



CAIET DE SARCINI “Servicii de reparații sistem tehnic de securitate” – FICPM

1. CERINȚE GENERALE

Prezentul Caiet de sarcini face parte integrantă din Documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține în mod obligatoriu specificații tehnice. Cerințele impuse vor fi considerate minimale. În acest sens orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din caietul de sarcini, ofertarea de servicii cu caracteristici inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini, atrage descalificarea ofertantului.

Notă: specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de „sau echivalent”.

2. INFORMAȚII GENERALE

2.1. Date generale privind necesitatea serviciilor

Serviciile de reparații pentru ”Sistemul tehnic de securitate” al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului ”Cristofor Simionescu”, sunt necesare pentru **aducerea la starea inițială de funcționare** a acestui sistem, format din subsistemul de supraveghere video și subsistemul de alarmare la efracție, după finalizarea lucrărilor de investiție ”Reabilitare Termică Imobil CH”, finanțate prin Programului Operațional Regional 2014-2020.

În anul 2015, pentru Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului ”Cristofor Simionescu”, a fost proiectat, instalat și pus în funcțiune, un sistem tehnic de securitate, format dintr-un subsistem de supraveghere video și un subsistem de alarmare la efracție.

Proiectul tehnic ”Sistem tehnic de Securitate”, nr.2441/03.12.2015, pentru obiectivul Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului ”Cristofor Simionescu, a fost avizat de către Inspectoratul de Poliție Județean Iași cu nr.103262/IM/16.12.20215.

Sistemul de supraveghere video și sistemul de alarmare la efracție au fost proiectate și realizate, puse în funcțiune și recepționate pe data de 18.12.2015.

Sistemul de supraveghere video a fost configurat astfel:

Nr.crt.	Denumire	Tip	Cant.
1	DVR HD 16 canale	HCVR5216A	2
2	HDD 4TB	WD40EURX	2
3	HDD 3TB	WD30EUR3	2
4	Camera dome HD	KM-5100CVI	8
5	Camera de exterior HD	KM -7100CVI	20
6	Monitor 23”	P2370SD	2
7	Balun pasiv	PRM800	56
8	Sursa în comutație 12V/1A	KM- S02	28
9	UPS 1000VA/600W	PowerMust 1060	1



10	Swich 5P	TL – SG1005D	1
11	Rack 19”9U	Tack 9U	1
12	Cablu FTP cat.5E	FTP cat .5E	2240
13	Cablu alimentare 2x0.75	MYYUP 2X0.75	2240
14	Tub riflat PVC D=20	Tub riflat 20	1000
15	Canal cablu	Canal PVC	1500
16	Doza PT	Doza PT	28

Cablarea sistemului de supraveghere video este realizată prin canal cablu, montat aparent, iar cablurile sunt de tip FTP cat. 5E și alimentare MYYUP 2x0.75.

Sistemul de alarmare la efracție a fost configurat astfel:

Nr.crt.	Denumire	Tip	Cant.
1	Centrală de alarmă	NEO - 2128NK	1
2	Extensie 8 zone	NEO - M2108	15
3	Tastatura LCD	NEO - ICN	2
4	Contact magnetic	FM106WH	6
5	Buton de panică	SS – 077Q	2
6	Pedală de panică	PP01	1
7	Detector de prezență	LC 100PI	119
8	Sirenă de interior	LD95	9
9	Sirenă de exterior	LADY PI	2
10	Sursă de alimentare	NEO – M2204	3
11	Acumulator 12V/2.4Ah	PL2.5AH	2
12	Acumulator 12V/12Ah	PL12AH	1
13	Acumulator 12V/18Ah	PL18AH	3
14	Cablu alarma	AF8x0.22	2000
15	Cablu comunicații	JY(st)2x2x0.8	150
16	Cablu alimentare	CYY-F 3x1.5	50
17	Tub riflat PVC D=20	TUB RIFLAT 20	1000
18	Canal cablu	Canal PVC	800
19	Doza PT	Doza PT	32

Cablarea sistemului de alarmare la efracție s-a realizat prin canal cablu, montat aparent, iar cablul este de tip AF8x0.22. Alimentarea centralei de alarmare la efracție s-a realizat din TEG, cu cablu CYY-G 3x1.5.

