



HOTĂRÂRE NR. 151

privind aprobarea depunerii proiectului și a cheltuielilor aferente „Sistem de monitorizare si supraveghere video a spatiului public în comuna Limanu, jud. Constanta” finanțat prin Ministerul dezvoltarii, lucrarilor publice si adminisratiei

*Consiliul local Limanu, întrunit în ședință extraordinară, de îndată din data de 13.10.2022,
în baza dispoziției primarului comunei Limanu nr. 250/12.10.2022*

și

Având în vedere:

- - proiectul de hotărâre privind aprobarea depunerii proiectului „Sistem de monitorizare si supraveghere video a spatiului public in comuna Limanu, jud. Constanta” finanțata prin Ministerul dezvoltarii, lucrarilor publice si adminisratiei, înregistrat cu nr. 18667/12.10.2022;
- referatul de aprobare al inițiatorului, respectiv primarul comunei Limanu, înregistrat cu nr. 18668/12.10.2022;
- raportul compartimentului de specialitate, respectiv Birou Buget, Finanate, Contabilitate, Achizitii si Investii Publice, înregistrat cu nr. 18669/12.10.2022;
- prevederile HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- prevederile Ordinului referitor la ghidul de finanțare al „CONDIȚII de ACCESARE a FONDURILOR europene aferente PNRR in cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C10 – COMPOENTA C10 – FONDUL LOCAL”– Ministerul dezvoltarii, lucrarilor publice si adminisratiei;
- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finantele publice locale;
- -prevederile art. 129 alin. (2), lit. „b” si ”c”, precum și ale art. 196 alin. (1), lit. ”a”, din O.U.G. nr. 57/2019, privind Codul Administrativ;
- Avizul comisiei de specialitate a Consiliului local Limanu;

*În temeiul art. 129 alin (2) lit b) și lit c) coroborat cu prevederile art. 139 alin. 3 din OUG nr. 57/2019
privind Codul Administrativ;*

HOTĂRÂȘTE :

Art.1. Aprobarea participării Comunei Limanu in cadrul Programului PNRR/2022/C10 – COMPOENTA C10 – FONDUL LOCAL finantat de Ministerul dezvoltarii, lucrarilor publice si adminisratiei – denumit in continuare PROGRAM.

Art. 2. Comuna Limanu va respecta toate cerintele PROGRAMULUI si a contractului de finantare ce ar urma sa fie semnat in cazul aprobarii proiectului de investitii. În acest sens, se aproba participarea la Program, respectiv:

- Iși exprima acordul privind asigurarea și susținerea valorii maxime eligibile a proiectului;
- Iși exprima acordul cu privire la contractarea finanțării;
- Iși exprima acordul privind susținerea în totalitate a tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări solicitate în etapa de implementare;
 - Valoarea maxima eligibila este de **1.065.462,00 lei** fara TVA, la care se adaugă TVA în valoare de **202.437,78 lei**.

Art. 3. Se aproba Nota de fundamentare a investitiei, anexa nr.1. la prezentul HCL.

Art. 4. Se aproba Anexa nr.2. Descrierea sumara a investitii, anexa la prezentul HCL.

Art. 5. Persoana desemnata sa reprezinte Comuna Limanu in relatia cu Ministerul Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si administratiei este primarul comunei Limanu, domnul Georgescu Gheorghe Daniel.

Art. 6. Ducerea la îndeplinire a prezentei se asigură de către primarul comunei Limanu, domnul Georgescu Gheorghe Daniel.

Art.7. Secretarul comunei Limanu va comunica prezenta hotărâre Instituției Prefectului – Județul Constanța pentru controlul legalității, comportimentelor de specialitate din cadrul aparatului de specialitate al primarului, pentru luare la cunoștință și ducere la îndeplinire și se va afișa în locuri publice pentru a fi cunoscută de cetăteni.

Art.8. Prezenta hotărâre poate fi atacată la instanța de contencios administrativ, în conformitate cu prevederile Legii nr. 554/2004 a contenciosului administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu 11 voturi pentru, 0 vot împotrivă, din 11 consilieri prezenți și un număr de 15 consilieri în funcție.

