

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA NR. 254/2019

**privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții
pentru obiectivul de investiții
„Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiul Sebeș”-
proiect nr. 125/2019**

Consiliul Local al Municipiului Sebeș, jud.Alba;

Întrunit în ședință publică extraordinară din data de 21.10.2019, ora 16,30;

Luând în dezbatere proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții „Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiul Sebeș”- proiect nr. 125/2019

Analizând referatul de aprobare la proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții: „Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiul Sebeș”- proiect nr. 125/2019;

Analizând raportul de specialitate nr. 77989/03.10.2019 întocmit de către d-nul Cănița Nicolae, din cadrul Direcția Poliția Locală al Primăriei Municipiului Sebeș, privind aprobarea D.A.L.I. pentru obiectivul de investiții: „Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiul Sebeș”- proiect nr. 125/2019 ;

Având în vedere D.A.L.I. pentru obiectivul de investiții „Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiul Sebeș”- proiect nr. 125/2019, elaborat urmare a contractului de servicii nr. 62974/192 din 24.07.2019, între Municipiul Sebeș și S.C. „Backup Tehnology „S.R.L. Timișoara;

Având în vedere tema de proiectare nr. 60276 / 11.07.2019, pentru proiectarea obiectivului de investiții „Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiul Sebeș” – faza D.A.L.I.;

Analizând raportul de specialitate, nr.78590/07.10..2019, întocmit de către Compartimentul Investiții Publice din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Sebeș;

Având avizul nr.534/2019 al Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat și avizul nr.533/2019 al Comisia de studii prognoze economico-sociale, buget, finanțe din cadrul Consiliului Local al Municipiului Sebeș;

Având în vedere Procesul verbal de recepție nr. 74482 din 17.09.2019;

Având în vedere H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutului –cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice ;

Având în vedere prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;

Văzând prevederile art. 129, alin.2, lit. b, coroborat cu alin.4, lit. d, din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ;

În baza art.139 din OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ:

HOTĂRĂȘTE:

Art.1.(1). Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții: „Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiul Sebeș”, cuprins în Anexa nr.1 ce face parte integrantă din prezenta hotărâre;

(2). Se aprobă:

1. Valoarea totală a investiției este de 475,562.71 lei cu TVA, din care construcții montaj (C+M) în valoare de 244,227.76 lei cu TVA.

2. Durata estimată pentru realizarea investiției este de 12 luni, iar durata pentru execuția lucrărilor este de 6 luni.

3. Finanțarea va fi de la bugetul local al Municipiului Sebeș.

Art.2. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Compartimentul Investiții din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Sebeș și Direcția Poliția Locală Sebeș;

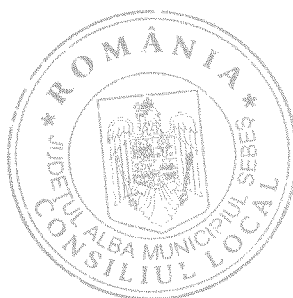
Art.3. Prezenta hotărâre poate fi atacată de către persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în monitorul oficial al municipiului Sebeș și se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Alba
- Primarului Municipiului Sebeș
- Viceprimarului Municipiului Sebeș
- Arhitectului șef
- Serviciului Cheltuieli și Resurse Umane
- Biroului Contencios Juridic, Administrație, Transparență Decizională și Arhivă
- Direcției Tehnice
- Compartimentului Investiții Publice
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare și Informatică
- Aparatului permanent al Consiliului Local Sebeș

Sebeș, la 21.10.2019

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local ,SPĂTARIU VASILE



CONTRASEMNEAZĂ ,
SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA



Total consilieri locali	19
Prezenți	16
Pentru	15
Împotrivă	-
Abțineri	1



FOAIE DE CAPĂT

PROIECTANT GENERAL: S.C. BACKUP TECHNOLOGY S.R.L.

ELABORATOR STUDIU: S.C. BACKUP TECHNOLOGY S.R.L.

DENUMIRE PROIECT: D.A.L.I - Extindere sistem de supraveghere video
pentru siguranța cetățenilor in Municipiului Sebeș

PROIECT NR: 125/2019.08.30

AMPLASAMENT: Sebeș, jud. Alba

FAZĂ PROIECT: DALI

BENEFICIAR: MUNICIPIUL SEBES

OBIECTIV: D.A.L.I - Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor in Municipiului Sebes

Beneficiar: Municipiul Sebes.

Anexa Nr. 7

DEVIZUL GENERAL

al obiectivului de investitii

D.A.L.I - Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranta cetatenilor in Municipiului Sebes

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	20,100.00	3,819.00	23,919.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	9,000.00	1,710.00	10,710.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	11,100.00	2,109.00	13,209.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	16,900.00	3,211.00	20,111.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	4,000.00	760.00	4,760.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	4,000.00	760.00	4,760.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	12,900.00	2,451.00	15,351.00
	TOTAL CAPITOL 3	37,000.00	7,030.00	44,030.00

DEVIZUL GENERAL:

D.A.L.I - Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiul Sebes

1	2	3	4	5
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiția de baza				
4.1	Construcții și instalații	188,808.41	35,873.60	224,682.01
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	135,082.00	25,665.58	160,747.58
4.3.1.1	Lista echipamente	135,082.00	25,665.58	160,747.58
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		323,890.41	61,539.18	385,429.59
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	16,425.00	3,120.75	19,545.75
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	16,425.00	3,120.75	19,545.75
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	2,257.57	0.00	2,257.57
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1,026.17	0.00	1,026.17
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	205.23	0.00	205.23
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,026.17	0.00	1,026.17
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	20,420.00	3,879.80	24,299.80
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		39,102.57	7,000.55	46,103.12
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		399,992.98	75,569.73	475,562.71
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		205,233.41	38,994.35	244,227.76

4.7294 lei, curs la data de 30/08/2019

1 euro

Executant,

Director General,

OBIECTIV: Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranta cetatenilor in
Municipiului Sebes

OBIECTUL: Sistem de supraveghere video

Beneficiar: Municipiul Sebes.

**F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Obiectul Sistem de supraveghere video

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
		188,808.41
4.1	Constructii si instalatii	183,212.94
4.1.1	Instalatii CCTV	5,595.47
4.1.2	Montaj echipamente	188,808.41
	TOTAL I	
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
		0.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	
	III. Procurare	
		135,082.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	135,082.00
4.3.1	Lista echipamente	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	135,082.00
	TOTAL III	
	IV. Probe tehnologice si teste	
		0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	323,890.41
	TVA 19%:	61,539.18
	TOTAL VALOARE:	385,429.59

Executant,

Director General,

OBIECTIV: Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranta cetatenilor in Municipiului Sebes
OBIECTUL: Sistem de supraveghere video
Deviz: Instalatii CCTV
Beneficiar: Municipiul Sebes.

