

ROMÂNIA
JUDEȚUL GIURGIU
CONSLIUL LOCAL VĂRĂȘTI

HOTĂRÂRE

pivind aprobarea proiectului “Realizare sistem de monitorizare și supraveghere video în comuna Vărăști, județ Giurgiu”, Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)

CONSLIUL LOCAL AL COMUNEI VARAȘTI;

Analizând:

- Proiectul de hotărâre nr. 39 din 20. 05. 2022;
- Referatul de aprobare al primarului comunei Vărăști
nr. 1836 din 20. 05. 2022 prin care se propune aprobarea proiectului
“Realizare sistem de monitorizare și supraveghere video în Comuna Vărăști, județ
Giurgiu”, Planul National de Redresare si Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local
I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri
TIC (sisteme inteligente de management urban/local), a cheltuielilor legate de proiect
și a Notei de fundamentare, în vederea depunerii pentru finanțare prin PNRR,
Componenta C10 – Fondul local, Investiția I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru
transportul verde – ITS/ alte infracturi TIC (sisteme inteligente de management
urban/local), apelul de proiecte PNRR/2022/C10 – I.1.2;

Luând în considerare :

-raportul de specialitate al compartimentului de resort nr. 1837 din 20. 05. 2022;
- avizul comisiei juridice nr. 1764 din 20. 05. 2022;
-avizul comisiei economice nr. 1765 din 20. 05. 2022;

În conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr 40/2015 privind
gestionarea financiară a fondurile europene pentru perioada de programare 2014-
2020, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului României
nr. 399 din 27 mai 2015 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în
cadrul operațiunilor finanțate prin Fondul European de dezvoltare regională, Fondul
social European și Fondul de coeziune 2014-2020, precum și ale art.3, alin.2, art.42,
alin.4, art.80 din Legea nr24/2000 privind normele de tehnică legislative pentru
elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările ulterioare;

Tinând cont de prevederile Ghidului solicitantului aferent Componentei C10 –
Fondul local, Investiția I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde –
ITS/ alte infrastructure TIC (sisteme inteligente de management urban/local), apelul
de proiecte PNRR/2022/C10 – I.1.2;

In temeiul dispozițiilor art. 129, alin.1, alin.2, lit., „d”, alin.7 lit., „k”, alin.14, art.139, alin.3, lit., „e”, art.196, alin.1, lit., „a” din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRÂȘTE:

Art. 1. Se aprobă proiectul “Realizare sistem de monitorizare și supraveghere video în, Comuna Varaști, județ Giurgiu”, Planul Național de Redresare și Rezilienta, Componenta 10 – Fondul Local I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) ”

Art. 2. Se aprobă valoare maxima eligibila a proiectului de 1,597,777.54 lei calculate în conformitate cu precizările din ghid, respectiv: 324573.41 euro x 4,9227 lei/euro, plus TVA eligibil în cuantum de 301,847.02 lei.

Art. 3. Se aprobă Nota de fundamentare prin care sunt prezentate necesitatea și oportunitatea investiției prezentată în anexa 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. Se aprobă descrierea investiției prezentată în anexa 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 5. Se aprobă asigurarea finanțării tuturor cheltuielor neeligibile care vor fi necesare pentru implementarea proiectului.

Art. 6. Prezenta Hotărâre a Consiliului Local poate fi contestată în termenul și condițiile Legii nr.554/2004 a contenciosului administrativ, cu modificările și complementările ulterioare.

Art. 7. Prezenta Hotărâre se comunică Primarului Comunei Varaști, Direcției Tehnice și î se transmite Instituției Prefectului – județul Giurgiu.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ



Neagu Marian

Nr. 39 din 20. 05. 2022.
VĂRĂȘTI

CONTRASEMNEAZĂ

pentru legalitate

SECRETAR GENERAL,

Maria Dancu

Adoptată astăzi 20 mai 2022 cu 15 voturi „pentru”, — voturi „împotriva” și — „abțineri” din totalul de 15 consilieri prezenți.

*Nota de fundamentare a Investitiei*

"Realizare sistem de monitorizare si supraveghere video in, Comuna Varasi, judet Giurgiu",

Planul National de Redresare si Rezilienta, Componenta 10 - Fondul Local

I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)

1. Descrierea pe scurt a situatiei actuale

Comuna Varasti , județul Giurgiu

Date geografice

Comuna se află la marginea estică a județului, pe malul stâng al Sabarului, la limita cu județul Ilfov și județul Călărași. Este străbătută de șoseaua județeană DJ401, care o leagă spre sud-est de Valea Dragului, Herăști și Hotarele (unde se termină în DN5A) și spre nord în județul Ilfov de Vidra, Berceni și de București. Din acest drum, la Dobreni se ramifică șoseaua județeană DJ412, care duce spre sud-vest la Colibași, Comana (unde se intersectează cu DN5A) și Prundu (unde se termină în DN41).

Istoric

La sfârșitul secolului al XIX-lea, comuna purta numele de Vărăști-Obedeni, făcea parte din plasa Sabarul a județului Ilfov și era formată din satele Obedeni și Vărăști, având în total 2355 de locuitori. În comună existau o moară cu aburi, o școală mixtă și două biserici (una în fiecare sat).

La acea vreme, pe teritoriul actual al comunei mai funcționa în aceeași plasă și comuna Dobreni-Câmpurelu, formată din satele Dobreni și Câmpurelu, cu 1597 de locuitori ce trăiau în 260 de case și 49 de bordeie. Existau și aici o moară de apă, o școală mixtă și două biserici, iar principalul proprietar de pământuri era familia lui D. Gr. Ghica.

Amuarul Socec din 1925 consemnează cele două comune în plasa Vidra a aceluiși județ, comuna Vărăști-Obedeni având 2914 locuitori, iar comuna Dobreni-Câmpurelu – 2466.

În 1950, comunele au fost transferate raionului Vidra și apoi (după 1952) raionului Oltenița din regiunea București. În această perioadă, comuna Dobreni-Câmpurelu a fost desființată, satul Câmpurelu trecând la comuna Colibași, iar satul Dobreni – la comuna Vărăști.

În 1968, comuna Vărăști a revenit la județul Ilfov, reînființat; tot atunci, a fost desființat satul Obedeni, comasat cu satul Vărăști. În 1981, o reorganizare administrativă regională a dus la transferarea comunei la județul Giurgiu.

Relieful

Este alcătuit dintr-o câmpie dispusă în terase: două cu lățimi cuprinse între 2-10 km, înregistrând către nord și nord - est, înălțimi de 6-8 m față de nivelul satului și către sud-sud-vest 5-6 m adâncime până la nivelul râului Sabar (zona se numește Islaz, astăzi fiind transformată în teren agricol).

Între Sabar și localitatea Vărăști se desfășoară, pe o distanță de circa 4 Km, Lunca Sabarului, brăzdată de 4 șanțuri ce au rolul de drenare a apei acumulate din precipitații abundente.

Demografie

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Vărăști se ridică la 6.317 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistrau 6.504 locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (73,94%), cu o minoritate de romi (21,64%). Pentru 4,38% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută.

Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (95,12%). Pentru 4,37% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

La momentul actual NU există sistem de supraveghere video.

Există zone și sectoare de interes în Comuna Varăști nesupravegheate permanent, aspecte ce sunt reflectate în statisticile organelor de poliție pe linia infracționalității în sens ascendent.

De asemenea efectivele destul de reduse ale Poliției Locale care se ocupă de monitorizare și sarcinile multiple pe care aceasta le realizează conduc la un timp de așteptare îndelungat până la intervenție, rezultând astfel necesitatea unui sistem modern de supraveghere.

2. Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplica

Una din cele mai bune soluții pentru combaterea infracționalității, dovedită în timp, o reprezintă însăși tema propusă în acest studiu: un sistem de supraveghere video. Se expune și o listă cu obiectivele de interes:

- intrările și ieșirile stradale ale Comunei Varăști
- intersecții de străzi,
- zona DJ401 331,
- zonele centrale,
- parcare,
- alte zone predispuze infracționalitatii

Reprezentanții Primăriei Varăști cat și cetățenii au atras atenția asupra necesității supravegherii video a următoarelor categorii de obiective:

- spații de joacă în aer liber,
- alei pietonale,
- zona DJ401 331
- zona imobilelor aflate în patrimoniu,
- zona școlilor și grădinițelor,
- zona depozitare rampe clandestine de gunoi

Cerințe Beneficiar referitoare la sistemul de supraveghere :

- identificarea automatizată a numerelor de înmatriculare ale vehiculelor (license plate recognition – LPR)
- identificarea automatizată a situațiilor de încălcare a restricțiilor de parcare (parcare interzisă).
- identificarea automatizată a situațiilor de încălcare a restricțiilor de depozitare a deșeurilor menajere și non-menajere (gunoi).
- identificarea evenimentelor anormale.
- identificarea situațiilor de infracționalitate

Biroul Poliția Locală expune, la rândul său, o serie de obiective, pe lângă cele de mai sus:

- intersecții.

- zone aglomerate,
- zone cu un istoric al infracțiunilor.

Conform Legii nr 155/2010, Poliția Locală are atribuții privind apărarea drepturilor și libertăților fundamentale ale persoanei, a proprietății private și publice, prevenirea și descoperirea infracțiunilor, în următoarele domenii:

- ordinea și liniștea publică, precum și paza bunurilor;
- circulația pe drumurile publice;
- disciplina în construcții și afișajul stradal;
- protecția mediului;
- activitatea comercială;
- evidența persoanelor;
- alte domenii stabilite prin lege.

Complexitatea sarcinilor, dar și diversificarea și creșterea pericolozității unor acte contravenționale sau infracționale, precum și modernizarea vieții citadine necesită sprijinirea acțiunii umane cu sisteme tehnice de sprijin, care să conducă la creșterea eficacității misiunilor în paralel cu reducerea costurilor de operare.

Se dorește, pe această cale, îndepărțarea și descurajarea persoanelor de "rea-credință" de a vandaliza tomberoanele, de a împrăștia gunoiul menajer în jur, transformând locul într-un focar de infecție și a-i da un aspect deplorabil. Pentru a maximiza beneficiile aduse de supravegherea video, aceste puncte de colectare pot fi integrate în sistemul propus cu costuri mult sub cele pentru înființarea unui dispecerat video propriu serviciului de salubritate.

Inspectoratul pentru Situații de Urgență, Serviciile de Ambulanță și alte servicii de intervenții pot beneficia de supravegherea în timp real a obiectivelor pentru întocmirea unor planuri de acțiune rapide și concise.

Pentru determinarea soluției tehnice a sistemului de supraveghere, au fost identificate zonele necesare pentru supraveghere, gradul de risc și gradul necesar de supraveghere de securitate, clădirile, punctele de acces în aceste clădiri, intersecțiile și zonele pietonale, care pot fi incluse în aceste zone de securitate.

Totodata prin implementarea acestui proiect se vor avea în vedere următoarele aplicatii posibile

- acces în sistemul de supraveghere cu 3 roluri: administrator, utilizator cu drepturi limitate doar de vizualizare statistici și guest cu vizualizarea anumitor informații limitate, decise conform analizei/documentelor elaborate după inițierea proiectului.
- vizualizarea locurilor de parcare cu gradul de ocupare pe intervale orare, a numărului de vehicule/persoane care tranzitează o locație, pe intervale orare.
- măsurare tempi parcare.
- alertarea operatorului de salubrizare/Politiei locale pentru intervenții punctuale în zonele cu probleme.
- estimarea automată a numărului de autovehicule care trec printr-o anumită zonă.
- detectarea numerelor de înmatriculare.
- estimare traseu, timp petrecut în locație.
- afisare harta orașului cu amplasamentul camerelor, afisare sistem instalat pentru fiecare camera.

In procesul de elaborare și prin documentele strategice ale Comunei Varasti, beneficiarul își asumă integrarea în procesul decizional a voinței și nevoilor cetățenilor comunei.

3. Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local

Proiecte implementate pe linia cresterii siguranței cetățenilor :

- Nu sunt

4. Corelarea cu proiectele in curs de implementare la nivel local

Proiecte in curs de implementare pe linia cresterii sigurantei cetatenilor ;
-Nu sunt

5. Corelarea cu celealte proiecte pentru care se aplica la finantare

- Nu este cazul

6. Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investitii

Prin implementarea prezentului proiect vor aparea unele influente favorabile asupra factorilor sociali și culturali:

- crearea de noi locuri de munca pe perioada executiei lucrarilor;*
- imbunatatirea calitatii vietii locuitorilor prin imbunatatirea in primul rand a securitatii persoanelor si descurajarea infracationalitatii.*

De asemenea, in implementarea proiectului se va avea in vedere evitarea discriminarii și aplicarea principiului "egalitatii de sanse". Activitatile incluse in proiect vor fi in conformitate cu reglementarile si legislatia in vigoare in ceea ce priveste egalitatea de sanse si nediscriminarea.

In faza de operarare, administrarea sistemului va fi facuta de reprezentanti ai politiei locale, iar mentenanta sistemului va fi asigurata prin contract cu o firma specializata.

Constructiile existente si interventiile proiectate nu influenteaza defavorabil mediul inconjurator, acest proiect neavand un impact semnificativ asupra mediului .

O contributie la reducerea consumului de energie o aduce capacitatea avansata a camerelor video de a arhiva fluxul de imagini, rezultand astfel o reducere a latimii de banda ce conduce la un consum redus de energie pentru echipamentele de transmisie si pentru serverele de inregistrare.

Solutia ce poate fi aleasa poate oferi un grad ridicat de scalabilitate permitand implementarea ulterioara a altor echipamente si aplicatii pe platforma existenta pentru satele apartinatoare Braniștari, Călugăreni (reședința), Crucea de Piatră, Hulubești și Uzunu.