Având în vedere faptul că :

- ✓ Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași este beneficiarul unui contract de finanțare prin Programul Operațional Regional 2014-2020, pentru proiectul "Reabilitare termică imobil CH", cod SMIS 120775, având ca obiectiv de investiții reabilitarea a 6 corpuri de clădiri, din cadrul Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu".
- ✓ "Lucrările de reabilitare termică imobil CH" au constat în termoizolarea fațadelor cu un sistem de fațadă ventilată, termoizolarea soclurilor și hidroizolarea teraselor.
- ✓ Execuția lucrărilor de reabilitare s-a realizat în perioada mai 2020 - noiembrie 2022 și au fost recepționate în luna august 2023, și pentru realizare a fost necesară demontarea unor elemente ale sistemului de supraveghere video și de alarmare la efracție (remontarea și repunerea în funcțiune ale acestora nefăcând obiectul investiției realizată din fonduri europene);
- ✓ Inițial camerele de supraveghere video de exterior erau fixate pe zidărie/tencuială. Însă, după finalizarea lucrărilor de reabilitare termică acestea trebuie fixate în exteriorul fațadelor ventilate ;



- ✓ Pe parcursul execuției lucrărilor de reabilitare este posibil să se fi întrerupt unele trasee de cabluri și funcționarea unor componente ale sistemului să fi fost afectată;
- ✓ În Raportul de evaluare și tratare a riscurilor la securitatea fizică nr.527/09.08.2021 (23987/12.08.2021), s-au indicat măsuri obligatorii de ordin tehnic privind suplimentarea subsistemului de alarmare la efracție, protejarea centralelor de alarmă, rack-ul și DVRul în cutii tampere, precum și suplimentarea subsistemului de supraveghere video prin montarea de camere video și în alte zone decât cele prevăzute în proiectul nr.2441/03.12.2015, avizat de Inspectoratul de Poliție Județean Iași;
- ✓ În anul 2023, după finalizarea lucrărilor de reabilitare, s-au contractat și realizat *servicii specializate de constatare și evaluare a stării de funcționare a sistemului de securitate al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", și s-au stabilit ce reparații sunt necesare pentru aducerea la starea inițială de funcționare a sistemului tehnic de Securitate*, format din subsistemul de supraveghere video și subsistemul de alarmare la efracție, conform Raportului privind starea de funcționare a Sistemului tehnic de securitate" al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", nr.12632/12.04.2023;

sunt necesare servicii specializate de reparații a sistemului de securitate al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", pentru aducerea la starea inițială de funcționare a sistemului tehnic de Securitate, format din subsistemul de supraveghere video și subsistemul de alarmare la efracție.

2.2. Denumirea contractului de achiziție publică

"Servicii de reparații sistem tehnic de securitate" – FICPM CPV 50610000-4

2.3. Obiectul contractului de achiziție publică

Obiectul contractului constă în prestarea de servicii pentru aducerea la starea inițială de funcționare a "Sistemului tehnic de securitate", format din subsistemul de supraveghere video și subsistemul de alarmare la efracție, de la Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", din cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, conform cerințelor din caietul de sarcini.

3. DESCRIEREA SERVICIILOR .CERINȚE MINIME

3.1. Condiții minime obligatorii pentru ofertanți

Ofertanții trebuie să facă dovada că sunt autorizați și au capacitatea tehnică și financiară, competența profesională, pentru prestarea acestor servicii.

În acest sens, ofertantul va atașa la ofertă, documente de calificare, în copie "conform cu originalul", care **sunt eliminatorii**, după cum urmează:

1. **Prestatorul trebuie să fie autorizat pentru prestarea acestor servicii, în acest sens se solicită:**

- ✓ **Copie a Certificatului de Înregistrare și a Certificatului Constatator eliberat de Oficiul Registrului Comerțului, din care să rezulte numele complet, sediul și domeniul de activitate, ce trebuie să includă și prestarea serviciilor care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție.**

2. **Prestatorul trebuie să fie autorizat de către MAI, IGPR, Direcția Poliție de Ordine Publică** (conform Legii 333/2003 cu modificări prin HG 301/2012) pentru activități de proiectare, instalare, modificare sau întreținere a sistemelor de alarmare împotriva efracției.

