



Comuna DELENI
Localitatea Deleni, județul Iași

Nr. 6294 din 21.08.2023

CAIETUL DE SARCINI
al contractului de achiziție publică lucrări având ca obiect:
„Înființarea sistemului de supraveghere în comuna Deleni, județul Iași”

Caietul de sarcini face parte integrantă din Documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor minime obligatorii pe baza cărora se elaborează de către fiecare operator economic propunerea tehnică.

Caietul de sarcini este elaborat în concordanță cu necesitățile obiective ale autorității contractante și cu respectarea regulilor de bază precizate în documentația de atribuire.

1. INFORMAȚII GENERALE

Denumirea investiției: Lucrări pentru „Înființarea sistemului de supraveghere în comuna Deleni, județul Iași”

Locația: Comuna Deleni, județul Iași

Autoritate Contractantă: Comuna Deleni

Obiectul contractului: „Înființarea sistemului de supraveghere în comuna Deleni, județul Iași”

2. CODUL DE CLASIFICARE

Cod CPV principal: **32323500-8 Sistem video de supraveghere**

Valoarea estimată a achiziției: **613.918,10 lei fără TVA**

Sursa de Finanțare: **Programul Național pentru Redresare și Reziliență**

Procedura selectată: **Achiziție directă**

3. CONDIȚIILE DE LIVRARE

Se acceptă numai livrarea la sediul autorității contractante, cu toate cheltuielile incluse; vor fi livrate/furnizate numai echipamente noi, fără proprietari anteriori.

Până la momentul semnării de ambele părți a procesului verbal de predare-primire, răspunderea privind riscurile de orice natură revine în exclusivitate furnizorului.

Toate materialele și echipamentele sunt achiziționate de la furnizori autorizați pentru comercializare și sunt însoțite de certificate/declarații de conformitate, fișe tehnice (prospecte producător), fișe de garanție, condițiile de exploatare și utilizare.

Contextul care a generat achiziția

Proiectul propus constă în realizarea unui sistem de supraveghere video stradal și interior în cadrul comunei Deleni, județul Iași, capabil să asigure supravegherea video a localității. Scopul este de a înregistra și stoca imaginile video a persoanelor, autovehiculelor și utilajelor care trec prin zonele respective, cu posibilitatea identificării ulterioară a acestora. Imaginile vor putea fi stocate pentru cel puțin 20 de zile.

Sistemul de supraveghere video va fi compus din 46 de camere all-in-one de exterior, capabile să înregistreze imagini la rezolutie full HD pe timp de zi cât și pe timp de noapte, datorită iluminatorului IR incorporate.

Amplasarea acestor camere a fost aleasă în funcție de obiectivele care se află în zona și de gradul de vizibilitate al punctului respectiv.

Sistemul de comunicații și transmitere date are rolul de a asigura transmiterea datelor culese de sistemul de achiziție date (camerele video) către Dispecerat unde vor fi vizualizate/înregistrate.

În acord cu camerele video alese (de tip IP) sistemul de comunicații și transmitere date va fi unul de tip IP pe fibra optica și antene radio.

Camerele se vor instala pe stalpi electrici, la o înălțime care va asigura atât o vizibilitate optimă a zonei supravegheate, cât și o securitate la tentativele de vandalizare. Camera nu trebuie să fie ușor accesibilă, pentru a nu permite intervenții neautorizate de repositionare și modificare a zonei de interes.

Punctul de dispecerizare va fi amplasat în camera existentă în clădirea Primăriei. Aici se va monta rack-ul cu echipamente, acesta se va poziționa pe perete, asigurându-se un spațiu de aerisire între partea superioară și tavan. Rack-ul se va alimenta din tabloul general al clădirii, prin cablu tip CYY-F 3x1.5mm, protejat cu o siguranta automata diferențială de 10A, la un curent rezidual de 30mA. Cablul va fi pozat aparent, prin pat de cablu de PVC.

În rack se va monta un PDU cu cel puțin 6 porturi schuko, din care se vor alimenta echipamentele.

În rack se vor monta echipamentele de înregistrare și stocare, echipamentele active de rețea (switchuri, media convertori) și echipamentele passive (ODF pentru sudura fibra optica, organizatoare, etc.)

Se va realiza un sistem de supraveghere video având rețeaua de distribuție a semnalului aeriană, pozată pe stâlpii existenți. Aceasta va cuprinde următoarele lucrări principale:

- echipare stalpi
- montat fibra optica 13600 m
- montat casete sudura 23 buc
- instalare cabinete metalice cu contrapanou pentru echipamente 23 buc
- montare camere video pe stâlpii existenți 46 buc
- instalare echipamente de înregistrare și monitorizare în dispecerat

Sistemul cuprinde și supravegherea la interior în următoarele locații din cadrul comunei Deleni :

Școala Feredeni

Va avea un sistem de monitorizare video compus din 8 camere video analogice de minim 4 MPX. Punctul de dispecerizare se va instala în Cancelarie, unde se vor monta echipamentele de înregistrare și monitorizare.

Școala Poiana, corp B

Va avea un sistem de monitorizare video compus din 7 camere video analogice de minim 4 MPX. Punctul de dispecerizare se va instala în Cancelarie, unde se vor monta echipamentele de înregistrare și monitorizare.

Școala Slobozia

Va avea un sistem de monitorizare video compus din 12 camere video analogice de minim 4 MPX, instalate 5 în corpul A și 7 în corpul B. Punctul de dispecerizare se va instala în Cancelarie, unde se vor monta echipamentele de înregistrare și monitorizare.

Echipamentul va fi livrat cu toate dotările standard de la producător, chiar dacă nu sunt menționate în mod expres în caietul de sarcini.

ÎNTOCMIT,

Insp. As. Marius-Iulian CATIRU





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarane 109, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Proiect nr. : 692/2023 ; 432/2023

Contract. nr. 3194/20.03.2023

Faza:



Denumire proiect:

Infiintare sistem de supraveghere video in Comuna Deleni , judetul Iasi

Data: Anul 2023



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social:
Punct de lucru:

Sat Radu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sararie 188, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, jud. Iasi



FISA DE RESPONSABILITATI

A. INSUSIREA DOCUMENTATIEI:

Proiectant general :

SC PRO CONSULTING EXPERT SRL

CUI: RO 34761995 , Reg.Com.: J 22/1217/2015

Adresa: Str.Sararie , nr. 188 , Corp B , etaj 1 , Iasi , jud.Iasi

Proiectant de specialitate:

SC VH Electronic SRL

CUI: RO8748091 , Reg. Com.: J16/1068/1996

Adresa: Str. Raului, nr. 429, Craiova, Dolj

e-mail: office@vhe.ro; telefon: 021-7960242

B. COLECTIV DE ELABORARE:

Manager proiect : *Busuioc Sandra*



Alina

Proiectant de specialitate: *ing. Marinas Ion*

Marinas

Desenare: *Ing. Tanasescu Maura*



CAPITOLUL I: A. PĂRTI SCRISE	5
SECTIUNEA I: Memoriu tehnic general	5
1. Informații generale privind obiectivul de Investiții	5
1.1. Denumirea obiectivului de investiții	5
1.2. Amplasamentul	5
1.3. Ordonatorul principal de credite	5
1.4. Investitorul	5
1.5. Beneficiarul investiției	5
1.6. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție	5
1.7. Categoria de importanță a obiectivului.....	5
2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de Intervenții	6
2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:	6
a) descrierea amplasamentul;	6
b) topografia;	7
c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;	7
d) geologia, seismicitatea;	7
f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;	8
g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;	8
i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.....	8
2.2. Soluția tehnică cuprinzând:	9
a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;	9
b) varianta constructivă de realizare a investiției;	9
c) trasarea lucrărilor;	9
d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;	9
e) organizarea de șantier.	9
SECTIUNEA II: Memoriile tehnice pe specialități	10
Memoriu instalatii electrice curenti slabi	10
1.1. Date generale.....	10
1.2. Structura sistemului	10
1.3. Componenta sistemului.....	11
1.4. Zonele de supraveghere.....	12



SECȚIUNEA III: Breviere de calcul	14
1.1. Calculul energetic al sistemului de supraveghere video.....	14
SECȚIUNEA IV: Caiet de sarcini.....	17
1.1. Procurarea materialelor.....	17
1.2. Teste, probe, verificări, punere în funcțiune și exploatare subansamble	17
1.3. Obligațiile executantului	17
1.4. Obligațiile beneficiarului	18
1.5. Legislatia de securitate a muncii	18
2. NORME DE EXPLOATARE SI INTRETNERE	19
2.1. Personalul de exploatare	19
2.2. Limite de functionare si acces.....	19
2.3. Norme de intretinere	19
2.4. Criterii de acceptare a instalatiei	19
3. GESTIONAREA DESEURILOR CONFORM PRINCIPIULUI DNSH	20
3.1. Atenuarea efectelor schimbarilor climatice	20
3.2. Adaptarea la efectelor schimbarilor climatice	20
3.3. Protectia si utilizarea sustenabila a resurselor de apa	21
3.4. Economia circulara , prevenirea generarii deseurilor si reciclarea	21
3.5. Prevenirea si controlul poluarii aerului , apei si solului.....	22
3.6. Protectia si refacerea biodiversitatii si ecosistemelor	22
4. GARANTIA SI SERVICE	22
SECȚIUNEA V: Liste cu cantitati de lucrari.....	23
SECȚIUNEA VI : Graficul general de realizare a investitiiei publice (formularul F6)	49
CAPITOLUL II: B. PĂRȚI DESENATE	50





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
Tel. / Fax: +40 332 / 425 688
Sediul social:
Punct de lucru:
J22/1217/2015
Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Samarie 189, Lic. Gh. Asachi
Corp B, Et. 1, Iasi, jud. Iasi



CAPITOLUL I: A. PĂRTI SCRISE

SECTIUNEA I: Memoriu tehnic general

1. Informații generale privind obiectivul de Investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Infiintare sistem de supraveghere video in Comuna Deleni , jud. Iasi

1.2. Amplasamentul

Investitia se va realiza pe străzi din intravilanul unitatii administrative teritoriale a Comunei Deleni , judetul Iasi

1.3. Ordonatorul principal de credite

Comuna Deleni

1.4. Investitorul

Comuna Deleni

1.5. Beneficiarul investiției

Comuna Deleni

1.6. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

Proiectant general :

SC PRO CONSULTING INVEST SRL

CUI : RO 34761995 , Reg. Com.: J22/1217/2015

Adresa : sediu social: Sat Rediu Aldei , comuna Aroneanu , jud.Iasi

Punct de lucru : Str. Samarie189 , Lic. Gh. Asachi, Corp B , Et.1 , Iasi , jud.Iasi

Proiectant de specialitate:

VH ELECTRONIC SRL

CUI: RO8748091, Reg. Com.: J16/1068/1996

Adresa: Str. Raului , nr. 429 , Craiova, Dolj

e-mail: office@vhe.ro; telefon: 0736011221

1.7 Categorie de importanță a obiectivului

Categorie de importanță D – Cladiri de importanță redusă



2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de Intervenții

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprindând:

a) descrierea amplasamentul;

Investitia este amplasata in judetul Iasi, Comuna Deleni , Primaria Deleni fiind responsabila cu implementarea proiectului.

Situata la granit a de nord a judetului Iasi, avand o suprafata teritorial administrativ de 15,120 ha din care 7,254 ha teren agricol, cu sase sate componente si 10,650 de locuitori, comuna Deleni este a doua ca marime din judetul Iasi.





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
Tel / Fax: +40 332 / 425 888
Sediu social:
Punct de lucru:

J22/1217/2015
Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sărăie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



b) topografia;

Județul se află situat pe o câmpie între râul Siret și râul Prut. De asemenea, râul Jijia traversează județul, iar orașul Iași se află pe malurile unui affluent al său, Bahluiul. Partea de sud este ocupată de dealurile Podișului Central Moldovenesc, cu altitudini de peste 400 de metri, iar partea de nord este ocupată de Câmpia Moldovei. În vest, județul este traversat de Culoarul Siretelui și de ultimele fragmente ale Podișului Fălticenilor și, de asemenea, de Dealul Mare, cu altitudini de peste 500 de metri.

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

Teritoriul județului Iasi aparține zonei de climat temperat - continental aflat sub influența anticlonilor atlantic și euro-asiatic. Radiatia solară globală, cu valori medii 116 kcal/cm² are o distribuție neuniformă în cursul anului. 40% din total revine perioadei de vară (iulie = 17 kcal/cm²), în timp ce iarna se realizează doar 10% (ianuarie = 2.2 kcal/cm²). Temperatura medie anuală a aerului este cuprinsă între 80 și 90 în vest și sud și între 90 și 100 în nord și nord-est, scăzând odată cu creșterea altitudinii. Cele mai mari valori medii lunare se înregistrează în iulie (180- 200 în zonele înalte și 200-21,50 în zonele joase), iar cele mai mici valori se înregistrează în ianuarie (-30-40 și chiar sub - 40 pe vîi). Temperaturile extreme au înregistrat maxime absolute de + 400 și minime absolute de - 350. Temperaturile de peste 5°C încep de la 23 martie și durează până spre 11 noiembrie, iar cele care depășesc 10°C se înregistrează între 11 aprilie și 20 octombrie (180-185 zile), aceasta fiind și perioada de dezvoltare optimă a culturilor agricole. O caracteristica termică specifică intervalului noiembrie - martie este inghetul, care se produce în medie toamna în octombrie și primavara în aprilie, numărul mediu al zilelor cu inghet fiind de 110. Cel mai timpuriu inghet s-a înregistrat la 10 septembrie, iar cel mai tarziu la 21 mai. În mod obisnuit, primul inghet se produce în jurul datei de 14 octombrie, la Iasi, iar ultimul la 20 aprilie. În dealurile cu înalțimi mai mari de 350 m se înregistrează peste 120 zile cu inghet și peste 40 zile de iarna, iar în dealurile și culoarele de vale, cu altitudini mai mici de 350 m, numărul mediu al zilelor cu inghet este 110. Tot în acest interval se produc frecvente fenomene de inversiune termică, când pe vîile largi și joase se acumulează și stagnăază mase reci de aer, înregistrându-se temperaturi mai scăzute decât pe înălțimile limitrofe

d) geologia, seismicitatea;

Teritoriul județului Iasi aparține din punct de vedere geologic unitatii structurale a Platformei Moldovenesti, caracterizată printr-o mobilitate tectonică redusă, o structură și o constitutie litologică relativ simplă.