Nr. 151/13.10.2022
Comuna Limanu

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
ALECSOHU ADRIANA



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL DELEGAT,
Ivan Georgiana

ANEXA 1 LA HCL MR. ISI | 13.10.2022

Denumire obiectiv: „Sistem de monitorizare si supraveghere video a spatiului public in comuna Limanu, jud. Constanta”

Beneficiar: UAT Comuna Limanu

NOTA DE FUNDAMENTARE

Privind aprobarea depunerii proiectului „Sistem de monitorizare si supraveghere video a spatiului public in comuna Limanu, jud. Constanta”

Obiectiv de investiții pentru care se solicită finanțare în cadrul

**Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta 10 - Fondul Local
Investiția I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri
TIC (sisteme inteligente de management urban/local)**

**Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local
Titlu apel proiect PNRR/2022/C10**

1. Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)

Limanu este o comună în județul Constanța, Dobrogea, România, formată din satele 2 Mai, Hagieni, Limanu (reședința) și Vama Veche. Comuna este situată la extremitatea sud-estică a județului Constanța și se învecinează la sud cu Bulgaria, la vest cu comuna Albești, la nord cu comuna Pecineaga și cu orașul Mangalia, iar la est cu Marea Neagră.

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Limanu se ridică la 6.270 de locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 4.747 de locuitori.^[1] Majoritatea locuitorilor sunt români (85,12%). Principalele minorități sunt cele de tătari (2,85%), ruși lipoveni (2,84%) și romi (1,34%). Pentru 7,42% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută.^[2] Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (85,76%), dar există și minorități de musulmani (3,09%) și ortodocși de rit vechi (2,19%). Pentru 7,56% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională. În sprijinul eforturilor Politiei care se confrunta cu fapte reprobabile, cum ar fi furturi, agresiuni, stricaciuni în gospodării, etc., vine ansamblul propus spre instalare care constă în instalarea unor camere de luat vederi în puncte strategice, facând astfel posibila supravegherea și înregistrarea faptelor infracționale și reducerea fenomenului infracțional în general.

La elaborarea prezentei documentații, se consideră realizate compartimentările arhitecturale și celelalte instalații aferente locației. Obiectivul protejat este definit de perimetru asezărilor (parcuri, biserici, și alte obiective publice), fiind identificate punctele de trecere intrare – ieșire principale.

La data prezentei note în Comuna Limanu există un sistem de supraveghere video de tip CCTV IP, bazat pe camere video cu centralizarea fluxurilor video la nivelul Primăriei. Din punct de vedere al scopului urmărit, sistemul existent CCTV oferă multiple neajunsuri:

- nu acoperă în întregime arterele rutiere de acces în comuna iar cele ce supraveghează parțial străzile comunei nu oferă capacitați analitice de identificare a numerelor de înmatriculare și clasificare tipuri autovehicule (autoturism, camion/TIR, duba etc);
- nu se asigură corecta supraveghere a zonelor publice: parcuri, grădini, locuri de joacă, astfel încât investițiile existente dar și cele viitoare în amenajarea acestora cu mobilier urban și de petrecere a timpului liber sunt supuse acțiunilor repetate de vandalizare;

- nu se asigură corecta supraveghere a zonelor publice: parcuri, grădini, locuri de joacă, astfel încât investițiile existente dar și cele viitoare în amenajarea acestora cu mobilier urban și de petrecere a timpului liber sunt supuse acțiunilor repetitive de vandalizare;
- nu se asigură corecta supraveghere a zonelor publice: parcuri, grădini, locuri de joacă, astfel încât investițiile existente dar și cele viitoare în amenajarea acestora cu mobilier urban și de petrecere a timpului liber sunt supuse acțiunilor repetitive de vandalizare;
- nu se asigură corecta supraveghere a zonelor publice: parcuri, grădini, locuri de joacă, astfel încât investițiile existente dar și cele viitoare în amenajarea acestora cu mobilier urban și de petrecere a timpului liber sunt supuse acțiunilor repetitive de vandalizare.

Proiectul își propune îmbunătățirea traficului rutier, asigurarea unui nivel crescut al siguranței publice, descurajarea acțiunilor de natură infracțională sau cu impact major asupra calității vieții prin realizarea sistemului de supraveghere video pentru Comuna Limanu, Județul Constanța, sistem compus din camere video IP de înaltă rezoluție.

