



Aprobat,
Silaghi Teodora Alina
Director General

CAIETUL DE SARCINI

**Privind ACHIZITIȚIA LUCRĂRILOR DE PROIECTARE, EXECUTIE SI
IMPLEMENTARE A SISTEMULUI DE SUPRAVEGHERE VIDEO IN PARCUL
INDUSTRIAL EUROBUSINESS I si PARCUL INDUSTRIAL EUROBUSINESS II,
situat în Oradea, Strada Borsului respectiv Strada Anghel Saligny**

Cuprins:

1. INTRODUCERE	3
2. DESCRIEREA RELAȚIEI BENEFICIAR - EXECUTANT	3
3. DESCRIEREA GENERALĂ A AMPLASAMENTULUI	4
4. SITUAȚIA ACTUALĂ	4
5. LUCRĂRILE DE PROIECTARE	5
6. LUCRĂRILE DE EXECUȚIE	5
7. SERVICII PRESTATE ȘI TERMENE DE LIVRARE	13
8. STANDARDE, PRESCRIPTII, NORMATIVE, FIȘE TEHNOLOGICE	14
9. DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ A LUCRĂRILOR	14
10. RECEPȚIA LUCRĂRILOR	14
11. GARANȚIA LUCRĂRILOR	15
12. TERMENUL DE EXECUȚIE	15
13. ANEXE	15

1. INTRODUCERE

Denumirea investiției:

Achiziția lucrărilor de proiectare, execuție și implementare a sistemului de supraveghere video în Parcul Industrial Eurobusiness I și Parcul Industrial Eurobusiness II

Amplasamentul:

Parcul Industrial Eurobusiness I, Calea Borsului, Municipiul Oradea

Parcul Industrial Eurobusiness II, Strada Anghel Saligny, Municipiul Oradea

Achizitor (Beneficiar):

Societatea AGENȚIA DE DEZVOLTARE LOCALĂ ORADEA S.A.

Faze:

PROIECTARE, EXECUȚIE ȘI IMPLEMENTARE

Serviciile de proiectare, execuție și implementare a lucrărilor privind sistemul de supraveghere video precum prezentate în prezentul Caiet de Sarcini sunt necesare asigurării unui sistem de securitate a întregului Parc Industrial Eurobusiness I respectiv II.

Sistemul de monitorizare video va permite monitorizarea unor puncte de interes public, bine stabilite, în vederea creșterii nivelului de securitate, ducând însă și la ușurarea muncii specifice de detectare a eventualelor infracțiuni și a identificării faptasilor.

Sistemul de supraveghere prin televiziune cu circuit închis TVCI va realiza urmărirea zonelor de importanță deosebită, dorindu-se monitorizarea pe timp de zi și de noapte a perimetrului obiectivului, a cailor exterioare de acces.

Totodată, pentru a asigura un nivel de securitate sporit, soluția propusă trebuie să includă mecanisme de securizare la nivel hardware și de rețea în vederea autentificării și autorizării accesului echipamentelor la resursele rețelei informatice.

Sistemul informatic trebuie să poată funcționa într-o rețea WAN cu punct central de administrare și monitorizare. Sistemul trebuie să permită prin intermediul interfetei de management, administrarea tuturor stațiilor de lucru existente în rețea.

Lucrările vor fi executate conform legislației în vigoare precum și a Caietului de Sarcini în baza specificațiilor tehnice enumerate mai jos.

Valoarea estimată a Contractului este de 300.000 lei (treisutemii) Lei plus TVA.

2. DESCRIEREA RELAȚIEI BENEFICIAR - EXECUTANT

În cazul prezentei proceduri, Achizitorul Societatea AGENȚIA DE DEZVOLTARE LOCALĂ ORADEA S.A., numit în continuare BENEFICIAR, va contracta realizarea lucrărilor de proiectare și execuție a unui sistem de supraveghere video pentru Parcul Industrial EUROBUSINESS I și II ORADEA.

Beneficiarul, prin diriginții de șantier și/sau personalul propriu (echipa de supraveghere lucrări) va verifica bunul mers al lucrărilor.

Antreprenorul Executantului va fi responsabil cu punerea în aplicare a unor eventuale dispoziții de șantier sau cu remedierea unor probleme apărute pe șantier.

Executantul va avea obligația să înainteze Beneficiarului lista cu numele și calificarea fiecărui membru al echipelor responsabile cu ducerea la îndeplinire a celor 2 componente ale contractului: proiectare și

executie. Calificările membrilor echipei de proiect vor respecta prevederile legale cu privire la categoria de lucrări pe care echipa din care fac parte le va executa. Răspunderea pentru conformarea echipei de proiect cu normele legale impuse cade în sarcina exclusivă a executantului.

Executantul trebuie să fie atestat în domeniul proiectare și execuție sisteme de supraveghere video.

