

PROIECT SISTEM ANTIEFRACTIE

pentru

BANCA PITESTI

PROIECT nr.: 1/09.2024

Executant: S.C. COMP S.R.L.

Intocmit: Vilcu Valentin-Mihai

Aprobat: Vilcu Valentin-Mihai

2. BORDEROUL DOCUMENTATIEI

Nr. crt.	PARTE SCRISA	Tip coala	Nr. pag.
1.	FOAIE DE CAPAT	A4	1
2.	BORDEROUL DOCUMENTATIEI	A4	2
3.	DATE GENERALE	A4	3
4.	DESCRIEREA GENERALA	A4	3
5.	MEMORIU TEHNIC	A4	5
6.	CAIET DE SARCINI	A4	6
	6.1 Prezentarea tabelara a structurii sistemului de alarma impotriva efracției	A4	6
	6.2 Caracteristici tehnice	A4	7
	6.3 Calculul energetic al sistemului de detecție a efracției și control acces	A4	9
	6.4 Asigurarea garanției, service-ul și intervenția în cazul defecțiunilor	A4	11
	6.5 Norme de protecția muncii	A4	12
7.	DESCRIEREA ZONELOR PROTEJATE	A4	13
	7.1 Descrierea zonelor protejate prin sistemul de alarmare împotriva efracției	A4	13
	7.2 Locuri de amplasare ale echipamentelor de alarmare împotriva efracției	A4	15
8.	JURNAL DE CABLURI	A4	16
9.	ANEXE: PLAN DE AMPLASARE ECHIPAMENTE	A4	1

3. DATE GENERALE

Obiectul proiectului îl constituie soluția tehnică a sistemului de securitate elaborat de :

Proiectant : S.C. COMP S.R.L.

Obiectivul : BANCA PITESTI

Aresa : Bulevardul I. C. Brătianu 48-52, Pitesti

Obiect de activitate : Agenție Bancară.

4. DESCRIERE GENERALA

Clădirea obiectivului care urmează a fi protejat are următoarele caracteristici :

- Este un spațiu modernizat la parterul blocului;
- Clădirea este amplasată pe strada Bulevardul I. C. Brătianu nr. 48-52, localitatea Pitești, jud. Arges ;
- Clădirea se învecinează cu:
 - la nord – cladire de birouri cu regim de inaltime P+4E.
 - la est – o grădină proprietate particulară, de care este delimitat printr-un gard realizat din plasă bordurată cu h=2,5m, fără supraînălțare, sprijinit pe stâlpi metalici cu profil pătrat 50x50x2mm montați la fiecare 2,5m. Între gard și zidul sediului se află un trotuar pavat cu pavele decorative;
 - la sud – Strada Calea Bucuresti, de care este delimitată prin trotuar pentru circulație pietonală;
 - la vest – Strada Bulevardul I. C. Bratianu, de care este delimitată prin trotuar pentru circulație pietonală;

Accesul principal se realizeaza pe latura de Vest, din Str. Bulevardul I. C. Bratianu, prin intermediul unei uși duble, realizate din tamplarie metalica și spații vitrate de mari dimensiuni. Construcția este de tip birouri și ocupă parterul unui bloc de locuințe, cu regim de constructive P+4E, fiind amplasată pe strada Calea Bucuresti. Structura de rezistență este din cadre de beton armat. Zidariile interioare sunt realizate cărămidă și beton armat. Planseul este realizat din beton armat.. Dimensiunile încăperilor și amplasarea lor este data în planurile construcției ce sunt anexate proiectului. Pereții exteriori ai construcției sunt realizati din caramida cu grosimea de 30 cm, sprijiniți pe o structura de rezistență realizata din stalpi si grinzi din beton armat. Pereții interiori sunt realizati din zidarie usoara, cu usi decorative din tamplarie metalica, cu excepția zidurilor și ușilor din zona magaziei, biroului de documente secrete și camera de valori. Ușile de la magazie și camera documentelor secrete sunt usi metalice

ce asigura nivelul de securitate minim 2, iar cea de la camera de valori este tot metalica dar cu nivel de securitate minim 3. Ferestrele sunt realizate din tamplarie metalica cu geamuri termopan ce au aplicata pe interiorul lor folie de securitate de grosime 4mil (aproximativ 1mm). Înălțimea camerelor este de 4 m. Finisajele la interior sunt: pardoseli gresie si mocheta, tencuiala și vopsitorie lavabila, faianta.

