

ANEXA  
LA HCL nr. 185 / 20.12.2021

AES SOLUTION SYSTEMS SRL:

Sediul social:

Str. Nasaud, nr.7. sector 5, Bucuresti

Punct lucru:

Str. Dr. C-tin Severeanu nr.7, sector 5, Bucuresti

Tel: 0766.317.253

E-Mail: office@aessolution.ro

Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021  
BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

## PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE

### PROIECTANT GENERAL:

- CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.

Str. Sublocotenent Zaharia Nr. 5, SI. Bucuresti

[office@condes.ro](mailto:office@condes.ro)

- YARDMAN S.R.L.

Str. Garoafelor nr. 13A, parter, Oris Voluntari, Jud. Ilfov

[yardmanrupa@gmail.com](mailto:yardmanrupa@gmail.com)

- BAU STARK S.R.L.

Str. Rudeni, Nr. 38, Chitila, Jud. Ilfov, SI. Bucuresti

[office@baustark.ro](mailto:office@baustark.ro)

- EURO BUILDING IDEEA S.R.L.

Splaiul Independentei nr. 202K, bl. 1. sc. 2. ap. 3. S6, Bucuresti

[office.eurobuilding@yahoo.com](mailto:office.eurobuilding@yahoo.com)

### PROIECTANT DE SPECIALITATE:

SC AES SOLUTION SYSTEMS S.R.L.

Str. Nasaud, nr. 7, Sector 5, Bucuresti

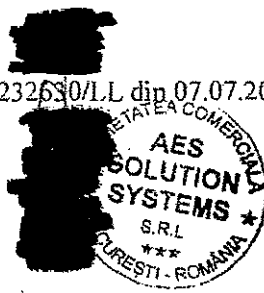
[office@aessolution.ro](mailto:office@aessolution.ro); [www.aessolution.ro](http://www.aessolution.ro)

CUI: 29288468; J40/12963/2011

LICENTA I.G.P.R. : 3605/T/05.08.2015

Proiectant: [REDACTED] Aviz I.G.P.R. Nr. 232630/LL din 07.07.2015

Sef proiect: [REDACTED]



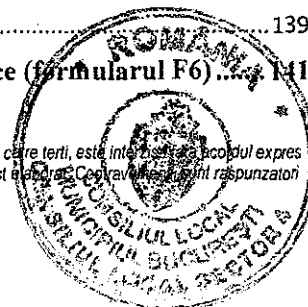
Copierea sau reproducerea acestui document si distributia lui catre terti, inclusiv utilizarea sau comunicarea continutului catre terti, este interzisa fara acordul expres al AES SOLUTION SYSTEMS SRL. Documentul va fi utilizat de Beneficiar/Consultant numai in scopul pentru care a fost elaborat. Contravenientii sunt raspunzatori sa plateasca prejudiciile. Toate drepturile sunt rezervate.

AES SOLUTION SYSTEMS SRL:  
 Sediul social:  
 Str. Nasaud, nr.7, sector 5, Bucuresti  
 Punct lucru:  
 Str. Dr. C-lin Severeanu nr.7, sector 5, Bucuresti  
 Tel: 0766.317.253  
 E-Mail: office@aessolution.ro  
 Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021  
 BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

CAPITOLUL I: A. PĂRȚI SCRISE.....	4
<b>SECȚIUNEA I: Memoriu tehnic general.....</b>	<b>4</b>
1. Informații generale privind obiectivul de Investiții.....	4
1.1. Denumirea obiectivului de investiții .....	4
1.2. Amplasamentul.....	4
1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat studiul de fezabilitate.....	4
1.4. Ordonatorul principal de credite.....	4
1.5. Investitorul .....	4
1.6. Beneficiarul investiției .....	5
1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție.....	5
2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate .....	5
2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând: .....	5
2.2. Soluția tehnică cuprinzând:.....	53
a) caracteristicii tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții: .....	53
b) varianta constructivă de realizare a investiției: .....	56
c) trasarea lucrărilor .....	57
d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier.....	57
e) organizarea de șantier. ....	57
f) Lista de locații .....	58
<b>SECȚIUNEA II: Memorii tehnice pe specialități.....</b>	<b>77</b>
1. Date Tehnice Generale .....	77
2. Memoriu Tehnic Subsistem de Securitate.....	78
3. Memoriu Tehnic Subsistem de Comunicatii.....	83
4. Memoriu Tehnic Subsistem Instalafii Electrice .....	84
<b>SECȚIUNEA III: Breviare de calcul .....</b>	<b>89</b>
<b>SECȚIUNEA IV: Caiete de sarcini.....</b>	<b>110</b>
<b>SECȚIUNEA V: Liste cu cantități de lucrări .....</b>	<b>121</b>
1. Centralizatorul cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări .....	121
2. INDICATORI GENERALI. TEHNICO – FINANCIARI .....	139
<b>SECȚIUNEA VI: Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6).....</b>	<b>M1</b>