Personalul angajat trebuie să fie valabil autorizat pentru lucrările sus menționate.

Executantul trebuie să facă dovada că are competențele necesare ducerii la îndeplinire a cerințelor impuse prin prezentul Caiet de sarcini și executării contractului de lucrări.

3. DESCRIEREA GENERALĂ A AMPLASAMENTULUI

Amplasamentul este localizat în Oradea pe Strada Borsului (Parcul Industrial Eurobusiness I) și Strada Anghel Saligny (Parcul Industrial Eurobusiness II).

3.1. Predarea amplasamentului

După semnarea contractului de lucrări și după constituirea de către Executant a garanției de bună execuție, predarea amplasamentului se va face de către Beneficiar către Executant. La momentul predării amplasamentului, Beneficiarul va pune la dispoziția Executantului planșa cu amplasamentului cu utilitățile existente (canalizatie subterană și stalpi de iluminat public);

4. SITUAȚIA ACTUALĂ

În momentul de față în cele două Parcuri Industriale Eurobusiness I și II nu există instalație de supraveghere video.

În conformitate cu prevederile Legii 333/2003 și a normelor de aplicare a acestora (vezi HG301/2012) instituțiile de stat, precum și alte organizații care dețin bunuri și valori cu orice titlu, denumite de lege „UNITĂȚI” sunt obligate să asigure paza acestora.

În sensul acesta Agenția de Dezvoltare Locală Oradea (A.D.L.O.) a solicitat o evaluare de risc la securitatea fizică pentru obiectivul Parcul Industrial Eurobusiness I și Parcul Industrial Eurobusiness II, ce se află în administrarea A.D.L.O.

Scopul evaluării a constat în identificarea riscurilor care pot amenința obiectivul evaluat, analiza lor și stabilirea măsurilor care trebuie luate pentru a preveni manifestarea acestora și a evita apariția de incidente de securitate sau, în cazul materializării lor, diminuarea efectelor produse, precum și transpunerea acestor măsuri în Planul de Pază al Parcului Industrial Eurobusiness I respectiv al Parcului Industrial Eurobusiness II, aprobat de Poliția Locală a Municipiului Oradea pe raza căreia este amplasat obiectivul.

Conform Raportului de evaluare și tratare a riscurilor la securitatea fizică întocmit de o societate specializată, pentru ca un sistem de pază să fie bine organizat și bine pus la punct acesta trebuie să cuprindă, printre altele, și realizarea unui sistem de supraveghere video a zonelor de acces, intersecții și zonele de servicii ale Parcului Industrial Eurobusiness I respectiv II din Oradea.

Pentru aceasta se impune – conform aceluiași raport – achiziționarea și instalarea unui sistem complet de TVCI (CCTV) cu acces de la distanță, precum și mentenanță (în perioada de garanție) a acestuia.

5. LUCRĂRILE DE PROIECTARE

Proiectul tehnic trebuie să fie elaborat în mod clar și să asigure informații complete, astfel încât Autoritatea Contractantă să obțină date tehnice și economice complete privind lucrarea care va răspunde cerințelor tehnice, economice și tehnologice. De asemenea se va respecta prezentul caiet de sarcini la elaborarea documentației tehnice.

Proiectul tehnic și Detaliile de Executie va fi elaborat conform HG 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

În cadrul Proiectului Tehnic se vor cuprinde următoarele:

- Memoriu tehnic
- Program pe faze determinante
- Breviar de calcul
- Caiet de sarcini
- Liste de cantități de lucrări
- Liste de utilaje și echipamente
- Planse desenate (planuri de situație cu amplasarea instalațiilor, scheme, detalii, etc.)

La elaborarea Proiectului Tehnic și a Detaliilor de Executie vor fi definite în piesele scrise sau plansele desenate cote, dimensiuni, calități ale materialelor, performanțe, caracteristici precum și parametrii principali ai instalațiilor.

Predarea Proiectului Tehnic și a Detaliilor de Executie se va face în formă draft pentru a putea fi verificată de către echipa de specialiști a A.D.L.O. și după clarificarea tuturor aspectelor se va face predarea finală în format editabil și format fizic (2 exemplare).

6. LUCRĂRILE DE EXECUȚIE

6.1 Sistemul de supraveghere video

După aprobarea Proiectului Tehnic și a Detaliilor de Executie se vor demara lucrările de execuție.

Sistemul de supraveghere video prevăzut va trebui să fie un sistem de supraveghere, evaluare și înregistrare video a activității din zona publică proiectată, și anume:

- strada Ogorului și Strada Anghel Saligny aflate în Parcul Industrial Eurobusiness II Oradea;
- toate strazile interioare din Parcul Industrial Eurobusiness I Oradea.

Sistemul va trebui să asigure preluarea imaginilor video care vor monitoriza zonele importante din proiect, 24 ore din 24, 7 zile din 7, 365/366 zile pe an din 365/366.

