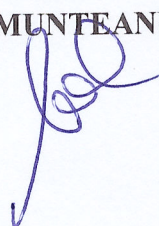


13C/766/27.03.2017

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
DIRECȚIA GENERALĂ DE EXPLOATARE
INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ

ing. Radu MUNTEANU



VI.

CAIET DE SARCINI
-formă preliminară-

INTRETINERE SI REPARATII SISTEM DE ILUMINAT
REȚEAUA DE DRUMURI AFLATA IN ADMINISTRAREA C.N.A.I.R.
2017 – 2020

DRDP București - Lot 1.

DRDP Craiova - Lot 2.

DRDP Timisoara - Lot 3.

DRDP Cluj - Lot 4.

DRDP Brașov - Lot 5.

DRDP Iași - Lot 6.

DRDP Constanța - Lot 7.

CUPRINS

1. Date generale

1.1 Denumire prestatie

1.2 Autoritarea contractanta

1.3 Sursa de finantare

1.4 Scopul si obiectivul prestatiei

2. Conditii tehnice

2.1 Descrierea retelei de drumuri nationale / autostrazi care fac obiectul prestatiei

2.2 Conditile geotehnice, hidrologice si climatice

3. Descrierea lucrarilor

3.1. Intretinere si reparare sistem iluminat retea de administrare

4. Cerinte pentru asigurarea activitatii de intretinere si reparare sistem iluminat retea de administrare

5. Resurse tehnice necesare indeplinirii prestatiilor

6. Obligatiile si responsabilitatile prestatorului

7. Obligatiile si responsabilitatea achizitorului

8. Criteriul de atribuire al contractului de achizitie publica

9. Confirmarea si receptia lucrarilor

10. Plata lucrarilor de intretinere si reparare sistem iluminat retea de administrare

11. Dispozitii finale

1. DATE GENERALE		
1.1	Denumire prestatie	Lucrări de intretinere si reparatii sistem de iluminat rețeaua de drumuri aflata in administrarea C.N.A.I.R. DRDP București - Lot 1. DRDP Craiova - Lot 2. DRDP Timisoara - Lot 3. DRDP Cluj - Lot 4. DRDP Brașov - Lot 5. DRDP Iași - Lot 6. DRDP Constanța - Lot 7.
1.2	Autoritatea Contractanta	Ministerul Transporturilor Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA
1.3	Sursa de finantare	Transferuri curente pentru infrastructura rutiera + Venituri proprii
1.4	Scopul si obiectivul prestatiei	Asigurarea viabilitatii prin asigurarea iluminatului corespunzător pentru desfășurarea circulației rutiere în condiții corespunzătoare pe toată durata contractului pe rețeaua rutieră din administrarea C.N.A.I.R.

		DRDP București - Lot 1. DRDP Craiova - Lot 2. DRDP Timisoara - Lot 3. DRDP Cluj - Lot 4. DRDP Brașov - Lot 5. DRDP Iași - Lot 6. DRDP Constanța - Lot 7.
--	--	--

2. DATE TEHNICE

2.1. Descrierea sectoarelor de drum national / autostrada ce fac obiectul prestatiei

Principalele date tehnice:

Toate lucrările ce fac obiectul prezentului Caiet de Sarcini vor fi efectuate pe întreaga rețea de autostrăzi și drumuri naționale aflată în administrarea C.N.A.I.R.-S.A. în perioada 2017-2020.

2.2. Conditii hidrologice si climatice cu caracter informativ

Lunile cu cele mai importante valuri de căldură

Din punct de vedere climatic zona prezintă o climă temperat continentală. Potrivit hărții cu repartizarea tipurilor climatice după indicele de umezeală.

Din punct de vedere al reliefului, zona este de tip variat fiind de la ses la munte

3. DESCRIEREA LUCRARILOR

3.1. Intretinerea si repararea sistemului de iluminat public aflat in administrarea C.N.A.I.R.

Lucrarile cuprinse in Nomenclatorul de activitati se vor adapta la noile tehnologii, „*Ghidul privind conditiile de iluminat pe drumurile nationale si autostrazi din 2012*” cu completarile necesare si coroborat cu respectarea in integralitate a Normelor Europene privind iluminatul.

Descrierile serviciilor si lucrarilor pentru intretinerea curenta intretinere si reparatii a defectiunilor aparute in sistemul de iluminat public.