**AES SOLUTION SYSTEMS SRL:**  
Sediul social:  
Str. Nasaud, nr.7, sector 5, Bucuresti  
Punct lucru:  
Str. Dr. C-tin Severeanu nr.7, sector 5, Bucuresti  
Tel: 0766.317.253  
E-Mail: office@aessolution.ro  
Web: www.aessolution.ro



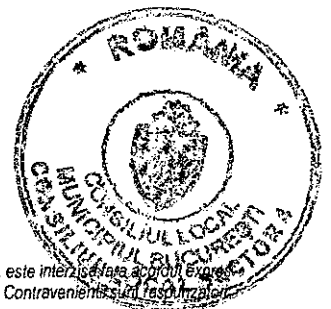
COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021  
BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

CAPITOLUL II: B. PĂRȚI DESENATE ..... 143

**1. Planșe generale..... 143**

**2. Planșele aferente specialităților ..... 143**

CAPITOLUL III: DETALII DE EXECUȚIE ..... 143



AES SOLUTION SYSTEMS SRL:

Sediul social:

Str. Nasaud.nr.7, sector 5,Bucuresti

Punct lucru:

Str. Dr. C-tin Severeanu nr.7,sector 5,Bucuresti

Tel: 0766.317.253

E-Mail: office@aessolution.ro

Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021  
BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

## CAPITOLUL I: A. PĂRȚI SCRISE

### SECȚIUNEA I: Memoriu tehnic general

#### 1. Informații generale privind obiectivul de Investiții

##### 1.1.Denumirea obiectivului de investiții

Sistem de Supraveghere si Monitorizare Video Integrat pe raza SECTORULUI 4 Bucuresti

##### 1.2.Amplasamentul

Obiectivul de investii va fi amplasat in intravilanul Sectorului 4 și face parte din domeniul public sau privat (cu acorduri amplasare). Nu sunt necesare achiziții noi de terenuri pentru realizarea investitiei.

Amplasarea camerelor video se va face astfel:

- pe cladiri apartinand institutiilor subordonate Primariei Sectorului 4;
- pe blocuri de locuinte ( cu acordul Asociatiilor de Proprietari – conform legislatiei in vigoare )
- pe stâlpi existenti de iluminat ( Preferabil ai Primariei Sectorului 4 sau Primariei Capitalei ), cu asigurarea utilitatilor necesare - posibilitatea realizarii unui traseu ingropat pe spatiu verde si conexiune energie electrica pe spatiul public.

Amplasarea dispeceratului de monitorizare si respectiv centrului de date cu echipamente se va face în incinte compartimentate corespunzator, special destinate acestui scop intr-o cladire a titularului investitiei.

Restul echipamentelor din teren necesare realizarii obiectivului de investitii au dimensiuni reduse, pot fi instalate pe stalpi sau cladiri si nu necesita mijloace speciale de sustinere sau fixare.

##### 1.3.Actul administrativ prin care a fost aprobat studiul de fezabilitate

Sedinta de consiliu general.

