



S.C. "Rapid Link" S.R.L. str. Gh. Asachi 71/7,

Chișinău, Republica Moldova

IBAN: MD78MO2224ASV23214197100,

OTP Bank SA,

SWIFT: MOBBMD22 C/F: 1007600035161,

Cod TVA 0206925

Telefon: +373 22 820832; Fax: +373 22 820831;

office@rapidlink.md; www.rapidlink.md

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

Anexa nr.1

*la Anexa nr.22 Specificații tehnice
privind achiziția dispozitivelor
de detecție și alertă*

Specificații tehnice oferite

Obiectul achiziției: Dispozitive de detecție și alertă (DDA)

Dispozitive de detecție și alertă propus: Smartdec System		
Item	Specificații generale minime	Cantitate
1.	DETECTOR	
	Senzor PIR (Passive infrared)	
	Raza de detecție PIR	34 m
	Unghiul orizontal de detecție PIR	56°
	Timpul minim între două alarme consecutive	1 secundă (parametru configurabil)
	Modulul Camerei	
	Captură imagine	0,5 sec
	Viteză captură imagine	2 FPS (înregistrează clipuri video de peste 60 secunde)
	Memorie	NAND Flash 16 GB (clasa de viteză 10).
	Capacitate	2000+ imagini.
	Capacitate stocare imagini	Până la 4 MB (format JPEG), 720p. Dimensiunea imaginii poate fi configurată de utilizator.
	Rezoluție	1280H x 960V
	Unghi orizontal implicit (zi)	59°
	Bliț infraroșu	940 nm
	Iluminare minimă	0,1 lux
Rezoluție foto	poate fi configurat și preselectat.	
Memorie internă NAND Flash:	7,7 GB	



S.C. "Rapid Link" S.R.L. str. Gh. Asachi 71/7,

Chișinău, Republica Moldova

IBAN: MD78MO2224ASV23214197100,

OTP Bank SA,

SWIFT: MOBBMD22 C/F: 1007600035161,

Cod TVA 0206925

Telefon: +373 22 820832; Fax: +373 22 820831;

office@rapidlink.md; www.rapidlink.md

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

Dimensiune imagine cameră diurnă:	4,2 MB
Rezoluție implicită cameră HDR diurnă	1920H x 1080V (XGA) pixeli
Rezoluție maximă	2048H x 1536V (QXGA) pixeli
Dimensiune imagine cameră nocturnă:	2,5 MB
Rezoluție maximă cameră HDR nocturnă	1280H x 960V pixeli.
Dimensiune imagine descărcată:	0...2 MB zonă de interes ordonată (1)
Imagine:	culoare HDR
Imagine:	monochrom HDR
Posibilitatea de a seta numărul de fotografii	pentru fiecare eveniment de alarmă.
Fotografie de alarmă	Conține informații despre ora și data capturii și coordonate.
Camera funcționează periodic	(interval de timp configurabil) fotografii de control (verificări de rutină).
Durata de viață a bateriei	1 an sau până la 50.000 de fotografii
Carcasă	rezistent la intemperii (IP67)
Funcționează în toate condițiile meteorologice	zăpadă, ploaie, vânt etc., fără pierderi
Greutatea detectorului	Greutatea totală (cu bateria inclusă) 700 g.
Conexiune	USB și video
Raza de detectare a mișcării:	35 m zi sau noapte
Unghiul de detectare a mișcării	Unghi orizontal 54°
Temperatura de funcționare	-40°C până la maxim + 60°C
Dimensiunea detectorului	Lațime 85 mm Înălțime 120 mm Grosime 100 mm
Caracteristici de securitate	Restricție privind vizualizarea, descărcarea sau ștergerea înregistrărilor direct de pe cameră
Fixare dispozitiv	Pentru instalarea detectorului se utilizează un șurub.

