură metalică a punctului de iluminat va fi proiectat după o documentație tehnică de specialitate specifică și va fi vizată de un verificator de proiecte atestat, care va întocmi și referatul de specialitate;
- Amplasamentul stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora vor fi proiectate în zona de siguranță a drumurilor naționale sau la locațiile indicate de Beneficiar;
- Execuția stâlpului va fi fără înădări sau asamblări mecanice, pentru asigurarea unei rezistențe superioare a structurii metalice și din considerente de siguranța circulației în caz de impact frontal.
- stâlpii vor fi fixați cu talpă și șuruburi chimice acolo unde locul permite sau cu fundație din beton de ciment;
- Proiectarea și execuția lucrărilor necesare fundației stâlpului vor ține seama de prevederile STAS 6054 în ceea ce privește adâncimea de îngheț, specifică fiecărei locații și de normativul NP 112-2012 privind proiectarea fundațiilor de suprafață;
- Proiectantul, verificatorul de proiect, executantul și Contractantul vor răspunde de rezistența și stabilitatea lucrărilor executate;

- Contractantul va realiza toate lucrările și serviciile necesare realizării proiectului;
- Contractantul are responsabilitatea să întocmească toate memoriile și documentele pentru obținerea de avize necesare lucrărilor de construcții;
- Lucrările în carosabil se vor realiza cu respectarea normelor în vigoare 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.
- Contractantul are obligația să obțină toate autorizațiile/avizele, etc. necesare instalării stâlpilor și realizării marcajelor rutiere pentru ducerea la îndeplinire a obligațiilor contractuale conform legislației în vigoare ținând cont de faptul că lucrările vor fi realizate în baza Normativului privind întreținerea și repararea drumurilor publice, ind. AND 544-2002 cap C 107-„Siguranța rutieră”

#### 4.3. Măsuri îmbunătățire condiții de circulație rutieră - Semnalizare rutieră orizontală cu caracteristici superioare

##### 4.3.1. Simboluri și inscripții cu produse termoplastice preformate:

###### a) presemnalizare trecere pentru pietoni

Pe suprafața carosabilă, la o distanță de 50 m, de o parte și de alta a trecerii de pietoni, în dreptul indicatoarelor fig. A22 sau fig. A23, după caz, pe fiecare bandă de rulare se va aplica un simbol termoplastic prefabricat similar indicatorului rutier fig. A22 sau fig. A23, după caz, definit conform SR 1848-1:2011. Simbolurile prefabricate se vor realiza conform fig. 92 din Anexa A la SR 1848-7:2015 sau fig. 118 din Anexa A la SR 1848-7:2015, după caz.



###### b) marcaje pentru reducerea vitezei tip “marcaj în dinți de dragon”

Pe suprafața carosabilă, pe o distanță de 50 m, de o parte și de alta a trecerii de pietoni, se vor aplica marcaje rutiere constituite din triunghiuri denumite “marcaj în dinți de dragon”, realizate conform prevederilor SR 1848-7:2015 pct. 3.3.7 b)

#### 4.4. Produse de marcare termoplastice prefabricate (linii, inscripții și simboluri preformate)

Sunt produse formate din elemente cu grosime de minim 2000  $\mu\text{m}$ , care se assemblează prin încălzire locală, pe suprafețe bituminoase noi sau vechi, în stare bună. În cazul suprafețelor din beton de ciment și bituminoase vechi, pentru îmbunătățirea aderenței, se va aplica un strat de amorsă.

Materialele prefabricate au diferite culori din care se realizează simboluri de indicatoare, inscripții, mesaje text, etc. și conțin înglobate microbile reflectorizante.

Formă și dimensiunile acestora trebuie să fie executate în conformitate cu cerințele SR 1848-7/2015.

Se acceptă doar produse de marcare prefabricate testate pentru minimum două milioane de treceri, clasa de trafic P6.