##### 1.4.Ordonatorul principal de credite

Sectorul 4 al Municipiului Bucuresti, Bulevardul Metalurgiei, nr. 12 - 18

##### 1.5.Investitorul

Sectorul 4 al Municipiului Bucuresti, Bulevardul Metalurgiei, nr. 12 - 18



AES SOLUTION SYSTEMS SRL:

Sediul social:

Str. Nasaud.nr.7, sector 5,Bucuresti

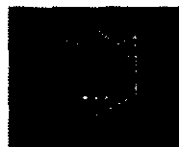
Punct lucru:

Str. Dr. C-tin Severeanu nr.7,sector 5,Bucuresti

Tel: 0766.317.253

E-Mail: office@aessolution.ro

Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021  
BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

## 1.6. Beneficiarul investiției

Sectorul 4 al Municipiului Bucuresti, Bulevardul Metalurgiei, nr. 12 – 18

**Beneficiari directi:** Politia locala si alte directii din subordinea Primariei Sectorului 4 al Municipiului Bucuresti; Institutii abilitate ( Poliția Română, Jandarmeria Română, Inspectoratul pentru Situații de Urgență, etc )

**Beneficiari indirecti:**

Cetatenii Sectorului 4 al Municipiului Bucuresti

Cetatenii care tranziteaza Sectorul 4 al Municipiului Bucuresti sau rezidentii temporari ai Sectorului 4 al Municipiului Bucuresti.

Institutiile ale administratiei publice locale si centrale cu care Titularul investitiei colaboreaza pe domeniile sale de activitate

## 1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

SC AES SOLUTION SYSTEMS S.R.L.

Str. Nasaud.nr.7,Sector 5, Bucuresti

office@aessolution.ro: www.aessolution.ro

CUI: 29288468; J40/12963/2011

Reprezentat de: Ing. Pantilie Catalin

## 2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate

### 2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului

Terenul pe care se propune executia instalarii echipamentelor specifice sistemului de supraveghere video este amplasat în intravilanul Sectorului 4 și face parte din domeniul public sau privat ( cu acorduri amplasare ). Nu sunt necesare achizitii noi de terenuri pentru realizarea investitiei.

Amplasarea camerelor video se va face astfel:

5



Reproducerea sau reproducerea acestui document si distributia lui catre terti, inclusiv utilizarea sau comunicarea continutului catre terti, este interzisa fara acord scris de la AES SOLUTION SYSTEMS SRL. Documentul va fi utilizat de Beneficiar/Consultant numai in scopul pentru care a fost elaborat. Contravențiile sunt raspunzătoare de autoritatea care a emis documentul. Toate drepturile sunt rezervate.

AES SOLUTION SYSTEMS SRL:

Sediul social:

Str. Nasaud, nr.7, sector 5, Bucuresti

Punct lucru:

Str. Dr. C-tin Severeanu nr.7, sector 5, Bucuresti

Tel: 0766.317.253

E-Mail: office@aessolution.ro

Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021  
BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

- pe cladiri apartinand institutiilor subordonate Primariei Sectorului 4;
- pe blocuri de locuinte ( cu acordul Asociatiilor de Proprietari – conform legislatiei in vigoare )
- pe stâlpi existenti de iluminat ( Preferabil ai Primariei Sectorului 4 sau Primariei Capitalei ), cu asigurarea utilitatilor necesare - posibilitatea realizarii unui traseu ingropat pe spatiu verde si conexiune energie electrica pe spatiul public.

Amplasarea dispeceratului de monitorizare si respectiv datacenterul cu echipamente se va face în incinte compartimentate corespunzator, special destinate acestui scop într-o cladire a titularului investiției.

Restul echipamentelor din teren necesare realizarii obiectivului de investitii au dimensiuni reduse, pot fi instalate pe stalpi sau cladiri si nu necesita mijloace speciale de sustinere sau fixare.

Amplasamentul Sector 4 este situat in Municipiul Bucuresti iar echipamentele din teren vor fi instalate astfel:

- in zona institutiilor școlare;
- in zona locurilor de joaca si a parcurilor mici
- la intrarile si iesirile din/in parcuri; in zonele de interes din parcuri
- in intersecții; in zonele pietonale
- in zonele in care sunt amplasate cladiri emblematic
- in locatiile de interes mentionate de institutiile beneficiare.

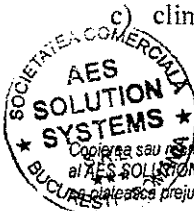
Sistemul care reprezinta obiectul investitiei va acoperi 845 locatii de interes public necesar a fi cuprinse cu prioritate, astfel:

- 694 locatii – de acoperit cu camere video IP noi;
- 151 locatii – cu sisteme video existente

b) topografia;

Din punct de vedere topografic, terenul este aproximativ plan si orizontal. Prin specificul implementarii sale, proiectul nu necesita studii topografice, geotehnice sau alte studii de specialitate. Echipamentele din teren necesare realizarii obiectivului de investitii au dimensiuni reduse, pot fi instalate pe stalpi sau cladiri si nu necesita mijloace speciale de sustinere sau fixare. Echipamentele din dispecerat si centrul de date vor fi gazduite de cladire existenta care nu necesita modificari de structura sau constructie noua.

