**MUNICIPIUL SATU MARE**

**Anexa nr. 4 la HCL nr. 209/27.06.2024**

**Descrierea obiectivului de investiție: ,,Managementul traficului transportului public și rutier - componentele: stații de autobuz și intersecții” – LOT 2**

**Sistem de monitorizare a traficului rutier în municipiul Satu Mare.**

Investiția propusă are scopul de a contribui la următoarele obiective generale:

- **Siguranță și securitate:**

* Reducerea numărului de accidente și creșterea siguranței rutiere pentru toți participanții la trafic: conducători auto, bicicliști, pietoni;
* Impunerea respectării reglementărilor de circulație pe raza de intervenție a proiectului.

- **Eficiență economică:**

* Eficientizarea transportului public prin reducerea timpilor de călătorie și a consumului de combustibil, precum și prin creșterea numărului de utilizatori;
* Creșterea atractivității transportului public și a procentului de utilizare a acestui mod de transport, în cadrul distribuției modale a deplasărilor;
* Reducerea duratei de deplasare și inclusiv a costurilor implicate pentru deplasările cu vehiculul.

- **Mediu**

* Reducerea emisiilor GES, prin reducerea congestiilor de circulație;
* Reducerea poluării, inclusiv a celei sonore, datorate traficului urban.

- **Calitatea mediului urban**

* Creșterea gradului de accesibilitate al cetățenilor la punctele de interes din zona de influență a proiectului;
* Creșterea calității vieții cetățenilor Municipiului Satu Mare.

**Prin proiect sunt propuse următoarele intervenții:**

* + Înlocuirea/modernizarea echipamentelor din intersecțiile și trecerile de pietoni semaforizate incluse în proiect, după caz;
	+ Implementarea de noi intersecții și treceri de pietoni semaforizate;
	+ Implementarea sistemului de asigurare a priorității pentru vehiculele de transport public în locațiile semaforizate;
	+ Implementarea sistemului de camere video de monitorizare în toate intersecțiile și trecerile de pietoni semaforizate incluse în sistem;
	+ Implementarea panourilor VMS și a camerelor LPR în 5 locații, la principalele intrări/ieșiri din municipiu;
	+ Implementare sistem cântărire în mișcare în 5 locații, la principalele intrări/ieșiri din municipiu;
	+ Implementare sistem enforcement: camere detecție trecere pe roșu (5 locații semaforizate), camere radar (10 locații semaforizate);
	+ Implementare treceri inteligente de pietoni (10 locații);
	+ Instalarea Centrului de comandă și control.

Elementele sistemului de monitorizare a traficului rutier constau în:

* Implementarea componentei de trafic management, cu toate subsistemele sale:

locale (în intersecții și treceri de pietoni semaforizate), centrale (echipamente în Centrul de control) și distribuite (rețea de comunicații); sistemul asigură o adaptare a timpilor de semaforizare în funcție de informațiile asupra fluxurilor de trafic primite în timp real de la echipamentele din teren – management adaptiv al traficului;

* Implementarea componentei de prioritizare a vehiculelor de transport public:

componenta locală și componenta centrală; sistemul asigură prioritizarea vehiculelor de transport public în locațiile semaforizate, în vederea reducerii duratei de deplasare a acestora și a respectării graficelor de circulație;

* Implementarea componentei de monitorizare, cu toate subsistemele sale: locale

(în intersecții și treceri de pietoni semaforizate), centrale (în Centrul de control) și distribuite (rețea de comunicații): sistemul asigură monitorizarea video a locațiilor semaforizate, în vederea creșterii siguranței rutiere pentru toți participanții la trafic: conducători auto, călători cu transportul public, bicicliști, pietoni;

* Implementarea componentei de enforcement, cu toate subsistemele sale: locale,

centrale și distribuite (rețea de comunicații):

o Sistem detecție trecere pe roșu

o Sistem detecție depășire viteză legală

o Sistem cântărire în mișcare

o Sistem identificare automată a numerelor de înmatriculare.

Sistemul asigură detecția depășirii vitezei legale și a trecerii pe culoarea roșie a semaforului, în vederea creșterii siguranței rutiere pentru toți participanții la trafic: conducători auto, călători cu transportul public, bicicliști, pietoni; de asemenea, sistemul are rolul de creștere a siguranței traficului rutier și de suport pentru luarea de decizii asupra organizării circulației, prin înregistrarea vehiculelor care intră/ies din municipiu, precum și prin detectarea depășirii greutății autorizate la intrările în municipiu;

* Implementarea componentei de informare, cu toate subsistemele sale: locale (pe

principalele artere de intrare în municipiu) și centrale (echipamente și software în Centrul de control): sistemul are rolul de a oferi informații și a propune rute alternative vehiculelor aflate în tranzit, contribuind la decongestionarea traficului în interiorul municipiului;

* Implementarea componente de creștere a siguranței pietonilor: componenta locală

– treceri de pietoni inteligente, care avertizează asupra prezenței pietonilor pe trecerea de pietoni.

Va fi asigurată compatibilitatea cu celelalte sisteme complementare implementate la nivelul municipiului Satu Mare.

Arhitectura fizică a sistemului cuprinde următoarele subsisteme:

* Sistemul de trafic management adaptiv;
* Sistemul de prioritizare a vehiculelor de transport public;
* Sistemul de monitorizare video;
* Sistemul de informare;
* Sistemul de identificare automată a numerelor de înmatriculare;
* Sistem de enforcement: detecție trecere pe roșu, detecție depășire limita de viteză;
* Sistem cântărire în mișcare;
* Sistem treceri de pietoni inteligente;
* Centrul de control integrat.

Elementele fizice ale componentelor sistemului constau în:

* Componenta management adaptiv al traficului:
* 26 locații semaforizate înființate/modernizate în vederea asigurării unui management adaptiv al traficului
* Componenta monitorizare și supraveghere video în locațiile semaforizate:
* 26 locații semaforizate înființate/modernizate în care se montează camere video de supraveghere
* Componenta enforcement:
* 5 locații în care se montează camere detecție trecere pe roșu
* 10 locații în care se montează camere detecție depășire viteză legală
* 5 locații în care se montează camere LPR
* Componenta informare călători:
* 5 locații în care se montează panouri VMS
* Componenta cântărire în mișcare:
* 5 locații în care se montează sisteme WIM
* Componenta treceri de pietoni inteligente:
* 10 locații în care se instalează treceri de pietoni inteligente
* Componenta centrală:
* Echipamente/software CCC; integrarea subsistemelor din teren în CCC.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRIMAR****Kereskényi Gábor** |  | **Șef birou C.T.S.L.****Ing. Criste Florin** |

**Proiectant**

 **SC ARHABITAT 2015 SRL**

 Vizat spre neschimbare

Președinte de ședință Secretar general