



# A C H I Z I Ţ I I P U B L I C E

## CONTRACT Nr. 47

achiziționarea de bunuri și servicii pentru extinderea  
Sistemului de supraveghere a circulației rutiere

Cod CPV 32333000-6

27 iulie 2021

mun. Chișinău

Prestatorul	Autoritatea contractantă
SRL "Rapid Link", reprezentată prin administrator Victor BACIU, care acționează în baza Statutului c/f 1007600035161, denumit în continuare <i>Prestator</i> , pe de o parte,	Serviciul Tehnologii Informaționale, reprezentat prin director adjunct Igor BIVOL, care acționează în baza Regulamentului, c/f 1013601000521, denumit în continuare <i>Beneficiar</i> , pe de altă parte,

ambele denumite în continuare „Părți”, conducându-se de prevederile art.1375 al Codului Civil au încheiat prezentul Contract după cum urmează:

- **Achiziționarea Postului central de dirijare, care reprezintă** unitate centrală specializată pentru gestiunea și managementul unităților de supraveghere de monitorizare a traficului rutier și componentelor acestora, precum și a fluxului informațional de date;

- **Achiziționarea de bunuri și servicii pentru extinderea sistemului de monitorizare a traficului rutier, și anume** posturi de supraveghere a circulației rutiere, denumite în continuare "Bunuri și Servicii", conform Licităției deschise nr. ocds-b3wdp1-MD-1614598321182 din 04.03.2021.

Următoarele documente vor fi considerate părți componente și integrale ale Contractului:

- Specificația tehnică (Anexa nr.1);
- Specificația de preț (Anexa nr.2);
- Caiet de sarcini (Anexa nr.3);

Prezentul Contract va predomina asupra tuturor altor documente componente. În cazul unor discrepanțe sau inconsecvențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.

În calitate de contravaloare a plăților care urmează a fi efectuate de Beneficiar, Prestatorul se obligă prin prezenta să livreze/presteze Beneficiarului Bunuri și Servicii și să înlătore defectele lor în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.

Beneficiarul se obligă prin prezenta să plătească Prestatorul, în calitate de contravaloare a Bunurilor și Serviciilor livrate/prestate, precum și a înlăturării defectelor lor, prețul Contractului sau orice altă sumă care poate deveni plătitibilă conform prevederilor Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

### 1. Obiectul Contractului

1.1 Prestatorul își asumă obligația de a livra/presta **bunuri și servicii pentru extinderea Sistemului de supraveghere a circulației rutiere**, care vor include activitățile prevăzute în specificația din Anexele la prezentul Contract, denumite în continuare "Bunuri și Servicii".

1.2 Beneficiarul se obligă, la rândul său, să achite și să recepționeze Bunurile și Serviciile prestate de Prestator.

1.3 Calitatea Bunurilor livrate se atestă prin certificatele de conformitate eliberate de către autoritățile abilitate din R.Moldova.

## **2. Termeni și condiții de prestare**

2.1 Livrarea/Prestarea Bunurilor și Serviciilor se efectuează de către Prestator până la 30.11.2021.

2.2 Documentația de însoțire a Bunurilor și Serviciilor include:

- Factura fiscală;
- Act de predare-primire a Bunurilor și Serviciilor

2.3 Suplimentar la documentația prevăzută în pct.2.2 se vor prezenta următoarele livrabile:

### **Pentru componenta Post Central de Dirijare:**

- Aplicația software, kit-ul de instalare și codul sursă. Furnizorul va asigura transmiterea componentei cel puțin cu dreptul de modificare, dezvoltare și extindere a soluției;
- Ghidul de utilizare și documentația tehnică;
- Instruirea utilizatorilor.

### **Pentru componenta Posturi de Supraveghere a Circulației Rutiere:**

- Unitățile de supraveghere a circulației rutiere, instalate, configurate testate și livrate la cheie;
- Ghidul de utilizare;
- *Certificat de aprobare de model* eliberat de către autoritatea națională în domeniul metrologiei, necesar a fi prezentate nu mai târziu de 15.11.2021;
- *Buletine de verificare metrologică* eliberat de către autoritatea națională responsabilă, necesar a fi prezentate nu mai târziu de data acceptanței finale, sau expirare a perioadei contractuale;
- Instruirea utilizatorilor;
- Documentația tehnică și de proiect;
- Certificat de garanție cel puțin 24 luni, din momentul acceptanței finale.

2.4 Originalele documentelor prevăzute în punctul 2.2 și 2.3 se vor prezenta Beneficiarului la momentul livrării/prestării Bunurilor și Serviciilor. Livrarea/prestarea Bunurilor și Serviciilor se consideră încheiată în momentul în care sunt prezentate documentele de mai sus.

## **3. Prețul și condiții de plată**

3.1 Prețul Bunurilor și Serviciilor livrate/prestate conform prezentului Contract este stabilit în lei moldovenești, fiind indicat în Specificația prezentului Contract.

3.2 Suma totală a prezentului Contract, inclusiv TVA, se stabilește în lei moldovenești și constituie: **20 791 956,00 (douăzeci milioane șapte sute nouăzeci și una mii nouă sute cincizeci și șase lei 00 bani)** lei MD.

3.3 Achitarea pentru Bunuri și Servicii se va efectua în conformitate cu facturile fiscale și actele de predare-primire a Bunurilor și Serviciilor, semnate de ambele Părți, în corespundere cu volumul Bunurilor și Serviciilor prestate.

3.4 Toate plățile pentru Bunurile recepționate și Serviciile prestate vor fi achitate în termen de 10 (zece) zile lucrătoare de la data semnării de către ambele Părți a actelor de predare-primire a Bunurilor și Serviciilor.

3.5 Plățile se vor efectua prin transfer bancar pe contul de decontare al Prestatorului indicat în prezentul Contract.

## **4. Condiții de predare-primire**

4.1 Bunurile și Serviciile se consideră predate de către Prestator și recepționate de către Beneficiar dacă cantitatea Bunurilor și Serviciilor corespunde informației indicate în Specificația de preț (Anexa nr.2 la Contract), fapt confirmat prin actele de predare – primire.

4.2 Prestatorul este obligat să prezinte Beneficiarului un exemplar original al facturii fiscale și a actului de predare-primire odată cu prestarea Bunurilor și Serviciilor, pentru efectuarea plății. Pentru nerespectarea de către Prestator a prezentei clauze, Beneficiarul își rezervă dreptul de a



majora termenul de achitare prevăzut în punctul 3.4 corespunzător numărului de zile de întârziere și de a fi exonerat de achitarea penalității stabilite în punctul 10.3.

4.3 Perioada de garanție pentru bunuri și servicii, inclusiv servicii de mentenanță a softurilor, este de 24 luni din data de semnare a actelor de predare – primire.

## 5. Standarde

5.1 Bunurile și Serviciile prestate în baza Contractului vor respecta standardele prezentate de către Prestator în propunerea sa tehnică.

5.2 Când nu este menționat nici un standard sau reglementare aplicabilă, se vor respecta standardele sau alte reglementări autorizate în țara de origine a produselor/serviciilor.

## 6. Obligațiile părților

### 6.1 Drepturile, obligațiile și responsabilitățile Prestatorului:

6.1.1 În baza prezentului Contract, Prestatorul are dreptul:

a) să solicite de la Beneficiar informația necesară pentru identificarea unor aspecte privind prestarea corespunzătoare a Bunurilor și Serviciilor;

b) să primească plata pentru Bunurile livrate și Serviciile prestate în cuantumul și termenele prevăzute de prezentul Contract;

c) să sisteze livrarea/prestarea Bunurilor și Serviciilor în cazul neachitării de către Beneficiar a prețului contractual, pentru o perioadă de timp mai mare decât 20 zile din momentul semnării actelor de predare-primire a Bunurilor și Serviciilor livrate/prestate.

6.1.2 Prin prezentul Contract, Prestatorul are următoarele obligații generale:

a) să livreze/presteze Bunurile și Serviciile prevăzute de obiectul prezentului Contract, în condițiile stabilite de Contract și anexele acestuia;

b) să asigure condițiile corespunzătoare pentru recepționarea Bunurilor și Serviciilor de către Beneficiar, în termenele stabilite; în corespundere cu cerințele prezentului Contract;

c) să asigure integritatea și calitatea Bunurilor și Serviciilor pe toată perioada de pînă la recepționarea lor de către Beneficiar;

d) să anunțe în scris Beneficiarul, cu cel puțin 3 zile lucrătoare înainte de data planificată, despre data și perioada desfășurării lucrărilor planificate de către Prestator, care au sau care pot să aibă impact asupra disponibilității Serviciilor;

e) să anunțe în scris Beneficiarul, în cazul apariției defecțiunilor tehnice sau a altor incidente, care au cauzat sau care pot cauza întreruperea livrării/prestării Bunurilor și Serviciilor specificate în acest Contract;

f) să întreprindă acțiunile necesare în vederea diminuării impactului asupra Bunurilor și Serviciilor prestate ca urmare a lucrărilor planificate și neplanificate/urgente;

g) să întreprindă toate măsurile necesare pentru prevenirea și remedierea operativă a defecțiunilor apărute privind Bunurile și Serviciile livrate/prestate în infrastructura aferentă prestării serviciilor, precum și pentru înlăturarea consecințelor și pagubelor rezultate;

h) să înregistreze și să soluționeze, în limitele competenței, toate reclamațiile și sesizările primite de la Beneficiar;

i) să desemneze și să comunice Beneficiarului persoana/persoanele responsabile de executarea prezentului Contract pe domeniul tehnic și pe domeniul administrativ prin scrisoare oficială cu indicarea datelor de contact.

6.1.3 Prestatorul este responsabil pentru:

a) integritatea informației - păstrarea informației cu toate atributele sale inițiale și modificarea ei doar de către persoanele autorizate în conformitate cu prevederile prezentului Contract;

b) securitatea tehnologică și funcțională a sistemelor informaționale supuse dezvoltării;

c) confidențialitatea informației — acces la informație doar al persoanelor autorizate și doar la datele prestabilite pentru acces;

d) identificarea și remedierea vulnerabilităților;

- e) efectuarea copiilor de rezervă și stabilirea procedurilor de recuperare pe platforma tehnologică asigurată de Beneficiar;
- f) întreruperea livrării/prestării Bunurilor și Serviciilor în situațiile cauzate de circumstanțe pe care acesta putea să le prevină;
- g) acțiunile sau inacțiunile terțelor persoane contractate de către Prestator.

6.1.4 Prestatorul nu va fi responsabil pentru:

- a) erorile apărute în sistem cauzate de acțiunile sau inacțiunile altor persoane decât Prestatorul și/sau persoanele terțe angajate de Prestator;
- b) datele care sunt procesate de sistem;
- c) acțiunile Beneficiarului, care au cauzat întreruperea recepționării Bunurilor și Serviciilor, inclusiv a securității acesteia sau care au pus în dificultate executarea obligațiilor contractuale ale Prestatorului;
- d) pierderi sau coruperi de date, indisponibilitatea serviciilor precum și alte consecințe ce sunt cauzate de acțiunile sau inacțiunile altor persoane decât Prestatorul și/sau persoanele terțe contractate de Prestator.

## **6.2. Drepturile și obligațiile Beneficiarului:**

6.2.1 În baza prezentului Contract, Beneficiarul are dreptul:

- a) să beneficieze de Bunurile și Serviciile livrate/prestate în condițiile prevăzute de prezentul Contract;
- b) să înainteze reclamații privind calitatea Bunurilor și Serviciilor oferite de Prestator, în cazul în care Bunurile și Serviciile nu corespund descrierii acestora;
- c) să contacteze persoanele responsabile ale Prestatorului în ceea ce privește problemele administrative și/sau problemele tehnice.

6.2.2 Prin prezentul Contract, Beneficiarul are următoarele obligații:

- a) să asigure platforma tehnologică și condițiile de exploatare acesteia în limitele necesare pentru prestarea Bunurilor și Serviciilor contractate;
- b) să achite la timp costul Bunurilor și Serviciilor livrate/prestate, conform facturilor prezentate și să semneze actele de predare-primire, în termen de cel mult 10 zile lucrătoare din momentul recepționării acestora (în condițiile corespunderii celor indicate în actele de predare-primire cu cele realizate de Prestator);
- c) să desemneze și să comunice Prestatorului persoana/persoanele responsabile de executarea prezentului Contract pe domeniul tehnic, pe domeniul de dezvoltări și pe domeniul administrativ prin scrisoare oficială cu indicarea datelor de contact;
- d) să întreprindă toate măsurile necesare pentru asigurarea recepționării în termenul stabilit a Bunurilor și Serviciilor livrate/prestate în corespundere cu cerințele prezentului Contract și să asigure, la necesitate, accesul fizic al Prestatorului la componentele hardware aferente infrastructurii sistemului, în locațiile Beneficiarului,
- e) să asigure doar cu autentificarea multifactorială și utilizarea unui canal securizat de comunicații contul de acces al administratorului în cazul accesării de la distanță a Sistemului.

6.3. Prin prezentul Contract, Părțile se obligă să respecte clauza de confidențialitate:

6.3.1 Părțile au convenit că informațiile în posesia cărora vor intra datorită raportului civil și activitățile efectuate pentru realizarea prezentului Contract nu vor fi divulgate fără acordul prealabil exprimat în scris al ambelor Părți, cu excepția și în măsura în care acest lucru este necesar pentru executarea prezentului Contract.

6.3.2 Părțile au convenit să trateze toată informația comunicată (sub orice formă) reciproc ("Informația") ca Informație confidențială și să nu divulge asemenea Informație în nici un mod, total sau parțial, în afara cazurilor prevăzute de prezentul Contract. Partea căreia i s-a comunicat Informația nu o va utiliza decât în legătură cu discuțiile între Părți și tranzacțiile încheiate între ele ca urmare a acestor discuții.

6.3.3 Părțile agreează de comun acord să conlucreze și să coopereze în vederea gestiunii proactive a riscurilor de securitate a informației ce pot afecta serviciile Prestatorului și sistemele Beneficiarului, dependente de serviciile Prestatorului.

6.3.5 Părțile garantează respectarea întocmai a obligațiilor de confidențialitate prevăzute de prezentul Contract de către reprezentanții și consultanții săi.

6.3.6 Prestatorul garantează respectarea prevederilor Legii nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal, precum și cerințele Hotărârii Guvernului nr.1123/2010 "Privind aprobarea Cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal".

## **7. Eveniment în afara controlului**

7.1 Părțile sunt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor conform prezentului Contract, dacă aceasta este cauzată de producerea unor evenimente în afara controlului (războaie, calamități naturale: incendii, inundații, cutremure de pământ, precum și alte circumstanțe care nu depind de voința Părților).

7.2 Partea care invocă clauza de evenimente în afara controlului este obligată să informeze imediat (dar nu mai târziu de 5 zile) cealaltă Parte despre survenirea circumstanțelor de evenimente în afara controlului.

7.3 Survenirea circumstanțelor de evenimente în afara controlului, momentul declanșării și termenul de acțiune trebuie să fie confirmate printr-un certificat, eliberat în mod corespunzător de către organul competent din țara Părții care invocă asemenea circumstanțe.

## **8. Rezoluțiunea**

8.1 Rezoluțiunea Contractului se poate realiza cu acordul comun al Părților.

8.2 Contractul poate fi rezolvit în mod unilateral de către:

a) Beneficiar - în caz de refuz al Prestatorului de a presta Serviciile prevăzute în prezentul Contract;

b) Beneficiar - în caz de nerespectare de către Prestator a calității și termenelor de prestare stabilite;

c) Prestator - în caz de nerespectare de către Beneficiar a termenelor de plată a Bunurilor și Serviciilor;

d) Prestator sau Beneficiar - în caz de nesatisfacere de către una dintre Părți a pretențiilor înaintate conform prezentului Contract.

8.3 Partea inițiatoare a rezoluțiunii Contractului este obligată să comunice în termen de 5 zile lucrătoare celeilalte Părți, despre intențiile ei printr-o scrisoare motivată.

8.4 Partea înștiințată este obligată să răspundă în decurs de 5 zile lucrătoare de la primirea notificării. În cazul în care litigiul nu este soluționat în termenele stabilite, partea inițiatoare va iniția rezoluțiunea.

## **9. Reclamații**

9.1 Reclamațiile privind cantitatea Bunurilor și Serviciilor livrate/prestate sunt înaintate Prestatorului la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Beneficiarului.

9.2 Pretențiile privind calitatea Bunurilor și Serviciilor livrate/prestate sunt înaintate Prestatorului în termen de 5 zile lucrătoare de la depistarea deficiențelor de calitate și urmează a fi confirmate printr-un certificat eliberat de o organizație independentă neutră și autorizată în acest sens.

9.3 Prestatorul este obligat să examineze pretențiile înaintate în termen de 5 zile lucrătoare de la data primirii acestora și să comunice Beneficiarului despre decizia luată.

9.4 În caz de recunoaștere a pretențiilor, Prestatorul este obligat, în termen de 5 zile, să presteze suplimentar Beneficiarului cantitatea neprestată de Bunuri și Servicii, iar în caz de constatare a calității necorespunzătoare – să le substituie sau să le corecteze în conformitate cu solicitările și cerințele înaintate de Beneficiar conform Contractului.

9.5 Prestatorul poartă răspundere pentru calitatea Bunurilor și Serviciilor în limitele stabilite, inclusiv pentru viciile ascunse.

9.6 În cazul devierii de la calitatea confirmată Bunurilor și Serviciilor prin certificatul de calitate întocmit de organizația independentă neutră sau autorizată în acest sens, cheltuielile pentru staționare sau întârziere sunt suportate de partea vinovată.

## 10. Sancțiuni

10.1 Forma de garanție de bună executare a contractului agreată de Beneficiar este **1 039 597,80 lei (un milion treizeci și nouă mii cinci sute nouăzeci și șapte lei 80 bani)**, în cuantum de 5% din valoarea Contractului.

10.2 Pentru refuzul de a livra Bunurile și de a presta Serviciile prevăzute în prezentul Contract, se va reține garanția de bună executare a Contractului, în cazul în care ea a fost constituită în conformitate cu prevederile punctului 10.1., în caz contrar Prestatorul suportă o penalitate în valoare de 5% din suma totală a contractului.

10.3 Pentru livrarea/prestarea cu întârziere a Bunurilor și Serviciilor, Prestatorul poartă răspundere materială în valoare de **0,1%** din suma Bunurilor nelivrate și a Serviciilor neprestate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 5% din suma totală a prezentului Contract. În cazul în care întârzierea depășește 15 zile, se consideră ca fiind refuz de a livra Bunurile și de a presta Serviciile prevăzute în prezentul Contract și Prestatorului i se va reține garanția de bună executare a Contractului, în cazul în care ea a fost constituită în conformitate cu prevederile punctului 10.1.

10.4 Pentru achitarea cu întârziere, Beneficiarul poartă răspundere materială în valoare de **0,1%** din suma Bunurilor recepționate și Serviciilor neachitate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 5% din suma totală a prezentului Contract.

## 11. Drepturi de proprietate intelectuală

11.1. Prestatorul are obligația să despăgubească Beneficiarul împotriva oricăror:

a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate, și

b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea Caietului de sarcini întocmit de către Beneficiar.

11.2. Prestatorul aduce la cunoștința Beneficiarului faptul că toate drepturile de proprietate și proprietate intelectuală asupra software-ului **Postului central de dirijare** elaborat sunt și vor rămâne în proprietatea Beneficiarului.

## 12. Dispoziții finale

12.1 Litigiile ce ar putea rezulta din prezentul Contract vor fi soluționate de către Părți pe cale amiabilă. În caz contrar, ele vor fi transmise spre examinare în instanța de judecată competentă conform legislației Republicii Moldova.

12.2 De la data semnării prezentului Contract, toate negocierile purtate și documentele perfectate anterior își pierd valabilitatea.

12.3 Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii Contractului, să convină asupra modificării clauzelor Contractului, prin act adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii Contractului. Modificările și completările la prezentul Contract sînt valabile numai în cazul în care au fost perfectate în scris și au fost semnate de ambele Părți.

12.4 Nici una dintre Părți nu are dreptul să transmită obligațiile și drepturile sale stipulate în prezentul Contract unor terțe persoane fără acordul în scris al celeilalte părți.

12.5 Prezentul Contract este întocmit în trei exemplare în limba de stat a Republicii Moldova, un exemplar pentru Prestator și două exemplare pentru Beneficiar.

12.6 Prezentul Contract se consideră încheiat la data semnării și intră în vigoare la data înregistrării la una din Trezoreriile Regionale ale Ministerului Finanțelor, în cazul în care sursele financiare se alocă din bugetul de stat/bugetul local, sau la data semnării sau la o altă dată ulterioară



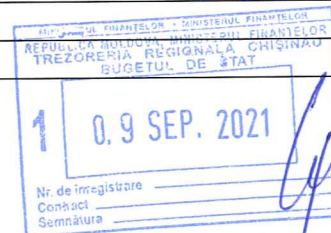
indicată în acest contract în cazul în care gestionarea surselor financiare nu se efectuează prin intermediul sistemului trezorerial.

12.7 Prezentul Contract este valabil până la 31 decembrie 2021.

12.8 Pentru confirmarea celor menționate mai sus, Părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova, la data și anul indicate mai sus.