Spațiile interioare sunt delimitate astfel:

- Holul public cu rol sală de așteptare
- Administrator cu rol secundar de a găzdui echipamentele inteligente
- Magazie cu rol de stocare
- Director: biroul directorului
- Secretariat: biroul secretarei
- Birou documente secrete: stocare documente
- Antecamera camera valori: protectie mecanica
- Camera valori: rol de casierie

Programul de lucru este următorul:

- 09:00 – 17:00 program de lucru cu publicul;
- 08:00 – 18:00 program de lucru pentru angajați

La întocmirea prezentei lucrări au stat:

- tema de arhitectura aferenta cladirii puse la dispozitie de Beneficiar;
- Legii 333/2003, ANEXA Nr. 7 – privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor si protectia persoanelor;
- HG 301/2012– norme metodologice de aplicare a prevederilor proiectului legii;
- normele tehnice privind proiectarea , instalarea, intretinerea si utilizarea sistemelor de alarma impotriva efracției;
- normativ I 18/2002;
- normative NP-17/2002.

Toate echipamentele prevăzute în acest proiect sunt produse sub standardul ISO 9001 și au toate certificările impuse de lege.

La elaborarea documentației s-au folosit soluții tehnice modern, puse în aplicare cu echipamente performante, care sa conducă la un cost minim în condiții optime de performanță și fiabilitate. Toate echipamentele folosite sunt avizate pentru folosirea in tara noastra, de organelle cu competent in domeniu. Personalul desemnat de beneficiar trebuie sa aibe pregatire tehnica și sa deprinda cunoștințe de operare pe echipamente de calcul. Anterior punerii în funcțiune și dării în exploatare a sistemelor, firma noastra va asigura instruirea personalului desemnat de benefici

5. MEMORIU TEHNIC

Sistemul se bazează pe o centrala de alarmare programabila tip Digiplex EVO 192 producator **PARADOX**, poate fi extinsa pana la 192 zone de protectie, cu semnalizare și comandă prin intermediul tastaturilor de tip LCD conform standardelor internaționale, și o serie de echipamente de detecție pentru detecție interioare și echipamente de semnalizare, configurate pentru aplicația data.

Sistemul are 4 partiții cu posibilitatea de armare/dezarmare cu cod.

- Partita 1 - Spatiul public.
- Partita 2 - Administrator
- Partita 3 - Documente
- Partita 4 - Camera Valori

Armare/dezarmare partiției 1 se va realiza prin intermediul tastaturii amplasate in zona de intrate din spațiul clienți, partita 2,3 și 4 se dezarmeaza cu cod din tastatura.

Pentru a sesiza tentativele de efracție în incinta care se dorește a fi protejata sunt amplasate o serie de detectoare:

- În zonele de lucru cu clienții se monteaza detectori de miscare, butoane si pedale de panica.
- Camera de valori este protejata cu senzori de vibratii, senzor de miscare și buton de panica.
- Biroul de documente secrete este protejat cu senzori de vibratii, senzor de miscare și detectori de geam spart.
- Celelalte zone administrative sunt protejate cu senzori de miscare, detectori de geam spart și buton/pedala de panica.

Modul de avertizare

Avertizarea locală a alarmei se realizează prin buzerul tastaturii, sirena de interior și sirena de exterior. Sistemul include un comunicator digital pe linie telefonică, inclus în centrala de alarmă, existând posibilitatea semnalizării pe linie telefonică a alarmei de efracție către personalul autorizat pentru intervenții, iar ca back-up există un comunicator GPRS. Alarma de panică este de tip „silent” cu trimitere de panică indiferent de starea sistemului armat sau dezarmat.

Centrala realizează detectarea și semnalizarea locală iar la dispecerat se transmit evenimente în următoarele situații:

- tentativa de efracție în zonele supravegheate;
- tentativa de sabotare a funcționării centralei, a detectoarelor sau a conexiunilor la centrală;
- alarmare silențioasă și la dispeceratul de supraveghere în caz de panică declanșată de la butoanele de panică și pedala de panică;