Menționăm că în raza de supraveghere video a camerelor vor intra numai bunuri din domeniul public, respectând dreptul la viața intimă, familială și privată conform legislației în vigoare.

Subsistemul va trebui să asigure recunoașterea persoanelor și numerelor de înmatriculare la autovehiculele rutiere.

Arhitectura sistemului de supraveghere video va trebui să fie scalabilă, permitând extinderea în viitor a sistemului prin mărirea numărului de camere precum și actualizarea pentru tehnologia îmbunătățită respectiv asigurarea de alimentare de rezervă din surse regenerabile.

Scopul proiectului constă în realizarea unui sistem de supraveghere video care să transmită la Centrul de Control al Poliției Locale Oradea capabil să asigure:

- Monitorizarea zonelor cu trotuare pietonale și a străzii propriu-zise.
- Supravegherea permanentă a unor zone cu risc ridicat de producere de evenimente anti sociale și de infracționalitate, bunuri aflate în patrimoniul ADLO (ex. posturi de transformare, etc.)
- Prezentarea directă și intuitivă a situației din zonele monitorizate
- Asigurarea determinării din timp a apariției condițiilor care favorizează apariția unor evenimente
- Înregistrarea evenimentelor pentru realizarea studiilor de caz și achiziția de probe.

Camerele video vor fi montate pe spațiul public fiind conectate prin intermediul fibrei optice și vor monitoriza punctele de interes și zonele adiacente acestora. Camerele vor avea carcasa exterioară rezistentă la condiții meteo extreme și vor fi montate pe stalpi existenți de iluminat public, sau pe stalpi noi speciali pentru CCTV cu înălțimea de minim 4m, dacă va fi cazul.

Specificatiile minime pentru sistemul de supraveghere video se regăsesc mai jos.

A. PARCUL INDUSTRIAL EUROBUSINESS I

- Instalarea unui subsistem de supraveghere video (TVCI), pe zonele de acces, intersecții și zonele de servicii cu 44 camere de supraveghere conectate la Serverul principal care să transmită imagini ce pot duce la recunoașterea persoanelor care pătrund ziua ori pe timpul nopții în Parcul Industrial Eurobusiness I, amplasate astfel:
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic de pe Latura de Nord care focalizează accesul dinspre sensul giratoriu (de la intrarea în parc, dinspre oras) și alea de acces la Stația de transformare de 110 /20 KV;
 - 2 camere amplasate pe stâlpul metalic de pe latura de Nord a aleii care focalizează alea de acces în parc și punctul de transformare de medie tensiune din fața obiectivului MECANIZADOR AUXIM;
 - 2 camere amplasate la intersecția Calea Borșului cu Petre Carp care focalizează accesul în strada Petre Carp și alea de acces spre sensul giratoriu FAIST MEKATRONIC;
 - 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic din dreptul CONGIPS, care focalizează intersecția Calea Borșului cu Strada Gheorghe Mărdărescu și accesul pe stradă;
 - 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic din dreptul ZUCCHETTI care focalizează Punctul de transformare din dreptul ZUCCHETTI;
 - 2 camere amplasate pe stâlpul metalic de la intersecția George Mărdărescu cu Calea Borșului care focalizează alea de acces dinspre sensul giratoriu FAIST și strada Gheorghe Mărdărescu spre IZO CONCEPT;
 - 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic situată la intersecția Gheorghe Mărdărescu cu Calea Borșului în dreptul FAIST care focalizează strada Gheorghe Mărdărescu;
 - 2 camere amplasate pe stâlpul metalic de la intersecția Calea Borșului cu Nicolae Filipescu care focalizează accesul în strada Nicolae Filipescu și Punctul de Transformare din fața SHINHEUNG ELECTRONICS;

