

Anexa la Specificații tehnice(F 4.1)

Lot 1. Echipament criptografic HSM pentru deservirea Complexului Protecție criptografică (Certificate Authority) - HSM SecurityServer Se52 LAN V5 (CryptoServer Se52 LAN V5 w/ SecurityServer package)

	Specificarea tehnică deplină
1	SC Rapid Link SRL va asigura livrarea, instalarea și punerea în funcțiune a HSM-urilor cu următorii parametri în cantitate de 2 buc. (principal și de rezervă) cu furnizarea software-ului, licențelor și documentației tehnice necesare
2	HSM vizează sferele de aplicare: PKI, Root & SubRoot CA
3	HSM este proiectat pentru o perioadă de funcționare de 7 ani
4	HSM corespunde cerințelor de siguranță FIPS 140-2 nivelul 3
5	HSM are încorporat Secure Key Storage
6	HSM execută algoritmi de criptare asimetrică inclusiv: RSA (8192 bits), DSA, ECC
7	HSM execută algoritmi de criptare simetrică, inclusiv: AES, Triple-DES, DES
8	HSM execută funcții hash populare, inclusiv: SHA-2 family
9	HSM are încorporat Hardware Random Number Generator
10	Productivitatea HSM corespunde următoarelor valori: - RSA 2048 bits –80 tps, - RSA 4096 bits –11 tps, - ECC P-256 – mai mult de 40 tps, - ECC P-384 – mai mult de 12 tps
11	HSM execută metoda de autentificare bazată pe Smartcard
12	HSM este capabil să accepte următoarele sisteme de operare (Client): MS Windows Server (2012, 2016) și versiuni ulterioare, Windows 7, 10 și versiuni ulterioare, Linux
13	HSM acceptă următoarele interfețe (API) - PKCS#11, Microsoft Cryptographic API (CAPI), Java (JCA/JCE), CNG, CXI ș.a.
14	PKI Vendor Compatibility: HSM este compatibil cu EJBCA (compania PrimeKey Solutions AB)
15	HSM poate funcționa conectat în rețea și să poată interacționa în siguranță cu aplicațiile din medii locale și virtuale
16	HSM acceptă interfața de rețea: Ethernet, TCP/IP (IPv4, IPv6)
17	HSM întreține protocolul de comunicare securizat cu clientul
18	HSM are următoarele dimensiuni: 2U
19	HSM are o sursă de alimentare dublă integrată, cu posibilitatea de a schimba una din sursele de alimentare “la cald”
20	HSM are un ecran tactil propriu, sau posibilitatea de a conecta un monitor extern, tastatură și mouse fie ambele variante
21	HSM are 16 MB memorie RAM
22	HSM dispune de mijloace ce permit administrarea, monitorizarea și configurarea de la distanță prin intermediul unui canal de comunicare securizat
23	HSM execută proceduri de copii de rezervă (backup and restore) pentru cheile criptografice și certificate utilizând un al doilea HSM (backup) de același tip
24	HSM dispune de o caracteristică ce îi permite efectuarea automată a replicăției bazei de date
25	SC Rapid Link SRL va asigura posibilitatea utilizării în noile HSM (primare și de rezervă) a cheilor și certificatelor utilizate anterior în HSM scoase din exploatare

26	SC Rapid Link SRL va furniza Beneficiarului informații de contact pentru cursurile de instruire ale producătorului pentru exploatarea acestui tip de HSM. Instruirea personalului se efectuează în conformitate cu un contract de instruire separat
27	Perioada de garanție pentru HSM este de 1 an de la data punerii în funcțiune a echipamentului
28	SC Rapid Link SRL oferă posibilitatea de a încheia contracte anuale pentru întreținerea post-garanție a HSM
29	SC Rapid Link SRL oferă posibilitatea de a actualiza gratuit software-ul și licențele în perioada de valabilitate a unui acord separat pentru deservirea garanție sau post-garanție
30	SC Rapid Link SRL va asigura posibilitatea livrării rapide și a înlocuirii echipamentelor defecte în conformitate cu contractul actual pentru întreținere tehnică (garanție sau post-garanție) – în termen de o lună

Lot 2. Echipament criptografic HSM pentru deservirea proceselor de producere a documentelor de importanță statală - HSM SecurityServer Se1500 LAN V5 (CryptoServer Se1500 LAN V5 w/ SecurityServer package)