6. CAIET DE SARCINI

6.1 Prezentarea tabelara a structurii sistemului de alarma impotriva efracției

Nr. crt.	Denumire produs	Tip	Buc	Producător	Furnizor	Observ.
1.	Centrala de alarma 8 - 192 zone	EVO 192	1	PARADOX	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
2.	Tastatura LCD cu afisaj alfanumeric	DGP2 641	2	PARADOX	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
3.	Modul extensie 8 zone	APR ZX 8	4	PARADOX	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
4.	Sursa stabilizare de 3Ah in cutie metalica prevazuta cu acumulator 12V/7Ah	BAQ 35	3	PULSAR	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
5.	Detector de miscare	DG 55	11	PARADOX	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
6.	Contact magnetic	CM 01	5	PARADOX	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
7.	Detector de soc (vibratii)	VIBRO	2	SECPRAL	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
8.	Buton de panica cu retinere	SS 077	3	BENTEL	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
9.	Pedala de panica	PP 01	2	BENTEL	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
10.	Sirena de interior	LD95	1	SECPRAL	TOTAL	-

					ELECTROCONSTRUCT VG	
11.	Sirena de exterior	PS128	1	PARADOX	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-
12.	Detector de geam spart	DG 457	4	PARADOX	TOTAL ELECTROCONSTRUCT VG	-

6.2 Caracteristici tehnice

Paradox Digiplex EVO192 este o centrala alarma antiefracție cu 192 de zone si facilitati pentru control acces. Prezinta 8 intrari de zona pe placa (16 cu dublare de zona), extensibile la 192 zone via BUS pe comunicatie cu 4 fire multibus. Actualizare firmware locala utilizand 307USB si WinLoad, compatibil cu NEware si schimbare automata a orei. 250 de PGM-uri (5 iesiri PGM pe placa), declansare pozitiva sau negativa (iesirea PGM1 poate fi folosita ca intrare pentru un detector de fum pe 2 fire) si suporta pana la 254 module extensie. EVO192 ofera 999 coduri utilizator si 8 partitii, memorand pana la 2048 de evenimente. Programare telecomenzi utilizand codurile de Instalator sau Master, cu un maxim de 999 telecomenzi cu un RTX3. Sursa de alimentare în comutatie de 1,7A, 1 iesire de sirena, 1 iesire auxiliara si 1 linie telefonica supervizate. De asemenea, EVO192 are buton de reset (revenire la valorile initiale si restart), buton pentru activarea/dezactivarea iesirii auxiliare siceas în timp real cu baterie de backup (nu necesita DGP2-TM1). Centralele EVO utilizeaza aceeasi programare, suporta seria PCS, modulul IP (IP100) si apelatorul vocal (VDMP3).

Tastatura LCD monocrom Paradox K641+ cu 32 de caractere; Compatibilitate: EVO; Afisarea zonelor in alarma pana la dezarmarea sistemului; Actualizare firmware local, via CV4USB / 307USB si InField; Meniu simplificat de programare a utilizatorilor si telecomenzilor in sistem; Etichete programabile (via MemoryKey, WinLoad, NeWare sau facilitatea Module Broadcast). Specificatii: Design modern Atribuirea catre una / mai multe partitii 1 intrare de zona (contact magnetic) Numar nelimitat de zone clopotel, programabile independent 8 butoane de functii 3 alarme de panica actionate de grupuri a cate 2 butoane Afisare ora in format 12 sau 24h.

Meniu disponibil si in limba Romana Afisare zone alarma: zonele cu alarma sunt afisate pana sistemul este dezarmat LCD albastru cu 32 de caractere si etichete programabile (prin Memory Key, NEware sau functia de Module Broadcast) 1 zona adresabila si 1 iesire PGM

Paradox ZX8 este un modul de extensie, care actioneaza precum o interfata intre panourile de control Digiplex si dispozitivele de detectie. Oferă 8 intrari cablate suplimentare, 1 iesire PGM si 8 zone standard (16 prin dublare ATZ). ZX8 opereaza intr-un mediu cu umiditate maxima de 85% si cu temperaturi cuprinse intre -20°C si +50°C.