Fundamentul este constituit din roci cristaline cutate cu importante intruziuni granitice de varsta precambriana, peste care se dispune o cuvertura sedimentară cu grosimi între 1.000 și 2.000 m, formată din depozite ordovician-siluriene, cretacice și neogene. Ultimile depozite din seria neogenă sunt cele sarmatiene, cu o grosime de 280 m la Iasi și peste 1.000 m spre valea Siretelui. Acestea au o structură monoclinală, cu inclinare de 8-10 m/Km de la nord-vest către sud-est. Sarmatianul inferior (Volhinianul) apare la zi doar în partea de nord-vest a teritoriului sub forma unui pachet de marne și argile cu alternante de marne nisipoase, nisipuri și intercalatii de gresii. Sarmatianul mediu (Bessarabianul) ocupa cea mai mare parte a teritoriului aparand sub forma a trei orizonturi: Orizontul inferior, constituit în zona Tg. Frumos - Tibanesti din nisipuri, argile, gresii, calcare oolitice, iar în



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34781995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Ardeleanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sanarie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, jud. Iasi



partea de est a teritoriului, din argile, denumite 'argile de Ungheni'. Orizontul mijlociu, constituit din argile si argile nisipoase peste care se gasesc calcare oolitice, gresii calcaroase si nisipuri. Orizontul superior, constituit dintr-o alternanta de marne, argile si nisipuri. Sarmatianul superior (Kersonianul) se intalneste in partea de sud-est a teritoriului si pe unele inaltnimi, fiind constituit din argile, nisipuri argiloase si nisipuri. Pliocenul este reprezentat prin depozite meotiene intalnute in partea de sud-est a județului sub forma de argile marnoase si nisipuri in care se intercaleaza un orizont de gresii cineritice. Peste depozitele sarmatiene si meotiene se dispun formatiuni cuaternare aluvio-coluviale, deluviale, eluviale, reprezentate prin nisipuri, pietrisuri, argile, argile nisipoase, luturi loessoide. Din punct de vedere geotehnic depozitele argiloase sarmatiene si cuaternare fac parte sau pot fi asimilate in clasa 'argilelor grase', plastic-vartoase, iar luturile loessoide sunt macroporice si sensibile la umezire, constituind in general terenuri care impun masuri specifice de fundare.

Tectonica zonei

Din schita tectonica a vorlandului carpatic din Moldova (dupa Sandulescu si Visarion 1981) pe teritoriul județului Iasi se afla falia Siretului, iar la sud falia Vaslui. Se considera ca delimitaaza marginile Platformei Moldovenesti, falia Siret si falia Bistritei. La exteriorul Platformei Moldovenesti se situeaza platforme mai tinere. Falia Siretului aflata pe directia Radauti-Pascani este stabila si nu produce fenomene geologice care sa influenteze activitatea antropica, studiile geologice evidentiind usoare ridicari ale scoartei, care, in nord si vestul teritoriului ating 3-4 mm/an iar in sud 2-3 mm/an.

e) devierile și protejările de utilități afectate;

Nu este cazul

f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;

Camerele de supraveghere video se vor conecta în reteaua furnizorului local de energie electrică, și vor fi contorizate în sistem pausal.

Echipamentele din dispeceratul de monitorizare video se vor alimenta din reteaua internă a Primăriei.

g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;

Situata la granita de nord a județului Iasi, avand o suprafața teritorial administrativă de 15,120 ha din care 7,254 ha teren agricol, cu sase sate componente și 10,650 de locuitori, comuna Deleni este a doua ca marime din județul Iasi.

h) căile de acces provizorii;

Nu este cazul

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu este cazul



2.2. Soluția tehnică cuprindând:

a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Pentru cresterea sigurantei și prevenirea criminalitatii din Comuna Deleni , se doreste realizarea unui sistem de supraveghere video stradală capabilă să asigure supravegherea video a localității. Scopul este de a înregistra și stoca imaginile video a persoanelor, autovehiculelor și utilajelor care trec prin zona respectivă, cu posibilitatea identificării ulterioara a acestora. Imaginile vor putea fi stocate pentru cel puțin 20 de zile.

Camerele vor fi fixe cu vedere pe timp de zi și de noapte, cu comunicare de tip TCP/ IP, Amplasarea acestor camere a fost aleasa în funcție de obiectivele care se află în zona și de gradul de vizibilitate al punctului respectiv.

Camerele video vor fi grupate în puncte de concentrare, fiecărui punct de concentrare corespunzându-i o singura alimentare din rețea electrică și o singura conexiune de date cu dispeceratul.

b) varianta constructivă de realizare a investiției;

Se va realiza un sistem de supraveghere video având rețea de distribuție a semnalului aeriană, pozată pe stalpii existenți. Aceasta va cuprinde urmatoarele lucrări principale:

- echipare stalpi
- montat fibra optica 13600 m
- montat casete sudura 23 buc
- instalare cabinete metalice cu contrapanou pentru echipamente 23 buc
- montare camere video pe stalpii existenți 46 buc
- instalare echipamente de înregistrare și monitorizare în dispecerat

c) trasarea lucrărilor;

Trasarea lucrărilor se va face de către executant, în prezența beneficiarului și a proiectantului, conform pieselor desenate.

d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier cade în sarcina integrală a executantului. Executantul asigură depozitarea și paza corespunzătoare, pe toata perioada execuției și supravegherea tuturor lucrărilor în desfășurare.

e) organizarea de șantier.

Data fiind natura lucrărilor ce urmează a fi efectuată nu va fi nevoie de lucrări pentru organizarea de șantier, beneficiarul va pune la dispoziția executantului, pentru depozitarea echipamentelor încaperea care va urma să fie amenajată ca dispecerat. În teren, executantul va depozita echipamentele și uneltele de lucru în autovehiculul propriu.

Curatenia pe șantier se va menține zilnic, de către executant, astfel încât să nu afecteze construcțiile din vecinătate și circulația în zonă. Pe timpul lucrărilor se vor lua măsuri organizatorice pentru prevenirea degajării prafului și pentru reducerea la minim a zgomerelor.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 4125 688
Sediu social:
Sat Rediu Alder, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru:
Str. Sarane 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



SECTIUNEA II: Memorii tehnice pe specialități

Memoriu instalatii electrice curenti slabii

1.1. Date generale

Prezentul proiect este întocmit în conformitate cu prevederile art. 27, alin. (7) din Legea nr. 333/2003, republicată, cu modificările și completările ulterioare, respectiv, art. 5, alin. (3) și art. 6 din Anexa 7 la H.G. nr. 301/2012, cu modificările și completările ulterioare.

Acesta cuprinde detaliile de execuție și montaj pentru "Inființare sistem de supraveghere video în Comuna Deleni, județul Iași"

Prezenta documentație a fost elaborată având la bază următoarele:

- a) Contractul nr. 3194/20.03.2023 încheiat între PRESTATOR și BENEFICIAR;
- b) Legea nr. 333/2003, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- c) H.G. nr. 301/2012, cu modificările și completările ulterioare;
- d) Legea nr. 182/2002, cu modificările și completările ulterioare;
- e) Legea nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- f) SR CEI 839-1-2;
- g) Familia de standarde SR EN 50131. Sisteme de alarmă. Sisteme de alarmă împotriva efracției și jafului armat;
- h) Familia de standarde SR EN 50132. Sisteme de alarmă. Sisteme de supraveghere TVCI care se utilizează în aplicațiile de securitate;
- i) Familia de standarde SR EN 50133. Sisteme de alarmă. Sisteme de control al accesului pentru utilizare în aplicații de securitate.

1.2. Structura sistemului

Sistemul de supraveghere video va fi compus din 46 de camere all-in-one de exterior, capabile să înregistreze imagini la rezoluție full HD pe timp de zi și de noapte, datorită iluminatorului IR incorporate.

Amplasarea acestor camere a fost aleasă în funcție de obiectivele care se află în zona și de gradul de vizibilitate al punctului respectiv.

Sistemul de comunicații și transmitere date are rolul de a asigura transmiterea datelor culese de sistemul de achiziție date (camerele video) către Dispecerat unde vor fi vizualizate/inregistrate.

În acord cu camerele video alese (de tip IP) sistemul de comunicații și transmitere date va fi unul de tip IP pe fibra optică și antene radio.

Camerele se vor instala pe stalpi electrici, la o înălțime care va asigura atât o vizibilitate optimă a zonei supravegheate cât și o securitate la tentativele de vandalizare. Camera nu trebuie să fie ușor accesibile, pentru a nu permite intervenții neautorizate de repozitionare și modificare a zonei supravegheate.

Punctul de dispecerizare va fi amplasat în camera existentă în clădirea Primariei. Aici se va monta rack-ul cu echipamente, acesta se va poziționa pe perete, asigurându-se un spațiu de aerisire



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediul social:
Punct de lucru:
Sat Rediu Aldel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sanane 189, Lic. Gh. Asachi
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



intre partea superioara si tavan. Rack-ul se va alimenta din tabloul general al cladirii, prin cablu tip CYY-F 3x1.5mm, protejat cu o siguranta automata diferentiala de 10A, la un curent rezidual de 30mA. Cablul va fi pozat aparent, prin pat de cablu de PVC.

In rack se va monta un PDU cu cel putin 6 porturi shucko, din care se vor alimenta echipamentele.

In rack se vor monta echipamentele de inregistrare si stocare, echipamente active de retea (switchuri, mediaconverteoare) si echipamentele passive (ODF pentru sudura fibra optica, organizatoare, etc.)

Sistem de supraveghere scoli

Scoala Feredeni

Va avea un sistem de monitorizare video compus din 8 camere video analogice de minim 4MPX. Punctul de dispecerizare se va instala in Cancelarie, unde se vor monta echipamentele de inregistrare si monitorizare.

Scoala Poiana, corp B

Va avea un sistem de monitorizare video compus din 7 camere video analogice de minim 4MPX. Punctul de dispecerizare se va instala in Cancelarie, unde se vor monta echipamentele de inregistrare si monitorizare.

Scoala Slobozia

Va avea un sistem de monitorizare video compus din 12 camere video analogice de minim 4MPX, instalate 5 in corpul A si 7 in corpul B. Punctul de dispecerizare se va instala in Cancelarie, unde se vor monta echipamentele de inregistrare si monitorizare.

1.3. Componenta sistemului

Lista echipamente

		buc	
1	Camera video 8 MP	buc	46.00
2	Server inregistrare si stocare	buc	1.00
3	Statie de lucru	buc	1.00
4	UPS 3 KVA	buc	1.00
5	Monitor 42" inclusiv suport	buc	2.00
6	Switch Gigabit 24 port	buc	2.00
7	Camera analogica 4 MP	buc	27.00
8	Monitor 21"	buc	3.00
9	DVR 8 canale	buc	2.00
10	DVR 16 canale	buc	1.00
11	HDD 4 Tb	buc	3.00
12	UPS 300 VA	buc	3.00



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995

Tel. / Fax:

Sediu social:

Punct de lucru:

J22/1217/2015

+40 332 14 25 688

Sat Rediu Alder, Com. Aroneanu, Jud. Ialomița

Str. Serbiei 189, Lic. Gh. Asachi,

Corp B, Et. 1, Ialomița, Jud. Ialomița



1.4. Zonele de supraveghere

Punct de concentrare	Componenta punct	Amplasament	Zona vizualizata
P 1	C 1.1 C 2.1	Str. Mihai Eminescu	Str. Mihai Eminescu
P 2	C 1.2	Intersectia Str. Mihai Eminescu - Str. Conac Polizu	Intersectia Str. Mihai Eminescu - Str. Conac Polizu
P 3	C 1.3 C 1.4	Str. Mihai Eminescu	Str. Mihai Eminescu
P 4	C 1.5 C 1.6	Intersectia Str. Mihai Eminescu - Str. Pomilor	Intersectia Str. Mihai Eminescu - Str. Pomilor
P 5	C 1.7	Str. Principala	Str. Principala
P 6	C 1.8	Str. Principala	Str. Principala
P 7	C 1.12 C 1.13	Intersectia Str. Cimitirul Vechi - Str. Valea Plangerii	Intersectia Str. Cimitirul Vechi - Str. Valea Plangerii
P 8	C 1.23 C 1.24 C 2.2	Intersectia Str. Pietrosu - Str. Acor	Intersectia Str. Pietrosu - Str. Acor
P 9	C 1.25 C 1.26	Str. Liviu Rebreanu	Str. Liviu Rebreanu
P 10	C 1.27 C 1.28	Intersectia Str. Primaverii - Str. Bahna Slobozia	Intersectia Str. Primaverii - Str. Bahna Slobozia
P 11	C 1.29	Str. Primaverii	Str. Primaverii
P 12	C 1.9 C 1.10 C 1.11	Str. Principala (Primarie)	Str. Principala (Primarie)
P 13	C 1.14	Intersectia Str. Principala - Str. Valea Plangerii	Intersectia Str. Principala - Str. Valea Plangerii
P 14	C 1.15	Str. Principala	Str. Principala
P 15	C 1.16	Intersectia str. Principala - Drum satesc DS 1719	Intersectia str. Principala - Drum satesc DS 1719
P 16	C 1.17	Intersectia Str. Pomilor - Str. Principala	Intersectia Str. Pomilor - Str. Principala



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995

Tel / Fax:

Sediu social:

Punct de lucru:

J22/1217/2015

<+40 332 14 25 688

Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, jud. Iasi

Str. Sarane 189, Lic. Gh. Asachi,

Corp B, Et. 1, Iasi, jud. Iasi



P 17	C 1.30 C 1.31	Intersectia Str. Liviu Rebreanu - Str. Aleea Domneasca - Str. Preot Gheorghe Birliba	Intersectia Str. Liviu Rebreanu - Str. Aleea Domneasca - Str. Preot Gheorghe Birliba
P 18	C 1.18 C 2.4	Intersectia Str. Carierei - Str. Principala	Intersectia Str. Carierei - Str. Principala
P 19	C 1.19 C 1.20 C 1.21	Str. Principala	Str. Principala
P 20	C 1.32 C 1.33 C 1.34	Intersectia Str. Primaverii - Str. Aleea Domneasca	Intersectia Str. Primaverii - Str. Aleea Domneasca
P 21	C 1.35 C 1.36 C 2.3	Str. Cramei	Str. Cramei
P 22	C 1.37 C 1.38	Str. Primaverii	Str. Primaverii
P 23	C 1.39	Intersectia Str. Primaverii - Str. Mestesugarilor	Intersectia Str. Primaverii - Str. Mestesugarilor
P 24	C 1.40 C 1.41 C 1.42	Intersectia Str. Parcului - Str. Principala	Intersectia Str. Parcului - Str. Principala
P 25	C 1.22	Str. Aleea Teilor	Str. Aleea Teilor