Produsele de marcare prefabricate de culoare albă trebuie să aibă următoarele performanțe în conformitate cu SR EN 1436/A1:2009: - Coeficient de retroreflexie pe timp uscat și umed RL:  $RL \geq 200 \text{ mcd/m}^2 \times \text{lux}^2$  (R4),  $RL \geq 50 \text{ mcd/m}^2 \times \text{lux}^2$  (RW3),  $RL \geq 50 \text{ mcd/m}^2 \times \text{lux}^2$  (RR3), respectiv

coeficient de luminanță sub iluminare difuză  $Q_d \geq 160 \text{ mcd/m}^2 \times \text{lx (Q4)}$ , iar valorile minime acceptate pentru aderența se stabilesc la  $\text{SRT} \geq 45 \text{ (S1)}$ ;

Se acceptă doar produse de marcă care au rapoarte de încercare emise de un laborator autorizat cu respectarea prevederilor SR EN 1436/2018 și respectiv SR EN 13197:2014.

Garanție – minim 24 luni.

Furnizorul trebuie să prezinte:

- Certificatul de conformitate CE/Certificatul de constanță a performanțelor, emis de Organismul de Certificare autorizat, însoțit de Declarația de Conformitate/Declarația de Constănanță a performanțelor emisă de producător sau Agreement Tehnic European sau Agreement tehnic însoțit de Avizul tehnic, pentru produse de marcă prefabricate, emise de instituțiile abilitate și valabile la data depunerii ofertelor;
- Fișa tehnică de produs;
- Buletine de analiză și/sau rapoarte de încercare rezultate în urmă testelor efectuate în laboratoare autorizate, din care să reiasă îndeplinirea performanțelor solicitate;

#### **4.5. Produse de pulverizare – microbule de sticlă, granule antiderapante**

Sunt amestecuri de microbule de sticlă și granule antiderapante, se aplică prin pulverizare indiferent de tipul produsului de marcă rutieră și/sau tipului de marcat rutier cu instalații/echipamente sub presiune.

Microbulele 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;

Granule antiderapante sunt destinate creșterii caracterului antiderapant al marcajului rutier;

Fiecare produs de marcă utilizează un anumit tip de microbule;

Tipul și dozajul de microbule de sticlă, granule antiderapante, amestecuri de microbule de sticlă și granule antiderapante vor fi recomandate de fabricantul de produse utilizate pentru marcaje rutiere;

#### **4.6. Controlul produselor de marcă rutieră utilizate pentru execuția marcajelor rutiere**

Toate produsele de marcă rutieră utilizate pentru efectuarea marcajelor rutiere se vor analiza pe baza fișelor tehnice de produs.

Produsele de marcă rutieră destinate efectuării marcajelor rutiere se vor analiza pe baza unor probe prelevate din ambalaje originale, închise ermetic și sigilate.

Prelevarea probelor se face conform prescripțiilor SR EN 13459, iar analizarea lor se realizează în laboratoare autorizate.

Tipuri de determinări:

- Determinarea conținutului de dioxid de titan ( $\text{TiO}_2$ ) din vopsele;
- Determinarea densității;
- Analiza granulometrică a microbulilor.

În cazul obținerii unor rezultate necorespunzătoare, se acceptă o contraprobă, iar în situația în care și cea de a doua verificare este tot necorespunzătoare, atunci se anunță imediat antreprenorul să sisteze lucrările, să înlocuiască lotul necorespunzător și să remedieze pe cheltuiala sa, lucrările efectuate cu materiale necorespunzătoare.