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA		SECTIUNEA FINANCIARA			
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
1	CCTV - Instalatii LPR - Tip A				
1.1	W2A15A1 Stalp simplu teava otel in fundatie burata teren...normal	buc	2.00	32.13	64.26
			material:	0.53	1.05
			manopera:	27.85	55.71
			utilaj:	3.75	7.50
			transport:	0.00	0.00
1.1.L	65009233 Stalp metalic de otel zincat pentru montaj camere LPT, inclusiv console de montaj si fundatie prefabricata;	buc	2.00	828.00	1,656.00
2	CCTV - Camere PTZ - Tip B				
2.1	ES12E1+ Montaj echipament de interfatare-Elemente de conectica, mediaconvector, etc;	buc	4.00	605.60	2,422.39
			material:	604.88	2,419.51
			manopera:	0.72	2.88
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	CCTV - Camere Fixed Dome - Tip C				
3.1	ES12E1+ Montaj echipament de interfatare-Elemente de conectica, mediaconvector, etc;	buc	35.00	605.60	21,195.90
			material:	604.88	21,170.70
			manopera:	0.72	25.20
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
7	CCTV - Comunicare 2 - retea noua				
7.2	TCA21XB Instalare fibra optica	km	17.29	381.74	6,600.20
			material:	11.40	197.11
			manopera:	323.14	5,587.00
			utilaj:	47.20	816.09
			transport:	0.00	0.00
7.2.L	470002136 Cablu fibra optica CTC ADSS 12 x SM G657A1 - TKF Part number 77644 - A-DQ(ZN)2Y - AERIAN, unitube, gel filled, metalfree, longitudinal waterbloking, aramid yarns, invelis HDPE, protectie UV, distanta intre stalpi 30-60m (functie de diagrama conditii de instalare/conditii de mediu), diametru : 6,6mm, greutate : 34 kg/km, tens. de intindere pe termen scurt/lung : 1,35/0,6 kN, raza min. de curbura : 130mm, temp. de operare : -40+70 grade C	km	17.29	6,070.00	104,950.30
7.3	ATA01A Montarea aparatelor in panouri,dulapuri,cutii.aparent sau ingropat cu...greutatea:pina la 1 kg	buc	39.00	6.29	245.25
			material:	0.53	20.62
			manopera:	5.76	224.63
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

Deviz: Instalatii CCTV

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
7.4	400045036	Elemente de prindere pe structura existente, consola montaj FO, tub PPR;	buc	39.00	93.38	3,641.82	
				material:	93.38	3,641.82	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
7.5	EC09A#	Cablu coaxial introdus in...tuburi sau tevi existente	m	290.00	1.08	313.20	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	1.08	313.20	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
7.5.L	480001812	Cablu FTP cat6 LSZH, 4x2xAWG24, cupru solid, invelis exterior LSZH	m	290.00	4.74	1,374.60	
7.6	YB01	Diferenta pret manopera lei- Suduri fibra optica : 320 buc	lei	0.95	3,500.00	3,325.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	3,500.00	3,325.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
7.7	EF02A#	Tablou electric formateriale panou, dulap, celula sau pupitru gata echipat avand greutatea...de 50-150 kg	buc	34.00	85.53	2,908.09	
				material:	0.40	13.60	
				manopera:	83.70	2,845.80	
				utilaj:	1.43	48.69	
				transport:	0.00	0.00	
7.7.L	294945636	Cutie de conexiuni camera video, echipata cu un intrerupator magnetotermic 2P, 6A, 10kA, sursa de alimentare in comutatie cu acumulator incorporat 12V, 5Ah, complet echipat, IP65, montat pe stalp existent;	buc	34.00	506.00	17,204.00	
Total Cheltuieli directe:		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
			152,649.30	12,379.42	872.28	0.00	165,901.00
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)		2.2500 %	0.00	278.54	0.00	0.00	278.54
Total Inclusiv Cheltuieli directe:			152,649.30	12,657.96	872.28	0.00	166,179.53
Cheltuieli indirecte		5.0000 %	7,632.47	632.90	43.61	0.00	8,308.98
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:			160,281.77	13,290.85	915.89	0.00	174,488.51
Profit		5.0000 %	8,014.09	664.54	45.79	0.00	8,724.43
Total Inclusiv Beneficiu:			168,295.85	13,955.40	961.68	0.00	183,212.94
TOTAL GENERAL (fara TVA):						19.00 %	34,810.46
TVA:							218,023.39
TOTAL GENERAL:							

Executant,

Director General,

OBIECTIV: Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranta cetatenilor in Municipiului Sebes
 OBIECTUL: Sistem de supraveghere video
 Deviz: Montaj echipamente
 Beneficiar: Municipiul Sebes.

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA			SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) -lei-	TOTALUL (exclusiv TVA) -lei- 5 = 3 x 4
0	1	2	3	4	
1	CCTV - Instalatii LPR - Tip A				
2	CCTV - Camere PTZ - Tip B				
2.1	ES08A1+ Montaj camere video de supraveghere de interior	buc	4.00	15.02	60.07
			material:	0.00	0.00
			manopera:	15.02	60.07
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	CCTV - Camere Fixed Dome - Tip C				
3.1	ES08B2+ Montaj camere video de supraveghere Speed-dome de exterior	buc	35.00	12.52	438.03
			material:	0.00	0.00
			manopera:	12.52	438.03
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
4	CCTV - Dotari masini politie				
4.4	ES14A3+ Montaj inregistrator video in carcasa	buc	4.00	13.02	52.06
			material:	0.00	0.00
			manopera:	13.02	52.06
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
7	CCTV - Comunicare 2 - retea noua				
7.1	ATA01B Montarea aparatelor in panouri,dulapuri,cutii,aparent sau ingropat cu...greutatea:1-5 kg - montare media converter	buc	98.00	40.08	3,927.40
			material:	0.53	51.81
			manopera:	39.55	3,875.58
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
		buc	4.00	40.07	160.26
			material:	0.52	2.07
			manopera:	39.55	158.19
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
		buc	3.00	109.03	327.09
			material:	2.53	7.60
			manopera:	106.50	319.50
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
					total
			procent		
			material	61.48	
			manopera	4,903.44	
			utilaj	0.00	
			transport	0.00	
					4,964.93
Total Cheltuieli directe:					

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:	Recap 2019: CAM 2,25				
Contributie	2.2500 %	0.00	110.33	0.00	0.00
asiguratorie pentru					
munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:		61.48	5,013.77	0.00	0.00
Cheltuieli indirecte	5.0000 %	3.07	250.69	0.00	0.00
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:		64.56	5,264.46	0.00	0.00
Profit	5.0000 %	3.23	263.22	0.00	0.00
Total Inclusiv Beneficiu:		67.79	5,527.68	0.00	0.00
TOTAL GENERAL (fara TVA):				19.00 %	1,063.14
TVA:					6,658.61
TOTAL GENERAL:					

Executant,

Director General,

Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranta cetatenilor in Municipiului Sebes

OBIECTIV:

OBIECTUL:

LISTA:

Beneficiar:

Sistem de supraveghere video

Lista echipamente

Municipiul Sebes.