	Specificarea tehnică deplină
1	SC Rapid Link SRL va asigura livrarea, instalarea și punerea în funcțiune a HSM-urilor cu următorii parametri în cantitate de 2 buc. (principal și de rezervă) cu furnizarea software-ului, licențelor și documentației tehnice necesare
2	HSM vizează sferele de aplicare: PKI, SSL/TLS, Code Signing, Certificate Signing and Validation, Document Signing, Transaction Processing, DB Encryption, Smart Card Issuance
3	HSM este proiectat pentru o perioadă de funcționare de 7 ani în modul <i>non-stop</i> 24/365
4	HSM corespunde cerințelor de siguranță FIPS 140-2 nivelul 3
5	HSM are încorporat Secure Key Storage
6	HSM execută algoritmi de criptare asimetrică inclusiv: RSA (4096 bits), DSA, ECC
7	HSM execută algoritmi de criptare simetrică, inclusiv: AES, Triple-DES, DES
8	HSM execută funcții hash populare, inclusiv: SHA-2 family
9	HSM are încorporat Hardware Random Number Generator
10	Productivitatea HSM corespunde următoarele valori: - RSA 2048 bits –3200 tps, - RSA 4096 bits –360 tps, - ECC P-256 – mai mult de 2500 tps, - ECC P-384 – mai mult de 1500 tps
11	HSM execută metoda de autentificare bazată pe Smartcard
12	HSM este capabil să accepte următoarele sisteme de operare (Client): MS Windows Server (2012, 2016) și versiuni ulterioare, Windows 7, 10 și versiuni ulterioare, Linux
13	HSM acceptă următoarele interfețe (API) - PKCS#11, Microsoft Cryptographic API (CAPI), Java (JCA/JCE), CNG, CXI ș.a.
14	PKI Vendor Compatibility: HSM este compatibil cu EJBCA (compania PrimeKey Solutions AB)
15	HSM poate funcționa conectat în rețea și să poată interacționa în siguranță cu aplicațiile din medii locale și virtuale
16	HSM acceptă interfața de rețea: Ethernet, TCP/IP (IPv4, IPv6)
17	HSM întreține protocolul de comunicare securizat cu clientul
18	HSM are următoarele dimensiuni: 2U

19	HSM are o sursă de alimentare dublă integrată, cu posibilitatea de a chimba una din sursele de alimentare “la cald”
20	HSM are un ecran tactil propriu, sau posibilitatea de a conecta un monitor extern, tastatură și mouse fie ambele variante
21	HSM are 16 MB de memorie RAM
22	HSM dispune de mijloace ce permit administrarea, monitorizarea și configurarea de la distanță prin intermediul unui canal de comunicare securizat
23	HSM execută proceduri de copii de rezervă (backup and restore) pentru cheile criptografice și certificate utilizând un al doilea HSM (backup) de același tip
24	HSM dispune de o caracteristică ce îi permite efectuarea automată a replicăției bazei de date
25	SC Rapid Link SRL va asigura posibilitatea utilizării în noile HSM (primare și de rezervă) a cheilor și certificatelor utilizate anterior în HSM scoase din exploatare
26	SC Rapid Link SRL va furniza Beneficiarului informații de contact pentru cursurile de instruire ale producătorului pentru exploatarea acestui tip de HSM. Instruirea personalului se efectuează în conformitate cu un contract de instruire separat
27	Perioada de garanție pentru HSM este de 1 an de la data punerii în funcțiune a echipamentului
28	SC Rapid Link SRL oferă posibilitatea de a încheia contracte anuale pentru întreținerea post-garanție a HSM
29	SC Rapid Link SRL oferă posibilitatea de a actualiza gratuit software-ul și licențele în perioada de valabilitate a unui acord separat pentru deservirea garanție sau post-garanție
30	SC Rapid Link SRL va asigura posibilitatea livrării rapide și a înlocuirii echipamentelor defecte în conformitate cu contractul actual pentru întreținere tehnică (garanție sau post-garanție) – în termen de 2 săptămâni

Semnat: _____

Nume: BACIU Victor

În calitate de: Administrator

Ofertantul: SC Rapid Link SRL

Adresa: mun. Chișinău, MD-2028, str. Gh. Asachi 71/7

Data: “01” iunie 2021