În acest sens se solicită:

- ✓ **licența de funcționare eliberată de Inspectoratul General al Poliției Române, valabilă la termenul limită de depunere al ofertelor**, care să ateste dreptul ofertantului de a desfășura activități de proiectare, instalare, modificare sau întreținere a sistemelor de alarmare împotriva efracției.



Temeiul legal: Legea nr.333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, cu modificările și completările ulterioare și Normele metodologice de aplicare a Legii 333/2003

3. **Prestatorul trebuie să aibă personal calificat și atestat pentru prestarea acestor servicii, minim un inginer sisteme de securitate, un tehnician sisteme de securitate și un proiectant sisteme de securitate, în acest sens se solicită:**
 - ✓ Copie după atestatele specialiștilor , un inginer de sisteme de securitate, un tehnician sisteme de securitate;
 - ✓ Copie după documente care să dovedească că specialiștii sunt, fie angajații prestatorului sau sunt într-o formă legală de colaborare cu prestatorul (contracte de muncă, contracte de colaborare, orice alte documente care să ateste acest fapt);
 - ✓ Copie după avizele favorabile eliberate de MAI, IGPR, Directia Politie de Ordine Publica pentru funcțiile inginer de sisteme de securitate, tehnician sisteme de securitate și un proiectant sisteme de securitate;
4. **Prestatorul trebuie să fie atestat ANRE tip B. În acest sens se solicită:**
 - ✓ Copie după licența emisă de ANRE, valabilă la data prezentării
5. **Prestatorul trebuie să aibă personal calificat și atestat, ANRE, tip B; minim un inginer atestat ANRE, grad IIA/IIB și minim un electrician atestat ANRE, grad IB, în acest sens se solicită:**
 - ✓ Copie după atestatele specialiștilor , un inginer atestat ANRE, grad IIA/IIB și un electrician atestat ANRE, grad IB, valabile la data prezentării
6. **Prestatorul trebuie să aibă un sisteme de calitate certificate pentru activitățile desfășurate. În acest sens se solicită:**
 - ✓ Copie după certificatul ISO 9001, valabil la data prezentării ofertei.
 - ✓ Copie după certificatul ISO 14001, cu domeniul de certificare :”Lucrări de instalații sanitare, de încălzire și aer condiționat. Activități de servicii privind sistemele de securizare. Lucrări de instalații electrice.Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea, valabile la data prezentării ofertei.

3.2. Descrierea serviciilor, cerințe minime obligatorii

La data întocmirii Raportului privind starea de funcționare a Sistemului tehnic de securitate” al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului”Cristofor Simionescu”, nr.12632/12.04.2023, întocmit de o societate specializată, sistemul de securitate, format din subsistemul de supraveghere video și subsistemul de alarmare la efracție, se prezintă conform datelor din tabelul de mai jos și necesită anumite măsuri pentru aducerea la starea inițială de funcționare:

Sistemul de supraveghere video:

Nr. crt.	Denumire	Tip	Cant.	Starea de funcționare la verificare	Măsuri necesare pentru readucerea la starea inițială
1	DVR HD 16 canale	HCVR5216A	2	1 buc nefuncțional 1 buc cu dificultăți în funcționare	Necesită înlocuire și montaj Necesită înlocuirea și montaj
2	HDD 4TB	WD40EURX	2	nefuncțional	inlocuire și montaj
3	HDD 3TB	WD30EUR3	2	nefuncțional	inlocuire și montaj
4	Camera dome HD	KM-5100CVI	8	Funcționale	funcționale
5	Camera de exterior HD	KM -7100CVI	20	19 buc demontate 1 buc funcțională	Remontare 19 buc Recomandat înlocuirea totală a celor demontate de constructor din cauza uzurii și nesigurantei în exploatare
6	Monitor 23”	P2370SD	2	funcționale	Reconectarea la sistemul refăcut