Proiectul în ansamblul său face referire la realizarea unui sistem complex de supraveghere video de ultimă generație pentru monitorizarea obiectivelor relevante de pe raza Comunei Limanu, Județ Constanța prin achiziționarea camerelor video IP. Amplasarea acestor camere a fost aleasă în funcție de obiectivele care se află în zona și de gradul de vizibilitate al punctului respectiv. Astfel, camerele vor fi amplasate în/pe:

- Drumuri de acces, intersecții, străzi secundare
- Parcuri și grădini
- Zone de amenajare a locurilor de joacă
- Zona portuară
- Instituții publice

în conformitate cu schița lucrării, coordonatele camerelor și tabelul de amplasare descrise în proiectul tehnic (care se va realiza ulterior).

Aceste camere de supraveghere vor contribui la îmbunatățirea traficul rutier și a stilului de viață al cetățenilor. Oportunitățile care vor surveni realizării acestui proiect nu sunt de ignorat, acestea referindu-se la creșterea siguranței cetățenilor în zonele de interes și a monitorizării avansate a traficului rutier de pe teritoriul Comunei Limanu, Județul Constanța.

2. Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică

A. Obiectivul general al proiectului este creșterea siguranței cetățenilor, creșterea gradului de confort al cetățenilor și monitorizarea avansată a traficului rutier în Comuna Limanu, Județul Constanța.

- Diminuarea gradului de infracționalitate din zonă;
- Creșterea gradului de confort, civilizație și siguranță pentru locuitorii care vor beneficia de avantajele aduse de instalarea acestui sistem de monitorizare;
- Ameliorarea efectelor sociale și economice negative existente în prezent;
- Reducerea cheltuielilor cu personalul care asigură menținerea securității zonei;
- Asigurarea supravegherii non-stop pentru obiectivele incluse în proiect (24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an);
- poate asigura dovezile materiale necesare organelor abilitate în cazul în care sunt evenimente în zona supravegheată;
- Descurajarea criminalității prin simpla lor prezență și funcționalitate.
- Creșterea calității vietii locuitorilor

B. Obiective specifice:

Implementarea unui sistem de supraveghere video avansat va asigura:

- creșterea nivelului de securitate socială și siguranță a cetățeanului;
- monitorizarea în regim non-stop (24/24) a unor zone cu risc ridicat de producere a fenomenelor infracționale și a accidentelor;
- asigurarea determinării din timp a apariției condițiilor ce favorizează producerea de evenimente prin folosire unor soluții de videoalalină avansată bazată pe inteligență artificială
- prezentarea directă și intuitivă a situației zonelor și obiectivelor supravegheate;
- scăderea timpului de răspuns în cazul intervențiilor pentru situații de urgență și criză;
- asigurarea de probe juridice;
- crearea factorului psihologic pentru scăderea infracționalității în zonele de risc;
- prevenirea infracțiunilor și a operațiunilor ilegale;
- crearea de reflexe sociale benefice pentru societate la nivelul infractorilor și al victimelor acestora de teama de savârșire a infracțiunilor "la vedere", creșterea gradului de încredere a cetățenilor potențiale victime, etc.
- Oferirea de informații în timp real despre trafic prin monitorizarea intersecțiilor și drumurilor de acces în Comuna cu recunoașterea automată a numerelor de înmatriculare, numărarea și clasificarea autovehiculelor ce tranzitează localitatile comunei, analiza datelor de trafic ce permite identificarea perioadelor de trafic intens și oferă informații pentru optimizarea fluxurilor;
- Monitorizarea colectării deșeurilor, supravegherea zonelor și situațiilor de depozitare ilegală.
- Analiza video bazată pe inteligență artificială detectează și alertează automat situațiile periculoase oferind eficiență în control și proactivitate în gestionarea lor

Implementarea unui sistem de supraveghere video modern și complex va contribui și la:

- creșterea calității vieții prin asigurarea condițiilor optime de viață, respectiv securitatea tuturor cetățenilor din Comuna Limanu, Județul Constanța indiferent de etnie, sex, varsta.
- crearea premiselor de dezvoltare socio-economică a orașului, respectând principiile dezvoltării sustenabile a Comunei Limanu, Județul Constanța.
- reducerea criminalitatii sociale în Comuna Limanu, Județul Constanța.

Studiile au demonstrat că sistemele de monitorizare video folosite împotriva fenomenului infracțional sunt eficiente în principal împotriva activităților infracționale curente, care reprezintă peste 90% din totalul infracțiunilor, putând asigura o reducere între 30% și 80% a acestora.