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;



**AES SOLUTION SYSTEMS SRL:**

Sediul social:

Str. Nasaud, nr.7, sector 5, Bucuresti

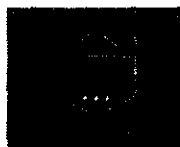
Punct lucru:

Str. Dr. C-tin Severeanu nr.7, sector 5, Bucuresti

Tel: 0766.317.253

E-Mail: office@aessolution.ro

Web: www.aessolution.ro



**Honeywell**



COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021

BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

Nu sunt identificate riscuri majore care ar putea influenta considerabil derularea executiei si implementarii obiectivului investitiei.

d) geologia, seismicitatea;

Obiectivul de investitie nu este influentat in mod particulare de seismicitate sau geologia terenului, nu necesita studii sau informatii detaliate in acest sens deoarece echipamentele din teren necesare realizarii obiectivului de investitie au dimensiuni reduse, pot fi instalate pe stalpi sau cladiri si nu necesita mijloace speciale de sustinere sau fixare.

e) devierile și protejările de utilități afectate

In zona studiata, exista retele de apa, canalizare, gaze, energie electrica, dar lucrarile propuse nu interfereaza cu acestea, drept urmare nu au putut fi identificate retele pe amplasamentele propuse ce ar putea necesita relocari sau protejari. Daca la momentul executiei lucrarilor se vor intalni astfel de retele edilitare se va convoca proiectantul general in vederea stabilirii masurilor necesare a fi luate. Eventualele rețele edilitare existente pe amplasamente care ar necesita relocare/ protejare vor fi identificate prin avizele deținătorilor de utilități urbane.

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

Pentru a funcționa, sistemul operational integrat de monitorizare respectiv sistemul de supraveghere stradala are nevoie de alimentare cu energie electrică la fiecare locație în care este prevăzută camera video. În plus, pentru un numar mare de locatii este nevoie de o conexiune pe fibră optică la rețeaua de transport de date.

Astfel, utilitatiile necesare functionarii constau in:

- **alimentare cu energie electrica** a obiectivului. Obiectivul va fi bransat la rețeaua existenta a municipiului Bucuresti, înaintea contorului electric de zona / contorul clădirii (conectare pausala) sau cu montare de tablou electric distinct.

Alimentarea cu energie electrică a camerelor video si echipamentelor conexe instalate pe clădiri/stalpi se va asigura din rețeaua electrică locală a clădirilor, iar pentru cele instalate pe stâlpi prin racordarea la rețeaua ENEL ENERGIE MUNTENIA SA sau prin racordarea la rețeaua locala de alimentare permanenta (pentru stalpii din parcuri). Bransarea la rețeaua de energie electrica pentru alimentarea echipamentului de supraveghere se face de către o firma autorizată, în baza unui contract direct între beneficiar (Primaria SECTORULUI 4) și Enel Energie Muntenia SA, cu legarea directă la rețeaua SDEEB, înaintea contorului comun de scară, în aceleași condiții ca pentru oricare alt abonat de pe scară.



AES SOLUTION SYSTEMS SRL:

Sediul social:

Str. Nasaud, nr.7, sector 5, Bucuresti

Punct lucru:

Str. Dr. C-tin Severeanu nr.7, sector 5, Bucuresti

Tel: 0766.317.253

E-Mail: office@aessolution.ro

Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021

BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

Se va asigura functionarea echipamentelor video si transmisie semnal in regim de avarie in cazul caderilor de tensiune si a protejarii echipamentelor de alimentare la aparitia unor socuri si suprasarcini pe reseaua de alimentare cu energie electrica.