- 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic de lângă stația de transformare SHINHEUNG ELECTRONICS care focalizează Calea Borșului spre sensul giratoriu PLEXUS;
- 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic din dreptul hidrantului de apă care focalizează strada Eugeniu Carada;
- 2 camere amplasate pe stâlpul din dreptul ROCOMES care focalizează Strada Petre Carp spre Calea Borșului și spre REMONI SERVICE EXIM S.R.L.
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic din fața VIORAL CASTINGS și CAP GROUP ROMANIA, care focalizează Punctul de Transformare și Strada Nicolae Filipescu spre REINERT;
- 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic din dreptul REINERT care focalizează Punctul de transformare 4.
- 3 camere amplasate pe stâlpul metalic de la intersecția Nicolae Filipescu cu Petre Carp care focalizează strada Nicolae Filipescu pe latura de Sud și Nord și Strada Petre Carp pe latura de Vest;
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic de pe strada Nicolae Filipescu care focalizează boxa TRAFU și PTA-9 precum și Strada Nicolae Filipescu spre CNR WIREEXIM;
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic EBERSPACHER care focalizează Strada Nicolae Filipescu pe latura de Est și Vest;
- 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic din dreptul PTA-b P7, care focalizează Punctul de Transformare;
- 3 camere amplasate pe stâlpul metalic de la intersecția Ion Mihalache cu Nicolae Filipescu care focalizează strada Ion Mihalache pe laturile de Nord și Sud și strada Nicolae Filipescu;
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic din dreptul ROMDANIEL care focalizează intersecția Petre Carp cu Ion Mihalache, și strada Ion Mihalache spre Nicolae Filipescu;
- 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic de la intersecția Ion Mihalache cu Calea Borșului, care focalizează Strada Ion Mihalache pe latura de Sud spre NORTEMECO;
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic din dreptul stației de autobuz NIDEC care focalizează Strada Petre Carp spre intersecția cu Ion Mihalache și intersecția Eugeniu Carada cu Petre Carp;
- 1 cameră amplasată pe stâlpul din dreptul hidrantului de la intersecția Petre Carp cu Eugeniu Carada care focalizează accesul pe strada Eugeniu Carada dinspre Calea Borșului;
- 1 cameră amplasată pe stâlpul metalic din fața MECANOR ROMÂNIA, care focalizează accesul pe strada Nicolae Filipescu dinspre Calea Borșului;
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic din dreptul hidrantului care focalizează posturile de transformare MECANOR și LAVA KNITTING;
- 4 camere amplasate pe stâlpii de iluminat pentru spațiului verde de lângă drumul colector paralel cu Soseaua Borsului, aferenta Parcului Industrial;

Pentru implementarea sistemului de supraveghere video in Parcul Industrial Eurobusiness I vor fi necesare trei tipuri de camere:

- 1) Camerele de tip A – destinate a fi amplasate pentru supravegherea zonelor de servicii.
- 2) Camerele de tip B – destinate a fi amplasate pentru supravegherea traficului stradal.
- 3) Camerele de tip C – destinate a fi amplasate pentru supravegherea zonelor de acces.

CARACTERISTICILE MINIME GENERALE ALE ELEMENTELOR COMPONENTE:

Camere de supraveghere video de tip A – in locatii fixe – 15 bucati

- ☐ Senzor: CMOS 1/2.5 inch Progressive Scan
- ☐ Rezolutie video: minim 8 Megapixel
- ☐ Lentila fixa: 4 mm
- ☐ Rezolutie: 20/25 fps (3840 × 2160, 2560 × 1920, 2560 × 1440, 1920 × 1080);
- ☐ Bit rate: 32 Kbps - 16 Mbps
- ☐ Compresie video: H.264/H.264+/H.265/H.265+ /MJPEG
- ☐ Sensibilitate: 0.01 LUX /F1.2
- ☐ Distanța iluminator IR EXIR: minim 80m
- ☐ Retea: 1x RJ45 10/100M
- ☐ Protocol: TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP,SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6
- ☐ Functii speciale: 3D DNR, WDR, Day&Night, BLC, setare contrast/luminozitate, ROI, Anti-Flicker, Watermark, Heartbeat, detectie obiect abandonat, detectia fetei
- ☐ Grad de protectie: IP67
- ☐ Temperatura de functionare: -30°C pana la + 60°C
- ☐ Alimentare: 12 VDC sau PoE

Camere de supraveghere video de tip B – cu lentila fixa supraveghere stradala – 25 bucati

- ☐ Senzor: CMOS 1/3 inch Progressive Scan
- ☐ Rezolutie video: minim 4 Megapixel
- ☐ Lentila fixa: minim 3,6 mm
- ☐ Rezolutie: 20/25 fps (3840 × 2160, 2560 × 1920, 2560 × 1440, 1920 × 1080);
- ☐ Bit rate: 32 Kbps - 10 Mbps
- ☐ Compresie video: H.264/H.264+/H.265/H.265+ /MJPEG
- ☐ Sensibilitate: 0.01 LUX / F2.0 color
- ☐ Distanța iluminator IR minim 80m
- ☐ Retea: 1x RJ45 10/100M
- ☐ Protocol: TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP,SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6
- ☐ Grad de protectie: IP67
- ☐ Temperatura de functionare: -30°C pana la + 60°C
- ☐ Alimentare: 12 VDC sau PoE

Camere de supraveghere video de tip C – cu lentila varifocala – 4 bucati

- ☐ Senzor: CMOS 1/3 inch Progressive Scan
- ☐ Rezolutie video: minim 8 Megapixel
- ☐ Lentila fixa: minim 2.7~13.5mm cu zoom motorizat, zoom optic 5X
- ☐ Rezolutie: 20/25 fps (3840 × 2160, 2560 × 1920, 2560 × 1440, 1920 × 1080);
- ☐ Bit rate: 32 Kbps - 10 Mbps
- ☐ Compresie video: H.264/H.264+/H.265/H.265+ /MJPEG
- ☐ Sensibilitate: 0.03Lux/F1.4 (Color, 1/3s, 30IRE) 0 Lux IR pornit