C. Obiective preconizate:

1. Cunoașterea permanentă a dinamicii și specificității fenomenului.
2. Dezvoltarea și eficientizarea activităților de prevenire în corelare cu cele combative
 - Conștientizarea opiniei publice asupra dinamicii și consecințelor infracționalității stradale
 - Dezvoltarea colaborării cu alte instituții guvernamentale și nonguvernamentale locale.
 - Activități de prevenire și combatere a criminalității stradale.
3. Creșterea siguranței și prevenirea criminalității în zonele de interes din localitate.
Datorită domeniului larg de aplicare a rezultatelor investiției și a posibilității de utilizare de către alte instituții ale statului, cu care beneficiarul colaborează pe domeniile sale de activitate, soluția descrisă pentru realizarea acestui sistem va ține cont de necesitatea de transfer a datelor și de accesul unei trete părți autorizate la aceste rezultate.

3. Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local

Soluția propusă permite preluarea fluxurilor video din sistemul CCTV existent în noua aplicație profesională licențiată de video management (VMS) precum și înlocuire NVR-urilor existente cu servere profesionale de stocare și servere / PC-uri de procesare pentru administrarea camerelor existente și a celor care urmează să fie instalate.

4. Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local

Nu este cazul.

5. Corelarea cu celealte proiecte pentru care se aplică la finanțare

Nu este cazul.

6. Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții

Beneficiile investiției:

- ajută achizitorul să intervină eficient în zonele de interes, să ofere probe concluzante, să ajute persoanele aflate în dificultate, fie ca e vorba de criminalitate sau situații de urgență - incendiu, accident, stare de sănătate, inundații, etc.
- supravegherea video facilă a zonelor cu risc ridicat de incidente: stradală, monitorizarea traficului și a intersecțiilor din Comuna Limanu, Județul Constanța, reducerea accidentelor.
- reducerea criminalității
- identificarea rapidă a celor implicați
- micșorarea timpului de răspuns în situații de criză
- reducerea costurilor ce tin de securitate
- stocarea imaginilor timp de minim 20 de zile și maxim 30 zile, conform legii
- scalabilitate facilă prin posibilitatea de adaugarea ulterioară de noi camere
- oferă o imagine completă și complexă, de ansamblu, a zonei vizate
- crește calitatea vietii locuitorilor

7. Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor

Condițiile aferente investițiilor se referă la condițiile de eligibilitate ale obiectivului de investiții, a activităților propuse și a condițiilor de eligibilitate îndeplinite de beneficiar.

Astfel, obiectivul de investiții prin achiziția și punerea în funcțiune a echipamentelor și infrastructurii (hard și soft): Sisteme inteligente de management urban/local care se încadrează la codul 021ter - Dezvoltarea de servicii și structuri de sprijin foarte specializate pentru administrațiile publice și întreprinderi și activitățile propuse pentru implementarea acestuia, sunt identificate ca eligibile în documentele aferente ghidului de finanțare specific - Condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR, în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, documente publicate în consultare publică de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației – respectiv, ghidul solicitantului și anexa 1, Condiții specifice de aplicare.

Solicitantul finanțării este unitatea administrativ-teritorială Comuna Limanu, Județ Constanța, persoană juridică identificată ca beneficiar eligibil în cadrul apelului de proiecte menționat mai sus.

8. Descrierea procesului de implementare

Sistemele care se vor implementa pe raza Comunei Limanu, Județ Constanța vor fi compuse din:

- sistem de supraveghere video bazat pe solutii de video analiza avansata
- rețea pentru transportul fluxurilor de date video

Comuna Limanu, Județul Constanța este racordata la reteaua SEN (Sistemul Electrohergetic National).

In Comuna exista linie telefonica fixa si exista semnal de la principalii operatori de telefonie fixa si mobila (Telekom, Orange, Vodafone, RDS).

Sistemul de supraveghere video cu circuit închis va asigura supravegherea permanentă a zonelor de interes stabilite de beneficiar și va avea posibilitatea de vizualizare în mod direct a

imaginilor preluate de camerele video, generarea de alerte în timp real în baza soluțiilor de video analiză avansată precum și stocarea informațiilor pentru o vizualizare ulterioară.

Sistemul de supraveghere video propus va fi destinat supravegherii zonelor de interes vizate, cu camere care vor înregistra și prelucra analitic imaginile preluate din aceste zone precum și stocarea acestora pentru o durată de 20 de zile.

Sistemul de supraveghere video are urmatoarele funcții:

- preluarea de imagini;
- redarea imaginilor furnizate de camerele video pe monitoare de monitorizare operativă;
- verificarea în timp real a alarmelor aparute în zonele supravegheate;
- comprimarea informațiilor și stocarea acestora pentru o perioadă de minim 20 de zile.

