

Anexa nr. 1 la HCL nr.439/2022

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

	<i>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local</i>	Titlu proiect: "Next Safe Future I"
1.	Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)	<p>Proiectul își propune să abordeze problemele existente la nivelul Municipiului Baia Mare, în domeniul dezvoltării și îmbunătățirii sistemelor de securitate, dezvoltării resurselor digitale și partajării datelor, crearea de bandă largă rețele, asigurând interoperabilitatea infrastructurii TIC, și este complementar/scalabil proiectului „Safe Future”, proiect cofinanțat prin programul „RO-UA”, prin care Municipiul Baia Mare instalează 169 camere de supraveghere fixe și mobile, respectiv înființează dispeceratorul de monitorizare alocat Poliției Locale, fiind singura infrastructură care asigură monitorizarea și siguranța spațiului public raportată la calitatea vieții cetățenilor în Municipiul Baia Mare.</p> <p>Din punct de vedere al infrastructurii, există o serie de deficiențe:</p> <ul style="list-style-type: none">• lipsa de echipamente și rețele de bandă largă pentru colectarea datelor despre fluxul de trafic;• structurile de poliție, securitate și forțe de ordine au nevoie de mai multe canale de date pentru supravegherea video, pentru a îmbunătăți securitatea publică precum și de echipamente pentru stocarea datelor;• comunicare necorespunzătoare între municipalități, ca și între structurile direct implicate în procesul de monitorizare, asigurare și menținere a ordinii și securității,• pregătire și experiență insuficientă angajaților structurilor relevante.
2.	Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică	<p>Într-o lume în care infracționalitatea atinge cote alarmante, sistemele de supraveghere video devin din ce în ce mai utilizate. Imaginile devin cea mai eficientă unealtă în rezolvarea infracțiunilor, prevenirea vandalismului și, nu în ultimul rând, a furturilor.</p> <p>Astfel, obiectivul general al proiectului constă în crearea unui sistem de siguranță publică care să îndeplinească toate cerințele și provocărilor sociale moderne și care să asigure condițiile necesare pentru un management eficient în domeniile de calitate a vieții, imigrare ilegală, contrabandă și importuri / export ilegal de mărfuri, protecție a vieții și sănătății cetățenilor, prevenirea și contracararea infracțiunilor și manifestărilor teroriste, amenințări la interesele statului, prevenirea situațiilor de urgență, protecția ordinii publice.</p> <p>Sistemul de supraveghere video vine în întâmpinarea autorităților ce au ca obiectiv asigurarea ordinii și liniștii publice, paza și protecția obiectivelor de interes public, precum și a celor care desfășoară activități de combatere a criminalității sociale: Poliția Locală, Poliția Municipiului Baia Mare, Jandarmeria, Inspectoratul Județean de Poliție, Inspectoratul pentru Situații de Urgență, Poliția Transporturi Feroviare, precum și alte servicii din cadrul Ministerului Afacerilor Interne.</p> <p>Prin achiziționarea de echipamente specifice se dorește scăderea ratei criminalității în municipiul Baia Mare în scopul asigurării obiectivelor, bunurilor și valorilor</p>

		împotriva oricăror acțiuni ilegale care lezează bunele moravuri , dreptul de proprietate, existența materială a acestora, precum și a protejării persoanelor împotriva oricăror acte ostile care le pot amenința viața, integritatea fizică sau sănătatea.
3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	Nu exista proiecte implementate la nivel local, care sa raspunda in mod integrat la cerintele Regulamentului (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență, respectiv a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, in concordanta cu obiectivele I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local, finantate prin PNRR.
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	<p>Proiectul este complementar/scalabil proiectului „Safe Future”, proiect cofinanțat prin programul „RO-UA 2014-2020”, care in perioada de executie, iinstaleaza 169 camere de supraveghere fixe si mobile, respectiv infiinteaza dispeceratorul de monitorizare alocat Politiei Locale.</p> <p>Sunt in curs de implementare, proiectele : Creșterea mobilității urbane durabile prin modernizarea și crearea benzilor dedicate transportului în comun în Municipiul Baia Mare, Cod SMIS: 129507, Creșterea mobilității urbane prin extinderea și crearea benzilor dedicate transportului în comun in Municipiul Baia Mare, Cod SMIS: 128036, Creșterea mobilității urbane durabile prin modernizarea și crearea benzilor dedicate transportului în comun în Municipiul Baia Mare, Cod SMIS: 129506, care au in vedere sisteme TIC pentru transportul public in comun, interventii care nu fac obiectul dublei finantari conform legislatiei in vigoare.</p> <p>De asemenea, Municipiul Baia Mare implementează proiectul Planificare Strategică și Implementarea de Proceduri pentru reducerea birocrăției în Municipiul Baia Mare și Zona Metropolitană, SMIS 129243, prin care a fost realizată o platformă platforma online pentru cetățeni, având ca o subcomponentă platforma interactivă cu rol de informare a cetățenilor, în scopul facilitării comunicării online dintre aceștia și administrația publică, referitor la calitatea vietii si siguranta cetatenilor, inclusiv a spatiului public.</p>
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	Municipiul Baia Mare, in cadrul I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) prin PNRR, a depus proiectul cu cod unic de inregistrare C10-I1.2-932 „Implementarea sistemului ITS, a infrastructurii TIC și modernizarea stațiilor de transport în comun în Municipiul Baia Mare”, complementar portofoliului de proiecte ale U.A.T. Municipiul Baia Mare, doar cu masuri si interventii ITS, complementare si necesare componentei TIC.
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	<p>Sistemul de supraveghere video, prin structura sa va avea drept obiectiv creșterea siguranței și prevenirea activitatilor contra legii de orice fel si tip în Municipiul Baia Mare. Prezența camerelor video va duce la o scădere semnificativă a infracțiunilor din raza lor de acțiune în următoarele moduri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezența avertismentelor scrise” Zona Supravegheata Video” pe panouri