- ☐ Distanța iluminator IR minim 80m
- ☐ Retea: 1x RJ45 10/100M
- ☐ Funcții speciale: 3D DNR, WDR, Day&Night, BLC, setare contrast/luminozitate, ROI, Anti-Flicker, Watermark, Heartbeat, detectie obiect abandonat, detectia fetei
- ☐ Grad de protecție: IP67
- ☐ Temperatura de funcționare: -30°C până la + 60°C
- ☐ Alimentare: 12 VDC sau PoE

Dulap de comunicatii și conexiuni

- În cadrul dulapului vor intra echipamentele necesare minime pentru comunicatii și conexiuni, funcție de dimensionarea rezultată din proiectul tehnic: Switch-uri PoE, Routere, ODF-uri, Mediaconvertoare, panou prize, împământare, ventilație, s.a..
- Metalic cu grad de protecție adecvat de exterior.
- Dimensionarea dulapului și a echipamentelor, conform proiectului, trebuie să îndeplinească și cerințele privind actualizarea ulterioară pentru tehnologia îmbunătățită.

NOTĂ SPECIALĂ. Ofertantul are obligația vizitării obiectivului pentru o estimare cât mai corectă și mai precisă a necesarului de echipamente/dispozitive/accesorii/materiale și a costurilor aferente. Caracteristicile tehnice și funcționale specificate la nivelul caietului de sarcini sunt minime și obligatorii. Nu se acceptă produse având caracteristici tehnice și funcționale sub cele minime.

Toate echipamentele oferite trebuie să fie compatibile cu standardele de alimentare cu energie electrică disponibile în România: 230/400V c.a. la o frecvență de 50 Hz.

Toate echipamentele oferite trebuie să fie noi și să aibă caracteristici de top.

Pentru fiecare echipament în parte se vor livra accesoriile și cablurile de conexiune necesare funcționării și interconectării acestora, indiferent dacă acestea au fost sau nu expres solicitate.

B. PARCUL INDUSTRIAL EUROBUSINESS II

Pentru asigurarea unui sistem de supraveghere video în PARCUL INDUSTRIAL EUROBUSINESS II (strada Ogorului și strada Anghel Saligny) în concordanță cu ultimele standarde și normative se va realiza un sistem modern compus din următorii indicatori tehnici:

- ☐ **Instalarea unui subsistem de supraveghere video (TVCI)**, pe zonele de acces, intersecții și zonele de servicii cu **15 camere de supraveghere** conectate la Serverul principal care să transmită imagini ce pot duce la recunoașterea persoanelor care pătrund ziua ori pe timpul nopții în Parcul Industrial Eurobusiness II, amplasate astfel:
 - 2 camere amplasate pe stâlpul metalic de la intrare pe strada ogorului care focalizează accesul din sensul giratoriu, Postul de transformare și strada Ogorului pe latura de Est;
 - 2 camere amplasate pe stâlpul metalic din dreptul WDP Development RO SRL care focalizează Strada Ogorului spre Societatea Biblică și Strada Anghel Saligny;
 - 2 camere amplasate pe stâlpul metalic din dreptul Posturilor de transformare din care 1 cameră focalizează Strada Anghel Saligny respectiv 1 cameră focalizează posturile de transformare;

- 3 camere amplasate pe stâlpul metalic de la intersecția Anghel Saligny cu Straub Ferenc Bruno care focalizează Strada Anghel Saligny pe laturile de Nord și Sud și accesul în Strada Straub Ferenc Bruno;
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic din dreptul stației de autobuz pe latura de Vest care focalizează Strada Anghel Saligny pe laturile de est și Vest;
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic din dreptul posturilor de transformare din care 1 cameră focalizează Strada Anghel Saligny pe latura de Vest respectiv 1 cameră care focalizează Posturile de transformare 1 și 2;
- 2 camere amplasate pe stâlpul metalic de la intersecția Anghel Saligny cu Thomas Ava Edinson, care focalizează accesul pe Thomas Ava și Strada Anghel Saligny spre Aeroportul Oradea;

Pentru implementarea sistemului de supraveghere video în Parcul Industrial Eurobusiness II vor fi necesare trei tipuri de camere:

- 4) Camerele de tip A – destinate a fi amplasate pentru supravegherea zonelor de servicii.
- 5) Camerele de tip B – destinate a fi amplasate pentru supravegherea traficului stradal.
- 6) Camerele de tip C – destinate a fi amplasate pentru supravegherea zonelor de acces.

