PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SATU MARE

BIROUL CONSULTANŢĂ TEHNICĂ ŞI SUPERVIZARE LUCRĂRI

DIRECŢIA ECONOMICĂ

NR. 4.099/19.01.2024

În temeiul prevederilor art.136 alin. (8) lit. b) din OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare, Biroul Consultanţă Tehnică şi Supervizare Lucrări și Directorul executiv al Direcției Economice formulează următorul:

**RAPORT DE SPECIALITATE**

la proiectul de hotărâre privind aprobarea studiului de oportunitate și a indicatorilor tehnico economici la obiectivului de investiție:  **"Dezvoltarea infrastructurii de transport integrat şi de mediu-Sistem de monitorizare a traficului rutier în municipiul Satu Mare " - Lot II .**

**NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII INVESTIȚIEI**

Sistemul de trafic management și monitorizare analizat în actualul studiu de oportunitate răspunde la necesitățile constatate, oferind soluții pentru eliminarea sau reducerea efectelor disfuncționalităților menționate. Justificarea și necesitatea implementării sistemului este evidentă din beneficiile preconizate, și anume:

* Îmbunătățirea calității și eficienței serviciului de transport public, prin reducerea duratelor de deplasare, ceea ce va duce la creșterea numărului de pasageri, beneficiari ai serviciului;
* Creșterea vitezei de circulație, în special pentru transportul public, datorită capacității sistemului de a acorda prioritate la trecerea prin locațiile semaforizate pentru vehiculele de transport public.
* Creșterea fluidității traficului pe principalele artere ale municipiului.
* Scăderea numărului de accidente ca urmare a creșterii siguranței traficului în oraș, în special pentru pietoni și bicicliști
* Scăderea consumului de combustibil utilizat pentru transportul rutier.
* Reducerea poluării mediului, precum și a poluării fonice la nivelul întregului oraș.
* Posibilitatea intervenției rapide şi sancționării în cazul nerespectării regulilor de circulaţie.
* Monitorizarea permanentă, în timp real, a stării de funcţionare a sistemelor de semaforizare, care are ca avantaj posibilitatea intervenției rapide în cazul sesizării unui defect.
* Obținerea unor situații statistice.
* Scăderea timpilor de răspuns în cazul detectării unor evenimente care perturbă siguranța rutiera sau ordinea publică în zonele supravegheate.
* Scăderea riscului producerii de accidente și eventuale evenimente antisociale;
* Creșterea siguranței circulației, în special pentru utilizatorii cei mai vulnerabili: bicicliștii și pietonii

**ANALIZA SOLUȚIEI TEHNICE**

În cadrul Studiului de oportunitate pentru implementarea sistemului de monitorizare a traficului în Municipiul Satu Mare, au fost analizate 2 scenarii.

Scenariile analizate au următoarele elemente comune, pentru a răspunde necesităților implementării proiectului :

* *Implementarea componentei de trafic management*, cu toate subsistemele sale: locale (în intersecții și treceri de pietoni semaforizate), centrale (echipamente în Centrul de control) si 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) si 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 si distribuite (rețea de comunicații):
  + Sistem detecție trecere pe roșu
  + Sistem detecție depășire viteză legală
  + Sistem cântărire în mișcare
  + Sistem identificare automată a numerelor de înmatriculare
* *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 componentei de creștere a siguranței pietonilor:* componenta locală – treceri de pietoni inteligente, care avertizează asupra prezenței pietonilor pe trecerea de pietoni

Diferența între cele două scenarii constă în modul de asigurare a detecției în timp real a vehiculelor, respectiv:

**Scenariul 1**: Sistem de management al traficului cu echipamente de detecție de tipul buclelor inductive

**Scenariul 2**: Sistem de management al traficului cu echipamente de detecție de tipul senzorilor wireless

În cazul ambelor scenarii trebuie asigurată compatibilitatea cu celelalte sisteme complementare implementate la nivelul Municipiului Satu Mare, respectiv:

* Asigurarea comunicării cu centrul de management al transportului public, pentru determinarea în timp real a poziției vehiculelor de transport public și a conformității cu graficul de circulație
* Asigurarea comunicării cu centrul de management al sistemului de stații inteligente de transport public, pentru comunicarea duratei până la sosirea vehiculelor de transport public în stație.

In urma analizei comparative in Studiu, se propune adoptarea scenariului 2.

**INDICATORI MINIMALI**

Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță:

* 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

**INDICATORII FINANCIARI**

Indicatorii financiari ai proiectului sunt următorii:

Valoarea totală a obiectului de investiţie, cu TVA: **32.367.760,05 lei**

Valoarea totală a obiectului de investiție, fără TVA: **27.199.798,36 lei**

**SURSA DE FINANȚARE :** Fonduri europene prin Programul regional Nord Vest 2021-2027 și bugetul local.

**DURATA ESTIMATA DE EXECUTIE**

Conform graficului de implementare a obiectivului de investiții prezentat mai jos, durata estimată de execuție este de 18 luni după semnarea contractului de execuție. Durata estimată pentru elaborarea proiectului tehnic și derularea procedurilor de achiziție, anterioară perioadei de execuție efectivă, este de 6 luni, rezultând un total de 24 luni pentru implementarea proiectului.

Ţinând cont de cele prezentate mai sus, proiectul de hotărâre se înaintează Consiliului Local al Municipiului Satu Mare cu propunere de aprobare.

Director executiv Șef birou C.T.S.L.

Ec. Ursu Lucia Ing. Criste Florin