

# STUDIU DE FEZABILITATE



## IMPLEMENTAREA SISTEMULUI AUTOMATIZAT DE SUPRAVEGHERE A CIRCULAȚIEI RUTIERE ”CONTROLUL TRAFICULUI” ÎN R. IALOVENI

**Elaborat de:**

Consiliul Raional Ialoveni

**Adresa:**

Consiliul Raional Ialoveni

MD-6801, Str. Alexandru cel Bun,33

R-nul Ialoveni, or. Ialoveni

Republica Moldova

Web: [www.il.md](http://www.il.md)

**IALOVENI, 2014**

STUDIUL DE FEZABILITATE CONȚINE INFORMAȚII  
CONFIDENȚIALE CARE NU POT FI REPRODUSE SAU UTILIZATE  
FĂRĂ CONȘIMȚĂMÎNTUL ELABORATORULUI

## LISTA ABREVIERILOR

<b>Abreviere</b>	<b>Semnificație</b>
<b>APL</b>	<i>Autoritate Publică Locală</i>
<b>CRI</b>	<i>Consiliul Raional Ialoveni</i>
<b>CSP</b>	<i>Comparatorul Sectorului Public</i>
<b>RCRRM</b>	<i>Regulamentul Circulației Rutiere al Republicii Moldova</i>
<b>CCRM</b>	<i>Codul Contravențional al Republicii Moldova</i>
<b>MAI</b>	<i>Ministerul Afacerilor Interne</i>
<b>MTID</b>	<i>Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor</i>
<b>VMS</b>	<i>Valori Mobiliare de Stat</i>
<b>VAN</b>	<i>Valoarea Actualizată Netă</i>
<b>STI</b>	<i>Serviciul Tehnologii Informaționale al MAI</i>
<b>PPP</b>	<i>Parteneriat Public-Privat</i>
<b>SF</b>	<i>Studiu de Fezabilitate</i>
<b>INP</b>	<i>Inspectoratul Național de Patrulare</i>
<b>CUMC</b>	<i>Centrul Unic de Monitorizare și Coordonare</i>

## **I.DATE GENERALE**

- 1. Scopul și obiectivele studiului de fezabilitate**
- 2. Date generale despre partenerul public**
- 3. Date despre persoana fizică/juridică care elaborează studiul de fezabilitate**

## **II. DESCRIEREA CADRULUI GENERAL DE REALIZARE A PROIECTULUI DE PARTENERIAT PUBLIC-PRIVAT**

- 1.Denumirea proiectului de parteneriat public-privat**
- 2. Analiza situației existente și fundamentarea necesității de investire**
  - 2.1 Date generale despre localitate
  - 2.2 Capitalul uman/conducătorii auto
  - 2.3 Parcul auto
  - 2.4 Fundamentarea necesității implementării sistemului de monitorizare video a traficului rutier
- 3.Justificarea necesității implementării sistemului de supraveghere video a traficului rutier prin modalitatea parteneriat public-privat**
- 4. Stakeholderii-cheie ai proiectului**
- 5. Cadrul normativ**
  - 5.1 Cadrul legal
  - 5.2 Aplicarea legii contravenționale, constatarea contravențiilor, executarea sancțiunilor aplicate
  - 5.3 Mecanismul de aplicare a amenzilor

## **III.CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI DE PARTENERIAT PUBLIC-PRIVAT**

- 1. Obiectivele proiectului de parteneriat public-privat**
- 2. Rezultatele atinse prin realizarea proiectului de parteneriat public-privat**
- 3. Activități pentru implementarea proiectului de parteneriat public-privat**
- 4. Analiza Cost-Beneficiu**
  - 4.1 Modelul de bază al Comparatorului Sectorului Public
    - 4.1.1 Estimarea costurilor
    - 4.1.2 Estimarea veniturilor
  - 4.2 Modelul de bază al Parteneriatului Public-Privat
    - 4.2.1 Estimarea costurilor PPP
    - 4.2.2 Estimarea veniturilor
- 5. Analiza comparativă a eficienței proiectului în varianta CSP și PPP**

## **IV.EVALUAREA RISCURILOR CSP+PPP**

## **V. ANALIZA EFICIENȚEI PROIECTULUI DE PARTENERIAT PUBLIC-PRIVAT**

- 1. Valoarea totală a investiției**
- 2. Sursele de finanțare a investiției**
- 3. Parametrii tehnici ai proiectului**

## **VI. CONCLUZII**

## DATE GENERALE

Potrivit experților, ameliorarea radicală a situației în domeniul siguranței traficului rutier este posibilă, doar, în condițiile aplicării în acest domeniu a tehnologiilor avansate și a mijloacelor tehnice moderne de supraveghere a circulației rutiere. Practica internațională demonstrează că sistemul de management al siguranței rutiere, modern și durabil pentru infrastructura rutieră, trebuie să includă măsuri și prevederi legale și instituționale, adecvate și eficiente. În acest context, implementarea și utilizarea intensă a sistemelor automatizate de supraveghere a circulației rutiere este calea cea mai eficientă de sporire a nivelului de siguranță rutieră pe sectoarele de amplasare a sistemelor respective.

### 1. Scopul și obiectivele studiului de fezabilitate

*Scopul* prezentului studiu de fezabilitate este analiza oportunității și condițiilor pentru crearea și implementarea sistemului de “monitorizare video a traficului rutier” prin intermediul mecanismului tradițional de achiziție de bunuri și servicii în conformitate cu Legea privind achizițiile publice nr. 96-XVI din 13.04.2007 sau finanțarea creării infrastructurii tehnice și de producere cu co-participarea investitorului privat, în cadrul unui eventual parteneriat public-privat, și este parte integrantă din documentația elaborată de parteneriatul public prin care se demonstrează eficacitatea inițierii acestuia. Prin prisma scopului implementării sistemului de “monitorizare video a traficului rutier” se urmărește atingerea următoarelor *obiective*:

- Asigurarea respectării regulamentului circulației rutiere de către participanții la traficul rutier (a parametrilor precum – limitele de viteză admise, parcare/staționare regulamentară, deplasarea corectă pe bandă, etc.);
- Disciplinarea participanților în trafic;
- Reducerea numărului de accidente în traficul rutier;
- Crearea unor posturi centrale de procesare a datelor (servere/baze de date), care să permită prelucrarea datelor de identificare a autovehiculelor și prin intermediul cărora să fie întocmite în regim automatizat, documentele de constatare a contravențiilor, iar acestea din urmă, să poată fi folosite drept probe în instanță, în anumite circumstanțe;
- Depistarea abaterilor și aplicarea sancțiunilor, în limitele cadrului legal.

*Obiectivele studiului de fezabilitate (Obiective SMART, varianta PPP):*

**S-** Ameliorarea situației în domeniul siguranței traficului rutier, prin aplicarea tehnologiilor avansate și a mijloacelor tehnice moderne de supraveghere a circulației rutiere, prin implementarea a 2 puncte de monitorizare video a traficului rutier în r. Ialoveni, precum și a unui punct mobil de supraveghere a traficului rutier, în perioada 2014-2015.

**M-** Parametrii măsurabili ai proiectului sunt:

- *Costuri investiționale inițiale* – 9,45 mln. lei, cu investiții ulterioare din 10 în 10 ani, în sumă totală de 8,55 mln. lei, ce vizează întreținerea/înlocuirea echipamentului uzat.
- *Costul total al proiectului* – suma totală a costurilor proiectului aferentă perioadei de 49 ani se estimează la circa 157,6 mln.lei.
- *Venituri totale* - 441 mln.lei, ce provin din amenzi/penalități încasate aferente perioadei de 49 ani.
- *Sporirea veniturilor în bugetul raional Ialoveni* cu circa 4,5 mln.lei anual, mijloace colectate în mare parte, de la participanții ce încalcă Regulamentul circulației rutiere.

**A-** Implementarea proiectului se face cu sprijinul:

- Administrației Publice Locale – Consiliul Raional Ialoveni
- Investitorului privat
- Serviciului Tehnologii Informaționale al MAI
- Ministerului Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor
- Inspectoratului Național de Patrulare, etc.

**R-** Capacitate de finanțare exclusiv din partea investitorului privat pentru instalarea sistemelor de monitorizare video a traficului rutier, precum și capacitate de încasare a veniturilor sub formă de amenzi/penalități.

**T-** Parametrii corelați cu factorul timp, aferenți proiectului sunt:

Implementarea întregului proiect – 2 ani

Obținerea primelor rezultate în decurs de - 2 luni (de la începutul lucrărilor)

Durata de viață – 49 ani

## **2. Date generale despre partenerul public**

În calitate de *partener public* în cadrul proiectului de parteneriat public-privat privind video-foto monitorizarea traficului rutier este desemnat *Consiliul Raional Ialoveni*, cu sediul în Republica Moldova, r-nul Ialoveni, or. Ialoveni, str. Alexandru cel Bun, 33, MD-6801.

## **3. Date despre persoana fizică/juridică care elaborează studiul de fezabilitate**

Responsabil de elaborarea studiului de fezabilitate este desemnat *Consiliul Raional Ialoveni*, care este împuternicit cu:

- întocmirea studiului de fezabilitate a proiectului de parteneriat public-privat privind proiectarea, finanțarea, construcția și operarea sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului” în raionului Ialoveni pe care îl va remite spre avizare Agenției Proprietății Publice;

- predarea, spre aprobare Consiliului Raional, a proiectului contractului de parteneriat public-privat în formă negociată;
- semnarea contractului de parteneriat public-privat;
- monitorizarea și controlul realizării proiectului PPP în raza unității administrative teritoriale a Raionului Ialoveni.