#### **4.7. Execuția marcajelor rutiere**

##### **4.7.1. Execuția marcajului se realizează cu respectarea prescripțiilor prezentului Caiet de Sarcini, în ceea ce privește:**

- calitatea produselor de marcarea rutieră utilizate;
- tipul îmbrăcăminții rutiere, rugozitatea suprafeței, condiții de mediu și locale;
- filmul marcajului;
- execuția premarcajului;
- pregătirea suprafeței pe care se aplică marcajul;
- dozajul de vopsea;
- dozaj microbile de sticlă /amestecuri de microbile de sticlă și granule antiderapante;
- metodologia de control a calității;
- procedurile specifice sistemului integrat de management al calității, mediului, siguranței și securității ocupaționale (norme de protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor din Instrucțiunile proprii de securitate și sănătate în muncă specifice execuției marcajelor rutiere).
- instituirea restricțiilor de circulație în conformitate cu „Normele 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 MI - MT nr. 1112/411 (publicat în Monitorul Oficial nr. 397/24.08.2000);

##### **4.7.2. Execuția premarcajului**

Premarcajul constă în trasarea cu vopsea a unei linii de referință continuă sau a unor puncte de reper și simboluri pe suprafața părții carosabile, care au rolul de a ghida Contractantul pentru realizarea corectă a marcajelor.

##### **4.7.3. Execuția marcajului rutier**

Produsele pentru marcarea rutieră se aplică pe suprafețe curate. Suprafața și eventualele marcaje mai vechi existente trebuie verificate în ceea ce privește soliditatea și compatibilitatea cu materialul ce urmează a fi aplicat. Se recomandă efectuarea testelor de aderență și de aplicare, în caz contrar se va face un tratament de suprafață adecvat (frezare sau aplicarea unui strat de amorsă). Acceptul compatibilității va fi asumat de către Contractant.

Microbilele de sticlă, amestecurile de microbile de sticlă și granule antiderapante, se aplică indiferent de tipul produsului de marcarea rutieră și/sau tipului de marcaj rutier.

Marcajul rutier se execută după minim 14 zile după terminarea așternerii îmbrăcăminții rutiere (în cazul efectuării de către beneficiar a unor lucrări de acest tip). În condițiile în care vopseaua nu este afectată de compușii chimici ai bitumului, marcajul se poate realiza mai repede, acțiune ce va fi asumată de către Contractant.

**Pe sectoarele de drum unde suprafața nu este corespunzătoare (depuneri de pământ, pietriș, nisip, praf), aceasta se curăță prin suflare cu aer comprimat, periere cu mijloace mecanizate și, după caz, prin spălare cu jet de apă sub presiune**

#### **4.8. Utilaje, echipamente, materiale**

Contractantul va prezenta, ulterior semnării contractului și înainte de emiterea comenzii de către Beneficiar, documente relevante prin care să demonstreze că are la dispoziție/are acces la următoarele utilaje, instalații și echipamente tehnice pentru execuția lucrărilor:

A. 1 eșalon de lucru pentru executarea marcajelor rutiere transversale și diverse cu produse de marcă prefabricate aplicate la cald, cu următoarea componență obligatorie:

- masină de însoțire a eșalonului dotată cu semnalizarea corespunzătoare;
- echipament pentru aplicarea produselor prefabricate;
- trusă dotată cu termometru, higrometru și calibru pentru măsurarea grosimii în strat gros;
- indicatoare rutiere (fig. U40 – „Marcaje rutiere”, conform SR 1848/1:2011) sau panouri mobile de avertizare luminoasă cu comandă electronică (fig. U41 – „Semnalizarea unui utilaj ce se deplasează lucrând” conform SR 1848/1:2011), pentru presemnalizarea și semnalizarea lucrării;

## **5. Mentenanța echipamentelor în perioada de garanție**

Datorită rolului important al proiectului, respectiv necesitatea asigurării funcționării fără întrerupere a acestuia, Contractantul se obligă să asigure asistență tehnică și suport pe tot parcursul derulării contractantului, incluzând perioada de garanție.

Beneficiarul dorește ca suportul tehnic să fie asigurat de către Contractant, iar cererile de suport să fie direcționate către un singur punct de contact, pe baza unei proceduri de tip „helpdesk”.