Specificatii:

- Consum: 28 mA max
- Iesire: 1 x 50mA PGM
- Numar intrari: 8
- Numar zone: 8 standard/16 cu ATZ
- Compatibil: SP, MG, EVO
- Umiditate: 85%
- Temperatura de functionare: intre -20°C si +50°C

Detectorul de miscare Digital Vision 525DM de la Paradox combina cele mai bune tehnologii de detectare IR si microunde (MW), fiind solutia ideala pentru o securitate ridicata, fara compromisuri. Acesta utilizeaza un senzor dual PIR si antena MW cu banda plata si oscilator FET (FCC&DOC - 10.525 GHz) pentru a acoperi o suprafata de pana la 12 x 12 m in unghi de 90°. Cand senzorul PIR identifica un intrus, senzorul MW trebuie sa confirme prezenta miscarii inainte de a declansa o alarma. Detectorul integreaza procesare Single/Dual Edge a semnalului, distanta MW ajustabila si 2 setari auto pulse: una pentru mediu obisnuit (normal) si una pentru rezistenta ridicata la alarmele false (high). De asemenea, 525DM dispune de protectie antimasking pentru a detecta miscarile sub 0.75 m in raza sa si contact tamper. Se alimenteaza la temperaturi cuprinse intre -20° si +50°C.

Specificatii:

- Tip detector: digital
- Tip senzor: dual PIR, MW (microunde)
- Geometrie senzor PIR: dreptunghi
- Distanța de detectie: 12x12 m
- Unghi de detectie: 90°
- Viteza de detectie: 0.2 - 3.5 m/s
- Procesare semnal: Single / Dual Edge
- Setare auto pulse: mediu tipic (normal), respingere ridicata alarme false (high)
- Distanța MW ajustabila
- Tip antena MW: banda plata cu oscilator FET
- Frecventa: FCC & DOC - 10.525 GHz
- Functie antimask: detectie miscari in apropiere (<0.75 m)
- Comutator tamper
- Testare senzori: individual

- Iesire alarma forma A: standard 100 mA, 28 Vdc
- Iesire alarma stare solida: NC 150 mA, 28 Vdc
- Iesire tamper forma C: NC 150 mA
- Perioada alarma: 4 secunde
- Indicator LED
- Montaj: perete, colt
- Alimentare: 10 - 16 Vdc
- Consum: ~ 30 mA
- Temperatura de functionare: -20°C - 50°C

SIRENA PIEZO + FLASH LD 95

Sirena piezo + flash, presiune acustica 110 dB/1m, tensiune alimentare nominala 12 Vcc, consum sirena 200mA, consum flas 250mA, dimensiuni 122 x 72 x 35 mm

Presiune acustica: 110 dB/1m

Tensiune alimentare nominala: 12 Vcc

Consum: sirena 200mA, Flash : 250mA

Dimensiune: 122x72x35 mm

Sirena de exterior cu flash Paradox PS128

Este o sirena de exterior autoalimentata cu carcasa dubla (policarbonat + metal), protejata la taiere cabluri si smulgere din perete autoalimentata.

Sirena de exterior cu flash Paradox PS128 accepta acumulator de 4Ah/12V sau 7Ah/12V se pot seta 7 tonuri de alarma selectabile din jumperi si 2 intrari separate de comanda (de exemplu se pot seta doua sunete diferite pentru alarme pe partitii separate).

Specificatii tehnice sirena de exterior cu flash Paradox PS128:

Comanda de service (inhibare sirena in mod service)

Comanda suplimentare pentru flash; Iesire tip raport - in caz de difuzor defect, flash ars, acumulator descarcat, se activeaza o iesire care se poate cupla la o zona din centrala de alarma si transmite mai departe catre un dispecetat starea de avarie a sirenei;

Test dinamic al bateriei selectabil la 6ore sau 24ore; Comanda universala - pozitiva sau negativa.

6.3 Calculul energetic al sistemului de detectie a efracției și control acces

Calculul consumului energetic al sistemului antiefracție in stare de alarma este practic o situatie pur teoretica deoarece, aceasta ar insemna de fapt declansarea alarmei de

catre toate detectoarele simultan – ceea ce este practic imposibil. Se va calcula consumului energetic al sistemului antiefracție cu toate elementele de detectie in stare de alarma, cand consumul de curent este maxim.

Cerinta Legii 333/2003 si HG301/2012, privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor si protectia persoanelor, este ca sistemul antiefracție sa aibe o independenta energetica de 24 de ore in stand-by, din care 30 de minute in stare de alarma.

Alimentarea primara a sistemului de detectie si semnalizare efracție se face printr-un circuit separat, protejat prin siguranta fuzibila, inaintea intrerupatorului general al tabloului general de distributie.