SECTIUNEA III: Breviere de calcul

1.1. Calculul energetic al sistemului de supraveghere video

Punct de concentrare	Componenta punct	Amplasament	Zona vizualizata	Consum per punct de concentrare	Total per punct de concentrare
P 1	C 1.1 C 2.1 Media convertor	Str. Mihai Eminescu	Str. Mihai Eminescu	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9
P 2	C 1.2 Media convertor	Intersectia Str. Mihai Eminescu - Str. Conac Polizu	Intersectia Str. Mihai Eminescu - Str. Conac Polizu	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 3	C 1.3 C 1.4 Media convertor	Str. Mihai Eminescu	Str. Mihai Eminescu	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9
P 4	C 1.5 C 1.6 Media convertor	Intersectia Str. Mihai Eminescu - Str. Pomilor	Intersectia Str. Mihai Eminescu - Str. Pomilor	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9
P 5	C 1.7	Str. Principala	Str. Principala	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 6	C 1.8	Str. Principala	Str. Principala	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 7	C 1.12 C 1.13 Media convertor	Intersectia Str. Cimitirul Vechi - Str. Valea Plangerii	Intersectia Str. Cimitirul Vechi - Str. Valea Plangerii	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9
P 8	C 1.23 C 1.24 C 2.2 Media convertor	Intersectia Str. Pietrosu - Str. Acor	Intersectia Str. Pietrosu - Str. Acor	3 x 12.95 w 1 x 10 w	48.85
P 9	C 1.25 C 1.26 Media convertor	Str. Liviu Rebreanu	Str. Liviu Rebreanu	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995

Tel / Fax:

Sediu social:

Punct de lucru:

J22/12/2015

+40 332 14 25 688

Sat Rediu Aldeni, Com. Aroneanu, Jud. Iasi

Str. Sfantul Iosif, Nr. Gh. Asachi,

Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



P 10	C 1.27 C 1.28 Media convertor	Intersectia Str. Primaverii - Str. Bahna Slobozia	Intersectia Str. Primaverii - Str. Bahna Slobozia	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9
P 11	C 1.29 Media convertor	Str. Primaverii	Str. Primaverii	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 12	C 1.9 C 1.10 C 1.11 Media convertor	Str. Principala (Primarie)	Str. Principala (Primarie)	3 x 12.95 w 1 x 10 w	48.85
P 13	C 1.14 Media convertor	Intersectia Str. Principala - Str. Valea Plangerii	Intersectia Str. Principala - Str. Valea Plangerii	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 14	C 1.15 Media convertor	Str. Principala	Str. Principala	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 15	C 1.16 Media convertor	Intersectia str. Principala - Drum satesc DS 1719	Intersectia str. Principala - Drum satesc DS 1719	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 16	C 1.17 Media convertor	Intersectia Str. Pomilor - Str. Principala	Intersectia Str. Pomilor - Str. Principala	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 17	C 1.30 C 1.31 Media convertor	Intersectia Str. Liviu Rebreanu - Str. Aleea Domneasca - Str. Preot Gheorghe Birliba	Intersectia Str. Liviu Rebreanu - Str. Aleea Domneasca - Str. Preot Gheorghe Birliba	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9
P 18	C 1.18 C 2.4 Media convertor	Intersectia Str. Carierei - Str. Principala	Intersectia Str. Carierei - Str. Principala	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9
P 19	C 1.19C 1.20C 1.21 Media convertor	Str. Principala	Str. Principala	3 x 12.95 w 1 x 10 w	48.85
P 20	C 1.32 C 1.33 C 1.34 Media convertor	Intersectia Str. Primaverii - Str. Aleea Domneasca	Intersectia Str. Primaverii - Str. Aleea Domneasca	3 x 12.95 w 1 x 10 w	48.85



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
Tel. / Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social:
Punct de lucru:

J22/1217/2015
Sat Radu Aldel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sanane 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Nr. 31, Jud. Iasi



P 21	C 1.35 C 1.36 C 2.3 Media convertor	Str. Cramei	Str. Cramei	3 x 12.95 w 1 x 10 w	48.85
P 22	C 1.37 C 1.38 Media convertor	Str. Primaverii	Str. Primaverii	2 x 12.95 w 1 x 10 w	35.9
P 23	C 1.39 Media convertor	Intersectia Str.Primaverii - Str. Mestesugarilor	Intersectia Str.Primaverii - Str. Mestesugarilor	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95
P 24	C 1.40 C 1.41 C 1.42 Media convertor	Intersectia Str. Parcului - Str. Principala	Intersectia Str. Parcului - Str. Principala	3 x 12.95 w 1 x 10 w	48.85
P 25	C 1.22 Media convertor	Str. Aleea Teilor	Str. Aleea Teilor	1 x 12.95 w 1 x 10 w	22.95

Consum total sistem de supraveghere video: 845.70 w

1.2. Calculul energetic al echipamentelor din punctul de dispecerat

Pentru punctul de dispecerizare din cladirea Primariei, unde va fi amplasat Rack –ul cu echipamente consumul este urmatorul:

Nr. Crt.	Echipament	Cantitate (buc.)	Consum/unitate (W)	Consum total (W)
1	Server inregistrare si stocare	1	800	800
2	Statie de lucru	1	90	90
3	Monitor 42"	2	75	150
4	Switch 24 port	2	30	60
			Consum total dispecerat	1100
			Consum la 15 min	275



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social:
Punct de lucru:
Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sanane 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Conform normativelor in vigoare pentru echipamentele de televiziune cu circuit inchis se va asigura o autonomie la inregistrare de cel putin 15min de la caderea tensiunii de la retea, pentru asta se vor folosi un UPS de 3 KVA

SECTIUNEA IV: Caiet de sarcini

1. Descriere

1.1. Procurarea materialelor

Echipamentele și materialele utilizate respectă standardele europene și naționale de profil, respectiv SR EN 50130 – Cerințe generale pentru sistemele de alarmă, SR EN 50132 - Sisteme de supraveghere TVCI,

Toate materialele și echipamentele sunt achiziționate de la furnizori autorizați pentru comercializare și sunt însoțite de certificate / declarații de conformitate, fișe tehnice (prospecte producător), fișe de garanție, condițiile de exploatare și utilizare.

1.2. Teste, probe, verificări, punere în funcțiune și exploatare subansamble

Prin exploatarea subsistemelor se înțelege, pe lângă operațiunile de întreținere și service, inclusiv modul de utilizare al acestora de către utilizatorul de drept, acesta având obligația de a proceda și acționa în conformitate cu domeniul de utilizare a echipamentelor ce răspund la acțiunile directe și indirekte ale utilizatorului. Prin aceste operațiuni stabilite de către instalator împreună cu beneficiarul de drept, se va asigura manipularea și gestionarea corectă a echipamentelor și se va reduce riscul defectării, prin comenzi neadecvate din punct de vedere al funcționării hardware și software.

De asemenea, în conformitate cu prevederile art. 12, alin. (1) din Anexa 7 la H.G. nr. 301/2012, cu modificările și completările ulterioare, personalul tehnic implicat în activitatea de proiectare, instalare, modificare sau întreținere a sistemelor de alarmare împotriva efracției înștiințează beneficiarul despre eventualele vicii de funcționare.

1.3. Obligațiile executantului

Executantul raspunde de realizarea lucrarilor de instalatii in conditii care sa asigure evitarea accidentelor de munca. In acest scop este obligat :

- sa analizeze documentatia tehnica din punct de vedere al securitatii muncii;
- sa aplice prevederile cuprinse in legislatia si de securitatea muncii specifice lucrarii;
- sa execute toate lucrările, in scopul exploatarii ulterioare a instalatiilor in conditii depline de securitate a muncii, respectand normele/instructiunile/prescriptiile/standardele.
- sa remedieze toate deficientele constatate cu ocazia probelor si receptiei astfel ca lucrarea executata sa poata fi utilizata in conditii de securitate maxima posibila;
- sa utilizeze pe santier masurile individuale si colective de securitatea muncii astfel ca sa se evite sau sa se diminueze pericolele de accident sau imbolnavire profesionala;
- sa utilizeze pentru manevre in instalatiile electrice numai electricieni autorizati.





1.4. Obligatiile beneficiarului

Beneficiarul raspunde de preluarea si apoi de exploatarea lucrarilor de instalatii in conditii care sa asigure securitatea muncii. In acest scop este obligat :

- sa respecte si sa aplică toate normele si normativele de securitate a muncii;
- sa facă analiza factorilor de risc de accident si sa ia masurile corespunzatoare;
- pentru lucrările de instalatii care se executa in paralel cu desfasurarea procesului de productie, sa incheie cu executantul un protocol anexa la contract in care sa delimitize zonele de lucru pentru care raspunderea privind asigurarea masurilor de securitate muncii revin executantului;
- in exploatare sa existe obligatoriu documentele specificate in Instructiunile proprii de securitate si sanatate in munca.
- sa prevada mijloace de prim ajutor eficace;
- sa prevada si sa aplică masuri de preventie si stingere a incendiilor;
- sa intocmeasca proceduri de interventie pentru caz de criza sau dezastre si sa aiba pregatite echipe de interventie, antrenate si dotate corespunzator;
- receptia si punerea in functiune a instalatiei se va face numai dupa ce s-a constat si consemnat, cu avizul proiectantului, ca s-au respectat normele de securitate a muncii;
- sa nu permita accesul persoanelor neautorizate in instalatiile electrice;

Beneficiarul trebuie sa verifice ca instalatia de legare la pamant este corespunzatoare, sa se ingrijeasca sa faca masuratori periodice a rezistentei prizei de pamant si sa obtina buletine de masuratori care sa ateste ca priza de pamant este in parametrii normali, conform legislatiei.

1.5. Legislatia de securitate a muncii

La intocmirea lucrarilor de proiectare s-a tinut seama de legislatia de securitatea muncii aflata in vigoare. Se atrage atentia executantului lucrarii si in special beneficiarului, ca utilizator al instalatiei proiectate, ca trebuie sa respecte intocmai aceasta legislatie din motive morale si datorita raspunderii juridice care prevede ca neluarea vreunei din masurile prevazute de dispozitiile legale referitoare la protectia muncii sau nerespectarea de catre orice persoana a masurilor stabilite cu privire la protectia muncii, constituie infractiune si se pedepseste ca atare.

Dam mai jos o lista restransa a acestei legislatii de care s-a tinut seama la proiectare si care trebuie completata de executant si beneficiar cu normele specifice corespunzatoare.

Beneficiarul si executantul trebuie de asemenea sa elaboreze si instructiuni proprii de securitatea muncii.

- Hotarare de Guvern nr. 300/02.03.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile
- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 - Legea securitatii și sănătății în muncă
- Hotărârea nr. 1146 din 30/08/2006 privind cerintele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă.
- Normativele NP-I7-02, 118/96;



2. NORME DE EXPLOATARE SI INTRETNERE

2.1. Personalul de exploatare

Există două categorii de personal de exploatare a sistemului:

- personal neautorizat;
- personal autorizat;

Personalul neautorizat are rolul de a asigura supravegherea funcționării sistemului.

Personalul autorizat, pe lângă rolul de supraveghere a sistemului, poate executa și funcțiuni de configurare și întreținere a sistemului. Pe durata perioadei de garanție, funcțiunile de configurare vor fi asigurate numai de către personalul firmei ce a instalat sistemul.

2.2. Limite de functionare și acces

Limitele specifice de funcționare ale echipamentelor (umiditate, temperatură ambientă, praf, agenți chimici, etc) nu trebuie depăsite.

Se interzice execuția oricăror operațiuni de către personalul neautorizat la componentele sistemului.

2.3. Norme de întreținere

Verificările tehnice periodice includ toate operațiunile necesare pentru menținerea operațională și în stare de funcționare a sistemului urmărindu-se dacă sistemul este funcțional în totalitatea sa, dacă elementele au suferit deteriorări, deplasări ori mascări care reduc din zona supravegheată și asigură transmiterea la distanță a semnalelor.

Întreținerea sistemului se face doar de personalul autorizat.

Se recomandă următoarele operațiuni de întreținere curentă:

Periodicitate:

- 3 luni în perioada de garanție;
- în postgarantie: conform contractului de întreținere.

Operațiuni necesare:

- Verificare stare generală a sistemului;
- Verificare și upgrade software DVR, NVR, server;
- Verificarea acumulatorilor de rezervă a sistemului CCTV.

Obs: Testarea acumulatorilor se va face prin trecerea sistemului în modul avarie alimentare 230 Vca și consemnarea descărcării acestora pe perioada probei.

- Întreținere camere de supraveghere
- Testare continuitate cabluri
- Verificarea sistemelor de racire ale echipamentelor

Rezultatele și observațiile privitoare la operațiunile executate se vor trece în fisă de întreținere curentă.

2.4. Criterii de acceptare a instalației

Punerea în funcțiune a instalației proiectate se va face în urma următoarelor verificări:

- simulari ale echipamentelor componente și a ansamblului instalației;



-testari ale cablurilor si echipamentelor folosind aparate de masura si control.

Instalatorul asigură instruirea personalului utilizator apartinând beneficiarului, ocazie cu care va fi încheiat un document în acest sens.

3. GESTIONAREA DESEURILOR CONFORM PRINCIPIULUI DNSH

3.1. Atenuarea efectelor schimbărilor climatice

Fiind vorba de o achiziție de tip Infiintare sistem de supraveghere video in Comuna Deleni, județul Iasi (infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC), în Comuna Deleni județul Iasi,lucrarile necesare din cadrul achizitiei mai sus mentionate nu prejudiciază în nici un fel atenuarea schimbărilor climatice , deoarece specificul acestei achizitii nu genereaza emisii de gaze cu efect de seră (GES);

Investiția nu va avea un impact asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției, fiind vorba de o achiziție de tip Infiintare sistem de supraveghere video in Comuna Deleni, județul Iasi (infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC), în Comuna Deleni județul Iasi.