Ofertanții vor descrie în mod detaliat modalitatea propusă pentru organizarea și furnizarea serviciilor de asistență tehnică în perioada de garanție. Contractantul va pune la dispoziția Beneficiarului datele de contact pentru centrul de asistență în perioada de garanție.

Contractantul va pune la dispoziția Beneficiarului, ca parte a ofertei, un serviciu de asistență tehnică și de suport tehnic, fără costuri suplimentare pentru Beneficiar, față de prețul ofertei, cel puțin pe perioada de garanție, disponibil minim 5/7 zile și minim 8/24 ore. Acest serviciu va putea primi sesizările din partea Beneficiarului privind disfuncționalitățile echipamentelor livrate și va putea confirma primirea acestora.

Remedierea oricărui defect constatat de către Beneficiar pe parcursul perioadei de garanție, de natură să afecteze parțial sau total funcționarea sistemului de iluminat, se va efectua în termen de maxim 96 ore de la momentul notificării acesteia. Contractantul trebuie să întrețină toate echipamentele furnizate și instalate astfel încât să prevină funcționarea deficitară a echipamentelor și/sau defecțiunilor acestora.

Activitatea de mentenanță trebuie să ofere servicii de calitate, care să asigure buna funcționare a instalațiilor și echipamentelor, efectuarea reparațiilor necesare precum și înlocuirea componentelor și materialelor în cazul defectelor pe toată durata de garanție a produselor.

## **6. Obligatiile Părților (Contractantului și a Beneficiarului)**

### **6.1. Obligațiile și responsabilitățile Furnizorului**

Furnizorul este obligat:

- să adopte măsurile tehnologice și organizatorice care să conducă la respectarea strictă a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;
- să asigure prin mijloace proprii sau prin colaborare cu unități de specialitate, transportul, descărcarea și montajul produselor precum și executarea lucrărilor necesare pentru implementarea soluțiilor tehnice prezentate anterior;
- să respecte prevederile impuse prin aprobările respective ;
- să permită accesul reprezentanților beneficiarului la locul de muncă, depozite și oriunde își desfășoară activități legate de îndeplinirea obligațiilor asumate prin contractul ce face obiectul acestui Caiet de Sarcini;

- să întocmească situații săptămânale/lunare cu cantitățile furnizate;
- să efectueze pe cheltuiala sa toate încercările și determinările rezultate din aplicarea prezentului Caiet de Sarcini;
- să efectueze pe cheltuiala sa verificări suplimentare față de cele prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini la cererea Beneficiarului;
- să remedieze defecțiunile apărute în perioada de garanție pe cheltuiala sa în termen de maxim 15 zile de la data primirii notificării;

**Furnizorul trebuie să livreze produsele și să efectueze lucrările conform Anexa 1, pentru un număr de 5331 treceri de pietoni astfel cum sunt detaliate în Anexa 2 la Caietul de sarcini.**

#### **6.2. Responsabilități legate de obținerea permiselor de lucru și a permiselor de acces**

Premergător demarării execuției lucrărilor ce fac obiectul prezentului Caiet de Sarcini, Contractantul trebuie să obțină avizele impuse în „Normele 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 MI - MT nr.1112/411 (publicat în Monitorul Oficial nr. 397/24.08.2000).

#### **6.3. Responsabilități asociate pregătirii șantierului**

Contractantul trebuie să respecte prevederile impuse în „Normele 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 MI - MT nr.1112/411 (publicat în Monitorul Oficial nr. 397/24.08.2000).

#### **6.4. Responsabilități asociate organizării de șantier a Contractantului**

Presemnalizarea și semnalizarea lucrărilor se realizează în conformitate cu „Normele 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 MI - MT nr.1112/411 (publicat în Monitorul Oficial nr. 397/24.08.2000).