7	Balun pasiv	PRM800	56	Conexiuni oxidate, instabile	Necesita inlocuire si montaj . Conectica se uzeaza si nu se poate demonta/monta fara a periclita functionarea ulterioara
8	Sursa in comutatie 12V/1A	KM- S02	28	Functionale cu uzura	Necesita inlocuire si montaj, 19 buc materiale uzate
9	UPS 1000VA/600W	PowerMust 1060	1	Functional 5 min, Nu mai asigura backup de alimentare energetica, necesar conform proiect	Necesita inlocuire si montaj
10	Swich 5P	TL – SG1005D	1	funcțional	funcțional
11	Rack 19*9U	Tack 9U	1	Functional, demontat partial. Nu asigura suficient spatiu pt toate compenentele(2 DVR plus UPS)	Inlocuire si montaj, refacere conexiuni
12	Cablu FTP cat.5E	FTP cat .5E	2240	200 m deteriorat(taiat) pe zonele specificate	200 m inlocuire si montaj
13	Cablu alimentare 2x0.75	MYYUP 2X0.75	2240	200 m nefuncțional	200 m inlocuire si montaj
14	Tub riflat PVC D=20	Tub riflat 20	1000	funcțional	-
15	Canal cablu	Canal PVC	1500	funcțional	-
16	Doza PT	Doza PT	28	9 buc pe pozitie 19 buc lipsa (prin distrugere)	19 buc prelungire cablu 19 doza camera ext

Pentru aducerea la starea inițială de funcționare a subsistemului de supraveghere video și respectarea recomandărilor din Raportul de evaluare și tratare a riscurilor la securitatea fizică nr.527/09.08.2021 (23987/12.08.2021), precum și constatărilor și recomandărilor din Raportul privind starea de funcționare a Sistemului tehnic de securitate” al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului”Cristofor Simionescu”, nr.12632/12.04.2023, se vor realiza următoarele minim operațiuni:

- **înlocuirea și suplimentarea echipamentelor de securitate de la subsistemul de supraveghere video** defecte, sau care nu mai prezintă garanție în funcționare optimă la parametrii inițiali din proiectului tehnic nr.2441/03.12.2015, avizat de Inspectoratul de Poliție Județean Iași și conform recomandărilor din Raportul de evaluare și tratare a riscurilor la securitatea fizică nr.527/09.08.2021 (23987/12.08.2021), în care s-au indicat măsuri obligatorii de ordin tehnic privind protejarea centralelor de alarmă, rack-ul și DVRul în cutii tamper, precum și suplimentarea subsistemului de supraveghere video prin montarea de camere video și în alte zone decât cele prevăzute în proiectului nr.2441/03.12.2015, avizat de Inspectoratul de Poliție Județean Iași și Raportul de evaluare nr.12632/12.04.2023;

În acest sens se va extinde sistemul de supraveghere video cu 5 camere exterioare(2 buc la intrarea principală, 2 buc pentru vizualizarea parcarii auto și 1 bucată la intarea corpului secundar Hala Chimie).

- **remontarea echipamentelor de securitate de la subsistemul de supraveghere video** care mai sunt funcționale, dar au fost demontate pentru realizarea lucrărilor de reabilitare;

Echipamentele montate pe exteriorul clădirilor, aparținând subsistemului tehnic de supraveghere video, nu mai există pe pozițiile inițiale, conform proiectului, acestea fiind demontate ca urmare a lucrărilor de reabilitare termică, ce au fost executate în perioada 2020-2022;

Zone/locurile unde au fost inițial montate echipamentele și cablurile au fost acoperite de materialele și panourile utilizate în cadrul proiectului de reabilitare termica a cladirilor .

Ca urmare, pentru camerele de exterior va fi necesară montarea traseului dinspre interior spre exterior, de la o doză care va fi montată la capătul de traseu care ducea către pozițiile inițiale ale camerelor de exterior până la o nouă doză de cameră, montată pe fatadă.



Prestatorul va realiza montajul echipamentelor de exterior astfel încât să nu deterioreze panourile de pe fațada reabilitată cu fonduri europene. În cazul în care fațada se deteriorează, prestatorul se obligă ca pe cheltuiela sa să refacă fațada conform proiectului de reabilitare.

- **refacerea traseelor de cablu de alimentare cu energie electrică întrerupte** ca urmare a lucrărilor de reabilitate și extinderea acestora unde este cazul, conform recomandărilor din Raportul de evaluare nr.12632/12.04.2023;

Conform Raportului de evaluare nr.12632/12.04.2023, s-au verificat traseele de alimentare cu energie electrică ale sistemului și sunt funcționale. Cablajul alimentării va trebui refăcut strict pe porțiunile din capetele traseelor camerelor exterioare, fiind unitar cu traseul de semnal.

