

PARTEA INTRODUCȚIVĂ

Se preconizează crearea infrastructurii necesare pentru realizarea unui șir de proiecte smart city, și anume trasarea magistralei de fibră optică care va cuprinde întreg orașul Sângerei. Această magistrală va fi una performantă, de capacitate înaltă, care va avea o lungime aprox de 15 km și va servi drept bază pentru ulterioarele proiecte de smart city, care cuprind astfel de componente ca smart metering (contorizarea/metrologia inteligentă a resurselor energetice), managementul inteligent al deșeurilor, monitorizarea mediului ambiant (calității aerului, apei, solurilor, nivelului de zgomot urban), mobilitatea urbană, smart lighting (sisteme de iluminat inteligent) – toate acestea fiind principalele elemente ale unui oraș modern.

La fel, se preconizează instalarea unui sistem de supraveghere video smart, care pe lângă supravegherea video standardă, oferă funcții inteligente bazate pe analiza conținutului pe baza de IA. Utilizarea acestor sisteme va spori nivelul de securitate a localității în general, devenind un instrument util pentru organele de forță și pentru gestionarii din cadrul primăriei.

SARCINI PRINCIPALE

Din aceste obiective reiese următoarele sarcini:

1. Trasarea rețelei de fibră optică conform cerințelor tehnice din prezentul Caiet de sarcini și Anexa 1 și Anexa 2.
2. Instalarea sistemului de supraveghere video cu elemente de AI conform cerințelor tehnice din prezentul Caiet de sarcini și Anexa 1.

1. Trasarea magistralei de fibră optică

Trasarea magistralei de fibră optică se va efectua conform planului prezentat în Anexa 1. Ea va cuprinde 32 de puncte, marcate pe acest plan. Pentru trasare se vor utiliza materiale și subansamble în cantități specificate în Anexa 2 la prezentul Caiet de sarcini.

Pentru trasare se va utiliza fibră optică x8 și x24 fire, cu folosirea instrumentelor specializate de trasare.

Ca elemente de pozare a cablului se vor utiliza bărcuțe de așezare, cleme spiralate, cu utilizarea clemelor de întindere și a dispozitivelor de tensionare a cablului la fiecare al 2-lea stâlp.

Capetele cablurilor optice vor fi montate în dulap plastic și ulterior comutate cu convertorul optic.

Pentru sudarea fibrei optice se va folosi manson optic pentru drop, precum și echipament ODF și patch-corduri optice.

Pentru fixarea dulapurilor de montare pe stâlpi, se va folosi banda de fixare, mansoane și suporturi pentru cablu de tip ”cruce”.

Pentru montare în dulap se va folosi cablu drop, cu plasarea lui aeriană pe stâlpi.

În interiorul dulapului va fi montat un automat dublu 6A și o priză triplă pentru conectarea echipamentului la rețea de tensiune 220V.

Pentru conectarea fibrei optice la mediaconvertor se va utiliza SFP-SC – a câte 2 buc per fiecare punct (unul în dulap și unul în nodul central – la primărie).

Al doilea capăt al fibrei optice va fi trasat pînă la nodul central din cadrul Primăriei, unde se va utiliza patch-cordul optic și SFP-SC pentru comutare ulterioară cu CRS328-4C-20S-4S+RM.

Ofertele de preț pentru trasarea magistralei de fibră optică vor cuprinde toate echipamentele, materialele și elementele de fixare necesare, precum și vor include cheltuielile de manoperă și transport.

2. Cerințe față de sistemul supraveghere video

2.1 Camere IP, exterioare, 32 buc, plasate în punctele specificate în Anexa 1.

Montare pe cutie de distribuție specializată IP66

4MP, 1/3” CMOS image sensor,

Outputs max. 4MP (2688 × 1520)

H.265 codec,

IR LED, distanta pina la 50 m

ROI, SMART H.264+/H.265+,

WDR, 3D DNR, HLC, BLC,

Detectare: miscare, audio, cadere rețea, IP conflict, acces ilegal, etc

Alimentare -12V DC/POE

Protectie - · IP67

Wide dinamic range (WDR)

3D DNR, HLC, BLC,

Smart motion detection (SMD)

Analiza video Inteligentă (IVS)

Tripwire, intrusion (recognition of human, vehicle)

Tehnologie de îmbunătățire a imaginii în condiții de iluminare scăzută.

Protocol: IPv4;IPv6;HTTP;HTTPS;TCP;UDP;ARP;RTP;RTSP;RTCP;

RTMP;SMTP;FTP;SFTP;DHCP;DNS;DDNS;QoS;UPnP;NTP;

Multicast;ICMP;IGMP;NFS;PPPoE;802.1x;SNMP

2.2 Registratoare video 2 buc.: 16 canale, 8 Mp, Smart H.265+, HDD 2 SATA 10 Tb, 8*1080p@25fps, IVS, SMD, VGA/1 HDMI, 12V DC.

Fiecare registrator va conține a câte **2 HDD**, capacitatea de 8 Tb, viteza citire 178b/s, rotații 7200 rpm, interfața SATA 6Gbit/s, viteza transmisie date 600 mb/s.

Ofertele de preț vor include toate elementele de fixare și alte subansamble, inclusiv softuri specializate pentru buna funcționare a sistemului în întregime.