



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.**
DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI TIMIȘOARA
Str. Coriolan Băran nr. 18, Timișoara, România, 300238
Tel.: (+4 0256) 246 602, Fax: (+4 0256) 246 632,
E-mail: oee@drdptm.ro
CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; Capital social 18.416.750 LEI
Operator de date cu caracter personal nr. 16562
www.crovinieta.ro www.drdptm.ro



Serviciul ACI, AST/DRDP Timișoara
Nr. 510 / 2164 din 15.07.2022

ACI ☎ 0256 246 662 ☎ 0256 246677 ✉ comercial@drdptm.ro
AST ☎ 0256 246 611 ☎ 0256 246677 ✉ ast@drdptm.ro



Se aprobă,

DIRECTOR REGIONAL

Ing. Nicolae POPDEA

CAIET DE SARCINI

privind achiziția publică

Sistem preselecție trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire

CPV - 34923000-3

Autoritatea contractantă
C.N.A.I.R. S.A.
prin
DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI
ȘI PODURI TIMIȘOARA

IULIE 2022

1. INTRODUCERE

Autoritatea contractantă este Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA – prin Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara.

Obiectul achiziției: „Sistem preselecție trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire” Cod CPV - 34923000-3

2. CONTEXTUL REALIZĂRII ACHIZIȚIEI

2.1. Informații despre Autoritatea contractantă

Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara (DRDP TM) este o subunitate a Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA (CNAIR), care este o companie de interes strategic național.

DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI TIMIȘOARA CUI:16054368, J40/552/15.01.2004, cu sediul în Timișoara, str. Coriolan Băran nr. 18, telefon: (+4 056) 246 602, fax: (+4 056) 246.632, Email: oce@drdptm.ro, reprezentată legal prin Ing. Nicoleta PORDEA, având funcția de Director Regional.

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Furnizarea, instalare și configurarea a unui sistem pentru preselecția traficului de transport marfă în ACÎ Nădlac II sens ieșire.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea contractantă

Preselecția traficului și amenajarea unei benzi suplimentare conduce la:

- Marirea capacității de control și procesare a vehiculelor de transport marfă în ACÎ Nădlac II sens ieșire și diminuarea timpilor de așteptare pe sensul de ieșire din țară;
- Evitarea accidentelor unele chiar mortale provocate de vehiculele de transport marfă staționate pe banda de urgență;
- Fluidizarea traficului în ACI Nădlac II sens ieșire;
- Procesarea și implementarea în programele informatice mai eficienta a vehiculelor de transport marfă;
- Protejarea infrastructurii rutiere.

2.4. Cadrul general al sectorului în care Autoritatea contractantă își desfășoară activitatea:

- Direcția Regională de Drumuri și Poduri Timișoara (DRDP TM) desfășoară activități de protejare a rețelei de drumuri naționale și autostrăzi de pe raza județelor Arad, Caraș-Severin, Hunedoara, Timiș.
- Încasarea în Punctele de Trecere a Frontierei, prin agențiile de control și încasare, a tuturor tarifelor specifice CNAIR S.A.

3. DESCRIEREA PRODUSELOR SOLICITATE

Sistem preselecție trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire Cod CPV: 34923000-3

3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității contractante

Autoritatea contractantă dorește să achiziționeze un sistem de preselecție trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire pentru fluidizarea traficului de vehicule transport marfă.

3.2. Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Achiziția sistemului de preselecție trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire conduce la marirea capacității de control și procesare a vehiculelor de transport marfă în ACÎ Nădlac II sens ieșire și diminuarea timpilor de așteptare pe sensul de ieșire din țară .

3.3. Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

- Marirea capacității de control și procesare a vehiculelor de transport marfă în ACÎ Nădlac II sens ieșire și diminuarea timpilor de așteptare pe sensul de ieșire din țară;
- Evitarea accidentelor unele chiar mortale provocate de vehiculele de transport marfă staționate pe banda de urgență;
- Fluidizarea traficului în ACI Nădlac II sens ieșire;

- Procesarea și implementarea în programele informatice mai eficiente a vehiculelor de transport marfă;
- Protejarea infrastructurii rutiere.