- **refacerea traseelor de cablu întrerupte sau neutilizabile**

Conform Raportului de evaluare nr.12632/12.04.2023, s-a constatat că se impune recablarea traseelor pentru 3 camere (Corp Legatura B CH parter-VIDEO - C10, C11 și C13 intrarea principală și refacerea conexiunilor dozelor de derivație.

Toate traseele care ies din interior spre exterior trebuie refăcute fiind necesare doze de conexiuni și doze metalice speciale pentru camere, care se vor monta pe panourile izolației clădirii, fără a le afecta.

- **refacerea traseelor și de montaj a camerelor de supraveghere video exterioare**, cu respectarea legislației în vigoare privind sistemele de securitate, fără a fi afectate fațadele reabilitate, (sunt în garanție 36 de luni);

Traseele pentru camerele exterioare vor fi refăcute străpungând din interior spre exterior și invers pe fațadă, iar camerele și dozele respective vor fi montate utilizând accesorii specifice prin gaurirea materialului fațadei.

Fațadele și termoizolația clădirii nu vor fi afectate de aceste montaje.

- **verificarea funcționării subsistemului de supraveghere video după efectuarea reparațiilor;**

- **instruirea personalului privind utilizarea subsistemului de supraveghere video după efectuarea reparațiilor;**

- **întocmirea fișei modificatoare**, care va cuprinde: parte scrisă, parte desenată, fișele tehnice și certificatele de conformitate pentru echipamentele și materialele montate, fișă care se va anexa la proiectul avizat al sistemului de securitate.

Cantitățile de echipamente materiale și manoperă necesare se regăsesc Lista de cantități nr.1, din Anexa nr.2;

„Sistemul de alarmare la efracție

Nr. crt.	Denumire	Tip	Cant.	Starea de funcționare la verificare	Măsuri necesare pentru readucerea la starea inițială
1	Centrală de alarmă	NEO - 2128NK	1	funcțională	reprogramare
2	Extensie 8 zone	NEO - M2108	15	funcționale	reprogramare
3	Tastatura LCD	NEO - ICN	2	defecte	necesită înlocuirea, montaj, reprogramare
4	Contact magnetic	FM106WH	6	5 functionale, 1 nefuncțional	Montaj 1 cm pe noul rack
5	Buton de panică	SS - 077Q	2	Buton panica casierie Buton panica paza uzat	Recomandat inlocuire si montaj bp paza
6	Pedală de panică	PP01	1	funcțională	funcțională
7	Detector de prezență	LC 100PI	119	7 buc defecti, restul funcționali, 3 demontati	7 buc înlocuirea și montajul 3 buc trebuie remontați
8	Sirenă de interior	LD95	9	funcționale	funcționale
9	Sirenă de exterior	LADY PI	2	nefuncționale	Inlocuire si montaj
10	Sursă de alimentare	NEO - M2204	3	funcționale	funcționale
11	Acumulator 12V/2.4Ah	PL2.5AH	2	descărcați	necesită înlocuirea și montaj
12	Acumulator 12V/12Ah	PL12AH	1	descărcați	necesită înlocuirea și montaj



13	Acumulator 12V/18Ah	PL18AH	3	descărcați	necesită înlocuirea și montaj
14	Cablu alarma	AF8x0.22	2000	Cablu din zonele amfiteatru și subsol găsit tăiat/întrerupt	Estimat 100 m necesită înlocuirea și montajul în canal cablu
15	Cablu comunicații	JY(st)2x2x0.8	150	funcțional	
16	Cablu alimentare	CYY-F 3x1.5	50	funcțional	
17	Tub rîflat PVC D=20	TUB RIFLAT 20	1000	Conform proiect	
18	Canal cablu	Canal PVC	800	Conform proiect	
19	Doza PT	Doza PT	32	Conform proiect	

