

**CONTRACT – MODEL**

**CONTRACT Nr. \_\_\_\_\_  
privind achiziția de bunuri**

**I. PARTEA GENERALĂ**

**Obiectul achiziției: Complexul Protecție criptografică producere**

**Cod CPV: 48800000-6**

„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2023

mun. Chișinău

Furnizorul de bunuri	Autoritatea contractantă
_____, (denumirea completă a întreprinderii, asociației, organizației) reprezentată de _____, (funcția, numele, prenumele) care acționează în baza _____, (statut, regulament, hotărâre, etc.) denumită în continuare <i>Furnizor</i> , _____, (nr. și data de înregistrare în Registrul de Stat) pe de o parte,	<b>Instituția Publică „Agenția Servicii Publice”</b> , reprezentată de _____, (funcția, numele, prenumele) care acționează în baza <b>Statutului</b> , denumită în continuare <i>Cumpărător</i> , <b>IDNO 1002600024700</b> , data înregistrării în Registrul de stat al persoanelor juridice: 19.07.2017, pe de altă parte,

ambele denumite în continuare „Părți”, iar separat „Parte”, au încheiat prezentul Contract cu privire la următoarele:

a. Achiziționarea **Complexului Protecție criptografică producere**, denumite în continuare „*Bunuri*”, conform procedurii de achiziții publice de tip **Licitație deschisă** nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_, în baza Deciziei Grupului de lucru pentru achiziții publice al Cumpărătorului nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_.

b. Următoarele documente vor fi considerate părți componente și integrale ale Contractului:

- 1) **Anexa nr. 1 – Specificații tehnice;**
- 2) **Anexa nr. 1.1 – Cerințe tehnice obligatorii;**
- 3) **Anexa nr. 2 – Specificații de preț.**

c. În cazul unor discrepanțe sau inconsecvențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.

d. În calitate de contravaloare a plăților care urmează a fi efectuate de Cumpărător, Furnizorul se obligă prin prezentul Contract să livreze Bunurile și să presteze Serviciile aferente în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.

e. Cumpărătorul se obligă prin prezentul Contract să plătească Furnizorului, în calitate de contravaloare a livrării Bunurilor, prețul Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

## 1. Obiectul Contractului

- 1.1. Furnizorul își asumă obligația de a livra **Complexul Protecție criptografică producere, conform prevederilor Anexelor nr. 1, 1.1 și 2 care sunt părți integrante ale prezentului Contract.**
- 1.2. Cumpărătorul se obligă, la rândul său, să achite și să recepționeze Bunurile livrate de Furnizor.
- 1.3. Serviciile prestate în baza Contractului vor respecta cerințele indicate în Anexele nr. 1, 1.1.
- 1.4. Termenul de garanție a echipamentului **și produsului program este minim 3 ani și reprezintă garanția Producătorului.**
- 1.5 Termenul de garanție a Bunurilor aferente și Serviciile prestate este indicat în Anexa nr. 1.1

## 2. Termeni și condiții de prestare

- 2.1. **Livrarea Complexului Protecție criptografică producere, inclusiv prestarea Serviciile de instalare, reglarea/ajustarea și punerea în funcțiune se va efectua în termen de 12 luni din data semnării Contractului, conform prevederilor Anexelor nr. 1, 1.1 și 2 ale prezentului Contract.**
- 2.2. Documentația de însoțire a Serviciilor include:
  - **Factura fiscală;**
  - **Documentația de proiect;**
  - **Actul de predare – primire la care vor fi anexate documentele enumerate în pct.28 al Anexei 1.1. la Contract.**
- 2.3. Originalele documentelor prevăzute în pct. 2.2. se vor prezenta Cumpărătorului cel târziu la momentul livrării Bunurilor. Livrarea Bunurilor se consideră efectuată corespunzător în momentul în care sunt prezentate documentele de mai sus și acceptate fără obiecții de către Cumpărător.

## 3. Prețul și condiții de plată

- 3.1. Prețul Bunurilor livrate conform prezentului Contract este stabilit în lei moldovenești, fiind indicat în Specificațiile de preț din **Anexa nr. 2** la prezentul Contract.
- 3.2. Suma totală a prezentului Contract constituie: \_\_\_\_\_ **lei**, inclusiv TVA.  
*(suma cu cifre și litere)*
- 3.3. Achitarea plăților pentru Bunurile livrate și Serviciile aferente prestate se va efectua în lei moldovenești.
- 3.4. Metoda și condițiile de plată de către Cumpărător:
  - **I tranșă – 70 % din suma totală a Contractului, se achită în termen de 20 (douăzeci) zile lucrătoare după livrarea echipamentului și produsului program și prezentarea actului de predare-primire a Bunurilor, acceptat fără obiecții de către Cumpărător;**
  - **II tranșă – 30 % din suma Contractului, se achită în termen de 20 (douăzeci) zile lucrătoare după prezentarea facturii fiscale emisă prin SIA „e-Factură” și actului de predare-primire a dării în exploatare a Complexului Protecție criptografică producere, inclusiv și instruirea personalului acestuia, acceptarea fără obiecții a acestora de către Cumpărător, dar numai târziu decât în termen de 5 (cinci) zile după prezentarea documentelor enumerate mai sus.**
- 3.5. Plățile se vor efectua prin transfer bancar pe contul de decontare al Furnizorului indicat în prezentul Contract.