Pe întreaga zonă a Comunei Limanu, Județul Constanța, vor fi montate camere IP și camere tip LPR (License Plate Recognition / Recunoastere numere înmatriculare), software și hardware aferent.

Amplasarea acestor camere video a fost aleasă în funcție de obiectivele care se află în zona și de gradul de vizibilitate al punctului respectiv. Astfel camerele vor fi amplasate în:

- Drumuri de acces, intersecții, străzi secundare
- Parcuri și grădini
- Zone de amenajare a locurilor de joacă
- Zona portuară
- Instituții publice

Amplasarea camerelor se va face pe stâlpuri existenți ai operatorului de energie electrică la o înălțime care va asigura atât o vizibilitate optimă a zonei supravegheate cât și o securitate la tentativele de vandalizare în zonele și intersecțiile de interes în conformitate cu schița cu extensia *.kmz (specific aplicației Google Earth) și a tabelului privind poziționarea camerelor.

Aprobările pentru montajul sistemului de supraveghere video (cabluri, echipamente și elemente de conexiune) pe stâlpuri operatorului de energie electrică, sunt în sarcina beneficiarului și totodata asigurarea stalpilor JTLEA și alimentarea cu energie electrică pentru a putea fi montate camerele video. Branșamentele locale necesare alimentării sistemului de supraveghere video vor fi executate neapărat de către o firmă autorizată ANRE.

Sistemul propus este alcătuit din:

A. Infrastructură de transport fluxuri video

Reteaua de transport a informației video către înregistratoare se va efectua din cabluri de fibra optică și FTP Cat. 5E. Cutiile de joncțiune vor fi instalate de astăzi încât să se creeze o topologie stelară, fiecare camera fiind transportată pe fir propriu de fibra optică până la înregistrator. În afară de aceasta vor face locațiile unde sunt instalate 2-3 camere sau camera cu doi sau trei senzori. S-a adoptat aceasta măsură în vederea creării unei rețele care să facă față traficului necesar, tinându-se cont de rezoluția ridicată a camerelor și de banda necesară. Astfel, vor fi folosite fibre de 36 și 12 fire pentru magistrale și fibre de 4/8 fire pentru zonele conectate la magistrală. Se vor lăsa rezerve de fibra optică, minim distanța dintre doi stâlpi, aceasta rezervă fiind pozată pe suporti tip cruce, la fiecare magistrală și acolo unde fibra optică depășește distanța de 500 ml. Fibra optică va fi ancorată pe stâlpi prin suporti tip ASA, prinsă în inele, inele ancorate cu platbandă tesită. La fiecare traversare de drum, se vor instala armoroză și/sau intinzătoare, pentru a evita crearea de accidente rutiere în caz de avarie-rupere a fibrei optice. Joncțiunile de fibra optică se vor face în enclozuri hermetice, special pentru fibra optică, marimea fiind dictată de tipul fibrei și numărul de fire ce intră în acestea. După pozițarea

cablurilor de fibra optica, se va proceda la echiparea si instalarea cutiilor metalice pe stalpi, folosindu-se la asigurarea acestora pe stalpi banda metalica de tip OBO si suruburi cu piulite.

Alimentarea cu energie electrica a camerelor si echipamentelor din cadrul prezentei documentatiilor se va realiza din circuitele electrice existente, in baza avizelor obtinute conform legislatiei in vigoare, din partea partilor implicate: furnizorul de energie electrica si a beneficiarului. Pentru fiecare punct in care se vor instala elemente ale sistemului sunt prevazute elemente de conectare si protectie necesare. Cutia va contine siguranta electrica de protectie de 10A duala si distribuitor electric (tripla) cu minim 4 prize.

Zona de fibra optica din cutie va contine tava repartitor din care vor fi scoase patch-cordurile de fibra ce vor intra in mediaconvertoare. Mediaconvertoarele vor fi conectate prin patch-cord RJ45 la switch PoE acolo unde va fi cazul.

Camerele se vor instala pe stalpi electrici, la o inaltime care va asigura atat o vizibilitate optima a zonei supravegheate cat si o securitate la tentativele de vandalizare. Camera nu trebuie sa fie usor accesibila, pentru a nu permite interventii neautorizate de repositionare si modificare a zonei supravegheate.