7. Modul de indeplinire a conditiilor aferente investitiilor

In ceea ce priveste maturitatea interventiei, proiectul de investitii este in faza de elaborare documentatie de achizitie servicii de elaborare Studiu Fezabilitate .In aceasta faza se va avea in vedere principiile DNSH si a listei de verificare a respectarii principiilor DNSH pentru I.1.2. Asigurarea infrastructurii de transport verde - ITS/alte infrastructuri TIC

Proiectul "Realizare sistem de monitorizare si supraveghere video in Comuna Varasti, judet Giurgiu" este cuprins in bugetul multianual al unitatii administrativ-teritoriale Comuna Varasti, astfel incat in perioada urmatoare se doreste realizarea Studiului de Fezabilitate .

Procedura de achizitie publica va fi demarata in cursul anului 2022, dupa finalizarea demersurilor legate de actuala cerere de finantare ce va fi depusa in Componenta C10 - Fondul Local

I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) , urmând sa se finalizeze pâna la sfârșitul aceluiași an.

Durata prezumata a contractului de elaborare Studiu Fezabilitate este de 2 luni iar cea a executiei este de 6 de luni, astfel incat receptia se va realiza in anul 2023.

Investitia propusa este aliniata cu "Strategia de dezvoltare a Comunei Varasti pentru perioada 2021-2027" .

8. Descrierea procesului de implementare

In vederea implementarii proiectului, se va constitui o echipa de implementare la nivelul Primariei Comunei Varasti . Componenta propusa a echipei este urmatoarea: manager proiect - responsabil contract de finantare, responsabil achizitii publice responsabil financiar si juridic.

Documentatia tehnica ce va fi elaborata va fi de tip Studiu Fezabilitate cat si Proiect tehnic . Acestea vor fi elaborate de catre firme specializate selectata pe baza de procedura de achizitii publice .

Totodata se va contracuta o firma externa de management al proiectului de investitie .

Receptia lucrarilor va fi efectuata de catre comisia de receptie asistata de un diriginte de sanctier.

Procesul de implementare al investitiilor prevazute in cadrul planurilor multianuale sau ale planurilor de buget si investitii ale Comunei Varasti, respecta prevederile O.G nr. 45/2003 si sunt in concordanță cu strategia de dezvoltare locală a comunei noastre.

9. Alte informatii

Nu sunt.

*NSPECTOR,
Moisescu Adrian*



ANEXA NR.2

La HCL nr. 39 din 20. 05. 2022.

PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,



Planul Național de Redresare și Reziliență
Componenta C10 – Fondul Local

Anexă la ghidul specific
Model F

Descrierea sumară a investiției

**"Realizare sistem de monitorizare și supraveghere video în Comuna Varasti, județ Giurgiu",
Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 - Fondul Local
I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC
(sisteme inteligente de management urban/local)"**

BENEFICIAR: Comuna Varasti, Jud. Giurgiu

SURSA DE FINANȚARE: Planul Național de Redresare și Reziliență al României (PNRR), Componenta 10 – Fondul local,
Investiția I.2 – I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transport verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)

TITLU PROIECT: "Realizare sistem de monitorizare și supraveghere video în Comuna Varasti, județ Giurgiu", Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 - Fondul Local

**I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC
(sisteme inteligente de management urban/local)"**

DESCRIEREA INVESTIȚIEI

La momentul intocmirii propunerii de sistem de supraveghere, la locația analizată, nu există soluție de prevenire și descurajare a incidentelor cu impact major asupra vietii locuitorilor localității. Spunem asta, pentru că acest obiectiv este de o importanță majoră pe harta serviciilor oferite locuitorilor din Comuna Varasti. Lipsa unei soluții moderne de asigurare a siguranței pentru perimetru obiectivului discutat duce la creșterea riscului pe linia infracționalității, sporirea numărului de accidente rutiere și nu în ultimul rand situatii ce agravează buna activitate în cadrul comunei.

Una din cele mai bune soluții pentru combaterea infracționalității, dovedită în timp, o reprezintă însăși tema propusă în acest document:

- un sistem de supraveghere video performant, cu circuit închis.

Acest lucru îl susținem pentru a înlatura /preveni/descuraja urmatoarele:

- Furtul;

- Talharia;

- Parcarea neregulamentară;

- Accidentele rutiere;

- Sabotajul;

- Deteriorarea echipamentelor, patrimoniului, investițiilor;

Sistemul propus, prin structura sa de activitate are drept obiectiv creșterea siguranței și prevenirea acțiunilor ce pot leza bunul mers al vietii locuitorilor Comunei Varasti. Montarea camerelor vor duce la o scădere semnificativă a infracțiunilor din raza lor de acțiune în următoarele moduri:

- Prezența avertismentelor scrise „ZONĂ SUPRAVEGHEATĂ VIDEO”;

- 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;
- Utilizarea înregistrărilor video pentru a dovedi fapte de natură infracțională.

Într-o lume în care infracționalitatea atinge cote alarmante, sistemele de supraveghere video devin din ce în ce mai utilizate. Imaginile devin cea mai eficace unealtă în rezolvarea infracțiunilor, prevenirea vandalismului și, nu în ultimul rând, a furturilor. Din totalul infracțiunilor săvârșite pe teritoriul ţării noastre într-o anumită perioadă de timp, un loc aparte îl ocupă infracțiunile săvârșite de minori. Cu toate că sunt minori și încă nu au o experiență bogată de viață, aceștia au dovedit că sunt apări să comită un număr semnificativ de infracțiuni, cu un înalt grad de periculozitate.

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, Jandarmeria, Inspectoratul Județean de Poliție, Poliția Transporturi Feroviare, precum și alte servicii din cadrul Ministerului Afacerilor Interne .

Domeniile de atribuție exercitată privind apărarea drepturilor și libertăților fundamentale ale persoanei, a proprietății private și publice, prevenirea și descoperirea infracțiunilor, sunt:

- Ordinea și liniștea publică, precum și paza bunurilor;
- Circulația pe drumurile publice;
- Disciplina în construcții și afișajul stradal;
- Protecția mediului;
- Activitatea comercială;
- Evidența persoanelor;
- Alte domenii stabilite de lege.

Obiectivele investiției sunt următoarele:

- Reducerea criminalității și a afectării ordinii publice în obiectivul dat, prin vizualizarea și înregistrarea imaginilor video din aceste zone
- Asigurarea unui suport probatoriu suplimentar pe baza imaginilor înregistrate din zonele menționate:
 - Creșterea gradului de siguranță al cetățeanului prin reducerea criminalității și creșterea increderei în sprijinul asigurat de aparatul de specialitate;
 - Posibilitatea de a valorifica investiția prin furnizarea de date/imagini către alte instituții din domeniul siguranței, sănătății publice și ordinii publice.

Sistemele video folosind o rețea optică reprezintă cea mai avantajoasă soluție în domeniul supravegherii video și, în cazul de față, în sistemul de supraveghere video stradală.