### 13. Datele juridice, poștale și bancare ale Părților

<i>Prestator</i>	<i>Beneficiar</i>
<b>SRL "Rapid Link"</b>	<b>Serviciul Tehnologii Informaționale al MAI</b>
MD – 2028 mun. Chișinău, str. Gh.Asachi,71/7 tel. + 373 69 222230	MD-2012, mun. Chișinău, str. V. Alecsandri 42 tel. 022-25-52-69
cod fiscal: 1007600035161	cod fiscal: 1013601000521
Cod TVA 0206925	Cont de decontare: 226301
BC „Mobiasbanaca – OTP Group ” SA	Ministerul Finanțelor – Trezoreria de Stat
cod bancar MOBBMD22	c/b: TREZMD2X
<b>IBAN:</b> <b>MD78MO2224ASV23214197100</b>	<b>IBAN:</b> <b>MD51TRPBAA314110A00746AE – 14675940,00</b> <b>MD26TRPBAA317110A00746AE – 3547200,00</b> <b>MD57TRPBAA222210A00746AE – 1665171,36</b> <b>MD03TRPBAA319230A00746AD – 903644,64</b>
<b>Semnăturile părților</b>	
<b>Administrator Victor BACIU</b>	<b>Director adjunct al STI Igor BIVOL</b>
	Președinte GL:
	Șef al SF a STI:
	Șef al SJ a STI:
	Raportor Șef al DGTIC:
	Înregistrat: nr. 2021-0000013952
	Trezoreria
	Data:



Specificația tehnică (F 4.1)

Cod CPV	Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Modelul articolului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Bunuri/Servicii:</b>						
	<b>Lot nr. 1: Achiziționarea de bunuri și servicii pentru extinderea Sistemului de supraveghere a circulației rutiere</b>						
	<b>Post central de dirijare</b> <i>Unitate centrala specializată pentru gestiunea și managementul unităților de supraveghere de monitorizare a traficului rutier și componentelor acestora, precum și a fluxului informațional de date</i>	-	R.Moldova	R.Moldova	<i>Conform cerințelor Caietului de sarcini</i>	<i>Specificarea tehnică conform anexelor 2.2 – 2.24 la contract</i>	-
32333000-6	<b>Extinderea sistemului de monitorizare a traficului rutier</b> <i>Posturi de supraveghere a circulației rutiere</i>	-	CHINA	HIKVISION	<i>Conform cerințelor Caietului de sarcini</i>	<i>Specificarea tehnică conform anexelor 2.2 – 2.24 la contract</i>	-

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL



Specificația de preț (F 4.2)

Cod CPV	Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei, fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA	Termenul de livrare/prestare	Clasificație bugetară IBAN	
1	2	3	4		7	8	9	10	
	<b>Bunuri/Servicii:</b>								
	<b>Lot nr. 1: Achiziționarea de bunuri și servicii pentru extinderea Sistemului de supraveghere a circulației rutiere</b>								
	<b>Post central de dirijare</b> <i>Unitate centrala specializată pentru gestiunea și managementul unităților de supraveghere de monitorizare a traficului rutier și componentelor acestora, precum și a fluxului informațional de date</i>	buc	1	<b>2 500000,00</b>	<b>2500000,00</b>	<b>3000000,00</b>	30.11.2021	MD26TRPBA317110A00746AE	
	<b>Extinderea sistemului de monitorizare a traficului rutier</b> <i>Posturi de supraveghere a circulației rutiere (Anexa nr.2.1 – 2.24), inclusiv:</i>	buc	23		<b>14826630,00</b>	<b>17791956,00</b>	30.11.2021		
32333000-6	<b>Soft de planforma (HikCentral-M-Lite-Base.-HikCentral-M-Lite-Videobase. HikCentral-M-Lite-Vehicle-Module) pentru Extinderea sistemului de monitorizare a traficului rutier</b>	buc.	1	<b>456000,00</b>	<b>456000,00</b>	<b>547200,00</b>	30.11.2021	MD26TRPBA317110A00746AE	
	<b>Echipament, total, inclusiv:</b>								
	Unitatea de captare (iDS-TCV907-BIR/C)	buc.	39	250000,00	9750000,00	11700000,00	30.11.2021	MD51TRPBA314110A00746AE	
	Memorie offline (128GB MicroSD)	buc.	39	650,00	25350,00	30420,00	30.11.2021		
					<b>12229950,00</b>	<b>14675940,00</b>			



Cod CPV	Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei, fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA	Termenul de livrare/prestare	Clasificație bugetară IBAN
	Kit montare Unitatea de captare (Steel hoop 110/300)	set	39	1900,00	74100,00	88920,00	30.11.2021	
	Box Metalic (Outdoor cabinet CCTV)	buc.	38	5000,00	190000,00	228000,00	30.11.2021	
	Kit circuite electrice (Kit 220V)	set	38	1750,00	66500,00	79800,00	30.11.2021	
	Back-UPS (APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-II, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD)	buc.	38	3500,00	133000,00	159600,00	30.11.2021	
	Router (Mikrotik RB750Gr3 hEX)	buc.	38	1500,00	57000,00	68400,00	30.11.2021	
	Panoul de afișare cu LED (Afișaj cu LED)	buc.	42	30000,00	1260000,00	1512000,00	30.11.2021	
	Kit cablaj (Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date)	set	82	5000,00	410000,00	492000,00	30.11.2021	
	Iluminare ambientă	buc.	44	2000,00	88000,00	105600,00	30.11.2021	
	Kit montare	set	44	1000,00	44000,00	52800,00	30.11.2021	
	Kit cablaj p/u iluminare stradala	set	44	3000,00	132000,00	158400,00	30.11.2021	
	<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>753037,20</b>	<b>903644,64</b>	30.11.2021	MD03TRPBAA319230A00746AD
	<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>1387642,80</b>	<b>1665171,36</b>	30.11.2021	MD57TRPBAA222210A00746AE
	<b>TOTAL</b>				<b>17326630,00</b>	<b>20791956,00</b>		

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al SII  
Igor BIVOL





**Specificația de preț**  
**Soft de platforma (HikCentral-M-Lite-Base.-HikCentral-M-Lite-Videobase. HikCentral-M-Lite-Vehicle-Module)**

**pentru Extinderea sistemului de monitorizare a traficului rutier**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
1	2	3	4	5
<b>Bunuri/Servicii:</b>				
<b>Lot nr. 1: Achiziționarea de bunuri și servicii pentru extinderea Sistemului de supraveghere a circulației rutiere</b>				
<b>Soft - platforma (HikCentral-M-Lite-Base.-HikCentral-M-Lite-Videobase. HikCentral-M-Lite-Vehicle-Module) pentru 23 posturi, inclusiv:</b>	<b>buc.</b>	<b>1</b>	<b>456000,00</b>	<b>547200,00</b>
T-48, r-nul Orhei, s. Perescina, R6, km 28+600m și km 32+900m			24 000,00	28 800,00
T-49, r-nul Orhei, s. Step-Soci, R20, km 36+500m și km 41+100m			12 000,00	14 400,00
T-50, r-nul Orhei, s. Pelivan, R6, km 49+610m și km 50+350m			24 000,00	28 800,00
T-51, r-nul Anenii Noi, s. Chetrosu, R2, km 22+250m și km 23+250m			12 000,00	14 400,00
T-52, r-nul Anenii Noi, loc. Todirești, R2, km 26+440m și km 27+520			12 000,00	14 400,00
T-53, r-nul Anenii Noi, s. Țițăreni, R2, km 30+210m și km 32+510m			12 000,00	14 400,00
T-54, or. Anenii Noi, R30, km 0+800m și km 3+402m			12 000,00	14 400,00
T-55, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 109+800m			6 000,00	7 200,00
T-56, s. Romanovca, r-nul Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 80+500m;			6 000,00	7 200,00
T-57, r-nul Ungheni, s. Gherman, R16, Bălți-Fălești-Sculeni, km 54+950m			6 000,00	7 200,00
T-58, s. Leușeni, r-nul Hîncești, M1, Chișinău-Leușeni-frontiera cu Romania, km 94+100m			6 000,00	7 200,00
T-59, r-nul Hîncești, s. Bozieni, R3, Chișinău-Cimișlia-Basarabeasca, km 39+800m			6 000,00	7 200,00
T-60, r-nul Leova, s. Hănăsanii Noi, R34, Hîncești-Leova-Cahul, km 64+600m și km 65+500m			12 000,00	14 400,00
T-61, r-nul Cantemir, s. Gotești, R34, Hîncești-Leova-Cahul-Slobozia Mare, km 103+400m			6 000,00	7 200,00
T-62, r-nul Cimișlia, s. Cîcur-Mîngîr, M3, Chișinău-Cimișlia-Vulcănești-Giurgulești-frontiera cu Romania, km 70+650m			6 000,00	7 200,00
T-63, r-nul Criuleni, s. Măgdăcești R6, km 15+720m			36 000,00	43 200,00

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
T-64, r-nul Criuleni, s. Ratuș, R6, km 18+750m			36 000,00	43 200,00
T-65, or. Ialoveni, R3, km 9+900m			36 000,00	43 200,00
T-7, str. Alecu Russo, mun. Chișinău;			36 000,00	43 200,00
T-22, bd. Dacia (Viaduct), mun. Chișinău			36 000,00	43 200,00
T-40, șos. Balcani, mun. Chișinău			30 000,00	36 000,00
T-19, bd. Decebal, mun. Chișinău			36 000,00	43 200,00
T-32, șos. Hîncești, mun. Chișinău;			48 000,00	57 600,00
<b>TOTAL</b>			<b>456000,00</b>	<b>547200,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL



**Specificație de preț/tehnică**  
**T-48, s. Persecina, r-nul Orhei, R6, km 28+600m și km 32+900m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	buc.	4	30.000,00	120.000,00	144.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	5	5.000,00	25.000,00	30.000,00
Iluminare ambientantă	Corp de iluminat	buc.	4	2.000,00	8.000,00	9.600,00
Kit montare		set	4	1.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	4	3.000,00	12.000,00	14.400,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>						
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>18 194,60</b>	<b>18 194,60</b>	<b>21 833,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>20 545,40</b>	<b>20 545,40</b>	<b>24 654,48</b>
<b>TOTAL</b>					<b>736 340,00</b>	<b>883 608,00</b>

Semnăturile părților

Administrator **VICTOR BACIU**



Director adjunct al STI  
**IGOR BIVOL**





Anexa nr.2.3  
la Contractul Nr. 47 din 17 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-49, s. Step-Soci, r-nul Orhei, R20, km 36+500m și 41+100m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	4	30.000,00	120.000,00	144.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	5	5.000,00	25.000,00	30.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	4	2.000,00	8.000,00	9.600,00
Kit montare	Corp de iluminat	set	4	1.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	4	3.000,00	12.000,00	14.400,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>697 600,00</b>	<b>837 120,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>18 194,60</b>	<b>18 194,60</b>	<b>21 833,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>32 545,40</b>	<b>32 545,40</b>	<b>39 054,48</b>
<b>TOTAL</b>					<b>748 340,00</b>	<b>898 008,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al SSI  
Igor BIVOL





**Specificație de preț/tehnică**

**T-50, s. Pelivan, r-nul Orhei, R6, km 49+610m și 50+350m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantit atea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G- RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	4	30.000,00	120.000,00	144.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	5	5.000,00	25.000,00	30.000,00
Iluminare ambientantă	Corp de iluminat	Buc.	4	2.000,00	8.000,00	9.600,00
Kit montare		set	4	1.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit cablaj	p/lu iluminare stradala	set	4	3.000,00	12.000,00	14.400,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>697 600,00</b>	<b>837 120,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>18 194,60</b>	<b>18 194,60</b>	<b>21 833,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>20.545,40</b>	<b>20.545,40</b>	<b>24.654,48</b>
<b>TOTAL</b>					<b>736 340,00</b>	<b>883 608,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al S.T.I  
Igor BIVOL

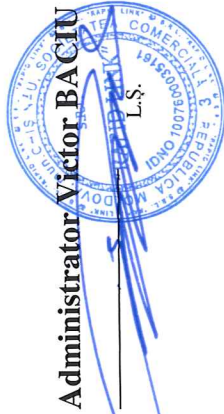


**Specificație de preț/tehnică**  
**T-51, s. Chetrosu, r-nul Anenii Noi, R2, km22+250m și km 23+250m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	4	30.000,00	120.000,00	144.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	5	5.000,00	25.000,00	30.000,00
Iluminare ambientantă	Corp de iluminat	Buc.	4	2.000,00	8.000,00	9.600,00
Kit montare		set	4	1.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit cablaj	p/lu iluminare stradala	set	4	3.000,00	12.000,00	14.400,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>				<b>697 600,00</b>	<b>697 600,00</b>	<b>837 120,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>18 194,60</b>	<b>18 194,60</b>	<b>21 833,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>32 545,40</b>	<b>32 545,40</b>	<b>39 054,48</b>
<b>TOTAL</b>				<b>748 340,00</b>	<b>748 340,00</b>	<b>898 008,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU  
L.S.



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL  
L.S.





Anexa nr.2.6  
la Contractul Nr. 44 din 27 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T52, loc. Todirești, r-nul Anenii Noi, R2, km26+440m și km 27+520m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	4	30.000,00	120.000,00	144.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	5	5.000,00	25.000,00	30.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	4	2.000,00	8.000,00	9.600,00
Kit montare		set	4	1.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	4	3.000,00	12.000,00	14.400,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>				<b>697 600,00</b>	<b>697 600,00</b>	<b>837 120,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>18 194,60</b>	<b>18 194,60</b>	<b>21 833,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>32 545,40</b>	<b>32 545,40</b>	<b>39 054,48</b>
<b>TOTAL</b>				<b>748 340,00</b>	<b>748 340,00</b>	<b>898 008,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU

Director adjuncț al STI  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.7  
la Contractul Nr. 44 din 27 iulie 2021

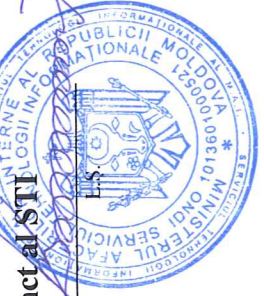
**Specificație de preț/tehnică**

**T-53, s. Tîmțăreni, r-nul Anenii Noi, R2, km30+210m și km 32+510m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	4	30.000,00	120.000,00	144.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisivitate Date	set	5	5.000,00	25.000,00	30.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	4	2.000,00	8.000,00	9.600,00
Kit montare		set	4	1.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	4	3.000,00	12.000,00	14.400,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>697 600,00</b>	<b>837 120,00</b>
<i>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</i>				<b>18 194,60</b>	<b>18 194,60</b>	<b>21 833,52</b>
<i>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</i>				<b>32 545,40</b>	<b>32 545,40</b>	<b>39 054,48</b>
<b>TOTAL</b>				<b>748 340,00</b>	<b>748 340,00</b>	<b>898 008,00</b>

Semnăturile părților

Administrator **Victor BACIU**



Director adjunct al STI  
**Igor BIVOL**



Anexa nr.2.8  
la Contractul Nr. 44 din 14 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-54, or. Anenii Noi, R30, km 0+800m și km 3+402m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	4	30.000,00	120.000,00	144.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisivitate Date	set	5	5.000,00	25.000,00	30.000,00
Iluminare ambientantă	Corp de iluminat	Buc.	4	2.000,00	8.000,00	9.600,00
Kit montare		set	4	1.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	4	3.000,00	12.000,00	14.400,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>697 600,00</b>	<b>837 120,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>18 194,60</b>	<b>18 194,60</b>	<b>21 833,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>32 545,40</b>	<b>32 545,40</b>	<b>39 054,48</b>
<b>TOTAL</b>				<b>748 340,00</b>	<b>748 340,00</b>	<b>898 008,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjuncț al S.T.I  
Igor BIVOL



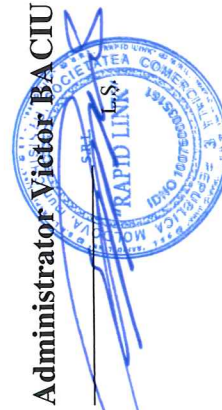
Anexa nr.2.9  
la Contractul Nr. 47 din 17 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**

**T-55, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Seuleni-frontiera cu Romania, km 109+800m (Zagarancea)**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	1	250.000,00	250.000,00	300.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	1	650,00	650,00	780,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	1	1.900,00	1.900,00	2.280,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	1	5.000,00	5.000,00	6.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	1	1.750,00	1.750,00	2.100,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	1	3.500,00	3.500,00	4.200,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	1	1.500,00	1.500,00	1.800,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	2	30.000,00	60.000,00	72.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	4	5.000,00	20.000,00	24.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	2	2.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit montare		set	2	1.000,00	2.000,00	2.400,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	2	3.000,00	6.000,00	7.200,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>356 300,00</b>	<b>427 560,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>6 922,30</b>	<b>6 922,30</b>	<b>8 306,76</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>10 947,70</b>	<b>10 947,70</b>	<b>13 137,24</b>
<b>TOTAL</b>					<b>374 170,00</b>	<b>449 004,00</b>

Administrator Victor BACIU



Semnăturile părților

Director adjunct al STI  
Igor BIVOL





Anexa nr.2.10  
la Contractul Nr. 44 din 14 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-56, s. Romanovca, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 80+500m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	1	250.000,00	250.000,00	300.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	1	650,00	650,00	780,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	1	1.900,00	1.900,00	2.280,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	1	5.000,00	5.000,00	6.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	1	1.750,00	1.750,00	2.100,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	1	3.500,00	3.500,00	4.200,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	1	1.500,00	1.500,00	1.800,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	2	30.000,00	60.000,00	72.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisivitate Date	set	4	5.000,00	20.000,00	24.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	2	2.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit montare		set	2	1.000,00	2.000,00	2.400,00
Kit cablaj	p/lu iluminare stradala	set	2	3.000,00	6.000,00	7.200,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>356 300,00</b>	<b>427 560,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>6 922,30</b>	<b>6 922,30</b>	<b>8 306,76</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>10 947,70</b>	<b>10 947,70</b>	<b>13 137,24</b>
<b>TOTAL</b>					<b>374 170,00</b>	<b>449 004,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.11  
la Contractul Nr. 44 din 17 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-57, r-nul Ungheni, s. Gherman, R16, Bălți-Fălești-Sculeni, km 54+950m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	1	250.000,00	250.000,00	300.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	1	650,00	650,00	780,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	1	1.900,00	1.900,00	2.280,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	1	5.000,00	5.000,00	6.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	1	1.750,00	1.750,00	2.100,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	1	3.500,00	3.500,00	4.200,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	1	1.500,00	1.500,00	1.800,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	2	30.000,00	60.000,00	72.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisivitate Date	set	4	5.000,00	20.000,00	24.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	2	2.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit montare	set	set	2	1.000,00	2.000,00	2.400,00
Kit cablaj	p/lu iluminare stradala	set	2	3.000,00	6.000,00	7.200,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>356 300,00</b>	<b>427 560,00</b>
<i>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</i>				<b>6 922,30</b>	<b>6 922,30</b>	<b>8 306,76</b>
<i>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</i>				<b>10 947,70</b>	<b>10 947,70</b>	<b>13 137,24</b>
<b>TOTAL</b>				<b>374 170,00</b>	<b>374 170,00</b>	<b>449 004,00</b>

Semnăturile părților



Administrator Victor BACIU



Director adjuncț al SII  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.12  
la Contractul Nr. 47 din 17 iulie 2021.

**Specificație de preț/tehnică**

**T-58, s. Leușeni, r-nul Hîncești, M1, Chișinău-Leușeni-frontiera cu Romania, km 94+100m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	1	250.000,00	250.000,00	300.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	1	650,00	650,00	780,00
Kit montare	Steel hoop 110/300	set	1	1.900,00	1.900,00	2.280,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	1	5.000,00	5.000,00	6.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	1	1.750,00	1.750,00	2.100,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	1	3.500,00	3.500,00	4.200,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	1	1.500,00	1.500,00	1.800,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	2	30.000,00	60.000,00	72.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisivitate Date	set	4	5.000,00	20.000,00	24.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	2	2.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit montare		set	2	1.000,00	2.000,00	2.400,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	2	3.000,00	6.000,00	7.200,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>				<b>356 300,00</b>	<b>356 300,00</b>	<b>427 560,00</b>
<i>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trăsare a cablajelor</i>				<b>6 922,30</b>	<b>6 922,30</b>	<b>8 306,76</b>
<i>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</i>				<b>10 947,70</b>	<b>10 947,70</b>	<b>13 137,24</b>
<b>TOTAL</b>				<b>374 170,00</b>	<b>374 170,00</b>	<b>449 004,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.13  
la Contractul Nr. 44 din 14 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**

**T-59, s. Bozieni, r-nul Hîncești, R3, Chișinău-Cimișlia-Basarabeasca, km 39+800m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	1	250.000,00	250.000,00	300.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	1	650,00	650,00	780,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	1	1.900,00	1.900,00	2.280,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	1	5.000,00	5.000,00	6.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	1	1.750,00	1.750,00	2.100,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	1	3.500,00	3.500,00	4.200,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	1	1.500,00	1.500,00	1.800,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	2	30.000,00	60.000,00	72.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisivitate Date	set	4	5.000,00	20.000,00	24.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	2	2.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit montare		set	2	1.000,00	2.000,00	2.400,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	2	3.000,00	6.000,00	7.200,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>356 300,00</b>	<b>427 560,00</b>
<i>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</i>				<b>6 922,30</b>	<b>6 922,30</b>	<b>8 306,76</b>
<i>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</i>				<b>10 947,70</b>	<b>10 947,70</b>	<b>13 137,24</b>
<b>TOTAL</b>					<b>374 170,00</b>	<b>449 004,00</b>

Semnăturile părților



Administrator Victor BACIU



Director adjunct al SII  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.14  
la Contractul Nr. 47 din 27 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**

**T-60, s. Hănăsenii Noi, r-nul Leova, R34, Hîncești-Leova-Cahul, km 64+600m și km 65+500m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	4	5.000,00	20.000,00	24.000,00
Iluminare ambientată	Corp de iluminat	Buc.	2	2.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit montare	p/lu iluminare stradala	set	2	1.000,00	2.000,00	2.400,00
Kit cablaj	iDS-TCV907-BIR/C	set	2	3.000,00	6.000,00	7.200,00
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>560 600,00</b>	<b>672 720,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>57 924,60</b>	<b>57 924,60</b>	<b>69 509,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>129 815,40</b>	<b>129 815,40</b>	<b>155 778,48</b>
<b>TOTAL</b>					<b>748.340,00</b>	<b>898.008,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL

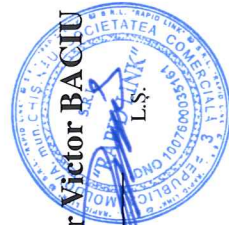


Specificație de preț/tehnică

T-61, s. Gotești, r-nul Cantemir, R34, Hîncești-Leova-Cahul-Slobozia Mare, km 103+400m

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	1	250.000,00	250.000,00	300.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	1	650,00	650,00	780,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	1	1.900,00	1.900,00	2.280,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	1	5.000,00	5.000,00	6.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	1	1.750,00	1.750,00	2.100,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	1	3.500,00	3.500,00	4.200,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	1	1.500,00	1.500,00	1.800,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	2	30.000,00	60.000,00	72.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisuni Date	set	4	5.000,00	20.000,00	24.000,00
Iluminare ambientă	Corp de iluminat	Buc.	2	2.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit montare		set	2	1.000,00	2.000,00	2.400,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	2	3.000,00	6.000,00	7.200,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>356 300,00</b>	<b>427 560,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>6 922,30</b>	<b>6 922,30</b>	<b>8 306,76</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>10 947,70</b>	<b>10 947,70</b>	<b>13 137,24</b>
<b>TOTAL</b>					<b>374170,00</b>	<b>449004,00</b>

Semnăturile părților



Administrator Victor BACIU



Director adjunct al SII  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.16  
la Contractul Nr. 47 din 14 iulie 2021.