Echipamentele tip UPS sunt configurate sa lucreze ca surse secundare de alimentare cu energie electrica, fiind amplasate in cutiile metalice de conexiuni montate in zonele unde se realizeaza monitorizarea video; acestea vor fi protejate contra factorilor atmosferici (ploi, zapada etc) si a temperaturilor extreme :

- Surse back-up tip UPS min 350W - LOCATII EXTERIOR – 567 buc

Pentru alimentarea camerelor video IP noi se utilizeaza alimentator tip POE de tip High Power over Ethernet Plus (PoE+) cel putin standard IEEE 802.3at Type 2 (compatibil cu camera video ) dimensionat corespunzator.

Se utilizeaza protectii suprasarcini si impotriva descarcarilor electrice conform standard EN 62305.

Pentru Datacenter si Dispecerat alimentarea cu energie electrica este asigurata din sistemul national Enel -Electrica, prin sistemul de electroalimentare de backup cu UPS-uri.

Sistemul de alimentare de rezerva / backup este alcatuit din Sistem centralizat de UPS-uri si respectiv Generator diesel performant

Tabloul electric cu automatizare TEA se va alimenta la tabloul electric principal al cladirii / la reseaua de distributie ENEL / Electrica si respectiv la Generatorul Diesel, va alimenta sistemul de electroalimentare ( UPS-uri ) cu redundanta pentru Data Center si Dispecerat si tablourile electrice TED.

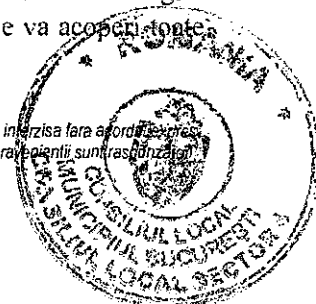
Consumatorii din Dispecerat se vor alimenta la tablourile electrice TED din cele doua incaperi.

Se va instala un generator diesel de tip stand-by de minim 80 kVA (GE) necesar consumatorilor vitali aferenti Data center si Dispecerat, care se va conecta la TEA cu cablu tip CYY-F.

Grupul electrogen se amplaseaza in exteriorul cladirii, avand capacitatea indicata de 80 KVA. El este de tip stand-by cu pornire automata in maxim 15 secunde, carcasat , cu AAR montat pe generator, complet automatizat si echipat, avand autonomie de functionare de minim 8 h.

- **asigurarea comunicatiilor:** infrastructura existenta de fibra optica a furnizorilor de utilitati comunicatii (RDS, UPC, Telekom, etc )

Pentru a asigura transmisia imaginilor video de la camera video IP catre Datacenter / Dispecerat, solutia tehnica presupune racordul la reseaua Furnizorului de telecomunicatii (Provider), respectiv reseaua de fibra optica (estimat. 718 conexiuni exterioare la Fibra Optica + 1 conexiune multipla la nivelul Datacenter / Dispecerat) . Aceasta conexiune multipla asigura transmisia datelor in regim indicat de viteza, de pana la 8,00 Gbps. Sunt prevazute circuite cu o distributie ce va acoperi toate activitatea ce trebuie supravegheate pentru garantarea transmisiei.





AES SOLUTION SYSTEMS SRL:

Sediul social:

Str. Nasaud, nr.7, sector 5, Bucuresti

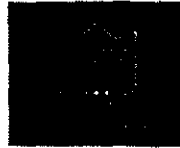
Punct lucru:

Str. Dr. C-tin Severeanu nr.7, sector 5, Bucuresti

Tel: 0766.317.253

E-Mail: office@aessolution.ro

Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV/S4/02.12.2021

BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

Pentru conectarea amplasamentelor la rețeaua de fibra optică este necesară instalarea unor cabinete metalice de exterior în care se va monta de către provider un mediaconvertoare – echipament de interconectare (cad în sarcina provider).

Nivelul de trafic de date garantat simetric (download/upload) – bandwidth - asigurat de provider pentru fiecare dintre cele 718 locații trebuie să fie de minim 30Mbps (funcție de numărul și tipul camerelor video IP), pentru a asigura un nivel foarte bun de trafic pentru imaginile video.