Acest sistem prezintă un număr mare de avantaje printre care putem enumera:

- Viteză ridicată de transfer;
- Securitate ridicată a datelor;
- Rețea ușor extensibilă fără limitare de suprafață;
- Calitate ridicată a imaginii;
- Utilizare, administrare și menenanță 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 pentru prelungirea distanței de parcurs. De asemenea, viteza pe care fibra transportă datele este de 10 Gb/s, viteză ce nu poate fi egalată de un alt tip de cablu;

- 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 (minim 4 MP) Dispozitivele de recepție și înregistrare dovedesc o flexibilitate foarte mare în utilizare;

BUGETUL PROIECTULUI

Valoarea proiectului se calculează luând în considerare cursul *Inforeuro* aferent lunii mai 2021 de 1 euro = 4,9227 lei.

Conform Ghidului specific, rata de finanțare în cazul investițiilor aferente Componenței 10 - Fondul local este de 100% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului, în limita bugetelor predefinite pe categorii de UAT-uri. Valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile va fi asigurată de la bugetul de stat, din bugetul coordonatorului de reforme și/sau investiții pentru Componența 10 – Fondul local – Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în conformitate cu legislația în vigoare. În afara cheltuielilor eligibile ale proiectului, orice altă cheltuială constituie cheltuială neeligibilă și va fi suportată de beneficiar.

Proiectul se încadrează în suma maximă eligibilă pentru comune, care este de 324,573.41 euro + TVA (adică 1,597,777.54 lei + TVA, la cursul de 4,9227 lei/euro, la cursul I *Inforeuro* aferent lunii mai 2021).

Valoarea totală eligibilă a proiectului este de 1,597,777.54 lei (324,573.41 euro) la care se adaugă TVA 301,847.02 lei, respectiv 1,899,624.56 lei cu TVA inclus.

NUME și PRENUME, PRIMAR

DATA

SEMNĂTURA

MĂHALĂU ADRIAN RADU


NUME și PRENUME,

.....

DATA

SEMNĂTURA

NUME și PRENUME

.....

DATA

SEMNĂTURA



NOTA CONCEPTUALA (ANEXA 2)

STUDIU DE CAZ SISTEM

*"Realizare sistem de monitorizare si supraveghere video in, Comuna Varasti,
judet Giurgiu", Planul National de Redresare si Rezilienta,
Componenta 10 - Fondul Local*

*I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC
(sisteme inteligente de management urban/local)"*



Vărăști (Romania)

La momentul intocmirii propunerii de sistem de supraveghere ,la locatia analizata, nu exista solutie de prevenire si descurajare a incidentelor cu impact major asupra vietii locuitorilor localitatii. Spunem asta , pentru ca acest obiectiv este de o importanta majora pe harta serviciilor oferite locuitorilor din Comuna Varasti . Lipsa unei solutii moderne de asigurare a sigurantei pentru perimetru obiectivului discutat duce la cresterea riscului pe linia infracționalitatii, sporirea numarului de accidente rutiere si nu in ultimul rand situatii ce agraveaza buna activitate in cadrul comunei .

Una din cele mai bune solutii pentru combaterea infracționalitatii, dovedita in timp, o reprezinta insasi tema propusa in acest document:

- un sistem de supraveghere video performant, cu circuit inchis
- o semnalizare corespunzatoare a zonelor cu incidente de trafic .

Acest lucru il sustinem pentru a inlatura /preveni/descuraja urmatoarele:

- *Furtul*
- *Talkaria*
- *Parcarea neregulamentara*
- *Accidentele rutiere*
- *Sabotajul*
- *Deteriorarea echipamentelor , patrimoniului , investitiilor*

Sistemul propus , prin structura sa de activitate are drept obiectiv creșterea siguranței și prevenirea acțiunilor ce pot leza bunul mers al vietii locuitorilor Comunei Varasii . Montarea camerelor vor duce la o scădere semnificativă a infracțiunilor din raza lor de acțiune in următoarele moduri:

- *Prezența avertismentelor scrise " ZONĂ SUPRAVEGHEATĂ VIDEO".*
- *Prezența camerelor video, acestea fiind recunoscute de majoritatea cetățenilor,*
- *Intervenția echipajelor in timp real, dacă operatorul de la dispecerat semnalează fapte de violență, distrugere, vandalism, infracțiuni, accidente rutiere, încălcări ale regulilor de circulație,*
- *- Utilizarea inregistrărilor video pentru a dovedi fapte de natură infracțională.*

Într-o lume în care infracționalitatea atinge cote alarmante, sistemele de supraveghere video devin din ce în ce mai utilizate. Imaginele devin cea mai eficace unealtă în rezolvarea infracțiunilor, prevenirea vandalismului și, nu în ultimul rând, a furturilor. Din totalul infracțiunilor săvârșite pe teritoriul țării noastre într-o anumită perioadă de timp, un loc aparte îl ocupă infracțiunile săvârșite de minori. Cu toate că sunt minori și încă nu au o experiență bogată de viață, aceștia au dovedit că sunt apti să comită un număr semnificativ de infracțiuni, cu un înalt grad de periculozitate.

Sistemul de supraveghere video vine în întâmpinarea autoritaților 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, Poliția Locală, Jandarmeria, Inspectoratul Județean de Poliție, Poliția Transporturi Feroviare, precum și alte servicii din cadrul Ministerului Afacerilor Interne .

Domeniile de atribuție exercitatice privind apărarea drepturilor și libertăților fundamentale ale persoanei, a proprietății private și publice, prevenirea și descoperirea infracțiunilor, sunt:

- Ordinea și liniștea publică, precum și paza bunurilor;
- Circulația pe drumurile publice;
- Disciplina în construcții și afișajul stradal;
- Protecția mediului;
- Activitatea comercială;
- Evidența persoanelor;
- Alte domenii stabilite de lege.

Obiectivele investiției sunt următoarele:

- Reducerea criminalității și a afectării ordinii publice în obiectivul dat, prin vizualizarea și înregistrarea imaginilor video din aceste zone
- Creșterea eficacității activităților de pază și protecție a bunurilor publice din zonele menționate;

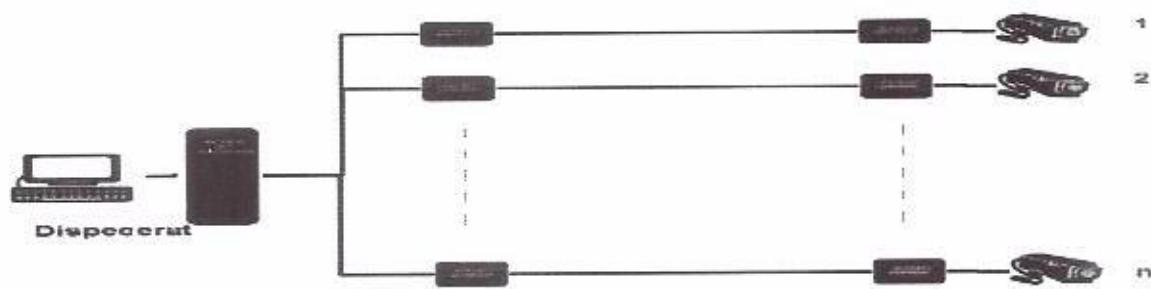
- Creșterea eficacității și eficienței acțiunilor de intervenție ale Poliției Locale prin sprijinul asigurat din Dispecerat pe baza vizualizării și/sau redării imaginilor înregistrate din zonele de intervenție;
- Asigurarea unui suport probatoriu suplimentar pe baza imaginilor înregistrate din zonele menționate;
- Creșterea gradului de siguranță al cetățeanului prin reducerea criminalității și creșterea increderii în sprijinul asigurat de Administrația Locală în general și de Poliția Locală în special;
- Posibilitatea de a valorifica investiția prin furnizarea de date/imagini către alte instituții din domeniul siguranței, sănătății publice și ordinii publice.