Indicativ 101.6 - Intretinerea si reparatii specific sistemului de iluminat public aflate in administrarea CNAIR

101.6.1 Intretinerea si reparatii specifice sistemului de iluminat public aflate in administrarea CNAIR

Precizari referitoare la rețeaua de transport si rețeaua de distributie

La noduri, pasaje rutiere, poduri, tunele si CIM/CIC exista si rețea de transport si rețea de distributie. La parcuri si treceri de pietoni de regula exista doar rețea de distributie.

Precizari referitoare la posturile de transformare aferente nodurilor, pasajelor rutiere, poduri si CIM/CIC:

- de completat de DRDP

- cutii de distributie;
- cutii de trecere la baza stalpului;

- linii electrice de joasa tensiune/ medie tensiune indiferent de modul sau tipul de realizare ;
- fundatii stalpi din beton armat;
- stalpi de iluminat rutier agrementati tehnic, metalici zincati de inaltimi diferite cuprinse intre 8-18 m , corelat cu inaltimile stalpilor din evidentele locatiilor DRDP 1-7, cu prelungire 2 m (consola) cu brat reglabil între 0°-15°;
- stalpi metalici zincati si agrementati tehnic
- instalatii de legare la pamant cu platbanda OI Zn 40x4mm si electrozi verticali din teava OI Zn Ø 2,5 toli sau tarusi impamantare;
- console;
- corpuri de iluminat echipate cu lampi agrementate tehnic, adaptate noile tehnologii, conform „Ghidului privind conditiile de iluminat pe drumurile nationale si autostrazi din 2012” cu completarile necesare si coroborat cu respectarea in integralitate a Normelor Europene privind iluminatul;
- de puteri diferite, agrementate tehnic, care sa respecte parametri luminotehnici necesari impusi de normele tehnice actuale, corelat si cu cele de perspectiva
- accesorii, conductori electrici , etc.
- inlocuire stalpi metalici;
- inlocuire lampi corelat cu respectarea in totalitate, cumulativ a conditionarilor din „Ghidului privind conditiile de iluminat pe drumurile nationale si autostrazi din 2012” cu completarile necesare si coroborat cu respectarea in integralitate a Normelor Europene privind iluminatul;
- inlocuire corpuri de iluminat;
- inlocuire balast de tip vechi cu cele de tip nou cu pierderi reduse;
- inlocuire dispozitive de amorsare;
- montare brate metalice;
- montare bratari metalice;
- inlocuire dulii;
- mansonare cabluri electrice subterane;
- inlocuire cabluri electrice subterane;
- inlocuire coloane alimentare corpuri pentru iluminat stradal;
- intretinere/inlocuire cutii de distributie;
- sapaturi, decopertari si refacere suprafata asfaltica;

101.6.2 Reparatii și intervenții la alimentarea cu energie electrică a motoarelor care acționează pompele aflate in administrarea CNAIR

Pentru intervențiile la alimentarea cu energie electrică a motoarelor care acționează pompele se impune obligativitatea:

- verificarea circuitelor electrice care alimentează agregatele de pompare și intervenție într-un interval de timp impus de beneficiar cu precădere în perioadele cu precipitații abundente și când se impune funcționarea acestora în regim continuu;
- acolo unde situația o impune pentru o funcționare optimă și adaptarea la noile exigențe, completarea cu siguranțe de protecție, refacerea conexiunilor sau legăturilor astfel încât să ofere garanții beneficiarului pentru o funcționare optimă și în siguranță;
- de asemenea este de amintit și obligativitatea verificării și corelării funcționării indicatorului de nivel sau plutitorului care comandă funcționarea pompelor prin intermediul unui dispozitiv de tipul releului de temporizare care să reziste unui mediu umed;
- verificarea circuitului de aspirație și refulare la fiecare agregat de pompare care de asemenea necesită lucrări de mentenanță pentru a putea fi folosite ori de câte ori situația o impune.

Toate punctele anterioare vor fi îndeplinite cu respectarea în totalitate și cumulativ a condițiilor din Normele de proiectare electrice:

- „Reglementări tehnice pentru proiectarea și executia lucrărilor de instalații electrice vol. 1- vol.5
- Normele pentru iluminat sunt cele stipulate explicit în:
- „Ghidul privind condițiile de iluminat la drumuri naționale și autostrăzi”;
- „Proiectarea iluminatului căilor de circulație rutieră” elaborat de Comitetul Național Român de Iluminat în concordanță cu normele U.E.;
- SR EN 13 201;
- CIE 115/2010.