## II. Descrierea cadrului general de realizare a proiectului de parteneriat public-privat

### 1. Denumirea proiectului de parteneriat public-privat

Denumirea proiectului: *Implementarea Sistemului Automatizat de Supraveghere a circulației rutiere "Controlul Traficului" în raionul Ialoveni*

Proiectul prognozează amplasarea punctelor de "monitorizare video a traficului rutier", pe sectorul de drum în raionul Ialoveni și anume, monitorizarea traficului rutier prin intermediul a:

- 3 sisteme fixe de înregistrare foto/video;
- 2 sisteme mobile de înregistrare foto/video;
- 2 sisteme de înregistrare foto/video a parcărilor.

### 2. Analiza situației existente și fundamentarea necesității de investire

#### 2.1 Date generale despre localitate



<b>Denumirea localității:</b>	Ialoveni
<b>Tip localitate:</b>	Raion
<b>Poziția geografică:</b>	14 km de or. Chișinău
<b>Suprafața totală:</b>	784,0 km <sup>2</sup>
<b>Numărul de locuitori:</b>	100,7 mii locuitori
<b>Densitatea populației:</b>	128,4 locuitori / km <sup>2</sup>
<b>Președinte:</b>	Lilian Popescu

Ca structură administrativă geografic, Raionul Ialoveni este amplasat în imediata vecinătate a mun. Chișinău la 14 km de municipiul Chișinău. Acesta se învecinează: în partea de nord - cu raionul Criuleni, în vest – cu raioanele Anenii Noi și Căușeni, în est – cu raioanele Nisporeni și Strășeni, în sud -cu raioanele Hîncești și Cimișlia.

Rețeaua de drumuri publice din raionul Ialoveni are o lungime de 265 km, inclusiv 100 km – drumuri naționale.

Raionul Ialoveni cuprinde, în componența sa, 25 de primării, dintre care: un oraș-Ialoveni, 6 comune -Ruseștii Noi, Răzeni, Țipala, Zîmbreni, Mileștii Mici respectiv Gangura și 18 sate -Bardar, Cărbuna, Cigîrleni, Costești, Dănceni, Hansca, Horești, Horodca, Malcoci, Molești, Nimoreni, Pojăreni, Puhoi, Sociteni, Suruceni, Ulmu, Văratîc și Văsieni.

Raionul are o suprafață de 783,48 km<sup>2</sup> și o populație de 100.700 de locuitori, densitatea populației constituind 128,4 locuitori/km<sup>2</sup>.

## 2.2 Capitalul uman/conducătorii auto

Numărul populației stabile în r-l Ialoveni la data de 01.01.2014 a constituit 100,7 mii de locuitori. (*Tabelul 1*). Mai mult de jumătate din populație o constituie locuitorii mediului rural – 84,5 mii persoane. În mediul urban locuiesc 16,2 mii persoane.

**Tabelul 1. Populația stabilă la începutul anului în funcție de raioane, vârstă și sex, r.Ialoveni**

Populația stabilă la începutul anului în funcție de raioane, vârstă și sex în r.Ialoveni									
	2014								
	Total			Urban			Rural		
	Ambele sexe	Barbati	Femei	Ambele sexe	Barbati	Femei	Ambele sexe	Barbati	Femei
<b>Ialoveni</b>									
Vîrste - total	100 676	49 517	51 159	16 173	7 804	8 369	84 503	41 713	42 790

*Sursa:* Biroul Național de Statistică

N.B. Fără populația din partea stângă a Nistrului și mun. Bender.



Datele statistice referitor la componența Registrului de stat al conducătorilor de vehicule (la situația din data de 1 iulie 2014) denotă faptul că în Republica Moldova au fost eliberate 976.853 permise de conducere, dintre care 209.508 - femeilor și 767.345 bărbaților. Mai mult de 1/3 din populația țării are dreptul de a conduce mijloace de transport, iar numărul acestora este în ascensiune permanentă.

**Tabelul 2. Date statistice referitor la componența Registrului de stat al conducătorilor de vehicule pe categorii de sexe**

Categoriile conducătorilor de vehicule	Sex		Total
	masculin	feminin	
1	2	3	4
<b>TOTAL</b>	<b>767.345</b>	<b>209.508</b>	<b>976.853</b>

Sursa: [www.registru.md](http://www.registru.md)

În urma analizei datelor din tabelul de mai sus, se observă faptul că ponderea predominantă în totalul conducătorilor de vehicule o dețin conducătorii de sex masculin, cu o cotă de 78,6%.

### 2.3 Parcul auto

În Republica Moldova, la 1 iulie 2014, sunt înregistrate 821.916 mijloace de transport, dintre care: autoturisme- 499.512, camioane – 167.807, remorci – 47.032, tractoare – 35.243, motociclete – 33.738, autobuze – 21.310, semiremorci – 14.847, altele 2.427.

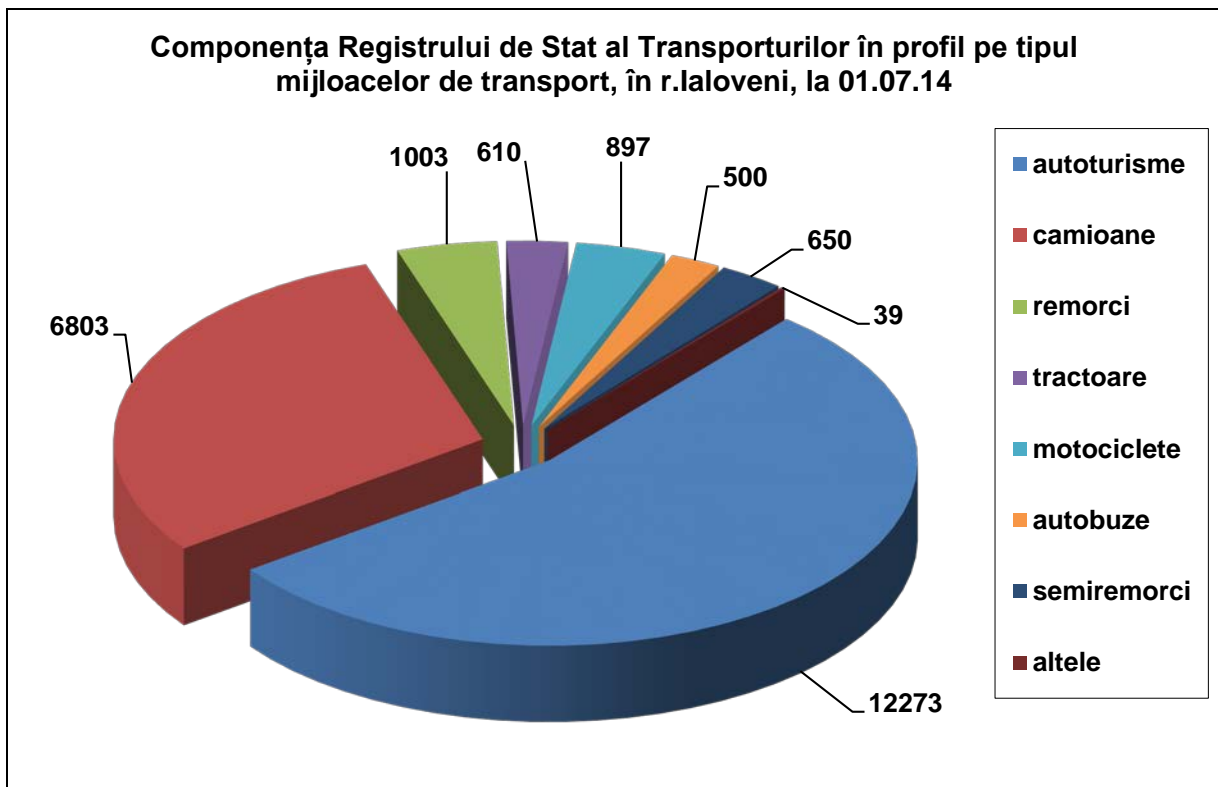
**Tabelul 3. Date statistice referitor la componența Registrului de stat al transporturilor în funcție de tipul mijlocului de transport și și unitatea administrativ-teritorială**

Municipiu / raion	Autoturism	Camion	Remorță	Tractor	Motocicletă	Autobuz	Semiremorță	Alte	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
mun. CHIȘINĂU	187 342	47 905	9 658	3 021	4 410	8 094	5 863	947	267 240
mun. BĂLȚI	26 778	9 631	2 039	354	804	1 374	1 101	97	42 178
ANENII NOI	11 629	4 716	1 403	1 136	1 206	461	397	111	21 059
BASARABEASCA	3 264	1 164	547	621	682	143	44	32	6 497
BRICENI	10 688	5 573	1 649	1 456	1 140	451	385	38	21 380
CAHUL	14 267	4 451	1 678	1 991	1 154	734	264	105	24 644
CĂLĂRAȘI	7 420	3 208	1 077	804	599	274	146	36	13 564
CANTEMIR	5 339	2 245	888	1 392	625	236	141	37	10 903