F4 - 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
				4	5 = 3 x 4	6
0	1					
1	Camera video IP de exterior 18 x optic	buc	1,00	2.089,50	2.089,50	Fisa Tehnica 7
2	Camera video full HD 4Megapixel	buc	35,00	1.099,50	38.482,50	Fisa Tehnica 8
3	Camera video IP de exterior 32 x optic	buc	3,00	3.300,00	9.900,00	Fisa Tehnica 9
4	Microfon de lavaliere	buc	6,00	961,50	5.769,00	Fisa Tehnica 10
5	NVR Format compact	buc	4,00	3.884,00	15.536,00	Fisa Tehnica 12
6	Media Converter gigabit	buc	98,00	388,00	38.024,00	Fisa Tehnica 20
7	Antena transmisie wireless	buc	6,00	750,00	4.500,00	
8	Kit Mobil camera video (compus din camera video, cutie metalica. 2 x acumulator, SD Card, Protectie descarcare, redresor)	buc	3,00	4.500,00	13.500,00	
9	Switch 4 Porturi 10/100/1000	buc	2,00	96,00	192,00	
10	Switch 8 porturi 10/100/1000	buc	1,00	133,00	133,00	
11	Rack 12 U complet echipat	buc	3,00	956,00	2.868,00	
12	Sasiu pentru Media Convertoare	buc	4,00	1.022,00	4.088,00	

LISTA Lista echipamente

1

6

5 = 3 x 4
135.082,00
28.562,19

5 = 3 x 4

4

3

2

1

TOTAL:

TVA:

TOTAL cu TVA:

135.082,00

28.562,19

25,665.58

160,747.58

lei

euro

lei

lei

19.00 %

Executant,

Director General,

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

FOAIE DE CAPĂT	2
BORDEROU	2
COLECTIV DE ELABORARE	4
D.A.L.I.	5
1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTIȚII	5
1.1. Denumirea obiectivului de investiții	5
1.2. Ordonator principal de credite/Investitor	5
1.3. Ordonator de credite (secundar sau terțiar)	5
1.4. Beneficiarul investiției	5
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI	6
2.1. Concluziile studiului de fezabilitate	6
2.2. Prezentarea contextului	6
2.3. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor	6
2.4. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	6
3. IDENTIFICAREA ȘI PROPUNEREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI	7
3.1. Particularități ale amplasamentului	7
3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic	8
3.3. Costurile estimative ale investiției	9
3.4. Studii de specialitate	10
3.5. Grafice orientative de realizare a investiției	10
4. ANALIZA FIECĂRUI SCENARIU TEHNICO-ECONOMIC	11
4.1. Prezentarea cadrului de analiză și specificarea perioadei de referință	11
4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția	12
4.3. Situația utilităților și analiza de consum	13
4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții	13
4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii	15
4.6. Analiza financiară	15
4.7. Analiza economică	16
4.8. Analiza de sensivitate	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
4.9. Analiza de risc	17
5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC RECOMANDAT	18
5.1. Comparația scenariilor propuse	18
5.2. Selectarea și justificarea scenariului recomandat	18

5.3. Descrierea scenariului recomandat	19
5.4. Principalii indicatori tehnico-economici.....	19
5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcționii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale	20
5.6. Surse de finanțare a investiției.....	21
6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME	21
7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI	21
7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției.....	21
7.2. Strategia de implementare.....	22
7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere	23
7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale.....	23

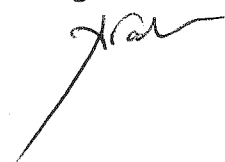
Anexe:

- A1. DEVIZ GENERAL ȘI DEVIZE ESTIMATIVE DE LUCRĂRI
- A2. TABEL FLUX DE NUMERAR

B. PIESE DESENATE

1.	- Amplasare camere si traseu fibra optica municipiul Sebes - zona 1	E01
2.	- Amplasare camere si traseu fibra optica municipiul Sebes - zona 2	E02
3.	- Amplasare camere si traseu fibra optica municipiul Sebes - zona 3	E03
4.	- Amplasare camere in localitatea Lancram	E04
5.	- Amplasare camere in localitatea Petresti	E05
6.	- Amplasare camere in localitatea Rahau	E06

Întocmit,
ing. Adrian Valea



COLECTIV DE ELABORARE

PROIECTANT GENERAL:	S.C. BACKUP TECHNOLOGY S.R.L.
ELABORATOR STUDIU:	S.C. BACKUP TECHNOLOGY S.R.L.
ȘEF PROIECT:	ing. Ionut Gaita
APROBAT:	ing. Ionut Gaita
PROIECTAT:	ing. Adrian Valea
DESENAT:	ing. Adrian Valea

D.A.L.I.

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

<u>Denumirea investiției:</u>	D.A.L.I. - Extindere sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiului Sebes
<u>Amplasament:</u>	Municipiul Sebes, jud. Alba
<u>Beneficiar:</u>	MUNICIPIUL SEBES
<u>Proiectant general:</u>	S.C. BACKUP TECHNOLOGY S.R.L.
<u>Proiectant de specialitate:</u>	S.C. BACKUP TECHNOLOGY S.R.L.
<u>Fază proiect:</u>	SF
<u>Nr. proiect:</u>	125/2019.08.30

1.2. Ordonator principal de credite/Investitor

- Municipiul Sebes
 - Adresa: Piata Primariei, nr. 1, Sebes, jud. Alba;
 - Cod Poștal: 515800;

Municipiul Sebes este situat în partea centrală a României, în sud-vestul Transilvaniei, în județul Alba. Drumurile europene E 68 (Deva- Sibiu- Brasov) și E 81 (Cluj- Sibiu- Pitesti), drumul național 67 (de pe Valea Sebesului) și alte drumuri județene trec prin Sebes.