CARACTERISTICILE MINIME GENERALE ALE ELEMENTELOR COMPONENTE:

Camere de supraveghere video de tip A – în locații fixe – 4 bucăți

- ☐ Senzor: CMOS 1/2.5 inch Progressive Scan
- ☐ Rezoluție video: minim 8 Megapixel
- ☐ Lentila fixă: 4 mm
- ☐ Rezoluție: 20/25 fps (3840 × 2160, 2560 × 1920, 2560 × 1440, 1920 × 1080);
- ☐ Bit rate: 32 Kbps - 16 Mbps
- ☐ Compresie video: H.264/H.264+/H.265/H.265+ /MJPEG
- ☐ Sensibilitate: 0.01 LUX /F1.2
- ☐ Distanța iluminator IR EXIR: minim 80m
- ☐ Retea: 1x RJ45 10/100M
- ☐ Protocol: TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6
- ☐ Funcții speciale: 3D DNR, WDR, Day&Night, BLC, setare contrast/luminozitate, ROI, Anti-Flicker, Watermark, Heartbeat, detecție obiect abandonat, detecția feței
- ☐ Grad de protecție: IP67
- ☐ Temperatura de funcționare: -30°C până la + 60°C
- ☐ Alimentare: 12 VDC sau PoE

Camere de supraveghere video de tip B – cu lentila fixă supraveghere stradală – 8 bucăți

- ☐ Senzor: CMOS 1/3 inch Progressive Scan
- ☐ Rezoluție video: minim 4 Megapixel
- ☐ Lentila fixă: minim 3,6 mm
- ☐ Rezoluție: 20/25 fps (3840 × 2160, 2560 × 1920, 2560 × 1440, 1920 × 1080);
- ☐ Bit rate: 32 Kbps - 10 Mbps
- ☐ Compresie video: H.264/H.264+/H.265/H.265+ /MJPEG

- ☐ Sensibilitate: 0.01 LUX / F2.0 color
- ☐ Distanța iluminator IR minim 80m
- ☐ Retea: 1x RJ45 10/100M
- ☐ Protocol: TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6
- ☐ Grad de protecție: IP67
- ☐ Temperatura de funcționare: -30°C până la + 60°C
- ☐ Alimentare: 12 VDC sau PoE

Camere de supraveghere video de tip C – cu lentila varifocala – 3 bucăți

- ☐ Senzor: CMOS 1/3 inch Progressive Scan
- ☐ Rezoluție video: minim 8 Megapixel
- ☐ Lentila fixă: minim 2.7~13.5mm cu zoom motorizat, zoom optic 5X
- ☐ Rezoluție: 20/25 fps (3840 × 2160, 2560 × 1920, 2560 × 1440, 1920 × 1080);
- ☐ Bit rate: 32 Kbps - 10 Mbps
- ☐ Compresie video: H.264/H.264+/H.265/H.265+ / MJPEG
- ☐ Sensibilitate: 0.03Lux/F1.4 (Color, 1/3s, 30IRE) 0 Lux IR pornit
- ☐ Distanța iluminator IR minim 80m
- ☐ Retea: 1x RJ45 10/100M
- ☐ Funcții speciale: 3D DNR, WDR, Day&Night, BLC, setare contrast/luminozitate, ROI, Anti-Flicker, Watermark, Heartbeat, detecție obiect abandonat, detecția feței
- ☐ Grad de protecție: IP67
- ☐ Temperatura de funcționare: -30°C până la + 60°C
- ☐ Alimentare: 12 VDC sau PoE

Dulap de comunicații și conexiuni

- În cadrul dulapului vor intra echipamentele necesare minime pentru comunicații și conexiuni, funcție de dimensionarea rezultată din proiectul tehnic: Switch-uri PoE, Routere, ODF-uri, Mediaconvertoare, panouri prize, împământare, ventilație, s.a..
- Metalic cu grad de protecție adecvat de exterior.
- Dimensionarea dulapului și a echipamentelor, conform proiectului, trebuie să îndeplinească și cerințele privind actualizarea ulterioară pentru tehnologia îmbunătățită.

NOTĂ SPECIALĂ. Ofertantul are obligația vizitării obiectivului pentru o estimare cât mai corectă și mai precisă a necesarului de echipamente/dispozitive/accesorii/materiale și a costurilor aferente. Caracteristicile tehnice și funcționale specificate la nivelul caietului de sarcini sunt minime și obligatorii. Nu se acceptă produse având caracteristici tehnice și funcționale sub cele minime.

Toate echipamentele oferite trebuie să fie compatibile cu standardele de alimentare cu energie electrică disponibile în România: 230/400V c.a. la o frecvență de 50 Hz.

Toate echipamentele oferite trebuie să fie noi și să aibă caracteristici de top.

Pentru fiecare echipament în parte se vor livra accesoriile și cablurile de conexiune necesare funcționării și interconectării acestora, indiferent dacă acestea au fost sau nu expres solicitate.