## 4. Condiții de predare – primire

- 4.1. Bunurile se consideră livrate de către Furnizor și recepționate de către Cumpărător dacă:
  - a) cantitatea Bunurilor livrate corespunde informației indicate în **Anexa nr. 2** a prezentului Contract și documentelor de însoțire conform punctului 2.2. al prezentului Contract;
  - b) calitatea Bunurilor corespunde informației indicate în Anexele nr. 1, 1.1 ale prezentului Contract.
  - c) ambalajul și integritatea Bunurilor livrate permit utilizarea acestora după destinație.
- 4.2. Furnizorul este obligat să prezinte Cumpărătorului **documentele prevăzute la punctul 2.2. al prezentului Contract**, pentru efectuarea plății. Pentru nerespectarea de către Furnizor a prezentei clauze, Cumpărătorul își rezervă dreptul de a majora termenul de achitare prevăzut în punctul 3.4 corespunzător numărului de zile de întârziere și de a fi exonerat de achitarea penalității stabilite în punctul 10.4.

## 5. Standarde

5.1. Bunurile livrate în baza Contractului vor respecta cerințele stabilite de actele normative în vigoare și **Anexele nr. 1, 1.1** ale prezentului Contract.

5.2. Când nu este menționat nici un standard sau reglementare aplicabilă se vor respecta standardele sau alte reglementări autorizate în Republica Moldova.

## 6. Obligațiile Părților

6.1. În baza prezentului Contract, **Furnizorul se obligă:**

- a) să livreze Bunurile în condițiile prevăzute de prezentul Contract;
- b) să anunțe Cumpărătorul după semnarea prezentului Contract, în decurs de **5 zile** calendaristice, prin telefon/fax sau mijloace electronice, despre disponibilitatea livrării Bunurilor;
- c) să asigure condițiile corespunzătoare pentru recepționarea Bunurilor de către Cumpărător, în termenele stabilite, în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- d) să asigure integritatea și calitatea Serviciilor pe toată perioada de valabilitate a Contractului;
- e) să asigure funcționalitatea bunurilor și înlăturarea gratuită a defectelor în perioada termenului de garanție.

6.2. În baza prezentului Contract, **Cumpărătorul se obligă:**

- a) să întreprindă toate măsurile necesare pentru asigurarea recepționării în termenul stabilit a Bunurilor livrate în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- b) să asigure achitarea Bunurilor livrate, respectând modalitățile și termenele indicate în prezentul Contract.

## 7. Circumstanțe care justifică neexecutarea Contractului

7.1. Părțile sunt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor conform prezentului Contract, dacă aceasta este cauzată de producerea unor cazuri de circumstanțe care justifică neexecutarea Contractului (războaie, calamități naturale: incendii, inundații, cutremure de pământ, precum și alte circumstanțe care nu depind de voința Părților).

7.2. Partea care invocă clauza circumstanțelor care justifică neexecutarea Contractului este obligată să informeze imediat (dar nu mai târziu de 10 zile) cealaltă Parte despre survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea Contractului.

7.3. Survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea Contractului, momentul declanșării și termenul de acțiune trebuie să fie confirmate printr-un aviz de atestare, eliberat în mod corespunzător de către organul competent din țara Părții care invocă asemenea circumstanțe.

7.4. În cazul în care în circumstanțele care justifică neexecutarea Contractului, acesta se modifică prin acordul adițional, inclusiv modificarea termenilor de executare, în cazul unei executări ulterioare a Contractului. Când se execută pct. 7.1. și pct. 7.3., părțile modifică Contractul prin acord adițional, privind neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor, inclusiv modificarea termenilor în cazul suspendării și executării ulterioare a Contractului.

## 8. Rezoluțiunea

8.1. Rezoluțiunea Contractului se poate realiza cu acordul comun al Părților.

8.2. Contractul poate fi rezolvit în mod unilateral de către:

- a) Cumpărător în caz de refuz al Furnizorului de a presta Serviciile prevăzute în prezentul Contract;
- b) Cumpărător în caz de nerespectare de către Furnizor a termenelor de prestare stabilite;
- c) Cumpărător în caz de dispariție a necesității urgente de prestare a Serviciilor care constituie obiectul Contractului;
- d) Furnizor în caz de nerespectare de către Cumpărător a termenelor de plată a Bunurilor;
- e) Furnizor în caz de nesatisfacere de către una dintre Părți a pretențiilor înaintate, conform prezentului Contract.

8.3. Cumpărătorul are dreptul de a rezolvi unilateral Contractul în perioada de valabilitate a acestuia în una dintre următoarele situații:

a) Cumpărătorul se află, la momentul atribuirii lui, în una dintre situațiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art. 19 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice;

b) Contractul a făcut obiectul unei modificări substanțiale care necesita o nouă procedură de achiziție publică în conformitate cu art. 76 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice;

c) Contractul nu ar fi trebuit să fie atribuit Furnizorului respectiv, având în vedere o încălcare gravă a obligațiilor ce rezultă din Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice și/sau tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte, care a fost constatată printr-o decizie a unei instanțe judecătorești naționale sau, după caz, internaționale.