CĂUȘENI	9 564	3 399	1 797	1 633	1 254	438	285	72	18 442
CIMIȘLIA	6 813	2 188	1 301	1 267	923	184	116	50	12 842
CRIULENI	9 412	3 713	1 187	865	911	350	136	61	16 635
DONDUȘENI	4 663	1 617	601	516	430	161	83	7	8 078
DROCHIA	9 721	3 759	1 115	1 158	876	267	157	53	17 106
DUBĂSARI	2 817	992	685	494	408	140	39	16	5 591
EDINEȚ	10 201	3 987	1 419	1 464	772	412	268	43	18 566
FĂLEȘTI	8 148	3 025	944	805	705	321	123	25	14 096
FLOREȘTI	9 303	2 857	691	759	880	282	517	37	15 326
GLODENI	6 229	2 063	833	1 004	1 051	165	75	17	11 437
HÎNCEȘTI	10 664	6 142	1 315	1 543	1 420	391	374	86	21 935
<b>IALOVENI</b>	<b>12 273</b>	<b>6 803</b>	<b>1 003</b>	<b>610</b>	<b>897</b>	<b>500</b>	<b>650</b>	<b>39</b>	<b>22 775</b>
LEOVA	5 211	1 762	722	888	606	131	64	25	9 409
NISPORENI	6 417	2 979	1 095	400	1 221	181	138	22	12 453
OCNIȚA	7 173	1 949	458	99	602	285	151	1	10 718
ORHEI	13 595	5 608	1 498	1 122	1 205	720	332	83	24 163
REZINA	4 691	1 843	361	251	285	203	307	16	7 957
RÎȘCANI	7 890	2 534	672	708	640	297	146	15	12 902
SÎNGEREI	8 841	3 135	830	575	843	249	246	12	14 731
ȘOLDĂNEȘTI	3 582	1 206	227	260	239	165	88	15	5 782
SOROCA	12 746	3 774	841	310	641	572	275	19	19 178
ȘTEFAN VODĂ	8 510	2 992	1 788	1 519	1 383	282	147	47	16 668
STRĂȘENI	9 797	4 777	1 130	783	656	425	417	41	18 026
TARACLIA	5 360	1 716	720	902	858	245	417	26	10 244
TELENEȘTI	5 921	2 453	1 366	860	718	214	81	28	11 641
Teritoriul din partea stînga a Nistrului și mun. Bender	2 660	995	278	132	132	345	157	17	4 716
UNGHENI	11 422	3 301	1 074	982	633	545	82	45	18 084
UTA GĂGĂUZIA	19 161	7 345	2 142	2 559	1 929	1 073	635	106	34 950
<b>TOTAL</b>	<b>499 512</b>	<b>167 807</b>	<b>47 032</b>	<b>35 243</b>	<b>33 738</b>	<b>21 310</b>	<b>14 847</b>	<b>2 427</b>	<b>821 916</b>

Sursa: [www.registru.md](http://www.registru.md) (starea la 1 iulie 2014)

În raionul Ialoveni sunt înregistrate 22 775 unități de transport, dintre care: autoturisme – 12.273 (2,5% din totalul autoturismelor înregistrate), camioane – 6.803 (4,05%), remorci – 1.003 (2,1%), tractoare – 610 (1,7%), motociclete – 897 (2,7%), autobuze – 500 (2,35%), semiremorci – 650 (4,4%), altele – 39 (1,6%). Prin urmare, în r-nul Ialoveni sunt înregistrate circa 2,77% din totalul mijloacelor de transport de pe teritoriul Republicii Moldova. Componenta Registrului de Stat al Transporturilor pe tipul mijloacelor de transport, în raionul Ialoveni este prezentată în figura de mai jos.



*Sursa: [www.registru.md](http://www.registru.md) (starea la 1 iulie 2014)*

Per ansamblu, din toate categoriile de transport înregistrate în Republica Moldova, circa 2,77% unități de transport sunt înregistrate în Raionul Ialoveni.

#### **2.4 Fundamentarea necesității implementării sistemului de monitorizare video a traficului rutier**

Odată cu intensificarea traficului rutier și sporirea rolului transportului în economia națională, problemele din domeniul securității traficului rutier devin tot mai evidente și acute.

În condițiile păstrării tendințelor actuale de majorare în dinamică a ratei accidentelor rutiere, și în contextul în care autoritățile competente nu vor întreprinde măsuri adecvate de prevenire ale acestora, experții prognozează dublarea la nivel mondial, pînă în anul 2020, a numărului de persoane decedate în rezultatul accidentelor în traficul rutier, lucru alarmant, care necesită stopare în mod stringent.

În raport cu numărul de accidente rutiere înregistrate, precum și în raport cu fluxul de transport din r. Ialoveni, apare necesitatea implementării sistemului de monitorizare video a traficului rutier.

**Necesitatea implementării proiectului** de monitorizare foto-video a traficului rutier rezidă din următoarele considerente:

1. *Număr mare de accidente rutiere*, soldat cu decese, persoane traumatizate (circa 6% din numărul de accidente din Republica Moldova se înregistrează în r.Ialoveni);
2. *Fluxul mediul zilnic anual mare de mijloace de transport* care traversează raionul Ialoveni;
3. *Disciplinarea participanților la traficul rutier* privind asigurarea respectării prevederilor Regulamentului circulației rutiere, prin instituirea amenzilor/penalităților;
4. *Acumularea veniturilor în bugetul raional* prin colectarea amenzilor și penalităților (În rezultatul implementării proiectului se preconizează acumularea a circa 4,5 mln. lei în bugetul raional, ca parte din venituri ce revine APL);
5. *Modernizarea infrastructurii raionului*, prin racordarea la standardele europene, lucru extrem de benefic în contextul integrării Republicii Moldova în spațiul european;
6. *Sporirea securității* conducătorilor auto și a populației, prin care se soluționează una de problemele majore cu caracter social cu care se confruntă economia națională în ansamblu;
7. Combaterea sau, cel puțin, *diminuarea fenomenului de corupere* a organelor de asigurare a ordinii în traficul rutier.

### **Analiza SWOT a Proiectului de monitorizare foto-video a traficului rutier în r-l Ialoveni**



**Tabelul 6. Analiza SWOT a Proiectului**

<p style="text-align: center;"><b>Punctele tari</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Utilizarea mijloacelor moderne de combatere a fenomenului de corupție și contravențional;</li><li>➤ Asigurarea monitorizării obiective a traficului rutier, prin încasarea amenzilor aplicînd un sistem modern de video-monitorizare;</li><li>➤ Număr mare de accidente rutiere, care trebuie diminuat considerabil;</li><li>➤ Experiență la capitolul implementarea tehnologiilor informaționale avansate;</li><li>➤ Acoperire GSM de calitate pe întreg teritoriul țării;</li><li>➤ Existența rețelei de fibră optică în municipii și centre raionale și dezvoltarea rapidă a rețelei Internet;</li><li>➤ Interesul major din partea sectorului privat în dezvoltarea sistemului de monitorizare video a traficului rutier.</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Punctele slabe</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nivel redus de dezvoltare a infrastructurii drumurilor;</li><li>➤ Capacitate redusă a autorităților publice centrale și locale în atragerea investițiilor în implementarea tehnologiilor informaționale avansate;</li><li>➤ Calificarea insuficientă a conducătorilor auto;</li><li>➤ Nivelul înalt de corupție în rândurile funcționarilor publici;</li><li>➤ Interacțiune redusă a autoritățile publice și administrației publice locale;</li><li>➤ Existența unui cadru normativ imperfect privind implementarea parteneriatelor publice-private în domeniul securității traficului rutier;</li><li>➤ Lipsa infrastructurii proprii de implementare a proiectului, fapt ce impune implicarea agenților economici străini ce vin cu oferte comerciale costisitoare.</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Oportunități</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Integrarea Republicii Moldova în spațiul european, care va conduce la corespunderea cerințelor de modernizare a infrastructurii, la dezvoltarea parteneriatelor cu statele membre, la preluarea și implementarea celor mai bune standarde europene în domeniul respectiv;</li><li>➤ Disciplinarea participanților la traficul rutier;</li></ul>

- Diminuarea accidentelor rutiere, reducerea numărului de decese și trumatizări;
- Posibilitatea reformării sistemului de aplicare a amenzilor pentru contravențiile din domeniul circulației rutiere, reformarea sistemului de supraveghere a circulației rutiere;
- Crearea mecanismului de combatere a fenomenului corupției prin implementarea tehnologiilor informaționale în procesul de documentare a încălcărilor RCR;
- Asigurarea unui management modern al traficului rutier.

#### **Amenințări**

- Climatul investițional general al țării este relativ puțin atractiv, inclusiv datorită nivelului înalt de corupție;
- Creșterea numărului accidentelor de circulației în prima perioadă de trecere la noul sistem;
- Lipsa atitudinii corespunzătoare a populației față de implementarea sistemului.

Implementarea proiectului în raionul Ialoveni va demara în anul 2014, cu avansarea ulterioară în alte localități, procesul fiind unul etapizat, până în anul 2015.

### **3. Justificarea necesității implementării sistemului de supraveghere video a traficului rutier prin modalitatea parteneriat public-privat**

Pentru identificarea soluției de realizare a proiectului privind implementarea sistemului de “monitorizare video a traficului rutier” în raionul Ialoveni, am examinat 2 modele de bază:

1. *realizarea proiectului de însăși administrația publică locală (în continuare APL) (modelul Comparatorului Sectorului Public - CSP)*
2. *realizarea proiectului de către un agent economic privat (modelul de referință a Parteneriatului Public-Privat – PPP)*

*În cazul implementării proiectului prin varianta PPP, partenerul privat suportă toate cheltuielile aferente proiectării, construcției, montării, punerii în funcțiune și întreținerii în bună funcțiune a punctelor de monitorizare video. De asemenea, de competența partenerului privat ține obținerea certificărilor, omologărilor, verificările metrologice a sistemelor, costurile de mentenanță, etc.*

Contribuția APL în acest caz va consta în obținerea autorizațiilor necesare derulării proiectului, avizelor și premiselor necesare pentru montarea sistemelor automatizate și a a rețelelor de conectare.

Veniturile acumulate vor proveni din amenzile și penalitățile aplicabile în conformitate cu Codul contravențional al RM nr.218 din 24.10.2008.

Varianta optimă de implementare a proiectului este Parteneriatul public-privat, care este realizat prin modalitatea de *proiectare-finanțare-construcție-operare*.

*Formula juridică* a acestei colaborări între sectorul public și cel privat este *contractul de parteneriat public-privat*.