6.1.1. Comunicații și alimentare electrică

Rețeaua de legături fizice, necesară conectării și alimentării tuturor subansamblelor va asigura următoarele facilități:

- transmiterea semnalului video de la camerele instalate pe perimetru la echipamentele centrale de comandă, control și stocare și către centrul de comanda;
- alimentarea cu energie electrica de la un circuit comun, separat de cele destinate altor scopuri, a tuturor dispozitivelor și echipamentele sistemului. Acest circuit va fi executat corespunzător de către Antreprenor, funcție de proiectul tehnic si situatia existenta.

6.1.2. Alte cerințe necesare instalării și funcționării sistemului de supraveghere video

Antreprenorul va asigura toate materialele (de ex: șuruburi, splittere, extensere, repetare, adaptoare, convertoare, cabluri, pat cablu etc.) necesare instalării, punerii în funcțiune și testării sistemului.

El va pune la dispoziția beneficiarului un set de instrucțiuni de exploatare și întreținere a sistemului și a echipamentelor care fac obiectul prezentului caiet de sarcini, redactate în limba română.

6.1.3. Termen de livrare și de execuție

Livrarea echipamentelor oferite, instalarea, punerea în funcțiune a sistemului de supraveghere video, precum și recepția acestora trebuie finalizate conform contract.

Antreprenorul va prezenta procedura de punere în funcțiune și de recepție a produselor în conformitate cu specificațiile caietului de sarcini și ale fabricanților produselor, inclusiv testele de funcționare și performanță conform specificațiilor caietului de sarcini și ofertei, pentru recepția produselor.

Antreprenorul va prezenta procedura pentru gestiunea incidentelor și repararea echipamentelor, în conformitate cu cerințele caietului de sarcini și ale fabricantului echipamentelor.

Antreprenorul, în condițiile legii, va prezenta, la livrare, împreună cu factura, următoarele:

- a) certificat de garanție de la producător/distribuitor/furnizor;
- b) certificate de calitate/conformitate;
- c) rezultatele testelor de funcționare și performanță conform specificațiilor caietului de sarcini și ofertei, vizate de comisia de recepție a beneficiarului.

6.1.4. Recepția și controlul echipamentelor și serviciilor

Recepția finală a produselor va fi cantitativă, pentru fiecare reper livrat și instalat, și calitativă. Calitatea este atestată prin:

- a) certificate de calitate și garanție;
- b) instrucțiunile de exploatare și întreținere;
- c) planul de control de calitate;
- d) verificări și încercări puse la dispoziție de către furnizor;
- e) trecerea testelor de funcționare și performanță conform specificațiilor caietului de sarcini și ofertei.

6.1.5. Garanție și mentenanță

Perioada de garanție a sistemului va fi de minim 36 luni de la recepția finală a sistemului.

Garanția va fi asigurată de către Antreprenor în mod direct, având în vedere prevederile Legii nr. 449/2003 privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora precum și prevederile prezentului caiet de sarcini.

Antreprenorul va asigura în perioada de garanție remedierea defectăunilor și piesele de schimb. Dacă datorită unor defectăuni se va întrerupe exploatarea vreunui echipament achiziționat, Antreprenorul se va obliga să extindă perioada de garanție cu durata întreruperii.

Produsele care, în perioada de garanție, le înlocuiesc pe cele defecte, beneficiază de o nouă perioadă de garanție, începând cu data înlocuirii produsului. În perioada de garanție ofertantul are obligația de a efectua conform specificațiilor producătorilor echipamentelor.

Reviziile se vor executa lunar sau conform unui grafic de mentenanța preventive stabilit de comun acord.

În cadrul reviziei se vor efectua minim operațiuni de:

- Verificare vizuală a elementelor din componența sistemului.
- Verificare a poziției camerelor (repoziționare, dacă este cazul), stare a elementelor de fixare/blocare precum și verificarea mufelor și a alimentării acestora.
- Verificare a funcționării și întreținerea echipamentelor din componența sistemelor complexe.
- Executarea micilor lucrări de setări/corecție/retușuri (repozare cablaj, fixare elemente, prindere în cleme etc.) dacă este cazul.
- Executarea lucrărilor de întreținere generală a elementelor din compunerea sistemelor.

7. SERVICII PRESTATE ȘI TERMENE DE LIVRARE

Pentru buna derulare a implementării, Autoritatea Contractantă impune următoarele condiții referitoare la termenele de livrare:

- livrarea echipamentelor, instalarea și punerea în funcțiune se va face în termenul de valabilitate a contractului;
- instalarea sistemului în cele 2 parcuri industriale
- suport pentru configurarea sistemului la Poliția Locală;
- asigurarea garanției pentru pe o perioadă de minimum 36 de luni pentru întregul sistem.