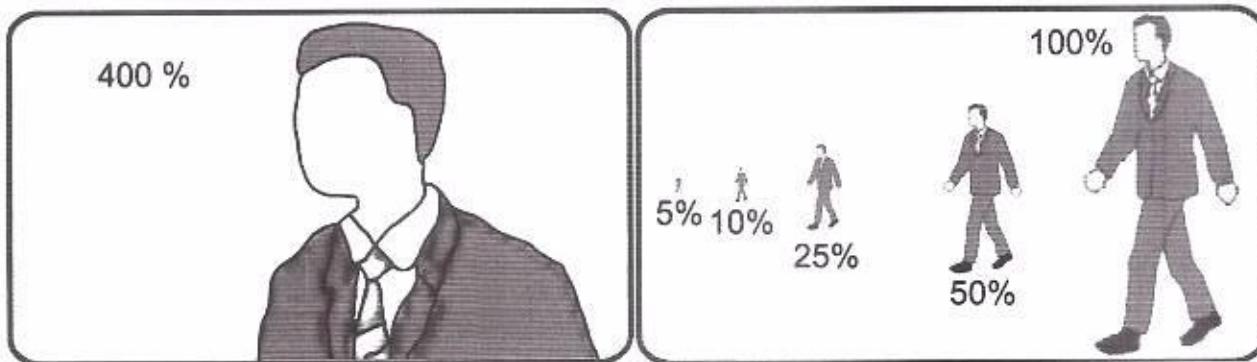
Sistemele video folosind o rețea optică reprezintă cea mai avantajoasă soluție în domeniul supravegherii video și, în cazul de față, în sistemul de supraveghere video stradală.

Acest sistem prezintă un număr mare de avantaje printre care putem enumera:

- Viteza ridicată de transfer;
- Securitate ridicată a datelor;
- Rețea ușor extensibilă fără limitare de suprafață;
- Calitate ridicată a imaginii;
- Utilizare, administrare și menenanță 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 pentru prelungirea distanței de parcurs. De asemenea, viteza pe care fibra transportă datele este de 10 Gb/s, vitează ce nu poate fi egalată de un alt tip de cablu;

- Posibilitatea implementării unui sistem de supraveghere având în componență un număr mare de camere de ordinul sutelor. Calitatea excepțională a semnalului datorită tehnologiei folosite 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 (minim 4 MP) Dispozitivele de recepție și înregistrare dovedesc o flexibilitate foarte mare în utilizare;

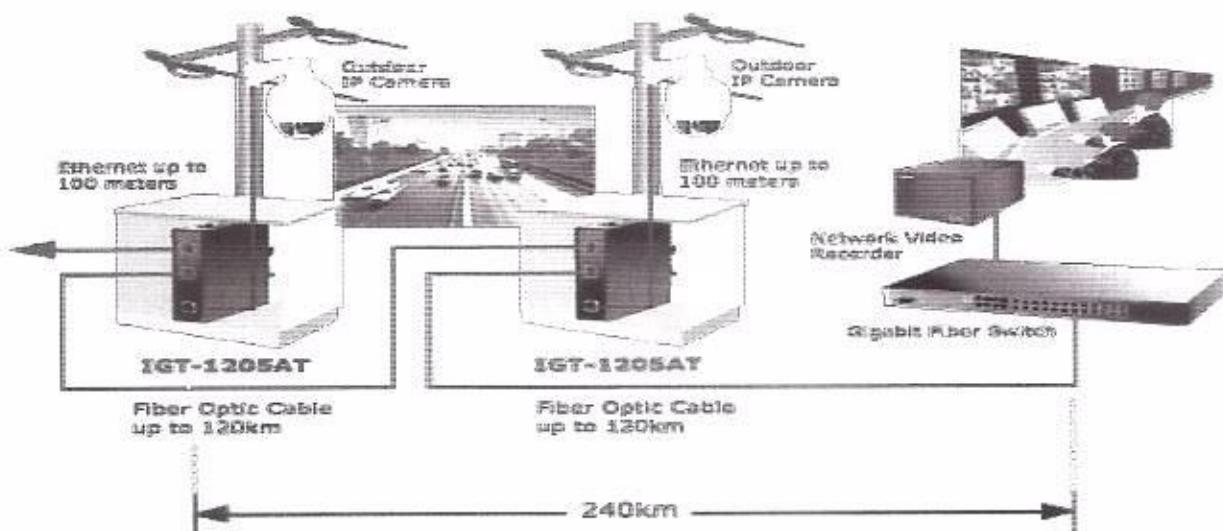




Transmiterea imaginilor în cadrul unui sistem de supraveghere video al unei localități, reprezintă o componentă cheie, cu implicații majore asupra performanței sistemului și costuri pe măsură. În același timp soluția de implementare a rețelei de transmisiile date este strâns legată de soluția alimentării cu energie electrică a camerelor din teren.

Prima discuție se referă la utilizarea unor servicii de comunicații de date existente în localitate, fie acestea cablate sau fără fir. Această variantă are dezavantajul limitării benzii de comunicații și mai ales al neuniformității parametrilor de comunicație, cele mai multe dintre servicii fiind de tip "best effort". Pe de altă parte realizarea unei rețele dedicate are avantajul uniformității performanțelor, a controlului complet asupra resurselor, costuri de operarea minime.

Extending Ethernet Distance



Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

Scurtă prezentare privind:

- a) *deficiențe ale situației actuale: Există zone și sectoare de interes nesupravegheate permanent, aspecte ce sunt reflectate în statisticile organelor de poliție pe linia infracționalității în sens ascendent. De asemenea efectivele destul de reduse ale Poliției Locale și sarcinile multiple pe care aceasta le realizează conduc la un timp de așteptare îndelungat până la intervenție, derivând astfel necesitatea unui sistem modern de supraveghere.*
- b) *Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții: Prevenirea și combaterea actelor sau faptelor de natură să tulbure ordinea, liniștea și siguranța cetățenilor și a instituțiilor, precum și prevenirea infracționalității stradale, scurtarea timpilor de intervenție în situații reale.*
- c) *Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții: Creșterea în continuare a gradului de infracționalitate, creșterea numarului de accidente rutiere, actiuni ce tulbura liniștea locuitorilor comunei.*
- d) *Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcții sau funcții similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus.*
- e) *Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobată prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus.*
- f) *Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții.*
- g) *Realizarea obiectivului de investiție va asigura prevenirea și combaterea ratei de infracționalitate și asigurarea unui climat de liniște și siguranță superior pe raza municipiului prin: supravegherea și monitorizarea traficului rutier, asigurarea unei intervenții optime și rapide la evenimentele și solicitările comunității, prevenirea actelor de distrugere ori vandalism asupra bunurilor și valorilor materiale aflate pe domeniul public sau privat, asigurarea unui suport probatoriu din punct de vedere juridic atunci când se comit fapte grave de natură infracțională.*