Cu precizarea explicită că normativele precizate mai sus se respectă cumulativ și în integralitate

Înălțimea stălpilor de iluminat este de 8,00 m, 10,00 m, 12,00 m iar în unele cazuri sunt de 15,00 m, 18,00 m și în cazuri mai rare 21,00 m, motiv pentru care autoutilitarea din dotarea prestatorului de servicii trebuie să asigure accesul la oricare din înălțimile precizate.

Având în vedere că în teren sunt situații în care stâlpii de iluminat existenți sunt confecționați și din alte materiale cum ar fi beton și nu respectă retragerile stipulate în normele tehnice cu respectarea cumulativă a reglementărilor administratorului de drum și a normelor specifice precizate în „Reglementări tehnice pentru proiectarea și executia lucrărilor de instalații electrice vol. 1- vol.5” necesită repositionare astfel încât să se respecte retragerea și asigurarea aliniamentului rețelei astfel încât să nu necesite lucrări suplimentare.

NOTA:

- Activitățile/lucrările specifice pentru întreținerea și repararea sistemului de iluminat public vor cuprinde:

- lucrări corective:

- **lucrări operative** constând dintr-un ansamblu de operații și activități pentru supravegherea permanentă a instalațiilor, executarea de manevre programate sau accidentale pentru remedierea deranjamentelor, urmărirea comportării în timp a instalațiilor;

- lucrări preventive:

- **revizii tehnice** constând dintr-un ansamblu de operații și activități de mică amploare executate periodic pentru verificarea, curățarea, reglarea, eliminarea defecțiunilor și înlocuirea

unor piese, având drept scop asigurarea funcționării instalațiilor până la următoarea lucrare planificată;

- **reparații curente** constând dintr-un ansamblu de operații executate periodic, în baza unor programe, prin care se urmărește readucerea tuturor părților instalației la parametrii proiectați, prin remedierea tuturor defecțiunilor și înlocuirea părților din instalație care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător.
- **resurse umane:** electricieni autorizați ANRE, grupa IIIB, minim 2 persoane, grupa IIB, minim 2 persoane;
- atestat ANRE, tip C2A.

Toate lucrările și serviciile vor fi în conformitate cu normele, normativele și standardele în vigoare.

4. CERINTE PENTRU ASIGURAREA ACTIVITĂȚII DE ÎNTREȚINERE ȘI REPARAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

4.1. SOLICITĂRILE AUTORITĂȚII PRESTATORE

4.1.1 Locul de desfășurare a activității în cadrul secțiilor de drumuri naționale/secțiilor de întreținere autostrazi, Centrelor de Întreținere și Coordonare a autostrazilor și districtelor de drumuri naționale este conform datelor prezentate în Caietul de sarcini cap.2 - Date tehnice.

4.1.2 Lista sectoarelor de drum național/autostrada/bretele/sensuri giratorii etc. pe care se va acționa sunt descrise în Caietul de sarcini cap.2 - Date tehnice, 2.1.Descrierea sectoarelor de drum național/autostrada ce fac obiectul lucrării/serviciu.

4.1.3 Capacitatea tehnică a prestatorului:

- prestatorul va urmări și va verifica permanent starea de funcționare a autovehiculelor, utilajelor și echipamentelor necesare executării lucrărilor din contract.
- ofertantii vor asigura utilaje de intervenție pentru degajarea părții carosabile în cazurile prevăzute de OUG 195/2002 (Codul rutier), urmând ca la semnarea contractului subsecvent să facă dovada deținerii cu orice titlu a acestora Conform pct.5.1 - Dotarea tehnică pentru executia lucrărilor de întreținere curentă pe timp de vară.

4.2 OBLIGAȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PRESTATORULUI

4.2.1 Achizitorul poate închiria, contracost, prestatorului, la cerea acestuia, cladiri, spații de parcare, spații de depozitare necesare desfășurării prestațiilor cuprinse la activitatea de întreținere multianuală vara conform tarifelor de închiriere aprobate prin Hotărârea nr.17/24/08.2008 emisă de Consiliul de Administrație al CNAIR SA, reactualizate prin Hotărârea nr.3/28/03.2011 emisă de Consiliul de Administrație al CNAIR SA.

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

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

4.2.4 Prestatorul este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe durata contractului;

4.2.5 Prestatorul are obligația de a supraveghea efectuarea serviciilor cerute.

4.2.6 Prestatorul are obligația de a respecta convenția de protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului.

4.2.7. Pe parcursul prestării serviciului, prestatorul 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 deserveșc proprietățile aflate în posesia beneficiarului sau a oricărei persoane.