#### **6.5. Responsabilități legate de punerea în operă a documentației tehnice**

Contractantul are următoarele responsabilități pe perioada transpunerii documentației tehnice pe drum (sectorul de drum pe care va executa lucrările ce fac obiectul prezentului Caiet de Sarcini):

- asigurarea nivelului de calitate stabilit prin documentația tehnică;
- convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora;
- soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor, numai pe baza soluțiilor cu reprezentanții Autorității Contractante;
- utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeelor prevăzute în documentația tehnică, certificate sau pentru care există acorduri tehnice, care conduc la realizarea cerințelor;
- respectarea documentației tehnice pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
- propunerea spre recepție numai a lucrărilor de marcaje care corespund cerințelor de calitate;
- remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită prin Contract;

#### **6.6. Obligațiile și responsabilitățile beneficiarului**

Beneficiarul este obligat:

- să emită comenzile de achiziție aferente în baza contractelor subsecvente ;
- să asigure personalul autorizat pentru efectuarea recepției calitative și cantitative;
- să avizeze în scris Furnizorul asupra defecțiunilor apărute în perioada de garanție.

## **7. Tarife, preturi, elemente constitutive ale tarifului**

Furnizorul va prezenta propunerea financiară.

În cadrul valorii unitare a produselor vor fi cuprinse toate elementele componente. De asemenea în cadrul valorii unitare a produselor vor fi prevăzute și costul transportului, încărcării, descărcării, montajului și punerii în funcțiune a acestora.

## **8. Modalitati si conditii de facturare**

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate si montate. Fiecare factura va avea mentionat numarul contractului, datele de emitere si de scadenta ale facturii respective. Facturile vor fi transmise la Autoritatea Contractanta.

Dupa livrarea, descărcarea, instalarea/montarea stalpilor de iluminat si dupa caz, executia marcajului rutier conform comenzilor emise, se va intocmi procesul verbal de receptie calitativa si procesul verbal de punere in functiune (pentru stâlpii de iluminat).

Procesele verbale vor insoti factura si reprezinta elementele necesare realizarii platii, impreuna cu celelalte documente justificative prevazute mai jos:

1. certificatul de calitate și garanție;
2. avizul de însoțire a produsului;
3. Nota intrare receptie a produsului.

Facturile depuse pentru plată la sediul Beneficiarului care nu sunt însoțite de unul din documentele justificate prevăzute mai sus, vor fi refuzate la plată de către Beneficiar.

## **9. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)**

Ofertantul devenit Contractant are obligatia de a respecta in executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv

- Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;

## **10. Informații Suplimentare/Administrative**

### **10.1. Alte cerințe**

Nu este cazul

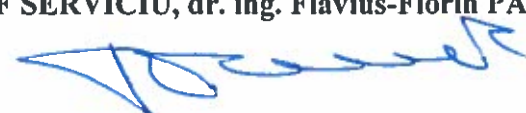
## **11. Managementul/ Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului, dacă este cazul**

Comunicarea între părți va fi efectuată prin intermediul fax-ului, e-mailului și al întâlnirilor.

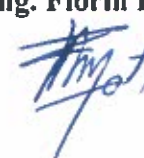
**Direcția Siguranța Circulației și Monitorizare Trafic**  
**DIRECTOR, ing. Cristian ANDREI**



**Serviciul Siguranța Traficului**  
**ȘEF SERVICIU, dr. ing. Flavius-Florin PAVĂL**



**Serviciul Siguranța Traficului**  
**ing. Florin BUZATU**



16.07.2024

Acord - Cadru cu o durată de 3 ani având ca obiect „Creșterea siguranței rutiere prin iluminarea și semnalizarea trecerilor de pietoni în localitățile tranzitate de DN-uri”