Toate echipamentele vor avea un consum energetic redus, care va determina eficientizarea consumului de energie.

Toate echipamentele utilizate vor respecta cerințele privind randamentul energetic, în concordanță cu prevederile *Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic*.

3.2. Adaptarea la efectelor schimbărilor climatice

Fiind vorba de o achiziție de tip Infiintare sistem de supraveghere video in Comuna Deleni, județul Iasi (infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC), în Comuna Deleni județul Iasi,lucrarile necesare din cadrul achizitiei mai sus mentionate , nu prejudiciaza in nici un fel adaptarea la schimbările climatice deoarece specificul acestei achizitii nu duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;

Investiția nu va avea un impact asupra obiectivului de mediu privind adaptarea la schimbările climatice, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției, fiind vorba de o achiziție de infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC.

În ceea ce privește condițiile de mediu adecvate , temperatura de exploatare exterioară , toate echipamentele utilizate pentru realizarea investitiei sunt pentru utilizare la exterior .



Toate echipamentele vor avea un consum energetic redus, care va determina eficientizarea consumului de energie.

Toate echipamentele utilizate vor respecta cerintele privind randamentul energetic, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

3.3. Protectia si utilizarea sustenabila a resurselor de apa

Fiind vorba de o achiziție de tip Infiintare sistem de supraveghere video in Comuna Deleni, județul Iasi (infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC), în Comuna Deleni județul Iasi,lucrarile necesare din cadrul achiziției mai sus mentionate , nu sunt identificabile riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei , nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;

3.4. Economia circulara , prevenirea generarii deseurilor si reciclarea

În toate etapele implementării investiției se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 (Directivea 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive) și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

Executantul lucrarii , inainte de inceperea lucrarilor , in termen de 5 zile de la primirea ordinului de incepere a lucrarilor , va prezenta beneficiarului in mod obligatoriu planul de gestionare al deseurilor și planul de reciclare al acestora sau va prezenta contract cu o firma specializata de preluare a deseurilor rezultate in urma executiei lucrarii (cutii carton , folie plastic etc)

Gestionarea deșeurilor rezultate atât din faza de operare (întreținere/mentenanță), cât și cele rezultate la finalul duratei de viață se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

Deșurile de echipamente electrice și electronice, de exemplu echipamente informatiche și de telecomunicații de dimensiuni mici (nici o dimensiune externă mai mare de 50 cm), vor fi gestionate în conformitate cu Directivea 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșurile de echipamente electrice și electronice.

Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerințe privind eficiența utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social:
Punct de lucru:
Sal Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sfantul Iosif 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



3.5. Prevenirea si controlul poluarii aerului , apei si solului

Fiind vorba de o achiziție de tip Infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC), în Comuna Deleni județul Iasi, lucrările necesare din cadrul achiziției mai sus menționate , nu vor duce la creșterea emisiilor de poluanti în aer , apă sau sol , deoarece executantul lucrării , înainte de începerea lucrărilor , în termen de 5 zile de la primirea ordinului de începere a lucrărilor , va prezenta beneficiarului în mod obligatoriu un plan de management al mediului care va identifica sursele de poluare și măsurile necesare de protecția mediului pe perioada de realizare a investiției.

3.6. Protectia si refacerea biodiversitatii si ecosistemelor

Fiind vorba de o achiziție de tip Infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC), în Comuna Deleni județul Iasi , lucrările necesare din cadrul achiziției mai sus menționate , nu au nici un impact asupra obiectivului de mediu privind protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor .

Amplasamentele propuse pentru montarea camerelor de supraveghere **NU SE SUPRAPUN** cu zone sensibile din punctul de vedere al biodiversității sau în apropierea acestora (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate etc).

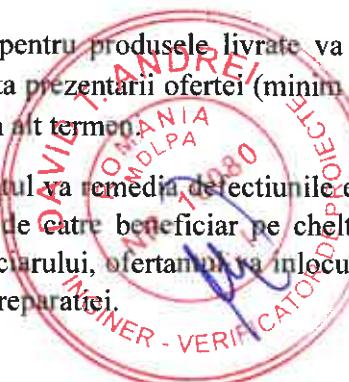
4. GARANTIA SI SERVICE

Pe perioada garanției, service-ul este asigurat de către firma montatoare cu personalul specializat în acest domeniu, având urmatoarele dotări:

In perioada de postgaranție se va asigura asistență tehnică și service pe perioadă nelimitată, prin contract de service. Pentru o întreținere corespunzătoare a instalației se fac revizii periodice, cel puțin o dată pe an.

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

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





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel. / Fax: +40 332 1425 688
 Sediu social: Sat Rediu Aldel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sarant 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



SECTIUNEA V: Liste cu cantitati de lucrari

a) centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv (formularul F1)

OBIECTIV:	INFILTARE SISTEM DE SUPRAVEGHIERE VIDEO IN COMUNA DELENI , JUDETUL IASI
Beneficiar:	COMUNA DELENI

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli			Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei		
1	2	3	4		
1.2	Amenajarea terenului				
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala				
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor				
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului				
3.5	Proiectare				
3.5.1	Tema de proiectare				
3.5.2	Studiu de prefezabilitate				
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general				
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor				
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie				
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie				
4	Investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii				
4.1.1	[0001.1] Sistem de supraveghere				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale				
4.2.1	[0001.2] Montaj echipamente				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj				
4.3.1	[0001.2] Lista echipamente				
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport				
4.5	Dotari				
4.6	Active necorporale				
5.1	Organizare de santier				
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier				
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului				
6.2	Probe tehnologice si teste				
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)					
TVA 19 %					
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)					



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel / Fax: +40 332 / 425 688
 Sediul social:
 Sat Rediu Aldei, Com. Araneau, Jud. Iasi
 Str. Sanarie 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari , pe obiecte (formularul F2)

OBIECTIV:	INFIINTARE SISTEM DE SUPRAVEGHERE VIDEO IN COMUNA DELENI, JUDETUL IASI	
Beneficiar:	COMUNA DELENI	
F2cp - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari		
Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[0001.1] Sistem de supraveghere	
4.1.1.1	[0001.1.1] Infrastructura sistem supraveghere video	
TOTAL I		
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
4.2.1	[0001.2] Montaj echipamente	
4.2.1.1	[0001.2.1] Montaj echipamente	
TOTAL II		
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.3.1.	[0001.2] Lista echipamente	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
TOTAL III		
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
TOTAL IV		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediul social:
Punct de lucru:
Sat Radu Aldei, Com. Ardeleanu, Jud. Iasi
Str. Sanane 169, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



c) listele cu cantitatile de lucrari , pe categorii de lucrari (formularul F3)

OBIECTIV:	INFINTARE SISTEM DE SUPRAVEGHERE VIDEO IN COMUNA DELENI , JUDETUL IASI				
Beneficiar:	COMUNA DELENI				
F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari					
- lei -					
SECTIUNEA TEHNICA					
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Sistem de supraveghere STADIUL FIZIC: Infrastructura sistem supraveghere video					
1	EN01C1 [1]	Montaj cabinet metalic cu contrapanou pentru echipamente electrice pt exterior,etans,grad de protectie IP65-SPCC [1]	buc	23.00 material: manopera: utilaj: transport:	
2	2949423	Cutie conexiuni complet echipata	buc	23.00 material: manopera: utilaj: transport:	
3	EC09B1 [6]	Montat fibra optica [5]	m	13,600.00 material: manopera: utilaj: transport:	
4	3063602	Fibra optica 4 fibre	m	9,500.00 material: manopera: utilaj: transport:	
5	3063603	Fibra optica 12 fibre	m	4,100.00 material: manopera: utilaj: transport:	
7	EF01A1 [5]	Montat caseta sudura [1]	buc	23.00 material: manopera: utilaj: transport:	
8	4620011	Caseta sudura FO	buc	23.00	



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediul social:
Punct de lucru:
J22/1217/2015
Sel Radu Alder, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sanane 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9	W2B01A1 [7]	Montat barcuta , armorozii si carlige	buc	1,270.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10	8004808091	Barcuta	buc	560.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11	4620006	Carlig sustinere consola ASA	buc	560.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
12	8004808026	Armorod spirala sustinere fibra optica	buc	150.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
13	EB13H1 [3]	Montat catarama inox si cleme bransament	buc	696.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
14	4620009	Catarama inox	buc	650.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
15	4208898	Clema bransament	buc	46.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
16	EG07E1 [1]	Montat platbanda inox	m	650.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
17	4620008	Platbanda inox	m	650.00	
				material:	



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel / Fax: +40 332 / 425 688
 Sediu social:
 Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Str. Sanarie 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Nivel, Jud. Iasi



				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
18	W2C01B1 [5]	Montat cablu alimentare si cablu FTP	m	2,050.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
19	4620032	CABLU ALIMENTARE	m	850.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
19	4620032	CABLU FTP	m	1,200.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
20	W2B01A1 [9]	Montat patchcord 1m si patchcord fibra 3m	buc	110.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
21	8004808034	Patchcord cablu UTP , 1m	buc	50.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
22	8004808092	Patchcord fibra 3 m	buc	60.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
23	RPAC20A [7]	Montaj switch Gigabit 4 port PoE [1]	buc	23.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
24	8004808089	Switch Gigabit 4 port PoE	buc	23.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
25	ES-M05A2 [1]	Montare rack echipat	buc	5.00	
				material:	
				manopera:	



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediul social:
Punct de lucru:
J22/1217/2015
Sat Radiu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Cetate B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



				utilaj: transport:		
26	8004808093	Rack 42U	buc	1.00 material: manopera: utilaj: transport:		
26	8004808093	Rack 6 U	buc	4.00 material: manopera: utilaj: transport:		
27	RPAC20A [8]	Montaj media convertoare	buc	23.00 material: manopera: utilaj: transport:		
28	8004808094	Media convertor	buc	23.00 material: manopera: utilaj: transport:		
29	RPAC20A [9]	Montaj ODF 24 1U	buc	1.00 material: manopera: utilaj: transport:		
30	8004808095	ODF 24 1U	buc	1.00 material: manopera: utilaj: transport:		
31	RPAC20A [10]	Montaj sasiu 14 sloturi media convertoare rackabil 2U	buc	2.00 material: manopera: utilaj: transport:		
32	8004808096	Sasiu 14 sloturi media convertoare rackabil 2U	buc	2.00 material: manopera: utilaj: transport:		
33	W2B01A1 [12]	Montat antenna power beam	buc	4.00 material: manopera: utilaj:		



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34781995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 1425 688
Sediul social:
Str. Rediu Alder, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Semene 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



				transport:			
34	8004808044	Antena power beam	buc	4.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
33	W2B01A1 [12]	Montat sursa alimentare 12V 10A	buc	3.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
34	8004808044	Sursa alimentare 12V 10A	buc	3.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
33	W2B01A1 [12]	Montat video balun	buc	54.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
34	8004808044	Video balun	buc	54.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
33	W2B01A1 [12]	Montat doza 100 x 100	buc	35.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
34	8004808044	Doza 100 x 100	buc	35.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
33	W2B01A1 [12]	Montat accesorii sistem [4]	buc	1.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
34	8004808044	Accesorii de montaj	set/sistem	1.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel./Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social:
Punct de lucru:
Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sarale 189, Uc. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



	procent	material	manopera	utilaj	transport	total	
Cheltuieli directe:							
Recapitulatia:	Studiu fezabilitate						
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirekte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							
OBIECTUL: Montaj echipamente STADIUL FIZIC: Montaj echipamente							
1	VD04G# [7]	Montat camere video [5]	buc	73.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2	TCB02E1 [11]	Montaj statie de lucru [2]	buc	1.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
3	ES12A2 [13]	Montaj server inregistrare si vizualizare [2]	buc	4.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
4	TCB02E1 [9]	Montaj monitor inclusiv suport prindere perete	buc	5.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
5	RPAC20A [4]	Montaj switch Gigabit 24 porturi	buc	2.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
6	ET04A1 [7]	Montaj HDD 4 Tb	buc	3.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
6	ET04A1 [7]	Montaj UPS	buc	4.00			
				material:			
				manopera:			



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 888
Sediu social:
Punct de lucru:

Sat Radu Alder, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sărărie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, JUD. IASI



				utilaj:		
				transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Recapitulatia:	Studiu fezabilitate					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirekte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social:
Punct de lucru:
Sal Radu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sfantul 169, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



d) listele cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice , inclusive dotari (formularul F4)

OBIECTIV:		INFIINTARE SISTEM DE SUPRAVEGHERE VIDEO IN COMUNA DELENI , JUDETULIASI				
Beneficiar:		COUMA DELENI				
F4cp - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale						
Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
Lista echipamente						
1	Camera video 8 MP	buc	4600			Fisa tehnica nr. 1
2	Camera video analogica 4 MP	buc	27.00			Fisa tehnica nr. 2
3	Server inregistrare si stocare 64 canale	buc	1.00			Fisa tehnica nr. 3
4	DVR 8 canale	buc	2.00			Fisa tehnica nr. 4
5	DVR 16 canale	buc	1.00			Fisa tehnica nr. 5
6	Statie de lucru	buc	1.00			Fisa tehnica nr. 6
7	UPS 3 KVA	buc	1.00			Fisa tehnica nr. 7
8	UPS 300 VA	buc	3.00			Fisa tehnica nr. 8
9	Monitor 42" inclusiv suport	buc	2.00			Fisa tehnica nr. 9
10	Monitor 21" inclusive suport	buc	3.00			Fisa tehnica nr. 10
11	Switch Gigabit 24 port	buc	2.00			Fisa tehnica nr. 11
12	HDD 4 Tb	buc	3.00			Fisa tehnica nr. 12
TOTAL:				lei		
TVA:				lei		
TOTAL cu TVA:				lei		



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediul social:
Punct de lucru:
Sat Radu Aldel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Com. B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



e) fisele tehnice ale utilajelor si echipamentelor tehnologice , inclusiv dotari (formularul F5)