3.4. Produsele solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

Sistem preselectare trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire – un sistem

MONITORIZAREA greutateii vehiculelor de transport marfă prin senzori și identificarea acestora prin camere video ANPR;

PROCESAREA datelor obținute de la senzori și camere ANPR;

CONTROLUL vehiculelor de transport marfă prin semafoare și panouri cu mesaje variabile;

INFORMAREA participanților la trafic (conducătorii vehiculelor de transport marfă) și a contorilor de trafic.

În cadrul lucrărilor de furnizare, instalare și configurare a sistemului de preselectare trafic se va asigura colectarea informațiilor din cele două puncte amplasate la Km 555+280 dreapta și la Km 573+318 dreapta, Autostrada A1, compararea datelor furnizate de cele două locații cu datele colectate de camera ANPR amplasată pe calea de acces a traficului greu sens ieșire din PTF Nădlac II, procesarea acestora iar în funcție de rezultat și de limitele stabilite de achizitor afișarea acestora pe panouri de informare pentru dirijarea eficientă a traficului greu pe sensul de ieșire din țară.

Prestatorul se obligă ca pe perioada de desfășurare a lucrărilor să nu perturbe activitatea și traficul din ACÎ.

Prestatorul se obligă ca pe perioada de desfășurare a lucrărilor să protejeze sediul ACÎ-ului de eventualele daune.

Executarea tuturor operațiunilor legate de conectarea punctelor de control de la Km 555+280 dreapta și la Km 573+318 dreapta, Autostrada A1 cu punctul amplasat pe calea de acces a traficului greu sens ieșire din PTF Nădlac II, cu sistemul de procesare date și informare prin panouri cu mesaje variabile.

Executarea proiectului tehnic al sistemului.

Furnizarea, instalarea și configurarea sistemului și a software-ului de procesare date.

Furnizarea echipamentelor necesare.

Programul/programele software necesare funcționării sistemului de preselectare trafic se vor putea folosi de către Achizitor în cadrul sistemului fără nicio limitare.

Accesul în programul/programele pentru persoanele desemnate de către achizitor va fi condiționat de un user și o parolă.

Cerințe asupra produselor și lucrărilor.

Lucrările de instalare a sistemului de preselectare a traficului din ACÎ Nădlac II de pe sensul de ieșire se vor efectua în conformitate cu prevederile standardelor, reglementărilor tehnice și normativelor în vigoare la data execuției lucrării.

Prestatorul va asigura păstrarea curățeniei în zonele de acces și va respecta regulile de ordine interioară ale autorității contractante.

Prestatorul va asigura personalul necesar efectuării operațiunilor prevăzute în contract și poartă întreaga răspundere pentru accidente de muncă sau pagubele produse achizitorului sau terților din îndeplinirea defectuoasă a prestației.

Sistemul va preselecta traficul în funcție de numărul de înmatriculare a vehiculului de transport marfă și greutatea acestuia (parametru ce va putea fi modificat de achizitor).

Vehiculele de transport marfă neînregistrate în sistemele de preluare date de la Km 555+280 dreapta și la Km 573+318 dreapta, Autostrada A1 vor fi dirijate obligatoriu pe piste cu instalații de cântărire.

Vehiculele de transport marfă la care lipsesc date privind greutatea vor fi dirijate obligatoriu pe pistele cu instalații de cântărire.

Sistemul va păstra înregistrare vehiculelor de transport marfă (în format letric) cel puțin 24 luni.

Mesajele afișate pe panourile de informare, comenzile barierei și a semaforului de pe pista de fluidizare trafic se vor putea realiza și local (în cazul mesajelor acestea vor fi predefinite).

Mesajele afișate pe panourile de informare vor fi vizibile și se vor putea citi de la cel puțin 50 m indiferent de condițiile atmosferice.

Echipamentele sistemului amplasate în exterior vor putea funcționa normal între +70 grade și -25 grade.

Amplasarea echipamentului pe sensul de ieșire între camera ANPR și VMS/semafoare va permite crearea unei zone libere de vehicule de transport marfă de cel puțin 30 de metri.

Toate echipamentele instalate vor fi protejate împotriva variațiilor de tensiune și a suprasarcinilor.

Sistemul va ignora și nu va transmite date spre procesare pentru vehiculele cu MTMA mai mic de 7.5 tone.