8.4. Partea inițiatoare a rezoluțiunii Contractului este obligată să comunice în termen de **5 zile lucrătoare** celeilalte Părți despre intențiile ei printr-o scrisoare motivată.

8.5. Partea înștiințată este obligată să răspundă în decurs de **5 zile lucrătoare** de la primirea notificării. În cazul în care răspunsul nu este dat în termenele stabilite, partea inițiatoare va iniția rezoluțiunea.

## 9. Reclamații

9.1. Reclamațiile privind cantitatea Bunurilor livrate sunt înaintate Furnizorului la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Furnizorului.

9.2. Pretențiile privind calitatea Bunurilor livrate sunt înaintate Furnizorului în termen de **20 zile lucrătoare** de la depistarea deficiențelor de calitate.

9.3. Furnizorul este obligat să examineze pretențiile înaintate în termen de **5 zile lucrătoare** de la data primirii acestora și să comunice Cumpărătorului despre decizia luată.

9.4. În caz de recunoaștere a pretențiilor, Furnizorul este obligat, în termen de **5 zile**, să presteze suplimentar Cumpărătorului cantitatea Bunurilor nelivrate, iar în caz de constatare a calității necorespunzătoare – să le substituie sau să le corecteze în conformitate cu cerințele Contractului, într-un termen nominalizat supra, fără costuri suplimentare pentru Cumpărător.

9.5. Furnizorul poartă răspundere pentru calitatea Bunurilor livrate în limitele stabilite, inclusiv pentru viciile ascunse.

9.6. În cazul devierii de la calitatea Bunurilor livrate, cheltuielile pentru staționare sau întârziere sunt suportate de partea vinovată.

## 10. Sancțiuni

10.1. Forma de garanție de bună execuție a Contractului agreeată de către Cumpărător este **scrisoarea bancară sau ordinul de plată la contul Cumpărătorului** în cuantum de **5,0 %** din suma totală a Contractului cu TVA.

10.2. Pentru refuzul de a livra Bunurile prevăzute în prezentul Contract, Furnizorului i se reține garanția de bună execuție constituită conform prevederilor pct. 10.1.

10.3. Pentru livrarea cu întârziere a Bunurilor, Furnizorul poartă răspundere materială în valoare de **0,1 %** din suma Bunurilor nelivrate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de **5,0 %** din suma totală a prezentului Contract. În cazul în care întârzierii livrării Bunurilor sau întârzierii înlăturării neajunsurilor acestora depășește 10 (zece) zile, Furnizorul prezintă Cumpărătorului o explicație în scris. În caz dacă Cumpărătorul acceptă explicația Furnizorului ultimul prelungește termenul de valabilitate a garanției de bună execuție, în caz contrar se consideră ca fiind refuz de a livra Bunurile prevăzute în prezentul Contract și Furnizorului i se reține garanția constituită, conform prevederilor pct. 10.1.

10.4. Pentru achitarea cu întârziere a Bunurilor, Cumpărătorul poartă răspundere materială în valoare de **0,1 %** din suma neachitată în termen, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de **2,0 %** din suma totală a prezentului Contract.

10.5. Prima zi lucrătoare ulterioară datei ce constituie termenul limită de livrare a Bunurilor, precum și termenul limită de achitare se consideră zi lucrătoare de întârziere.

10.6. Suma penalității calculate Furnizorului, conform prezentului Contract poate fi dedusă (reținută) de către Cumpărător din suma plății pentru Bunurile livrate.

## 11. Drepturi de proprietate intelectuală

11.1. Furnizorul are obligația să despăgubească Cumpărătorul împotriva oricărui:

a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate, etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu Serviciile prestate, și

b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea Cerințelor tehnice solicitate de către Cumpărător.

## 12. Dispoziții finale

12.1. Litigiile ce ar putea rezulta din prezentul Contract vor fi soluționate de către Părți pe cale amiabilă. În caz contrar, ele vor fi transmise spre examinare instanței de judecată competente, conform legislației Republicii Moldova.

12.2. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii Contractului, să convină asupra modificării clauzelor Contractului, prin acord adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data Contractului. Modificările și completările la prezentul Contract sunt valabile numai în cazul în care au fost perfectate în scris și au fost semnate de ambele Părți.

12.3. Nici una dintre Părți nu are dreptul să transmită obligațiile și drepturile sale stipulate în prezentul Contract unor terțe persoane fără acordul în scris al celeilalte părți.

12.4. Prezentul Contract este semnat electronic de către ambele părți și este remis în mod automat prin mijloacele electronice.

12.5. Prezentul Contract se consideră încheiat și intră în vigoare la data semnării.

12.6. Prezentul Contract este valabil până la **12 luni din data semnării Contractului.**

12.7. Prezentul Contract reprezintă acordul de voință al părților și se consideră semnat la data aplicării ultimei semnături de către una din părți.

12.8. Pentru confirmarea celor menționate mai sus, părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova, la data și anul indicate mai sus.