Fisa tehnică nr.1

Utilajul, echipamentul tehnologic: CAMERA VIDEO 8 MP

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali</p> <p>Senzor Imagine 1/1.2" progressive scan RGB CMOS</p> <p>Lentila Varifocala, 6.2–12.9 mm, F1.6–2.9 Camp de vedere orizontal 108°–49° Câmp de vedere vertical 58°–27° Varifocala, focus de la distanta si zoom, control P-iris, IR corectat</p> <p>Zi Noapte Filtru infraroșu detașabil automat</p> <p>Illuminare minima Cu WDR și tehnologie lumina scazuta Color: 0.13 lux, la 50 IRE F1.3 B/W: 0.03 lux, at 50 IRE F1.3 0 lux cu iluminare IR pornita</p> <p>Viteza obturatorului 1/66500 s la 2 s</p> <p>Memorie 2 GB RAM, 8 GB Flash</p> <p>Capabilități de calcul Unitate de procesare a învățării profunde (Deep learning processing unit (DLPU))</p> <p>Compresie Video H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profiluri de bază, principale și înalte; H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Profil principal; Motion JPEG</p> <p>Rezolutie 3840x2160 la 160x90</p> <p>Raport cadre Cu tehnologie avansată de imagistică WDR: Până la 25/30 fps (50/60 Hz) în toate rezoluțiile Fără WDR: Până la 50/60 fps (50/60 Hz) în toate rezoluțiile</p> <p>Flux Video Fluxuri multiple, configurabile individual în H.264, H.265 și Motion JPEG Rată de cadre și lățime de bandă controlabile VBR/ABR/MBR H.264/H.265</p> <p>Securitate Filtrarea adreselor IP, criptarea HTTPS, controlul accesului la rețea IEEE 802.1 (EAP-TLS), jurnalul de acces al utilizatorilor, gestionarea centralizată a certificatelor</p> <p>Protocole de retea IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3, DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, Link-Local address (ZeroConf)</p> <p>Interfața de programare a aplicației API deschis pentru integrare software. ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S and ONVIF®</p>		



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel / Fax: +40 332 / 425 688
 Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sărărie 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



	<p>Profile T, specification at onvif.org</p> <p>Condiții de eveniment</p> <p>Audio: clip audio redat, clip audio redat în prezent</p> <p>Starea dispozitivului: peste temperatură de funcționare, peste sau sub temperatură de funcționare, sub temperatură de funcționare, în limitele temperaturii de funcționare adresa IP eliminată, nouă adresă IP, retea pierdută, sistem pregătit, protecție la supracurent inelului, flux live activ</p> <p>Audio digital: semnalul digital conține metadate, semnalul digital are o rată de transmitere invalidă, semnal digital lipsește, semnal digital este în regulă</p> <p>Stocare Edge: înregistrare în curs, întrerupere a stocării, probleme de sănătate a stocării detectate I/O: intrare digitală, declanșare manuală, intrare virtuală</p> <p>MQTT</p> <p>Programat și recurrent: program</p> <p>Video: degradare medie a ratei de biți, mod zi-noapte, manipulare</p> <p>Analiza obiectelor</p> <p>Clase de obiecte: oameni, vehicule (tipuri: mașini, autobuze, camioane, biciclete)</p> <p>Condiții de declanșare: traversarea liniei, obiect în zonă</p> <p>Până la 10 scenarii</p> <p>Metadate vizualizate cu casete de delimitare cu coduri de culori</p> <p>Poligon cu zone include/exclude</p> <p>Configurarea perspectivei</p> <p>ONVIF eveniment alarma la miscare</p> <p>Metadata</p> <p>Date obiect: Clase: oameni, fețe, vehicule (tipuri: mașini, autobuze, camioane, biciclete), plăcuțe de înmatriculare</p> <p>Încredere, poziție</p> <p>Date despre eveniment: referință producător, scenarii, condiții de declanșare</p> <p>Aplicatii</p> <p>Analiza obiectelor inclusă detectarea mișcării video, manipularea activă, detectarea șoferilor, detectarea audio, ajutor de orientare</p> <p>Apărător de perimetru acceptat, aplicație inteligentă de detectare și urmărire</p> <p>Suporț pentru activarea instalării de aplicații terțe</p> <p>Securitate de retea</p> <p>IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP address filtering</p> <p>Carcasa</p> <p>IP66/IP67-, NEMA 4X-, IK10</p> <p>Amestec policarbonat și aluminiu</p> <p>Alimentare</p> <p>Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3</p> <p>Typical: 5.8 W, max 12.95 W; 10–28 V DC, typical 5.2 W, max 12.95 W</p> <p>Conditii de operare</p> <p>-40 °C la 60 °C (de la -40 °F la 140 °F)</p> <p>Temperatura maximă conform NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)</p> <p>Temperatura de pornire: -40 °C</p> <p>Umiditate 10–100% RH (condens)</p> <p>Conditii de depozitare</p> <p>-40 °C la 65 °C (de la -40 °F la 149 °F)</p> <p>Umiditate 5–95% RH (fără condensare)</p>	
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE EN 55032 Class A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55035, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Subpart B Class A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Class A, RCM AS/NZS CISPR 32 Class A	
4	Conditii de garantie : minim 24 luni	



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 / 425 688
Sediu social:
Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iași
Punct de lucru:
Str. Sarane 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iași, Jud. Iași



5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		
---	---	--	--

Proiectant,
SC VH ELECTRONIC SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34781995 J22/1217/2015
 Tel / Fax +40 332 / 425 688
 Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iași
 Punct de lucru: Str. Sarane 189, Lc. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iași, Jud. Iași



Fisa tehnică nr.2

Utilajul, echipamentul tehnologic: CAMERA VIDEO ANALOGICA

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici și funcționali 4 MPX		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		

Proiectant,

SC VH ELECTRONIC SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
 J22/1217/2015
 Tel / Fax: +40 332 / 425 688
 Sediul social:
 Punct de lucru:
 Sat Rediu Aldel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Str. Sarane 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Nr. 1, Jud. Iasi



Fisa tehnică nr.3

Utilajul, echipamentul tehnologic: SERVER INREGISTRARE SI STOCARE 64 CANALE

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali</p> <p>Licențe</p> <p>64 Licențe de bază ale stației de management video ale producătorului incluse și legate de hardware. Pot fi upgradeate cu licențe suplimentare (vândute separat).</p> <p>Scalabilitatea sistemului</p> <p>Certificat pentru 192 de uși de control acces și un bitrate de înregistrare de până la 850 Mbit/s, 96 de canale video la 4 MP, 30 fps într-un scenariu de retail. Verificați instrumentul de planificare al producătorului pentru estimarea capacitatilor de stocare.</p> <p>Testat cu:</p> <p>15 clienți de vizualizare live</p> <p>3 clienți care efectuează operațiuni intense de redare sau de cautare</p> <p>Pentru sistemele cu peste 80 de canale video sau cu un bitrate de înregistrare peste 750 Mbit/s, vă recomandăm să setați dimensiunea alocată pentru înregistrare la 95%.</p> <p>Procesor</p> <p>Intel® Xeon® Silver (sau similar)</p> <p>Memorie</p> <p>2x 8 GB</p> <p>Stocare</p> <p>64 TB</p> <p>Enterprise Class HDD – interschimbabil din mers</p> <p>Total sloturi HDD: 12</p> <p>Sloturi HDD libere: 4</p> <p>Stocare livrata: 56 TB după RAID 5</p> <p>Capacitate livrata - fără RAID: 64 TB (8x8 TB)</p> <p>RAID nivel de fabrica: 5</p> <p>RAID nivele suportate: 0, 1, 5, 6, 10</p> <p>Putere</p> <p>2 x 800 W surse redundante interschimbabile din mers (inclusă) (100–240 V AC, 9.2–4.7 A, 50/60 Hz)</p> <p>Sistem de operare</p> <p>Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise LTSC 2021 (sau similar)</p> <p>Recuperare sistem de operare încorporat: da</p> <p>Unitate de stocare a sistemului de operare: 240 GB SSD</p> <p>Securitate</p> <p>Suport pentru unitatea de sistem de operare criptată și unitatea de</p>		



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel. / Fax: +40 332 425 688
 Sediu social:
 Punct de lucru:

Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Str. Sarana 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



	<p>înregistrare Modul de platformă de încredere certificat FIPS 140-2 nivel 2 (TPM 2.0)</p> <p>Conditii de operare 10°C până la 35°C (50°F până la 95°F) Umiditate 20-80% RH (fără condensare)</p> <p>Conditii de depozitare -40 °C pîna la 65 °C</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare EN 55032 Class A, EN 55024, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, FCC Part 2 and 15 Class A, ISED ICES-003 Class A, RCM AS/NZS CISPR 32 Class A, KS C 9832 Class A, KS C 9835, VCCI 32-1 Class A, BSMI Safety IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 62368-1, EN 62311, NOM-019-SCFI-1998</p>		
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE In conformitate cu normele europene (CE)/ declarație de conformitate și/sau performanță a producătorului</p>		
4	<p>Conditii de garantie : minim 24 luni</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însosite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare</p>		



Proiectant,
SC VH ELECTRONIC SRL



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel / Fax: +40 332 14 25 688
 Sediu social: Sat Radu Aldel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sarane 189, Lic. Gh. Asachi,
 Com. B. E. 1, Iasi, Jud. Iasi



Fisa tehnică nr.4

Utilajul, echipamentul tehnologic: DVR 8 canale

Nr.cert.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametri tehnici și funcționali 8 canale		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		

Proiectant,

SC VH ELECTRONIC SRL



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995
 J22/1217/2015
 Tel. / Fax: +40 332 425 688
 Sediul social:
 Sat Rediu Alder, Com. Aroneanu, Jud. Iasi,
 Str. Serana 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Fisa tehnică nr. 5

Utilajul, echipamentul tehnologic: DVR 16 canale

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametri tehnici și funcționali 16 canale		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		

Proiectant,

SC VHELECTRONIC SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel / Fax +40 332 / 4 25 688
 Sediul social:
 Punct de lucru:

Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Ialomița,
 Str. Sararie 189, Loc. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Ialomița, Jud. Ialomița



Fisa tehnică nr.6

Utilajul, echipamentul tehnologic: STATIE DE LUCRU

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali</p> <p>Procesor Intel® Core™ processor</p> <p>Memorie 8 GB (2 X 4 GB)</p> <p>Placa grafica Intel® UHD graphics</p> <p>Alimentare Max 90 W, 100–240 V AC, 1.5 A 50/60 Hz, 19,5 V DC, 4,62 A AC/DC adaptor extern</p> <p>Conecatori Partea frontală: 1x Audio line in/out 1x Universal audio jack 1x USB 3.2 1x USB 3.2 gen 2 2x2 USB-C port Partea din spate: 1x RJ45 Ethernet 4x USB 3.2 2x DisplayPort™ 1.4a</p> <p>Streaming Video Vizualizare Live : 1 stream x 4K la 30 fps 4 ferestre x 1080p la 30 fps 9 ferestre x 720p la 30 fps 16 ferestre x 360p la 15 fps 25 ferestre x 360p la 15 fps 36 ferestre x 360p la 15 fps Orice combinație a celor de mai sus pentru maximum două monitoare 4K unde un singur monitor poate afișa fluxuri la 30 fps. Redare: Acceptă aceleasi scenarii de împărțire ca și pentru vizualizarea live.</p> <p>Sistem de operare: Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise LTSC 2021 (sau similar) Recuperare sistem de operare încorporat: da Unitate de stocare a sistemului de operare: 256 GB SSD</p> <p>Securitate Suport pentru unitatea de sistem de operare criptată și unitatea de înregistrare Modul de platformă de încredere certificat FIPS 140-2 nivel 2 (TPM 2.0)</p> <p>Conditii de operare 0°C până la 45°C Umiditate 20-80% RH (fără condensare)</p> <p>Conditii de depozitare -40 °C pîna la 65 °C Umiditate 5-95% RH (fără condensare)</p>		
2	<p>Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare EN 55032 Class B, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, FCC Part 2 &</p>		



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel / Fax +40 332 1425 688
 Sediu social: Sat Radu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sanane 189, Lic. Gh. Asachi, Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



	Class B, ISED ICES-003 Class B, RCM AS/NZS CISPR 32 Class B, KS C Class B, KS C 9835, VCCI 32-1 Class B, BSMI Safety IEC/EN/UL 62368-1, EN 62311, NOM-019-SCFI-1998		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE In conformitate cu normele europene (CE)/ declarație de conformitate și/sau performanță a producătorului		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		

Proiectant,

SC VH ELECTRONIC SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel / Fax: +40 332 14 25 688
 Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Ardeleanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sarane 189, Lic. Gh. Asachi, Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Fisa tehnică nr.7

Utilajul, echipamentul tehnologic: UPS 3 KVA

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici și funcționali Capacitate putere aparentă: 3000 VA Capacitate putere actuală: 2100 W Voltaj maxim output: 230 V Timp de incarcare: 4 ore Conectori iesire: 6 x IEC-320-C13 (Battery Backup), 6 x IEC-60320-C13 (Battery Backup) Conectori intrare: 1 x IEC-60320-C20 Frecenta de iesire: 50 Hz – 60 Hz Alarma audio: Da Dimensiuni: 240 x 180 x 455 mm Greutate: 25.2 kg Certificari: CE, EAC Interval temperatura operare: 0°C – 40°C Interval temperatura depozitare: -10°C – 40°C Interval umiditate operare: 0 – 95% Interval umiditate depozitare: 0 – 95%		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE In conformitate cu normele europene (CE)/ declarație de conformitate și/sau performanță a producătorului		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		

Proiectant,

SC VH ELECTRONIC SRL






PRO CONSULTING EXPERT

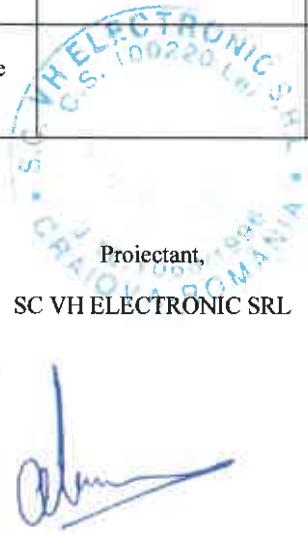
RO 34781995 J22/1217/2015
 Tel / Fax: +40 332 / 425 888
 Sediu social: Sat Rediu Aldeni, Com. Aroneanu, Jud. Ilfov
 Punct de lucru: Str. Sancie 109, Lic. Gh. Asachi, Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Fisa tehnică nr.8