**Specificație de preț/tehnică**

**T-62, s. Cicur-Mingir, r-nul Cimișlia, M3, Chișinău-Cimișlia Vulcănești-Giurgiulești-frontiera cu Romania, km 70+650m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	1	250.000,00	250.000,00	300.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	1	650,00	650,00	780,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	1	1.900,00	1.900,00	2.280,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	1	5.000,00	5.000,00	6.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	1	1.750,00	1.750,00	2.100,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	1	3.500,00	3.500,00	4.200,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	1	1.500,00	1.500,00	1.800,00
Panoul de afișare cu LED	Afișaj cu LED	Buc.	2	30.000,00	60.000,00	72.000,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiumi Date	set	3	5.000,00	15.000,00	18.000,00
Iluminare ambientă	Corp de iluminat	Buc.	2	2.000,00	4.000,00	4.800,00
Kit montare		set	2	1.000,00	2.000,00	2.400,00
Kit cablaj	p/u iluminare stradala	set	2	3.000,00	6.000,00	7.200,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>351 300,00</b>	<b>421 560,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>6 922,30</b>	<b>6 922,30</b>	<b>8 306,76</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>10 947,70</b>	<b>10 947,70</b>	<b>13 137,24</b>
<b>TOTAL</b>					<b>374 170,00</b>	<b>449 004,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al SPTI  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.17  
la Contractul Nr. 44 din 14 iulie 2021

Specificație de preț/tehnică  
T-63, s. Măgdăcești R6, r-nul Criuleni, km 15+720m

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	1	5.000,00	5.000,00	6.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	1	1.750,00	1.750,00	2.100,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	1	3.500,00	3.500,00	4.200,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	1	1.500,00	1.500,00	1.800,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>526 850,00</b>	<b>632 220,00</b>
<i>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trăsare a cablajelor</i>				<b>67 712,10</b>	<b>67 712,10</b>	<b>81 254,52</b>
<i>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</i>				<b>129 777,90</b>	<b>129 777,90</b>	<b>155 733,48</b>
<b>TOTAL</b>				<b>724 340,00</b>	<b>724 340,00</b>	<b>869 208,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL





Anexa nr.2.19  
la Contractul Nr. 44 din 18 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-65, or. Ialoveni, R3, km 9+900m**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>538 600,00</b>	<b>646 320,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>64 304,60</b>	<b>64 304,60</b>	<b>77 165,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>121 435,40</b>	<b>121 435,40</b>	<b>145 722,48</b>
<b>TOTAL</b>					<b>724 340,00</b>	<b>869 208,00</b>

Semnăturile părților

Administrator **Victor BACIU**



Director adjunct al STI  
**Igor BIVOL**





Anexa nr.2.20  
la Contractul Nr. 14 din 14 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-7, str. Alecu Russo, mun. Chișinău**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare	Unitatea de captare	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>538 600,00</b>	<b>646 320,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>64 304,60</b>	<b>64 304,60</b>	<b>77 165,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>121 435,40</b>	<b>121 435,40</b>	<b>145 722,48</b>
<b>TOTAL</b>				<b>724 340,00</b>	<b>724 340,00</b>	<b>869 208,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.21  
la Contractul Nr. 44 din 14 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-22, bd. Dacia (Viaduct), mun. Chișinău**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>538 600,00</b>	<b>646 320,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>64 304,60</b>	<b>64 304,60</b>	<b>77 165,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>121 435,40</b>	<b>121 435,40</b>	<b>145 722,48</b>
<b>TOTAL</b>				<b>724 340,00</b>	<b>724 340,00</b>	<b>869 208,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.22  
la Contractul Nr. 44 din 24 iulie 2021.

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-40, șos. Balcani, mun. Chișinău**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>538 600,00</b>	<b>646 320,00</b>
<i>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</i>				<b>64 304,60</b>	<b>64 304,60</b>	<b>77 165,52</b>
<i>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</i>				<b>127 435,40</b>	<b>127 435,40</b>	<b>152 922,48</b>
<b>TOTAL</b>					<b>730 340,00</b>	<b>876 408,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU

Director adjunct al STI  
Igor BIVOL





Anexa nr.2.23  
la Contractul Nr. 44 din 14 iulie 2021

Specificație de preț/tehnică  
T-19, bd. Decebal, mun. Chișinău

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>538 600,00</b>	<b>646 320,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>64 304,60</b>	<b>64 304,60</b>	<b>77 165,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>121 435,40</b>	<b>121 435,40</b>	<b>145 722,48</b>
<b>TOTAL</b>					<b>724 340,00</b>	<b>869 208,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL



Anexa nr.2.24  
la Contractul Nr. 44 din 24 iulie 2021

**Specificație de preț/tehnică**  
**T-32, șos. Hîncești, mun. Chișinău**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Model	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar lei fără TVA	Suma lei fără TVA	Suma lei cu TVA
Unitatea de captare	iDS-TCV907-BIR/C	Buc.	2	250.000,00	500.000,00	600.000,00
Memorie offline	128GB MicroSD	Buc.	2	650,00	1.300,00	1.560,00
Kit montare Unitatea de captare	Steel hoop 110/300	set	2	1.900,00	3.800,00	4.560,00
Box Metalic	Outdoor cabinet CCTV	Buc.	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
Kit circuite electrice	Kit 220V	set	2	1.750,00	3.500,00	4.200,00
Back-UPS	APC Back-UPS Pro BR900G-RS 900VA/540W, 230V, AVR, RJ-11, RJ-45, 5*Schuko Sockets, LCD	Buc.	2	3.500,00	7.000,00	8.400,00
Router	Mikrotik RB750Gr3 hEX	Buc.	2	1.500,00	3.000,00	3.600,00
Kit cablaj	Cabluri Alimentare și Transmisiuni Date	set	2	5.000,00	10.000,00	12.000,00
<b>TOTAL ECHIPAMENT</b>					<b>538 600,00</b>	<b>646 320,00</b>
<b>Lucrări de instalare/montare a echipamentelor și trasare a cablajelor</b>				<b>64 304,60</b>	<b>64 304,60</b>	<b>77 165,52</b>
<b>Servicii de configurare și integrare a echipamentelor (hardware, software)</b>				<b>109 435,40</b>	<b>109 435,40</b>	<b>131 322,48</b>
<b>TOTAL</b>				<b>712 340,00</b>	<b>712 340,00</b>	<b>854 808,00</b>

Semnăturile părților

Administrator Victor BACIU



Director adjunct al STI  
Igor BIVOL



Anexa nr.3  
la Contractul Nr. 47 din 27 iulie 2021

**CAIET DE SARCINI**  
EXTINDEREA SISTEMULUI DE SUPRAVEGHERE A CIRCULAȚIEI RUTIERE

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE AL REPUBLICII MOLDOVA  
SERVICIUL TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE  
Mun. Chișinău, str. Vasile Alecsandri 42



## Cuprins

Capitolul I.	Introducere .....	38
Capitolul II.	Scopul achiziției .....	39
Capitolul III.	Destinația documentului.....	39
Capitolul IV.	Informații generale .....	39
IV.01	Noțiuni și definiții .....	39
IV.02	Cadrul legislativ .....	40
IV.03	Aspecte generale a situației curente.....	41
Capitolul V.	Obiectul achiziției .....	42
V.01	Lista bunurilor și serviciilor.....	42
V.02	Livrabile.....	42
Capitolul VI.	Lista locațiilor pentru extinderea sistemului.....	43
Capitolul VII.	Cerințe și specificații tehnice pentru Postul Central de Dirijare.....	44
VII.01	Cerințe generale .....	45
VII.02	Cerințe Non-funcționale .....	51
Capitolul VIII.	Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere.....	56
Capitolul IX.	Garanție și suport post implementare.....	59
IX.01	Regulile privind organizarea și prestarea serviciilor de garanție.....	59
IX.02	Organizarea procesului de prestare a serviciilor .....	59
IX.03	Reguli de înregistrare a solicitărilor.....	59
IX.04	Reguli privind Managementul incidentelor .....	60

## Capitolul I. Introducere

Problema asigurării securității circulației rutiere rămâne a fi una acută, având o importanță socială majoră odată cu intensificarea traficului rutier și sporirea rolului acestuia în economia națională. Alături de starea tehnică a unităților de transport și dotarea lor cu mijloace de securitate pasivă, întreținerea arterelor rutiere în stare corespunzătoare și amenajarea lor cu mijloace tehnice de dirijare a circulației, un rol important în sistemul siguranței rutiere îi revine factorului uman, exprimat prin nivelul de disciplină al participanților la trafic.

Pornind de la gravitatea problemelor cu care se confruntă Republica Moldova la acest capitol, Guvernul, prin Hotărârea nr.1214 din 27 decembrie 2010, a aprobat Strategia națională pentru siguranță rutieră, care stabilește drept obiectiv prioritar constituirea unei baze pentru o politică de siguranță rutieră eficientă și durabilă, ce include organizarea domeniului siguranței rutiere din punct de vedere strategic și instituțional, crearea unui sistem eficient de management în domeniul siguranței traficului rutier, precum și creșterea gradului de conștientizare a siguranței rutiere la nivel național.

Dezvoltarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere este realizată întru executarea Legii nr. 131 din 07.06.2007 privind Siguranța traficului rutier în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 40 din 17.01.2012 cu privire la aprobarea Concepției Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului”, precum și Hotărârea Guvernului nr. 965 din 17.11.2014 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea și funcționarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului” și modificarea Concepției Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului”.

Destinația Sistemului este automatizarea procesului de depistare și constatare a încălcărilor din domeniul traficului rutier comise de conducătorii de vehicule, acumularea probelor pentru soluționarea cauzei și tragerea la răspundere contravențională sau penală, colectarea informației privind situația rutieră în zonele de supraveghere în regim real de timp.

Obiectivele urmărite prin implementarea Sistemului sunt:

- modernizarea și sporirea eficienței activității organelor centrale de specialitate ale administrației publice în domeniul monitorizării și asigurării securității circulației rutiere, cu automatizarea unor funcții realizate de acestea prin implementarea tehnologiei performante;
- înregistrarea automobilelor din zonele de supraveghere supuse monitorizării, care se deplasează cu abateri de la prevederile Regulamentului circulației rutiere, pasibile detectării în regim automatizat, și utilizarea imaginilor înregistrate în calitate de probe la documentarea contravențiilor din domeniul circulației rutiere;
- identificarea în regim automatizat a numărului de înmatriculare a fiecărui automobil din zona supravegheată;
- formarea și acumularea bazei de date a automobilelor identificate de la posturile de supraveghere, în vederea asigurării informaționale a activității operative de serviciu a organelor de drept și control în procesul executării atribuțiilor funcționale;
- acumularea și evaluarea datelor statistice privind intensitatea fluxului de transport, numărul de autovehicule și tipul acestora, pe sectoarele de drum supravegheate, în scopul fundamentării strategiilor de dezvoltare a ramurii transporturilor și infrastructurii rutiere;
- crearea condițiilor pentru optimizarea structurii și funcțiilor organelor de drept.

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 40 din 17.01.2012 cu privire la aprobarea Concepției Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului”, precum și Hotărârii Guvernului nr. 965 din 17.11.2014 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea și funcționarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul Traficului” și

modificare Concepției Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere "Controlul traficului", Serviciul Tehnologii Informaționale din subordinea Ministerului Afacerilor Interne, în calitate de deținător, realizează atribuțiile privind asigurarea funcționalității întregului Sistem, prin crearea, implementarea, ținerea, dezvoltarea și mentenanța acestuia.

## Capitolul II. Scopul achiziției

Proiectul are drept scop de bază extinderea sistemului de supraveghere a traficului rutier, în anumite locații evaluate ca fiind prioritare din punct de vedere a accidentării și incidentelor în trafic, prin achiziționarea unor soluții staționare (fixe) moderne, multifuncționale pentru fixarea automată a încălcărilor din domeniul circulației rutiere.

Sporirea securității traficului rutier și responsabilizarea conducătorilor de vehicule și participanților la trafic reprezintă o preocupare permanentă atât din partea statului, cât și din partea societății. În acest context, implementarea pe larg a sistemelor automatizate de supraveghere a circulației rutiere este o cale eficientă de sporire a nivelului de siguranță rutieră pe sectoarele de amplasare a sistemelor respective.

## Capitolul III. Destinația documentului

Prezentul document reprezintă un Caiet de sarcini și este parte integrantă a documentației de licitație.

Scopul documentului este de a descrie necesitățile Beneficiarului și a stabili cerințe funcționale și non-funcționale ce țin de arhitectura și funcțiile soluției ce urmează a fi oferite și ulterior livrate la cheie de ofertanți.

Documentul prezintă specificațiile minime referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, necesar realizării funcțiilor și atribuțiilor sistemului de supraveghere a traficului rutier. Cerințele specificate în acest document sunt de tip obligatoriu și opțional pentru Ofertanți. Ofertanții vor demonstra, în oferte, clar și fără echivoc modul de realizare / satisfacere a cerințelor prezentate în acest document.

## Capitolul IV. Informații generale

### IV.01 Notiuni și definiții

**MAI** - Ministerul Afacerilor Interne;

**STI al MAI** - Serviciul Tehnologii Informaționale din subordinea Ministerului Afacerilor Interne;

**post central de dirijare (post central)** – destinat recepționării, stocării și procesării datelor transmise în regim on-line de la posturile de supraveghere; dirijării la distanță a dispozitivelor acestora;

**post de supraveghere a circulației rutiere (post de supraveghere)** – complex static sau mobil format din unități de supraveghere a circulației rutiere și/sau mijloace tehnice special omologate și verificate metrologic, ce asigură monitorizarea integrală a circulației rutiere la o intersecție sau pe un sector de drum;;

**unitate de supraveghere a circulației rutiere (unitate de supraveghere)** – set de utilaj specializat, format din camere de filmare digitale, mijloace de iluminare și dispozitive de monitorizare a modului de deplasare a autovehiculelor și altor participanți la trafic, pe una sau pe mai multe benzi de circulație, precum și alt utilaj destinat înregistrării, procesării și transmiterii informației digitale înregistrate prin canale de comunicație;



**zonă de supraveghere** – intersecție sau sector de drum supus monitorizării prin utilizarea postului de supraveghere a circulației rutiere, marcat cu indicator de informare (indicator 5.30 „Monitorizare trafic”, conform Regulamentului circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357 din 13 mai 2009).”;

**operator** – persoană autorizată din cadrul Serviciului tehnologii informaționale sau Inspectoratului General al Poliției ale Ministerului Afacerilor Interne cu atribuții de serviciu privind colectarea, înregistrarea, prelucrarea și stocarea informației în Sistem;

#### **IV.02 Cadrul normativ**

Funcționarea Sistemului trebuie să se conformeze cadrului legislativ-normativ național. La fel acesta urmează să asigure suport prin automatizarea proceselor și digitizarea informației pentru realizarea prevederilor legale.

Cel puțin următoarele acte legislativ-normative urmează a fi considerate pentru conformarea soluției livrate.

- Codul contravențional al Republicii Moldova nr.218-XVI din 24.10.2008;
- Legea nr. 131 din 07.06.2007 privind siguranța traficului rutier;
- Legea nr. 133 din 8.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal;
- Legea nr. 71-XVI din 22.03.2007 cu privire la registre;
- Legea nr.467-XV din 21.11.2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat;
- Legea metrologiei Nr. 19 din 04.03.2016;
- Legea privind calitatea în construcții nr. 721 din 02.02.1996.
- Legea privind autorizarea executării lucrărilor de construcție nr. 163 din 09.07.2010.
- Hotărârea Guvernului nr. 40 din 17 ianuarie 2012 „Cu privire la aprobarea Concepției Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului”;
- Hotărârea Guvernului nr. 965 din 17.11.2014 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea și funcționarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului” și modificarea Concepției Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului”;
- Hotărârea Guvernului nr.493 din 14.08.2009 „cu privire la aprobarea Regulamentului privind evidența contravențiilor în domeniul circulației rutiere și asigurarea accesului titularului permisului de conducere la informația despre punctele de penalizare”;
- Hotărârea Guvernului nr.1214 din 27.12.2010 „cu privire la aprobarea Strategiei naționale pentru siguranță rutieră”;
- Hotărârea Guvernului nr.1123 din 14.12.2010 „privind aprobarea Cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal”;
- Hotărârea Guvernului nr.201 din 28.03.2017 „privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică”;
- Ordinul Ministerului Economiei Nr. 177 din 18.08.2016 cu privire la aprobarea Regulamentului general de metrologie legală RGML 16:2016 „Aprobarea de model a mijloacelor de măsurare în cadrul Sistemului Național de Metrologie”.
- Ordinul Ministerului Economiei Nr. 226 din 31.12.2013 cu privire la aprobarea Regulamentului general de metrologie legală revizuit - RGML 12:2013 „Sistemul Național de Metrologie. Verificarea metrologică a mijloacelor de măsurare legale. Organizarea și modul de efectuare”

#### **IV.03 Aspecte generale a situației curente**

Începutul implementării Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere în municipiul Chișinău a constituit semnarea la 25 mai 2011, de către Guvernul Republicii Moldova a Acordului pentru asistență în acest domeniu cu Guvernul Republicii Populare Chineze.

În baza Acordului de asistență a Republicii Populare Chineze în Proiectul privind echipamentul pentru monitorizarea și controlul traficului rutier în mun. Chișinău, Republica Moldova, Ministerul Afacerilor Interne a implementat Sistemul automatizat de supraveghere a circulației rutiere, care include 126 camere de supraveghere video, 145 camere foto și 29 camere video panoramice, ce asigură monitorizarea traficului rutier pe 126 direcții de deplasare în 41 zone de supraveghere (33 intersecții și pe 8 tronsoane de drum) din raza mun. Chișinău.

Sistemul este resursa informațională de stat care reprezintă totalitatea informației sistematizate cu privire la cazurile de încălcare a normelor de siguranță a traficului rutier, înregistrate cu mijloace tehnice speciale software și hardware, înzestrate cu funcții foto-video de fixare, și cu mijloace tehnice omologate și verificate metrologic, care asigură supravegherea în regim automatizat a circulației rutiere pe drumurile publice.

Scopul Sistemului este automatizarea procesului de depistare și constatare a încălcărilor din domeniul traficului rutier comise de conducătorii de vehicule, acumularea probelor pentru soluționarea cauzei și tragerea la răspundere contravențională sau penală, colectarea informației privind situația rutieră în zonele de supraveghere în regim de timp real.

Sistemul creează spațiul informațional necesar pentru participanții la Sistem în vederea automatizării unor funcții realizate de aceștia prin implementarea tehnologiilor performante în domeniul monitorizării și asigurării securității circulației rutiere, identificării și urmăririi în fluxul de transport a vehiculelor exploatate cu nerespectarea prevederilor legale.

Informația procesată de către unitățile de supraveghere din zona supusă monitorizării este înregistrată în modulul *Control Trafic al Registrului de evidență a cauzelor contravenționale*. Verificarea sesizărilor este efectuată de către operatorii Secției validare și prelucrare date a Direcției management sisteme de supraveghere a Serviciului Tehnologii Informaționale al MAI. Sesizările validate ca urmare examinării sunt remise către agenții constatatori din cadrul Secției monitorizare și documentare trafic rutier a Inspectoratului național securitate publică al IGP al MAI.

În conformitate cu prevederile Concepției Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului” aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.40 din 17.01.2012, a Regulamentului privind organizarea și funcționarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului” și modificarea Concepției Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului” aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 965 din 17.11.2014, potrivit pct. 2.3.3. al Planului de acțiuni al Guvernului pentru anii 2020-2023 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.636 din 11.12.2019 și pct. 15 al Planului de acțiuni privind siguranța rutieră pentru anii 2020 – 2021 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 39 din 29.01.2020, Ministerului Afacerilor Interne i-a fost înaintată sarcina de „Extindere a Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului””.