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

	Garanție	2 ani, cu posibilitate de prelungire	
	Manual de utilizare	Versiuni în limba engleză și română (tipărite și electronice)	
	Greutatea totală a detectorului (cu baterie inclusă)	700 g	
	Culoare	Verde NATO (RAL 6014)	
2.	Punte (Bridge) (combină trei module: transmițător cu rază scurtă de acțiune și rază lungă de acțiune)		50 bucăți
	Transmițător radio cu rază scurtă de acțiune de 2,4 GHz (pentru comunicare între detector și punte (Bridge))		
	Standard:	IEEE 802.15.4	
	Lățime de bandă:	2 MHz	
	Viteză de transfer date:	250 kbps	
	Modulație:	QPSK	
	Antenă:	omnidirecțional	
	EIRP:	12 dBm	
	Securitate:	Elliptic Curve Cryptography (secp160r1)	
	Autentificare și criptare	AES 128	
	Distanță maximă LOS:	500m	
	Rețea mesh (transmisie de date multihop):	mesh	
	Tipuri de alarmă	- Alarmă de furt - Alarmă de baterie descărcată - Mesaj de verificare de rutină - Conexiune pierdută (dacă nu s-a primit mesajul de verificare de rutină)	
	Radio cu rază scurtă de acțiune (de la detector la punte)	500 m linia câmpului vizual	
	Radio	GSM/GPRS/EDGE/UMTS/CDMA/LTE. 850/950/1850/1900/2100 MHz	
GPS	suport		
Securitate	criptare end-to-end.		
Radio	IEEE 802.15.4 (2,4 GHz)		
Autentificare și criptare	AES 128		



S.C. "Rapid Link" S.R.L. str. Gh. Asachi 71/7,

Chișinău, Republica Moldova

IBAN: MD78MO2224ASV23214197100,

OTP Bank SA,

SWIFT: MOBBMD22 C/F: 1007600035161,

Cod TVA 0206925

Telefon: +373 22 820832; Fax: +373 22 820831;

office@rapidlink.md; www.rapidlink.md

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

Interval de temperatură de funcționare	-40°C până la maxim +55°C
Carcasă	rezistent la intemperii (IP67)
Greutatea punții	Greutatea punții (Bridge), inclusiv 4 baterii și suportul de montare, este 1,5 kg
Dimensiunea punții	Lățime 95 mm Grosime 85mm Înălțime 280 mm
Fixări	Pentru instalarea detectorului se utilizează un șurub. Fiecare dispozitiv are 4 litere care reprezintă numele/codul, afișate pe alarme.
Temperatură de funcționare	-40°C ≤ până +60°C ≤
Garanție	2 ani, cu posibilitate de prelungire
Transmițător cu rază lungă de acțiune (pentru comunicare între punte (Bridge) și serverul Centrului de Comandă)	
Sistem de comunicații	Echipamentul (Bridge) asigură comunicații radio bidirecționale pe distanțe lungi pentru schimbul de date cu serverul Centrului de comandă.
Tehnologie de conectivitate	Integrarea unui modul de comunicații mobile de tip 4G (LTE), cu funcție de fallback (comutare automată) pe rețele 3G și 2G, pentru a asigura continuitatea serviciului în zone cu acoperire variabilă.
Modulul	Model LE910C4-EU
Regiune de operare	Optimizat pentru regiunea EMEA și asigură conectivitate multi-standard (4G/LTE cu fallback automat pe 3G și 2G)
Interfață antenă:	Sistem integrat cu antenna omnidirecțională internă, care să asigure recepția stabilă a semnalului fără necesitatea unor accesorii externe vizibile
Benzi de frecvență suportate (Min)	- 4G (LTE): benzile B1, B3, B7, B8, B20, B28A. -3G (WCDMA/HSPA+): benzile B1, B3, B8.