		<p>atasate de stalpii pe care se afla camere de supraveghere video;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezența camerelor video, acestea fiind recunoscute de majoritatea cetățenilor; • Intervenția echipajelor în timp real, dacă operatorul de la dispecerat semnalează fapte de violență, distrugere, vandalism, infracțiuni, accidente rutiere, încălcări ale regulilor de circulație, alte infracțiuni civile sau penale conform legislației în vigoare; • Utilizarea înregistrărilor video pentru a dovedi fapte de natură infracțională.
7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	<p>Sistemul de supraveghere video va consta în trei componente majore, compuse din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • completare dispecerat central de monitorizare cu capacitate de stocare a datelor; • infrastructura de transfer de date; • echipamente de transmisie date, rețea de camere de supraveghere video fixe, camere de supraveghere video PTZ și camere de supraveghere video LPR; <p>Sistem video realizat pe rețea de fibră optică cu un număr mai mare de camere de supraveghere video fixe cu videoanaliza incorporată și un număr mai redus de camere de supraveghere video PTZ (<i>Pan/ Tilt/ Zoom</i>) cu videoanaliza încorporată și camere de supraveghere video LPR.</p> <p>Soluția propusă se bazează pe un set de camere video inteligente ce vor asigura imagini de cea mai înaltă calitate, videoanaliza încorporată, management eficient al stream-urilor video precum și securitate maximă a datelor captate. Soluția va fi proiectată astfel încât fiecare camera să poată rula minim 8 funcții standard de analiză de imagine simultan.</p> <p>Pentru scăderea costurilor fibra optică se va închiria de la un operator local iar partea de alimentare cu curent electric pentru cutiile cu echipamente de conectivitate va fi efectuată de către o firmă autorizată de către Electrica Baia Mare. Sistemele video folosind o rețea de fibră optică reprezintă cea mai avantajoasă soluție în domeniul supravegherii video și, în cazul de față, în sistemul de supraveghere video stradală.</p> <p>Acest sistem prezintă un număr mare de avantaje printre care putem enumera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viteza ridicată de transfer • Rularea a 8 funcții standard de analiză de imagine simultan • Securitate ridicată a datelor • Rețea ușor extensibilă fără limitare de suprafață • Calitate ridicată a imaginii • Utilizare, administrare și mentenanță ușoară • Timp scăzut de implementare • Monitorizare în timp real a obiectivelor urmărite • Un număr redus de echipamente • Datorită proprietăților fibrei optice de a putea transporta semnalul optic pe distanțe foarte mari, numărul echipamentelor se reduce semnificativ, eliminându-se astfel dispozitivele de tip "bridge" folosite de obicei