Municipiul are diverse căi de comunicație și de acces cum ar fi linii de căi ferate care fac legătura cu principalele regiuni ale țării. În apropiere se găsește Autostrada A1 Nădlac-București, cu nod rutier în dreptul localității.

1.3. Ordonator de credite (secundar sau terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

Municipiul Sebes.

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate

Nu a fost elaborat niciun studiu de fezabilitate privind investiția propusă.

2.2. Prezentarea contextului

În prezent municipiul Sebes are implementat niciun sistem de securitate video care să deservească siguranța cetățenilor.

● Oportunitatea investiției

Având în vedere dezvoltarea zonei industriale a orașului și creșterea nivelului de trai în municipiu, este necesară creșterea siguranței locuitorilor zonei.

2.3. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

● Necesitatea realizării investiției

Având în vedere creșterea numărului de turiști și cetățeni cu domiciliul în localitățile limitrofe și aglomerarea tot mai mare a punctelor centrale ale orașului, este necesară realizarea unei investiții care să asigure supravegherea video în punctele cheie.

2.4. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

● Obiectivele investiției

Obiectivul principal: creșterea gradului de securitate a spațiilor publice precum și identificarea rapidă a infracțiunilor care se produc pe domeniul public.

Proiectul de investiție este orientat spre atingerea următoarelor obiective:

- îmbunătățirea condițiilor de agrement în zona centrală;
 - creșterea gradului de securitate în zonele deficitare din acest punct de vedere;
 - îmbunătățirea activității Poliției Locale a Municipiului Sebes prin identificarea mai ușoară a infracțiunilor din zonele monitorizate;
 - scăderea infracțiunilor de furt și evitarea creării de rampe clandestine de gunoieri;
 - asigurarea siguranței cetățenilor și a turiștilor;
-

3. IDENTIFICAREA ȘI PROPUNEREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI

Prin proiectul propus se propun doua scenarii pentru realizarea investitiei, si anume :

- a) Inchirierea infrastructurii pentru rețelele de CCTV propuse de la providerii existenti in zonele studiate
- b) Extinderea infrastructurii existente pentru rețelele de CCTV propuse

3.1. Particularități ale amplasamentului

c) Descrierea amplasamentului

Amplasamentul în cauză se găsește în județul Alba, Municipiul Sebes și este alcătuit din mai multe zone în care se vor monta camerele video. Zonele au fost stabilite împreună cu specialiștii din cadrul Poliției Locale Sebes.

Vecinătăți:

Nu este cazul.

Distanțele de la limita de proprietate față de clădirile destinate locuirii sunt următoarele:

Nu este cazul.

Căi de acces public – toate camerele video vor avea acces direct de pe strada;

Particularități topografice – fiind camere video care se vor monta pe stâlpi existenți precum și pe fațadele clădirilor primăriei nu se necesită topografia terenului.

d) Relații cu zonele învecinate

Nu este cazul.

e) Orientări față de punctele cardinale

Nu este cazul.

f) Surse de poluare existente în zonă

Nu este cazul.

g) Date climatice și particularități de relief

Municipiul Sebeș este așezat pe un teren relativ plan, în partea central sudică a județului Alba, aproape de confluența Sebeșului cu Mureșul la altitudinea de 248m, situat la intersecția drumurilor naționale Sibiu – Cluj și Sibiu – Arad, la o distanță de 15km de Alba Iulia, 55km de Sibiu și 63km de Deva.

Coordonatele geografice ale municipiului Sebeș sunt: 45° 38' Latitudine nordică, 23° 34' longitudine estică.

Teritoriul municipiului Sebeș este străbătut de râurile Sebeș și Secașul Mare și se învecinează la: est - comunele Daia Română, Cut și Câlnic, sud - comunele Câlnic și Săsciori, vest - comunele Vințu de Jos și Pianu, nord - municipiul Alba Iulia. Din municipiul Sebeș fac parte următoarele localități:

- Sebeș – situat pe ambele maluri ale râului cu același nume, la intersecția drumurilor naționale și europene DN1 și DN7;
- Lancrăm – localitate componentă, aproape de limita nordică a municipiului, la aproximativ 2 km de localitatea Sebeș;
- Petrești – localitate componentă așezată de-a lungul râului Sebeș la 3,5 km de Sebeș spre sud cu acumularea ce-i poartă numele, care funcționează în scopul alimentării și atenuării undelor de viitură din amonte;
- Răhău – sat aparținător pe Valea Secașului Mare ce se deschide la sud de DN1 și așezat în partea sud estică a localității Sebeș.

Teritoriul Municipiului Sebeș se înscrie în tipul de climat temperat continental specific regiunilor deluroase cu înălțimi cuprinse între 200 - 800 m. Climatul este influențat de relief prin forma sa, poziția versanților și altitudine.

Iarna, temperaturile multianuale oscilează în jurul valorii de - 2°C. Invaziile de aer maritim produc creșteri ușoare de temperaturi. Primavara temperaturile medii lunare sunt mai ridicate cu 6 - 12°C, iar toamna mai coborite 5 - 9°C.

Variabilitatea anuală a temperaturii are caracter neperiodic 2 - 4°C. Cele mai mari abateri ale mediilor lunare se înregistrează iarna și primavara, datorate circulației atmosferice mai intense. Temperatura minimă absolută - 25°C, iar maximă 39°C spre culoarul Muresului.