Utilajul, echipamentul tehnologic: UPS 300 VA

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici și funcționali Capacitate putere aparentă: 300 VA		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE In conformitate cu normele europene (CE)/ declarație de conformitate și/sau performanță a producătorului		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		 SC VH ELECTRONIC SRL



Proiectant,

SC VH ELECTRONIC SRL



PRO CONSULTING EXPERT

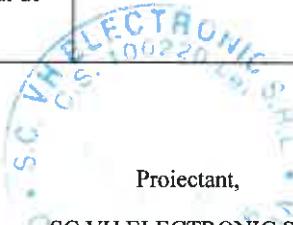
RO 34781995 J22/1217/2015
 Tel. / Fax: +40 332 425 688
 Sediu social: Sat Rediu Aldel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sanarie 169, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Fisa tehnică nr.9

Utilajul, echipamentul tehnologic: MONITOR 42"

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici și funcționali <ul style="list-style-type: none"> • Diagonala: 42-43 inch • Tehnologie display: TN • Tip rezolutie: Full HD • Rezolutie optima: 1920 x 1080 pixeli • Tip iluminare fundal: LED • Format ecran: Wide • Luminozitate: 360 cd/mp • Timp de raspuns: 8 ms • Contrast: 1200:1 • Rata de refresh: 60 Hz • Numar culori: 16.7 milioane • Difuzoare incorporate: 2 x 5 W • Conectivitate: HDMI, VGA, Audio in • Putere consumata: 75 W • Standarde: F class 		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE In conformitate cu normele europene (CE)/ declaratie de conformitate și/sau performanță a producătorului		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		



Proiectant,

SC VH ELECTRONIC SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel. / Fax: +40 332 425 688
 Sediu social: Sat Rediu Aldel, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sarane 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Fisa tehnică nr.10

Utilajul, echipamentul tehnologic: MONITOR 21"

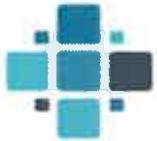
Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici și funcționali <ul style="list-style-type: none"> Diagonala: 21 inch 		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE In conformitate cu normele europene (CE)/ declarație de conformitate și/sau performanță a producătorului		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		



Proiectant,

SC VH ELECTRONIC SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel. / Fax: +40 332 / 425 688
 Sediu social:
 Punct de lucru:
 Sat Radu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi,
 Str. Sanane 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, jud. Iasi



Fisa tehnică nr.11

Utilajul, echipamentul tehnologic: SWITCH GIGABIT 24 PORTURI

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici și funcționali Numar porturi: 24 Montare in rack Redundant PSU Numar porturi RJ-45: 24 Numar porturi SFP: 2 Viteza transfer: 10/100/1000 Mbps		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE In conformitate cu normele europene (CE)/ declarație de conformitate și/sau performanță a producătorului		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		

Proiectant,

SQVH ELECTRONIC SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel. / Fax: +40 332 425 688
 Sediu social: Sat Rediu Alder, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



Fisa tehnică nr.12

Utilajul, echipamentul tehnologic: HDD 4 Tb

Nr.crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
1	Parametrii tehnici și funcționali HDD dedicat sistemului supraveghere video având capacitatea de 4 Tb		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante CE În conformitate cu normele europene (CE)/ declarație de conformitate și/sau performanță a producătorului		
4	Conditii de garantie : minim 24 luni		
5	Alte conditii cu caracter tehnic - echipamentele vor fi însoțite de instrucțiuni pentru montaj, manualul de utilizare		



Proiectant,
SC VIE ELECTRONIC SRL





PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
 Tel. / Fax: +40 332 425 688
 Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
 Punct de lucru: Str. Sarei 189, Lip. Gh. Asachi,
 Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



SECTIUNEA VI : Graficul general de realizare a investitiei publice (formularul F6)

Nr. crt.	Denumire etapa	Denumire subetapa	Anul 1					
			Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6
1	Proiectare	Emiterea ordinului de incepere a etapei de proiectare						
		Intocmirea Proiectul tehnic de executie (PTh); Detalii de executie (DE); Liste de cantitati de lucrari, Caiet de sarcini; Documentatii tehnice; DTAC; Studiu de coexistenta, verificarea tehnica a documentatiei, predarea documentatiei catre Autoritatea Contractanta						
2	Indeplinirea formalitatilor pentru inceperea lucrarilor	Obtinerea autorizatiei de construire						
		Predarea - primirea amplasamentului						
		Organizarea de santier						
		Verificarea calitatii materialelor si echipamentelor						
3	Montajul cablurilor	Identificarea retelelor subterane existente						
		Echipare stalpi						
		Instalare cablu fibra optica						
		Etichetare cabluri						
4	Montajul echipamentelor	Efectuare suduri fibra optica						
		Montaj camera video pe stalpi						
		Montaj media convertor						
5	Amenajare Dispecerat	Montat tablouri electrice						
		instalare echipamente						
		Efectuat suduri fibra optica						
6	Programare echipamente	Programarea individuala a camerelor video						
		programarea serverelor						
		Implementarea softului dedicat de supraveghere video						
7	Probe si verificari	Executarea probelor de functionare a echipamentelor video						
8	Receptia lucrarilor	Verificarea conformitatii lucrarilor si receptie parciala						
		Instruirea personalului de deservire a dispeceratului						
		Verificarea conformitatii lucrarilor si receptia la terminarea lucrarilor						



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel / Fax: +40 332 425 688
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sarane 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



CAPITOLUL II: B. PĂRTI DESENATE

1. Planuri generale

1.1. Plan de încadrare în teritoriu

a) Plan de incadrare in zona – ICS-00

1.2. Plan de situație privind amplasarea obiectivelor investiției

Plan amplasament echipamente 1/3 - ICS-01

Plan amplasament echipamente 2/3 - ICS-02

Plan amplasament echipamente 3/3 - ICS-03

Plan amplasament echipamente Scoala Feredeni – ICS-04

Plan amplasament echipamente Scoala Poiana corp B – ICS-05

Plan amplasament echipamente Scoala Slobozia , corp A – ICS-06

Plan amplasament echipamente Scoala Slobozia , corp B – ICS-07

Plan amplasament echipamente dispecerat Primarie – ICS-08

Schema monofilara – ICS-09

Detaliu de amplasare si conectare camera cu fibra optica – ICS-10

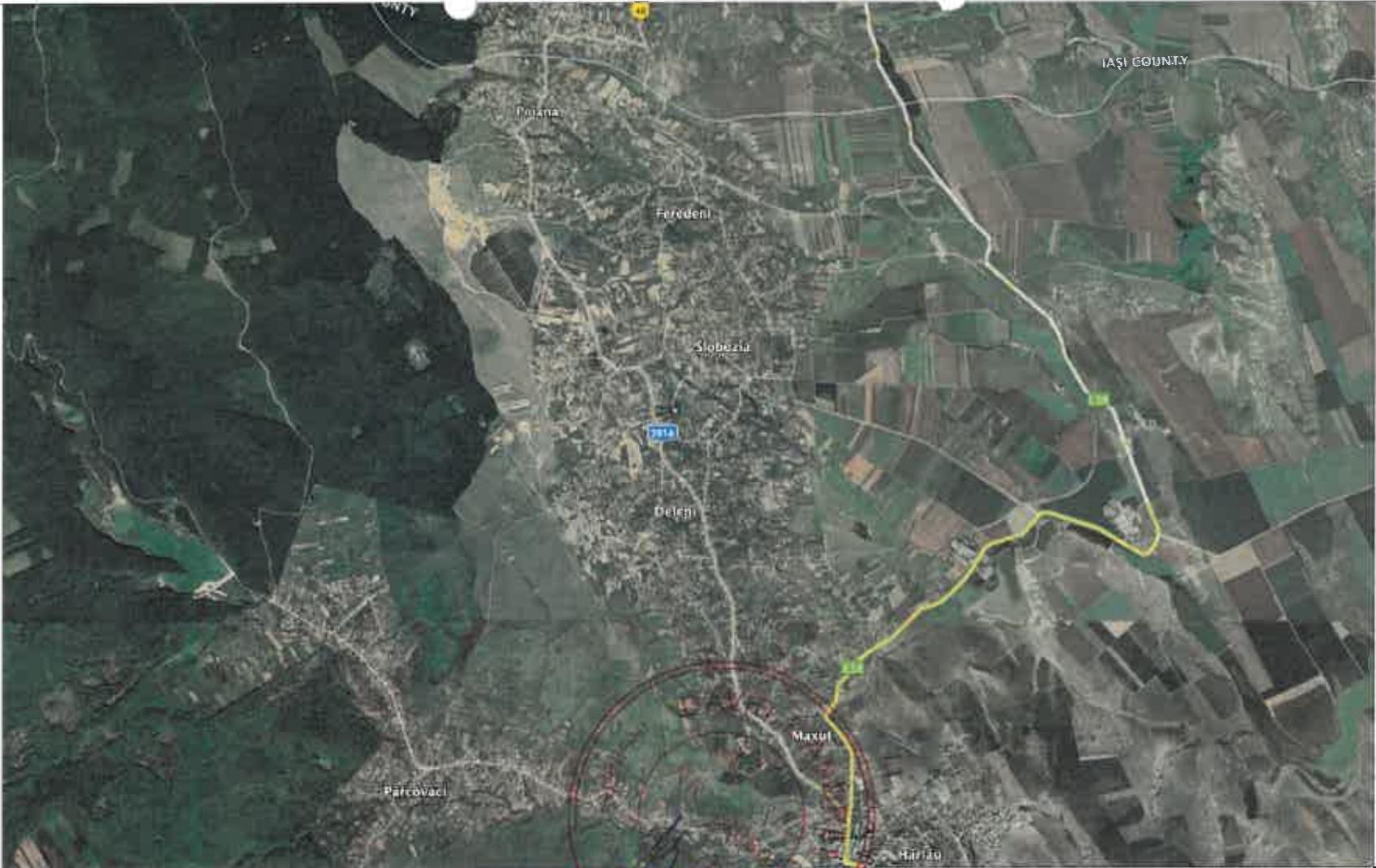
Detaliu de amplasare si conectare camera cu antene radio – ICS-11

Data:

Anul 2023

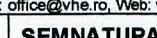
Proiectant de specialitate,
ing. Marinas Ion





VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	Proiect nr:
S.C PRO CONSULTING EXPERT S.R.L. Rediu Aldo, com Aroneanu, jud. Iasi Tel.0222418.244, Email: pro_expert2015@yahoo.ro	S.C VHE ELECTRONIC S.R.L. str. Raului nr.429 - Craiova Dolj Tel.0251.425.213, Email: office@vhe.ro Web: www.vhe.ro		Beneficiar: Comuna Deleni, jud. Iasi	692/2023 432/2023
SEF PROIECT	NUME	SEMNATURA	Scara: 1 : 25000	Obiectiv: Infiintare sistem de supraveghere video in comuna Deleni, judestul Iasi
PROIECTAT	ing. Ion Marinas		Data: mai.2023	Faza: PT+DDE
DESENAT	ing. Ion Marinas			Plansa nr: Plan de incadrare in zona
	ing. Maura Tanasescu			ICS00



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	SINER - VERIFICAT	
S.C PRO CONSULTING EXPERT S.R.L. Rediu Aldei, com. Aroneanu, jud. Iasi Tel.0332/418.244, Email: pro_expert2015@yahoo.ro S.C VH ELECTRONIC S.R.L. str. Raului nr.429 - Craiova Dolj Tel.0251.425.213, Email: office@vhe.ro, Web: www.vhe.ro				Beneficiar: Comuna Deleni, jud. Iasi	Proiect nr: 692/2023 432/2023
SEF PROIECT	NUME	SEMNATURA	Scara: 1 : 2000	Obliectiv: Infiltrare sistem de supraveghere video in comuna Deleni, judetul Iasi	Faza: PT+DDE
	ing. Ion Marinas				
	PROIECTAT	ing. Ion Marinas			
DESENAT	Ing. Maura Tanasescu		Data: mai.2023	Plansa: Plan amplasament echipamente 1/3	Plansa nr: ICS01



VERIFICATOR	NUME SEMNATURA	CERINTA
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L Strada Vasile Alecsandri nr. 10, jud. Iasi S.C. VIV ELECTRONIC S.R.L str. Radul nr. 42B - Cetatea Dejului, jud. Iasi	M. GIGER Comunitatea Dej, jud. Iasi	Proiect nr: 6952023 4322023
REF PROJECT: Mergas	Scara: 1:2000	Obiectiv: Sisteme de supraveghere video in comuna Dej, judetul Iasi
PROJECTAT: Mergas	Date: mai.2023	Faza: Planificare
DESENAT: Transas	Plansa nr:	Plan amplasament echipamente 2/3