Construcțiile rezultante vor respecta normele și normativele de proiectare, instalare și funcționare valabile pe teritoriul statului român și în Uniunea Europeană. Proiectul își va propune o perioadă de viață de 15-20 ani și de aceea, materialele și echipamentele vor fi alese pe următoarele criterii:

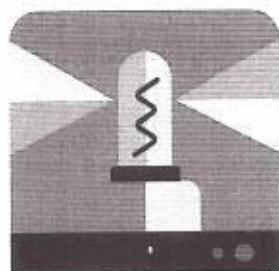
- *Perioadă de garanție de minim 60 luni;*
- *Toate componentele vor fi de ultimă generație;*
- *Nu se admit echipamente de tip "end level", scoase de pe linia de fabricație sau depășite din punct de tehnic;*
- *Eficiență energetică sporită (de tip "Green Energy");*
- *Caracteristici tehnice cu 50% mai mari decât cele necesare bunei funcționări a sistemului;*
- *Scalabilitate, prin alegerea acelor echipamente cu porturi de comunicare de rezervă;*
- *Rezistență sporită la intemperii pentru echipamentele expuse, având în vedere condițiile extreme de umiditate și temperatură din timpul unui an calendaristic :*

- Rezistență sporită la șocuri mecanice, prin alegerea echipamentelor de tip anti vandalism;
- Rezistență sporită la acțiuni chimice rezultate din mediul înconjurător: ploi acide, substanțe corozive, medii saline, etc;
- Rezistență sporită la radiații ultraviolete emise de razele solare, excludând folosirea acelor materiale care-și modifică proprietățile la expunerea prelungită la razele solare (îmbătrânire, decolorare, scădere rezistenței, fisurare, etc.);
- Funcționare silentioasă, sub nivelul de decibeli admis;
- Infrastructura va fi realizată obligatoriu cu posibilitatea ca aceasta să poată fi transferată subteran, în cazul unor proiecte de introducere a utilităților în mediul subteran, fără investiții majore;

Echipamentele ce alcătuiesc dispeceratul de supraveghere video vor fi de înaltă fiabilitate, cu nivel de poluare sonică sub nivelul admis, fără emisii de noxe, radiații sau unde electromagnetice ce pot afecta factorul uman.

Pentru a realiza intregul cadrul propus urmarim :

- Instalarea unui numar de 84 de camere de înaltă calitate , camere ce se vor monta în zone bine determinate pe raza Comunei Varasti.
- Realizarea unui dispecerat de control general la nivel de comună
- Implementarea unui soft inteligent ce are la baza identificarea și semnalarea, cu ajutorul inteligenței artificiale , oricarei situații de incalcare a dispozitiilor legale
- Crearea unei zone de promenadă/relaxare pentru locuitorii comunei
- Implementarea unui sistem de avertizare la trecerile de pietoni
- Implementarea unui sistem de avertizare la depasirea vitezei legale în trafic
- Implementarea unui sistem de avertizare și conștientizare trafic în zonele cu instituții de învățământ .



Alerte în timp real



Inteligenta artificiala



Monitoare trafic LIVE

- Identificare

- Procesare în timp real

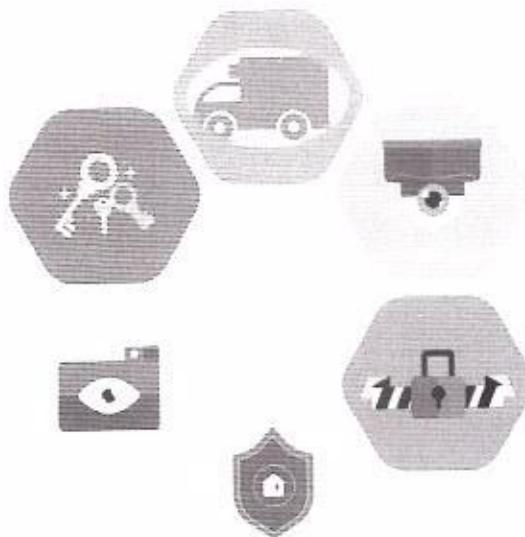
- Monitorizare 24/7

Monitorizare Video Inteligenta

Detectie în timp real

Monitorizarea transportului

- Platforma de monitorizare
- Sistem de monitorizare în timp real
- Centrul de monitorizare
- Aplicații mobile, web, desktop



Monitorizarea mobilitatii

- Monitorizare dinamică
- Zonă de monitorizare

Monitorizarea ordinii publice

- Platformă de monitorizare
- Sistem de monitorizare

Monitorizarea depozitarii deseurilor

- Platformă de monitorizare
- Sistem de monitorizare
- Aplicație mobilă

Monitorizarea parcarilor

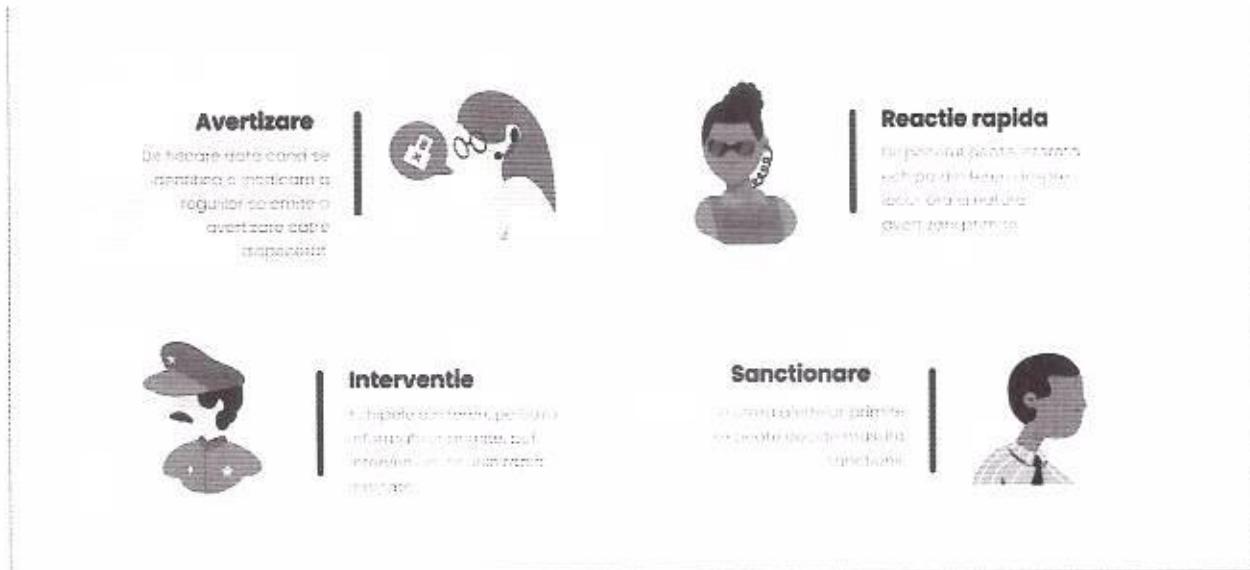
- Platformă de monitorizare
- Sistem de monitorizare