### Rechizitele juridice, poștale și de plăți ale Părților:

Furnizor	Cumpărător Instituția Publică „Agenția Servicii Publice”
Adresa: _____ _____	Adresa: MD-2012, mun. Chișinău str. Aleksandr Pușkin, nr. 42
Telefon: _____	Telefon: (022) 50-44-20
Banca: _____	Banca: „Victoriabank” S.A.
IBAN: _____	IBAN: MD97VI000002224212555MDL
Codul băncii: _____	Sucursala nr. 12, mun. Chișinău
Cod TVA: _____	Codul băncii: VICBMD2X884
Cod fiscal: _____	Cod fiscal: 1002600024700
Email: _____	

### Semnăturile Părților:

Furnizor	Cumrărător Instituția Publică „Agenția Servicii Publice”
Semnătura autorizată:	Semnătura autorizată:
_____	_____
L .Ș.	L .Ș.



### SPECIFICAȚII TEHNICE

Obiectul achiziției: **Complexul Protecție criptografică producere**

Cod CPV	Denumirea Bunurilor/Serviciilor	Modelul Bunurilor	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7	
4880000-6	Complexul Protecție criptografică producere				Conform cerințelor tehnice obligatorii din Anexa nr. 1.1 a prezentului Contract		
	1.1 Server						
	1.2 Sistem de stocare date						
	1.3 Echipament de protecție a rețelei Firewall						
	1.4 Echipament de rețea						
	1.5 Surse de alimentare neîntreruptibile (UPS)						
	1.6 Stație de lucru a administratorului de sistem						
	<i>1.7 Servicii de creare a Complexului (conform pct. 4 din Anexa la Anunțul de participare)</i>						

#### Semnăturile Părților:

<b>Furnizor</b>	<b>Cumpărător</b>
Semnătura autorizată:	<b>Instituția Publică „Agenția Servicii Publice”</b> Semnătura autorizată:

<hr/> <p style="text-align: center;"><b>L.S.</b></p>	<hr/> <p style="text-align: center;"><b>L.S.</b></p>
--	--



### **CERINȚE TEHNICE OBLIGATORII**

<b>1.</b>	<p>Furnizorul va implementa un nou complex hardware și software (servere, sisteme de stocare de date, echipamente de rețea, sistem de virtualizare, sistem de replicare și orchestrare a infrastructurii virtuale) și va efectua migrarea infrastructurii (virtuale) de producere existentă, în noul complex, pentru protecția criptografică a procesului de producere a documentelor.</p> <p>Echipamentele oferite trebuie să fie noi, Complexul livrat trebuie să fie complet funcțional, instalat și livrat la cheie. În urma implementării complexului, furnizorul va asigura transferul de cunoștințe, servicii de garanție suport, cât și consultanță.</p>
<b>2.</b>	<p>Funcționalitatea complexului criptografic existent va fi păstrată și asigurată pe noul complex implementat. Toate lucrările de migrare și testare funcțională a serviciilor pe complexul nou vor fi efectuate de către furnizor.</p> <p>În cazul în care pentru activitățile de instalare, configurare, dare în exploatare se constată lipsa unor părți componente, fără de care complexul livrat nu pot funcționa, furnizorul se obligă să completeze componenta / componentele respective din cont propriu.</p>
<b>3.</b>	<p>Întreruperea proceselor de producție cauzată de migrarea pe noul complex nu trebuie să depășească 8 ore de lucru.</p>
<b>4.</b>	<p>Crearea complexului va include:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) furnizarea de echipamente;</li><li>(b) furnizarea de software;</li><li>(c) livrare licențe pentru hardware și software;</li><li>(d) implementarea sistemului de virtualizare;</li><li>(e) migrarea infrastructurii virtuale existente pe noul complex;</li><li>(f) implementarea și configurarea unui sistem de replicare;</li><li>(g) orchestrarea proceselor de fail-over/fail-back a infrastructurii virtuale (VM);</li><li>(h) testarea și punerea în funcțiune a complexului;</li><li>(i) furnizarea documentației de proiect;</li><li>(j) instruirea personalului Clientului;</li><li>(k) servicii de garanție.</li></ul>
<b>5.</b>	<p>Termenul de implementare al proiectului nu va depăși 12 luni din data semnării contractului</p>
<b>6.</b>	<p>Complexul implementat, va fi amplasat în două centre de date, cu o distanță de până la 10 km între acestea. Echipamentele livrate în cadrul acestui proiect vor fi repartizate în mod uniform între centrele de date cu asigurarea interconectării la nivel de rețea.</p>