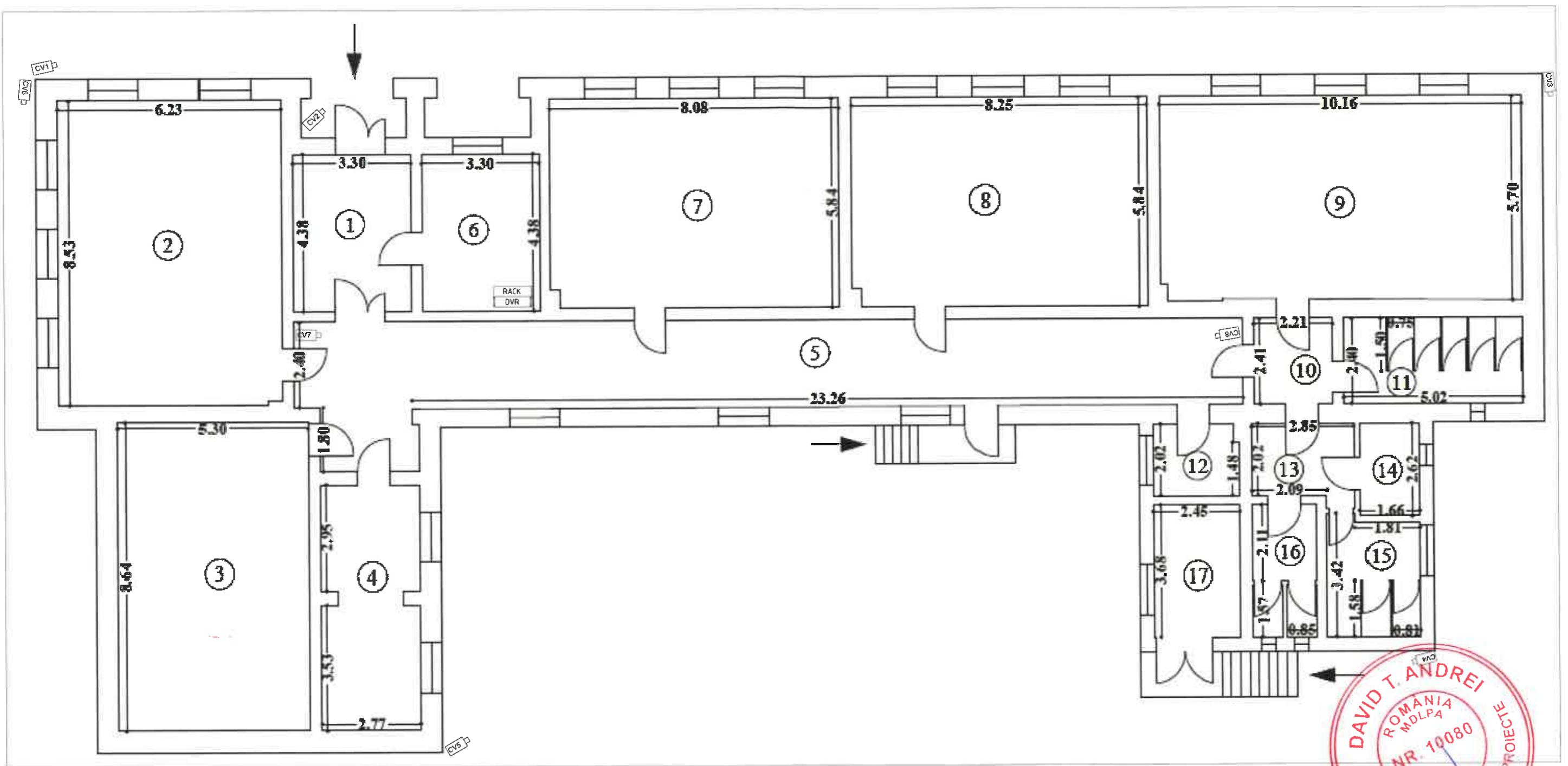




VERIFICATOR	NUME	SEMANTURA	CERINTA
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L Proiect de reabilitare a drumului local "Retea Oras 12 km" "Retea Oras 24 km" "Retea Oras 46 km"			
			Beneficiar: Comuna Deleni, jud. Iasi
			Proiect nr: 0522023 4532023
BEF PROJECT	NUME	SEMANTURA	Scara:
PROIECTAT	Ing. Ion		1 : 2000
DESENAT	Ing. Maura		Objectiv:
	Teneaseanu		Planificare sistem de supraveghere video in comuna Deleni, judetul Iasi
			Fax:
			Data:
			Planas nr:
			mai.2023
			Plan: Plan amplasament echipamente 3D IC803



DAVID T. ANDREI

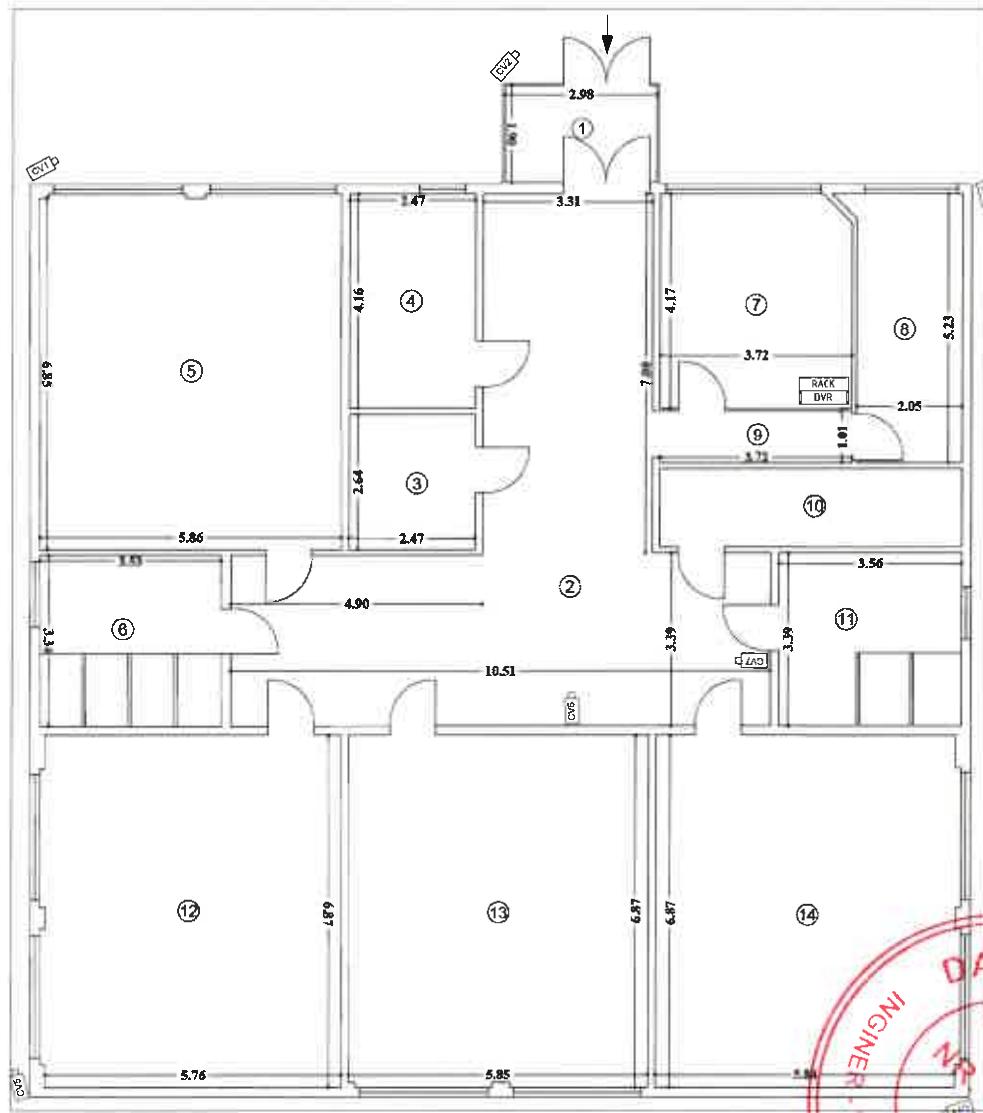


LEGENDA

- CAMERA VIDEO
- [DVR] - INREGISTRATOR VIDEO
- RACK - RACK ECHIPAMENTE



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	Project nr:
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L. Rediu Aldei, com. Aroneanu, jud. Iasi Tel.0332/418.244, Email: pro_exper2015@yahoo.ro	S.C. VH ELECTRONIC S.R.L. str. Raului nr.429 - Craiova Dolj Tel.0251.425.213, Email: office@vhe.ro Web: www.vhe.ro	Beneficiar: Comuna Deleni, jud. Iasi	Obiectiv: Infiintare sistem de supraveghere video in comuna Deleni, judetul Iasi	692/2023 432/2023
SEF PROIECT	ing. Ion Marinas	Scara: 1 : 100	Faza: PT+DDE	
PROIECTAT	ing. Ion Marinas	Data: mai.2023	Plansa: Plan amplasament echipamente Scoala Feredeni	Plansa nr: ICS04
DESENAT	ing. Maura Tanasescu			



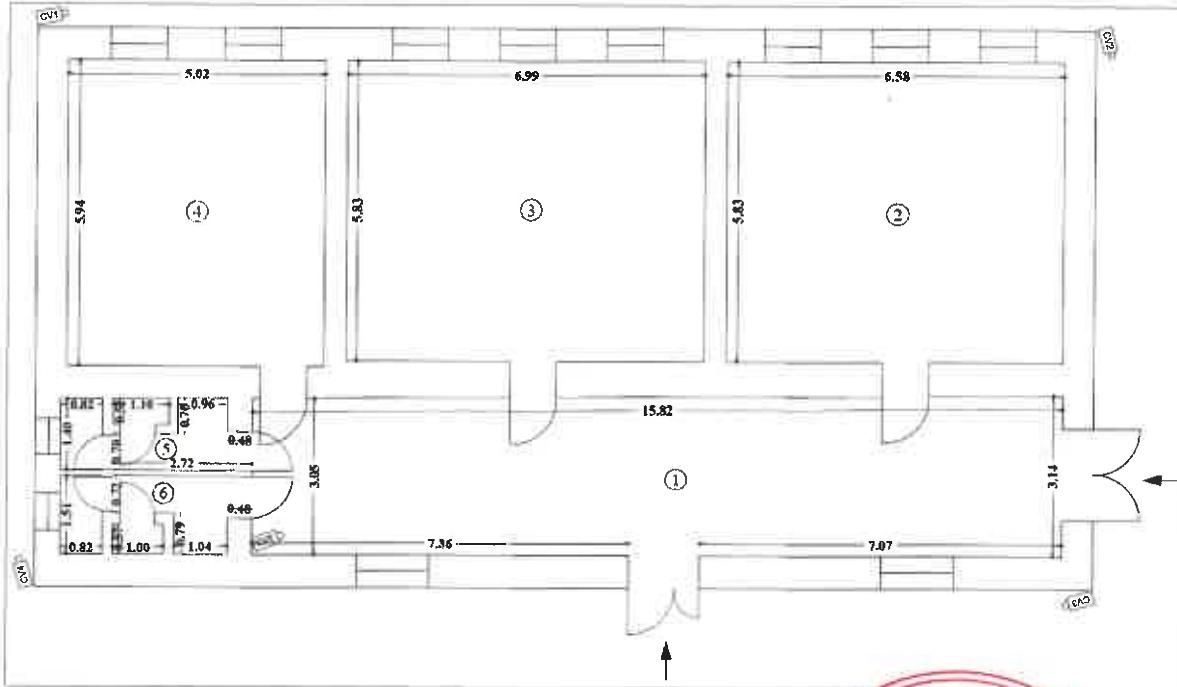
LEGENDA

- [CAMERA VIDEO] - CAMERA VIDEO
- [DVR] - INREGISTRATOR VIDEO
- [RACK] - RACK ECHIPAMENTE



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA
SAC PRO CONSULTING EXPERT S.R.L. str. 18244, Com. Aroneanu, jud. Iasi T: 0744.422.422 - Craiova Dolii, Iasi			Beneficiar: Comuna Deleni, jud. Iasi
VH ELECTRONIC S.R.L. str. 42B - Craiova Dolii, Iasi T: 0744.422.422 - Craiova Dolii, Iasi			Project nr: 692/2023 432/2023
SEF PROJECT	NUME	SEMNATURA	Scara: 1 : 100
PROIECTAT	Ing. Ion Marinas		Objectiv: Infiltrare sistem de supraveghere video in comuna Deleni, judetul Iasi
DESENAT	Ing. Miura Tanasescu		Faza: PT+DDE
			Data: mai. 2023
			Plansa: Plan amplasament echipamente Scoala Polana, corp B
			Plansa nr: ICS05



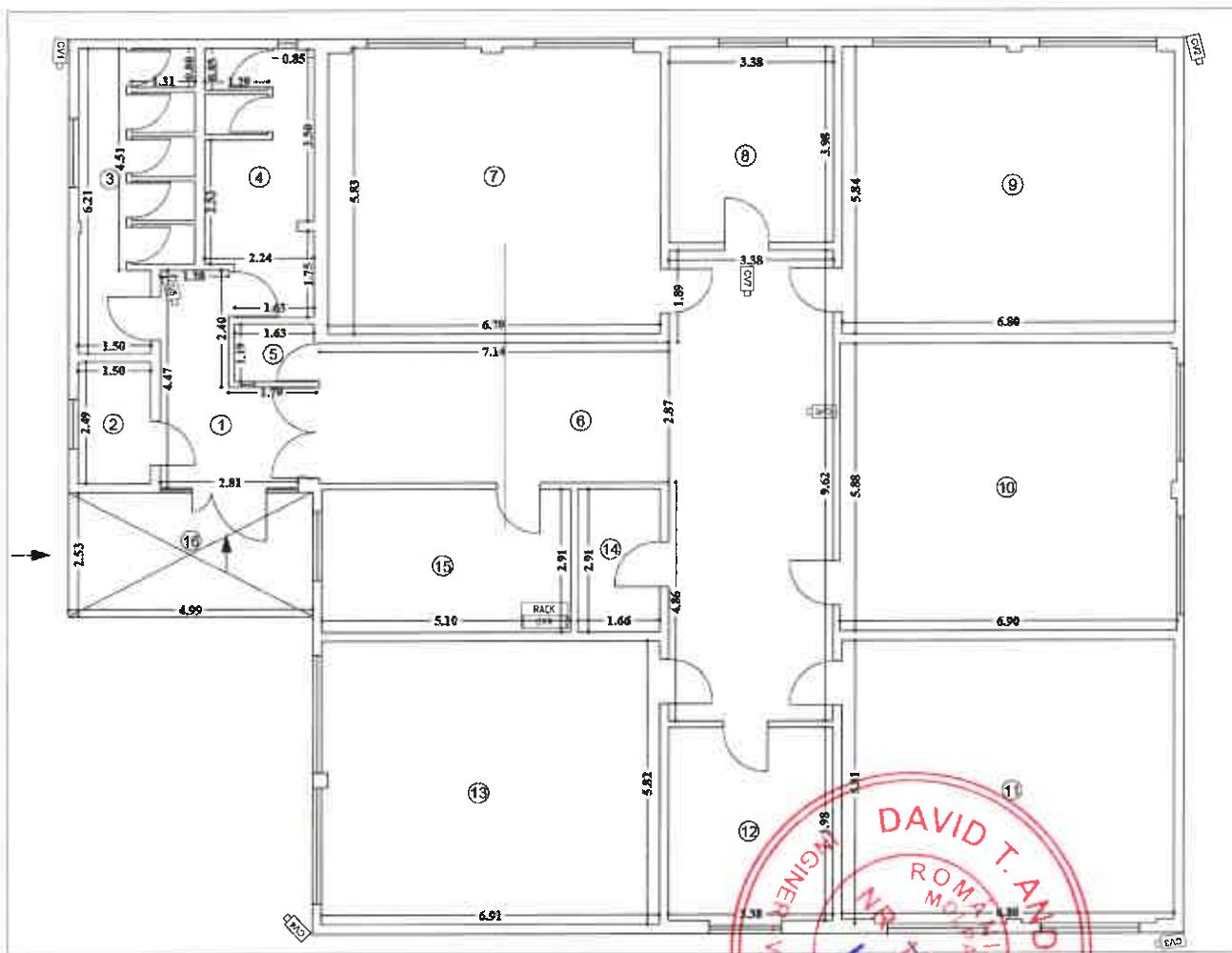


VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	Project nr:
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.	Ricard Andrei Armeanu	2015@yahoo.ro	Beneficiar:	Comuna Deleni, Jud. Iasi
S.C. V.H. ELECTRONIC S.R.L.	Ion Marinescu	1425213, Email: office@vhe.ro, Web: www.vhe.ro	Objectiv:	Infrinare sistem de supraveghere video in comuna Deleni, Judetul Iasi
SEF PROIECT	Ing. Ion Marinescu		Scara:	1 : 100
PROIECTAT	Ing. Ion Marinescu		Data:	18/10/2018
DESENAT	Ing. Maura Tanasescu		Plansa:	Plan amplasament echipamente Scoala Slobozia, com. A
			Plansa nr:	ICS06