În urma efectuării analizei necesității de amplasament a posturilor de supraveghere a traficului rutier, examinării opiniei Inspectoratului național de securitate publică, precum și examinării segmentelor de drum cu risc sporit de incidente în trafic și ca statistică, întru asigurarea supravegherii traficului rutier și ordinii publice pe traseele naționale din republică, dezvoltării Sistemului automatizat de supraveghere „Controlul traficului” din contul resurselor financiare alocate Ministerului Afacerilor Interne, persistă oportunitatea achiziționării soluțiilor staționare (fixe) moderne, multifuncționale pentru fixarea automată a încălcărilor din domeniul circulației rutiere pentru 23 Posturi de supraveghere pentru care STI dispune de construcțiile metalice de infrastructură necesare instalate.

## Capitolul V. Obiectul achiziției

### V.01 Lista bunurilor și serviciilor

Obiectul procedurii constă în achiziționarea de bunuri și servicii destinate extinderii Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere în anumite locații, livrat la cheie, în care să fie asigurată fixarea automată a contravențiilor în domeniul rutier, și anume:

Nr.	Obiectul achiziției	Cant	Notă
1	<b>Post central de dirijare</b> <i>Unitate centrala specializată pentru gestiunea și managmentul unităților de supraveghere de monitorizare a traficului rutier și componentelor acestora, precum și a fluxului informațional de date</i>	1 buc.	<i>Conform Capitolului VI; Conform capitolului VII</i>
2	<b>Extinderea sistemului de monitorizare a traficului rutier</b> <i>Posturi de supraveghere a circulației rutiere</i>	23 buc.	<i>Conform Capitolului VII; Conform Capitolului VIII; Conform Capitolului IX.</i>

**NOTĂ:** Numărul de posturi de supraveghere indicate în tabel nu reflectă cantitatea unităților de supraveghere a circulației rutiere.

Posturile de supraveghere trebuie să reprezinte un sistem de recunoaștere automată a plăcuțelor de înmatriculare și de identificare și captare a încălcărilor regulilor de circulație rutieră, atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte, fără necesitatea participării operatorilor, precum și fără necesitatea de utilizare a iluminării stradale.

Activitățile de extindere a Sistemului, în dependență de locul amplasării presupun, dar nu se limitează la:

- lucrări de montare, instalare a elementelor de infrastructură (după caz).
- servicii de instalare a unităților fixe de supraveghere pe infrastructură deja existentă;
- pozarea pe piloni a cablajului necesar pentru asigurarea cu energie electrică și transport date;
- instalarea, configurarea și testarea tuturor componentelor hardware și software pentru asigurarea funcționalității depline a sistemului;
- instruirea utilizatorilor și administratorilor.

Beneficiarul va pune la dispoziția Furnizorului următoarele:

- accesul la infrastructurile metalice, precum și, după caz, actele permise de instalare;
- alimentarea cu energie electrică (220V) pînă la infrastructura metalică;
- transportul de date de la unitățile de supraveghere a circulației rutiere către unitatea centrală.

### V.02 Livrabile

#### **Pentru componenta Post Central de Dirijare:**

- Aplicația software, kit-ul de instalare și codul sursă a acesteia. Furnizorul va asigura transmiterea componentei cel puțin cu dreptul de modificare, dezvoltare și extindere a soluției;
- Ghidul de utilizare și documentația tehnică;
- Instruirea utilizatorilor;

#### **Pentru componenta Posturi de Supraveghere a Circulației Rutiere:**

- Unitățile de supraveghere a circulației rutiere, instalate, configurate testate și livrate la cheie;



- Ghidul de utilizare;
- *Certificat de aprobare de model* eliberat de către autoritatea națională în domeniul metrologiei;

**NOTĂ\*:** Necesare a fi prezentate nu mai târziu de 15.11.2021;

- *Buletine de verificare metrologică* eliberat de către autoritatea națională responsabilă;

**NOTĂ\*:** Necesare a fi prezentate nu mai târziu de data acceptanței finale, sau expirare a perioadei contractuale;

- Instruirea utilizatorilor;
- Documentația tehnică și de proiect;
- Certificat de garanție cel puțin 24 luni, din momentul acceptanței finale.

## Capitolul VI. Lista locațiilor pentru extinderea sistemului

Extinderea sistemului de monitorizare a traficului rutier va fi efectuată în locațiile conform tabelului. Furnizorul va asigura toate componentele necesare (consumabile, materiale, kit-uri de instalare), precum și instalarea configurarea și testarea unităților de supraveghere a circulației rutiere în locațiile respective în conformitate cu Cerințele prezentului caiet de sarcini, precum și va asigura integrarea și procesarea fluxului de informații în cadrul componentei Post Central de Dirijare.

Informațiile tehnice generale, reprezentarea schematică aferente posturilor de supraveghere și elementelor de infrastructură disponibile sunt prezentate pentru fiecare locație în parte în anexele 1 – 23 ale prezentului caiet de sarcini.

### *Lista locațiilor pentru instalarea unităților fixe de monitorizare*

Nr.	Post	Locație	Tip Infrastructură	Notă
1.	T-48, s. Peresecina, r-nul Orhei, R6, km 28+600m și km 32+900m;	T-48-Locația 1: km 28+600m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 1
		T-48-Locația 2: km 32+900m		
2.	T-49, s. Step-Soci, r-nul Orhei, R20, km 36+500m și km 41+100m;	T-49-Locația 1: km 36+500m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 2
		T-49-Locația 2: km 41+100m		
3.	T-50, s. Pelivan, r-nul Orhei, R6, km 49+610m și km 50+350m;	T-50-Locația 1: km 49+610m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 3
		T-50-Locația 2: km 50+350m		
4.	T-51, s. Chetrosu, r-nul Anenii Noi, R2, km 22+250m și km 23+250m	T-51-Locația 1: km 22+250m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 4
		T-51-Locația 1: km 23+250m		
5.	T-52, loc. Todirești, r-nul Anenii Noi, R2, km 26+440m și km 27+520	T-52-Locația 1: km 26+440m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 5
		T-52-Locația 2: km 27+520m		
6.	T-53, s. Țințăreni, r-nul Anenii Noi, R2, km 30+210m și km 32+510m	T-53-Locația 1: km 30+210m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 6
		T-53-Locația 2: km 32+510m		
7.	T-54, or. Anenii Noi, R30, km 0+800m și km 3+402m	T-54-Locația 1: km 0+800m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 7
		T-54-Locația 2: km 3+402m		
8.	T-55, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 109+800m;	T-55-Locația 1: km 109+800m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 8
9.	T-56, loc. Romanovca, r-nul Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 80+500m;	T-56-Locația 1: km 80+500m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 9
10.	T-57, loc. Gherman, r-nul Ungheni,	T-57-Locația 1: km 54+950m	Infrastructură	Conform cerințelor



	R16, Bălți-Fălești-Sculeni, km 54+950m;		existentă	din anexa nr. 10
11.	T-58, s. Leușeni, r-nul Hîncești, M1, Chișinău-Leușeni-frontiera cu Romania, km 94+100m;	T-58-Locația 1: km 94+100m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 11
12.	T-59, s. Bozieni, r-nul Hîncești, R3, Chișinău-Cimișlia-Basarabeasca, km 39+800m;	T-59-Locația 1: km 39+800m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 12
13.	T-60, s. Hănăsenii Noi, r-nul Leova, R34, Hîncești-Leova-Cahul, km 64+600m și km 65+500m;	T-60-Locația 1: km 64+600m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 13
		T-60-Locația 2: km 65+500m		
14.	T-61, s. Gotești, r-nul Cantemir, R34, Hîncești-Leova-Cahul-Slobozia Mare, km 103+400m;	T-61-Locația 1: km 103+400m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 14
15.	T-62, s. Cicur-Mîngir, r-nul Cimișlia, M3, Chișinău-Cimișlia-Vulcănești-Giurgiulești-frontiera cu Romania, km 70+650m	T-62-Locația 1: km 70+650m	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 15
16.	T-63, s. Măgdăcești, r-nul Criuleni, R6, km 15+720m;	T-63-Locația 1: km 15+720m	Obiect Semaforic	Conform cerințelor din anexa nr. 16
17.	T-64, loc. Ratuș, r-nul Criuleni, R6, km 18+750m;	T-64-Locația 1: km 18+750m	Obiect Semaforic	Conform cerințelor din anexa nr. 17
18.	T-65, or. Ialoveni, R3, km 9 + 900m	T-65-Locația 1: km 9+900m	Obiect Semaforic	Conform cerințelor din anexa nr. 18
19.	T-7, str. Alecu Russo, mun. Chișinău,	T-7	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 19
20.	T-22, bd. Dacia, (Viaduct), mun. Chișinău,	T-22	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 20
21.	T-40, șos. Balcani, mun. Chișinău,	T-40	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 21
22.	T-19, bd. Decebal (Jumbo), mun. Chișinău, T19	T-19	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 22
23.	T-32, șos. Hîncești, mun. Chișinău,	T-32	Infrastructură existentă	Conform cerințelor din anexa nr. 23

## Capitolul VII. Cerințe și specificații tehnice pentru Postul Central de Dirijare

Capitolul dat reflectă cerințele și specificațiile minime funcționale și non-funcționale pentru *Postul Central de Dirijare (în continuare PCD)* a sistemului de supraveghere a traficului rutier.

*Postul Central de Dirijare (post central)* – este destinat recepționării, stocării și procesării datelor transmise în regim on-line de la posturile de supraveghere; dirijării la distanță a dispozitivelor acestora; întocmirii în regim automatizat a documentelor de constatare a contravențiilor, în scopul expedierii contravenientului, după verificarea prealabilă de către operator; formării și gestionării bazelor de date respective;

*PCD* reprezintă componenta centrală de gestionare a fluxului informațional generat de unitățile de supraveghere a circulației rutiere, precum și punctul unic de agregare a acestora indiferent de tip, producător sau tehnologie.



**PCD** va asigura și gestiunea fluxului informațional generat prin schimbul de date cu surse interne și externe de informații.

Toate cerințele sunt minime pentru ofertanți. Corespunderea cu cerințele și specificațiile stipulate precum și a parametrilor tehnici urmează a fi demonstrată inclusiv prin certificate de conformitate (în caz de aplicabilitate), specificații tehnice și de funcționalitate detaliate (datasheet), și după caz document confirmativ de la producător.

### VII.01 Cerințe generale

Soluția furnizată trebuie să fie compatibilă cu mediile de tip cloud. Resursele necesare vor fi puse la dispoziție de beneficiar. Ofertantul va prezenta cantitatea estimativă de resurse de procesare și stocare necesare pentru buna funcționare a sistemului.

**Tabelul nr. 1: Cerințe generale pentru Postul Central de Dirijare**

Cerința	Descrierea cerinței
C1.01	Postul Central de Dirijare (PCD) reprezintă componenta centrală ce realizează colectarea, sistematizarea, stabilirea încălcării contravenționale și urmare a validării înregistrarea acestora în Registrul unic al contravențiilor, deținător al căruia este Beneficiarul.
C1.02	Arhitectura PCD trebuie să fie deplin compatibilă cu medii de tip CLOUD, asigurând o scalabilitate cel puțin pe orizontala, în vederea majorării capacității de procesare.
C1.03	PCD va fi formată cel puțin din două componente DB și App, cu respectarea celor mai bune practici.
C1.04	Furnizorul va asigura livrarea Soluției software, kit-ului de instalare și codului sursă a acesteia, cu cel puțin cu dreptul de modificare, dezvoltare și extindere;
C1.05	PCD trebuie să fie capabilă să proceseze înregistrări de la cel puțin 250 de posturi de supraveghere, cu posibilitatea de extindere a numărului acestora;
C1.06	PCD trebuie să asigure funcționarea în regim HA – High availability (disponibilitate înaltă) precum și în regim de balansare a încărcăturii.
C1.07	PCD trebuie să ofere scalabilitate pe orizontală flexibilă, în vederea inclusiv de majorare a numărului unităților de monitorizare
C1.08	PCD trebuie să fie una modulară, și să permită extindere funcțională la necesitate.
C1.09	PCD trebuie să includă cel puțin următoarele module funcționale; <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modul de gestiune a utilizatorilor;</li> <li>2. Modul de gestiune a unităților de supraveghere;</li> <li>3. Modul de gestiune a evenimentelor (încălcări RCR);</li> <li>4. Modul de evidență a traversărilor (Vehicle Passing List)</li> <li>5. Modul de audit și jurnalizare;</li> <li>6. Modul de raportare și statistică;</li> <li>7. Modul de gestiune alerte și notificări;</li> <li>8. Modul de procesare offline.</li> </ol>
C1.10	Sistemul va permite accesarea funcțiilor Sistemului doar după autentificarea cu succes a utilizatorului. Sistemul va oferi suport pentru cel puțin următoarele metode de autentificare: în bază de ID și parolă; prin intermediul serviciului electronic guvernamental de autentificare și control al accesului - MPass
C1.11	Sistemul va permite utilizatorilor schimbarea parolelor individuale, inclusiv după prima autentificare
C1.12	PCD trebuie să includă interfețe programabile (API-soap/xml sau openAPI) întru integrarea cu unitățile de supraveghere.



C1.13	Sistemul va permite gestionarea parametrilor de sistem din interfața utilizator.
C1.14	Pentru perioada de garanție a proiectului furnizorul va asigura înlăturarea erorilor și deficiențelor de sistem pentru a asigura buna funcționare a acestuia

**Tabelul nr. 2: Cerințe pentru Modulul de gestiune a utilizatorilor**

<b>Cerințe funcționale pentru Modulul de gestiune a utilizatorilor</b>	
C2.01	Modulul va asigura posibilitatea de gestiune centralizată a utilizatorilor sistemului, inclusiv cel puțin creare/modificare/suspendare/blocare;
C2.02	Modulul va permite gestiunea granulară a drepturilor de acces la toate obiectele Sistemului și operațiunile posibile asupra acestora (ex. entități de business, proprietăți ale entităților de business, forme, meniuri, rapoarte, operațiuni de creare / citire / actualizare / eliminare).
C2.03	Drepturile de acces la interfața utilizator și înregistrările bazei de date vor fi definite de rolul aferent utilizatorului sau explicit pentru fiecare utilizator în parte
C2.04	Metoda de autorizare în cadrul Sistemului se va baza pe principiul „este interzis tot ce nu este explicit permis”.
C2.05	Modulul va asigura funcțional pentru resetarea parolei de acces a utilizatorilor
C2.06	Modulul va asigura crearea informației de profil aferentă utilizatorilor (spre ex. ID, nume, prenume, instituție, email, telefon de contact, etc.)
C2.07	În cadrul profilurilor utilizatorilor se vor putea gestiona următoarele categorii de date: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nume, prenume utilizator;</li> <li>• adresă Email și telefon de contact;</li> <li>• login de acces;</li> <li>• parolă de acces;</li> <li>• strategie de autentificare (utilizator+parolă, semnătură electronică/semnătură)</li> <li>• cont activ/dezactivat;</li> <li>• perioadă de valabilitate a accesului;</li> <li>• alte date relevante.</li> </ul>
C2.08	Sistemul va deține vizualizări și rapoarte privind drepturile de acces existente în Sistem;
C2.09	Modulul va asigura opțiuni de filtrare sau cautare după diferite criterii;
C2.10	Toate evenimentele cu privire la autentificarea în sistem (cu succes, sau eșuată) vor fi înregistrate în jurnalele de audit și logare evenimente.

**Tabelul nr. 3: Cerințe pentru Modulul de gestiune a posturilor de supraveghere**

<b>Cerințe funcționale pentru Modulul de gestiune a posturilor de supraveghere</b>	
C3.01	Modulul va asigura evidența și gestiunea posturilor de supraveghere și a componentelor acestora
C3.02	Modulul va asigura capacitate de gestiune individuală a unităților de supraveghere, și/sau a grupurilor de unități
C3.03	Modulul trebuie să includă interfețe programabile (API-soap/xml) întru integrarea cu posturile/unitățile de supraveghere.
C3.04	Modulul va deține un mecanism de autentificare și autorizare a unităților de supraveghere, în componenta API, cel puțin în bază de IP și cheie de acces
C3.05	Componenta API trebuie să includă cel puțin următoarele interpelări: sincronizare nomenclatoare; înregistrarea evenimentelor cu privire la încălcări; înregistrarea traversărilor
C3.06	Setul de date pentru înregistrarea evenimentelor va include cel puțin:



	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PassingId</li> <li>2. VehicleNumber</li> <li>3. VehicleNumberImage</li> <li>4. PlateType</li> <li>5. PlateRecognitionValidity</li> <li>6. VehicleCountryCode</li> <li>7. VenicleType</li> <li>8. VehicleColor</li> <li>9. VehicleImages: list of images</li> <li>10. Violations – lista incalcarilor <ol style="list-style-type: none"> <li>10.1. Article</li> <li>10.2. ArticleChapter</li> <li>10.3. ViolationType</li> <li>10.4. NormalSpeed</li> <li>10.5. VehicleSpeed</li> </ol> </li> <li>11. Device</li> <li>12. DeviceTimeStamp</li> <li>13. Note</li> </ol>
<b>C3.07</b>	<p>Setul de date pentru înregistrarea traversărilor va include cel puțin:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PassingId</li> <li>2. VehicleNumber</li> <li>3. VehicleNumberImage</li> <li>4. PlateType</li> <li>5. PlateRecognitionValidity</li> <li>6. VehicleCountryCode</li> <li>7. VenicleType</li> <li>8. VehicleColor</li> <li>9. VehicleImage</li> <li>10. Device</li> <li>11. DeviceTimeStamp</li> <li>12. Note</li> </ol>
<b>C3.08</b>	<p>Modulul va permite înregistrarea și gestionarea informației de profil a posturilor/unităților de supraveghere ( spre ex: Organizatia, ID, numărul unităților de supraveghere, locația geografică, lista echipamente, tip monitorizare, numărul certificat de aprobare de model și numărul buletinului metrologic, data valabilității, codul IBAN, grupul de operatori pentru repartizare, etc.)</p>
<b>C3.09</b>	<p>Modulul va asigura prezentarea informației cu privire la statutul unității de supraveghere</p>
<b>C3.10</b>	<p>Modulul va asigura opțiuni de filtrare sau cautare dupa diferite criterii</p>
<b>C3.11</b>	<p>Modulul va furniza funcțional de vizualizare a informației cu privire la conexiunile existente; ID; statut conexiune; data creării/activării/dezactivării; deținător/titular/gestionar; etc.</p>
<b>C3.12</b>	<p>Modulul va furniza functional de alertate si neadmiterii inregistrarii evenimentelor de incalcarea RCR dupa expirarea sau dezactivarea unitatii de supraveghere</p>

**Tabelul nr. 4: Cerințe pentru Modulul de gestiune a evenimentelor**

<b>Cerințe funcționale pentru Modulul de gestiune a evenimentelor</b>	
<b>C4.01</b>	Modulul va asigura înregistrarea tuturor evenimentelor generate automatizat de unitățile



	de supraveghere prin intermediul web-serviciilor (API);
C4.02	Modulul trebuie să asigure funcțional pentru gestionarea nomenclatoarelor sistemului. Spre exemplu articole, alineate, norme în conformitate cu codul contravențional aplicabile sistemului.
C4.03	Trebuie să asigure evidența tuturor evenimentelor cu privire la încălcările RCR
C4.04	Modulul trebuie să asigure vizualizarea listei de evenimente și a informației generale aferente acestora
C4.05	Modulul trebuie să asigure posibilitatea de accesare și gestionare individuală a fiecărui eveniment, precum și a fișei de acțiuni
C4.06	Modul va asigura consumul de informații din surse externe, în vederea stabilirii altor încălcări ale RCR (spre exemplu: valabilitatea RCA, Reviziei tehnice, E-vinieta), anume în procesul validării evenimentului <b>Schimbul de date cu sursele externe va fi asigurat prin intermediul Platformei Guvernamentale de Interoperabilitate MConnect</b>
C4.07	Modulul va asigura funcționalitatea de validare/transmitere sau rebutare a evenimentului/lor;
C4.08	Modulul va asigura posibilitatea de anulare a statutului de rebutare;
C4.09	Modulul va asigura posibilitatea de redactare/corectare manuală a informațiilor înregistrate, de către operator (spre exemplu: în caz de citire eronată sau eroare la citirea numărului de înmatriculare, adaugare/editare articole și normelor contravenționale, etc.)
C4.10	Toate acțiunile utilizatorilor aferente modificărilor și/sau redactărilor operate vor fi înregistrate în jurnalele de audit și logare evenimente
C4.11	Modulul trebuie să permită înregistrarea evenimentelor generate prin consum de date din surse externe, inclusiv în regim offline pre-programat;
C4.12	Urmare a procesului de validare Modulul va asigura înregistrarea în <i>Registrul de evidență a contravențiilor, cauzelor contravenționale, a persoanelor care le-au săvârșit și punctelor de penalizare</i> a evenimentului, prin interfețele API puse la dispoziție de către acesta;
C4.13	Modulul va asigura posibilitatea de filtrare/cautare flexibilă după diferite criterii;