Regimul precipitațiilor se caracterizează prin cantități modeste 500 - 600 mm/an, strâns legat de circulația atmosferică a maselor de aer. Trecerea fronturilor atmosferice peste lanțurile muntoase generează ploi abundente sub forma de averse, cu maxime care ajung la 10 - 30 mm în zece minute.

h) Rețele edilitare pe amplasament

Nu sunt identificate rețele edilitare care trebuie relocalizate sau protejate. Conexiunile camerelor se vor face în canalizațiile existente ale primăriei.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic

a) Camere video de tip FD, cu următoarele caracteristici :

- Full HD 4 Megapixel 1080p IR exterior
- OBIECTIV VariFocal Manual Zoom Manual Focus 2.8-12mm deschidere 112° ~ 33.8°

5C Backup Technology Sdn Bhd (M) - Pesta: Instalare, Intalire, si mentinuta sistem de securitate
automatizata (backup | interfata | videointerfata | monitorare | backup | servere | securitate | networking | PC

- 2688X1520pixeli 20 fps, 120dB TrueWideDynamic Range
- 1/3" Progressive CMOS, auto-iris, 0.014 Lux@F1.4, 0 Lux@IR
- Optimizata Day&Night ICR, 30m IR Range
- Line crossing detection, intrusion detection, Digital noise reduction
- Wide dynamic range, BLC, Built-in Micro SD/SDHC/SDXC card slot, up to 128 GB
- Audio In/Out 1/1, Alarm In/Out 1/1
- EXTERIOR -30 °C ~ 60C, IP67 Weatherproof
- DC12V1A/PoE (802.3af);

b) Camere video de tip PTZ, cu urmatoarele caracteristici :

- Camera video IP de exterior, de tip dome PTZ
- Alimentare 24Vcc, 12Vcc, PoE, putere absorbita 6W
- Senzor 1/3", tip CMOS, 3MP
- Intensitate luminoasa minima 0.2lx (color), 0.02lx (monocrom), day\night
- Focus control, Auto Iris, lentila varifocala 3-9mm
- 100BASE-TX, conector RJ45, alarm output

b) Media convertor

- 0/100TX - 100Base-FX (WDM) Bi-directional Fiber Converter
- 1550nm - 20KM, LFPT

c) Module de conexiune

- Modul SFP (1.25 G) Gigabit WDM (single Fiber)
- distanta 20 km- 25 Km pe fibra Single Mode;
- Tx=1310nm; Rx=1550nm, conector LC;

d) Switch

- 48 GigE 2 x 10G SFP;
- LAN Base, rackabil;

e) Inregistrator

- NVR 24 canale IP
- 16GBDDR4, stocare 84TB
- 2xVGA, 2xHDMI, alimentare 230Vca, putere absorbita 450W,
- 2 RJ-45 10/100/1000Mbps
- 445 × 496 × 146 mm (17.5 × 19.5 × 5.7"), rackabil, 2U;

3.3. Costurile estimative ale investitiiei

Evaluarea lucrărilor propuse, structurat conform H.G. 907/2016, se prezintă în devizul general, iar lucrările pe categorii fac parte integrantă din documentație.

Devizul general face parte integrantă din această documentație.

În conformitate cu Devizul General al investiției valoarea totală (INV) este:

SC Backup Technology SRL Timișoara - Proiectare, Instalare și Mentenanță a sistemelor de securitate automatizată pentru Interfonie / Videoconferință / Ordinare call center / Servicii de networking / IT

	OBȚINERE AVIZE ȘI ACORDURI																	
	PROIECTARE DTAC + Pth.																	
	LICITAȚIE																	
2	ORGANIZARE DE ȘANTIER																	
3	ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI																	
	INSTALAȚII																	
5	PROCURARE ȘI MONTAJ UTILAJ TEHNOLOGIC PENTRU INVESTIȚIE																	
7	AMENAJĂRI EXTERIOARE ȘI AMENAJAREA TERENULUI																	
8	PROBE TEHNOLOGICE ȘI TESTE																	
	DURATA TOTALĂ DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR																	6 LUNI

Graficul investiției are un caracter informativ, urmând să fie detaliat la întocmirea proiectului tehnic.

4. ANALIZA FIECĂRUI SCENARIU TEHNICO-ECONOMIC

4.1. Prezentarea cadrului de analiză și specificarea perioadei de referință

Investiția prezentată în proiect vizează creșterea gradului de securitate al locuitorilor din municipiul Sebes Sebes precum și a turiștilor care vin în oras.

Proiectul de investiție este orientat spre atingerea următoarelor obiective:

- îmbunătățirea condițiilor de agrement în centrul orasului;
- creșterea gradului de securitate în zonele deficitare din acest punct de vedere;
- îmbunătățirea activității Poliției Locale a municipiului Sebes prin identificarea mai ușoară a infracțiunilor din zonele monitorizate;
- scăderea infracțiunilor de furt și evitarea creării de rampe clandestine de gunoi;
- asigurarea siguranței cetățenilor și a turiștilor;

Perioada de referință

În proiectarea duratei de viață a fost luată în considerare o perioadă de minim 21 de ani – 12 luni pentru realizarea lucrărilor de proiectare și execuție și 20 ani de întreținere anuală, întrucât la

Su Backup Tehnicilor SRA: Instalarea, Proiectarea, Instalarea și Testarea sistemelor de securitate, actualizarea partii de interfață și videoconferință, instalarea și testarea sistemelor de securitate și backup.

finele acestei perioade sunt necesare lucrări de modernizare pentru a se păstra caracteristicile tehnico-funcționale inițiale ale construcției și a instalației.

Având în vedere caracterul social al proiectului, recuperarea investiției din fluxurile de numerar nu reprezintă un obiectiv principal.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Riscurile se pot clasifica în funcție de cauză (naturale sau antropice), fie după modul de manifestare (lente sau rapide).

Construcția poate fi afectată de următoarele riscuri naturale:

- **cutremure de pământ**
 - o fiind camere video care se montează pe stâlpi care nu sunt supuși riscurilor de seism;
- **alunecări de teren**
 - o risc redus, fiind vorba de Municipiul Sebeș;
- **inundații**
 - o risc redus, acestea pot afecta doar canalele tehnice;
 - o terenul studiat nu se află în zone inundabile;
 - o măsurile de reducere a riscurilor: diguri, lucrări de sistematizare a drumurilor din localitate, canalizarea dimensionată corect;
- **fenomene meteorologice extreme**
 - o ninsori abundente, vânt puternic;
 - o risc redus, eventualele pagube din cauza acestor fenomene vor avea impact minim asupra camerelor video;
 - o măsurile de reducere a riscurilor: prinderea corectă conform detaliilor de producător va preveni dislocarea camerelor video din cauza vântului puternic;

Construcția poate fi afectată de următoarele riscuri antropice:

- **riscuri sociale**
 - o depopularea localității, conflicte militare;
 - o risc redus;
- **riscuri tehnologice**
 - o incendii;
 - o risc redus, nu sunt surse potențiale de incendiu;
- **riscuri financiare**
 - o lipsa finanțării corespunzătoare pentru efectuarea lucrărilor de reabilitare și de exploatare a construcției în timp;

- o risc redus, după execuția lucrărilor costurile de întreținere nu vor fi ridicate;

4.3. Situația utilităților și analiza de consum

● Cheltuielile cu energia electrică

În prezent există rețea de alimentare cu energie electrică pe toate amplasamentele studiate. Camerele se vor alimenta cu energie electrică din stâlpii existenți și rețelele electrice existente ale orasului.