4.3 OBLIGAȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE ACHIZITORULUI

4.3.1 Achizitorul are obligația de a pune la dispoziția prestatorului orice informații pe care acesta le consideră necesare pentru îndeplinirea contractului.

5. RESURSE TEHNICE NECESARE INDEPLINIRII PRESTAȚIILOR

5.1 Dotare tehnica pentru executia lucrarilor de intretinerea si repararea sistemului de iluminat public

Lista cu numarul minim privind mijloacele de transport, utilajele si echipamentele necesare realizarii activitatilor de intretinerea si repararea sistemului de iluminat public va cuprinde urmatoarele dotari minime:

- utilaj de ridicat tip platform hidraulica transportabila - 1 buc care sa se coreleze cu exigentele specifice ale fiecarei locatii, corelat cu lucrarile necesare;
- automacara - 1 buc de precizat sarcina si inaltimea, corelat cu inventarul stalpilor din dotarea fiecarei DRDP1-7
- autoutilitara cu cabina dubla - 1 buc avand:
 - minimum 5 locuri
 - Sarcina utila minim 1500 kg
 - Sarcina totala minima 2000 kg ($5 \times 100 = 500$ kg + 1500 kg materiale)
- panou special de semnalizare pentru inchiderea circulatiei;
- carucioare semnalizare rutiera;
- balize directionale, conuri semnalizare, indicatoare de presemnalizare, palete pentru dirijarea circulatiei, iar pe timp de noapte pentru lucrari ramase neterminate, balize cu lampi de culoare galbena intermitenta, semafoare;

Dotarea tehnica necesara trebuie sa fie disponibila la data incheierii fiecarui contract subsecvent cat si pe perioada derularii acestora astfel incat reparatiile sa fie finalizate in perioada 01.01 – 31.12.

In acest sens ofertantul va prezenta garantii care sa poata fi investite cu titlu executor in caz de nerespectare a conditiilor. (o declaratie pe proprie raspundere) ca mijloacele de transport, utilajele si echipamentele vor fi disponibile in perioadele mai sus mentionate.

Înainte de începerea lucrărilor, prestatorul va prezenta un grafic de esalonare a execuției lucrărilor, împreună cu lista echipamentelor și personalul aferent necesare pentru realizarea lucrărilor în perioada solicitată. De precizat că lista cu personalul atestat pentru intervenții.

Prestatorul nu va utiliza în cadrul contractului autoutilaje cu echipamente a căror parametri de funcționare nu corespund cu cerințele pentru care sunt oferite și cu o estetică necorespunzătoare. Durata de normală de funcționare a autoutilajelor și echipamente din oferta va fi în conformitate cu HG nr.2139/2004, cu modificările și completările ulterioare.

5.2. Dotări minime necesare pentru autoutilaje:

- telefoane mobile pentru deservenți valabile în rețeaua achizitorului (sefi de districte și conducerea secțiilor de drumuri naționale/secțiilor de întreținere autostrăzi);
- autoutilajele vor fi dotate cu girofar cu lumină galbenă și panouri de semnalizare luminoase electrodinamice;
- deservenții vor avea în dotare sculele minim necesare intervențiilor accidentale ale autoutilajelor;
- deservenții și personalul muncitor vor fi dotați cu echipament de lucru și protecție specifică lucrărilor și serviciilor care urmează a fi executate.

6. ALTE OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI ALE PRESTATORULUI

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

6.2 Prestatorul are obligația de a prezenta achizitorului în termen de 5 zile de la **primirea comenzii scrise**, graficul de execuție al lucrărilor pe timp de vară în vederea aprobării acestuia iar pe urmă să treacă la demarea lucrărilor;

6.3 În timpul executării lucrărilor, prestatorul are obligația de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv:

- confortul riveranilor;
- căile de acces, prin folosirea și ocuparea drumurilor publice sau private care deservește proprietățile aflate în administrarea achizitorului sau a oricărei persoane;
- se va avea grijă ca în interiorul localităților viteza de lucru să se adapteze în așa fel încât să nu se deterioreze imobilele riveranilor.

6.4 Prestatorul are obligația de a instrui personalul propriu cu privire la respectarea legislației de protecția muncii și de prevenirea și stingerea incendiilor;

6.5 Prestatorul are obligația să asigure semnalizarea corespunzătoare a punctului de lucru conform „Norme Metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”, aprobate prin Ordinul comun MT/MI nr.1112/411/2000.