Perioada proiectului este estimată la 49 ani. Pe toată perioada contractului punctele de monitorizare video sunt exploatate și întreținute de către partenerul privat. După expirarea acestei perioade, obiectul de parteneriat public-privat este transmis cu titlu gratuit APL. Această metodă de realizare a contractului de parteneriat corespunde cerințelor art.19 alin. (1) lit. a) din Legea cu privire la parteneriatul public-privat nr.179 din 10.07.2008.

Costul total al proiectului în varianta PPP poate fi estimat la de 157.639.680 lei, care se realizează prin investiții inițiale în valoare de 9.450.000 lei (3.150.000 lei per punct de monitorizare video). Concomitent, proiectul va contribui la acumularea mijloacelor bănești în bugetul raionului Ialoveni în sumă de aproximativ 4,5 mln. lei anual, sumă ce se va forma, în principal, din amenzile și penalitățile încasate de la conducătorii auto care încalcă Regulamentul circulației rutiere.

Proiectul va avea un impact benefic asupra populației r. Ialoveni, deoarece va contribui la reducerea semnificativă a accidentelor în traficul rutier, va disciplina conducătorii auto, va crește siguranța traficului și va genera venituri semnificative în bugetul raional.

*Varianta optimă de implementare* a proiectului respectiv este PPP, deoarece, în cazul primei variante – metoda CSP, veniturile Bugetului Raional Ialoveni sunt insuficiente pentru implementarea și întreținerea sistemului. De asemenea, comparativ cu varianta PPP de realizare a proiectului, în cazul variantei CSP, costurile sunt mai mari și, prin urmare, valoarea actualizată netă este mai mică.

### 3. Stakeholderii-cheie ai proiectului

**Tabelul 7. Principalii stakeholderi ai proiectului**

<i>Nr.ord.</i>	<i>Stakeholderi</i>
1.	<i>Administrația Publică Locală</i>
2.	<i>Investitorul Privat</i>
3.	<i>Mnisterul Afacerilor Interne</i>
4.	<i>Inspectoratul Național de Patrulare</i>
5.	<i>Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor</i>
6.	<i>Ministerul Economiei</i>
7.	<i>Agenția Proprietății Publice de pe lângă Ministerul Economiei</i>
8.	<i>Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor</i>
9.	<i>Serviciul Tehnologii Informaționale al MAI</i>
10.	<i>Statul</i>
11.	<i>Populația</i>

## 5. Cadrul normativ

### 5.1 Cadrul legal

În *Anexa 1*, sunt prezentate o serie de acte normative și legislative care reglementează activitatea de implementare a sistemului de monitorizare video a traficului rutier.

*Cele mai importante acte normative și legislative, care pot fi menționate în acest sens sunt următoarele, după cum urmează mai jos:*

1. Legea nr.179 din 10 iulie 2009, cu privire la parteneriatul public privat;
2. Legea nr. 96-XVI din 13.04.2007 privind achizițiile publice;
3. Legii privind administrația publică locală nr. 436 din 28.12.2006;
4. LEGE Nr. 847 din 24.05.1996 privind sistemul bugetar și procesul bugetar ;
5. Legea nr.647 din 17 noiembrie 1995 cu privire la metrologie;
6. Legea nr.509 din 22 iunie 1995 drumurilor;
7. LEGE Nr. 320 din 27.12.2012 cu privire la activitatea Poliției și statutul polițistului;
8. LEGE Nr. 131 din 07.06.2007 privind siguranța traficului rutier;
9. HOTĂRÎRE Nr. 357 din 13.05.2009 cu privire la aprobarea Regulamentului circulației rutiere;

### 5.2 Aplicarea legii contravenționale, constatarea contravențiilor, executarea sancțiunilor aplicate

Constatarea contravențiilor din domeniul circulației rutiere, precum și aplicarea sancțiunilor pentru acestea, se efectuează de către agenții constatatori (colaboratori ai INP), și/sau de utilajul foto-video constator al contravențiilor administrative.

În conformitate cu legislație în vigoare, amenzile aplicate de Inspectoratul Național de Patrulare și amenzile aplicate pentru încălcarea traficului rutier cu ajutorul mijloacelor audio-video, se vor vira la conturile trezoreriale de încasări. Persoanele străine nerezidente ale Republicii Moldova vor achita amenzile la contul trezorerial de încasări 12302 00 0100 și respectiv 12323 00 0100.

**Tabelul 8. Amenzi aplicabile în contextul sistemelor de monitorizare video, în conformitate cu prevederile Codului Contravențional, valabile în r.Ialoveni**

Articolul	Esența contravenției	Sanctiunea
235 al.1	Încălcarea regulilor de folosire a centurii de siguranță și a căștii de protecție a motociclistului	amendă de la 15 la 20 de unități convenționale cu aplicarea a 3 puncte de penalizare
235 al.2	Purtarea convorbirilor radiotelefonice contrar Regulamentului circulației rutiere	amendă de la 15 la 20 de unități convenționale cu aplicarea a 3 puncte de penalizare



236 al.1	Depășirea vitezei de circulație stabilită pe sectorul respectiv de drum de la 10 la 20 km/oră	amendă de 20 de unități convenționale cu aplicarea a 3 puncte de penalizare
236 al.2	Depășirea vitezei de circulație stabilită pe sectorul respectiv de drum de la 20 la 40 km/oră	amendă de 30 de unități convenționale cu aplicarea a 4 puncte de penalizare
236 al.3	Depășirea vitezei de circulație stabilită pe sectorul respectiv de drum mai mult de 40 km/oră	amendă de 50 de unități convenționale cu aplicarea a 5 puncte de penalizare
238 al.1	Oprirea în locuri interzise	avertisment sau cu amendă de 5 unități convenționale
238 al.2	Staționarea sau parcarea în locuri interzise	amendă de până la 10 unități convenționale cu aplicarea a 2 puncte de penalizare
238 al.3	Neacordarea de prioritate legală pietonilor sau cicliștilor	amendă de până la 10 unități convenționale cu aplicarea a 2 puncte de penalizare
240 al.1	Nerespectarea de către conducătorul de vehicul a indicatoarelor rutiere de prioritate, a indicatoarelor de interdicere și de sens obligatoriu, a marcajului de pe partea carosabilă a drumului privind acordarea dreptului prioritar de circulație, dreptului de depășire a vehiculelor,	amendă de la 5 la 10 unități convenționale
240 al.2	Neglijarea de către conducătorul de vehicul a semnalului de interdicere al semaforului	amendă de la 25 la 30 de unități convenționale cu aplicarea a 2 puncte de penalizare

Sursa: Anexa nr. 1 la decizia Consiliului raional nr.14.08. din 12 decembrie 2013

### 5.3 Mecanismul de aplicare a amenzilor

Serviciul de tehnologii informaționale - STI este printre primele autorități care au sesizat oportunitatea elaborării și punerii în aplicare a unei baze de date specializate, precum Sistemul de evidență a cauzelor contravenționale și ale persoanelor care le-au săvârșit. La etapa actuală Sistemul permite atât evidența contravențiilor documentate, sancțiunilor aplicate, cât și mențiunea despre executarea acestora.

Subiectul asigurării executării sancțiunilor aplicate este unul actual și important pentru INP, deoarece de acesta depinde în mare parte eficiența activității de prevenție în traficul rutier.

În conformitate cu prevederile Codului Contravențional constatarea, documentarea faptei și aplicarea sancțiunii contravenționale se fixează printr-un proces-verbal cu privire la contravenție, care este un act prin care se individualizează fapta ilicită și se identifică făptuitorul. Procesul-verbal se încheie de agentul

constatator pe baza constatărilor personale și a probelor acumulate, în prezența făptuitorului sau în absența lui.

În cazul în care contravenția în domeniul circulației rutiere a fost constatată cu ajutorul mijloacelor tehnice certificate sau al mijloacelor tehnice omologate și verificate metrologic, agentul constatator, după stabilirea identității conducătorului de vehicul, poate încheia procesul-verbal și în absența contravenientului.

Termenul de introducere a informației în sistem este de 24 ore. Informația introdusă este disponibilă în regim on-line tuturor participanților la sistem și poate fi utilizată în scop de serviciu.

În continuare intervine rolul inspectorilor pentru procedura contravențională care asigură evidența proceselor verbale, asigurarea executării sancțiunii, expedierea materialelor instanței de judecată.

Norma contravențională permite contravenientului achitarea doar a unei jumătăți din amendă în primele 72 de ore din momentul stabilirii acesteia. În acest caz, se consideră că sancțiunea amenzii a fost executată integral.

În cazul neachitării benevole și integrale a amenzii în decursul a 30 de zile de la data stabilirii ei, pedeapsa dată se înlocuiește cu privarea de dreptul de a conduce mijloacele de transport pe un termen de la 6 luni și până la un an.

Conform legislației în vigoare, competența privind încasarea silită a amenzilor revine executorilor judecătorești din cadrul Ministerului Justiției, activitatea cărora este reglementată de Codul de executare al Republicii Moldova.

### **III. Caracteristicile principale ale proiectului de parteneriat public-privat**

#### ***Condițiile realizării parteneriatului public-privat:***

- **Forma contractuală:** antrepriză/prestări servicii;
- **Modalitatea de realizare:** Proiectare-Finanțare-Construcție-Operare;
- **Termenul contractului:** conform ofertei câștigătoare;
- **Finanțarea proiectului:** capital privat;
- **Clauze comerciale privind finanțarea investiției:** 50% din încasări plătite partenerului privat;
- **Distribuția riscurilor:** riscuri reținute (riscul comercial, riscul schimbării cadrului legal și regulatoriu -20%) și riscuri transferate;
- **Condițiile generale de predare a obiectului după perioada de finalizare a contractului:** după expirarea termenului contractului, obiectul de parteneriat public-privat este transmis cu titlu gratuit APL în bună stare, funcțional și liber de orice sarcină sau obligație.