Monitorizarea traficului auto

- Platformă de monitorizare
- Sistem de monitorizare

Monitorizare Inteligenta





Studiul cuprinde identificarea posibilităților, mijloacelor, echipamentelor și tehnologiilor care să duca la indeplinirea obiectivelor privind modernizarea localitatii și realizarea unei infrastructuri edilitare ca un intreg functional, moderne ca baza a dezvoltarii economico – sociale a localitatii;

Pentru imbunătățirea calității vieții, un factor determinant îl constituie modernizarea și extinderea infrastructurii fizice de bază care influențează în mod direct dezvoltarea activităților sociale, culturale și economice și implicit, crearea de oportunități ocupaționale. Acoperirea redusă a rețelei de iluminat public, lipsa sistemelor de supraveghere, lipsa politicilor privind economisirea și conservarea energiei și utilizarea insuficientă a resurselor neconvenționale constituie alte probleme majore identificate la nivelul teritoriului.

In prezent Comuna Varasti are înființată poliție locală care vine în sprijinul comunității, pentru apărarea drepturilor și libertăților fundamentale ale cetățenilor, apărarea proprietății private și publice, prevenirea și descoperirea infracțiunilor, astfel este oportuna implementarea unui sistem de supraveghere video.

Sistemele de supraveghere video au devenit, cu timpul, o componentă cheie pentru asigurarea siguranței și securității pentru foarte multe organizații.

Odată cu creșterea riscului de securitate, nevoie de monitorizare video și de înregistrare a evenimentelor a devenit din ce în ce mai importantă. Ca rezultat multe organizații implementează astfel de sisteme pentru o gamă largă de aplicații și nu doar în domeniul strict al sistemelor de securitate. Trebuie spus de la început că aceste sisteme vin să completeze sistemele traditionale de securitate și siguranță - detectie efractie, control acces, detectie incendiu- sistemele de supraveghere funcționând în relație de colaborare cu acestea, asigurând elementul de monitorizare în timp real și posibilitatea de vizualizare post-eveniment precum și înregistrare, afisarea și transmisia informației video către diversi beneficiari ai acesteia.

Implementarea propriu-zisa a proiectului este necesara și oportună pentru asigurarea siguranței cetățenilor comunei și va avea beneficii socio-economice.

• Un aspect prioritar avut în vedere de către dispozitivele de siguranță publică și cadrele operative, este sistemul de învățământ de pe raza comunei. În jurul acestor instituții este iminent riscul comiterii unor serii de nereguli și abateri de la normele legii precum: acostări de persoane, violuri, dezordine socială, abandon școlar, consum de alcool, tutun și droguri. Aceste instituții

trebuie monitorizate permanent și pe cât posibil incluse în itinerariile și variantele de patrulare, în vederea prevenirii oricărora evenimente negative.

- *Diminuarea costurilor de contractare a societăților de protecție și paza umană și a costurilor ce tin de securitate*
 - *Eliminarea pierderilor cauzate de furturi stradale*
 - *Micsorarea timpului de răspuns în situații de criza și implicit salvarea de vieți omenesti*
 - *Cresterea increderii cetățenilor în autoritatile locale*
 - *Informația video înregistrată poate constitui probatoriu în instanțele judecătorescii*
 - Se dorește, pe această cale, îndepărțarea și descurajarea persoanelor de "rea-credință" de a vandaliza tomberoanele, de a împrăștia gunoiul menajer în jur, transformând locul într-un focar de infecție și a-i da un aspect deplorabil.

Ne dorim o lume civilizată chiar la noi acasă !



DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții
Sistem de supraveghere video stradală în Comuna Varasti, județul Giurgiu

Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0	0	0
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0	0	0
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0	0	0
Total capitol 1		0	0	0
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0	0	0
2.2		0	0	0
2.3		0	0	0
Total capitol 2		0	0	0
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.1.1. Studii de teren	0	0	0
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0
	3.1.3. Alte studii specifice-Studiu coexistență	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.2	Documentații-suporți și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,000.00	380.00	2,380.00
3.3	Expertiză tehnică	0	0	0
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0	0	0
3.5	Proiectare	200,000.00	38,000.00	238,000.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0	0	0
	3.5.2. Studiu de preferabilitate	0	0	0
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	130,000.00	24,700.00	154,700.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor	7,000.00	1,330.00	8,330.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	3,000.00	570.00	3,570.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	60,000.00	11,400.00	71,400.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.7	Consultanță	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții-Depunere proiect	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.7.1.1 Implementare proiect	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.7.2. Auditul finanțiar	1,000.00	190.00	1,190.00
3.8	Asistență tehnică	16,800.00	3,192.00	19,992.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	6,800.00	1,292.00	8,092.00

	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0	0	0
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0	0.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	10,000.00	1,900.00	11,900.00
Total capitol 3		253,800.00	48,222.00	302,022.00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1,024,016.53	194,563.14	1,218,579.67
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	244,152.00	46,388.88	290,540.88
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0
4.5	Dotări	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0
Total capitol 4		1,268,168.53	240,952.02	1,509,120.55
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0	0	0
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0	0	0
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	9,109.01	0.00	9,109.01
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0	0	0
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	7,609.01	0.00	7,609.01
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0	0	0
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0	0	0
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/deslințuire	1,500.00	0.00	1,500.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	30,000.00	5,700.00	35,700.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	6,700.00	1,273.00	7,973.00
Total capitol 5		45,809.01	6,973.00	52,782.01
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	20,000.00	3,800.00	23,800.00
6.2	Probe tehnologice și teste	10,000.00	1,900.00	11,900.00
Total capitol 6		30,000.00	5,700.00	35,700.00
TOTAL GENERAL		1,597,777.54	301,847.02	1,899,624.56
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1,268,168.53	240,952.02	1,509,120.55