6.6 Prestatorul, va informa **imediat** în scris, achizitorul cu privire la:

- informații meteorologice (ploi torențiale, furtuni, căderi de grindină, etc.) și informații privind unele obstacole ivite pe carosabil (arbori, obiecte, materiale, etc.) care pot afecta siguranța și fluiditatea traficului rutier;
- orice alte situații constatate privind buna desfășurare a serviciilor prestate, a stării drumului și a bunurilor aferente acestuia;

- prestatorul informeaza si ia masurile necesare de eliminare a unor pericole pentru siguranta circulatiei.

6.7 Prestatorul este obligat in termen de 24 de ore sa inlocuiasca persoanele care, nu furnizeaza serviciile inscrise in acordul cadru /in contractul subsecvent sau cele care nu respecta conditiile de calitate impuse de cadrul tehnic la notificarea scrisa a achizitorului.

6.8 Prestatorul este obligat ca execute, lucrari de calitate , la termenele stabilite cu beneficiarul, folosind numai produse si tehnologii agrementate tehnic, corelat cu recomandarile UE si cadrul legislativ la nivel de tara.

7. ALTE OBLIGATIILE SI RESPONSABILITATILE ACHIZITORULUI

7.1 Achizitorul are obligatia de a pune la dispozitia prestatorului orice informatii pe care acesta le considera necesare pentru indeplinirea contractului;

7.2 Achizitorul are dreptul de a controla, verifica, masura prestatiile efectuate si obligatia de a redacta procese verbale in acest sens;

7.3 Beneficiarul ii poate inchiria contractantului contra cost, la cererea acestuia cladiri , spatii de parcare, garaje, spatii de depozitare, necesare pentru desfasurarea activitatilor cuprinse in prezentul caiet de sarcini, in limita spatiului excedentar disponibil si fara afectarea directa si indirecta a lucrarilor specifice de drumuri.

8. CRITERIUL DE ATRIBUIRE AL ACORDULUI CADRU DE ACHIZITIE PUBLICA

Criteriul de atribuire a acordului cadru de achizitie publica este cea mai buna oferta tehnico economica in baza urmatoarei evaluari:

1. 40% - pretul ofertat pe cantitatea maxima;
2. 30% - durata garantiilor oferite de catre prestator;
3. 15% - personalul de care dispune prestatorul;
4. 15% - utilajele de care dispune prestatorul;

Oferta financiara va consemna valoarea totala a lucrarilor de intretinere curenta pe timp vara pentru perioada 2017-2020 exprimata in lei, defalcata pe fiecare an in parte.

8.1 CONDITII IMPUSE DE ACHIZITOR PENTRU INTRETINERE SI REPARAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

8.1.1 Lucrarile de intretinere curenta pe timp de vara se vor realiza pe baza de comanda scrisa din partea achizitorului in functie de sursele financiare ale acestuia.

9. CONFIRMAREA SI RECEPTIA LUCRARILOR

Documentele care se intocmesc de catre prestator sunt urmatoarele:

- Factura;
- Situatii de lucrari ce vor contine:
 - antecalculatie;

- antemăsurători cu încadrarea specifică în indicatorul de norme de deviz;
- devize pe categorii de lucrări
- deviz sintetic;
- raport de activitate din partea prestatorului care se verifică de către reprezentanții de la subunitățile CNAIR și redactează un punct de vedere.

Pentru fiecare categorie de lucrări prestatorul va întocmi situații de lucrări care folosesc indicatoarele de norme de deviz specifice fiecărui gen de lucrări, situații care vor fi verificate cantitativ și calitativ pe teren de achizitor.

Prestatorul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor înscrise în situațiile de lucrări.

Documentele primare se vor păstra și arhiva în conformitate cu prevederile legale privind păstrarea documentelor respective, la furnizor pentru a fi puse la dispoziția achizitorului și a organelor de control abilitate ori de câte ori este nevoie.

În baza datelor consemnate în documentele primare și certificate de către reprezentanții achizitorului, se vor întocmi centralizatoare ale prestațiilor real executate. Aceste centralizatoare, însoțite de reprezentantul SDN/SIA, stau la baza decontării prestațiilor. Aceste documente se vor întocmi în 3 exemplare ce vor fi acceptate sub semnătură de către reprezentantul SDN/SIA și contrasemnate de conducerea SDN/SIA, pentru verificare și întocmirea formelor de plată.

Recepția lucrărilor de întreținere curentă pe timp de vară a drumurilor naționale / autostrăzilor se va face în conformitate cu prevederile „Metodologiei privind efectuarea recepției lucrărilor de întreținere și reparare curentă drumuri și poduri” – ind.AND 514-2007 aprobată prin Ordinul MTCT 616/2003.