Pentru aducerea la starea inițială de funcționare a subsistemului de alarmare la efracție și respectarea recomandărilor din Raportul de evaluare și tratare a riscurilor la securitatea fizică nr.527/09.08.2021 (23987/12.08.2021) și Raportul privind starea de funcționare a Sistemului tehnic de securitate” al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului”Cristofor Simionescu”, nr.12632/12.04.2023, se vor realiza următoarele minim, operațiuni:

- **înlocuirea și suplimentarea echipamentelor de securitate de la subsistemului de alarmare la efracție** defecte, sau care nu mai prezintă garanție în funcționare optimă la parametrii inițiali din proiectului tehnic nr.2441/03.12.2015, avizat de Inspectoratul de Poliție Județean Iași și conform recomandărilor din Raportul de evaluare și tratare a riscurilor la securitatea fizică nr.527/09.08.2021 (23987/12.08.2021), în care s-au indicat măsuri obligatorii de ordin tehnic privind protejarea centralelor de alarmă, rack-ul și DVRul în cutii tampere, și Raportul de evaluare nr.12632/12.04.2023;

- **remontarea echipamentelor de securitate de la subsistemul de supraveghere video** care mai sunt funcționale dar au fost demontate pentru realizarea lucrărilor de reabilitare;

Echipamentele montate pe exteriorul clădirilor, aparținând subsistemului de alarmare la efracție, nu mai există pe pozițiile inițiale, conform proiectului, acestea fiind demontate ca urmare a lucrărilor de reabilitare termică ce au fost executate în perioada 2020-2022;

Zonele/locurile unde au fost inițial montate echipamentele și cablurile au fost acoperite de materialele și panourile utilizate în cadrul proiectului de reabilitare termică a clădirilor .

Conform Raportului de evaluare nr.12632/12.04.2023, la verificarea centralei de alarmă s-a constatat că este în stare de funcționare, dar va fi necesară o reprogramare parțială cu actualizări după cerințele beneficiarului.

Din cauza renovării s-a intervenit la sistemul antiefracție și au fost anulați detectorii demontați. Reprogramarea implică înrolarea tuturor echipamentelor nou montate și punerea în funcție a sistemului.

Cele două tastaturi din sistem și 7 detectori de prezență sunt diagnosticați defecti.

Sirenele de interior au fost verificate și sunt funcționale

Cele două sirenele de exterior s-au găsit demontate și defecte. Este necesară înlocuirea și remontarea acestora pe poziția inițială.

Cel puțin trei detectori de prezență trebuie remontați pe poziția inițială;

Cele 3 surse din cadrul subsistemului au acumulatorii descărcați și întrucât au fost cel puțin 2 ani în această stare, este recomandată înlocuirea.

Acumulatorii centralei de alarmă vor trebui, de asemenea, înlocuiți întrucât durata de funcționare optimă a acumulatorilor este de maxim 3 ani.

Prestatorul va realiza montajul echipamentelor de exterior astfel încât să nu deterioreze panourile de pe fațada reabilitată cu fonduri europene. În cazul în care fațada se deteriorează, prestatorul se obligă ca pe cheltuiela sa să refacă fațada conform proiectului de reabilitare.

- **refacerea traseelor de cablu de alimentare cu energie electrică întrerupte** ca urmare a lucrărilor de reabilitare și extinderea acestora unde este cazul, conform recomandărilor din Raportul de evaluare nr.12632/12.04.2023;



Conform Raportului de evaluare nr.12632/12.04.2023, s-a verificat continuitatea cablurilor subsistemului de alarmare la efracție și sunt funcționale cu excepția amfiteatrului CH II, încăperea TEG și demisol unde s-a constatat că sunt întrerupte traseele și detectorii din acea zonă au fost scurtcircuitați.

- refacerea traseelor traseelor de cablu întrerupte sau neutilizabile

Conform Raportului de evaluare nr.12632/12.04.2023, s-a constatat că se impune recablarea unui traseu pentru detectorii din amfiteatru CH I, parter și cablajul sirenelor de exterior de acolo de unde a fost întrerupt;

- **verificarea funcționării subsistemului de alarmare după efectuarea reparațiilor ;**
- **instruirea personalului privind utilizarea subsistemului de alarmare după efectuarea reparațiilor;**
- **întocmirea fișei modificatoare, care va cuprinde: parte scrisă, parte desenată, fișele tehnice și certificatele de conformitate pentru echipamentele și materialele montate, fișă care se va anexa la proiectul avizat al sistemului de securitate.**