**Tabelul nr. 5: Cerințe pentru Modulul de evidență a traversărilor**

<b>Cerințe funcționale pentru Modulul de evidență a traversărilor (Vehicle Passing List)</b>	
C5.01	Modulul trebuie să asigure evidența într-o listă unică a tuturor traversărilor vehiculelor, din zona de monitorizare, înregistrate de către unitățile de supraveghere
C5.02	Înregistrarea cu privire la traversarea vehiculelor trebuie să conțină cel puțin informația de data și ora exactă a traversării, o poză; numărul de înmatriculare, locația, ID-ul unității de captare, viteza de deplasare (dupa caz), direcția de deplasare, tipul vehiculului (după caz).
C5.03	Modul va asigura consumul de informații din surse externe, în vederea stabilirii încălcărilor RCR (spre exemplu: valabilitatea RCA, Reviziei tehnice, E-vinieta), în regim offline pre-programat <b>Schimbul de date cu sursele externe va fi asigurat prin intermediul Platformei Guvernamentale de Interoperabilitate MConnect</b>
C5.04	În baza traversărilor înregistrate modulul va asigura verificarea și contrapunerea cu informația din Modulul gestiune alerte și notificări
C5.05	Sistemul va asigura mecanism de ștergere automată (pre-programată) a pozelor cu privire



	la traversări pentru înregistrările mai vechi de 3 luni de zile (parametru de termen configurabil)
C5.06	Modulul va oferi posibilitatea redactării/corectării manuale a informației cu privire la traversare, (spre exemplu: eroare la citire sau citire eronată a numărului de înmatriculare)
C5.07	Toate acțiunile utilizatorilor aferente modificărilor și/sau redactărilor operate vor fi înregistrate în jurnalele de audit și logare evenimente
C5.08	Modulul va sigura posibilitatea de filtrare și căutare flexibilă, după diferite criterii, inclusiv după date incomplete (spre exemplu; C%% 000; CK% %%0; %%% 123)

**Tabelul nr. 6: Cerințe pentru Modulul de audit și jurnalizare**

<b>Cerințe funcționale pentru Modulul de audit și jurnalizare</b>	
C6.01	Sistemul va deține componente de audit și jurnalizare ce vor colecta și gestiona centralizat înregistrările de audit la nivelul fiecărui modul al Sistemului.
C6.02	Componenta de audit și jurnalizare va permite configurarea granulară a politicilor de audit.
C6.03	Sistemul va permite stabilirea politicilor de audit cel puțin la nivel de obiect / entitate de business și la nivel de eveniment.
C6.04	Modulul va asigura înregistrarea oricărui eveniment generat în cadrul proceselor de business. Orice eveniment generat în cadrul proceselor de business implementate vor fi jurnalizate și salvate în tabelele corespunzătoare ale Bazei de Date.
C6.05	Mecanismul de jurnalizare va fi dezvoltat în baza standardelor și bunelor practici implementate în industrie
C6.06	Sistemul va livra funcționalități de configurare a strategiei de jurnalizare a evenimentelor de business, inclusiv: categoriile de evenimente de business supuse jurnalizării, perioada calendaristică de jurnalizare (determinată sau nedeterminată) etc
C6.07	Vor fi jurnalizate cel puțin următoarele categorii de evenimente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• autentificare utilizator;</li> <li>• deconectare utilizator;</li> <li>• adăugare/modificare/eliminare/accesare înregistrare;</li> <li>• evenimente de business specifice fluxurilor de lucru</li> <li>• sincronizarea cu sisteme informatice terțe;</li> <li>• generare/accesare raport;</li> <li>• interogări la baza de date;</li> <li>• alte evenimente de business specifice.</li> </ul>
C6.08	Evenimentele jurnalizate vor salva următoarele categorii de date (în funcție de natura evenimentului jurnalizat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificatorul utilizatorului care a generat evenimentul;</li> <li>• categoria evenimentului jurnalizat;</li> <li>• momentul jurnalizării evenimentului;</li> <li>• modulul sistemului care a generat evenimentul de business;</li> <li>• înregistrarea afectată de evenimentul de business;</li> <li>• acțiunea efectuată de utilizator;</li> <li>• Adresa IP a sursei ce a inițiat evenimentul.</li> </ul>
C6.09	Înregistrările de audit nu vor conține informație de business confidențială (ex. parole introduse la încercările eșuate).
C6.10	Pentru evenimentele business critice sau sensibile, jurnalizarea se va efectua în paralel utilizându-se <i>Serviciul electronic guvernamental de jurnalizare - MLog</i>
C6.11	Modulul va furniza funcționalitate de definire a evenimentelor de business critice care urmează a fi jurnalizate în paralel prin intermediul serviciului <i>MLog</i> .



C6.12	Componenta de audit și jurnalizare va deține un mecanism de arhivare a înregistrărilor de audit istorice. Procesul de arhivare va putea fi parametrizat (frecvența, vechime date, format arhivare, destinație, etc.).
C6.13	Sistemul va putea genera automat notificări către persoanele responsabile la producerea anumitor evenimente de securitate, conform configurațiilor setate.
C6.14	Sistemul va permite fixarea versiunilor istorice ale datelor, ce vor fi considerate deosebit de sensibile.
C6.15	Modulul va asigura accesarea și procesarea comodă a evenimentelor log înregistrate, inclusiv filtrarea înregistrărilor după diferite criterii și exportul acestora în format uzual

**Tabelul nr. 7: Cerințe pentru Modulul de raportare și statistică**

Cerințe funcționale pentru Modulul raportare și statistică	
C7.01	Modulul va furniza mecanism de generare a rapoartelor predefinite și ad-hoc capabile să asigure o analiză sau evaluare pertinentă
C7.04	Modulul va deține cel puțin următoarele rapoarte predefinite: <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Raport evenimente</b> (posibilitatea selectării perioadei de timp și a locației) va conține cel puțin următoarea informație: ID-ul și denumirea locației; numărul total de evenimente captate în perioada selectată, clasificarea după tipul încălcării (viteză, marcaj, semafor), câte din ele au fost validate, câte rebutate și câte în așteptare.</li> <li><b>Raport de activitate a utilizatorilor</b> (posibilitatea selectării perioadei de timp și a utilizatorului) va conține cel puțin următoarea informație: utilizator, Nume Prenume, evenimente prelucrate în perioada selectată, câte din ele validate, câte rebutate, câte din ele modificate.</li> <li><b>Raport traversări</b> (posibilitatea selectării perioadei de timp și a locației) va conține cel puțin următoarea informație: ID-ul și denumirea locației; numărul total de traversări captate în perioada selectată, clasificarea mijloacelor de transport (autoturism, camion etc)</li> </ol>
C7.05	Modulul va permite generarea rapoartelor și modelarea dinamică a acestora după principiu de Pivot Table
C7.08	Toate vizualizările și rapoartele din Sistem trebuie să poată fi imprimate pe formatul de pagină indicat. Sistemul trebuie să dimensioneze automat documentele de ieșire pentru a se încadra în formatul indicat de utilizator (ex. A2/3/4, portrait / landscape, etc.).
C7.09	Modulul trebuie să permită exportarea în format PDF (implicit) sau într-un fișier extern redactabil (XLS/XLSX, CSV).
C7.10	Generarea rapoartelor și accesarea informației în scopul analizelor de business nu trebuie să afecteze performanța operațională a Sistemului
C7.11	Modulul va jurnaliza toate evenimentele de generare și imprimare a rapoartelor și documentelor.

**Tabelul nr. 8: Cerințe pentru Modulul de gestiune alerte și notificări**

C8 - Cerințe funcționale pentru Modulul gestiune alerte și notificări	
C8.01	Modulul va permite gestiunea alertelor și notificărilor cu privire la evenimente de interes
C8.02	Modulul va permite setarea și configurarea declanșatoarelor de alerte, în baza diferitor indicatori
C8.03	Modulul va permite crearea listei roșii (REDlist) care presupune posibilitatea de identificare a mijloacelor de transport de interes, în regim real de timp, la momentul traversării zonelor de monitorizare
C8.04	Modulul va asigura alertarea și notificarea utilizatorilor autorizați în cazul identificării



	evenimentelor de interes
<b>C8.05</b>	Înregistrarea cu privire la mijloacele de transport introduse în <i>lista roșie</i> va conține cel puțin următorul set de date: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Număr de înmatriculare (câmp obligatoriu)</li> <li>2. Modelul mijlocului de transport (câmp opțional)</li> <li>3. Culoarea mijlocului de transport (câmp opțional)</li> <li>4. Motivul includerii (câmp obligatoriu)</li> <li>5. Inițiatorul (câmp obligatoriu)</li> <li>6. Perioada (câmp obligatoriu)</li> </ol>
<b>C8.06</b>	Alertele vor conține cel puțin următoarea informație: numărul de înmatriculare, poza mijlocului de transport, data, ora și locația fixării, inițiatorul precum și motivul introducerii în lista roșie.
<b>C8.07</b>	Modulul va permite efectuarea căutărilor în lista mijloacelor de transport introduse după număr de înmatriculare sau perioadă de timp.
<b>C8.08</b>	Modulul va asigura funcționalitatea de notificare pentru cel puțin următoarele evenimente: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Traversarea zonei de monitorizare depășind viteza admisibilă cu mai mult de 40km/h (valoare configurabilă);</li> <li>2. Depășirea vitezei de deplasare înregistrată la 2 sau mai multe posturi de supraveghere, într-o perioadă scurtă de timp (valoare configurabilă);</li> <li>3. Exploatarea mijlocului de transport fără număr de înmatriculare.</li> </ol>
<b>C8.09</b>	Notificările vor conține cel puțin următoarea informație: numărul de înmatriculare (după caz), poza mijlocului de transport, data, ora și locația fixării
<b>C8.10</b>	Toate acțiunile utilizatorilor vor fi înregistrate în jurnalele de audit și logare.

**Tabelul nr. 9: Cerințe pentru Modulul de procesare offline**

<b>C9 - Cerințe funcționale pentru Modulul de procesare offline</b>	
<b>C9.01</b>	Modulul reprezintă componenta software destinată procesării offline în regim asincron, pre-programat, a fluxurilor de date și evenimentelor înregistrate în sistem.
<b>C9.02</b>	Modulul va include funcțional de gestionare a frecvenței/perioadei (scheduler) de declansare a sarcinii (task) de procesare în dependență de acțiunile ce necesită a fi realizate.
<b>C9.03</b>	Toate sarcinile declansate (tasks) vor rula independent unul față de altul într-un regim asincron.
<b>C9.04</b>	Toate sarcinile vor fi gestionate/procesate prin intermediul unei cozi de așteptare (queue) și executate secvențial în ordinea priorității acestora.
<b>C9.05</b>	Modul va include funcțional de definire/gestionare a declansatoarelor (triggers) în baza unor valori/indicatori configurabili (spre exemplu generarea alertei privind depășirea vitezei de deplasare x km/h)
<b>C9.06</b>	UCP trebuie să includă modulul de interpelare componentelor/sistemelor externe (SOAP/XML) în scopul stabilirii contravenției (exemplu: RCA, Revizia Tehnică, etc.).
<b>C9.07</b>	Modulul va include funcțional de vizualizarea informației relevante cu privire la starea acestuia, cozii de așteptare, precum și statutelor declansatoarelor.

## VII.02 Cerințe Non-funcționale

Arhitectura Sistemului trebuie să fie aliniată la necesitățile Beneficiarului ce țin de flexibilitatea și mentenabilitatea sistemului. Beneficiarul optează pentru o arhitectură deschisă, modulară, bazată pe componente interoperabile. Aceste principii trebuie să fie vizibile la toate nivelele arhitecturii sistemului.

**Tabelul nr. 10: Cerințe Non-funcționale**



ID	Obligatoritate	Cerință
CNF.1.	Obligatorie	Arhitectura sistemului trebuie să fie bazată pe standarde deschise.
CNF.2.	Obligatorie	Arhitectura sistemului va fi de tipul client-server, organizată în cel puțin 3 nivele verticale(utilizator, aplicație, date) , divizate clar, astfel încât fiecare nivel superior să depindă doar de nivelul său inferior.
CNF.3.	Obligatorie	Comunicarea între toate componentele sistemului se va face securizat, utilizând în acest scop interfețele interne ale componentelor sistemului Sistemul.

#### Nivelul de prezentare

Nivelul de prezentare este responsabil pentru asigurarea interacțiunii utilizatorului cu funcțiile de business ale Sistemului. Acest nivel de arhitectură gestionează modul în care utilizatorii accesează și utilizează funcțiile Sistemului atât în scop de business, cât și în scop administrativ.

Sistemul urmează să fie accesat doar de către utilizatorii autorizați. Suplimentar, Sistemul va comunica cu alte sisteme ale Beneficiarul prin interfețe externe (cerințe relevante sunt stabilite la capitolul „Interoperabilitate”).

CNF.4.	Obligatorie	Aplicația client va putea fi rulată în medii de operare standard sau cu configurări minime din partea Beneficiarului (ex. doar soft standard de sistem).
CNF.5.	Obligatorie	Nivelul de prezentare nu va implementa reguli de business, cu excepția validării datelor de intrare.

#### Nivelul de date

La acest nivel de arhitectură sunt stocate și accesate datele a sistemului. Datele sunt accesibile prin intermediul serviciilor de gestiune a bazelor de date (SGBD). La nivelul SGBD sunt stabilite regulile de integritate pentru date. Nivelul de date trebuie să asigure că datele vor putea fi accesate doar de entitățile autorizate, iar datele vor rămâne întregi și corecte.

Nivelul de date trebuie să asigure datele necesare sistemului pentru furnizarea funcționalităților și serviciilor de business solicitate de Beneficiar. Următoarele sunt cerințele aferente arhitecturii pentru nivelul de date.

CNF.6.	Obligatorie	Datele nu vor fi stocate redundant, relațiile de integritate între date vor fi complet și corect definite și implementate, pornind de la rolul de business al datelor.
CNF.7.	Obligatorie	Modelul de date trebuie să asigure posibilitatea migrării datelor din sistemele existente în cadrul Beneficiarul în sistemul.
CNF.8.	Obligatorie	Datele sistemului trebuie să poată fi accesate doar prin intermediul componentelor conținute de nivelul de business logică.
CNF.9.	Obligatorie	Arhitectura de date trebuie să fie optimizată din punct de vedere al accesării datelor pentru efectuare tranzacții și pentru analize și raportări.
CNF.10.	Obligatorie	Fiecare înregistrare a obiectului informațional va avea un număr de identificare unic. Algoritmii de atribuire a numărului de identificare va fi configurabil în cadrul sistemului.
CNF.11.	Obligatorie	Arhitectura sistemului trebuie să asigure integritatea și corectitudinea datelor la accesarea și modificarea datelor simultan de mai multe entități (utilizatori, procese interne, aplicații externe).

#### Nivelul tehnologic

La acest nivel de arhitectură sunt plasate componentele soft și hard necesare pentru rularea componentelor sistemului.



Nivelul tehnologic al arhitecturii trebuie să asigure disponibilitatea și accesibilitatea componentelor sistemului.

Următoarele sunt cerințele aferente arhitecturii pentru nivelul tehnologic.

<b>CNF.12.</b>	Obligatorie	Arhitectura tehnologică a sistemului trebuie să dețină un nivel înalt de rezistență la căderi, să nu conțină puncte singulare de cădere (SPOF).
<b>CNF.13.</b>	Obligatorie	Arhitectura tehnologică trebuie să asigure utilizarea rațională și balansată a resurselor de procesare.
<b>CNF.14.</b>	Obligatoriu	Sistemul trebuie să dispună de un mecanism de monitorizare și notificare în caz de abateri de la regimul standard de funcționare a posturilor de supraveghere

### Platforma tehnologică

Platforma tehnologică este formată din totalitatea componentelor soft și hard necesare pentru a asigura mediul de operare în care va rula aplicația

<b>CNF.15.</b>	Obligatorie	Componentele sistemului trebuie să fie independente de platforma tehnologica pe care rulează (cu excepția cazurilor când asemenea cerințe rezultă explicit din acest Caiet de sarcini).
<b>CNF.16.</b>	Obligatorie	Arhitectura sistemului trebuie să fie optimizată pentru rularea în medii de tipul cloud computing. Caracteristici ale unui sistem cu arhitectură orientată spre implementare în Cloud, sunt: conștient de latență, conștient de căderi de componente, paralelizabil, conștient de utilizarea resurselor.
<b>CNF.17.</b>	Obligatorie	Tehnologiile prezente la nivelul platformei tehnologice trebuie să fie omogene (număr minim de tehnologii diferite, ex. diferite sisteme de operare pentru middleware și data base).
<b>CNF.18.</b>	Obligatorie	Sistemul trebuie să fie proiectat și implementat pentru tehnologii de tip web, utilizând patern-uri și framework-uri deschise.
<b>CNF.19.</b>	Obligatorie	Ofertantul va indica în oferta sa informație completă privind platformele tehnologice suportate de aplicația sa.

### Interoperabilitate

Interoperabilitatea sistemului reprezintă caracteristica acestora de a comunica cu alte aplicații. Arhitectura de sistem stabilește interfețele ce trebuie să existe între Sistem și alte sisteme ale Beneficiarului. La acest punct sunt stabilite cerințele privind caracteristicile de interoperabilitate ale sistemului solicitate de Beneficiar.

<b>CNF.20.</b>	Obligatorie	Toate interfețele sistemului trebuie să fie bazate pe standarde deschise. Toate fluxurile de mesaje între Sistem și entități externe se vor realiza cu utilizarea standardelor deschise.
<b>CNF.21.</b>	Obligatorie	Toate interfețele sistemului furnizate vor putea interacționa cu aplicațiile externe atât în regim real, cât și în regim off-line.
<b>CNF.22.</b>	Obligatorie	Interfețele sistemului furnizate vor permite cuplarea slabă cu aplicațiile externe (comunicare în baza de mesaje).
<b>CNF.23.</b>	Obligatoriu	Sistemul va deține interfețe standard pentru exportul datelor în cadrul instrumentelor de tipul Data Warehouse.
<b>CNF.24.</b>	Obligatoriu	Sistemul va deține posibilitatea de a crea mesaje email conform formularelor prestabilite și de a le expedia către destinatarii indicați prin intermediul serverului de posta electronica setat în configurațiile sistemului.



## Securitate

Sistemul trebuie să permită un control adecvat asupra riscurilor de securitate a informației aferente utilizării. Măsurile de securitate implementate trebuie să fie aliniate la politicile de securitate aprobate în cadrul MAI.

CNF.25.	Obligatorie	Arhitectura sistemului trebuie să fie concepută prin aplicarea unei abordări de tipul „Secure by design” (Securitate prin design).
CNF.26.	Obligatorie	Arhitectura de securitate a sistemului trebuie să fie documentată la nivel tehnic. Documentația va conține descris modelul de securitate implementat, componentele prezente și rolul fiecărei componente din punct de vedere al securității.
CNF.27.	Obligatorie	Toate credențialele de acces utilizate de aplicație trebuie să fie configurabile în interfețele administrative. Sistemul nu va conține credențiale de acces hard-coded.
CNF.28.	Obligatorie	Sistemul nu va stoca la nivelul componentelor sale (în baza de date, fișiere de configurație) credențiale de acces în formă deschisă.

## Autentificare

CNF.29.	Obligatorie	Sistemul va permite accesarea funcțiilor Sistemului doar după autentificarea cu succes a utilizatorului. Sistemul va oferi suport pentru cel puțin următoarele metode de autentificare: În bază de ID și parolă, prin intermediul serviciului electronic guvernamental de autentificare și control al accesului – Mpass
CNF.30.	Obligatorie	Sistemul va permite înregistrarea utilizatorilor și a informației de profil aferentă acestora (ex. ID, parola, nume, prenume, email, etc.).
CNF.31.	Obligatorie	Parolele utilizatorilor trebuie să fie protejate în cadrul sistemului. Metoda de protejare a parolelor trebuie să asigure imposibilitatea interceptării, deducerii sau recuperării acestora.
CNF.32.	Obligatorie	Sistemul va permite definirea și implementarea seturilor de politici de utilizare a parolelor. Politicile trebuie să permită setarea cerințelor cel puțin pentru: complexitatea parolei, obligativitatea schimbării parolei, durata de viață a parolei.
CNF.33.	Obligatorie	Sistemul va permite blocarea, dezactivarea sau suspendarea conturilor utilizatorilor la nivel de aplicație.

## Autorizare

CNF.34.	Obligatorie	Sistemul va permite gestiunea granulară a drepturilor de acces
CNF.35.	Obligatorie	Metoda de autorizare în cadrul sistemului se va baza pe principiul „este interzis tot ce nu este explicit permis”.
CNF.36.	Obligatorie	Sistemul va deține vizualizări și rapoarte privind drepturile de acces existente în Sistem.

## Auditul și monitorizarea de securitate

CNF.37.	Obligatorie	Sistemul va deține componente de audit ce vor colecta și gestiona centralizat înregistrările de audit la nivelul fiecărui modul Sistemul.
CNF.38.	Obligatorie	Înregistrările de audit nu vor conține informație de business confidențială (ex. parole introduse la încercările eșuate).
CNF.39.	Obligatorie	Erorile ce pot apărea la fixarea înregistrărilor de audit nu trebuie să afecteze funcționarea normală a sistemului.
CNF.40.	Obligatorie	Componenta de audit va utiliza ceasul de sistem setat la nivelul sistemului de operare în care rulează componenta de audit.



CNF.41.	Obligatorie	Activități de schimbare stări și responsabili înregistrări vor fi jurnalizate.
CNF.42.	Obligatorie	Sistemul va deține instrumente comode pentru accesarea și procesarea evenimentelor log înregistrate, inclusiv filtrarea înregistrărilor de audit după orice câmp deținut și exportul acestora în format uzual. Instrumentele de audit ale sistemului vor putea fi utilizate și în scopul importului arhivelor cu fișiere de audit pentru activități de analiza ocazionale.