BENEFICIAR

PROIECTANT



LINIA DE CANDIDAT



denumire	caracteristici	cantitate	UM
CAMERA IP BULLET rezolutie 6MP lentila 4MM (optional lentila de 2,8mm sau 6mm) IR80M, detectie faciala si alte functii analiza video inteligenta, WDR 120dB, 3D DNR Darkfighter, BLC, ROI, slot card micro SD/SDHC/SDXC 128GB, streaming triplu, IP67, 12VDC/PoE(buc)	CAMERA IP BULLET rezolutie 6MP lentila 4MM (optional lentila de 2,8mm sau 6mm) IR80M, detectie faciala si alte functii analiza video inteligenta, WDR 120dB, 3D DNR Darkfighter, BLC, ROI, slot card micro SD/SDHC/SDXC 128GB, streaming triplu, IP67, 12VDC/PoE(buc)	80	buc
CAMERA IP Dome 4MP 2.8MM IR30M	CAMERA IP Dome 4MP 2.8MM IR30M	4	buc
Sursa de alimentare recomandata pentru CCTV 12VDC, 3A. (buc)	Sursa de alimentare recomandata pentru CCTV 12VDC, 3A. (buc)	84	buc
Switch 5 porturi 10/100Mbps PoE+ (4 PoE + 1 UPLINK) Alimentare: 48V - 57Vcc (include alimentator extern) (buc)	Switch 5 porturi 10/100Mbps PoE+ (4 PoE + 1 UPLINK) Alimentare: 48V - 57Vcc (include alimentator extern) (buc)	25	buc
Router 5 port gigabit hEX Gigabit LAN	Router 5 port gigabit hEX Gigabit LAN	4	BUC.
NVR 128 CANALE, 16 X SATA, RAID, 3U	NVR 128 CANALE, 16 X SATA, RAID, 3U	4	buc
HDD 10 TB SATA, Seagate, seria Surveillance (buc)	HDD 10 TB SATA, Seagate, seria Surveillance (buc)	25	buc
Server analiza si procesare imagine video cu licenta, Intel Core i9, Placa video BUS: PCI Express 3.0	Server analiza si procesare imagine video cu licenta, Intel Core i9, Placa video BUS: PCI Express 3.0	2	buc
Statie lucru plus licenta	Sistem All-In-One 7700 cu procesor i7 a 4.70 GHz, display 27", Full HD, 16GB , 1TB HDD + 512GB SSD, video 2GB, licenta PRO	2	buc
Monitor LED HD Rezolutie 1920x1080 Direct LED	Monitor LED HD Rezolutie 1920x1080 Direct LED	4	buc
Suport LCD/LED de perete, diagonala monitoarelor compatibile 26" - 47", inclinare: -10o ... 0o, greutate maximă suportată 75 kg, distanță până la perete 46 mm, montu	Suport LCD/LED de perete, diagonala monitoarelor compatibile 26" - 47", inclinare: -10o ... 0o, greutate maximă suportată 75 kg, distanță până la perete 46 mm, montu	4	buc

CABLU HDMI activ High Speed cu Ethernet FullHD - lungime 5m	CABLU HDMI activ High Speed cu Ethernet FullHD - lungime 5m	4	buc
Dulap Rack 19"/27U 600x600x1400mm, usa fata sticla / spate metalica, laterale detasabile, incarcare statica 500kg, contine ventilatie, 1 tava fixa, 25 seturi surub+piulita (buc)	Dulap Rack 19"/27U 600x600x1400mm, usa fata sticla / spate metalica, laterale detasabile, incarcare statica 500kg, contine ventilatie, 1 tava fixa, 25 seturi surub+piulita (buc)	1	buc
Ghidaj cablu pentru rack	Ghidaj cablu pentru rack	8	buc
Sasiu media convertor pentru rack 19" - 14 sloturi	Sasiu media convertor pentru rack 19" - 14 sloturi	3	buc
UPS 3000VA / 1000W (buc)	UPS 3KVA/2700 Watts, tehnologie line-interactive, rack-mount, 8 iesiri IEC-320-C13	1	buc
Cutie IP racord cabluri alimentare/video/wireless Cutii dreptunghiulare full accesorizate pentru derivatie cu 2 pana la 4 iesiri, grad de protectie IP65 Temperaturi de montaj -40 +100 grade C (buc)	Cutie IP racord cabluri alimentare/video/wireless Cutii dreptunghiulare full accesorizate pentru derivatie cu 2 pana la 4 iesiri, grad de protectie IP65 Temperaturi de montaj -40 +100 grade C (buc)	69	buc
Conectori bransament retea (set)	Conectori bransament retea (set)	69	buc
Switch layer 3, 20x SFP (1G) / MikroTik CRS328-4C-20S-4S+RM	Switch layer 3, 20x SFP (1G) / MikroTik CRS328-4C-20S-4S+RM	4	buc
Switch Layer 3 cu 24 p Gigabit PoE-Out / MikroTik CRS328-24P-4S+RM	Switch Layer 3 cu 24 p Gigabit PoE-Out / MikroTik CRS328-24P-4S+RM	1	buc
Modul FO - SFP WDM 1.25G 20KM 1550/1310NM	Modul FO - SFP WDM 1.25G 20KM 1550/1310NM	69	buc
Media convertor WDM 10/100/1000 single mode	Media convertor WDM 10/100/1000 single mode	69	buc
Patch cord fibra optica single mode - lungime 2m (buc)	Patch cord fibra optica single mode - lungime 2m (buc)	138	buc
Patch cord lungime cablu 1m; conector-RJ45.(buc)	Patch cord lungime cablu 1m; conector-RJ45.(buc)	250	buc
Patch panel optic ODF pentru rack 19" - 24 adaptorii	Patch panel optic ODF pentru rack 19" - 24 adaptorii	2	buc
Pigtail fibra single mode SC/PC(conector albastru) sau SC/APC(conector verde) fibra SM lungime 1m	Pigtail fibra single mode SC/PC(conector albastru) sau SC/APC(conector verde) fibra SM lungime 1m	48	buc

Adaptor SC/PC SM Simplex Adaptor SC SingleMode pentru patch panel fibra optica	Adaptor SC/PC SM Simplex Adaptor SC SingleMode pentru patch panel fibra optica	48	buc
Enclosure cilindric etans pentru 48 suduri	Enclosure cilindric etans pentru 48 suduri	18	buc
Fibra optica SM 4 Fire (m)	Fibra optica SM 4 Fire (m)	20000	m
Fibra optica SM 12 Fire (m)	Fibra optica SM 12 Fire (m)	5600	m
Fibra optica SM 24 Fire (m)	Fibra optica SM 24 Fire (m)	200	m
Sudura fibra optica MM / SM (buc)	Sudura fibra optica MM / SM (buc)	350	buc
Caseta de Sudura Caseta sudura optica, pentru 8-16 suduri, dimensiuni 180x110x14 mm, culoare negru, cu capac (buc)	Caseta de Sudura Caseta sudura optica, pentru 8-16 suduri, dimensiuni 180x110x14 mm, culoare negru, cu capac (buc)	69	buc
Carlig sustinere consola ASA (buc)	Carlig sustinere consola ASA (buc)	720	buc
Armorod fibra optica (buc)	Armorod fibra optica (buc)	300	buc
Consola sustinere ASA barcuta (buc)	Consola sustinere ASA barcuta (buc)	720	buc
Banda metalica galvanizata (m)	Banda metalica galvanizata (m)	900	buc
Catarama 20mm	Catarama 20mm	900	buc
Cablu alimentare cu sufa si protectie la UV, pt exterior (buc)	Cablu alimentare cu sufa si protectie la UV, pt exterior (buc)	300	m
Cablu FTP cu sufa si protectie la UV, pt exterior	Cablu FTP cu sufa si protectie la UV, pt exterior	2500	m
Banda zincata 25x3 platband soft	Banda zincata 25x3 platband soft	20	kg
Accesorii montaj	Accesorii montaj	1	buc
Montare echipamente	Montare echipamente	1	buc