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

		-2G (GSM/GPRS/EDGE): benzile B3, B8.	
	Securitate:	Elliptic Curve Cryptography (secp160r1)	
	Autentificare și criptare:	AES 128	
3.	Baterii reîncarcabile		451 bucăți
	Tensiune:	3,7 V	
	Capacitate:	10.200 mAh (pentru Bridge x 4)	
	Durată de exploatare:	400 zile / 50.000 evenimente	
	Timp de reîncărcare:	12 ore-36 ore (în funcție de nivelul inițial al bateriei și de numărul de baterii din încărcător)	
4.	Încărcător de baterii		40 bucăți
	Număr de sloturi	4 sloturi independente	
	Adaptor	AC/DC extern	
	Intrare	intervalul tensiunii de intrare universală limita inferioară să fie de cel puțin 90 V/limita superioară maximă 264 V	
	Ieșire	12 V 60 W	
	Conector	conector DIN cu 4 pini și blocare	
	Greutate	0,5 kg	
	Curent de încărcare	Până la 2 A	
	Tensiune de încărcare	4,2 V	
	Timp de încărcare	Până la 8 ore (baterie de 10 Ah la temperatura ambiantă de 25 °C)	
	Intervalul de temperatură al bateriei	0-40 °C (în timpul încărcării)	
	Greutate	0.5 kg	
Dimensiune	1200 mm x 450 mm x 470 mm		
5.	Unitatea de transmisie (nodul) Connector mote		10 bucăți
	Comunicare	Bluetooth version 2.1	
	Frecvență	2402-2480 MHz	
	Emițător	Class 1, 15 dBm	
	Standard	IEEE 802.15.4	

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

	Securitate	Elliptic curve cryptography (secp160r1)	
	Autentificare și criptare mesaje	AES 128	
	Tip baterie	Li-Ion 3,7 V, 1150 mAh	
	Tip încărcare	micro USB socket	
	Greutate	66g	
	Dimensiuni	100mm x 32mm x 47 mm	
6.	Serverul Centrului de comandă		1 bucată
	Parametrii server-ului		
	Tip procesor:	Intel(R) Core(TM) i7-6700	
	RAM	16 GB	
	Hard disk	1 TB HDD and 2x hard disk 500gb ssd	
	PSU	450 Watt	
	GPU	6GB GDDR5	
	Punct de acces	in LAN	
7.	Parametrii software-ului serverului		1 bucată
	Sistem de operare:	Ubuntu 16.04	
	Software server:	Python, Java 8	
	Motor servlet:	Jetty	
	Bază de date:	PostgreSQL	
	PIDS	1.20.20180404-3	
Interfață web	1.7.20180405-1		
8.	Browser-ul		1 bucată
	Este necesar	HTML5, Websocket and CSS3 support	
	Internet Explorer	Ultima versiune	
	Firefox	Ultima versiune	
	Chrome	Ultima versiune	
	Communication		
	Internet	Nu este necesar	
	Tipuri de mesaje de alarmă	-Alarmă de mișcare	

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

		-Alarmă de furt -Alarmă de baterie descărcată -Alarmă de baterie scoasă -Mesaj de verificare de rutină -Mesaj de pierdere a conexiunii	
	Securitate	-Transmisie securizată a datelor – https - Criptare ECC 1024 biți RSA	
	Integrare portabilă	Include o aplicație mobilă pentru notebook-uri și smartphone-uri, care permite personalului de teren să acționeze ca programatori prin Bluetooth sau GSM.	
	Integrare AI	Poate utiliza „planificarea inteligentă” și algoritmi de învățare profundă pentru a procesa datele de detectare și a identifica amenințările, reducând în același timp la minimum alarmele false.	
	Confirmare vizuală	Oferă alerte în timp real cu dovezi vizuale pentru verificarea țintelor detectate de senzorii PIR (infraroșu pasiv)	
	Control senzori	Permite reglarea de la distanță a setărilor sensorului și stației de bază, precum și solicitarea de imagini de testare și actualizări ale stării sensorului	
	Management centralizat	Permite operatorilor să revizuiască, să listeze și să gestioneze mesajele de alarmă și informațiile primite	
	Accesorii (huse rigide de protecție sau carcase pentru transportare)		
9.	Tip material	Polimer/compozit de înaltă rezistență (conform standartelor militare Mil-Spec)	5 bucăți
	Evaluare de mediu	IP67 (impermeabil, etanș la praf și submersibil la adâncime mică); prevăzută cu supapă automată pentru egalizarea presiunii.	
	Interior	Inserții din spumă de înaltă densitate (tip antistatic), decupată precis pe conturul fiecărui echipament pentru a asigura imobilitatea totală în timpul transportului.	
	Protecție	Rezistență ridicată la impact, șocuri, vibrații și strivire	