| Nr. crt. | Articol                                                                                    | U.M. | Cantitati Acord-Cadru    |       |     |       |        |       |       |       |     |       |        |       | Valoare Acord-Cadru |       |     |       |        |       | TOTAL ANII I-III (fără TVA) |       |      |       |       |       |        |  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|-------|-----|-------|--------|-------|-------|-------|-----|-------|--------|-------|---------------------|-------|-----|-------|--------|-------|-----------------------------|-------|------|-------|-------|-------|--------|--|
|          |                                                                                            |      | AN I                     |       |     |       |        |       | AN II |       |     |       |        |       | AN III              |       |     |       |        |       |                             |       | AN I |       | AN II |       | AN III |  |
|          |                                                                                            |      | CSI                      |       | CS2 |       | AN III |       | CSI   |       | CS2 |       | AN III |       | CSI                 |       | CS2 |       | AN III |       |                             |       | CSI  |       | CS2   |       | AN III |  |
|          |                                                                                            |      | Min                      | Max   | Min | Max   | Min    | Max   | Min   | Max   | Min | Max   | Min    | Max   | Min                 | Max   | Min | Max   | Min    | Max   | Min                         | Max   | Min  | Max   | Min   | Max   |        |  |
| 1        | Scalp de iluminat (fundatie aferenta)                                                      | buc  | 96                       | 961   | 96  | 961   | 96     | 961   | 96    | 961   | 96  | 961   | 96     | 961   | 96                  | 961   | 96  | 961   | 96     | 961   | 96                          | 961   | 96   | 961   | 96    | 961   |        |  |
| 2        | Marcaj dinti de dragon                                                                     | mp   | 388                      | 3.884 | 388 | 3.884 | 388    | 3.884 | 388   | 3.884 | 388 | 3.884 | 388    | 3.884 | 388                 | 3.884 | 388 | 3.884 | 388    | 3.884 | 388                         | 3.884 | 388  | 3.884 | 388   | 3.884 |        |  |
| 3        | fig. 92 din Anexa A la SR 1848-7:2015 sau fig. 118 din Anexa A la SR 1848-7:2015, dupa caz | mp   | 288                      | 2.884 | 288 | 2.884 | 288    | 2.884 | 288   | 2.884 | 288 | 2.884 | 288    | 2.884 | 288                 | 2.884 | 288 | 2.884 | 288    | 2.884 | 288                         | 2.884 | 288  | 2.884 | 288   | 2.884 |        |  |
|          |                                                                                            |      | TOTAL GENERAL (fără TVA) |       |     |       |        |       |       |       |     |       |        |       |                     |       |     |       |        |       |                             |       |      |       |       |       |        |  |
|          |                                                                                            |      | TOTAL Acord Cadru cu TVA |       |     |       |        |       |       |       |     |       |        |       |                     |       |     |       |        |       |                             |       |      |       |       |       |        |  |