In centrul de comanda se va folosi rack-ul existent in vederea montarii de ODF-uri, din aceste ODF-uri fiind scoase patch-cordurile terminale ce vor duce in mediaconvertoare. Semnalul transformat de catre mediaconvertoare va fi introdus in switch-uri Gb. Acestea vor compune o retea tip Layer 2 intre echipamentele instalate in teren si echipamentele de stocare. Alimentarea echipamentelor ce face centralizarea camerelor se va efectua din reteaua electrica 220V a Primariei, prin UPS-uri on-line dimensionate corespunzator.

B. Sistem LPR

- Camere LPR cu rezolutie 5 MP, potrivite detectiei numerelor de inmatriculare in trafic urban
- Proiectoare IR profesionale cu unghi lentile IR variabile si putere 860nm
- Servere de procesare LPR pentru administrare unitara a solutiei
- Platforma licentiată pentru vizualizare evenimente, raportare si export LPR precum si integrare API a altor evenimente generate de dispozitivele IP IoT cu algoritmi avansati de analiza video

1. Camere IP IoT cu algoritmi avansati de video analiză și posibilitatea de integrare în sisteme de monitorizare profesionale

- Camera cu 3/4 module optice și multifunctionale
- Camere care sa permita montarea senzorilor optici ai acesteia la o distanta de pana la 60 m unul fata de celalalt
- Senzor imagine 4 MP ULTRA LOW LIGHT
- Senzor imagine 4K / 8MP
- Tele/ Standard / Wide
- Color / B&W / Color cu IR cutfilter
- 15 – 95 ° unghi orizontal
- Modul IR Light 850 nm
- Modul Multisense (PIR, temperatură, luminozitate, zgomot)
- Procesare internă cu procesor Quad Core ARM Cortex A53
- DVR Intern – 8 GB stocare (cu posibilitate de extindere)
- POE + Clasa 4; consum 25W
- WDR 120 db
- Frame rate H.264 30fps@4K/ MxPEG20fps@4K
- Formate video: H264/H265/MxPEG/MJPEG
- ONVIF profiles S&T
- IP 66 & IK10, temperatură functionare: intre -40 și + 65 °C
- Garanție 5 ani, MTBF > 9 ani

2. Procesare și analiză standard și avansată

- Platformă VMS profesională licențiată care integrează toate elementele unui sistem de securitate, acoperă scenarii complexe și locații multiple, gestionează evenimente și algoritmi de videoanaliză cu suport pentru upgrade de nivel și actualizări software incluse
- Permite adăugarea de echipamente și aplicații noi, integrează aplicații care rulează atât în camere cât și pe server, compatibilă cu echipamente și aplicații de terță parte
- Suportă hărți interactive și opțiune VideoWall pentru o imagine de ansamblu completă
- Securitate și criptare pentru conectarea camerelor și acces la aplicație, trasabilitate completă pentru acțiunile utilizatorilor, conformitate cu reglementările GDPR
- Analiză avansată cu procesare directă în cameră, cu alertare automatizată, pentru prevenirea depozitării de gunoai sau materiale construcții în

3. Servere de procesare și stocare profesională • S1: Intel i9 gen10 or better processor with 32GB RAM, Nvidia RTX3060 or better and SSD 512 or better.

- S2: Intel Core i9-10 920X Dodeca-core (12 Core) 3.50 GHz Processor
- Internal Hot Swappable HOD 288TB
- 12Gb/s SAS 2.0 cu BBU
- 32GB Ram
- Windows 10 Pro 64Bit

4. Sistem VideoWall compus din:

- Monitoare profesionale Full HD, de funcționare 24/7, cu diagonala unită de minim 46" cu funcție de împărțire modulară a acestora direct sau din VMS Profesional licențiat, Accesorii instalare și elemente de conectică

9. Alte informații

Autonomia înregistrării pentru sistemul de supraveghere video

Pentru înregistrarea și arhivarea imaginilor în format digital se va folosi un server de stocare profesional Raid 6 corespunzător dimensionat luând în calcul cerințele tehnice și legale pentru o perioadă de minim 20 de zile, conform H.G. 301/2012 dar nu mai mult de 30 zile conform normelor GDPR.

Instalații de protecție

- cuprinde verificarea continuității electrice și a parametrilor proiectați la instalația de legare la pământ.