AES SOLUTION SYSTEMS SRL:  
 Sediul social:  
 Str. Nasaud nr 7 sector 5 Bucuresti  
 Punct lucru:  
 Str. Dr. C-tin Severeanu nr 7 sector 5 Bucuresti  
 Tel. 0766 317 253  
 E-Mail: office@aessolution.ro  
 Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV S4 02.12.2021  
 BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

## SECȚIUNEA V: Liste cu cantități de lucrări

### 1. Centralizatorul cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări

#### a) DEVIZ GENERAL

Anexa 1 DEVIZ GENERAL							
privind cheltuielile eligibile întocmit conform H.G. nr.907/2016							
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Cant. Preț unitar		Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		buc	lei			lei	lei
1	2	3	4	5	6	7	
<b>Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului</b>							
<b>Total Capitol 1</b>				0.00	0.00	0.00	
<b>Capitolul 2 - Cheltuieli ptr. asig. utilitatilor necesare obiectivului</b>							
2.1	Cheltuieli utilitati	1	188900.00	188900.00	35891.00	224791.00	
<b>Total Capitol 2</b>				188900.00	35891.00	224791.00	
<b>Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistenta tehnica</b>							
3.5.	Proiect tehnic - Detalii de executie	1	148400.00	148400.00	28196.00	176596.00	
<b>Total Capitol 3</b>				148400.00	28196.00	176596.00	
<b>Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza</b>							
4.1	Constructii și instalatii			3867865.00	734894.35	4602759.35	
4.1.1	Instalatii electrice	1	1605020.00	1605020.00	304953.80	1909973.80	
4.1.2	Instalatii comunicatii	1	1892855.00	1892855.00	359642.45	2252497.45	
4.1.3	Instalatii sisteme de securitate	1	369990.00	369990.00	70298.10	440288.10	
4.2	Montaj utilaje și echipamente tehnologice			802315.00	152439.85	954754.85	
4.2.1	Montaj utilaj tehnologic - instalatii electrice	1	53154.00	53154.00	10099.26	63253.26	
4.2.2	Montaj utilaj tehnologic - instalatii comunicatii	1	325296.00	325296.00	61806.24	387102.24	
4.2.3	Montaj utilaj tehnologic - instalatii sistem de securitate	1	423865.00	423865.00	80534.35	504399.35	
4.3	Furnizare utilaje și echipamente tehnologice			12430015.00	2361702.85	14791717.85	
4.3.1	Furnizare utilaj tehnologic - instalatii electrice	1	472160.00	472160.00	89710.40	561870.40	
4.3.2	Furnizare utilaj tehnologic - instalatii comunicatii	1	2511010.00	2511010.00	477091.90	2988101.90	



AES SOLUTION SYSTEMS SRL:

Seziul societ.

Str. Nasaud nr 7 sector 5 Bucuresti

Punct lucru

Str. Dr. C-tin Severeanu nr 7 sector 5, Bucuresti

Tel: 0766 317 253

E-Mail: office@aessolution.ro

Web: www.aessolution.ro



COD PROIECT: 37.CCTV S4.02.12.2021  
BENEFICIAR: SECTORUL 4 AL MUN. BUCURESTI

4.3.3	Furnizare utilaj tehnologic - instalatii sistem de securitate	1	9446845.00	9446845.00	1794900.55	11241745.55
4.4	Utilaje , echipamente tehnologice care nu necesita montaj			0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari			39500.00	7505.00	47005.00
4.5.1	Mobilier si corpuri iluminat	1	39500.00	39500.00	7505.00	47005.00
4.6	Active necorporale			3353010.00	637071.90	3990081.90
4.6.1	Aplicatii software comunicatii - cu montaj	1	254800.00	254800.00	48412.00	303212.00
4.6.2	Aplicatii software securitate - cu montaj	1	3098210.00	3098210.00	588659.90	3686869.90
<b>Total Capitol 4</b>				<b>20492705.00</b>	<b>3893613.95</b>	<b>24386318.95</b>
<b>Capitolul 5 - Alte cheltuieli</b>						
5.1	Organizare de santier	1	54500	54500.00	10355.00	64855.00
<b>Total Capitol 5</b>				<b>54500.00</b>	<b>10355.00</b>	<b>64855.00</b>
<b>Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>						
6.2	Probe tehnologice si teste	1	58200	58200.00	11058.00	69258.00
<b>Total Capitol 6</b>				<b>58200.00</b>	<b>11058.00</b>	<b>69258.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>20942705.00</b>	<b>3979113.95</b>	<b>24921818.95</b>
Din care C+M				4913580.00	933580.20	5847160.20

PRESEDINTE DE COMISIA  
COSIVIN - CONSTANTIN BOICANAU