Consum energie electrică (calculat în medie 24 h pe zi, timp de 365 de zile pe an):

- Camere video (30 buc.):
 - o Camere video: $61W=0.061\text{ kW}=0.061\text{ kW}\cdot 24h/zi=1.46\text{ kWh}$;
 - o TOTAL: $1.46\text{ kWh}\cdot 365\text{ zile}=535.7\text{ kWh}\cdot 30\text{ buc.}=16.071\text{ kWh}$.

RECAPITULARE CONSUM MEDIU ANUAL DE ENERGIE ELECTRICĂ:

- TOTAL: $16.071\text{ kWh/an} \times 0.665\text{ lei/kWh}=10.687.22\text{ lei/an}$.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții

4.4.1. Impactul social și cultural

Investiția propusă a se realiza face parte din cadrul investițiilor neproductive, adică **neaducătoare de venituri**.

Proiectul va adresa problema siguranței cetățenilor în spațiile mai sus menționate.

4.4.2. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

În faza de execuție

Investiția va crea locuri de muncă atât direct pe șantier, cât și indirect, pe orizontală rezultate din producția și transportul de materiale, utilaje, echipamente necesare punerii în operă în cadrul investiției. Pentru lucrarea efectivă de construcție nu se vor face angajări ci se va atribui lucrarea prin licitație către o firmă de execuție.

Pe șantier investiția se preconizează că va crea locuri de muncă în conformitate cu graficul de realizare și anume:

15 locuri de muncă.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare

Operarea se va face de către personalul existent.

4.4.3. Impactul asupra factorilor de mediu

Caracteristicile impactului potențial

- Populația - va putea avea de câștigat în urma unor creșterea securității zonelor studiate, fără a afecta specificul local și cadrul natural existent.
- Sănătatea umană - nu este afectată.
- Fauna și flora - nu vor fi afectate de construcțiile propuse.
- Folosința - în timpul exploatării ansamblului propus, aceasta nu va avea un impact negativ asupra mediului.
- Bunuri materiale - se prevede o creștere a valorii bunurilor materiale prin creșterea gradului de securitate al spațiilor publice.
- Calitatea și regimul cantitativ al apei - nu se vor propune schimbări majore la acest nivel.
- Calitatea aerului - nu implică schimbări majore la acest nivel.
- Clima - nu implică schimbări majore la acest nivel.
- Zgomote și vibrații - activitatea se va desfășura în limitele normale ale zgomotului și vibrațiilor admise.
- Peisaj și mediu vizual - propunerea nu deranjează volumetric sau de altă manieră cadrul natural.
- Patrimoniu istoric și cultural - nu este afectat.

Natura impactului este de tip direct asupra incintei și indirect asupra zonei, cu efecte pe termen mediu, de tip temporar; este importantă reversibilitatea acestor efecte și mai ales caracterul lor pozitiv.

- a) probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor - nu este cazul
- b) natura cumulativă a efectelor – nu este cazul
- c) natura transfrontalieră a efectelor – nu este cazul
- d) riscul pentru sănătatea umană

Lucrările proiectate nu influențează negativ mediul în ansamblul său. În zonă nu există obiective de interes public care ar trebui protejate.

- e) mărimea și spațialitatea efectelor – nu este cazul
- f) valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de: caracteristicile naturale speciale sau de patrimoniu cultural

În apropierea perimetrului studiat nu se află nicio arie avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform OUG nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, până la Legea 345/2006.

- depășirea standardelor sau a valorilor limită de calitatea a mediului – nu se vor depăși valorile limită.

- folosirea terenului în mod intensiv – nu este cazul.

- g) efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional – nu este cazul.

4.4.4. Impactul obiectivului de investiții raportat la contextul natural și antropic în care se integrează

Investiția se va realiza fără a afecta străzile și clădirile existente de pe străzile unde se vor monta camerele video pentru supraveghere.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii

Nu este cazul. Nu se creează bunuri și servicii prin intermediul Direcției Poliției Locale a Municipiului Sebeș. Având în vedere că proiectul propus nu este generator de venituri, analiza se va raporta strict la cererea cetățenilor pentru condiții mai bune de desfășurare a activității.

4.6. Analiza financiară

Evoluția prezumată a tarifelor

Atât în situația fără proiect, cât și în situația cu proiect, Primăria Municipiului Sebeș nu percepe niciun tarif pentru serviciile de supraveghere video a orașului, fiind subvenționat 100% de către Municipiul Sebeș.

Indicatorii care vor fi utilizați în analiza financiară sunt:

- Rata financiară internă a rentabilității (RIR);
- Valoarea actualizată netă (VAN);
- Raport beneficiu/cost;
- Valoarea actualizată netă (VAN) se determină ca diferența între fluxurile de numerar viitoare actualizate și capitalul investit actualizat.

Prin acest indicator se caracterizează avantajul economic al unui proiect de investiții dat, prin compararea cash-flow-ului total actualizat degajat de acesta pe durata de viață economică cu efortul investițional total actualizat, generat de acest proiect.

Relația de calcul a VAN, în cazul proiectului analizat, este:

$$VAN = - \sum_{i=1}^{16} \frac{I_i}{(1+e)^i} + \sum_{i=1}^{20} \frac{FN_i}{(1+e)^i} + \frac{V_{rez}}{(1+e)^{20}}$$

unde:

VAN – valoarea actualizată netă;

I – efortul investițional;

FN – fluxul net de numerar degajat de investiție pe parcursul perioadei de exploatare previzionată de 20 ani, care include toate încasările și toate plățile operaționale;

e – rata de actualizare,

i - numărul de ani ai perioadei de realizare a investiției;

t – numărul de ani ai perioadei de exploatare previzionate, care ia valori până la 20

Vrez – valoarea reziduală, reprezentând valoarea investiției la sfârșitul perioadei de estimare

Rata internă de rentabilitate a investiției (RIR) este definită ca rata de actualizare a fluxurilor viitoare de numerar pentru care valoarea actualizată este egală cu zero.

RIR se calculează cu ajutorul metodei interpolării, formula de calcul fiind următoarea:

$$RIR = e_{\min} + (e_{\max} - e_{\min}) \times \frac{FN_{e_{\min}}}{FN_{e_{\min}} + |FN_{e_{\max}}|}$$

unde: e_{\min} – rata mică de actualizare care face fluxul de numerar actualizat pozitiv, dar apropiat de zero;

e_{\max} – rata mare de actualizare care face fluxul de numerar actualizat negativ dar aproape de zero;

$FN_{e_{\min}}$; $FN_{e_{\max}}$ – fluxul de numerar actualizat cu rata mică, respectiv rata mare de actualizare.