## 1. Obiectivele proiectului de parteneriat public-privat

*Obiectivul general* al constituirii PPP constă în *proiectarea, finanțarea, construcția și operarea sistemului de “monitorizare video a traficului rutier” în raionul Ialoveni* pe o perioadă de 49 ani, prin care se urmărește îmbunătățirea infrastructurii r-lui Ialoveni la următoarele capitole:

- Capacitate: Sporirea cu 25% a fluxului rutier;
- Siguranță: Reducerea cu pînă la 40% a accidentelor rutiere;
- Mobilitate: Reducerea cu 40% a timpului general de călătorie auto;
- Productivitate: Creșterea fondurilor de mijloace bănești destinate dezvoltării sectorului transporturilor și comunicațiilor;
- Financiar: Acumularea mijloacelor bănești din amenzi/penalități- 9 mln.lei anual;
- Energie și Mediu: Reducerea cu 20% a emisiilor de CO<sub>2</sub>, prin reducerea timpului de semaforizare.

## 2. Rezultatele atinse prin realizarea proiectului de parteneriat public-privat

*Pentru a determina care este cea mai bună soluție de realizare a proiectului de creare a sistemului de monitorizare video, urmează a fi efectuată o evaluare comparativă a două moduri de organizare:*

1. În primul caz, statul va implementa proiectul prin intermediul *mecanismului tradițional de achiziție de bunuri și servicii* în conformitate cu Legea privind achizițiile publice nr. 96-XVI din 13.04.2007. În măsura posibilităților, se presupune că finanțarea creării infrastructurii tehnice și de producere a sistemului de monitorizare video se realizează prin alocarea în acest scop a mijloacelor de la bugetul de stat și de la bugetele unităților administrativ-teritoriale (raionale și locale). Acest fapt este motivat prin aceea că standardele și practicile informaționale în domeniul gestionării finanțelor publice, la care tinde să se alinieze Republica Moldova, recomandă consolidarea tuturor resurselor într-un singur buget (atît la venituri, cît și la cheltuieli), urmărind scopul fortificării disciplinei fiscale generale bazate pe principii și reguli unice.

În acest context, Legea nr. 847-XIII privind sistemul bugetar și procesul bugetar prevede anumite principii bugetare, printre care principiul unității și principiul universalității. Conform acestor principii, toate veniturile și cheltuielile statului se includ în buget.

Concepția Sistemului automatizat de supraveghere al circulației rutiere „Controlul traficului” aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 40 din 17.01.2012 la fel prevede, prioritar, implementarea sistemului de monitorizare video din contul și în limita mijloacelor prevăzute anual în bugetele autorităților implicate, precum și din alte surse, conform legislației în vigoare.

Complexele tehnice pot fi instalate de orice agent economic de profil în baza contactelor încheiate între Comandatar și acesta. În calitate de Comandatar poate fi Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, precum și Administrația Publică Locală.

*Suportarea cheltuielilor pentru instalare prevede mai multe modalități:*

- alocarea surselor financiare din bugetul raional;
- identificarea surselor financiare externe (donații);
- darea în arendă a echipamentului cu ulterioară răscumpărare;
- combinarea mixtă a primelor 3 poziții.

Rambursarea cheltuielilor se va efectua toate încasările în *Bugetului raional Ialoveni*.

2. În al doilea caz, se optează pentru realizarea unui *parteneriat public-privat* în condițiile Legii cu privire la parteneriatul public-privat nr. 179-XVI din 10.02.2008, ce constă în autorizarea de către Guvern a unui partener privat, selectat prin concurs, pentru finanțarea creării infrastructurii tehnice și de producere a sistemului de monitorizare video.

Parteneriatul public-privat va fi realizat prin modalitatea *proiectare-finanțare-construcție-operare*, prin care construcția și exploatarea obiectului parteneriatului public-privat sînt transferate partenerului privat pentru cel mult 50 de ani. Proiectul de parteneriat public-privat se poate finanța integral de către partenerul privat. La expirarea contractului încheiat cu partenerul public, obiectul parteneriatului public-privat se transferă cu titlu gratuit partenerului public în bună stare, funcțional și liber de orice sarcină sau obligație;

În aceste condiții, indiferent de modul de realizare a proiectului privind implementarea sistemului de monitorizare video, este necesar de ținut cont atât de poziția Ministerului Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor MTID, Inspectoratului Național de Patrulare INP, cât și de a Administrației Publice Locale APL.

Pentru a opta pentru un mod sau altul este necesar de a efectua evaluarea financiară a proiectului atât pe principii de parteneriat public-privat în condițiile Legii cu privire la parteneriatul public-privat nr. 179-XVI din 10.02.2008, cât și prin intermediul mecanismului tradițional de achiziție de bunuri și servicii în conformitate cu Legea privind achizițiile publice nr. 96-XVI din 13.04.2007.

### **3. Activități pentru implementarea proiectului de parteneriat public-privat**

**Tabelul 9. Planul de acțiuni juridic privind realizarea obiectivelor**

<b>Nr.</b>	<b>Denumirea etapei și activității</b>				
<b>I.</b>	<b>Obținerea actelor și acordurilor necesare pentru proiectare</b>				
1.	Obținerea certificatului de urbanism (art.3, Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție)				
2.	In baza certificatului de urbanism solicitantul /beneficiarul va obține (art.10, p.1, Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție):				
	- avizele de racordare la rețelele edilitare				
	- planul de trasare a rețelelor				
	- studiul topographic				
	<b>II. Prospectări, lucrări de proiectări, expertizare, avizare și control de autor</b>				
1.	<b>Întocmirea documentației de proiectare (art.13, Legea nr.721 din 02.02.1996 privind calitatea în construcții)</b>				
2.	Avizarea documentației de proiectare de către Arhitectul-șef (art.11, p.a, Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție);				
3.	Efectuarea verificării documentației de proiectare de către verificatori de proiecte atestați sau instituții autorizate in acest domeniu (art.11, p.b, Legea nr.549);				
4.	Aprobarea documentației de proiectare de către beneficiar. (art.11, p.5, Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție).				
<b>III.</b>	<b>Realizarea lucrărilor de construcții-montaj</b>				
1.	Semnarea între beneficiar și proiectant a contractului privind supravegherea de autor (art.12, p.1, f), Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție);				
2.	Obținerea autorizației de construcție (art.12, Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție);				
3.	Înregistrarea autorizației de construcție la Inspectoratul de Stat în Construcții (art.12, Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție);				
4.	<b>Semnarea între beneficiar și responsabilul tehnic a contractului privind verificarea întregii executări a construcției (capit. IV, art.42 din anexa la Hotărârea Guvernului nr.361 din 25.06.96 cu privire la asigurarea calității construcțiilor</b>				
5.	Înștiințarea Inspectoratului de Stat în Construcții privind începerea construcției (art.23, p.1, Legea nr.163 din 09.07.2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție);				
6.	Derularea procesului de construcție cu întocmirea cărților tehnice a construcției (cap. III, art.22, g, Legea nr.721 din 02.02.1996 privind calitatea în construcții)				
<b>IV.</b>	<b>Recepția lucrărilor finalizate și perfectarea actelor</b>				
	Recepția finală (Hotărârea Guvernului nr.285 din 23.05.1996 cu privire la aprobarea Regulamentului de recepție a construcțiilor și instalațiilor aferente)				

#### **4.Analiza Cost-Beneficiu**

În procesul de evaluare a costurilor, în primul caz, va fi utilizat modelul Comparatorului Sectorului Public (CSP), iar în cazul al doilea - modelul de referință al Parteneriatului Public-Privat (PPP).

*Caracteristicile cheie ale modelelor CSP și PPP sunt următoarele:*

- a.** valoarea actualizată netă a costului proiectului, calculată în baza fluxului de numerar și a ratei de actualizare aplicabile;
- b.** estimarea costurilor în baza celor mai recente, similare procurări din domeniu sau a celor mai bune estimări;
- c.** uzura și amortizarea în calcule nu este inclusă, modelul CSP fiind un model de fluxuri de numerar;
- d.** identificarea tuturor veniturilor posibile aferente proiectului.

Calcululele efectuate mai jos sunt estimative, fiind realizate în ipoteza implementării a 3 obiecte de monitorizare video a traficului rutier. Prin urmare, în procesul estimării costului proiectului, am ținut cont de următorii parametri:

**Tabelul 10. Indicatori utilizați în prezentul SF**

<b>Indicatori</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<i>1.Rata inflației,%</i>	0,4%	8,1%	7,8%	4,1%	5,2%	5,1%
<i>2.Rata medie nominală a dobânzii la VMS comercializate pe piața primară,%</i>	13,67%	7,8%	11,39%	6,17%	6,5%	6,94%
<i>3.Prima de risc</i>						2,0
<i>4.Rata de actualizare, coef</i>						0,10745
<i>5.Cursul valutar EUR/MDL</i>						1:20

- 1. Ratele inflației.** În construcția modelelor CSP și PPP la determinarea prețurilor la intrări și a tarifelor prin indexarea anumitor articole de costuri și venit în baza datelor prezentate de specialiștii APL.
- 2. Rata de actualizare.** Pentru determinarea ratei de actualizare s-a utilizat rata de bază fără risc la care s-a adunat o primă de risc. Ca rată fără risc servește rata nominală a dobânzii la valorile mobiliare de stat (VMS) comercializate pe piața primară a Republicii Moldova. În acest caz, s-a calculat valoarea medie a ratelor nominale a dobânzilor la VMS comercializate pe piața primară. S-a utilizat o primă de risc, care atestă un nivel înalt al riscului, în valoare de 2,0. Astfel, pentru acest proiect rata de actualizare egală cu suma  $8,745 + 2,0 = 10,745$ , unde media ratelor nominale a dobânzii la VMS este 8,745, iar prima de risc este egală cu 2.
- 3. Valuta proiectului.** Toate previziunile proiectului sunt calculate în lei moldovenești (Cursul de schimb valutar în proiect al 1 EUR = 20 MDL). Ipoteza este că indiferent de rata viitoare a inflației, influența o să fie proporțională atât asupra costurilor, cât și asupra veniturilor.