Nr. crt.	Echipament	Consum/buc (mA)		Nr. buc.	Consum total (mA)	
		veghe	alarma		veghe	alarma
1	Centrala de alarma 8 - 192 zone	110	110	1	110	110
2	Tastatura LCD cu afisaj alfanumeric	50	110	2	100	220
3	Modul extensie 8 zone	20	30	4	80	120
4	Detector de miscare cu microunde	20	30	11	220	330
5	Detector de soc (vibratii)	16	18	2	32	36
6	Detector de geam spart	35	35	4	140	140
7	Buton de panica cu retinere	0	0	3	0	0
8	Pedala de panica	0	0	2	0	0
9	Sirena de interior	-	450	1	-	450
10	Sirena de exterior	10	1400	1	10	1400
11	Contact magnetic	15	15	5	75	75
TOTAL CONSUM (mA)					767	2881
Timp minim de functionare a sistemului pe acumulator necesar = 24h (in StandBy) + 0.5h (in alarma)						
Qac = (767 mA x 24h) + (2881 mA x 0.5h) = 19848,5 mAh 20 Ah						
NUMAR DE ACUMULATORI NECESARI (7Ah/12V)					3	

Rezulta ca se vor folosi 3 acumulatori de 12V/7Ah, un acumulator instalat in carcasa centralei antiefracție și 2 surse suplimentare de 3A cu câte un acumulator 12V/7Ah, rezolve cerințele Legii 333/2003 și HG301/2012.

Calculul energetic al controlului acces pe o usa

Nr. crt.	Echipament	Consum/buc (mA)	Nr. buc	Consum total (mA)
1	Electromagnet de forta 500KgF	420	1	420
TOTAL CONSUM (mA)				420
Timp minim de functionare a sistemului pe acumulator necesar = 24h				
$Q_{ac} = (420 \text{ mA} \times 24\text{h}) = 10080 \text{ mAh}$ 10 Ah				
NUMAR DE ACUMULATORI NECESARI (12Ah/12V)				1

Rezulta ca la fiecare unitate de control acces usa se va monta cate un acumulator de 12V/12Ah. În total va fi nevoie de 5 acumulatori.

6.4 Asigurarea garantiei, service-ul și intervenția în cazul defecțiunilor

Termenul de garanție și buna executie acordat este de 24 luni de la data semnării procesului verbal de recepție preliminară, după care se poate acorda, într-un contract separat, service-ul post garanție. Beneficiarii sistemelor supuse avizării sunt obligați să încheie contract de service cu societăți licențiate. Sistemele de alarmare împotriva efracției se verifică și se întrețin periodic de personalul firmei instalatoare sau, după caz, de firma care asigură service-ul.

Beneficiarul are obligația schimbării periodice a codurilor de utilizare a echipamentelor și ori de câte ori a fost sesizată deconspirarea unui cod utilizator. Beneficiarul are obligația testării proprii periodice a funcționării sistemului de alarmare împotriva efracției și anunțarea eventualelor deficiențe firmei instalatoare sau firmei de service. Intervalul

de timp între testările proprii este stabilit de către beneficiar, dar nu poate fi mai mare de 3 luni de zile.

La finalizarea sistemului de alarmare împotriva efracției firma executanta predă în mod obligatoriu beneficiarului utilizator următoarele documente:

- proiectul sistemului de alarmare împotriva efracției și avizul organului de poliție;
- documentația echipamentelor instalate și instrucțiuni de utilizare a sistemului;
- documentele care atestă instruirea profesională a personalului utilizator;
- jurnalul sistemului de alarmare împotriva efracției

La solicitarea beneficiarului societatea care a instalat sistemul sau a asigurat întreținerea acestuia are obligația predării, pe baza de proces-verbal, a codurilor de programare a centralelor și a documentației aferente.

Timpul de intervenție, în cazul unor defecțiuni la oricare din echipamentele ce compun sistemul de alarmare împotriva efracției, este de maxim 12 ore în aceeași localitate și de maxim 24 ore în afara localității obiectivului, și de remediere a defecțiunilor este de maxim 24 ore.