<b>7. Complexul va include următoarele tipuri de echipamente:</b>			
Nr.	Tipul echipamentului	Cantitatea (buc.)	
		Per Centru de date	Complex (total)
1	Server	3	6
2	Sistem de stocare date	1	2
3	Time-server *	<i>Echipamentul este deja disponibil, urmează să fie integrat în Complex.</i>	
4	HSM *	<i>Echipamentul este deja disponibil, urmează să fie integrat în Complex.</i>	
5	Echipament de protecție a rețelei Firewall**	2	4
6	Echipament de rețea	2	4
7	Surse de alimentare neîntreruptibile (UPS)	2	4
8	Stație de lucru a administratorului de sistem	1	
<p>* Notă:</p> <p>a) Echipamentul este deja disponibil, astfel livrarea acestuia nu este necesară.</p> <p>b) Echipamentul trebuie să fie integrat în complex împreună cu echipamentele livrate.</p> <p>c) Acest echipament nu este supus obligațiilor de garanție sau post garanție.</p> <p>** Două echipamente de protecție a rețelei Firewall sunt deja disponibile.</p>			
<b>8</b>	Furnizorul trebuie să includă în propunerea sa specificații tehnice detaliate, o schemă logică a soluției propuse și condiții de garanție pentru toate tipurile de echipamente și software furnizate.		
<b>9.</b>	<p><b>Servere</b></p> <p><b>Indicarea obligatorie:</b> Tip (model) echipamentului, Producătorul, Țara de origine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantitatea necesară: 6 (buc.).</li> <li>• Fiecare centru de date va avea 3 servere instalate.</li> </ul> <p><b>Cerințe minime:Procesor:</b> min. Frecvență de bază 2x2,4 GHz, 16 nuclee, 32 fire, tehnologie de virtualizare (VT-x).</p> <p><b>RAM:</b> min. 256 GB, memorie DDR4 3200 MHz ECC înregistrată</p> <p><b>Controller Raid și dispozitiv de pornire:</b> min. 2 x 900 GB SSD, controler hardware RIAD, configurat în RAID1.</p> <p><b>Sisteme de operare acceptate:</b> VMware vSphere 8.0</p> <p><b>Factor de formă:</b> șasiu minim 1U, 19”, 2,5” cu min. Suport pentru discuri 8x 2,5”.</p> <p><b>Plăci de rețea/interfețe:</b> min. 2 x 10GbE SFP+, cu SFP+ inclus; 4 x 1GbE RJ45.</p> <p><b>Altele, incluse:</b> kit de montare în rack; Cablurile de alimentare trebuie incluse de la C13 la C14.; 2 x LC-LC OM3 3m.</p> <p><b>Sursă de alimentare:</b> Dual, Hot Plug, PSU redundant, Platinum sau certificat echivalent.</p> <p><b>Ventilatoare de răcire:</b> ventilatoare complet redundante</p> <p><b>Administrare server:</b> NIC Ethernet de 1 Gb dedicat pentru management; controlul de la distanță al resurselor sistemului; controlul puterii de la distanță; actualizare firmware de la distanță; prezență la distanță; atașare media virtuală la un server de unitate USB, unitate CD/DVD; Autentificarea utilizator LDAP; administrare bazată pe browser cu control deplin asupra afișajului, tastaturii și mouse-ului serverului gazdă la distanță, inclusiv interfața grafică a sistemului de operare gazdă; opțiune virtual media care oferă unitatea CD virtuală și montarea imaginilor de la distanță.</p> <p><b>Garanție pentru Bunuri:</b> min. 3 ani (garanția Producătorului).</p>		

	<p><b>Support:</b> suport <b>oferit de Furnizor pentru perioada de valabilitate a Contractului</b>, pentru hardware și software, cu acces la portalul de asistență. Timp de reacție suport – 4 ore on-site.</p>
<p><b>10.</b></p>	<p><b>Sistem de stocare date</b>  <b>Indicarea obligatorie:</b> Tip (model) echipamentului, Producătorul, Țara de origine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantitatea necesară: 2 (buc.).</li> <li>• Fiecare Data Center va avea câte 1 sistema de stocare</li> </ul> <p><b>Cerințe minime:</b>  <b>Architecture:</b> HA controlere, în cluster activ-activ, cu suport de scalabilitate de min. 10 controlere..  <b>Protocols included:</b> NFS, iSCSI  <b>Optional protocol support:</b> FCP, CIFS.  <b>Disc support:</b> min. 96 disks SSD/SAS/NL-SAS 12G 2.5-inch or 3.5-inch  <b>Disks included:</b> min. 16 x 1.2TB SAS 12Gb 2.5”  <b>I/O acceleration Cache:</b> min. 2TB of SSD or NVME  <b>Data Protection:</b> Tehnologia RAID trebuie să asigure rezistența echivalentă cu RAID 5 sau RAID 6 cu protecție (discuri de rezervă/spațiu de rezervă). Cantitatea necesară de discuri de rezervă/spațiu de rezervă: echivalentul a 2 discuri de rezervă pentru RAID 5, echivalentul a 1 disc de rezervă pentru RAID 6.  <b>Tehnologiile de eficiență a datelor</b> au inclus: thin provisioning, deduplicare, compresie, instantanee eficiente în spațiu; QoS de stocare pentru NAS și SAN.  Dacă pentru tehnologiile indicate sunt necesare licențe, acestea vor fi propuse pentru tot spațiul suportat de sistem. Licențele vor fi descrise în ofertă cu descifrarea tipului de licențiere.  <b>Opțiuni de sistem acceptate:</b> Remote Synchronous and Asynchronous replication; LUN clone.  <b>Redundanță și disponibilitate:</b> Arhitectura de stocare ar trebui să fie proiectată pentru a elimina orice punct unic de defecțiune (hardware sau software) din sistem. Surse de alimentare, baterii și ventilatoare redundante. Upgrade online de sistem la nivel de software (firmware/upgrade de corecție) și hardware (extindere rafturi de discuri, grupuri RAID/extindere LUN/Share, upgrade porturi);  <b>Porturi de conectivitate gazdă, per sistem:</b> min. 8 porturi Ethernet de 10 Gb. Suport pentru 4 porturi FC de 16 Gb.  <b>Managementul a inclus:</b> port de management dedicat, software de management pentru monitorizarea, colectarea și raportarea performanței granulare la nivel de volum (CPU, IOPS și Latență), licență software inclusă, dacă este cazul.  <b>Suport sisteme de operare:</b> Windows Server 2016/2019/2022, Oracle Linux 7, VMware vSphere 8.  Sistemul trebuie să includă toate cablurile (de date, power) de interconectare la infrastructura existentă.  <b>Garanție pentru Bunuri: min. 3 ani (garanția Producătorului).</b>  <b>Support:</b> suport <b>oferit de Furnizor pentru perioada de valabilitate a Contractului</b>, cu acces la portalul de asistență. Timp de reacție suport – 4 ore on-site.</p>