Masuri de protecția muncii, PSI și Siguranță în exploatare în construcții

La executarea și exploatarea instalațiilor electrice trebuie respectate normele MEE-PE 119/92.

pentru protecția împotriva atingerilor direcți se prevăd:

- izolarea electrică (conductoare și cabluri izolate, etc)
- carcasarea de protecție (a tablourilor electrice, surse de alimentare, etc)
- amplasarea la înălțimi inaccesibile a unor elemente ale instalațiilor pentru protecția contra electrocutării prin atingere indirectă se prevăd:
- legarea la pământ a părților metalice ale instalațiilor care în mod normal nu se află sub tensiune, dar pot intra accidental sub tensiune periculoasă (tablouri electrice, carcase metalice ale ventilatoarelor, echipamente de climatizare, pompe, etc).
- Aceste elemente se leagă la priza de pământ, prin intermediul centurii de legare la pământ din hala (clădire), prevăzută special în acest sens.

- legarea la nulu de protecție, ca mijloc principal de protecție în instalațiile electrice de joasă tensiune legate la pământ. Se utilizează conductorul de nul de protecție din compunerea circuitelor electricice la care se leagă aparatele sistemului de securitate, conform STAS 12604-87/3,4,5.

La executarea și exploatarea instalațiilor electrice se vor respecta normele MEE-PE 119/92. Din punct de vedere al siguranței în exploatare, se respectă prevederile normativului 17-02 privind:

- alegerea materialelor circuitelor în funcție de categoria de pericol de incendiu a procesului tehnologic și categoria de mediu;
- alegerea modului de pozare a circuitelor;
- distanțele de protecție între instalațiile de securitate și alte categorii de instalații electrice.

Calitatea execuției instalațiilor

Realizarea lucrărilor de instalații curenți slabii se va face conform prevederilor din Normativul 118/1/2001, 118/2/2002 și PE107/1995. Se va avea în vedere în mod special corelarea tehnologiei de execute cu cea aplicată la instalațiile electrice, cu mențiunea că tubulatura [de protecție să nu se folosească pentru instalația de distribuție a energiei electrice.

Alegerea materialelor se va face conform 118/1/2001, 118/2/2002, calitatea lor urmând a fi probată în baza certificatelor emise de furnizori.

Succesiunea operațiilor de execuție a instalațiilor de curenți slabii este următoarea:

- pregătirea traseului instalației, a locului unde urmează să se monteze circuitele și echipamentele;
- montarea tubulaturii de protecție;
- montarea cablurilor și conductoarelor;
- montarea și instalarea echipamentelor, firidelor și aparatajului;
- în cazuri excepționale, pe traseele comune, circuitele de curenți slabii se vor monta sub cele ale instalațiilor electrice de joasă tensiune.

Tronsoanele de cablu vor avea o lungime corespunzătoare, interzicându-se utilizarea unor resturi de cabluri care implică înădarea repetată a acestora. Razele de curbură minime admise la pozarea tuburilor și cablurilor sunt cele menționate de producător. Toate cablurile folosite vor fi protejate în tuburi de protecție.

Livrare, depozitare, manipulare:

Se va asigura protecția tubulaturii PVC în timpul manipulării și a depozitării pentru a preveni deformarea sau spargerea acesteia.

Cablurile se vor transporta pe tamburi speciali, prin aceasta evitându-se degradarea. Manșoanele, conectorii și regletele vor fi depozitate și manipulate astfel încât să nu se deterioreze ambalajul.

Pentru funcționarea echipamentelor, beneficiarul va asigura o încăpere cu temperatură cuprinsă între 0+50°C și umiditate între 10+95%, fără condens.

Abateri admise: abaterile față de Indicațiile din planurile de execuție se vor admite numai cu menționarea pe plan de către proiectant

La cabluri se vor efectua următoarele măsurători:

- proba de scurtcircuit între conductoare
- proba de continuitate
- rezistență de izolație
- proba de desperechere

Garanția tehnică și service-ul în garanție

Perioada de garanție tehnică minimă pentru produsele livrate va fi cel puțin egală cu cea prevazută de actele normative în vigoare la data prezentării ofertei (24 luni), cu excepția celor în care în specificațiile de produs este prevazut un alt termen.

In timpul perioadei de garanție, ofertantul va remedia defectiunile echipamentelor instalate în termen de maxim 3 zile de la anuntarea defectiunii de către beneficiar pe cheltuiala sa. În cazul în care reparatia nu poate fi efectuata la sediul beneficiarului, ofertantul va înlocui produsul defect luat spre reparare, cu un produs similar pentru perioada reparatiei.