## 4.1 Modelul de bază al Comparatorului Sectorului Public

Modelul de bază CSP reprezintă costul integral al proiectului de creare a sistemului de video monitorizare, folosind pentru realizarea proiectului metodele tradiționale de achiziții publice. Modelul de bază include costurile de capital, costurile operaționale, costurile de salarizare și veniturile proiectului.

### 4.1.1 Estimarea costurilor

În cadrul modelului CSP vom estima costurile capitale, costurile de întreținere și costurile de salarizare aferente proiectului de monitorizare video.

Pentru construirea modelului CSP am presupus următoarele ipoteze privind determinarea costurilor pentru crearea și administrarea sistemului:

- a. Toate obiectele necesare vor fi construite și procurate prin procedurile de achiziționare a bunurilor și serviciilor de către sectorul public, fiind evaluate în baza celor mai recente și mici costuri.
- b. Costurile operaționale includ cheltuielile de întreținere a sistemului și cheltuielile de administrare.

*Costurile totale ale proiectului se constituie din:*

- a) Costurile capitale;
- b) Costurile de întreținere și administrare;
- c) Costurile de salarizare.

**A. Costurile capitale ale proiectului** constituie 3.360.000 lei per sistem de supraveghere video, adică 10.080.000 lei în total, pentru cele 3 puncte de supraveghere video ce urmează a fi instaurate. (*Tabelul 11*) Investițiile în infrastructura internă și externă comună a proiectului vor fi realizate din bugetul administrației publice locale, granturi externe sau alte surse.

**Tabelul 11. Sursele de finanțare ale costurilor capitale ale sistemului de monitorizare video creat prin mecanisme tradiționale de achiziții publice**

<i>Categorii de costuri</i>	<i>Valoarea investiției/ obiect, lei</i>
Efectuarea lucrărilor de proiectare, avizare și aprobarea acestora de către organele competente	210.000
Construcția obiectului	300.000
Costul echipamentului necesar (complexele tehnice, utilajul destinat prelucrării informației, soft-ului specializat	2.850.000
<b>Total</b>	<b>3.360.000</b>

*Sursa:* Nota informativă cu privire la implementarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere "Controlul traficului" pe drumurile publice ale raionului Ialoveni

La costurile inițiale specificate mai sus, se mai adaugă investiții ulterioare, care se realizează din 10 în 10 ani destinate înlocuirii sau reînnoirii echipamentului, în valoare de 8,55 mln. lei fiecare, adică în valoare totală de 34,2 mln.lei.

### **B. Costurile de întreținere și administrare**

Costurile de întreținere sunt suportate de Administrator și includ obiectele indicate mai jos în *Tabelul 12*. Baza de calcul pentru aceste costuri sunt costurile capitale.

**Tabelul 12. Repartizarea costurilor de întreținere și administrare**

<i>Obiecte</i>	<i>Cota</i>	<i>Suma, lei/an/obiect</i>
Energie electrică	900 lei/lunar	10.800
Transport de date	500 lei/lunar per unitate	6.000
Mentenanța soft-ului	3000 lei/lunar	36.000
Costuri mentenanță sistem (hardware)	10.000 lei/lunar	120.000
Alte consumuri neincluse	5% din valoarea costurilor de întreținere și administrare	8.640
<b>Total</b>		<b>181.440</b>

*Sursa:* Nota informativă cu privire la implementarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere "Controlul traficului" pe drumurile publice ale raionului Ialoveni

### **C. Costurile de salarizare**

Costurile de salarizare aferente implementării proiectului în varianta CSP sunt prezentate în tabelul de mai jos, după cum urmează:

**Tabelul 13. Repartizarea costurilor de salarizare**

<i>Nr.d/o</i>	<i>Funcție/post</i>	<i>Numărul de personal</i>	<i>Salariu mediu lunar, lei</i>	<i>Salariu mediu anual/obiect, lei</i>
1.	Șef post central de dirijare	1	9000	108.000
2.	Director IT	1	9000	108.000
3.	Inginer telecomunicații	2	6000*2	144.000
4.	Operator	3	3500*3	126.000
5.	Personal de întreținere	3	3000*3	108.000
6.	Colaboratori poliția rutieră	12	3500*12	504.000
7.	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>91.500</b>	<b>1.098.000</b>

*Sursa:* Nota informativă cu privire la implementarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere "Controlul traficului" pe drumurile publice ale raionului Ialoveni

**Prin urmare, conform modelului CSP, costurile proiectului sunt constituite din:**

a) *Costurile capitale* – 3.360.000 lei /complex, pentru 3 complexe – 10.080.000 lei (*Tabelul 11*)

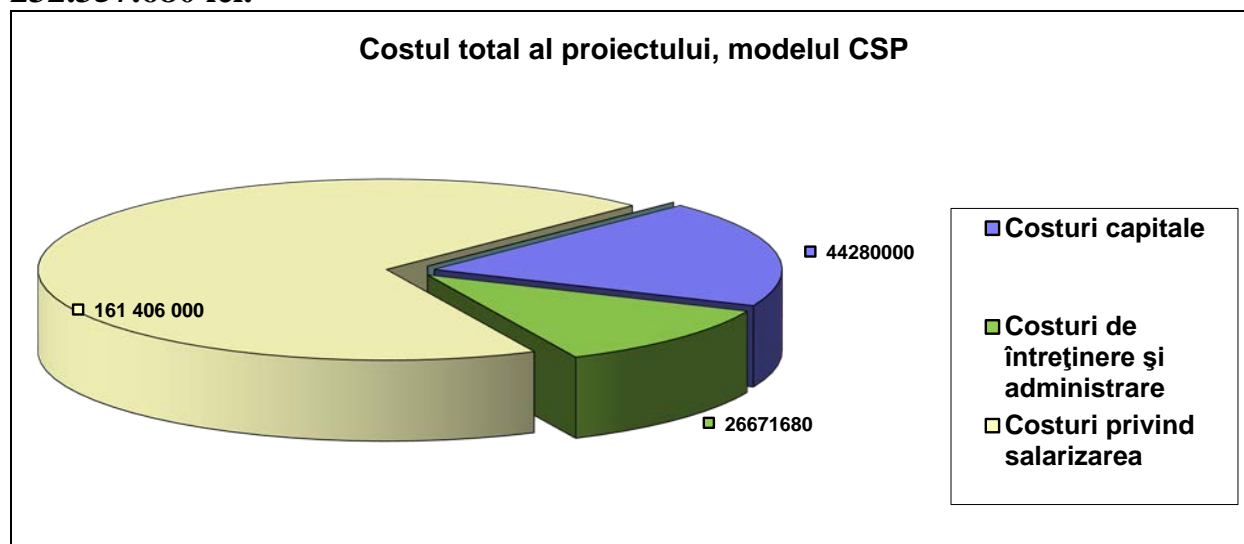
\* *Investiții ulterioare* – 34.200.000 lei



b) *Costurile de întreținere și administrare* – 181.440 lei/anual/complex, pentru 49 ani, 3 complexe – 26.671.680 lei (Tabelul 12)

c) *Costurile de salarizare* – 1.098.000 lei/anual/complex, pentru 49 ani, 3 complexe – 161.406.000 lei (Tabelul 13)

În total, **costul aproximativ al proiectului, în varianta CSP este de 232.357.680 lei.**



#### 4.1.2 Estimarea veniturilor

Veniturile proiectului în varianta CSP provin în mare parte din suma amenzilor încasate, fixate prin intermediul sistemelor de video-monitorizare a traficului rutier.

În acest caz, veniturile proiectului se estimează la aproximativ 441 mln.lei pentru o perioadă de 49 ani.

Din veniturile acumulate, în ipoteza realizării proiectului prin metoda CSP, APL urmează să ramburseze resursele împrumutate pentru finanțarea inițială a proiectului. Astfel, o bună parte din veniturile acumulate în cadrul bugetului raional urmează a fi redirecționate în acest scop.

#### 4.2 Modelul de bază al Parteneriatului Public-Privat

Soluția de realizare a parteneriatului public-privat în cadrul proiectului de creare a sistemului de monitorizare video constă în autorizarea de către autoritatea centrală responsabilă sau administrația publică locală a unui partener privat, selectat prin concurs în condițiile Legii cu privire la parteneriatul public-privat nr. 179-XVI din 10.02.2008 pentru implementarea parțială a acestuia. Concepția Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului”, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 40 din 17.01.2012, presupune posibila aplicare pe larg a parteneriatului public-privat pentru prestarea unor servicii precum furnizarea, montarea, reglajul și/sau mentenanța echipamentului de monitorizare video, în

cooperare cu agenți economici privați, în baza caietului de sarcini stabilit de posesorul și deținătorul sistemului automatizat de video monitorizare.

Un rol important în acest caz revine respectării cerințelor asigurării securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal. În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului Nr. 1123 din 14.12.201 privind aprobarea cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal, sistemele informaționale de date cu caracter personal se amplasează în sedii speciale, iar accesul în acestea este restricționat, fiind permis doar persoanelor care au autorizația necesară. Fiecare metodă de acces de la distanță la sistemele informaționale de date cu caracter personal se autorizează de persoanele responsabile ale deținătorilor de date cu caracter personal și se permite doar utilizatorilor, cărora aceasta le este necesar pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite.