Toate vehiculele de transport marfă cu greutatea mai mare de (X) tone raportat la numărul de axe vor fi dirijate spre instalațiile de cântărire, parametri ce vor putea fi modificați de către achizitor.

Toate vehiculele de transport marfă la care nu este recunoscut numărul de înmatriculare sunt dirijate spre instalațiile de cântărire.

Toate vehiculele de transport marfă cu un număr de axe mai mare de (X) vor fi dirijate spre instalațiile de cântărire, parametru ce va putea fi modificat de către achizitor.

În cazul în care pista de fluidizare nu este disponibilă sau este închisă sistemul va dirija vehiculele de transport marfă spre instalațiile de cântărire.

În cazul în care sistemul de preselecție trafic nu funcționează vehiculele de transport marfă vor fi dirijate spre instalațiile de cântărire (mesajele de pe panourile de informare vor fi predefinite iar schimbarea acestora se va putea realiza și local).

Mesajele afișate pe panoul de informare participanți trafic vor fi sincronizate cu starea barierei (ridicată/coborâtă) și a semafoarelor (roșu/verde) amplasate pe căile de acces spre instalațiile de cântărire și pista de fluidizare trafic.

În cazul utilizării normale a sistemului de preselecție trafic (barieră ridicată) mesajele afișate pe panoul de informare participanți trafic vor fi sincronizate numai cu semafoarele. În cazul în care accesul pe pista de fluidizare este interzis (barieră coborâtă) semaforul ce deservește pista de fluidizare trafic va fi blocat pe culoarea roșie și nu va fi sincronizat cu panoul de informare participanți trafic.

Sistemul de preselecție trafic va avertiza controlorii de trafic în cazul în care un vehicul de transport marfă nu respectă mesajele de îndrumare afișate pe VMS și se încadrează pe pista greșită (numai în cazul pistei de fluidizare trafic).

Orice modificare privind funcționarea sistemului de preselecție trafic se va putea realiza și remote de la sediul DRDP Timișoara.

Sistemul de preselecție trafic va transmite automat pe e-mail la sediul DRDP Timișoara (la o adresă de e-mail pusă la dispoziție de către achizitor) starea acestuia, alerte, etc. Se pot propune și alte modalități de transmitere cu acceptul achizitorului.

Achizitorul va avea acces la toate nivelurile aplicației/aplicațiilor instalată/instalate.

Prestatorul va instrui personalul desemnat de achizitor pentru utilizarea în condiții optime a sistemului de preselecție trafic.

Prestatorul va furniza toate componentele sistemului și va efectua toate lucrările necesare de montare, instalare, conectare, configurare și punere în funcțiune a sistemului de preselecție trafic.

Pe toată perioada garanției prestatorul va oferi suport tehnic.

Pe perioada garanției prestatorul va efectua la solicitarea achizitorului modificări privind modul de funcționare a software-ului sistemului de preselecție trafic sau îmbunătățiri ale acestuia.

Echipamentele sistemului de preselecție trafic vor fi compatibile cu echipamentele deținute de achizitor și vor putea procesa datele furnizate de către acestea.

3.4.1. Produse solicitate

Sistem preselecție trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire – un sistem

3.5. GARANTIA

3.5.1. Perioada de Garanție

Perioada de garanție va fi de minim 36 luni.

3.5.2. Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Fiecare echipament va fi considerat un complet, incluzând toate accesoriile necesare instalării optime și după caz, interconectării cu alte echipamente și/sau medii de comunicații.

Pentru fiecare echipament se va asigura și software-ul aferent instalării/configurării.

Pentru fiecare echipament în parte se vor asigura toate accesoriile mecanice, electrice, de conectică specifice, necesare funcționării acestuia.

Furnizorul va avea obligația transportului produselor la ACÎ Nădlac II.

Termen de livrare și instalare 3 luni de la data transmiterii comenzii.

3.5.3. Menținerea preventivă în perioada de garanție.

Pe toată perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic.

Pentru reparații gratuite în perioada de garanție, în măsura în care defecțiunile sunt acoperite de garanția oferită de producător/furnizor sau înlocuirea produselor defecte.

Pe toată perioada garanției prestatorul va efectua menținerea sistemului de preselecție trafic și a programului/programelor instalate.