10. PLATA LUCRARILOR DE INTRETINEREA PARTII CAROSABILE SPECIFICA TIPULUI DE IMBRACAMINTE, A ACOSTAMENTELOR, A BENZILOR DE INCADRARE SI A BENZILOR DE URGENTA

În vederea efectuării plății prestațiilor efectuate se vor trimite la DRDP următoarele documente:

- Factură;
- Situații de lucrări ce vor conține:
 - antecalculație;
 - antemăsurători cu încadrarea specifică în indicatorul de norme de deviz;
 - devize pe categorii de lucrări
 - deviz sintetic;
 - raport de activitate din partea prestatorului care se verifică de către reprezentanții de la subunitățile CNAIR și redactează un punct de vedere.

Lucrările efectuate de prestator, în afara celor prevăzute în Caietul de Sarcini și Acordul Cadru nu vor fi plătite prestatorului, dacă astfel de lucrări sunt executate fără dispoziția scrisă a achizitorului.

Situațiile de plată a prestațiilor efectuate, dacă sunt în conformitate cu prevederile caietului de sarcini, vor fi confirmate de către S.D.N. până cel târziu în a 5 zi lucrătoare a lunii următoare celei efectuării prestației contractate, acestea urmând a fi depuse la D.R.D.P. până cel târziu în a 10 zi lucrătoare a lunii amintite.

Factura aferenta serviciilor/lucrarilor prestate va fi achitata in termen de 60 de zile de la primirea acesteia de achizitor. Prezentarea cu date incomplete sau eronate, fata de prevederile legale si ale prezentului contract, a facturilor spre decontare, face sa nu curga termenul de plata, daca achizitorul sesizeaza neregulile si solicita corectarea facturilor si emiterea altora, in termen de 30 de zile de la primirea acestora.

La plata facturilor, beneficiarul are obligatia sa respecte prevederile Legii nr.72/2013 privind masurile pentru combaterea intarzierii in executarea obligatiilor de plata si Decizia Directorului General nr.687/04.06.2013.

Pretul contractului este ferm pe intreaga perioada de derulare. Nu se accepta actualizarea pretului contractului.

Daca in urma controalelor efectuate de catre organele abilitate, potrivit legii, se constata ca prestatorul a incasat sume necuvenite de la beneficiar, prestatorul are obligatia sa restituie in timpul controlului si inainte de sesizarea organelor competente aceste sume, inclusiv penalitatile, daune interese, majorarile, dobanzile etc. aferente stabilite prin actele de control.

Achizitorul va factura aceste sume, iar prestatorul este obligat sa achite sumele incasate in plus, cat si foloasele necuvenite in termen de 30 zile de la primirea facturii, in caz contrar beneficiarul va executa garantia de buna executie. In cazul in care aceasta nu este acoperitoare.

Beneficiarul va formula actiune in instanta prin care va pretinde recupararea sumelor neincasate.

Inceperea lucrarilor se va face la **ordinul scris al beneficiarului.**

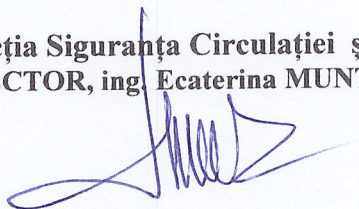
11. DISPOZITII FINALE

În funcție de rezultatele obținute, se va propune continuarea lucrărilor cu prestatorul sau se va renunța la serviciile acestuia și lucrarea va fi scoasă din nou la licitație.

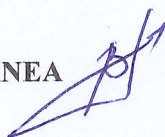
Pentru activitățile pe care le desfășoară, Prestatorul este singurul responsabil de respectarea legislației în vigoare privind normele de protecție a mediului, tehnica securității muncii și a normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

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

Direcția Siguranța Circulației și Monitorizare Trafic
DIRECTOR, ing. Ecaterina MUNTEANU



Serviciul Siguranța Traficului
ȘEF ȘERVICIU, ing. Bogdan ZANEA



ÎNTOCMIT, drd. ing. Flavius-Florin PAVĂL



**Lista serviciilor si lucrarilor specifice activitatii de intretinere si reparatii sistem de iluminat
rețeaua de drumuri aflată în administrarea C.N.A.I.R.
2017 – 2020**