DIRECTOR DIRECTIA SIGURANTA CIRCULATIEI SI MONITORIZARE TRAFIC  
ing. Cristian ANDREI



Intocmit,  
ing. Florin BUZATU



Sef Serviciul Siguranța Traficului  
dr. ing. Flavius-Florin PAVĂL



| Subunitate C.N.A.I.R.                             | 1 banda  | 2 benzi      | 3 benzi   | 4 benzi    | 5 benzi  | 6 benzi  | 8 benzi   | TOTAL        |
|---------------------------------------------------|----------|--------------|-----------|------------|----------|----------|-----------|--------------|
| Sectia de Drumuri Nationale Bucuresti             |          | 70           | 2         | 92         |          | 1        |           | 165          |
| Sectia de Drumuri Nationale Alexandria            |          | 98           |           |            |          |          |           | 98           |
| Sectia de Drumuri Nationale Giurgiu               |          | 46           | 1         | 15         |          |          |           | 62           |
| Sectia de Drumuri Nationale Pitesti               |          | 155          |           | 21         |          |          |           | 176          |
| Sectia de Drumuri Nationale Ploiesti              |          | 91           |           | 29         |          |          |           | 120          |
| Sectia de Drumuri Nationale Targoviste            |          | 121          |           | 3          |          |          |           | 124          |
| <b>Total treceri pietoni DRDP Bucuresti</b>       | <b>0</b> | <b>581</b>   | <b>3</b>  | <b>160</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>0</b>  | <b>745</b>   |
| <b>Total stalpi DRDP Bucuresti</b>                | <b>0</b> | <b>581</b>   | <b>3</b>  | <b>320</b> | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>0</b>  | <b>906</b>   |
| Sectia de Drumuri Nationale Craiova               |          | 138          | 8         | 26         |          |          | 6         | 178          |
| Sectia de Drumuri Nationale Severin               |          | 37           |           | 4          |          |          |           | 41           |
| Sectia de Drumuri Nationale Targu Jiu             |          | 163          | 1         | 1          |          |          |           | 165          |
| Sectia de Drumuri Nationale Valcea                |          | 194          |           | 4          |          |          |           | 198          |
| Sectia de Drumuri Nationale Slatina               |          | 81           |           |            |          |          |           | 81           |
| Sectia de Drumuri Nationale Orsova                |          | 22           |           | 5          |          |          |           | 27           |
| <b>Total treceri pietoni DRDP Craiova</b>         | <b>0</b> | <b>635</b>   | <b>9</b>  | <b>40</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>6</b>  | <b>690</b>   |
| <b>Total stalpi DRDP Craiova</b>                  | <b>0</b> | <b>635</b>   | <b>9</b>  | <b>80</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>12</b> | <b>736</b>   |
| Sectia de Drumuri Nationale Arad                  |          | 124          | 3         |            |          |          |           | 127          |
| Sectia de Drumuri Nationale Caransebes            |          | 125          |           | 2          |          |          |           | 127          |
| Sectia de Drumuri Nationale Deva                  |          | 62           |           |            |          |          |           | 62           |
| Sectia de Drumuri Nationale Timisoara             |          | 162          |           | 6          |          |          |           | 168          |
| <b>Total treceri pietoni DRDP Timisoara</b>       | <b>0</b> | <b>473</b>   | <b>3</b>  | <b>8</b>   | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>484</b>   |
| <b>Total stalpi DRDP Timisoara</b>                | <b>0</b> | <b>473</b>   | <b>3</b>  | <b>16</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>492</b>   |
| Sectia de Drumuri Nationale Alba Iulia            | 2        | 104          |           |            |          |          |           | 106          |
| Sectia de Drumuri Nationale Baia Mare             | 2        | 247          | 3         | 5          |          |          |           | 257          |
| Sectia de Drumuri Nationale Bistrita              |          | 185          | 1         |            |          |          |           | 186          |
| Sectia de Drumuri Nationale Cluj                  |          | 164          | 13        | 32         |          |          |           | 209          |
| Sectia de Drumuri Nationale Oradea                |          | 204          |           | 20         |          |          |           | 224          |
| Sectia de Drumuri Nationale Satu Mare             |          | 171          | 4         |            |          |          |           | 175          |
| Sectia de Drumuri Nationale Zalau                 |          | 116          | 2         |            |          |          |           | 118          |