<p><b>11.</b></p>	<p><b>Echipament de protecție a rețelei Firewall</b>  <b>Indicarea obligatorie:</b> Tip (model) echipamentului, Producătorul, Țara de origine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantitatea necesară: 2 (buc.).</li> <li>• Firewall vor fi instalate câte 2 (două) în fiecare centru de date (2 x Fortigate 100F sunt în producere la moment).</li> </ul> <p><b>Cerințe minime:</b>  Next Generation Firewall solution with Advanced Malware/Threat Protection, Intrusion Prevention System (IPS/IDS), Web Security, SSL decryption, Antispam with at least 3 year subscription provided.</p> <p><b>Interfaces:</b> min. 2 x 10GE SFP+, min.16 x 1GE RJ45, min. 8 x GE SFP</p> <p><b>Local Storage, SSD:</b> min. 450 GB</p> <p><b>Firewall Performance:</b> min 19 Gbps</p> <p><b>IPsec VPN:</b> min. 10.2 Gbps</p> <p><b>IPS bandwidth:</b> min. 2.2 Gbps</p> <p><b>SSL VPN bandwidth:</b> min. 985 Mbps</p> <p><b>IPSEC Tunnels peer to peer:</b> min. 1900</p> <p><b>IPSEC Tunnels remote access:</b> min.15000</p> <p><b>NGFW Throughput:</b> min. 1.5 Gbps</p> <p><b>Threat Protection:</b> min. 950 Mbps</p> <p><b>Concurrent Sessions:</b> min. 1.480 million</p> <p><b>New Sessions/Sec:</b> min. 55 700</p> <p><b>Concurrent SSL VPN Users:</b> min. 450</p> <p><b>High Availability modes:</b> Active/Active; Active/Passive</p> <p><b>SSL Inspection:</b> min. 1 Gbps</p> <p><b>Application Control:</b> min. 2 Gbps</p> <p><b>PSU:</b> redundant, 1+1</p> <p><b>Form Factor:</b> 1 U, kit de montare pe rack inclus.</p> <p><b>Garanție pentru Bunuri:</b> <b>min. 3 ani (garanția Producătorului).</b></p> <p><b>Support:</b> suport <b>oferit de Furnizor pentru perioada de valabilitate a Contractului</b>, cu acces la portalul de asistență. Timp de reacție suport – 4 ore on-site.</p>
<p><b>12.</b></p>	<p><b>Time Server</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livrarea NU este necesară.</li> <li>• Time Server LANTIME M300/GNS Meinberg, sunt deja disponibile, ulterior vor fi integrate în noul complex.</li> <li>• Time-servere vor fi instalate câte 1 (unu) în fiecare centru de date.</li> <li>• Obligațiile de garanție pentru acest tip de echipamente nu se aplică.</li> </ul>
<p><b>13.</b></p>	<p><b>Hardware Security Module (HSM)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livrarea NU este necesară.</li> <li>• În fiecare dintre cele 2 centre de date, vor fi instalate și integrate în complexul nou - până la 3 HSM-uri, deja existente.</li> <li>• Întreținerea garanție și post-garanție a echipamentelor HSM este efectuată în baza unor contracte separate cu companii terțe.</li> </ul>