## Capitolul VIII. Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere

*Tabelul nr. 11: Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere*

Cerința	Obligativitate	Descrierea cerinței
C11.01	Obligatorie	Unitatea de supraveghere a circulației rutiere presupune un set de componente hardware și software, care funcționează ca un tot întreg și care acoperă cerințele minime funcționale și non-funcționale.
C11.02	Opțională	Unitatea de capturare (camera, radar, IR) preferabil să fie integrată într-o construcție unică ( <i>form factor: All-in-one</i> )
C11.03	Obligatorie	Unitatea de supraveghere trebuie să fie capabilă să detecteze și să capteze în regim automatizat încălcările RCR.
C11.04	Obligatorie	Unitățile de supraveghere a circulației rutiere trebuie să poată asigura cel puțin următorul spectru de funcționalități de supraveghere: 1. Citirea/recunoașterea/capturarea/procesarea plăcuțelor de înmatriculare; 2. Regimul de viteză (stabilirea vitezei instantanee și vitezei medii de deplasare, în dependență de cerințele pentru fiecare Post de supraveghere în parte; 3. Respectarea/nerespectarea marcajului rutier; 4. Respectarea/nerespectarea culorilor semaforului; 5. Înregistrarea traversărilor.
C11.05	Obligatorie	Unitățile de supraveghere trebuie să prevadă posibilitatea instalării pe infrastructuri metalice, sau alte elemente dedicate, orizontale și verticale, pe o înălțime de pînă la 10 m cu asigurarea funcționalităților necesare
C11.06	Obligatorie	Unitățile de supraveghere trebuie să fie capabile să asigure monitorizarea și depistarea încălcărilor atât de pe construcțiile instalate în lateralul carosabilului cât și de pe cele instalate peste carosabil
C11.07	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va dispune de memorie de stocare internă a datelor în caz de pierderea conexiunii cu Postul Central de Dirijare. La restabilirea conexiunii unitatea va asigura transmiterea informației în regim automatizat
C11.08	Opțională	Unitatea de supraveghere trebuie să asigure măsurarea vitezei de deplasare a unității de transport fără radar. <i>Notă: Opționalitatea cerinței constă în modalitatea de stabilire a vitezei de deplasare, și anume cu sau fără utilizarea radarului</i>
C11.09	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va asigura stabilirea și diferențierea cel puțin următoarelor categorii de vehicule; (spre ex. autoturism, camion)
C11.10	Obligatorie	Soluția va permite setarea vitezei de deplasare a vehiculelor pentru fiecare post de monitorizare în parte, inclusiv cu posibilitatea setării regimului diferențiat de viteză permisă în dependență de tipul vehicolului (autoturism, camion.)
C11.11	Obligatorie	Soluția va permite setarea regimului de viteză pentru fiecare bandă în parte
C11.12	Obligatorie	Unitatea de supraveghere trebuie să asigure recunoașterea, capturarea și procesarea automată a numerelor de înmatriculare indiferent de condițiile meteo și anotimp.
C11.13	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va asigura recunoașterea și captarea numerelor de înmatriculare în zona de monitorizare indiferent de direcția de deplasare a vehiculelor (la apropiere sau la îndepărtare), în



		baza plăcuțelor de înmatriculare frontale sau din spate
C11.14	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va asigura recunoașterea plăcuțelor de înmatriculare de diferite formate care vor fi coordonate cu beneficiarul. Ofertantul va garanta ajustarea acestora pe întreaga perioadă de garanție post implementare.
C11.15	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va asigura capacitatea de monitorizare simultană de până la 15 unități de transport
C11.16	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va asigura capacitatea de capturare de minim 10 numere de înmatriculare simultan într-un singur cadru
C11.17	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va asigura detectarea vitezei de deplasare a vehiculelor cel puțin în diapazonul 20 Km/h până la 250 Km/h.
C11.18	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va asigura detectarea vitezei de deplasare a vehiculelor cu rata maximă de eroare admisibilă de $\pm 2 \%$
C11.19	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va asigura un randament înalt (min 97%) de recunoaștere a plăcuțelor de înmatriculare, inclusiv în condiții de iluminare slabă.
C11.20	Obligatorie	Unitatea de supraveghere va utiliza în calitate de timp etalon NTP serverele puse la dispoziție de beneficiar sau se vor utiliza GPS receptoare.
C11.21	Opțională	O singură unitate de supraveghere va fi capabilă să proceseze până la 4 benzi simultan indiferent de direcția deplasării autovehiculelor. Lățimea benzilor în conformitate cu normativul în construcții NCM D.02.01:2015 – <i>Proiectarea drumurilor publice</i> .
C11.22	Obligatorie	O singură unitate de supraveghere trebuie să asigure monitorizarea unei zone de control cu lungimea de minim 8 m până la 20m
C11.23	Obligatorie	Unitățile de supraveghere trebuie să corespundă nivelului de protecție minim IP 65
C11.24	Opțională	Unitatea va asigura protecție împotriva razelor solare directe.
C11.25	Obligatorie	Consumul de energie electrică a unității de supraveghere nu va depăși 550W
C11.26	Obligatorie	Furnizorul va asigura dotarea cu mecanism de stabilizare a curentului și va garanta o autonomie de funcționare de cel puțin 30 min în cazul întreruperilor de alimentare cu energie electrică.
C11.27	Obligatorie	Furnizorul va asigura întregul kit de instalare/montare (fixatoare, conectoare, adaptoare, etc).
C11.28	Obligatorie	Temperatura de funcționare cuprinsă între cel puțin -30 până la +50 grade Celsius
C11.29	Obligatorie	Greutatea maximă a unității de capturare foto-video nu va depăși 12 Kg.
C11.30	Obligatorie	Toate lucrările de instalare/montare vor fi coordonate în prealabil cu beneficiarul.
C11.31	Obligatorie	Garanția pentru unitățile de capturare minim 24 luni.
C11.32	Obligatorie	Unitățile de supraveghere trebuie să asigure flexibilitate de înlocuire/schimbare pentru locațiile din cadrul proiectului, cu păstrarea deplină a funcționalităților prevăzute.
C11.33	Obligatorie	Unitatea de supraveghere trebuie să ofere posibilitatea blurării unor porțiuni selectate a imaginilor captate (de ex: fața pasagerului și/sau conducătorului auto)
C11.34	Obligatorie	Posturile de supraveghere vor fi dotate cu iluminare ambiantă de tip LED de culoare galbenă, pentru asigurarea vizibilității existenței postului de supraveghere.
C11.35	Obligatorie	Iluminarea ambiantă va fi instalată pe infrastructura metalică, iar



		fascicolul de lumină va fi orientat spre carosabil,
C11.36	Obligatorie	Pentru Posturile unde numărul de benzi de deplasare este mai mare de 3 se vor instala câte 2 iluminări orientate spre carosabil, una către alta.
C11.37	Obligatorie	Furnizorul va asigura întregul kit de instalare necesar (cablaje, fixatoare etc.) pentru iluminarea ambientă
C11.38	Obligatorie	Iluminarea ambientă va corespunde cel puțin următoarelor caracteristici: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conectare/Deconectare automată (programată) pe timp de noapte/zi (sau în baza senzorilor de luminozitate);</li> <li>2. Gradul de protecție a componentei optice IP66;</li> <li>3. Gradul de protecție a componentei electrotehnice IP66;</li> <li>4. Durata de viață minim 50000 ore cu asigurarea a minim 70% din fluxul luminos inițial;</li> <li>5. Blocul electronic, compatibil cu tipul sursei de lumină utilizată.</li> <li>6. Corpuri de iluminat echipate cu surse de tip LED de mare putere (nu mai mic de 50W), având temperatura de culoare de 2500K ± 500K;</li> <li>7. Funcționare la temperaturi între -20 și +40 grade Celsius;</li> </ol>
C11.39	Obligatorie	Furnizorul va asigura instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED pentru locațiile conform anexelor 1-23, în care este prevăzută expres necesitatea dotării cu panou de afișaj. Pentru Posturile de supraveghere cu 2 benzi de deplasare poate fi utilizat un singur panou cu afișare dublă (pentru fiecare direcție de deplasare) Pentru posturile de supraveghere cu 3 și mai multe benzi de deplarea se va utiliza câte un panou de afișaj pentru fiecare direcție de deplasare
C11.40	Obligatorie	Modulul LED va permite afișarea informației minim în 4 rânduri cu posibilitatea aplicării diferitor dimensiuni font
C11.41	Obligatorie	Panoul de afișare va avea următoarele dimensiuni minime: Lungime – 1500 mm (+/- 200mm) Înălțime – 400 mm (+/- 100mm)
C11.42	Obligatorie	Afișajul cu LED va asigura vizibilitatea excelentă pe timp de zi, precum și vizibilitate de la distanță (minim 50m)
C11.43	Obligatorie	Afișajul LED va asigura funcționalități de: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afișare mesaje programabile de la calculator</li> <li>2. Afișare ora exactă, data și temperatura ambientă</li> <li>3. Afișarea mesajelor de pînă la cel puțin 500 de caractere</li> <li>4. Posibilitatea de programare de minim 3 mesaje</li> </ol>
C11.44	Obligatorie	Modulul de gestiune a afișajului Led va permite: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programare mesaje</li> <li>2. Reglarea vitezei de derulare a mesajelor</li> <li>3. Reglare oră/dată</li> <li>4. Reglare intensitate luminoasă Led (opțional)</li> <li>5. Programarea prin intermediul dispozitivului ethernet</li> </ol>
C11.45	Obligatorie	Funcționalitate asigurată în regimul de temperatură cuprins între -30 pînă la + 50 grade Celsius
C11.46	Obligatorie	Durata de funcționare de minim 100 000 ore
C11.47	Obligatoriu	Furnizorul va asigura întregul kit de instalare necesar



## Capitolul IX. Garanție și suport post implementare

Perioada de garanție pentru Posturilor de supraveghere și Postul Central de Dirijare trebuie să fie de cel puțin 24 luni. Perioada de garanție începe de la data semnării actelor de predare-primire a Sistemului. Înlocuirea și instalarea echipamentelor defectate, în timpul perioadei de garanție va fi efectuată din contul Furnizorului.

În cazul defectării unor elemente a Sistemului sau a Sistemului în totalitate, în perioada de garanție, Furnizorul va înlocui echipamentul defectat în cel mult 30 zile.

Toate mijloacele tehnice ale complexului trebuie proiectate pentru funcționare 24/7/365.

### IX.01 Reguli privind organizarea și prestarea serviciilor de garanție

Scopul acestor Reguli este de a stabili modalitatea și procesele de interacțiune între Prestator și Beneficiar în vederea prestării și utilizării Serviciilor de garanție post implementate, nivelul agreeat de Servicii, precum și responsabilitățile individuale ale Prestatorului și Beneficiarului în cadrul acestor procese, numite în continuare Servicii.

Prezentele Reguli vor fi anexe la Contract și vor asigura cadrul funcțional pentru prestarea Serviciilor de către Prestator și utilizarea acestora de către Beneficiar.

### IX.02 Organizarea procesului de prestare a serviciilor

Aspectele administrative ce dețin de interacțiunea dintre Prestator și Beneficiar se va efectua prin intermediul Persoanelor responsabile desemnate de Părți.

Fiecare Parte va desemna câte o persoană responsabilă de relația cu cealaltă. Părțile se vor informa reciproc, despre persoana desemnată și informația de contact a acesteia (numele, prenumele, funcția, nr. telefon, e-mail, etc.).

Suportul operațional la utilizarea Serviciilor este asigurat de către Prestator prin intermediul unui singur punct de acces - Serviciul Suport sau alternativ. Serviciul Suport al Prestatorului va fi disponibil 24x24x365 pentru recepționarea solicitărilor. Disponibilitatea pentru soluționarea acestora este determinată de nivelul agreeat de servicii. Prestatorul oferă Beneficiarului posibilitatea de a contacta Serviciul Suport prin următoarele modalități (enumerare în ordinea descreșterii preferinței) :

1. utilizarea sistemului de gestiune a solicitărilor (Service Desk) al Prestatorului.
2. expedierea de e-mail la adresa serviciului suport;
3. apel telefonic la numărul corporativ al serviciului suport.

### IX.03 Reguli de înregistrare a solicitărilor

a) **Solicitare de suport** – reprezintă o solicitare a unui serviciu privind funcționarea sistemului sau/și mediului conex. În rezultatul solicitării de suport Beneficiarul așteaptă prestarea serviciului solicitat conform nivelului de calitate prestabilit. Solicitare de suport nu include și nu prevede extinderea sistemului, conectarea utilizatorilor noi, aplicarea noilor actualizări de software.

b) **Incident** – reprezintă orice solicitare care are la bază un **incident** de funcționare a sistemului. În rezultatul **solicitării** de suport Beneficiarul așteaptă o soluție privind înlăturarea sau ocolirea incidentului / problemei enunțate.

În scopul enunțului solicitării către SSC al Prestatorului, Beneficiarul va întreprinde în ordinea indicată, următoarele:

1. Va consulta ghidurile utilizatorului în vederea asigurării corectitudinii acțiunilor sale și identificării eventualelor soluții;
2. Va contacta Serviciul Suport.

#### IX.04 Reguli privind Managementul incidentelor

Serviciile de suport sunt orientate soluționării incidentelor și problemelor de utilizare a sistemului informatic. Solicitățile de consultanță sunt considerate de asemenea incidente în cazul dacă determină incapacitatea beneficiarului de a utiliza funcționalul sistemului.

Prestatorul și Beneficiarul vor conlucra strâns în vederea prevenirii incidentelor și în vederea soluționării operative a celor produse pentru a minimiza impactul acestora asupra utilizatorilor. Efortul și prioritatea acordată pentru soluționarea unui incident va ține cont de regulile stabilite la acest capitol.

Impactul incidentului caracterizează consecințele acestuia asupra disponibilității și performanței sistemului. Urgența incidentului caracterizează operativitatea cu care acesta trebuie soluționat, pentru a minimiza impactul incidentului asupra Beneficiarului.

Prioritatea de escaladare și soluționare a incidentelor va fi în funcție de impactul și urgența incidentului. Algoritmul aplicat pentru stabilirea priorității unui incident este definit în continuare.

**Tabelul 1. Stabilirea priorității de soluționare a incidentelor**

		Impact		
		Înalt	Mediu	Jos
Urgență	Înalt	Critic	Înalt	Mediu
	Mediu	Înalt	Mediu	Jos
	Jos	Mediu	Jos	Neglijabil

**Tabelul 2. Matricea de estimare a urgenței incidentului**

URGENȚĂ	Descriere
<b>Înaltă</b>	Un incident este estimat ca având nivelul urgenței "Înalt" în una sau mai multe din următoarele cazuri: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pagubele provocate de incident cresc extrem de rapid;</li> <li>- există activități și operațiuni critice pentru afacerea Beneficiarului ce trebuie să fie efectuate imediat;</li> <li>- reacțiunea imediată poate preveni riscuri legale majore și de securitate (protecție) a informației.</li> </ul>
<b>Medie</b>	Un incident este estimat ca având nivelul urgenței „Mediu” în una sau mai multe din următoarele cazuri: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pagubele provocate de incident cresc considerabil în timp;</li> <li>- există activități și operațiuni importante pentru afacerea Beneficiarului ce trebuie să fie efectuate imediat;</li> <li>- reacțiunea operativă poate preveni riscuri legale moderate și de securitate a informației.</li> </ul>
<b>Joasă</b>	Un incident este estimat ca având nivelul urgenței "Jos" în una sau mai multe din următoarele cazuri: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pagubele provocate de incident cresc relativ puțin în timp;</li> <li>- activitățile și operațiunile afectate nu trebuie continuate imediat;</li> <li>- nu există riscuri legale și de securitate a informației semnificative.</li> </ul>

**Tabelul 3. Matricea de evaluare a impactului incidentului**

IMPACT	Descriere
<b>Înalt</b>	Un incident este estimat ca având nivelul impactului "Înalt" în una sau mai multe din următoarele cazuri:

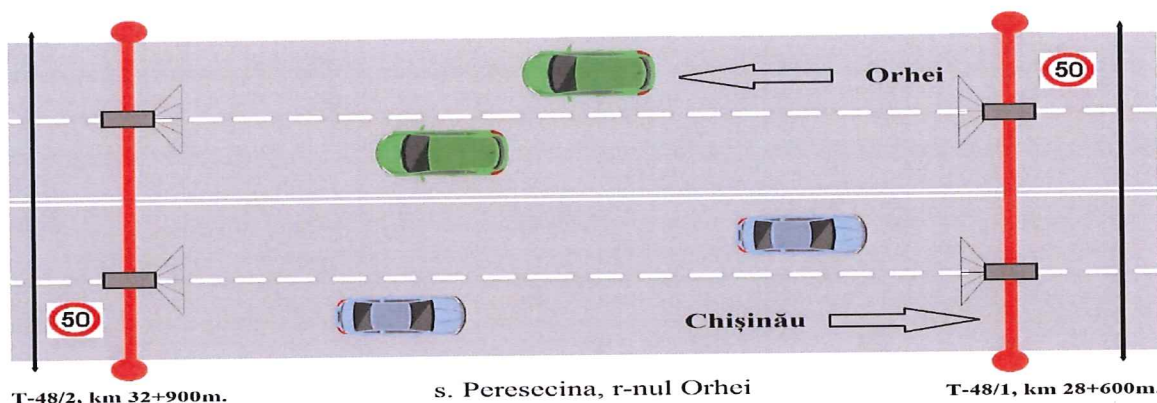


	<ul style="list-style-type: none"> <li>- activitățile cheie ale Beneficiarului sunt întrerupte;</li> <li>- incidentul este vizibil din exteriorul organizației Beneficiarului și afectează utilizatori externi, reputația și imaginea Beneficiarului;</li> <li>- există riscuri legale și financiare majore pentru Beneficiar;</li> </ul>
<b>Mediu</b>	<p>Un incident este estimat ca având nivelul impactului "Major" în una sau mai multe din următoarele cazuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitățile importante ale Beneficiarului sunt întrerupte sau activitățile cheie sunt desfășurate cu dificultate;</li> <li>- incidentul a afectat utilizatori interni și un număr ne semnificativ de utilizatori externi;</li> <li>- există riscuri legale și financiare semnificative pentru Beneficiar;</li> </ul>
<b>Jos</b>	<p>Un incident este estimat ca având nivelul impactului "Jos" în una sau mai multe din următoarele cazuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitățile interne ne semnificative ale Beneficiarului sunt întrerupte, sau activitățile importante sunt desfășurate cu dificultate;</li> <li>- incidentul a afectat doar utilizatori interni ai Beneficiarului.</li> </ul>

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postul T-48, r-nul Orhei, s. Peresecina, R6, km 28+600m și km 32+900m;

**Tabel. Nr. 1: T-48, r-nul Orhei, s. Peresecina, R6, km 28+600m și km 32+900m;**

Post T-48, s. Peresecina, r-nul Orhei, R6, km 28+600m și km 32+900m;	T-48/1: km 28+600m		T-48/2: km 32+900m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată		Infrastructură metalică dedicată	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	2		2	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	7,6		7,7	
Limita vitezei de deplasare km/h	50		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,76232471	47,23127782	28,78136706	28,78136706
Dimensiunea pilonilor	H/6m		H/6m	
	L/25,5m		L/24m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei medii și instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării.			



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-48, s. Peresecina, r-nul Orhei, km 28+600m și km 32+900m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 1 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postul T-49, r-nul Orhei, s. Step-Soci, R20, km 36+500m și 41+100m.

**Tabel. Nr. 2: T-49, r-nul Orhei, s. Step-Soci, R20, km 36+500m și km 41+100m;**

Post T-49, s. Step-Soci, r-nul Orhei, R20, km 36+500m și 41+100m	T-49/1 km 36+500m		T49/2 km 41+100m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată		Infrastructură metalică dedicată	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1		1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	4		4	
Limita vitezei de deplasare km/h	50		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,80659927	47,42129926	28,79082218	47,46114328
Dimensiunea pilonilor	H/6m		H/6m	
	L/14m		L/15m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei medii și instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării			

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-49, s. Step-Soci, r-nul Orhei, km 36+500m și km 41+100m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

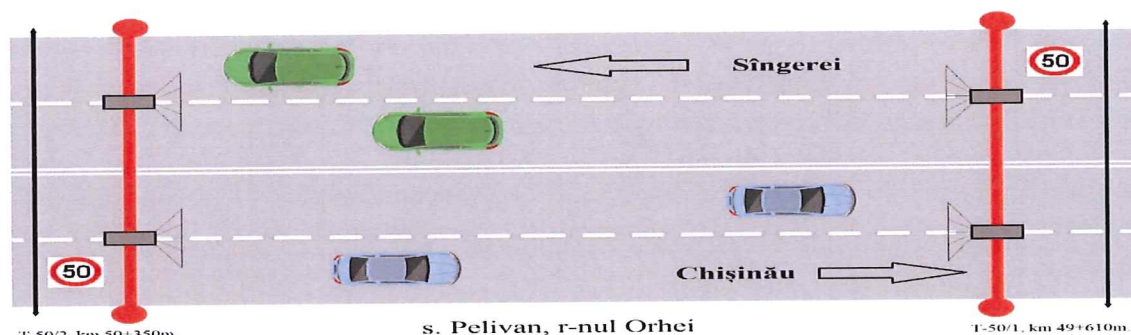
Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 2 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-50, r-nul Orhei, s. Pelivan, R6, km 49+610m și km 50+350m

**Tabel. Nr. 3: T-50, r-nul Orhei, s. Pelivan, R6, km 49+610m și km 50+350m;**

Post T-50, s. Pelivan, r-nul Orhei, R6, km 49+610m și 50+350m;	T-50/1 km 49+610m		T-50/2 km 50+350m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)		Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	2		2	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	3,7		3,7	
Limita vitezei de deplasare km/h	50		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,77538238	47,39949505	28,76677182	47,4026313
Dimensiunea pilonilor	H/6m		H/6m	
	L/22m		L/24m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei medii și instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării			



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-50, s. Pelivan, r-nul Orhei, km 49+610m și km 50+350m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 3 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-51, r-nul Anenii Noi, s. Chetrosu, R2, km22+250m și km 23+250m.