Cantitățile de echipamente, materiale și manoperă, necesare se regăsesc Lista de cantități nr.2, din Anexa nr.2;

3.3. Cantități de echipamente, cablu și materiale

3.3.1.Sistemul de supraveghere video:

Nr. crt.	Denumire echipament/material	UM	Cantitatea
1	DVR HDCVI Pentabrid (sau echivalent) - suportă camere HDCVI, AHD, TVI, CVBS, IP, 16 canalepentabride + 16 canale IP 4K (8 MP), Protecție perimetrală pe 8 canale, 10 IVS pe fiecare canal	buc	2
2	HDD 6TB (model dedicat aplicațiilor de supraveghere video - surveillance)	buc	4
3	Cameră HDCVI bullet, 1/2.7" 5 Megapixeli CMOS, Day/Night (ICR), IR 60M, lentilă cu zoom motorizat, 2.7 ~12 mm, BLC,HLC,AGC, meniu OSD, sensibilitate 0,02 Lux/F1.8,30ire,0Lux IR on, alimentare12 DC±30%, IR 67	buc	24
4	Balun pasiv	buc	48
5	Alimentator 12V/1A	buc	24
6	UPS 1000VA / 600W	buc	1
7	Rack 12 U si accesorii	buc	1
8	Cablu FTP cat. 5E	ml	200
9	Cablu alimentare MYYUP 2x0.75	ml	200
10	TUB PVC 20	ml	50
11	Canal cablu 25x16	ml	100
12	Doza camere	buc	24
13	Doza 100X100	buc	24

Garantia echipamentelor: min. 24 luni

3.3.2.Sistemul de alarmare la efracție

Nr. crt.	Denumire echipament/material	UM	Cantitatea
1	Tastatura LCD cu iconuri, cablata, 128 zone	buc	2
2	Contact magnetic	buc	1
3	Detector PIR QUAD cu imunitate la animale (pana la 25kg), analiza QLIT (quad linear imaging tehnology),	buc	7
4	Sirena de exterior autoalimentata cu flash, carcasa dubla policarbonat + metal,	buc	2



	autoprotecție contra tăierii firelor și a sabotajului, accepta acumulator de 2,3Ah		
5	Acumulator 12V/7Ah	buc	2
6	Acumulator PILOT, 12 AH/12V.	buc	1
7	Acumulator PILOT, 18 AH/12V.	buc	3
8	Cablu alarma 8x0.22	ml	100
9	Canal cablu	ml	100

Garantia echipamentelor: min.24 luni

3.4 Specificații tehnice pentru echipamente și materiale

Pentru aducerea la starea inițială de funcționare a "Sistemului tehnic de securitate", format din subsistemul de supraveghere video și subsistemul de alarmare la efracție, de la Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", din cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, se vor folosi echipamente și materiale conform specificațiilor tehnice din fișele ANEXA 3 – SPECIFICAȚII TEHNICE.

Notă: specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de „sau echivalent”.

3.4.1. Sistemul de supraveghere video:

Nr. crt.	Denumire echipament/material	Specificații tehnice minime
1	DVR HDCVI Pentabrid (sau echivalent) - suportă camere HDCVI, AHD, TVI, CVBS, IP, 16 canalepentabride + 16 canale IP 4K (8 MP), Protecție perimetrală pe 8 canale, 10 IVS pe fiecare canal	Fișa tehnica nr.1 Anexa nr.3 pag.1-3
2	HDD 6TB (model dedicat aplicațiilor de supraveghere video - surveillance)	Fișa tehnica nr.2 Anexa nr.3 pag.4-6
3	Cameră HDCVI bullet, 1/2.7" 5 Megapixeli CMOS, Day/Night (ICR), IR 60M, lentilă cu zoom motorizat, 2.7 ~12 mm, BLC,HLC,AGC, meniu OSD, sensibilitate 0,02 Lux/F1.8,30ire,0Lux IR on, alimentare12 DC±30%, IR 67, buc 24	Fișa tehnica nr.3 Anexa nr.3 pag.7-9
4	Balun pasiv	Fișa tehnica nr.4 Anexa nr.3, pag.10
5	Alimentator 12V/1A	Fișa tehnica nr.5 Anexa nr.3,pag.11
6	UPS 1000VA / 600W	Fișa tehnica nr.6 Anexa nr.3, pag.12-13
7	Rack 12 U și accesorii	Fișa tehnica nr.7 Anexa nr.3 pag.14-16
8	Cablu FTP cat. 5E	Fișa tehnica nr.8 Anexa nr.3 pag.17-19