<p><b>14.</b></p>	<p><b>Echipament de rețea</b>  <b>Indicarea obligatorie:</b> Tip (model) echipamentului, Producătorul, Țara de origine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantitatea necesară: 4 buc.</li> <li>• Echipamentul de rețea va fi instalat câte 2 (două) în fiecare centru de date.</li> </ul> <p><b>Cerințe minime:</b>  <b>Form Factor:</b> Montare în rack, cu kit de montare în rack inclus  <b>Type:</b> Data center switch, latență ultra scăzută (ultra low latency)  <b>Ports:</b> min. 24 x 10Gbps SFP+ Ethernet ports  <b>PSU and fans:</b> redundant hot-swap PSU; ventilatoare redundante cu flux de aer din față în spate.  <b>Management ports:</b> min. 1 x 1Gb RJ45 port, RS-232, USB.  <b>Performance:</b> min. 400 Gbps switching capacity; forwarding rate min. 300mpps; system memory min. 14GB; MAC address table min. 64k  <b>Functional requirements, min.:</b> VLANs 4000; cel puțin suport pentru autentificare - Radius, TACACS, Secure Shell (SSH), VLAN; compatibility Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+); SVI (Virtual Switch interface); configurable CoPP; multichassis etherchannel; ACL; Uni-Directional Link Detection (UDLD); broadcast multicast storm control; SPAN, RSPAN.  Toate SFP-urile și cablurile necesare pentru interconectarea echipamentului cât și comutatoarelor între centrele de date trebuie să fi incluse în ofertă.  <b>Garanție pentru Bunuri:</b> min. 3 ani (garanția Producătorului).  <b>Suport:</b> suport oferit de Furnizor pentru perioada de valabilitate a Contractului, cu acces la portalul de asistență. Timp de reacție suport – 4 ore on-site.</p>
<p><b>15.</b></p>	<p><b>Sursă de alimentare neîntreruptibilă (UPS)</b>  <b>Indicarea obligatorie:</b> Tip (model) echipamentului, Producătorul, Țara de origine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantitatea necesară: 4 buc.</li> <li>• Sursă de alimentare neîntreruptibilă vor fi instalate câte 2 (două) în fiecare centru de date.</li> </ul> <p><b>Cerințe minime:</b>  <b>Form factor:</b> Montare în rack, cu kit de montare în rack inclus  <b>Topology:</b> Online  <b>Input voltage range:</b> 230V (200- 250V) at 40/70Hz  <b>Power output:</b> min. 2600W  <b>Output waveform:</b> undă sinusoidală (sine wave)  <b>Output voltage range:</b> 230V mod implicit (default)  <b>Protected sockets:</b> min. 7 x C13; min. 1 x C19  <b>Batteries:</b> hot-swap  <b>User interface:</b> LCD Display, USB, RS-232.  <b>Garanție pentru Bunuri:</b> min. 2 ani (garanția Producătorului).  <b>Suport:</b> suport oferit de Furnizor pentru perioada de valabilitate a Contractului.</p>
<p><b>16.</b></p>	<p><b>Locul de muncă mobil al administratorului complexului</b>  <b>Indicarea obligatorie:</b> Tip (model) echipamentului, Producătorul, Țara de origine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantitatea necesară: 1 buc.</li> </ul> <p><b>Cerințe minime:</b>  <b>Tip:</b> Business Laptop;  <b>CPU:</b> num. nuclee min. 4, fluxuri min. 8, min. 2021 anul lansării, frecvența turbo: min. 4,0 GHz, cache: min. 8 MB;  <b>RAM:</b> min. 16GB DDR4, (cu posibilitate de upgrade);  <b>SSD:</b> 1x min. 512GB NVMe M2 PCIE;  <b>Display:</b> min. 14" mărimea diagonalei, IPS sau WVA, min. 220 cd/m2 brightness, Anti-glare, (1920x1080) Rezoluția nativă;</p>

	<p><b>Rețele:</b> WiFi, Bluetooth, Gigabit Ethernet RJ45 (incorporate sau adapter);</p> <p><b>Interfețe:</b> min. 4 x USB (Type A sau Type C), HDMI, Audio Combo;</p> <p><b>Multimedia:</b> WebCamera, stereo speakers, Microphone;</p> <p><b>Keyboard:</b> Keyboard (Eng/Rus) și Numeric Keypad;</p> <p>- Greutate: max. 2 kg;</p> <p>- Baterie: min. 40Wh;</p> <p>Accesorii: Laptop Case, Bluetooth sau Wireless Mouse;</p> <p>OS: Microsoft Windows 10 Pro OEM;</p> <p>Garanție: min. 2 ani.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locul de muncă mobil al administratorului complexului trebuie să permită atât conectarea locală, cât și la distanță (din afara rețelei locale).</li> </ul>
<b>17.</b>	<p><b>Dulapuri Rack 19”</b></p> <p>Echipamentul va fi găzduit în rack-urile existente pentru servere APC AR3100 NetShelter SX (42U 600 mm x 1070 mm) pe care ASP le deține deja (nu este necesară livrarea).</p> <p>Dimensiunile și caracteristicile de proiectare ale echipamentului furnizat trebuie să permită plasarea acestuia în rafturile de tipul specificat.</p>
<b>18.</b>	<p><b>Comunicații</b></p> <p>Centrele de date trebuie să fie interconectate între ele la nivel de rețea prin canale redundante. Mediul fizic (linkuri optice Dark Fiber) pentru organizarea canalului va fi asigurat de Client. Soluțiile tehnice propuse de Furnizor și parametrii echipamentelor de rețea furnizate trebuie să asigure posibilitatea realizării canalului de comunicație de min. 10 Gbps specificat cu o distanță totală de până la 10 km.</p>
<b>19</b>	<p><b>Echipament de protecție a rețelei Firewall</b></p> <p>Fiecare centru de date trebuie să aibă o conexiune la Internet securizată în mod redundant. Furnizorul trebuie să ofere soluții tehnice și echipamente pentru conectare. Relațiile cu furnizorul de servicii Internet (contract, adrese IP, politică de securitate etc.) sunt de competența ASP.</p>
<b>20.</b>	<p><b>Produse software și licențe sistem de virtualizare și orchestrare</b></p> <p>În prezent, este utilizat un sistem de virtualizare VMware vSphere standard, vCenter 5.5 server standard, ce găzduiește peste 50 mașini virtuale de tip Windows Server, Linux.</p> <p>Furnizorul va implementa și va oferi licențe VMware vSphere 8 Standard, vCenter Standard, conform politicii de licențiere a producătorului, necesare pentru a acoperi toate serverele oferite. Suportul pentru licențele oferite trebuie să fie de minim 3 ani.</p> <p>Furnizorul va implementa și va oferi licențe <b>necesare</b> pentru sistemul de replicare și orchestrare care va sigura replicarea și orchestrarea mașinilor virtuale în scenariile de Disaster Recovery.</p> <p>Cerințe minime către Produsele software și licențe:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) VMware vSphere 8 Standard Acceleration Kit for 6 processors with Basic Support /Subscription for 3 years</li> <li>2) VMware Site Recovery Manager 8 Standard (25 VM Pack) with Basic Support / Subscription for 3 years</li> <li>3) Windows Server 2022 Standard – 16 Core License Pack,</li> </ol> <p>Deasemenea, se solicită indicarea numărului de licențe pentru produsele software menționate supra, necesare pentru asigurarea funcționalității Complexului</p> <p><b>Licențele și suportul necesar trebuie incluse în oferta de licitație.</b></p>
<b>21.</b>	<p>Implementarea complexului presupune două etape:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• livrarea, instalarea și configurarea echipamentelor precum și sistemului de virtualizare.</li> <li>• migrarea infrastructurii (virtuale VMware) existente pe noul complex și configurarea sistemului de replicare și orchestrare a infrastructurii virtuale.</li> </ul>

22.	Accesibilitatea și disponibilitatea serviciilor complexului va fi asigurată prin soluții software (replicare asincronă), astfel ca procesul de “failover și failback” a serviciilor între centrele de date să fie orchestrat semi-automat cu implicarea minimă a administratorilor complexului.
23.	Replicarea infrastructurii virtuale între centrele de date va fi automatizată și efectuată periodic conform unui orar prestabilit sau manual la cerere/necesitate
24.	Furnizorul va furniza Clientului licențele pentru toate echipamentele și software-ul oferit, precum și să le actualizeze în timp util, cel puțin odată la 6 luni.
25.	Furnizorul trebuie să ofere servicii de garanție pentru complex în conformitate cu politica producătorului de software și hardware pe toată perioada de garanție
26.	În perioada de garanție solicitată în Caietul de sarcină, Furnizorul va asigura repararea sau înlocuirea gratuită a echipamentului complexului în cazul defectării acestuia. Termenul pentru eliminarea completă a defecțiunii nu trebuie să depășească 5 zile calendaristice.
27.	În perioada de pregătire a complexului pentru lansarea în producere, Furnizorul va asigura instruirea paralelă a personalului din rândul angajaților ASP în conformitate cu un curriculum prestabilit.
28.	Înainte de punerea în funcțiune a complexului, Furnizorul trebuie să furnizeze Clientului următoarea documentație de proiect: (a) Pașaportul complexului, (b) Diagrama bloc a complexului, (c) Specificații tehnice pentru hardware și software furnizate. (d) Low-Level Design, (e) Scheme de cablare, (f) Ghid de implementare complexă (g) Manual de administrare a complexului, precum și un plan detaliat agreat pentru punerea în funcțiune în etape a complexului, ținând cont de minimizarea riscurilor și a timpului de nefuncționare a proceselor de producție deservite.
29.	Pe perioada de valabilitate a contractului, Furnizorul trebuie să ofere consultanță tehnică cu privire la solicitările Clientului legate de funcționarea complexului.

#### Semnăturile Părților:

<b>Furnizor</b>	<b>Cumpărător</b> <b>Instituția Publică „Agenția Servicii Publice”</b>
Semnătura autorizată:	Semnătura autorizată:
_____	_____
<b>L .Ș.</b>	<b>L .Ș.</b>

**SPECIFICAȚII DE PREȚ**

Obiectul achiziției: **Complexul Protecție criptografică producere**

Cod CPV	Denumirea Bunurilor	U.M.	Cantitatea	Preț unitar (fără TVA), lei	Preț unitar (cu TVA), lei	Suma (fără TVA), lei	Suma (cu TVA), lei	Termenul de livrare / prestare
<b>48800000-6</b>	Complexul Protecție criptografică producere	Buc.	1	-	-	-	-	Livrarea Complexului Protecție criptografică producere, inclusiv prestarea serviciilor de instalare, reglarea/ajustarea și punerea în funcțiune se va efectua în termen de 12 luni din data semnării Contractului, conform cerințelor tehnice din Anexa nr.1.1
	1.1 Server	<i>buc.</i>	6					
	1.2 Sistem de stocare date	<i>buc.</i>	2					
	1.3 Echipament de protecție a rețelei Firewall	<i>buc.</i>	4					
	1.4 Echipament de rețea	<i>buc.</i>	4					
	1.5 Surse de alimentare neîntreruptibile (UPS)	<i>buc.</i>	4					
	1.6 Stație de lucru a administratorului de sistem	<i>buc.</i>	1					
	1.7 Servicii de creare a Complexului (conform pct. 4 din Anexa la Anunțul de participare)	<i>Serv.</i>	--/--					
<b>TOTAL</b>								

**Semnăturile Părților:**

<b>Furnizor</b>	<b>Cumpărător</b>
Semnătura autorizată:	Instituția Publică „Agenția Servicii Publice” Semnătura autorizată:



<hr/> <b>L.S.</b>	<hr/> <b>L.S.</b>
-------------------	-------------------