*Formula juridică* a colaborării între sectorul public și cel privat ar fi un *contract de parteneriat public-privat*, realizat prin modalitatea de proiectare-finanțare-construcție-operare.

#### 4.2.1 Estimarea costurilor PPP

*În varianta PPP, costurile proiectului se constituie din:*

- a) Costurile capitale;
- c) Costurile de întreținere și administrare;
- d) Costurile de salarizare.

A. **Costurile capitale ale proiectului** în varianta PPP se estimează la un total de 9.450.000 lei. La costurile inițiale se mai adaugă investiții ulterioare, realizate din 10 în 10 ani, destinate înlocuirii sau reînnoirii echipamentului, în valoare de 8,55 mln. lei fiecare, adică în valoare totală de 34,2 mln.lei.

**Tabelul 14. Estimarea costurilor capitale, PPP**

<i>Categorii de costuri</i>	<i>Valoarea investiției/obiect, lei</i>
Construcția obiectului	300.000
Costul echipamentului necesar (complexele tehnice, utilajul destinat prelucrării informației, soft-ului specializat	2.850.000
<b>Total</b>	<b>3.150.000</b>

*Sursa:* Nota informativă cu privire la implementarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere "Controlul traficului" pe drumurile publice ale raionului Ialoveni

## B. Costurile de întreținere și administrare

Costurile de întreținere și administrare în varianta PPP cuprind costurile privind energia electrică, transportul de date, mentenanța, precum și alte costuri adiționale care ar putea apărea, fiind prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabelul 15. Repartizarea costurilor de întreținere și administrare**

<i>Obiecte</i>	<i>Cota</i>	<i>Suma, lei/an/obiect</i>
Energie electrică	900 lei/lunar	10.800
Transport de date	500 lei/lunar per unitate	6.000
Mentenanța soft-ului	3000 lei/lunar	36.000
Costuri mentenanță sistem (hardware)	10.000 lei/lunar	120.000
Alte consumuri neincluse	5% din valoarea costurilor de întreținere și administrare	8.640
<b>Total</b>		<b>181.440</b>

*Sursa:* Nota informativă cu privire la implementarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere "Controlul traficului" pe drumurile publice ale raionului Ialoveni

## C. Costurile de salarizare

Costurile indirecte de salarizare înglobează totalitatea costurilor aferente retribuirii muncii persoanelor antrenate în operarea și mentenanța sistemului, fiind prezentate în tabelul de mai jos, după cum urmează:

**Tabelul 16. Repartizarea costurilor de salarizare**

<i>Nr.d/o</i>	<i>Funcție/post</i>	<i>Numărul de personal</i>	<i>Salariu mediu lunar, lei</i>	<i>Salariu mediu anual/obiect, lei</i>
1.	Șef post central de dirijare	1	9000	108.000
2.	Director IT	1	9000	108.000
3.	Inginer telecomunicații	2	6000*2	144.000
4.	Operator	3	3500*3	126.000
5.	Personal de întreținere	3	3000*3	108.000
6.	<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>49.500</b>	<b>594.000</b>

*Sursa:* Nota informativă cu privire la implementarea Sistemului automatizat de supraveghere a circulației rutiere "Controlul traficului" pe drumurile publice ale raionului Ialoveni

**Prin urmare, conform modelului PPP, costurile proiectului sunt constituite din:**

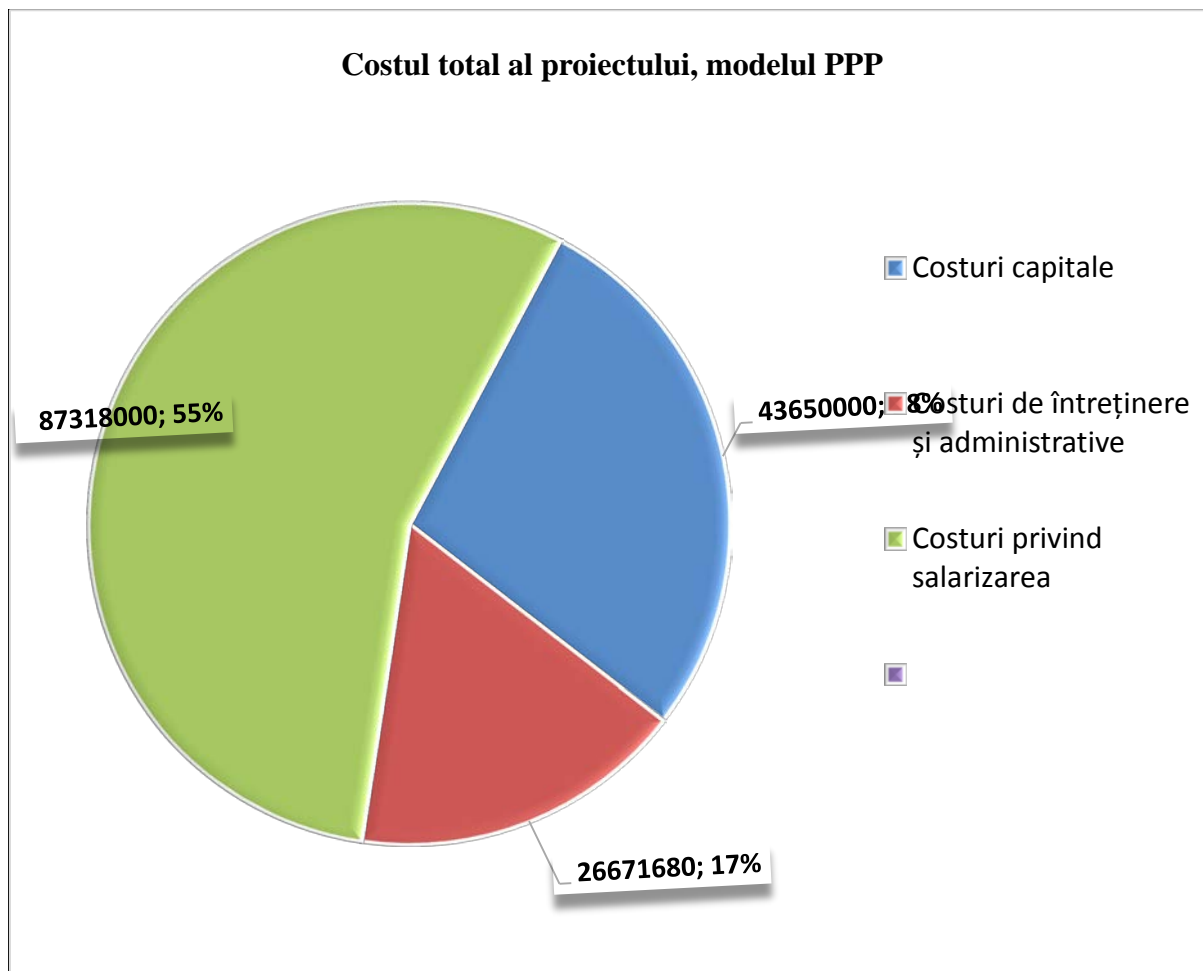
a) *Costurile capitale* – 3.150.000 lei /complex, pentru 3 complexe – 9.450.000 lei (Tabelul 14)

\* *Investiții ulterioare* – 34.200.000 lei

b) *Costurile de întreținere și administrare* – 181.440 lei/anual/complex, pentru 49 ani, 3 complexe - 26.671.680 lei (Tabelul 15)

c) *Costurile de salarizare* – 594.000 lei/anual/complex, pentru 49 ani, 3 complexe – 87.318.000 lei (Tabelul 16)

În total, **costul aproximativ al proiectului, în varianta PPP** este de **157.639.680 lei**.



#### 4.2.2 Estimarea veniturilor

Veniturile Proiectului în varianta PPP, se estimează la aproximativ 441 mln.lei, ce urmează a fi încasate pe parcursul perioadei de 49 ani.

În acest caz, veniturile acumulate se varsă în bugetul raional, proporțional cotei partenerului public de repartizare a veniturilor obținute din amenzile încasate ca urmare a implementării sistemului de video-monitorizare a traficului rutier, iar, ca rezultat acestea pot fi utilizate în scopul dezvoltării infrastructurii Raionului Ialoveni. Anual, în buget se acumulează venituri de circa 4,5 mln.lei, care reprezintă cota parte a partenerului public, conform condițiilor stabilite. În acest sens, toate veniturile obținute ca rezultat al implementării sistemului de video-monitorizare a traficului rutier urmează a fi utilizate în scopul dezvoltării sau întreținerii infrastructurii raionului, constituind o premisă importantă de modernizare a acestuia.

## 5. Analiza comparativă a eficienței proiectului în varianta CSP și PPP

Tabelul 17. Analiza comparativă a proiectului în varianta CSP și PPP

Parametrii proiectului	Varianta CSP		Varianta PPP	
	Per sistem de monitorizare	Total (3 sisteme de monitorizare)	Per sistem de monitorizare	Total (3 sisteme de monitorizare)
1. Durata, ani	49	49	49	49
2. Investiții inițiale, lei	3.360.000	10.080.000	3.150.000	9.450.000
3. Costul total al proiectului, lei	77.452.560	232.357.680	52.546.560	157.639.680
5. Venituri totale, lei	147.000.000	441.000.000	147.000.000	441.000.000
6. VAN		31.684.523		45.935.831

În rezultatul efectuării unei analize comparative a modelului CSP și PPP de implementare a proiectului, costul total al proiectului în varianta CSP este superior costului total al proiectului în varianta PPP cu 74.718.000 lei. Respectiv, valoarea actualizată netă în varianta PPP este mai mare decât în varianta CSP, adică cash-flow-urile în exces pe care le va genera proiectul în viitor vor fi mai mari în cazul variantei PPP. Din acest motiv, varianta recomandabilă de realizare a proiectului este varianta PPP.