		<p>pentru prelungirea distanței de parcurs. De asemenea, viteza pe care fibra transportă datele este de peste 10 Gb/s, viteză ce nu poate fi egalată de un alt tip de cablu.</p> <ul style="list-style-type: none">• Posibilitatea implementării unui sistem de supraveghere având în componență un număr mare de camere de ordinul sutelor• Calitatea excepțională a semnalului datorită tehnologiei folosită în sistemele ce implementează fibra optică, numărul perturbațiilor și a interferențelor fiind redus semnificativ, acest lucru duce la o calitate excepțională a semnalului• Posibilitatea de implementare în sistemul de supraveghere a unor camere cu o rezoluție foarte mare 2 megapixeli pentru camerele de supraveghere video PTZ și LPR și 5 megapixeli pentru camerele de supraveghere video fixe.• Dispozitivele de recepție și înregistrare dovedesc o flexibilitate foarte mare în utilizare.• Posibilitatea înregistrării imaginilor în diferite formate video. <p>Dispeceratul de monitorizare va fi completat cu:</p> <ul style="list-style-type: none">• unitate de înregistrare tip iSCSI pentru până la 290 camere video cu rezoluție de până la 4K/UHD, care controlează cele 290 de camere video fixe și mobile, echipată cu 329 TB spațiu de stocare prin intermediul careia imaginile selectate sunt proiectate pe videowall cu ajutorul Aplicației de Management Video care integrează soluții de afișare tip “Video Wall” capabile să asigure decodarea imaginilor de la camere IP• rack de 42U / 19”• UPS 3KVA rack mount cu management card• switch 24 porturi gigabit SFP• modul SFP-16• modul SFP-RJ45• patch panel 24 FO• patchcord FO duplex• materiale cablare + conectica <p>Infrastructura de transfer date constă în:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cablu FTP cat 6e – 7000 ml ce asigură controlul camerelor și transmiterea semnalului video de la camere la cutiile în care se face conexiunea pentru fibra optică și alimentare curent electric.• Cablu Conductor al. T YIR 3x 25+16 - 7000 ml ce se va folosi pentru alimentarea cutiilor de distribuție cu energie electrică <p>Echipamentele de transmisie date sunt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cabinet metalic care conține siguranța 10A, UPS 1KVA, termostat, ventilație, radiator, sistem prindere pe stalp, yale, accesorii montaj• Switch industrial 8xRJ45 gigabit (Hi-PoE/PoE+/PoE) + 2xSFP gigabit <p>Camerele video vor fi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Camere IP pentru citire numere auto LPR – 2 bucati;• Camere IP fixe 5MP cu video analiza – 250 bucati;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Camere IP video mobile 2MP cu video analiza – 38 bucati; <p>Setul de de funcții de video analiza din camerele include minim 16 functii standard in camera dintre acestea 8 putand fi configurate sa fie activate in paralel. Exista urmatoarele tipuri de detectii;</p> <ul style="list-style-type: none"> • obiecte/persoane care acceseaza, parasesc, se afla in anumite zone/arii de interes • parcurgerea uneia sau mai multor zone de interes - marcate de operatori pe imagini prin linii virtuale, avand diverse interdependente logice intre acestea • detectarea de obiecte/personae/vehicule, etc care traverseaza/urmeaza zone de interes (interzise)/rute predefinite • situatii tip “loitering”(detectare situatii suspicioase - de exemplu trecere linie continua) • gradul de aglomerare in arii/segmente predefinite <p>Camerele pot recunoaște, de asemenea, modificări de viteză (alergare/accelerare), de formă (ghemuire) sau de aspect (cădere) ale obiectelor de interes, precum și obiectele care se mișcă într-o direcție greșită sau contrar mișcării altora de referinta. Pot numara persoane/obiecte in miscare dintr-o anumita arie si pot genera semnale de alarma cand s-a atins o anumita limita.</p> <p>Parte integranta a setului de video analiza – în camerele propuse, este deasemenea, si <i>funcția de geolocalizare (geolocation)</i>. Astfel, camerele genereaza automat informații despre locația, viteza și traiectoria obiectelor vizualizate, ca parte a informatiilor metadata. Aceste informatii pot fi vizualizate într-un sistem de coordonate pe hartii, obtinand astfel indicatii clare cu privire la evolutia obiectelor monitorizate sau la potentialele amenințări de securitate.</p>
8.	Descrierea procesului de implementare	Implementarea proiectului va fi realizata in concordanta cu inter-operabilitatea si scalarea proiectului „Safe Future”, proiect cofinantat prin programul „RO-UA 2014-2020”, respectiv achizitia si implementarea componentelor vor fi operationale cu systemul functional in cadrul acestui proiect in implementare, avand maturitatea functionalitatii, datelor tehnice pentru echipamente si integrarea in sistemul informational, respectand toate termenele asumate prin prezenta solicitare.
9.	Alte informații	Valoarea eligibilă a proiectului, calculată conform prevederilor punctului 2.6 coroborat cu alin. 1, punctul 2.5 din Ghidul specific – Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 – Fondul local, este de 1.072.977,64 Euro, fara TVA (1.276.843,39 Euro TVA inclus), respectiv 5.281.947,05 Lei (6.274.827,64 Lei TVA inclus), la cursul de 1 Euro= 4.9227 lei.

Data: 13.05.2022

Reprezentant legal:
Dr. ec. Cherecheș Cătălin