3.5.4. Suport tehnic

Contractantul va asigura un număr de telefon personalului autorizat al autorității contractante unde se poate semnaliza orice problemă, defecțiune sau solicita suport tehnic contractantului în gestionarea unui incident, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va repara sau înlocui echipamentele în termen de 7 zile de la primirea sesizării telefonice sau scrise din partea Autorității contractante.

Nerespectarea timpilor de mai sus dă dreptul autorității contractante de a solicita penalități/daune interese în conformitate cu clauzele contractului de achiziție publică.

3.5.5. Mediul în care este operat produsul

Produsul este utilizat în Agenția de Control și Incasare ACÎ Nădlac II, PTF Nădlac, Autostrada A1.

3.6. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

3.6.1. Atribuții și responsabilități ale Contractantului

Contractantul are obligația să livreze produsele în perioada și în condițiile prevăzute în Caietul de Sarcini, la adresa specificată în comandă, însoțit de documentele stabilite;
Contractantul va furniza produsele conform cerințelor Caietului de Sarcini;
Contractantul are obligația de a obține toate omologările, autentificările, autorizările și alte asemenea, astfel încât produsele să poată fi comercializate și utilizate pe teritoriul României potrivit destinației, în conformitate cu legislația și reglementările aplicabile.
Contractantul se obligă să asigure pe durata perioadei de garanție, cu titlu gratuit asistență tehnică la cerere și remedierea/repararea oricăror defecțiuni care fac obiectul garanției, inclusiv înlocuirea echipamentelor cu unele noi dacă repararea nu este posibilă.

3.6.2. Atribuții și responsabilități ale Autorității contractante

Autoritatea contractantă are obligația să organizeze recepția produselor și să întocmească documentele care să ateste recepția (Proces Verbal de recepție cantitativă și calitativă);
Autoritatea contractantă are obligația de a emite, către contractant, nota de comandă pentru începerea furnizării produselor;
Autoritatea contractantă se obligă să asigure resursele financiare necesare și să plătească prețul către Contractant în termenul convenit.

4. Documentații ce trebuie furnizate autorității contractante în legătură cu produsul

Contractantul va preda la livrare, autorității contractante, împreună cu produsele și echipamentele din dotare următoarele documentații:

- Certificate de Garanție;
- Instrucțiuni de utilizare a sistemului de preselecție trafic.

5. Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea contractantă după perioada de probă de 30 de zile.

Recepția se finalizează prin semnarea Procesului Verbal de recepție cantitativă și calitativă, fără obiecțiuni, de către autoritatea contractantă.

Contractantul se obligă să furnizeze produsele și să efectueze lucrările prevăzute în contract, cu caracteristicile și în conformitate cu cerințele Caietului de Sarcini.

6. Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factură pentru produsele livrate și lucrările executate. Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadență a facturii respective și locația/locațiile de livrare. Factura va fi trimisă în original la adresa specificată de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție cantitativă și calitativă, acceptat, după livrare, instalare.

Procesul verbal de recepție cantitativă și calitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu certificate de garanție;

7. Penalități

Dacă Furnizorul nu reușește să-și îndeplinească la timp, obligațiile asumate prin comandă, se vor percepe penalizări de 0,05% pentru fiecare zi de întârziere din valoarea prestațiilor neefectuate la termen până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

Dacă Achizitorul nu reușește să achite în termenul prevăzut în comandă, sumele aferente serviciilor efectuate, se vor percepe penalizări de 0,05% pentru fiecare zi de întârziere din plata neefectuată până la îndeplinirea efectivă a obligațiilor.

Valoarea contractului va fi exprimată în Lei (fără TVA) și nu va fi ajustată/actualizată pentru a ține cont de eventualele modificări ale condițiilor de piață, inclusiv în ceea ce privește inflația, modificarea oricăror indici ai prețurilor de consum, modificarea cursului de schimb valutar, etc. Contractantul nu va solicita ulterior niciun alt cost suplimentar față de prețul unitar oferit pentru îndeplinirea obligațiilor asumate.

Cerințele impuse în prezentul Caiet de Sarcini vor fi considerate ca fiind minime.

8. Durata contractului

Durata contractului este de 12 de luni de la data semnării.