Nr crt	Symb. ind.	Denumire prestatie	UM	2017		2018		2019		2020		2017-2020	
				min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
	0	1	2		4		6		8		10	11	12
		101.6 Intretinerea si repararea sistemului de iluminat public											
		101.6.1 Lucrari corective											
1		101.6.1.1. Lucrari operative	buc	120	1202	145	1446	337	3372	173	1727	775	7747
		interventii pentru remedierea unor deranjamente accidentale la instalatia de iluminat; cu precizarea explicita a duratei remedierii si in eventualitatea ca nu se respecta durata precizata beneficiarul are obligatia sa solicite daune de la prestator sau sa-l penalizeze financiar pe acesta		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		manevre pentru intreruperea si repunerea sub tensiune a diferitelor porțiuni ale instalației de iluminat în vederea executării unor lucrări; Este necesara precizarii privind durata de timp a manevrelor in caz contrar beneficiarul solicita despagubiri		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		manevre pentru modificarea schemelor de funcționare în cazul apariției unor deranjamente; Precizarile ca acestea sunt temporare cu specificarea explicita a duratei de timp si in situatia cand nu se respecta de catre prestator, beneficiarul are obligatia sa-l sanctioneze financiar		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		receptia instalatiilor noi puse in functiune în conformitate cu regulamentele în vigoare;		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		analiza stării tehnice a instalațiilor cu precizarea duratei de timp si obligativitatea remedierilor in perioada precizata		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		identificarea defectelor în conductoarele electrice care alimentează instalațiile de iluminat; si remediere acestora intr-un timp precizat		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		supravegheaza toaletarea arborilor, intervenind după caz și înălțurarea obiectelor căzute pe instalația de iluminat;		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		controlul instalațiilor care au fost supuse unor condiții meteorologice deosebite, cum ar fi: vânt puternic, ploi torențiale, viscol, formarea de chiciură; si interventia daca situatia o impune		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		demonțări sau demolări de elemente ale sistemului de iluminat public;		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		interventii in regim de urgenta la sesizarea beneficiarului privind disfunctionalitati ale sistemului de iluminat sau în caz de vandalizări		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		101.6.2 Lucrari preventive		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		101.6.2.1. În cadrul reviziilor tehnice se execută		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2		101.6.2.1.1. Revizia aparatelor de iluminat și a accesoriilor	buc	763	7630	893	8926	1429	14286	1703	17028	4788	47870
		ștergerea aparatului de iluminat (efectuarea tuturor operatiilor necesare pentru a asigura o functionare in conformitate cu normele tehnice)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		înlocuirea siguranței sau a componentelor, dacă situația o impune sau se constata o disfunctionalitate sau o defectiune		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni si interventia obligatorie pentru asigurarea functionalitatii sistemului de iluminat conform prevederilor tehnice		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3		101.6.2.1.2. revizia cutiilor de distribuție	buc	139	1386	208	2083	277	2769	343	3429	967	9667
		înlocuirea siguranțelor necorespunzătoare		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		înlocuirea contactoarelor și a dispozitivelor de automatizare defecte sau care nu asigura si garanteaza o functionare conform normelor tehnice actuale		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		înlocuirea, după caz, a ușilor cutiilor de distribuție		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		refacerea inscripționărilor, dacă este cazul		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice si de siguranta		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4	101.6.2.1.3.	Revizia liniei electrice aparținând sistemului de iluminat public	buc	86	859	127	1266	157	1572	190	1902	560	5599
		verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine cu precizarea explicită privind rețeaua de transport sau distribuție		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		îndreptarea stâlpilor înclinați		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și intervenția obligatorie pentru remediere în termen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		îndreptarea, după caz, a consolelor		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		măsurarea rezistenței de dispersie a rețelei generale de legare la pământ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ etc.)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	101.6.2.2.	Reparațiile curente		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	101.6.2.2.1	Aparate de iluminat și accesorii	buc	569	5691	765	7647	1225	12247	1483	14827	4042	40412
		înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele cu tehnologia LED, conform recomandărilor UE privind înlocuirea lămpilor de iluminat cu vapori de sodiu cu lămpi de iluminat cu tehnologie LED care au următoarele avantaje : durata de folosință normată de 4 ori mai mare, consum de energie redus cu 50 % și permit folosirea în sisteme inteligente.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecție vizuală și a interiorului aparatului de iluminat		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		înălțurarea cutburilor de păsări		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare sau a celor care nu pot asigura funcționarea sistemului conform normelor tehnice actuale		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea contactelor la clemele sau papucii de legătură a coloanei la rețeaua electrică și înlocuirea acestora		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare sau care nu asigură o funcționalitate conform normelor tehnice actuale		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	101.6.2.2.2.	Cuții electrice de distribuție și trecere de la baza stâlpului	buc	160	1598	273	2726	375	3746	483	4828	1291	12898