Recepția

După terminarea instalării, testele de recepție se vor desfășura în prezența Proiectantului și a Beneficiarului pentru a stabili că echipamentele funcționează corect, conform prevederilor pentru funcționarea generală a sistemului de monitorizare video.

Recepția finală va avea loc la terminarea perioadei de garanție cu condiția ca antreprenorul să fi rezolvat responsabilitățile ce-i revin din raportul de recepție preliminară. Raportul de recepție finală nu va conține în consecință nici un comentariu privind responsabilității ale antreprenorului.



ANEXĂ 2 LA HCL MR. 151 | 13.10.2022.

Denumire obiectiv: „Sistem de monitorizare si supraveghere video a spatiului public in comuna Limanu, jud. Constanta”

Beneficiar: UAT Limanu

DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI

„Sistem de monitorizare si supraveghere video a spatiului public in comuna Limanu, jud. Constanta”

Primaria Comunei Limanu din județul Constanța propune proiectul „**Sistem de monitorizare si supraveghere video a spatiului public in comuna Limanu, jud. Constanta**”, care va fi depus în cadrul apelului de proiecte aferente Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta 10 - Fondul Local I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local).

Date generale ale obiectivului de investiții:

Implementarea acestui proiect ar sprijini capacitatea de reziliență și adaptabilitatea – mai ales în eventualitatea unei noi pandemii, unde digitalizarea a fost o necesitate - precum și potențialul de creștere al comunei. Această investiție susține coeziunea teritorială și socială a Comunei Limanu prin implementarea unei politici urbane sustenabile care pune accentul pe „**Sistem de monitorizare si supraveghere video a spatiului public in comuna Limanu, jud. Constanta**” și care încurajează reducerea disparităților la nivel local și regional, asigurând dezvoltarea echilibrată a teritoriului județean prin optimizarea utilizării resurselor și valorificarea șanselor de dezvoltare, în vederea creării premizelor de dezvoltare economică și socială eficientă și durabilă, a creșterii calității vieții locuitorilor și în condițiile protejării mediului natural.

Activitatile si obiectivile principale ale proiectului

In primul rand, prin achiziționarea de noi echipamente specifice se dorește scăderea ratei criminalității în comuna Limanu, județul Constanța în scopul asigurării obiectivelor, bunurilor și valorilor împotriva oricărora acțiuni ilicite care lezează dreptul de proprietate, existența materială a acestora, precum și a protejării persoanelor împotriva oricărora acte ostile care le pot periclită viața, integritatea fizică sau sănătatea. 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 pericolozitate. 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.

In al doilea rand, camerele de supraveghere video vor oferi în plus o siguranță locuitorilor din comuna Limanu prin asigurarea pazei și protecției acestora, a bunurilor și valorilor, a imobilelor și a instalațiilor de utilitate publică, precum și a imprejuruirilor acestora, și în același timp vor conduce la modernizarea Comunei Limanu și cu cele provenite din proiectul de extindere.

Sistemul video de supraveghere are rolul de a proteja populația împotriva faptelor antisociale, de a aduce un plus de liniște și confort psihic în rândul celor care știu că sunt protejați într-un fel. Ideea instalării unui astfel de sistem este de a ajuta autoritățile să intervină eficient, să ofere probe

concluzii, să ajute persoanele aflate în dificultate, fie că e vorba de criminalitate sau situații de urgență: incendiu, accident, stare de sănătate, inundații, etc.

Prin intermediul achizițiilor din cadrul acestui proiect este susținută o transformare rurală, care va încuraja și facilita o multitudine de avantaje în comparație cu măsurile de securitate tradiționale, oferind oportunități de a economisi bani și chiar de a spori eficiența sistemelor pe care le exploatează în prezent. Instalarea sistemului de supraveghere video stradal va fi efectuat în principal pentru prevenirea și combaterea săvârșirii infracțiunilor, supravegherea traficului rutier și constatarea încălcării regulilor de circulație rutieră, asigurarea pazei și protecției persoanelor, bunurilor și valorilor, a imobilelor și a instalațiilor de utilitate publică, precum și a imprejuruirilor afectate acestora, îndeplinirea unor măsuri de interes public sau exercitarea prerogativelor de autoritate publică, precum și realizarea unor interese legitime, cu condiția să nu se prejudicieze drepturile și libertățile fundamentale sau interesul persoanelor vizat.