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

	Portability	Mânere ergonomice, pliabile, rezistente la strivire; cutiile mai mari pot avea roți	
	Securitate	Sistem de închidere robust (zăvoare cu dublă acțiune) și puncte ranforsate pentru blocare cu lacăt.	
	Capacitate interior	Configurație personalizată pentru depozitarea simultană a: 4 senzori, 1 bridge, 1 dispozitiv portabil (planșetă), 8 baterii, kit-uri de montare și cabluri aferente.	
	Cerințe privind instalarea și echipamente auxiliare		
10.	Kit de montare	Fiecare unitate include accesorii universale de montare (stâlp, perete sau copac).	260 bucăți
	Configurație	Setările de sensibilitate, programul de funcționare și rezoluția poate fi modificate de la distanță (Over-the-Air).	
	Dispozitiv portabil		
11.	Specificații tehnice pentru smartphone sau tabletă	- Android 11.0 - Bluetooth - GPS	10 bucăți
	Cerințe suplimentare		
	Timpul minim între alarme: 1 sec. Utilizatorul poate defini o întârziere mai mare cu ajutorul dispozitivului portabil.		
	Echipamentul este compatibil cu sistemele existente permițând gruparea până la 8 dispozitive pe pod.		
12.	Toate dispozitivele utilizate pe teren vor trimite imediat o alarmă de furt către centrul de comandă dacă sunt mișcate sau atinse. Acest lucru informează utilizatorul că dispozitivul poate fi furat sau manipulat (atins). Ca măsură de securitate suplimentară față de cele de mai sus, se poate adăuga o piuliță de siguranță pentru a împiedica scoaterea bateriei fără o unealtă sau un dispozitiv special.		
	În fiecare locație vor fi organizate sesiuni de instruire pentru administratorii de sistem conform modelului (Trainer of Trainers (ToT)). Aceste sesiuni se vor desfășura în limba română. SC Rapid Link SRL deține autorizația producătorului. SC Rapid Link SRL va prezenta autorizația pentru comercializarea produselor în Republica Moldova, emisă de producător. SC Rapid Link SRL va asigura asistență tehnică și servicii de garanție în Republica Moldova, prin propriul centru, astfel încât intervențiile să se efectueze în termenele stabilite în prezentul caiet de sarcini. SC Rapid Link SRL va asigura pe durata sesiunii de instruire materiale suport în limba română, care includ manualul de operare pentru fiecare produs.		



S.C. "Rapid Link" S.R.L. str. Gh. Asachi 71/7,

Chișinău, Republica Moldova

IBAN: MD78MO2224ASV23214197100,

OTP Bank SA,

SWIFT: MOBBMD22 C/F: 1007600035161,

Cod TVA 0206925

Telefon: +373 22 820832; Fax: +373 22 820831;

office@rapidlink.md; www.rapidlink.md

SISTEM INTEGRAT CERTIFICAT

ISO 9001, nr. c. 231/13

ISO/IEC 27001, nr. c. 29616/13/R

Testele de încercare ale tuturor specificațiilor menționate în aceste specificații tehnice vor fi finalizate înainte de livrare (la locul de producție), cu furnizarea certificatelor de testare în procesul de predare. Sistemele vor fi testate și certificate la sediul producătorului (FAT- Test de acceptare în fabrică). Utilizatorii finali(Autoritatea Contractantă) (două persoane) vor efectua o vizită pentru testele de acceptare în fabrică. Toate costurile logistice pentru organizarea testelor FAT la sediul producătorului sunt responsabilitatea SC Rapid Link SRL . Costurile de deplasare (diurnă, cazare, transport) pentru personalul beneficiarului sunt prevăzute ca o linie separată în oferta financiară a SC Rapid Link SRL, fiind incluse în prețul total al contractului.

Data: 17.06.2026

Victor Baciu
Administrator
SC Rapid Link SRL