6.5 Norme de protecția muncii

Atat pe timpul execuției cât și pe timpul exploatării, în afara prevederilor Legii Securității și Sănătății Muncii nr.319/2006, a Normei Metodologice de Aplicare a Legii 319/2006 se vor respecta și următoarele prevederi cuprinse în HG1028/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în munca referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare, HG1048/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă, HG1051/19.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători în special dorso lombar, HG1091/16.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă, HG1136/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice, HG1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor de muncă:

- Delimitarea materială a zonei de lucru
- Măsuri tehnice de securitate și sănătate a muncii în zona de lucru pentru evitarea accidentelor de muncă de natură neelectrică

- Măsurile organizatorice de protecția muncii la executarea lucrărilor în instalațiile electrice cu scoaterea de sub tensiune a acestora (persoanele participante la intervenție)
- De la caz la caz se vor respecta prevederile referitoare la Obligații de serviciu – OS
- Lucrări pe proprie răspundere – PR
- În situația în care intervențiile nu se pot face cu scoaterea de sub tensiune, se vor respecta măsurile din instrucțiunile proprii
- La deranjamente se vor avea în vedere măsurile din instrucțiunile proprii
- În situația executării lucrărilor la înălțime se vor respecta măsurile specifice lucrului la înălțime
- Pentru menținerea nivelului de securitate a echipamentelor electrice, a instalațiilor electrice de utilizare și a componentelor acestora se vor respecta măsurile din legislația în vigoare

7. DESCRIEREA ZONELOR PROTEJATE

7.1 Descrierea zonelor protejate prin sistemul de alarmare împotriva efracției

Partitia	Denumire partitie	Zona	Denumire zona	Element detectie	Localizare	Tip zona
01	Spatiul public	01	Usa 1	CM 01 (1)	Usa	Intarziere
01	Spatiul public	02	Usa 2	CM 01 (2)	Usa	Intarziere
01	Spatiul public	03	Hol 1	DG 55 (1)	Hol	Urmarire
01	Spatiul public	04	Hol 2	DG 55 (2)	Hol	Urmarire
01	Spatiul public	05	Hol 3	DG 55 (3)	Hol	Urmarire
01	Spatiul public	06	Hol 4	DG 55 (4)	Hol	Urmarire
01	Spatiul public	07	Usa 3	SS077 (1)	Usa	Panica
01	Spatiul public	08	Secretariat	DG 55 (5)	Secretariat	Instant

01	Spatiul public	09	Secretariat Birou	PP 01 (1)	Birou Secretar	Panica
02	Administrator	10	Administrator	DG 55 (6)	Administrator	Instant
02	Administrator	11	Usa Admin	SS077 (2)	Usa	Panica
02	Administrator	12	Usa Admin 2	CM (3)	Usa	Intarziere
02	Administrator	13	Geam Admin	DG 457 (1)	Geam	Instant
02	Administrator	14	Magazie	DG 55 (7)	Magazie	Instant
02	Administrator	15	Geam Magazie	DG 457 (2)	Geam	Instant
01	Spatiu Public	16	Director	DG 55 (8)	Director	Instant
01	Spatiu Public	17	Geam Director	DG 457 (3)	Geam	Instant
01	Spatiu Public	18	Director Birou	PP 01 (2)	Birou Director	Panica
03	Documente	19	Documente Secrete	DG 55 (9)	Birou Documente	Instant
03	Documente	20	Geam documente	DG 457 (4)	Geam documente	Instant
03	Documente	21	Documente Secrete 2	VIBRO (1)	Birou Documente	24 ore
03	Documente	22	Usa Documente	CM 01 (4)	Usa	Intarziere
04	Camera Valori	23	Antecamera	DG 55 (10)	Antecamera	Instant
04	Camera Valori	24	Usa Camera Valori	CM 01 (5)	Usa	Intarziere
04	Camera Valori	25	Camera Valori	DG 55 (11)	Camera Valori	Instant
04	Camera Valori	26	Camera Valori 2	SS077 (3)	Usa Camera Valori	Panica
04	Camera Valori	27	Camera Valori 3	VIBRO (2)	Camera Valori	24h

7.2 Locuri de amplasare ale echipamentelor de alarmare împotriva efracției

Echipamentul pentru sistemul antiefracție este dispus astfel:

EXTERIOR IMOBIL

- Sirena efracție externă - SEE

HOL PUBLIC - Partita 1 a centralei de efracție

- Detectoare de mișcare cu infraroșii - D1, D2, D3 și D4
- Contacte magnetice - CM1 și CM2
- Tastaturile LCD - T1 și T2 (cu mențiunea că T2 face parte din partiția 2,3 și 4 a centralei de efracție)
- Sirena efracție internă - SE1
- Buton panică - BP1