**Tabel. Nr. 4:T-51, r-nul Anenii Noi, s. Chetrosu, R2, km 22+250m și km 23+250m:**

Post T-51, s. Chetrosu, r-nul Anenii Noi, R2, km22+250m și km 23+250m	T-51/1 km 22+250m		T-51/2 Km 23+250m	
	<b>Tipul construcției</b>	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)		Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)
<b>Numărul de direcții de deplasare</b>	2		2	
<b>Numărul de benzi per direcție de deplasare</b>	2		2	
<b>Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare</b>	6,2		5,30	
<b>Limita vitezei de deplasare km/h</b>	50		50	
<b>Geolocația</b>	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	29,03311752	46,92031257	29,04312652	46,91731237
<b>Dimensiunea pilonilor</b>	H/6m		H/6m	
	L/19m		L/19m	
<b>Evenimente de monitorizat</b>	1. Măsurarea vitezei medii și instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării			

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-51, r-nul Anenii Noi, s. Chetrosu, R2, km22+250m și km 23+250m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

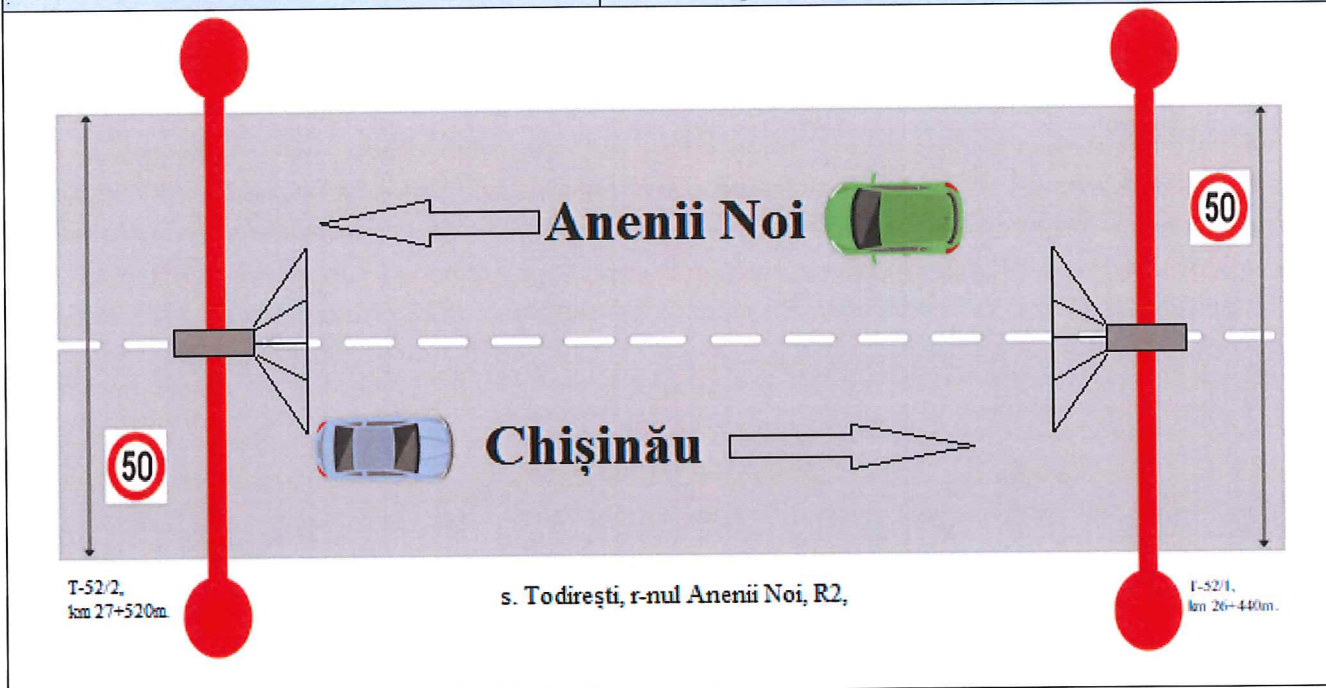
1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 4 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-52, r-nul Anenii Noi, loc. Todirești, R2, km 26+440m și km 27+520.

**Tabel. Nr. 5: T-52, r-nul Anenii Noi, loc. Todirești, R2, km 26+440m și km 27+520;**

Post T52, loc. Todirești, r-nul Anenii Noi, R2, km26+440m și km 27+520m	T-52-1, km 26+440m		T-52/2, km 27+520m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)		Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1		1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	5,5		5,5	
Limita vitezei de deplasare km/h	50		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	29,08151899	46,91412948	29,09535281	46,9104535
Dimensiunea pilonilor	H/6,2m		H/6,15m	
	L/16,2m		L/18m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei medii și instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării			



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-52, r-nul Anenii Noi, loc. Todirești, R2, km26+440m și km 27+520m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

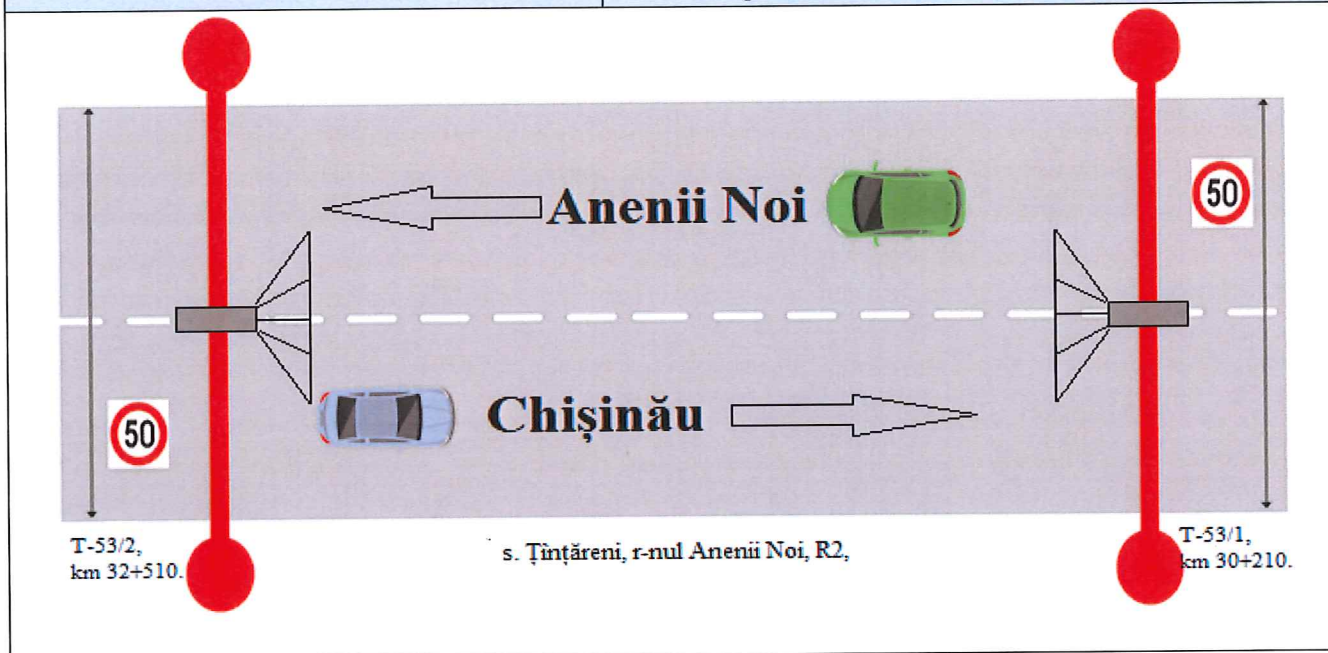
1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 5 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-53, r-nul Anenii Noi, s. Țîntăreni, R2, km 30+210m și km 32+510

**Tabel. Nr. 6: T-53, r-nul Anenii Noi, s. Țîntăreni, R2, km 30+210m și km 32+510m;**

Post T-53, s. Țîntăreni, r-nul Anenii Noi, R2, km30+210m și km 32+510m	T-53/1 km 30+210m		T-53/2 km 32+510m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)		Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1		1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	5,9		5,4	
Limita vitezei de deplasare km/h	50		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	29,12985105	46,9008091	29,15842362	46,89586551
Dimensiunea pilonilor	H/6m		H/6m	
	L/20m		L/20m	
Evenimente de monitorizat	3. Măsurarea vitezei medii și instantanee de deplasare 4. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării			



Extinderea sistemului de supraveghere a postului, r-nul Anenii Noi, s. Țîntăreni, R2, km30+210m și km 32+510m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

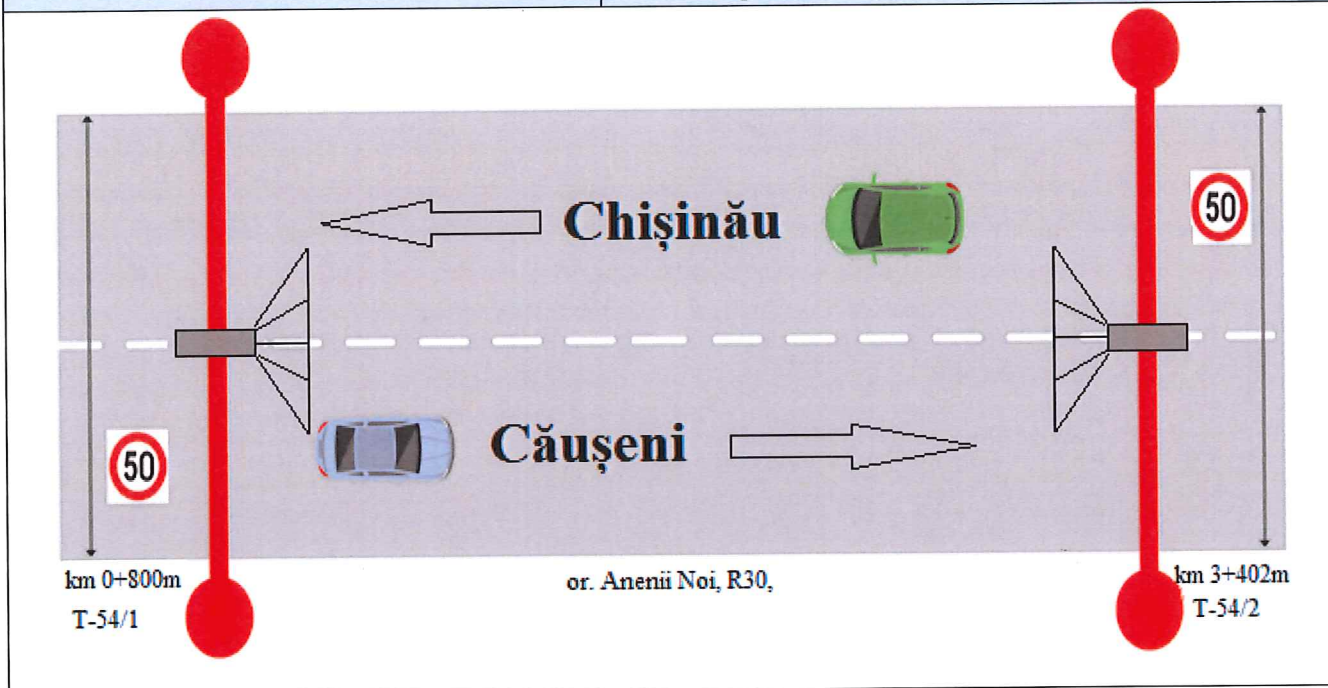
1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 6 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-54, or. Anenii Noi, R30, km 0+800m și km 3+402m

**Tabel. Nr. 7: T-54, or. Anenii Noi, R30, km 0+800m și km 3+402m;**

Post T-54, or. Anenii Noi, R30, km 0+800m și km 3+402m	T-54/1, km 0+800m		T-54/2, km 3+402m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)		Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară) (piloni-1)	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1		1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	9,5		3,75	
Limita vitezei de deplasare km/h	50		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	29,20436885	46,88810729	29,22409818	46,87082283
Dimensiunea pilonilor	H/6m		H/6,5m	
	L/22,m		L/10m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei medii și instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării			



Extinderea sistemului de supraveghere a postului, T-54, or. Anenii Noi, R30, km0+800m și km 3+402m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente..

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 7 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postul T-55, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 109+800m (Zagarancea)

**Tabel. Nr. 8: T-55, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 109+800m;**

Post T-55, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 109+800m (Zagarancea)	T-55, R6, km 109+800m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)	
Numărul de direcții de deplasare	2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	3,1	
Limita vitezei de deplasare km/h	50	
Geolocația	Long.	Lat.
	27,77577303	47,24095684
Dimensiunea pilonilor	H/6m	
	L/17m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării	

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-55, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 109+800m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 8 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-56, r-nul Ungheni, s. Romanovca, traseul R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 80+500m;

**Tabel. Nr. 9: T-56, s. Romanovca, r-nul Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 80+500m;**

Post T-56, s. Romanovca, or. Ungheni, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 80+500m		T-56, R1, km 80+500m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)		
Numărul de direcții de deplasare	2		
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1		
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	4,4		
Limita vitezei de deplasare km/h	50		
Geolocația	Long.	Lat.	
	27,97397152	47,37419373	
Dimensiunea pilonilor	H/6m		
	L/16m		
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării		

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-56, or. Ungheni, s. Romanovca, R1, Chișinău-Ungheni-Sculeni-frontiera cu Romania, km 109+800m presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 9 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-57, r-nul Ungheni, s. Gherman, R16, Bălți-Fălești-Sculeni, km 54+950m.

**Tabel. Nr. 10: T-57, r-nul Ungheni, s. Gherman, R16, Bălți-Fălești-Sculeni, km 54+950m;**

Post T-57, r-nul Ungheni, s. Gherman, R16, Bălți-Fălești-Sculeni, km 54+950m;	T-57, R16, km 54+950m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)	
Numărul de direcții de deplasare	2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	3,4	
Limita vitezei de deplasare km/h	50	
Geolocația	Long.	Lat.
	27,60504037	47,36507024
Dimensiunea pilonilor	H/6m	
	L/15m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării	

T-57, s. Gherman, r-nul Ungheni, R16, Bălți-Fălești-Sculeni, km 54+950m;

Extinderea sistemului de supraveghere a Postului T-57, r-nul Ungheni, s. Gherman, R16, Bălți-Fălești-Sculeni, km 54+950m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 10 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-58, r-nul Hîncești, s. Leușeni, M1, Chișinău-Leușeni-frontiera cu Romania, km 94+100m.

**Tabel. Nr. 11: T-58, s. Leușeni, r-nul Hîncești, M1, Chișinău-Leușeni-frontiera cu Romania, km 94+100m;**

Post T-58, s. Leușeni, r-nul Hîncești, M1, Chișinău-Leușeni-frontiera cu Romania, km 94+100m	T-58, M1, km 94+100m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)	
Numărul de direcții de deplasare	2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	3,75	
Limita vitezei de deplasare km/h	50	
Geolocația	Long.	Lat.
	28,19558434	46,82124383
Dimensiunea pilonilor	H/6,2m	
	L/15m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării	

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-58, r-nul Hîncești, s. Leușeni, M1, Chișinău-Leușeni-frontiera cu Romania, km 94+100m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 11 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-59, r-nul Hîncești, s. Bozieni, R3, Chișinău-Cimișlia-Basarabeasca, km 39+800m;

**Tabel. Nr. 12: T-59, r-nul Hîncești, s. Bozieni, R3, Chișinău-Cimișlia-Basarabeasca, km 39+800m;**

Post T-59, s. Bozieni, r-nul Hîncești, R3, Chișinău-Cimișlia-Basarabeasca, km 39+800m;	T-59, R3, km 39+800m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)	
Numărul de direcții de deplasare	2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	3,7	
Limita vitezei de deplasare km/h	50	
Geolocația	Long.	Lat.
	28,63473002	46,76643691
Dimensiunea pilonilor	H/6m	
	L/19/8m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării	

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-59, r-nul Hîncești, s. Bozieni, R3, Chișinău-Cimișlia-Basarabeasca, km 39+800m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

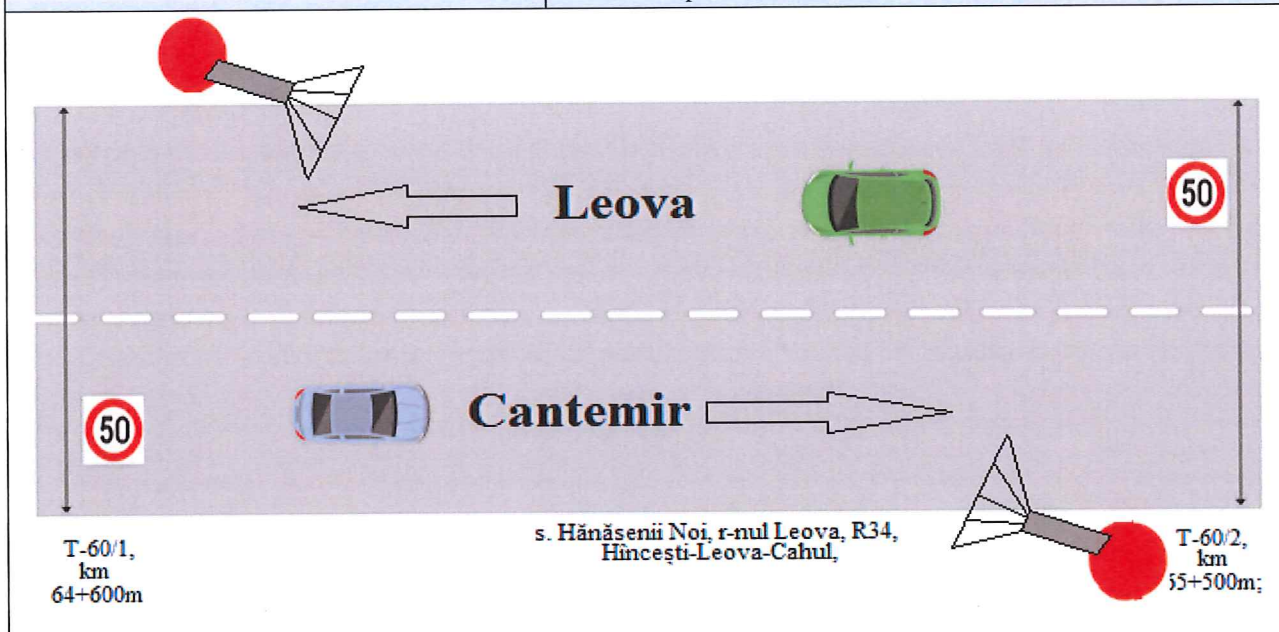
Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 12 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-60, r-nul Leova, s. Hănăsenii Noi, R34, Hîncești-Leova-Cahul, km 64+600m și km 65+500m

**Tabel. Nr. 13: T-60, r-nul Leova, s. Hănăsenii Noi, R34, Hîncești-Leova-Cahul, km 64+600m și km 65+500m;**

Post T-60, s. Hănăsenii Noi, r-nul Leova, R34, Hîncești-Leova-Cahul, km 64+600m și km 65+500m	T-60/1, km 64+600m		T-60/2, km 65+500m	
Tipul construcției	Stâlp de beton armat		Stâlp de beton armat	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1		1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	4		4	
Limita vitezei de deplasare km/h	50		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28.25094581	46.40833333	28.25793028	46.4135681
Dimensiunea pilonilor	H/8,4m		H/8,4m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei medii și instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării			



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-60, r-nul Leova, s. Hănăsenii Noi, R34, Hîncești-Leova-Cahul, km 64+600m și km 65+500m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
4. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 13 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru postu T-61, r-nul Cantemir, s. Gotești, R34, Hîncești-Leova-Cahul-Slobozia Mare, km 103+400m.