## IV.EVALUAREA RISCURILOR CSP+PPP

Riscul este un eveniment incert, dar posibil să apară în procesul activității concrete și a cărui efect pot fi păguboase și ireversibile (costuri suplimentare, micșorare de venituri și/sau profituri).

Sarcina constă în identificarea tuturor riscurilor și modalităților de gestionare ale acestora în vederea reducerii impactului lor. Acest proces este unul continuu pe toată durata de implementare a proiectului și în continuare pe toată durata derulării acestuia.

În tabelul de mai jos sunt reprezentate riscurile aferente proiectului, probabilitatea apariției acestora, precum partenerul public sau privat sub incidența căruia se alocă riscurile.

**Tabelul 18. Evaluarea riscurilor în modelele CSP și PPP**

Nr.	Categorie de risc	Descriere	Consecințe	Probabilitatea	Alocare risc
1.	Riscul de proiectare	Riscul de proiectare constă în nerespectarea unor norme tehnice, întârzierea proiectării.	Creșterea costurilor și/sau întârzierea proiectării	Mică	Partener privat
2.	Riscul tehnic și tehnologic	Riscul că alegerea echipamentului este depășită de timp și de nivelul tehnologic actual	Costuri suplimentare investiționale, mărirea costurilor operaționale	Mică	Partener privat
3.	Riscul intrărilor operaționale	Riscul că intrările necesare sunt mai mari decât se anticipase	Creșterea costului de operare	Medie	Partener privat
4.	Riscul de întreținere și reparații	Riscul că costurile de întreținere și reparații se vor majora în raport cu ce se anticipase	Creșterea costului de întreținere și reparații	Medie	Partener privat
5.	Riscul comercial	Nivel scăzut de cerere sau capacitate de plătă scăzută - sub limitele prevăzute	Diminuarea veniturilor	Mare	Partener public Partener privat
6.	Riscul schimbării cadrului legal și regulator	Riscul constă în modificarea legislației interne și internaționale	Bani investiți, proiect nefinalizat	Medie	Partener public Partener privat

În tabelul de mai jos este analizat impactul pe care îl are fiecare categorie de risc în parte asupra proiectului, probabilitatea apariției acestuia, precum și consecințele asupra realizării rezultatelor prognozate, în varianta PPP.

**Tabelul 19. Ipotezele riscurilor, conform modelului PPP**

Nr.	Categorie de risc	Ipoteze		
		Impact	Consecințele riscului, %	Probabilitatea apariției
1.	Riscul tehnic și tehnologic	Mediu	10%	5%
2.	Riscul intrărilor operaționale	Mediu	10%	10%
3.	Riscul de întreținere și reparații	Mediu	10%	10%
4.	Riscul comercial	Mare	15%	10%
5.	Riscul schimbării cadrului legal și regulator	Mediu	10%	10%

Pentru Administrația Publică Locală a r-ului Ialoveni, cel mai mic cost de implementare a proiectului de monitorizare video a traficului rutier este în cazul constituirii unui Parteneriat public-privat.

Valoarea totală a riscurilor în varianta PPP constituie 11.770.967 lei, din care: 9.478.667 lei-riscuri transferate, iar 2.292.300 lei- riscuri reținute (*Anexa 4*). Riscurile reținute, în cadrul PPP vizează riscurile comerciale și riscurile schimbărilor cadrului legal și regulator. Cota reținerii acestora este de 20% .

Matricea riscurilor este prezentată în *Anexa 2*.

Valoarea netă actuală a fluxurilor modelului de referință PPP ajustat cu riscuri constituie minus 51.590.545 lei (*Anexa 4*). Valoarea actualizată netă în varianta PPP constituie 45.935.831 lei, ceea ce denotă buna eficiență a proiectului investițional, și anume faptul că, în urma implementării proiectului respectiv, investitorul nu doar își va recupera mijloacele investite, ci va obține profit.

## **V. ANALIZA EFICIENȚEI PROIECTULUI DE PARTENERIAT PUBLIC-PRIVAT**

Implementarea sistemelor automatizate de supraveghere a circulației rutiere facilitează colectarea datelor statistice privind intensitatea fluxului de transport, acumularea informațiilor în timp real privind numărul de autovehicule și tipul acestora, în scopul fundamentării strategiilor de dezvoltare a ramurii transporturilor și infrastructurii rutiere.

Impactul administrativ al implementării proiectului va fi cuantificat prin cele două efecte importante. În primul rând, se realizează o inventariere a situației rutiere sub aspectul corespunderii parametrilor infrastructurii rutiere existente față de cerințele actuale. Ca urmare a acestui proces, se vor evidenția locurile vulnerabile din punct de vedere al siguranței rutiere, prin prisma deficiențelor existente, în vederea identificării căilor de ameliorare ale acestuia în perspectivă. În al doilea rând, implementarea tehnologiilor și metodelor moderne de monitorizare a traficului rutier, precum și sistematizarea informației cu privire la situația rutieră vor asigura un proces continuu și eficient de monitorizare, în vederea intervenirii cu măsuri imediate și prompte, atât de corecție și redirecționare a traficului, cât și de combatere a fenomenelor negative în comportamentul participanților la trafic, prin documentarea automatizată a abaterilor comise.

Cît privește impactul financiar, este de menționat că, la etapa inițială, evaluarea costurilor de implementare ale sistemului automatizat de supraveghere a traficului rutier în r.Ialoveni, prin acoperirea a 3 zone de pentru o perioadă de 49 ani, se estimează la 9,45 mln.lei, investițiile fiind recuperate în decurs de 2 ani, din veniturile totale obținute.

### **1. Valoarea totală a investiției**

Valoarea totală a investiției în varianta PPP constituie 9.450.000 – investiția inițială și 34.200.000 lei – investiția ulterioară ce urmează a fi achitată în mod

eșalonat, în rate egale de 8.550.000 lei din 10 în 10 ani pe parcursul celor 49 ani de derulare a proiectului.

În primul an, se efectuează investițiile capitale ce vizează construcția și procurarea echipamentelor necesare, iar investițiile ulterioare se realizează în scopul reînnoirii echipamentelor uzate, pentru menținerea obiectivului în bună funcțiune.

## **2.Sursele de finanțare a investiției**

Investiția, în varianta PPP de organizare, urmează a fi finanțată exclusiv din capitalul propriu al partenerului privat.

## **3. Parametrii tehnici ai proiectului**

- **Varianta proiectului:** PPP
- **Modalitatea de realizare:** proiectare-construcție-operare
- **Termenul contractului:** conform ofertei câștigătoare
- **Finanțarea proiectului:** capital privat;
- **Numărul de obiecte instalate:** 3

## **VI. CONCLUZII**

Elaborarea și implementarea sistemului de monitorizare video are o importanță deosebită atât pentru r. Ialoveni, cât și pentru Republica Moldova, per ansamblu.

Implementarea sistemului va aduce o serie de avantaje, avînd nu doar caracter financiar, dar și social. Principalele avantaje în contextul implementării sistemului de video-monitorizare a traficului rutier în varianta PPP în r-nul Ialoveni, rezidă în:

- Disciplinarea participanților la traficul rutier;
- Diminuarea numărului de accidente rutiere;
- Asigurarea unui sistem modern, automatizat care să asigure transparența în procesul sancționării participanților care au încălcat regulamentul circulației rutiere;
- Permite utilizarea documentelor de constatare a încălcărilor, drept probă în instanță, în cazurile necesare;
- Sporirea siguranței traficului rutier;
- Protecția mediului ambiant prin reducerea eliminării de CO<sub>2</sub> în exces, concomitent cu reducerea ambuteiajelor create ca urmare a formării unor obstacole pe carosabil (motivul – accidente, parcări neregulate, nerespectarea limitelor de viteză, etc.);
- Combaterea gradului de corupere a forțelor de ordine.



Proiectul generează și un impact social, contribuind la asigurarea securității cetățenilor, precum și la crearea a circa 30 locuri de muncă.

Prin urmare, deși adoptarea sistemului de către r. Ialoveni este destul de anevoioasă, reieșind din faptul că necesită un efort financiar considerabil, implementarea proiectului de monitorizare video a traficului rutier este absolut necesară pentru populația raionului Ialoveni. Numărul din ce în ce mai mare de accidente rutiere, numărul de autovehicule înmatriculate în permanentă ascensiune, precum și traficul intens din raionul Ialoveni sunt pricipala forță motrică care fundamentează necesitatea implementării sistemului de video-monitorizare a traficului rutier.

Din acest punct de vedere, varianta optimă de realizare a proiectului este organizarea unui parteneriat public-privat, investitorul privat suportând toate cheltuielile investiționale aferente construcției, montării, instalării obiectivelor de supraveghere video, precum și costurile de mentenanță a sistemului. În rezultatul implementării proiectului, la dispoziția bugetului raional se vor forma mijloace financiare necesare dezvoltării infrastructurii, permițând, în timp, alinierea infrastructurii orașului la standardele și cerințele europene.

**Recomandare:** Organizarea proiectului Implementarea Sistemului Automatizat de supraveghere a circulației rutiere ”Controlul Traficului” în raionul Ialoveni prin *contract de Parteneriat public-privat* pe o perioadă de 49 ani, după expirarea căreia partenerul privat cedează cu titlu gratuit partenerului public obiectul de parteneriat public-privat, în stare bună, funcțional și liber de orice obligație.

Soluția tehnică a proiectului urmează a fi prezentată de ofertanți în concursul de atribuire a parteneriatului public-privat.