		verificarea stării ușilor și a încuietorilor, cu remedierea în totalitate și cumulativ a tuturor defecțiunilor în durata de timp precizată, în caz contrar beneficiarul este obligat să revindică despăgubiri sau să penalizeze financiar prestatorul		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea ușilor și a celorlalte elemente metalice ale cutiei ori de câte ori situația o impune, corelat cu normele tehnice		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea siguranțelor fuzibile , înlocuirea celor defecte cu altele noi cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit, montarea celor noi, și numai în cazuri excepționale se pot monta unele identice cu cele inițiale (prevăzute în proiect). Se accepta situații excepționale în limita a maxim 10% din situații		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea și strângerea contactelor		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea contactorului sau înlocuirea acestuia, dacă este cazul		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unora de tip nou, pentru mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalației		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	101.6.2.2.3.	Rețele electrice de joasă tensiune aparținând sistemului de iluminat public	buc	150	1498	149	1492	151	1512	150	1496	600	5998
		Executarea operațiunii de tăiere a vegetației în zona în care se obține distribuția fluxului luminos al aparatelor de iluminat către zonele administrate de CNAIR		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea verticalității stâlpilor și îndreptarea celor înclinați		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		verificarea și refacerea inscripționărilor		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		verificarea stării cablurilor și conductoarelor electrice și înlocuirea obligatorie a acestora după caz în perioada de timp convenită		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		la console, brățări sau la celelalte armături metalice de pe stâlpi se verifică dacă nu sunt corodate, deformate, fisurate ori rupte. Cele deteriorate se înlocuiesc, iar cele corespunzătoare se revopsesc și se fixează bine pe stâlpi		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		la instalația de legare la pământ a mîlului de protecție, se va verifica starea legăturilor și îmbinărilor conductorului electric de mîl la acesta, precum și a legăturilor acestuia la aparatul de iluminat, se va măsura rezistența de dispersie a rețelei generale de legare la pământ, se va măsura și se va refăce priza de pământ, avînd ca referință STAS 12604:1988		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		semnalizarea punctului de lucru conform normelor tehnice și de siguranță		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Completări		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	101.6.2	Lucrări preventive		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	101.6.2.1	În cadrul reviziilor tehnice la instalația de alimentare cu energie electrică a agregatelor de pompare și a instalației de iluminat acolo unde este cazul.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	101.6.2.4	Revizii la instalația de alimentare cu energie electrică (legături, conexiuni, siguranțe etc)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Verificarea periodică privind funcționarea instalației electrice care asigură funcționarea agregatelor de pompare stației de pompare, constatarea și remedierea defectunilor	buc	6	63	6	63	7	68	7	68	26	262
		Remedierea unor deranjamente la pompele submersibile de evacuare a apelor pluviale.	buc	11	110	11	110	14	135	11	110	47	465
		Înlocuirea motoarelor electrice de acționare a pompelor submersibile cu parametri tehnici care să asigure funcționarea optimă și la parametri protecți	buc	11	111	10	96	11	111	9	86	41	404
		Întreținerea casei pompelor și căminelor colectoare peî decolmatore, revizie și remediere a rețetelor de evacuare (acestea nu au legatură cu partea electrică ci cu partea de instalații)	buc	15	152	15	152	15	152	15	152	60	608
		Verificare și înlocuire dacă se impune a sistemelor de acționare a aparatelor de iluminat (senzorii de lumină)	buc	60	600	60	600	60	600	60	600	240	2400
9		Înlocuire cablu electric	ml	210	2100	140	1400	210	2100	140	1400	700	7000
10		Revizia echipamentelor ce fac parte din stațiile de pompare ape uzate și rezervoarele de apă potabilă. (grupuri de pompe cu puteri de circa 5,5kW)	buc	5	52	7	72	9	92	5	52	26	268
		Verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare sau a celor care asigură funcționarea sistemului conform normelor tehnice actuale		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Verificarea contactelor la clemene sau papuci de legatură a coloanei la rețeaua electrică și înlocuirea acestora		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare sau care nu asigură o funcționare conform normelor tehnice actuale		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Verificarea stației de pompare apă uzată- instalațiile electrice interioare și a grupurilor de pompe		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Verificarea rezervorului de apă - instalațiile electrice interioare și a grupurilor de pompe.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0