**Tabel. Nr. 14: T-61, r-nul Cantemir, s. Gotești, R34, Hîncești-Leova-Cahul-Slobozia Mare, km 103+400m;**

Post T-61, s. Gotești, r-nul Cantemir, R34, Hîncești-Leova-Cahul-Slobozia Mare, km 103+400m;	T-61, R34, km 103+400m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (piloni paraleli cu bară)	
Numărul de direcții de deplasare	2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	3,75	
Limita vitezei de deplasare km/h	50	
Geolocația	Long.	Lat.
	28,18351943	46,12037633
Dimensiunea pilonilor	H/6m	
	L/15m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării	

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-61, r-nul Cantemir, s. Gotești, R34, Hîncești-Leova-Cahul-Slobozia Mare, km 103+400m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

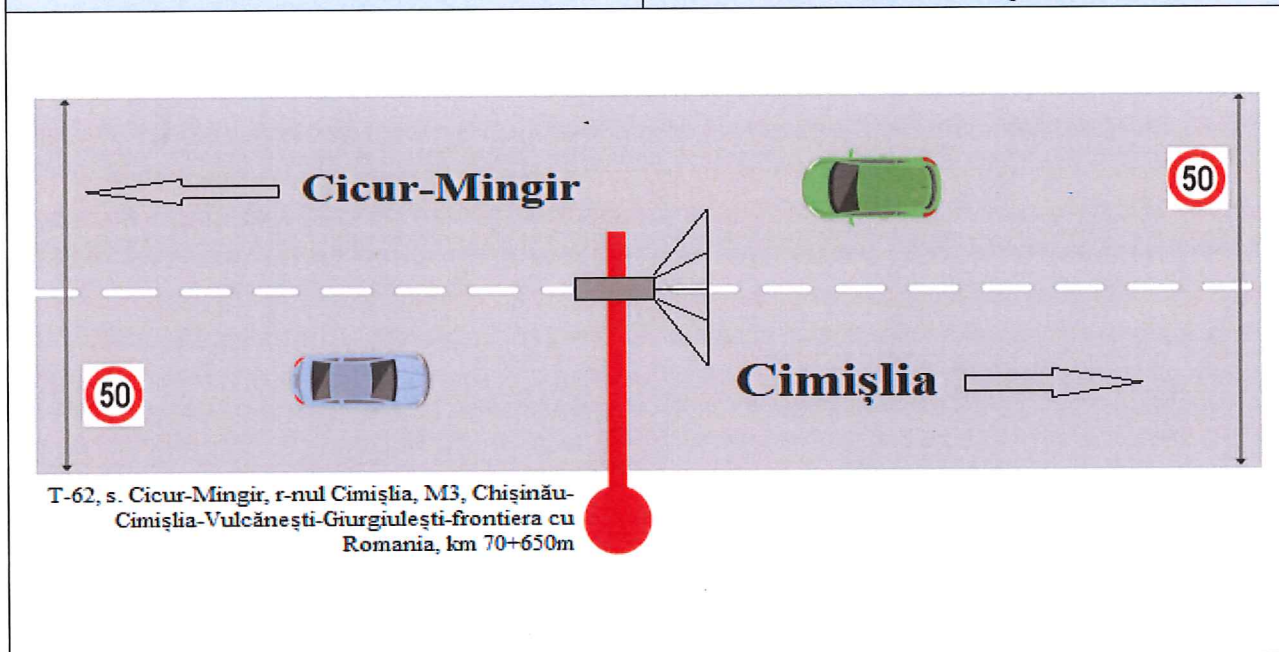
Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr.14 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-61, r-nul Cimișlia, s. Cicur-Mingir, M3, Chișinău-Cimișlia-Vulcănești-Giurgiulești-frontiera cu Romania, km 70+650m.

**Tabel. Nr. 15: T-62, r-nul Cimișlia, s. Cicur-Mingir, M3, Chișinău-Cimișlia-Vulcănești-Giurgiulești-frontiera cu Romania, km 70+650m**

Post T-62, s. Cicur-Mingir, r-nul Cimișlia, M3, Chișinău-Cimișlia Vulcănești-Giurgiulești-frontiera cu Romania, km 70+650m	T-62, M3, km 70+650m	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)	
Numărul de direcții de deplasare	2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	1	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	4,5	
Limita vitezei de deplasare km/h	50	
Geolocația	Long.	Lat.
	28,74689866	46,4484085
Dimensiunea pilonilor	H/6m	
	L/10m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării	



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-62, r-nul Cimișlia, s. Cicur-Mingir, M3, Chișinău-Cimișlia Vulcănești-Giurgiulești-frontiera cu Romania, km 70+650m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

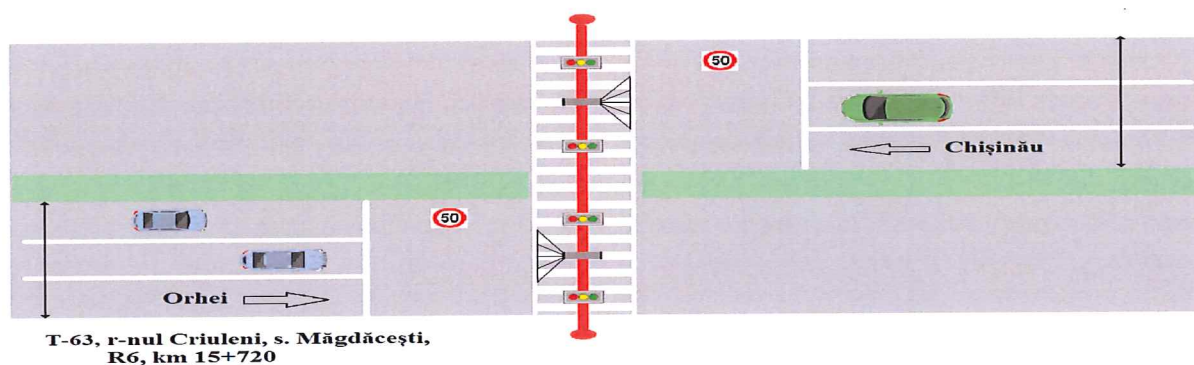
1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. Instalarea iluminării ambiante de tip LED;
3. Instalarea și configurarea modulului de afișaj electronic cu LED;
4. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
5. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 15 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-63, r-nul Criuleni, s. Măgdăcești, R6, km 15+720m;

**Tabel. Nr. 16: T-63, r-nul Criuleni, s. Măgdăcești R6, km 15+720m;**

Post T-63, s. Măgdăcești R6, r-nul Criuleni, km 15+720m	T-63, R6, km 15+720m	
Tipul construcției	Infrastructură existentă (piloni paraleli cu bară) Obiect Semaforic	
Numărul de direcții de deplasare	2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	3	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	10,5	
Limita vitezei de deplasare km/h	50	
Geolocația	Long.	Lat.
	28,83288	47,14840
Dimensiunea pilonilor	H/6,5m	
	L/24/5m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării 3. Nerespectarea marcajului rutier	



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-63, r-nul Criuleni, s. Măgdăcești R6, km 15+720m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
3. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 16 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-64, r-nul Criuleni, s. Ratuș, R6, km 18+750m.

**Tabel. Nr. 17: T-64, r-nul Criuleni, s. Ratuș, R6, km 18+750m;**

Post T-64, s. Ratuș, r-nul Criuleni, R6, km 18+750m;	T-64/1, km 18+750m		T-64/2, km 18+750m	
<b>Tipul construcției</b>	Infrastructură existentă (piloni paraleli cu bară) Obiect Semaforic		Infrastructură existentă (piloni paraleli cu bară) Obiect Semaforic	
<b>Numărul de direcții de deplasare</b>	2		2	
<b>Numărul de benzi per direcție de deplasare</b>	3		3	
<b>Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare</b>	13,5		13,5	
<b>Limita vitezei de deplasare km/h</b>	50			
<b>Geolocația</b>	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,80962	47,16909	28,80846	47,16927
<b>Dimensiunea pilonilor</b>	H/8,5m		H/8,5m	
	L/9,25m		L/9,25m	
<b>Evenimente de monitorizat</b>	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării 3. Nerespectarea marcajului rutier			

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-64, r-nul Criuleni, s. Ratuș, M2, km 18+750m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

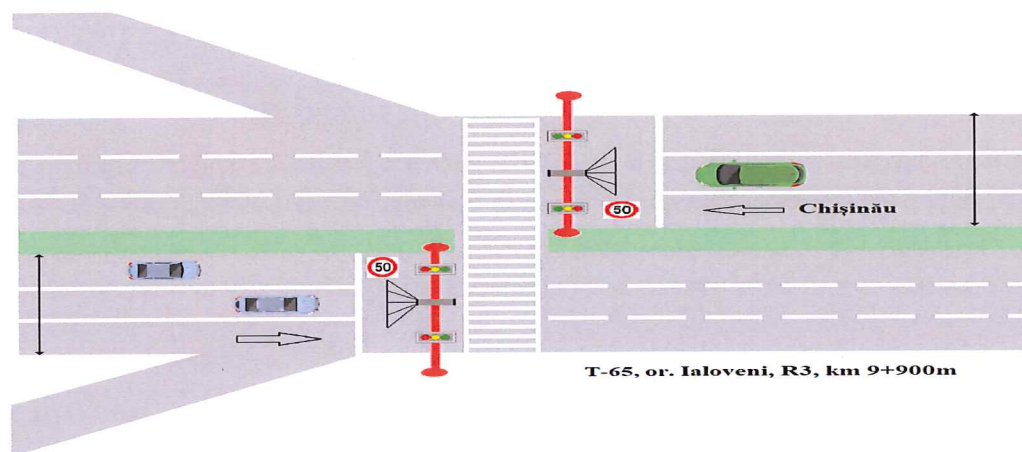
1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
3. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 17 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postul T-65, or. Ialoveni, R3, km 9+900m.

**Tabel. Nr. 18: T-65, or. Ialoveni, R3, km 9+900m;**

Post T-65, or. Ialoveni, R3, km 9+900m;	T-65, R3, m km 9+900m spre mun. Chișinău	T-65, R3, m km 9+900m or. Ialoveni
<b>Tipul construcției</b>	Infrastructură existentă (piloni paraleli cu bară) Obiect Semaforic	Infrastructură existentă (piloni paraleli cu bară) Obiect Semaforic
<b>Numărul de direcții de deplasare</b>	2	2
<b>Numărul de benzi per direcție de deplasare</b>	3	3
<b>Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare</b>	9	9
<b>Limita vitezei de deplasare km/h</b>	50	50
<b>Geolocația</b>	Long.	Lat.
	28,75323	46,96184
<b>Dimensiunea pilonilor</b>	H/8,5	H/8,5
	L/13	11
<b>Evenimente de monitorizat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare</li> <li>2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării</li> <li>3. Nerespectarea marcajului rutier</li> </ol>	



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-65, or. Ialoveni, R3, km 9+900m, presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

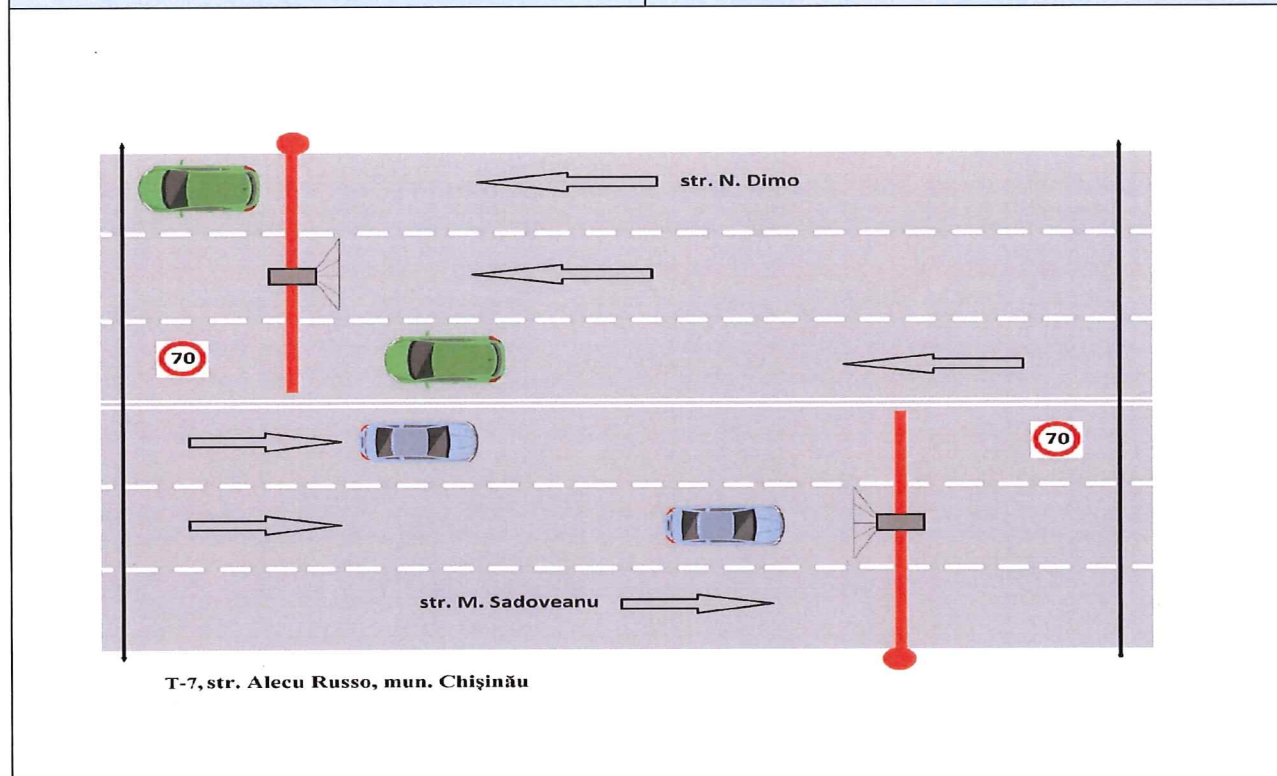
Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
3. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 18 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postul T-7, str. Alecu Russo, mun. Chișinău;

Tabel. Nr. 19: T-7, str. Alecu Russo, mun. Chișinău;

Post T-7, str. Alecu Russo, mun. Chișinău	T-7/spre N. Dimo		T-7/spre M. Sadoveanu	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)		Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	3		3	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	10		11,1	
Limita vitezei de deplasare km/h	70		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,879369	47,040460	28,879960	47,040183
Dimensiunea pilonilor	H/7,5m		H/7,5m	
	L/13m		L/10m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării.			



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-7, str. Alecu Russo, mun. Chișinău presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

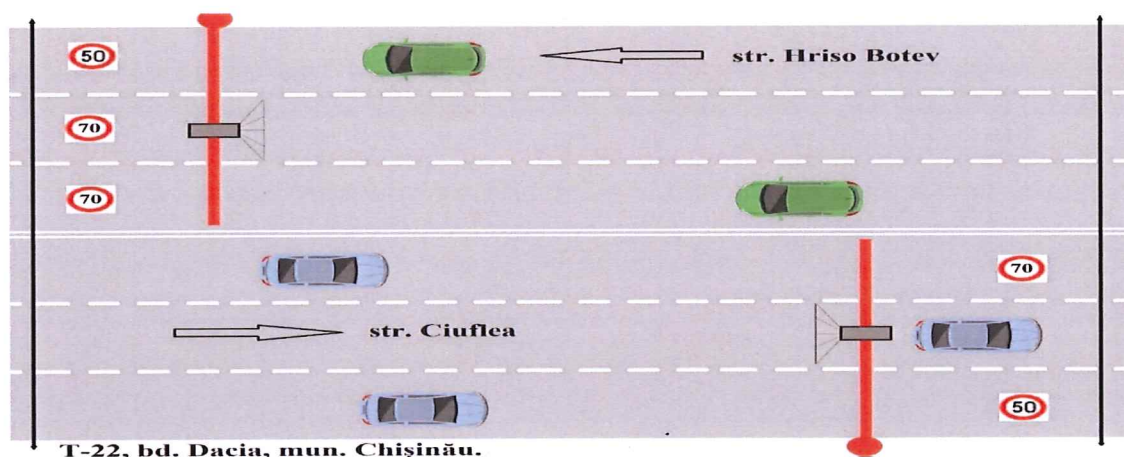
1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
3. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 19 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-22, bd. Dacia (Viaduct), mun. Chișinău;

**Tabel. Nr. 20: T-22, bd. Dacia (Viaduct), mun. Chișinău;**

Post T-22, bd. Dacia (Viaduct), mun. Chișinău	T-22/spre str. Hriso Botev		T-22/spre str. Ciuflea	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)		Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	3		3	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	13		13	
Limita vitezei de deplasare km/h	70/50		70/50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,841917	47,002984	28,842076	47,003535
Dimensiunea pilonilor	H/7,5m		H/7,5m	
	L/13m		L/15m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării.			



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-22, bd. Dacia (Viaduct), mun. Chișinău presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
3. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 20 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-40, șos. Balcani, mun. Chișinău;

**Tabel. Nr. 21: T-40, șos. Balcani, mun. Chișinău;**

Post T-40, șos. Balcani, mun. Chișinău	T-40/spre str. L. Deleanu		T-40/spre str. Alba Iulia	
<b>Tipul construcției</b>	Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)		Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)	
<b>Numărul de direcții de deplasare</b>	2		2	
<b>Numărul de benzi per direcție de deplasare</b>	2		2	
<b>Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare</b>	9,5		4,7	
<b>Limita vitezei de deplasare km/h</b>	70		70	
<b>Geolocația</b>	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,761847	47,044237	28,761151	47,044095
<b>Dimensiunea pilonilor</b>	H/7,5m		H/7,5	
	L/10m		L/9m	
<b>Evenimente de monitorizat</b>	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării.			

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-40, șos. Balcani, mun. Chișinău presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
3. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 21 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.



Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-19, bd. Decebal, mun. Chișinău;

**Tabel. Nr. 22: T-19, bd. Decebal, mun. Chișinău;**

Post T-19, bd. Decebal, mun. Chișinău	T-19/spre str. N. Titulescu		T-19/spre bd. Iu. Gagarin	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)		Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	3		3	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	10,5		10,5	
Limita vitezei de deplasare km/h	50		50	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,859489	47,003558	28,859720	47,004114
Dimensiunea pilonilor	H/7,5m		H/7,5m	
	L/11m		L/11m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării.			

Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-19, bd. Decebal, mun. Chișinău presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

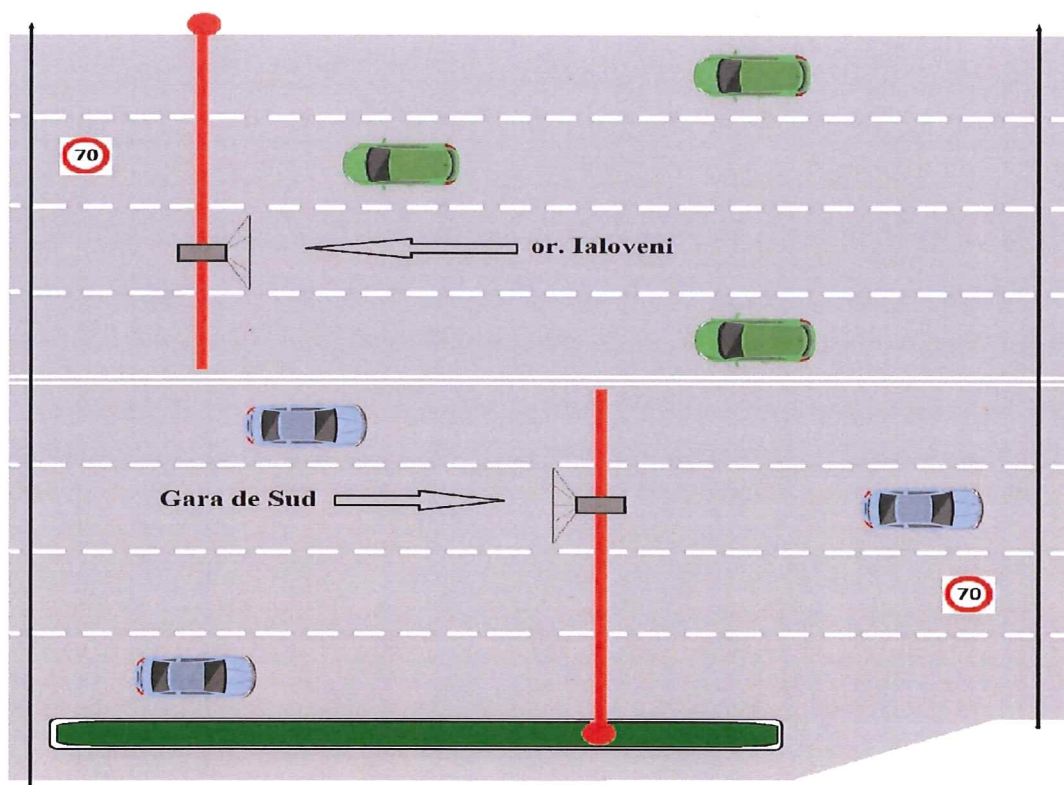
Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
3. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 22 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

Cerințe, informații generale și reprezentarea schematică pentru Postu T-32, șos. Hîncești, mun. Chișinău;

Tabel. Nr. 23: T-32, șos. Hîncești, mun. Chișinău;

Post T-32, șos. Hîncești, mun. Chișinău	T-32/spre or. Ialoveni		T-32/spre Gara de sud	
Tipul construcției	Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)		Infrastructură metalică dedicată (pilon cu braț)	
Numărul de direcții de deplasare	2		2	
Numărul de benzi per direcție de deplasare	4		4	
Lățimea drumului (m) per direcție de deplasare	15,2		15,2	
Limita vitezei de deplasare km/h	70		70	
Geolocația	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	28,776686	46,984128	28,777471	46,984348
Dimensiunea pilonilor	H/7,5m		H/7,5m	
	L/11m		L/11m	
Evenimente de monitorizat	1. Măsurarea vitezei instantanee de deplasare 2. Înregistrarea tuturor mijloacelor de transport care traversează zona supusă monitorizării.			



T-32, șos. Hîncești, mun. Chișinău



Extinderea sistemului de supraveghere a postului T-32, șos. Hîncești, mun. Chișinău presupune implementarea sistemelor foto-video de fixare automatizată a contravențiilor din domeniul circulației rutiere pe construcțiile metalice dedicate existente.

Pentru locația respectivă Furnizorul va asigura:

1. Livrarea, instalarea, configurarea sistemelor foto-video specializate de monitorizare a traficului rutier se va efectua conform prevederilor Capitolul VIII – Cerințe și specificații tehnice pentru Posturile de supraveghere;
2. La etapa de ofertare Furnizorul va asigura prezentarea schematică/grafică a soluției propuse, inclusiv a poziționării, direcționării echipamentelor și tuturor componentelor tehnice pentru locația respectivă, precum și a zonei de monitorizare;
3. Schema grafică prezentată în tabelul nr. 23 nu impune modalitatea de amplasare și direcționare a echipamentului.

**Semnăturile părților**

**Administrator Victor BACIU**



**Director adjunct al STI  
Igor BIVOL**

