PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SATU MARE

BIROUL CONSULTANŢĂ TEHNICĂ ŞI SUPERVIZARE LUCRĂRI

DIRECŢIA ECONOMICĂ

NR. 4.052/19.01.2024

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 obiectivul de investiție:  **"Dezvoltarea infrastructurii de transport integrat si de mediu - Extinderea Sistemului de Management al Traficului pentru Transport Public, Achiziția de Autobuze Ecologice si înființarea si modernizarea stațiilor de autobuz SMART in Municipiul Satu Mare" -Lot I**

**NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA PROMOVĂRII INVESTIȚIEI**

Sistemul de management al transportului public, achiziția de autobuze ecologice și înființarea și modernizarea de stații de autobuz SMART, respectiv intervențiile analizate în prezentul studiu de oportunitate, răspund 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 modernizarea/extinderea infrastructurii specifice (stații), ceea ce va duce la creșterea numărului de pasageri, beneficiari ai serviciului;
* Creșterea gradului de accesibilitate și atractivitate a transportului public, prin asigurarea de informații în timp real asupra graficelor de circulație și prin oferirea posibilității de planificare a călătoriei.
* Creșterea fluidității traficului pe principalele artere ale municipiului, prin reducerea numărului de utilizatori ai deplasărilor cu autoturismul, ca urmare a comutării către deplasările cu transportul public și bicicleta
* Creșterea cotei modale a deplasărilor cu transportul public și bicicleta, inclusiv datorită promovării schimburilor intermodale între cele două moduri de deplasare
* Reducerea poluării mediului, precum și a poluării fonice la nivelul întregului oraș.
* Creșterea siguranței deplasărilor cu transportul public, prin monitorizarea video a stațiilor de transport public.
* Obținerea unor situații statistice asupra numărului de călători din stațiile de transport public și asupra altor evenimente.

**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:

* Componenta vehicule transport public: achiziționarea a 17 vehicule electrice de transport public (14 vehicule de 12 m, 3 vehicule de 18 m), și a soluțiilor de alimentare pentru acestea
* Componenta stații de transport public: instalarea a 156 stații de transport public, de diverse dimensiuni și cu niveluri de dotare diferite
* Componenta aplicație mobilă: implementarea unei aplicații mobile care să permită accesul cetățenilor la informații în timp real asupra transportului public, inclusiv facilități de planificare a călătoriei. Aplicația va conține funcționalități specifice pentru persoane cu dizabilităţi.

Diferența între cele două scenarii constă în nivelul de dotare al stațiilor de transport public, respectiv:

- Scenariul 1:

o 156 stații de transport public de diverse dimensiuni, dintre care 64 stații cu nivel de dotare ridicat și 92 stații cu nivel de dotare mediu

- Scenariul 2:

o 156 stații de transport public de diverse dimensiuni și cu nivel de dotare ridicat

În cazul ambelor scenarii trebuie asigurată compatibilitatea echipamentelor instalate cu sistemul de management al traficului pentru transport public implementat deja la nivelul Municipiului Satu Mare, respectiv cu echipamentele și software-urile din Centrul de comandă și control.

In urma analizei comparative in Studiu, se propune adoptarea scenariului 1.

**INDICATORI MINIMALI**

Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță:

- Componenta stații inteligente de transport public

o 64 stații de transport public cu nivel de dotare ridicat

o 92 stații de transport public cu nivel de dotare mediu

- Componenta centrală

o Centru de comandă și control al sistemului de stații inteligente de transport

Componenta stații inteligente de transport public – stație cu nivel de dotare ridicat (64 buc.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Denumire | U.M. | Cantitate/ stație |
| 1 | Switch date local si modul conectare | buc | 1 |
| 2 | Router wireless | buc | 1 |
| 3 | Access Point | buc | 1 |
| 4 | Sistem CCTV cu funcții de video-analiza, inclusiv alimentare PoE | buc | 1 |
| 5 | Sistem monitorizare a parametrilor de calitate a mediului înconjurător | buc | 1 |
| 6 | Panou tactil | buc | 1 |
| 7 | Rastel biciclete | buc | 1 |
| 8 | Sistem audio + Mini PC + Receptor RFID | buc | 1 |

Componenta stații inteligente de transport public – stație cu nivel de dotare mediu (92 buc.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Denumire | U.M. | Cantitate/ stație |
| 1 | Switch date local si modul conectare | buc | 1 |
| 2 | Router wireless | buc | 1 |
| 3 | Access Point | buc | 1 |
| 4 | Sistem CCTV cu funcții de video-analiza, inclusiv alimentare PoE | buc | 1 |
| 5 | Sistem monitorizare a parametrilor de calitate a mediului înconjurător | buc | 1 |
| 6 | Panou mesaje variabile | buc | 1 |
| 7 | Sistem audio + Mini PC + Receptor RFID | buc | 1 |

Componență stații inteligente de transport public – adăpost stație transport public

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Denumire | U.M. | Cantitate/ stație |
| 1 | Stație de transport public cu dimensiunile: 4m L x 1,5m l x 2,6m h | buc | 90 |
| 2 | Stație de transport public cu dimensiunile: 6m L x 1,5m l x 2,6m h | buc | 39 |
| 3 | Stație de transport public cu dimensiunile: 8m L x 1,5m l x 2,6m h | buc | 27 |
| 4 | Pavaj tactil | buc | 4780 |
| 5 | Branșament electric | buc | 156 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Componenta centrală | | |
| Denumire | U.M. | Cantitate/ stație |
| Stații de lucru | buc | 2 |
| Monitor | buc | 4 |
| Wall display 2 x2 | buc | 1 |
| Router central CCC | buc | 1 |
| Firewall central CCC | buc | 1 |
| Switch cu management CCC + modul SFP | buc | 1 |
| Server stocare | buc | 5 |
| Server CCTV | buc | 1 |
| Server ecran tactil | buc | 1 |
| Server integrare VMS, dispecerat TP | buc | 1 |
| Server controler wall-display | buc | 1 |
| UPS CCC | buc | 1 |
| Rețea locala | buc | 1 |
| Rack 42U | buc | 2 |
| Licență SO Server | buc | 9 |
| Licență SO Stații de lucru | buc | 2 |
| Licențe COTS Stații de lucru | buc | 2 |
| Licență Software camere video | buc | 1 |
| Licență software management video | buc | 1 |
| Licență software control si monitorizare stații | buc | 1 |
| Licență software VMS | buc | 92 |
| Licență software aplicație persoane cu handicap | buc | 1 |
| Licență software wall display | buc | 1 |
| Licență software integrare dispecerat transport public | buc | 1 |
| Licență software integrare aplicații front office ticketing | buc | 1 |
| Licență VPN | buc | 1 |
| Licență aplicație mobila pentru cetățeni | buc | 1 |
| Card/brățări RFID | buc | 500 |

**INDICATORII FINANCIARI**

Indicatorii financiari ai proiectului sunt următorii:

Valoarea totală a obiectului de investiţie, cu TVA: **56.221.589,28 lei**

Valoarea totală a obiectului de investiții, fără TVA: **47.245.033,00 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, durata estimată de execuție este de 24 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 30 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