Raportul cost/beneficiu se referă la costurile de exploatare pe perioada de referință, iar beneficiile se referă la veniturile obținute din exploatarea investiției.

De regulă, beneficiile rezultate din informații trebuie să depășească costul furnizării acestora. Evaluarea profiturilor și a costurilor reprezintă un raționament profesional. Costurile nu sunt suportate în totalitate de utilizatorii care au beneficii de pe urma informațiilor. De regulă, informația este pregătită pentru un utilizator, iar alții pot obține beneficii și se pot bucura.

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară nerambursabilă, VAN trebuie să fie negativ, iar RIR mai mică decât rata de actualizare. Raportul cost/beneficii ≤ 1 .

Indicatorii financiari ai investiției la analiza financiară

Indicatorii financiari au fost calculați pe baza tabelelor prezentate în continuare pe o perioadă de 20 ani.

Pentru cheltuielile cu utilitățile și cu remunerarea personalului, pe parcursul perioadei de analiză s-a luat în considerare un ritm mediu anual de creștere de 2%, evoluția cheltuielilor suplimentare din exploatare fiind reflectată în tabelul de flux numerar.

Veniturile luate în calcul pentru efectuarea previziunilor sunt veniturile de la buget previzionate și alocate pentru întreținerea și funcționarea supravegheților video și având în vedere faptul că investiția nu este generatoare de venituri.

4.7. Analiza economică

Analiza economică se impune doar în cazul investițiilor publice majoritare (conform HG28/2008). Proiectele majore se definesc ca operațiuni ce îndeplinesc sarcini precise și indivizibile și ale căror costuri totale depășesc 25 milioane euro pentru proiectele din sectorul mediu și 50 milioane euro pentru proiectele din alte sectoare (Ghidului Național pentru Analiza Cost-beneficiu).

Din datele prezentate mai sus reiese faptul că nu este nevoie de o analiză economică pentru proiectul " *B.A.L.I.* - Sistem de supraveghere video pentru siguranța cetățenilor în Municipiului Sebes".

4.8. Analiza de risc

Asemenea oricărui proiect, și proiectul investițional analizat este supus amenințării unor riscuri de natură tehnică, financiară, instituțională și legală.

Riscul apare atunci când:

- un eveniment se produce sigur, dar rezultatul acestuia e nesigur;
- efectul unui eveniment este cunoscut, dar apariția evenimentului este nesigură;
- atât evenimentul cât și efectul acestuia sunt incerte.

Matricea riscurilor ce pot afecta proiectul investițional:

Categoria de risc	Descriere	Consecințe	Eliminare	Responsabil de gestiunea riscului
Construcție	Riscul de apariție a unui eveniment pe durata realizării investiției	Întârziere în implementarea proiectului și majorarea costurilor de execuție	Contract cu valoarea și durata de execuție fixă.	Investitorul
Finanțare indisponibilă	Riscul ca finanțatorul să nu poată asigura resursele financiare necesare	Lipsa finanțării pentru continuarea execuției sau finalizarea investiției	Investitorul va analiza cu mare atenție angajamentele financiare ale sale și în concordanță cu programarea investiției	Investitorul
Condiții meteo nefavorabile			Planificarea riguroasă a execuției și luarea în calcul a unor marje de timp	Executantul Investitorul
Capacitate tehnică	Executantul nu are capacitatea tehnică necesară pentru executarea lucrărilor de realizare a investiției	Imposibilitatea Primăriei de a realiza construcția proiectată	Investitorul examinează în detaliu capacitatea tehnică și financiară a executantului	Executantul
Inflația	Valoarea reală a plăților, în timp,	Diminuarea în termeni reali a	Executantul va căuta un	Investitorul Executantul

	este diminuată de inflație	veniturilor realizate de executant	mecanism corespunzător pentru compensarea inflației. Investitorul va accepta clauze de indexare în contract.	
--	----------------------------	------------------------------------	--	--

5. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC RECOMANDAT

5.1. Comparația scenariilor propuse

Primul scenariu. Primul scenariu propune închirierea infrastructurii pentru rețelele de CCTV propuse de la providerii existenți în zonele studiate.

Scenariul presupune închirierea canalizațiilor deja existente și folosirea rețelei de distribuție ale agenților economici locali și achiziționarea doar a camerelor video care se vor monta în punctele specificate la capitolele anterioare.

Din punct de vedere al investiției inițiale această variantă este mai ieftină ca și cost dar prezintă costuri mai ridicate pe perioada de utilizare a rețelei prin tariful de închiriere care poate să fluctueze în funcție de piața liberă de capital.

De asemenea prin închiriere se poate avea în vedere faptul că distribuitorii privați își pot folosi la un moment dat infrastructura existentă pentru a-și extinde rețelele și astfel Poliția Locală să fie expusă riscului de a fi în incapacitate să folosească sistemul de supraveghere video.

Al doilea scenariu. Prin proiect se propune extinderea infrastructurii noi pentru rețeaua CCTV studiată.

Scenariul propune realizarea unei canalizații și rețele de cabluri noi care să fie gestionată de către Poliția Locală/Primăria Sebeș.

Cu toate că investiția inițială este mai mare se reduce riscul ca investiția în camere video să nu fie funcțională și intervențiile de mentenanță și reparații se pot face mult mai ieftin având în vedere că proprietarul rețelei va fi Municipiul Sebeș.

De asemenea canalizația va putea fi folosită eventual și pentru alte rețele electrice necesare Direcției Poliției Locale.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului recomandat

- Scenariu recomandat de către elaborator

Având în vedere conținutul și analiza celor două scenarii de conformare și realizare a investiției, beneficiarul, Direcția Poliției Locale a Municipiului Sebeș și elaboratorul studiului de fezabilitate S.C. BACKUP TECHNOLOGY S.R.L au recomandat continuarea în faza studiu de fezabilitate a variantei de conformare și realizare a investiției conform celui de-al doilea scenariu.