ADMINISTRATOR - Partiția 2 a centralei de efracție

- Detector de mișcare cu infraroșii D5
- Centrala detecție și avertizare efracție - CE
- Module suplimentare de extensie ARP ZX 8 - M1, M2 și M3 (3 module pozitionate lângă CE)
- Surse suplimentare cu acumulatori 12V/7Ah (BAQ3) - S1, S2 și S3 (pozitionate lângă CE)
- Contact magnetic - CM3
- Buton panică - BP2
- Detector geam spart - DG1

MAGAZIE - Partita 2 a centralei de efracție

- Detector de mișcare cu infraroșii - D6
- Detector geam spart - DG2

DIRECTOR - Partita 1 a centralei de efracție

- Detector de mișcare cu infraroșii - D7
- Detector de geam spart - DG3
- Pedala panică - PP1

SECRETARIAT - Partita 1 a centralei de efracție

- Detector de mișcare cu infraroșii - D8
- Pedala panică - PP2

BIROU DOCUMENTE SECRETE - Partita 3 a centralei de efracție

- Detector de mișcare cu infraroșii - D9
- Detector de vibrații - VIBRO 1
- Detector de geam spart - DG4

- Contact magnetic CM4

ANTECAMERA CAMERA VALORI - Partiția 4 a centralei de efracție

- Detector de mișcare cu infraroșii - D10

CAMERA VALORI - Partiția 4 a centralei de efracție

- Detector de mișcare cu infraroșii - D11
- Contact magnetic - CM5
- Buton panica - BP3
- Detector de vibrații - VIBRO 2

8. JURNAL DE CABLURI

Nr. Crt.	Pleaca de la incaperea	De la componenta	Ajunge la incaperea	La componenta	Tip Cablu
1	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	D1	6x0,22mm ²
2	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	D2	6x0,22mm ²
3	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	D3	6x0,22mm ²
4	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	D4	6x0,22mm ²
5	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	CM1	6x0,22mm ²
6	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	CM2	6x0,22mm ²
7	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	T1	6x0,22mm ²
8	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	T2	6x0,22mm ²
9	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	SE1	6x0,22mm ²
10	ADMINISTRATOR	CE	HOL PUBLIC	BP1	6x0,22mm ²
11	ADMINISTRATOR	CE	ADMINISTRATOR	D5	6x0,22mm ²
12	ADMINISTRATOR	CE	ADMINISTRATOR	BP2	6x0,22mm ²
13	ADMINISTRATOR	CE	ADMINISTRATOR	DG1	6x0,22mm ²
14	ADMINISTRATOR	CE	ADMINISTRATOR	CM3	6x0,22mm ²

15	ADMINISTRATOR	CE	MAGAZIE	D6	6x0,22mm ²
16	ADMINISTRATOR	CE	MAGAZIE	DG2	6x0,22mm ²
17	ADMINISTRATOR	CE	DIRECTOR	D7	6x0,22mm ²
18	ADMINISTRATOR	CE	DIRECTOR	DG3	6x0,22mm ²
19	ADMINISTRATOR	CE	DIRECTOR	PP1	6x0,22mm ²
20	ADMINISTRATOR	CE	SECRETARIAT	D8	6x0,22mm ²
21	ADMINISTRATOR	CE	SECRETARIAT	PP2	6x0,22mm ²
22	ADMINISTRATOR	CE	BIROU DOCUMENTE SE	D9	6x0,22mm ²
23	ADMINISTRATOR	CE	BIROU DOCUMENTE SE	DG4	6x0,22mm ²
24	ADMINISTRATOR	CE	BIROU DOCUMENTE SE	VIBRO1	6x0,22mm ²
25	ADMINISTRATOR	CE	BIROU DOCUMENTE SE	CM4	6x0,22mm ²
26	ADMINISTRATOR	CE	ANTECAMERA	D10	6x0,22mm ²
27	ADMINISTRATOR	CE	CAMERA VALORI	D11	6x0,22mm ²
28	ADMINISTRATOR	CE	CAMERA VALORI	BP3	6x0,22mm ²
29	ADMINISTRATOR	CE	CAMERA VALORI	VIBRO2	6x0,22mm ²
30	ADMINISTRATOR	CE	CAMERA VALORI	CM5	6x0,22mm ²
31	ADMINISTRATOR	CE	EXTERIOR IMOBIL	SEE	6x0,22mm ²