| <b>Total treceri pietoni DRDP Cluj</b>            | <b>4</b> | <b>1191</b>  | <b>23</b> | <b>57</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>1275</b>  |
| <b>Total stalpi DRDP Cluj</b>                     | <b>4</b> | <b>1,191</b> | <b>23</b> | <b>114</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>1,332</b> |
| Sectia de Drumuri Nationale Brasov                |          | 120          | 1         | 14         |          |          |           | 135          |
| Sectia de Drumuri Nationale Sibiu                 |          | 81           |           | 1          |          |          |           | 82           |
| Sectia de Drumuri Nationale Targu Mures           |          | 201          | 1         | 7          | 1        |          |           | 210          |
| Sectia de Drumuri Nationale Miercurea Ciuc        |          | 156          |           |            |          |          |           | 156          |
| Sectia de Drumuri Nationale Sfantu Gheorghe       |          | 76           | 1         |            |          |          |           | 77           |
| <b>Total treceri pietoni DRDP Brasov</b>          | <b>0</b> | <b>634</b>   | <b>3</b>  | <b>22</b>  | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>660</b>   |
| <b>Total stalpi DRDP Brasov</b>                   | <b>0</b> | <b>634</b>   | <b>3</b>  | <b>44</b>  | <b>2</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>683</b>   |
| Sectia de Drumuri Nationale Bacau                 |          | 183          |           | 21         |          |          |           | 204          |
| Sectia de Drumuri Nationale Barlad                |          | 82           |           |            |          |          |           | 82           |
| Sectia de Drumuri Nationale Botosani              |          | 77           |           |            |          |          |           | 77           |
| Sectia de Drumuri Nationale Campulung Moldovenesc |          | 70           | 1         | 13         |          |          |           | 84           |
| Sectia de Drumuri Nationale Iasi                  |          | 73           | 1         | 8          |          |          |           | 82           |
| Sectia de Drumuri Nationale Piatra Neamt          |          | 140          |           | 26         |          |          |           | 166          |
| Sectia de Drumuri Nationale Suceava               |          | 118          | 7         |            |          |          |           | 125          |
| <b>Total treceri pietoni DRDP Iasi</b>            | <b>0</b> | <b>743</b>   | <b>9</b>  | <b>68</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>820</b>   |
| <b>Total stalpi DRDP Iasi</b>                     | <b>0</b> | <b>743</b>   | <b>9</b>  | <b>136</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>888</b>   |
| Sectia de Drumuri Nationale Constanta             |          | 72           | 3         | 47         | 1        |          |           | 123          |
| Sectia de Drumuri Nationale Calarasi              |          | 88           | 1         |            |          |          |           | 89           |
| Sectia de Drumuri Nationale Slobozia              |          | 55           |           | 12         |          |          |           | 67           |
| Sectia de Drumuri Nationale Tulcea                |          | 52           |           | 3          |          |          |           | 55           |
| <b>Total treceri pietoni DRDP Constanta</b>       | <b>0</b> | <b>267</b>   | <b>4</b>  | <b>62</b>  | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>334</b>   |
| <b>Total stalpi DRDP Constanta</b>                | <b>0</b> | <b>267</b>   | <b>4</b>  | <b>124</b> | <b>2</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>397</b>   |
| Sectia de Drumuri Nationale Buzau                 |          | 65           | 1         | 2          |          |          |           | 68           |
| Sectia de Drumuri Nationale Focsani               |          | 159          |           |            |          |          |           | 159          |
| Sectia de Drumuri Nationale Galati                |          | 55           |           |            |          |          |           | 55           |
| Sectia de Drumuri Nationale Braila                |          | 32           |           | 9          |          |          |           | 41           |
| <b>Total treceri pietoni DRDP Buzau</b>           | <b>0</b> | <b>311</b>   | <b>1</b>  | <b>11</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>323</b>   |
| <b>Total stalpi DRDP Buzau</b>                    | <b>0</b> | <b>311</b>   | <b>1</b>  | <b>22</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>334</b>   |
| <b>TOTAL GENERAL - treceri pietoni - DRDP 1-8</b> | <b>4</b> | <b>4835</b>  | <b>55</b> | <b>428</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>6</b>  | <b>5331</b>  |
| <b>Total stalpi - DRDP 1-8</b>                    | <b>4</b> | <b>4,835</b> | <b>55</b> | <b>856</b> | <b>4</b> | <b>2</b> | <b>12</b> | <b>5,768</b> |

Sef Serviciul Siguranța Traficului  
dr. ing. Elavius-Florin PAVĂL

Intocmit,  
ing. Florin BUZATU