LEGENDA

- [CAMERA VIDEO]
- [DVR] - INREGISTRATOR VIDEO
- [RACK] - RACK ECHIPAMENTE



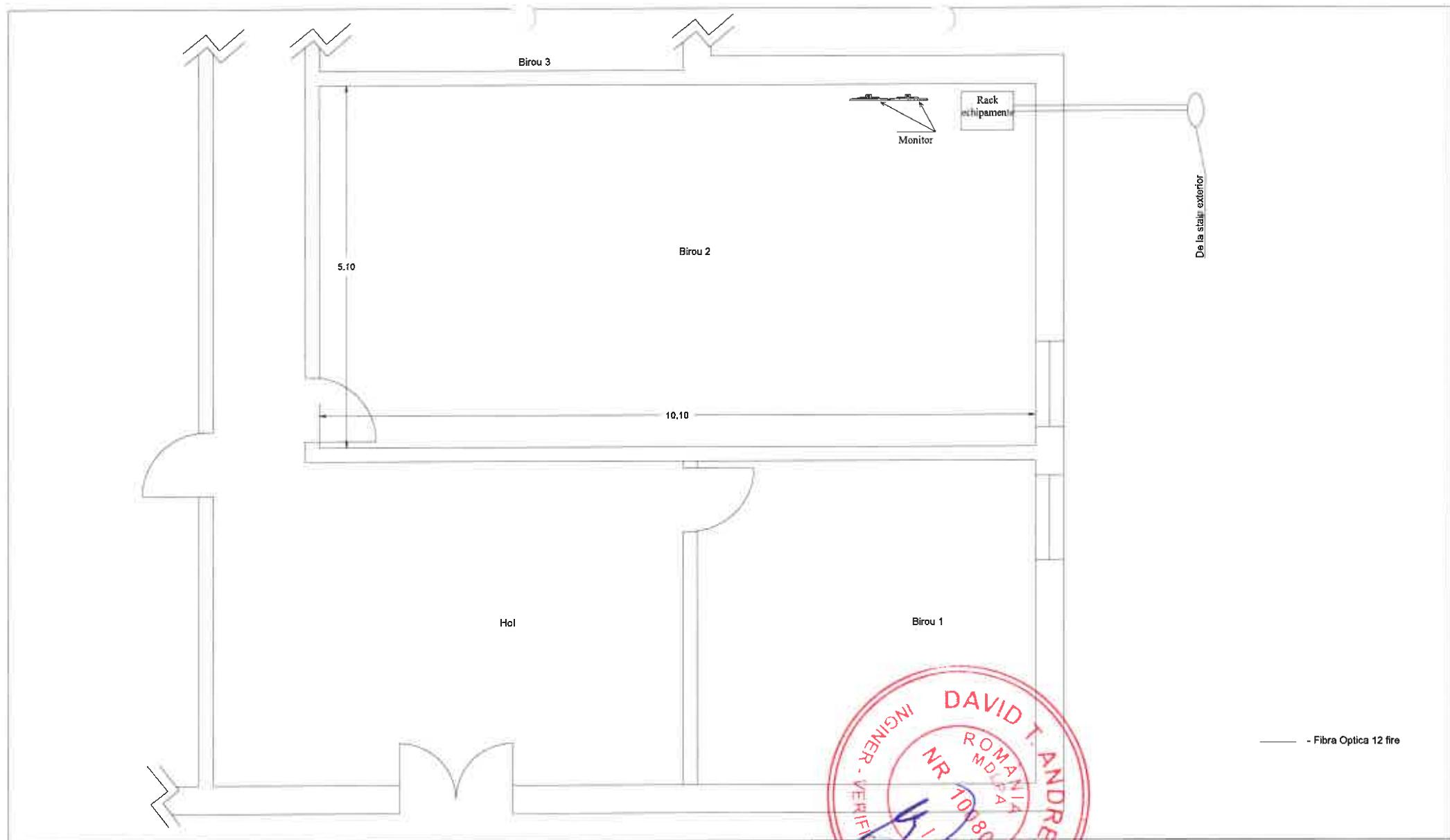


LEGENDA

- CAMERA VIDEO
- INREGISTRATOR VIDEO
- RACK
- RACK ECHIPAMENTE

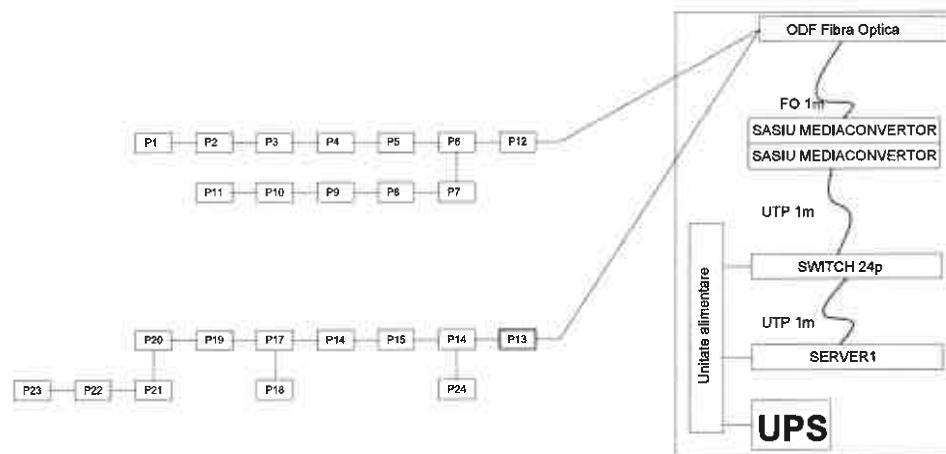


VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	Project nr:
S.C. PRO CONSULTING EXPERT SRL R. & M. Corp. Ap. 101, Nr. 10032416.244, Email: pro_expert2013@msn.com.ro			Beneficiar: Comuna Deleni, Jud. Iasi	692/2023
PRO EXPERT SRL				432/2023
SEF PROIECT	Ing. Ion Marinca		Scara: 1 : 100	Faza: PT+DDE
PROIECTAT	Ing. Ion Marinca		Obiectiv: Infiltrare sistem de supraveghere video in comuna Deleni, judetul Iasi	
DESENAT	Ing. Miura Tanasescu		Data: mai.2023	Plansa: Plan amplasament echipamente Scoala Slobozla, corp B
				Plansa nr: ICS07



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	DESENANTA	
SC PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.	Sc. Pro Consulting Expert S.R.L. Iasi, com. Aroneanu, jud. Iasi Tel. 023-634-11-00, Email: vpro_expert2015@yahoo.ro			Beneficiar: Comuna Defeni, Jud. Iasi
SEF PROJECT	Ing. Ion Marinca	1:50		Proiect nr: 692/2023 432/2023
PROIECTAT	Ing. Ion Marinca		Data:	Faza: PT+DDE
DESENAT	Ing. Maura Tanasescu		Planșa:	Planșa nr: ICS08
			Obiectiv: Instalare sistem de supraveghere video în comuna Defeni, județul Iasi	
			Planșa: Plan amplasament echipamente în dispăcerat Primarie	
			mai.2023	

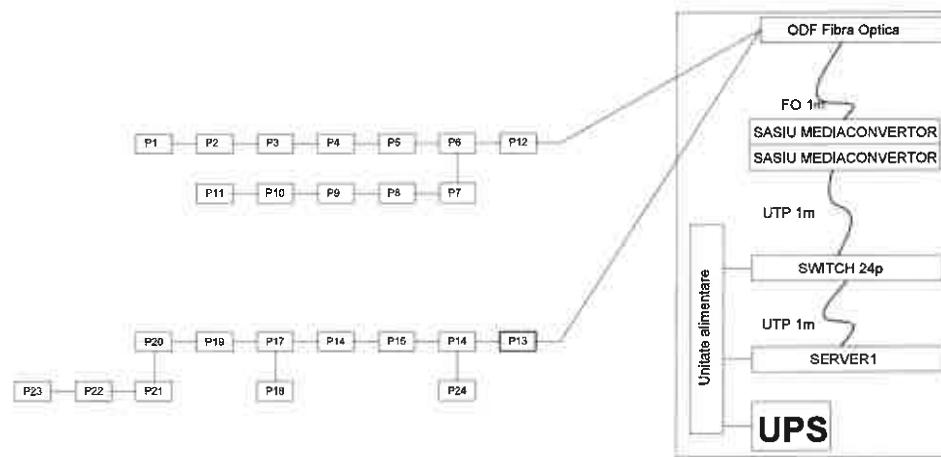
RACK PRIMARIE



- Fibra Optica 4 fire
- Fibra Optica 12 fire
- Fibra Optica 24 fire
- Link Radio

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L. Rediu nr. 100, Aroneanu, jud. Iasi Tel: 033-2615244, Email: pro_expert2015@yahoo.ro S.C. VH ELECTRONIC S.R.L. str. Radulescu 83, Craiova, jud. Dolj Tel: 0251-213, Email: oficiu@vh-electronic.ro, Web: www.vh-electronic.ro			
PROIECTAT	NUME	SEMNATURA	Scara: 1 : -
SEF PROIECT	Ing. Ion Marinescu		Obiectiv: Infrințare sistem de supraveghere video în comuna Deleni, județul Iasi
DESENAT	Ing. Ion Marinescu		Faza: PT+DDE
	Ing. Maura Tanasescu		Beneficiar: Comuna Deleni, jud. Iasi
PROIECTAT	Ing. Ion Marinescu		Data: mai.2023
DESENAT	Ing. Maura Tanasescu		Plansa: Schema monofilara

RACK PRIMARIE

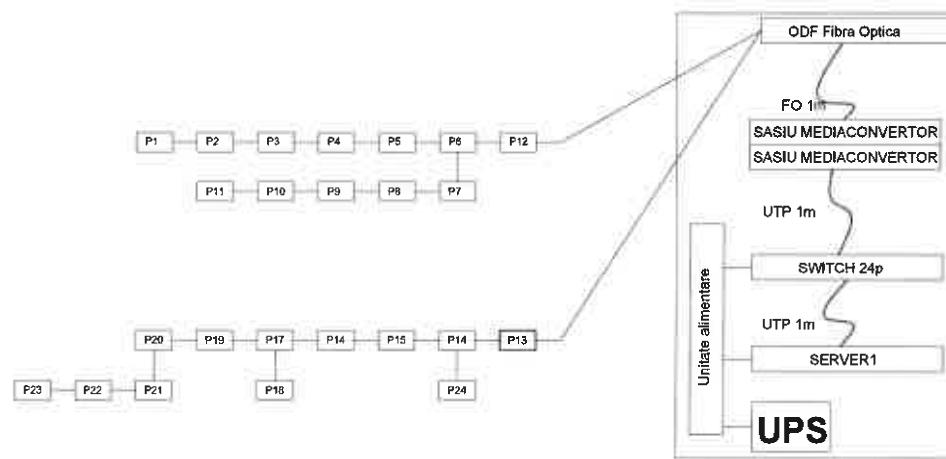


- Fibra Optica 4 fire
- Fibra Optica 12 fire
- Fibra Optica 24 fire
- Link Radio



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.	Proiectant: Ion Aroneanu, jud. Iasi str. 10332410.244, Email: pro_exper2010@yahoo.ro		Beneficiar: Comuna Deleni, jud. Iasi	Proiect nr: 692/2023 432/2023
S.C. VHE ELECTRONIC SRL	Redactor: Ion Aroneanu, jud. Iasi str. Reului nr.423 - Craiova, Romania, 2000 Email: office@vhe.ro			
PROIECTAT	Scara: 1 : -	Obiectiv: Infiltrare sistem de supraveghere video in comuna Deleni, judetul Iasi		Faza: PT+DDE
DESENAT	Data: mai.2023	Plansa: Detaliu de amplasare si conectare camere cu fibra optica		Plansa nr: ICS10
REF PROJECT	ing. Ion Marinescu			
PROIECTAT	ing. Ion Marinescu			
DESENAT	ing. Maura Tanasescu			

RACK PRIMARIE



- Fibra Optica 4 fire
- Fibra Optica 12 fire
- Fibra Optica 24 fire
- Link Radio



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	Project nr:
S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L.				692/2023
Adresă: str. Armeanu, jud. Iași Tel. 023 715 2000 Email: proconsultingexpert@yahoo.ro				432/2023
S.C. VH ELECTRONIC S.R.L. str. Raului nr.429 - Craiova Dolj 0251.425.213 Email: office@vhe.ro Web: www.vhe.ro				
SEF PROIECT	Ing. Ion Marinescu		Scara: 1 : -	Objectiv: Infrastructura de supraveghere video in comuna Deleni, judetul Iasi
PROIECTAT	Ing. Ion Marinescu		Data: mai. 2023	Planșa: Detaliu de amplasare si conectare camere cu antene radio
DESENAT	Ing. Maura Tanasescu			Planșa nr: ICS11