DIRECTOR ECONOMIC
Ec. Costin Aurel

ANEXA 1 - PREVENIREA VENITURILOR
ANEXA 1 - PREVENIREA VENITURILOR

Preturi echipamente si lucrari
Sistem preselectare trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire

Nr. crt	Caracteristici minime Sistem preselectare trafic în ACÎ Nădlac II pe sensul de ieșire	Cantitate		Pret unitar lei (fara TVA)	Total lei (faraTVA)
		buc.	metri		
1	Camere ANPR, color, 1440 x 1080: 30fps, ARM Dual Core processor, cip procesare imagine, 1 GB + 256 MB, temperatura de functionare min. -35 C, max 60 C, interfata comunicare 1Gb/sec., protocol comunicare ARP, ICMP, TCP/IP, DHCP, NTP, FTP, HTTP, SMTP, RTP, carcasa antivandal	2			
2	Panou VMS Dot pitch max. 16mm, Comp.electronice din gama INDUSTRIALA (pentru gama extinsa de temperaturi: intre -40 si + 85/105 grade C)Electronica protejata cu un lac, material rezistent la intemperii si la razele UV, 2000 mm x 1000 mm	2			
3	Stalpi Zincati semafor cu dimensiunile H-3 m,125mm x 125mm x 5mm fanta de vizitare si talpa de prindere 400x400mm	5			
4	Semafor Diametrul suprafeței luminoase: min Ø200 mm, vizibilitate de la minim 100 m dimensiuni LxIxh min 420x260x860, LED IP66 pentru lămpi montate pe semafor și IP56 pentru incintă	3			
5	Sistem Bariera. Brat minim 5 metri, cu lampa de semnalizare, element sustinere barierea, pentru functionare in exterior, cu actionare de la distanta si telecomanda	1			
6	Cabinet Rack de exterior 19"" 18U IP56/IK10 STZ 1196x625x625	1			
7	Cablu fibra optica de exterior, single mode/multimode, 4 - 8 fibre		800		
8	Cablu Tetrapolar bransare linie JT		800		
9	Cablu 3x2.5 mmp		500		
10	Switch FO industrial, temperatura de operare -40÷70° min. - 10/100 Base-T(X) Ports in RJ45 Auto MDI/MDIX 8 - 1000 Mbps SFP Ports 2 Ethernet Standards IEEE 802.3 for 10BaseT,IEEE 802.3u for 100BaseT(X),IEEE 802.3x for Flow control,IEEE 802.1D for STP (Spanning Tree Protocol),IEEE 802.1p for COS (Class of Service),IEEE 802.1Q for VLAN Tagging,IEEE 802.1w for RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol),IEEE 802.1X for Authentication,IEEE 802.3ad for LACP (Link Aggregation Control Protocol)	1			
11	Calculator incorporabil industrial min. Intel® 9th/ 8th-Gen Core, 4x GbE and 4x USB3.1, DVI-I + DP dual display, min. 32 GB DDR4, SATA HDD 1x hot-swappable 2.5" HDD/ SSD tray, M.2 1x M.2 2280 SATA interface stocare min. 500Gb	1			
12	PC+Monitor min. 16Gb DDR4, min. I5, min 500Gb SSD, sursa minim 80+ , cu sistem de operare windows cu licenta, monitor min. 24 inch, LED IPS , WQHD, Display Port, 300 cd/m2, 2 x USB 3.0,	1			
13	Pozare stalpi sapatura si fundatie	5			
14	Executare Canalizare zona nepavata		800		
15	Executare Canalizare zona asfaltata sau ciment		18		
16	Furnizare si Introducere tub OI, perfoarare canal cu sonda		32		
17	Pozare cablu tetrapolar linie JT		2100		
18	Pozare cablu semafoare, panou VMS, Cabinet Rack de exterior 19, toneta		1300		
19	Manopera montare Cutie Jonctare si panel ODF	1			
20	Manopera sudura fibra Optica	36			
22	SFP 1000Base-SX/LX SFP + Sursa de alimentare	1			
23	Senzor Magnetic efracție si controler digital IO	1			
24	Materiale Marunte	1			
25	Proiect Tehnic Sistem preselectare trafic	1			
26	Instalare si Configurare Modul Software Procesare Date	1			
27	Proiectare si creare Modul Software Procesare Date Generare Alerte Informare prin VMS conform cerinte caiet de sarcini	1			
TOTAL					

DIRECTOR

Ec. Costin Aurel

DIR

Ec. A