Ofertele trebuie să respecte cerințele tehnice și condițiile de garanție inclusiv constrângerile referitoare la serviciile menționate și termenele de livrare conform prezentului Caiet de Sarcini.

Ofertantul trebuie să fie autorizat conform dispozițiilor art. 78 alin. (1) din H.G. nr. 301/2012 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, cu modificările și completările ulterioare, societățile comerciale licențiate sau autorizate să desfășoare activități în domeniul sistemelor electronice de securitate într-un stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European au obligația notificării Inspectoratului General al Poliției Române la semnarea contractului cu derulare în totalitate sau în parte pe teritoriul României, iar începerea executiei se face după obținerea acordului autorității. Prin urmare, în situația în care oferta unui ofertant strain este declarată castigatoare, până la data semnării contractului de achiziție publică, acesta are obligația de a prezenta dovada îndeplinirii obligațiilor stabilite în sarcina sa prin dispozițiile art. 78 alin. (1) din H.G. nr. 301/2012 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, Republicata, cu completările ulterioare. Temeiul legal: Legea nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor – Republicata, cu completările ulterioare și H.G. nr. 301/2012

pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, cu modificările și completările ulterioare. În cazul unei oferte comune fiecare participant la asociere trebuie să prezinte documente din care să rezulte îndeplinirea criteriilor de calificare privind atestarea pentru partea din contract pe care o realizează.

Criteriile de calificare privind atestarea pot fi îndeplinite și în cazul în care pentru subcontractantul/subcontractantii propus/propuși ofertantul prezintă documentele menționate mai sus din care să rezulte că subcontractantul/subcontractantii propus/propuși este/sunt autorizat/autorizați să desfășoare activitățile pentru partea/partile din contract pe care o/le realizează. De asemenea, precizăm faptul că prevederile din Anexa nr. 2 la Ordinul nr. 509/2011 privind formularea criteriilor de calificare și selecție stipulează în mod expres că cerințele referitoare la atestate, autorizări și certificate pot fi îndeplinite și de subcontractant doar „dacă ofertantul are în obiectul de activitate executia lucrarilor/prestarea serviciilor pentru care este obligatorie autorizatia/atestatul/certificatul solicitat și dacă subcontractantul/subcontractantii executa/prestează în totalitate lucrarile/serviciile pentru care se solicită autorizatia/atestatul/certificatul”.

8. STANDARDE, PRESCRIPTII, NORMATIVE, FIȘE TEHNOLOGICE

A. Prescripții generale minime

Legea nr. 333/2003	Legea privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor
SR EN 62676/2015	Sisteme de supraveghere video – utilizate în sisteme de securitate
SR EN 50132-1:2011	Sisteme de alarmă. Sisteme de supraveghere TVCI pentru utilizare în aplicații de securitate. Partea 1: Cerințe de sistem
SR EN 50132-5-1:2012	Sisteme de alarmă. Sisteme de supraveghere TVCI care se utilizează în aplicațiile de securitate. Partea 5-1: Transmisie video. Cerințe generale de performanță pentru transmisia video
SR EN 50132-5-2:2012	Sisteme de alarmă. Sisteme de supraveghere TVCI care se utilizează în aplicațiile de securitate. Partea 5-2: Protocoale IP de transmisie video
SR EN 50132-5-3:2013	Sisteme de alarmă. Sisteme de supraveghere TVCI care se utilizează în aplicațiile de securitate. Partea 5-3: Transmisie video. Transmisie video analogică și digitală

9. DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ A LUCRĂRILOR

Antreprenorul va avea responsabilitatea de a organiza munca astfel încât lucrările să nu afecteze proprietățile și utilitățile aflate în zona lucrărilor.

Toate subtraversările necesare lucrărilor prevăzute se vor executa prin foraje orizontale, fără a afecta utilitățile din zona de traseu.

10. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Lucrările vor fi recepționate în momentul în care din situațiile de lucrări depuse și de raportul dirigintelui de șantier reies următoarele aspecte:

- rețeaua a fost executată în procent de 100%
- lucrările sunt executate conform proiectului și a eventualelor dispoziții de șantier

Proiectul tehnic se va preda beneficiarului cu planșele desenate conform execuției și/sau modificate conform dispozițiilor de șantier dacă este cazul.

11. GARANȚIA LUCRĂRILOR

Garanția acordată lucrărilor va fi de minimum 36 (treizecișase) luni.

12. TERMENUL DE EXECUTIE

Termenul de proiectare si executie va fi de minimum 6 (șase) saptamani de la semnarea contractului.

13. ANEXE

Plansele cu reprezentarea Parcului Industrial Eurobusiness I ORADEA respectiv Parcul Industrial Eurobusiness II ORADEA.

**Întocmit,
ing. Adrian ADAM**

**Verificat,
ing. Claudiu MICH**