9	Doza camere	Fișa tehnică nr.9 Anexa nr.3 pag.20-22
---	-------------	--

3.4.2.Sistemul de alarmare la efracție

Nr. crt.	Denumire echipament/material	Specificații tehnice minime
1	Tastatura LCD cu iconuri, cablata, 128 zone	Fișa tehnică nr.10 Anexa nr.3 pag.23-24
2.	Detector PIR QUAD cu imunitate la animale (pana la 25kg), analiza QLIT (quad linear imaging tehnology),	Fișa tehnică nr.11 Anexa nr.3 pag.25-26
3	Sirena de exterior autoalimentata cu flash, carcasa dubla policarbonat + metal,autoprotecție contra taierii firelor și a sabotajului, accepta acumulator de 2,3Ah	Fișa tehnică nr.12 Anexa nr.3 pag.27-28
4	Acumulator 12V/7Ah	Fișa tehnică nr.13 Anexa nr.3 pag.29
5	Acumulator PILOT, 12 AH/12V.	Fișa tehnică nr.14 Anexa nr.3 pag.30
6	Acumulator PILOT, 18 AH/12V.	Fișa tehnică nr.15 Anexa nr.3 pag.31
7	Cablu alarma 8x0.22	Fișa tehnică nr.16 Anexa nr.3 pag.32-33

4. CONDIȚII DE MUNCĂ ȘI SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA ÎN MUNCĂ

Pe parcursul derulării contractului se vor respecta regulile obligatorii referitoare la condițiile de muncă și sănătate și securitate în muncă în vigoare, conform reglementărilor legale:

- ✓ educarea și formarea profesională a personalului care manipulează deseurile periculoase;
- ✓ cunoașterea riscurilor pentru sănătatea lucrătorilor;
- ✓ asigurarea cu echipament individual de protecție;
- ✓ cunoașterea impactului pentru mediu;

respectiv

- ✓ Legea 319/14.07.2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ Ordinului 450/06.06.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, cu modificările și completările ulterioare, cu modificările și completările ulterioare ;
- ✓ Legea 307/12.07.2006 - privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare
- ✓ Ordinului 163/2007 - Norme generale de apărare împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare .



Pe parcursul derulării contractului, răspunderea pentru asigurarea măsurilor de securitate și sănătate în muncă și de apărare împotriva incendiilor precum și înregistrarea accidentelor de muncă și incidentelor periculoase produse în zonele în care se prestează serviciile sau care se produc în urma desfășurării activităților prevăzute în contract, revine prestatorului.

Pe toată perioada de prestare a serviciilor, prestatorul va lua măsuri pentru evitarea daunelor de orice natură și răspunde pentru evitarea daunelor de orice natură și răspunde pentru siguranța prestării serviciilor, asumându-și și toate riscurile de recuperare pe cheltuiala proprie a tuturor prejudiciilor create, precum și pentru respectarea normelor de securitate și sănătate a muncii pentru aceste categorii de servicii, conform legislației în vigoare.

5. CONDIȚII CONTRACTUALE

5.1. Durata contractului :

Serviciile vor fi prestate în maxim 60 zile de la data semnării contractului de către ambele părți.

5.2. Plata serviciilor:

Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în maxim 30 zile de la recepția serviciilor, în baza facturii/facturilor fiscale, contractului de achiziție și procesului verbal de recepție a serviciilor.

5.3. Prețul oferit de candidatul desemnat câștigător rămâne ferm pe toată durata derulării contractului;

Notă:

La semnarea contractului vor fi puse la dispoziția ofertantului câștigător proiectul tehnic nr.2441/03.12.2015, avizat de Inspectoratul de Poliție Județean Iași și Raportul de evaluare și tratare a riscurilor la securitatea fizică nr.527/09.08.2021 (23987/12.08.2021);