● Avantajele scenariului recomandat

Ca urmare a analizelor efectuate, rezultă cu certitudine următoarele avantaje ale scenariului 2, recomandat de către beneficiar și elaborator:

- se asigură o funcționalitate continuă a rețelei;
- nu sunt costuri operative mari fiind rețea deținută de către Administrația Primăriei Sebeș;
- canalul tehnic se poate folosi ulterior și pentru extinderi de rețele;
- se evită cazuri în care nu se poate demara investiția din cauza lacunelor legislative la contractele dintre Administrația Locală și companiile private de distribuție;
- permite dezvoltarea ulterioară a orașului, implementarea panourilor de avertizare, informare, extinderea rețelei de CCTV, implementarea semaforizarilor comunicante, etc;

5.3. Descrierea scenariului recomandat

Lucrarile propuse se vor realiza in zonele descrise mai jos, si vor consta in urmatoarele operatiuni :

- Instalarea de camere video;
- Lucrari de instalare fibra optica si trasee de alimentare cu energie electrica din punctele de masura propuse;
- Lucrari de instalare echipamente de telecomunicatii in sheltere \puncte de distributie existente;
- Lucrari de programare si punere in functiune;

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici

5.4.1. VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI

În conformitate cu Devizul General al investiției valoarea totală (INV) este:

- În lei fără TVA: 399.992,98 lei;
- În lei inclusiv TVA 19%: 475.562,71 lei;
- În euro fără TVA: 84.575,84 euro;
- În euro inclusiv TVA 19%: 100.554,55euro;

Din valoarea totală valoarea de construcții+montaj (C+M) este:

- În lei fără TVA: 205.233,41 lei;
- În lei inclusiv TVA 19%: 244.227,76 lei;
- În euro fără TVA: 43.395.23 euro;
- În euro inclusiv TVA 19%: 51.640,32 euro;

5.4.2. CAPACITĂȚI FIZICE

CAMERE VIDEO MONTATE:	30 buc.
INTERSECȚII ȘI OBIECTIVE MONITORIZATE:	30 buc.

5.4.3. Indicatori financiari, socioeconomici, de impact

Realizarea investiției pentru monitorizarea video a obiectivelor și a intersecțiilor din municipiul Sebeș va avea următoarele impacte sociale-culturale:

- creșterea calității vieții;
- crearea de noi locuri de muncă;
- asigurarea unui climat de siguranță fizică și psihologică, favorabil dezvoltării personalității ca întreg.
- asigurarea realizării personale, stării de sănătate și participării populației în educație.
- dezvoltarea spiritului comunitar.
- creșterea gradului de securitate în zonele deficitare din acest punct de vedere;
- îmbunătățirea activității Poliției Locale a Municipiului Sebeș prin identificarea mai ușoară a infracțiunilor din zonele monitorizate;
- scăderea infracțiunilor de furt și evitarea creării de rampe clandestine de gunoi;
- asigurarea siguranței cetățenilor și a turiștilor;

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale

Fiind stabilită categoria „C” de importanță normală pentru clădirea proiectată, proiectantul a procedat la încadrarea în prevederile conținute în Anexa nr.1 la O.M.L.P.A.T. nr. 77/N/96.

Potrivit prevederilor Legii nr.10/1995 prin proiect sunt asigurate cerințele privind calitatea în construcții.

Considerând funcțiunea propusă și conform observațiilor din respectivul ordin este obligatorie verificarea la toate cerințele de calitate nominalizate la art.5 din Legea 10/95 respectiv:

- rezistență și stabilitate;
- siguranță în exploatare;
- siguranță la foc;
- igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului;
- izolație termică, hidrofușă și economie de energie;

- protecție împotriva zgomotului.

Conform noii legi 177/2015 au aparut urmatoarele modificari:

- a) rezistență mecanică și stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- d) siguranță și accesibilitate în exploatare;
- e) protecție împotriva zgomotului;
- f) economie de energie și izolare termică;
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Prin grija beneficiarului proiectul va fi supus verificărilor autorizate la toate cerințele menționate.

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificării tehnice pentru exigența A, și Ie. Pentru celelate cerințe se va stabili de către proiectant la faza de proiect tehnic ce alte verificări mai sunt necesare conform legislației în vigoare.

5.6. Surse de finanțare a investiției

Sursele de finanțare ale investiției sunt:

- Fonduri proprii ale Primăriei Municipiului Sebeș.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

- a) Certificat de urbanism: Nr. din ;
- b) Acord din partea SC ELECTRICA SA;

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

- Municipiul Sebes
 - Adresa: Piata Primariei, nr. 1, Sebes, jud. Alba;
 - Cod Poștal: 515800;

Municipiul Sebes este situat în partea centrala a României, în sud-vestul Transilvaniei, în judetul Alba. Drumurile europene E 68 (Deva- Sibiu- Brasov) si E 81 (Cluj- Sibiu- Pitesti), drumul national 67 (de pe Valea Sebesului) si alte drumuri judetene trec prin Sebes.

DURATA TOTALĂ DE EXECUȚIE A
LUCRĂRILOR

6 LUNI

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere

Pe perioada exploatării investiției se va crea un loc de muncă pentru întreținerea rețelei și pentru mentenanța ei curentă.

Operarea camerelor video și monitorizarea se va face de către personalul existent din cadrul Poliției Locale a Municipiului Sebeș, după ce în prealabil s-a făcut un instructaj cu privire la noile obiective monitorizate. Având în vedere faptul că Poliția Locală deja monitorizează anumite obiective și intersecții din Municipiul Sebeș, pentru noile obiective nu se necesită personal suplimentar, fiind folosit personalul existent care este familiarizat cu privire la modul în care se fac monitorizările.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

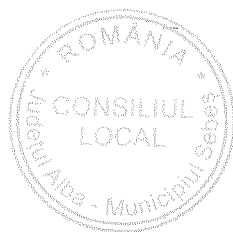
În cadrul Poliției Locale a Municipiului Sebeș există deja departamente care se ocupă de monitorizarea unor obiective existente din municipiu. Aceste departamente au organigrama de funcționare, respectiv au numiți manageri conduc departamentele respective, astfel că nu se necesită realizarea unor departamente noi și funcții noi pentru această investiție.

PIESE DESENATE

- | | | |
|----|--|-----|
| 1. | - Amplasare camere si traseu fibra optica municipiul Sebes
- zona 1 | E01 |
| 2. | - Amplasare camere si traseu fibra optica municipiul Sebes
- zona 2 | E02 |
| 3. | - Amplasare camere si traseu fibra optica municipiul Sebes
- zona 3 | E03 |
| 4. | - Amplasare camere in localitatea Lancram | E04 |
| 5. | - Amplasare camere in localitatea Petresti | E05 |

Întocmit,
ing. Adrian Valea

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local, SPĂTARIU VASILE



SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA