

Specificații tehnice

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 2, 3, 4, 6, 7,
iar de către BNM – în coloanele 1, 5,]

Autoritatea contractantă: Banca Nationala a Moldovei
Numărul procedurii de achiziție: ocds-b3wdp1-MD-1773151751672
Obiectul achiziției: Servicii de suport și mentenanță a soluției Splunk

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	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
Lotul: Servicii de suport și mentenanță a soluției Splunk						
Servicii de suport și mentenanță a soluției Splunk		RO	EASYDO DIGITAL TECHNOLOGIES	<p>Tip: Servicii de mentenanță, suport tehnic, administrare, optimizare și configurare a platformei de colectare și analiză a log-urilor SIEM Splunk exploatată în cadrul Sistemului informațional al BNM, pentru o perioadă de 12 luni.</p> <p><i>Serviciile solicitate au ca scop asigurarea funcționării continue, sigure și eficiente a platformei Splunk, prevenirea incidentelor, optimizarea performanței și dezvoltarea continuă a capacităților platformei.</i></p> <p><i>Serviciile prestate vor include:</i></p>		

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
				<p><u>Servicii de mentenanță</u> - care vor asigura funcționarea corectă și fără deficiențe a platformei Splunk pe întreaga perioadă contractuală și vor include, fără a se limita la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorizarea continuă a stării de funcționare a platformei Splunk; - identificarea, analiza și remedierea incidentelor, erorilor și disfuncționalităților; - mentenanță preventivă și corectivă; - aplicarea actualizărilor de securitate, patch-urilor și actualizărilor de versiune conform recomandărilor producătorului și cu acordul Beneficiarului; - furnizarea documentației aferente actualizărilor și modificărilor efectuate. 	<p>Serviciile de mentenanță care vor asigura funcționarea corectă și fără deficiențe a platformei Splunk pe întreaga perioadă contractuală vor include:</p> <p>1. Monitorizarea continuă a stării de funcționare Ofertantul va implementa un sistem de supraveghere 24/7 utilizând instrumente native precum Splunk Monitoring Console (MC).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicatori urmăriți: Sănătatea indexerilor, performanța search head-urilor, latența de indexare (I/O), gradul de ocupare a stocării și statusul forwarderelor. • Alerte: Configurarea unor praguri critice care să notifice automat echipa tehnică (via e-mail/SMS/Ticketing) înainte ca o degradare de performanță să devină vizibilă pentru utilizatori. <p>2. Identificarea, analiza și remedierea incidentelor Procesul va fi gestionat printr-un flux clar de Incident Management:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza Root Cause (RCA): În cazul unei disfuncționalități, se vor analiza logurile interne Splunk (<code>_internal</code>) pentru a izola cauza (ex: erori de configurare, epuizarea resurselor hardware sau probleme de rețea). • Timp de răspuns: Intervenția se va face conform SLA-ului asumat, vizând restabilirea serviciului în cel mai scurt timp, urmată de o analiză post-incident pentru a preveni recurența. <p>3. Mentenanța preventivă și corectivă</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preventivă: Verificări periodice (săptămânale/lunare) pentru optimizarea indexurilor, curățarea fișierelor 	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>temporare, verificarea integrității datelor și balansarea încărcării (load balancing). Se vor rula scripturi de tip "health check" pentru a identifica potențiale puncte de eșec.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corectivă: Intervenții punctuale pentru repararea componentelor defecte sau recalibrarea setărilor care generează erori în procesarea fluxurilor de date. <p>4. Actualizări de securitate, patch-uri și versiuni Gestionarea ciclului de viață al software-ului se va face controlat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluare: Monitorizarea constantă a buletinelor de securitate Splunk și a noilor versiuni (Major/Minor release). • Testare: Orice patch sau versiune nouă va fi testată într-un mediu de Staging/Sandbox înainte de producție. • Implementare: Aplicarea actualizărilor se va face în ferestre de mentenanță agreate, asigurând continuitatea datelor (ex: prin tehnici de rolling upgrade pentru clustere). <p>5. Documentația aferentă modificărilor Fiecare intervenție va fi trasabilă și documentată riguros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jurnal de schimbări (Change Log): Înregistrarea tuturor modificărilor de configurare (.conf files), instalări de aplicații sau add-on-uri. • Rapoarte de activitate: Livrarea unor rapoarte periodice care să includă statusul platformei, patch-urile aplicate și lista incidentelor remediate. • Actualizarea manualelor: Dacă arhitectura suferă modificări, schemele logice și manualele de administrare 	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					vor fi actualizate corespunzător.	

			<p><u>Servicii de suport tehnic</u> - care va fi asigurat prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - email, telefon, acces remote securizat sau sistem de ticketing, furnizarea de suport tehnic de nivel L2/L3 pentru incidente și solicitări; - suport pentru incidente, probleme de performanță, configurări suplimentare și optimizarea funcționării platformei. - Suportul tehnic va include asistență pentru orice situație care afectează funcționarea normală, securitatea sau performanța platformei Splunk. <p>Serviciile vor fi prestate în intervalul 08:00–17:00, zile lucrătoare conform legislației Republicii Moldova (8x5).</p> <p><u>Timpul de reacție în funcție de gravitatea incidentului va fi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Critic</u> - Răspuns scris (e-mail) sau un răspuns telefonic în 2 ore în timpul orelor normale de lucru; - <u>Urgent</u> - Răspuns scris (e-mail) sau un răspuns telefonic în 4 ore în timpul orelor de lucru; - <u>Mediu</u> - Răspuns scris (e-mail) sau un răspuns telefonic în 6 ore în timpul orelor normale de lucru; - <u>Ușor</u> - Răspuns scris (e-mail) sau un răspuns telefonic în 8 ore. 	<p>Ofertantul va presta servicii de suport tehnic pentru platforma Splunk în conformitate cu cerințele specificate, asigurând continuitatea, securitatea și performanța optimă a soluției. Suportul tehnic va fi acordat de o echipă specializată, certificată în administrarea și mentenanța soluțiilor Splunk Enterprise și Splunk SIEM.</p> <p>1. Modalități de asigurare a suportului</p> <p>Serviciile de suport tehnic vor fi furnizate prin multiple canale de comunicare, pentru a garanta accesul rapid și eficient al beneficiarului la echipa tehnică:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-mail dedicat de suport, prin care pot fi raportate incidente, probleme de performanță sau cereri de configurare; • Linie telefonică de suport tehnic, disponibilă în intervalul orar 08:00–17:00, în zilele lucrătoare conform legislației Republicii Moldova (program 8x5); • Acces remote securizat, utilizând conexiuni VPN criptate și autentificare multi-factor (MFA), pentru analiza și remedierea operativă a incidentelor direct în mediul beneficiarului; • Sistem de ticketing, care va permite înregistrarea, monitorizarea și raportarea în timp real a incidentelor și solicitărilor, oferind trasabilitate completă asupra fiecărui caz până la închidere. <p>Toate cererile vor fi gestionate conform unui flux procedural standardizat – Incident Management Process – care asigură clasificarea, escaladarea și soluționarea corespunzătoare a problemelor raportate.</p>	
--	--	--	---	--	--

			<p><u>Timpul de soluționare în funcție de gravitatea incidentului va fi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Critic – soluția temporară va fi furnizată în maxim 6 ore iar rezolvarea în maxim 48 ore; - Urgent – furnizarea unei soluții temporare în minim 8 ore iar rezolvarea în maxim 3 zile lucrătoare; - Mediu – rezolvarea incidentului în maxim 4 zile lucrătoare; - Ușor – cel mai bun efort sau soluția va fi livrată în următoarea variantă a produsului. <p><u>Clasificarea incidentelor</u></p> <p>Critic – indisponibilitate totală a platformei sau afectarea majoră a funcțiilor SIEM, cu impact semnificativ asupra securității sau operațiunilor BNM.</p> <p>Urgent – impact major asupra funcționării, dar sistemul rămâne utilizabil limitat.</p> <p>Mediu – impact moderat care afectează performanța sau eficiența operațională.</p> <p>Minor – impact redus fără afectarea majoră a activității.</p>	<p>2. Niveluri de suport și activități acoperite</p> <p>Ofertantul va oferi suport tehnic de nivel L2 și L3, asigurând:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza și diagnosticarea incidentelor tehnice ce nu pot fi soluționate prin proceduri standard (L2); • Intervenții avansate de configurare, optimizare și troubleshooting la nivel de infrastructură și aplicație Splunk (L3); • Suport pentru incidente, degradări de performanță, configurări suplimentare și optimizări continue ale funcționării platformei; • Asistență tehnică proactivă pentru prevenirea incidentelor recurente și identificarea cauzelor fundamentale (root cause analysis); • Recomandări privind securitatea și performanța sistemului, în conformitate cu bunele practici Splunk și cerințele specifice ale mediului BNM. <p>De asemenea, suportul tehnic acoperă orice situație care afectează funcționarea normală, securitatea sau performanța platformei Splunk, inclusiv componentele de colectare, indexare, căutare și raportare.</p>	
--	--	--	---	--	--

3. Termene de reacție și soluționare (SLA)

Ofertantul respectă timpii de răspuns și rezoluție stabiliți în funcție de gravitatea incidentului, astfel:

Nivel gravitate	Timp de reacție	Timp de soluționare	Descriere tip incident
Critic	max. 2 ore	soluție temporară în 6 ore, definitivă în 48 ore	Indisponibilitate totală sau afectare majoră a funcțiilor SIEM, cu impact semnificativ asupra securității/activităților BNM
Urgent	max. 4 ore	soluție temporară în 8 ore, rezolvare în max. 3 zile lucrătoare	Impact major, sistemul funcționează limitat
Mediu	max. 6 ore	rezolvare în max. 4 zile lucrătoare	Impact moderat asupra performanței sau eficienței operaționale
Ușor (Minor)	max. 8 ore	cel mai bun efort / inclus în următoarea versiune a produsului	Impact redus, fără afectare semnificativă a activității

Monitorizarea respectării SLA-urilor se va realiza prin sistemul de ticketing, care va genera rapoarte lunare cu statistici privind timpul de răspuns, durata de rezolvare și tipurile de incidente gestionate.

				<p>4. Procesul de gestionare a incidentelor</p> <p>Pentru fiecare incident raportat, ofertantul va urma un flux clar de acțiuni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Înregistrarea cererii – prin e-mail, telefon sau sistemul de ticketing; 2. Clasificarea incidentului conform nivelului de gravitate; 3. Atribuirea către tehnicieni L2/L3, în funcție de complexitatea problemei; 4. Confirmarea recepției și comunicarea termenului estimat de rezolvare; 5. Furnizarea unei soluții temporare (dacă este cazul) pentru menținerea continuității serviciului; 6. Rezolvarea definitivă a problemei și validarea soluției de către beneficiar; 7. Închiderea cazului și documentarea acestuia în registrul electronic de suport, cu detalii privind acțiunile întreprinse și durata totală de restabilire. <p>5. Asigurarea calității serviciului</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toate intervențiile sunt efectuate de specialiști certificați Splunk Core Certified Power User / Splunk Certified Admin / Splunk Enterprise Security Administrator; • Se vor utiliza metodologii ITIL pentru gestionarea eficientă a incidentelor și problemelor; • Se va menține un jurnal complet de activitate (audit trail) pentru fiecare solicitare; • Beneficiarul va primi rapoarte periodice de activitate, conținând indicatori de performanță (KPI) privind timpii de răspuns și de remediere, precum și recomandări de îmbunătățire a platformei. 	
--	--	--	--	--	--

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
				<p><u>Administrare și configurare platformă</u> - serviciile vor include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - administrarea utilizatorilor, rolurilor și permisiunilor; - administrarea instanțelor Splunk și a componentelor asociate; - configurarea și administrarea surselor de date, forwarderelor și syslog; - gestionarea retenției datelor și a mecanismelor de arhivare; - configurări suplimentare necesare funcționării optime a platformei. 	<p>Ofertantul va asigura servicii complete de administrare și configurare a platformei, având ca obiectiv funcționarea optimă, sigură și scalabilă a acesteia, în conformitate cu cerințele operaționale și de securitate ale beneficiarului.</p> <p>În ceea ce privește administrarea utilizatorilor, rolurilor și permisiunilor, ofertantul va implementa un model de control al accesului bazat pe principii de tip least privilege și role-based access control (RBAC). Vor fi definite roluri specifice (administratori, analiști, operatori etc.), cu drepturi granular configurate asupra resurselor platformei. Se vor gestiona ciclurile de viață ale conturilor (creare, modificare, dezactivare), inclusiv integrarea cu sisteme externe de identitate (ex: LDAP/Active Directory), acolo unde este cazul. De asemenea, se vor implementa politici de autentificare securizată (inclusiv MFA, dacă este necesar) și auditarea accesului utilizatorilor.</p> <p>Pentru administrarea instanțelor și a componentelor asociate, ofertantul va gestiona întregul ecosistem al platformei (servele de indexare, search head-uri, deployment servele etc.), asigurând instalarea, configurarea, actualizarea și monitorizarea acestora. Se vor realiza activități de optimizare a performanței, dimensionare a resurselor și asigurare a disponibilității (inclusiv configurări de tip clustering și load balancing, dacă arhitectura o impune). De asemenea, vor fi aplicate patch-uri și actualizări de securitate în mod controlat, minimizând impactul asupra operațiunilor.</p> <p>În cadrul configurării și administrării surselor de date, ofertantul va asigura integrarea tuturor fluxurilor relevante de date în</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>platformă. Aceasta include configurarea și gestionarea agenților de colectare (forwardere), integrarea fluxurilor de tip syslog, precum și conectarea la diverse surse (echipamente de rețea, aplicații, sisteme de operare, baze de date etc.). Se va urmări normalizarea, parsarea și validarea datelor ingestate, astfel încât acestea să fie corect indexate și ușor de utilizat în procesele de analiză și raportare. Vor fi implementate mecanisme de monitorizare a fluxurilor de date pentru detectarea eventualelor întreruperi sau anomalii.</p> <p>Referitor la gestionarea retenției datelor și a mecanismelor de arhivare, ofertantul va defini și implementa politici clare de retenție, în funcție de cerințele legale, operaționale și de securitate ale beneficiarului. Datele vor fi păstrate pe diferite niveluri de stocare (hot, warm, cold), optimizând costurile și performanța. Se vor implementa soluții de arhivare pe termen lung și proceduri de restaurare a datelor, asigurând integritatea și disponibilitatea acestora. Totodată, se vor configura mecanisme automate de ștergere a datelor care depășesc perioada de retenție stabilită.</p> <p>În ceea ce privește configurările suplimentare necesare funcționării optime, ofertantul va realiza toate ajustările tehnice necesare pentru adaptarea platformei la mediul specific al beneficiarului. Acestea pot include optimizări de performanță (indexare, căutare, utilizare resurse), configurarea alertelor și dashboard-urilor, integrarea cu alte sisteme (SIEM, ticketing, sisteme de monitorizare), precum și implementarea de bune practici de securitate și operare. De asemenea, se vor</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
				<p><u>Optimizare și dezvoltare</u> - Prestatorul va asigura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimizarea căutărilor, dashboard-urilor, alertelor și use-case-urilor existente; - dezvoltarea de rapoarte, dashboard-uri și use-case-uri noi; - recomandări privind performanța, scalabilitatea și utilizarea eficientă a resurselor; - suport pentru adaptarea platformei la necesități operaționale noi. 	<p>documenta toate configurațiile și se vor furniza proceduri operaționale pentru exploatarea eficientă a platformei.</p> <p>Prin aceste activități, ofertantul garantează o administrare proactivă și eficientă a platformei, asigurând stabilitate, securitate și performanță pe întreaga durată a contractului.</p> <p>Ofertantul va asigura servicii continue de optimizare și dezvoltare a platformei Splunk, având ca obiectiv creșterea performanței operaționale, extinderea capabilităților analitice și adaptarea permanentă la cerințele dinamice ale beneficiarului.</p> <p>În ceea ce privește optimizarea căutărilor, dashboard-urilor, alertelor și use-case-urilor existente, ofertantul va desfășura activități sistematice de analiză și tuning al interogărilor (SPL – Search Processing Language), în vederea reducerii timpilor de execuție și a consumului de resurse. Se vor identifica și elimina căutățile ineficiente, se vor utiliza tehnici de accelerare (data model acceleration, summary indexing, report acceleration), precum și bune practici de filtrare și agregare a datelor. Dashboard-urile vor fi optimizate pentru încărcare rapidă și lizibilitate, prin reducerea complexității vizualizărilor și utilizarea eficientă a componentelor reutilizabile. În cazul alertelor, se vor ajusta pragurile și frecvența de rulare pentru a reduce alertele false și pentru a crește relevanța acestora. Use-case-urile existente vor fi revizuite periodic, corelate cu riscurile și scenariile operaționale actuale, și îmbunătățite în funcție de feedback-ul utilizatorilor și de evoluția infrastructurii monitorizate.</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>Referitor la dezvoltarea de rapoarte, dashboard-uri și use-case-uri noi, ofertantul va colabora cu beneficiarul pentru identificarea cerințelor de business și transformarea acestora în soluții concrete de analiză și monitorizare. Vor fi dezvoltate rapoarte personalizate, adaptate nevoilor diferitelor roluri (management, operațional, securitate), precum și dashboard-uri interactive care oferă vizibilitate în timp real asupra indicatorilor relevanți. De asemenea, ofertantul va proiecta și implementa use-case-uri noi, inclusiv scenarii de detecție a incidentelor de securitate, monitorizare operațională sau analiză predictivă, utilizând corelări de evenimente, reguli de alertare și, acolo unde este cazul, integrarea cu surse externe de informații (threat intelligence, sisteme ITSM etc.).</p> <p>În ceea ce privește formularea de recomandări privind performanța, scalabilitatea și utilizarea eficientă a resurselor, ofertantul va realiza evaluări periodice ale stării platformei, analizând indicatori precum volumul de date ingestate, utilizarea CPU/memorie/stocare, timpii de răspuns ai căutărilor și încărcarea componentelor arhitecturale. Pe baza acestor analize, vor fi propuse măsuri concrete de optimizare, precum redistribuirea sarcinilor între noduri, ajustarea configurațiilor de indexare și retenție, implementarea sau extinderea mecanismelor de clustering și scalare orizontală. De asemenea, se vor face recomandări privind dimensionarea infrastructurii pe termen mediu și lung, în funcție de creșterea estimată a volumelor de date și a numărului de utilizatori.</p> <p>Pentru suportul în adaptarea platformei la necesități operaționale noi, ofertantul va asigura flexibilitate și timp de</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>răspuns adecvat în implementarea schimbărilor solicitate de beneficiar. Acestea pot include integrarea de noi surse de date, dezvoltarea rapidă de noi use-case-uri, modificarea fluxurilor existente de analiză sau adaptarea la cerințe de conformitate și reglementare. Ofertantul va asigura consultanță tehnică și funcțională, propunând soluții optime de implementare și asigurând testarea și validarea modificărilor înainte de punerea în producție. Totodată, se vor actualiza documentațiile tehnice și se vor instrui utilizatorii, acolo unde este necesar, pentru a facilita adoptarea noilor funcționalități.</p> <p>Prin aceste activități, ofertantul contribuie la evoluția continuă a platformei Splunk, asigurând nu doar menținerea funcționalităților existente, ci și dezvoltarea acestora în concordanță cu obiectivele strategice și operaționale ale beneficiarului.</p>	
				<p><u>Consultanță tehnică și documentație</u> - serviciile vor include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - consultanță privind arhitectura și bunele practici Splunk; - documentarea configurațiilor și modificărilor efectuate; - recomandări pentru evoluția și optimizarea platformei. 	<p>Ofertantul va furniza servicii specializate de consultanță tehnică și documentație pentru platforma Splunk, cu scopul de a asigura o arhitectură robustă, o exploatare eficientă și o evoluție controlată a soluției, în concordanță cu cerințele operaționale și de securitate ale beneficiarului.</p> <p>În ceea ce privește consultanța privind arhitectura și bunele practici Splunk, ofertantul va pune la dispoziție expertiză tehnică avansată pentru proiectarea, evaluarea și optimizarea arhitecturii platformei. Acesta va analiza configurația existentă (infrastructură, topologie, fluxuri de date, componente – indexeri, search heads, forwardere etc.) și va formula recomandări bazate pe bune practici recunoscute la nivel</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>internațional. Se va urmări implementarea unor principii precum scalabilitatea orizontală, redundanța, toleranța la erori și separarea clară a mediilor (dezvoltare, test, producție). De asemenea, ofertantul va oferi suport în definirea strategiilor de securitate (control acces, criptare, audit), precum și în optimizarea fluxurilor de date și a proceselor de indexare și căutare. Consultanța va fi furnizată atât proactiv (prin evaluări periodice), cât și reactiv (la solicitarea beneficiarului, în funcție de necesități punctuale).</p> <p>Referitor la documentarea configurațiilor și modificărilor efectuate, ofertantul va asigura menținerea unei documentații tehnice complete, actualizate și ușor de utilizat. Aceasta va include descrierea arhitecturii platformei, a componentelor și interdependențelor acestora, configurațiile implementate (fișiere de configurare, politici, reguli de alertare, integrarea surselor de date), precum și istoricul modificărilor realizate. Pentru fiecare intervenție (configurare, optimizare, upgrade, integrare), se vor documenta scopul, pașii efectuați, impactul asupra sistemului și eventualele riscuri sau dependențe. Documentația va fi structurată astfel încât să permită transferul facil de cunoștințe către echipa beneficiarului și să susțină activitățile de operare, mentenanță și audit. Totodată, vor fi elaborate proceduri operaționale (runbooks) pentru activități recurente sau situații critice.</p> <p>În ceea ce privește recomandările pentru evoluția și optimizarea platformei, ofertantul va realiza analize periodice ale performanței și gradului de utilizare a soluției, corelate cu obiectivele de business ale beneficiarului. Pe baza acestor</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>analize, vor fi propuse direcții de dezvoltare, precum extinderea capacităților de colectare și analiză a datelor, implementarea de noi funcționalități (de exemplu, integrarea cu soluții de securitate sau automatizare), îmbunătățirea proceselor de detecție și răspuns la incidente sau adoptarea unor tehnologii complementare. De asemenea, se vor formula recomandări privind optimizarea costurilor (licențiere, stocare, resurse hardware), precum și planuri de scalare pe termen mediu și lung. Ofertantul va sprijini beneficiarul în luarea deciziilor tehnice, oferind argumente clare, analize comparative și estimări de impact.</p> <p>Prin aceste activități, ofertantul asigură nu doar suport tehnic curent, ci și un cadru structurat pentru dezvoltarea sustenabilă a platformei Splunk, contribuind la creșterea valorii aduse de aceasta în procesele operaționale ale beneficiarului.</p>	
				<p><u>Managementul actualizărilor</u> - Prestatorul va asigura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evaluarea necesității actualizărilor de versiune; - aplicarea patch-urilor și actualizărilor de securitate cu acordul Beneficiarului; <p>testarea și validarea funcționalității platformei după efectuarea actualizărilor de versiune sau a actualizărilor de securitate.</p>	<p>Ofertantul va asigura servicii complete de management al actualizărilor pentru platforma Splunk, având ca obiectiv menținerea unui nivel ridicat de securitate, stabilitate și performanță, precum și alinierea continuă la versiunile și recomandările producătorului.</p> <p>În ceea ce privește evaluarea necesității actualizărilor de versiune, ofertantul va realiza o monitorizare permanentă a ciclului de viață al versiunilor Splunk și a buletinelor de securitate emise de producător. Acesta va analiza periodic oportunitatea efectuării upgrade-urilor, ținând cont de factori precum: vulnerabilitățile identificate, îmbunătățirile funcționale disponibile, compatibilitatea cu infrastructura existentă,</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>impactul asupra integrărilor și aplicațiilor dezvoltate, precum și riscurile operaționale asociate. În urma acestor analize, ofertantul va elabora rapoarte și recomandări clare către Beneficiar, incluzând scenarii de upgrade, beneficii estimate, riscuri identificate și planuri de implementare, astfel încât decizia finală să fie fundamentată tehnic și operațional.</p> <p>Referitor la aplicarea patch-urilor și actualizărilor de securitate, ofertantul va implementa un proces controlat și transparent de gestionare a modificărilor (change management), realizat exclusiv cu acordul prealabil al Beneficiarului. Acesta va planifica activitățile de actualizare în ferestre de mentenanță agreate, minimizând impactul asupra utilizatorilor și serviciilor critice. Înainte de implementare, se vor efectua verificări privind compatibilitatea versiunilor și se vor realiza copii de siguranță (backup) ale configurațiilor și datelor relevante. Aplicarea patch-urilor va fi realizată etapizat, conform arhitecturii platformei (de exemplu, în medii clusterizate), pentru a asigura continuitatea serviciilor. De asemenea, ofertantul va respecta bunele practici privind securitatea și va documenta fiecare intervenție efectuată.</p> <p>În ceea ce privește testarea și validarea funcționalității platformei după actualizări, ofertantul va desfășura un proces riguros de verificare post-implementare, pentru a confirma că toate componentele funcționează conform parametrilor așteptați. Acest proces va include teste funcționale (validarea căutărilor, dashboard-urilor, alertelor și fluxurilor de date), teste de performanță (timp de răspuns, utilizare resurse) și verificări de integrare cu sistemele externe. Se vor valida, de</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>asemenea, mecanismele de colectare și indexare a datelor, precum și funcționalitățile critice pentru operațiunile beneficiarului. În cazul identificării unor disfuncționalități, ofertantul va interveni prompt pentru remediere sau, dacă este necesar, va aplica proceduri de rollback controlat. Rezultatele testelor vor fi documentate și comunicate Beneficiarului, împreună cu confirmarea finală a stabilității și funcționalității platformei.</p> <p>Prin aceste activități, ofertantul asigură un proces de actualizare predictibil, controlat și sigur, contribuind la reducerea riscurilor de securitate și la menținerea performanței optime a platformei Splunk pe întreaga durată de exploatare.</p>	
				<p><u>Transfer de cunoștințe</u> - Prestatorul va asigura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sesiuni de transfer de cunoștințe către personalul desemnat al beneficiarului; - suport în creșterea nivelului de autonomie operațională a beneficiarului; - furnizarea de bune practici și recomandări pentru administrarea curentă a platformei. 	<p>Ofertantul va asigura servicii de transfer de cunoștințe pentru platforma Splunk, având ca obiectiv dezvoltarea competențelor tehnice ale personalului desemnat al Beneficiarului și creșterea gradului de autonomie operațională în administrarea și utilizarea soluției.</p> <p>În ceea ce privește organizarea și desfășurarea sesiunilor de transfer de cunoștințe, ofertantul va planifica și livra sesiuni structurate, adaptate nivelului de experiență și rolurilor participanților (administratori, analiști, operatori). Aceste sesiuni vor acoperi atât aspecte teoretice, cât și practice, incluzând: arhitectura platformei, administrarea componentelor (indexeri, search heads, forwardere), configurarea surselor de date, utilizarea limbajului SPL pentru interogări, dezvoltarea de dashboard-uri și alerte, precum și bune practici de operare și securitate. Sesiunile vor putea fi</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>livrate sub formă de workshop-uri interactive, training-uri hands-on și demonstrații în mediul real al Beneficiarului. Materialele de instruire (prezentări, ghiduri, exemple practice) vor fi puse la dispoziție pentru utilizare ulterioară.</p> <p>Referitor la suportul pentru creșterea nivelului de autonomie operațională, ofertantul va adopta o abordare graduală, orientată spre transfer efectiv de responsabilități către echipa Beneficiarului. Pe parcursul activităților curente de suport și mentenanță, specialiștii ofertantului vor implica activ personalul desemnat în procesele de administrare, configurare și depanare, explicând deciziile tehnice și pașii urmați. Vor fi organizate sesiuni de tip „shadowing” și „reverse shadowing”, în care personalul Beneficiarului va observa inițial activitățile efectuate, urmând ca ulterior să le execute sub supraveghere. De asemenea, ofertantul va oferi asistență punctuală și răspunsuri la solicitări tehnice, contribuind la consolidarea competențelor interne și la reducerea dependenței de suport extern.</p> <p>În ceea ce privește furnizarea de bune practici și recomandări pentru administrarea curentă a platformei, ofertantul va pune la dispoziția Beneficiarului un set de ghiduri și recomandări bazate pe experiența practică și pe standardele industriei. Acestea vor acoperi domenii precum: gestionarea utilizatorilor și a permisiunilor, optimizarea căutărilor și a resurselor, monitorizarea sănătății platformei, gestionarea retenției datelor, aplicarea actualizărilor și securizarea mediului. Recomandările vor fi adaptate specificului infrastructurii și cerințelor operaționale ale Beneficiarului, fiind actualizate</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
				<p>periodic în funcție de evoluția platformei și a nevoilor organizației.</p> <p>Prin aceste activități, ofertantul va asigura nu doar transferul de cunoștințe la nivel teoretic, ci și dezvoltarea unor competențe practice solide în rândul personalului Beneficiarului, contribuind la exploatarea eficientă și sustenabilă a platformei Splunk pe termen lung.</p>		
				<p><u>Raportare și monitorizare servicii</u> - Prestatorul va furniza rapoarte lunare care vor include cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lista incidentelor și solicitărilor; - timpii de reacție și remediere; - intervențiile efectuate; - modificările aplicate; - recomandări tehnice. 	<p>Ofertantul va asigura servicii de raportare și monitorizare a activităților de suport și mentenanță pentru platforma Splunk, cu scopul de a oferi Beneficiarului o imagine clară, completă și transparentă asupra modului de operare a serviciilor, a nivelului de performanță și a acțiunilor întreprinse pe parcursul perioadei de raportare.</p> <p>În ceea ce privește elaborarea rapoartelor lunare, ofertantul va furniza, la intervale regulate (lunar sau la cererea Beneficiarului), documente structurate care vor centraliza toate activitățile relevante desfășurate în cadrul serviciilor de suport. Rapoartele vor fi prezentate într-un format clar și ușor de analizat, incluzând atât sinteze executive, cât și detalii tehnice, astfel încât să răspundă nevoilor diferitelor niveluri de management și operare.</p> <p>Referitor la lista incidentelor și solicitărilor, raportul va conține o evidență completă a tuturor ticketelor înregistrate în perioada de referință, clasificate pe categorii (incidente, cereri de servicii, modificări). Pentru fiecare element vor fi incluse informații relevante precum: descrierea problemei sau solicitării, nivelul de prioritate/severitate, data deschiderii și</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>închiderii, statusul final și persoanele implicate. Această evidență va permite Beneficiarului să analizeze tipologia și frecvența problemelor, precum și tendințele operaționale.</p> <p>În ceea ce privește timpii de reacție și remediere, ofertantul va include indicatori de performanță (KPI) raportați la nivelul acordurilor de servicii (SLA). Vor fi prezentate valorile efective ale timpilor de răspuns inițial și de soluționare pentru fiecare categorie de incident sau solicitare, precum și gradul de conformitate cu SLA-urile asumate. Eventualele abateri vor fi explicate, iar pentru cazurile critice vor fi prezentate măsuri corective sau preventive.</p> <p>Referitor la intervențiile efectuate, raportul va detalia toate acțiunile tehnice realizate de ofertant în perioada analizată, inclusiv activități de depanare, optimizare, configurare sau mentenanță preventivă. Pentru fiecare intervenție vor fi descrise contextul, pașii urmați, soluțiile aplicate și rezultatele obținute, evidențiind impactul asupra funcționării platformei.</p> <p>În cadrul secțiunii privind modificările aplicate, ofertantul va documenta toate schimbările realizate în configurația platformei Splunk, inclusiv actualizări de versiune, aplicarea de patch-uri, modificări ale fluxurilor de date, ajustări de configurare sau implementarea de noi funcționalități. Vor fi incluse informații despre scopul modificării, aprobările obținute, momentul implementării și eventualele efecte asupra mediului de producție, asigurând trasabilitatea completă a schimbărilor.</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>În ceea ce privește recomandările tehnice, ofertantul va formula propuneri concrete pentru îmbunătățirea performanței, securității și eficienței platformei. Aceste recomandări vor fi fundamentate pe analiza datelor colectate, pe experiența operațională și pe bune practici din industrie, putând viza optimizarea resurselor, îmbunătățirea proceselor de monitorizare, extinderea funcționalităților sau reducerea riscurilor operaționale. Recomandările vor fi prioritizate și, acolo unde este posibil, însoțite de estimări privind impactul și efortul de implementare.</p> <p>Prin aceste activități de raportare și monitorizare, ofertantul asigură un nivel ridicat de transparență și control asupra serviciilor furnizate, facilitând luarea deciziilor informate și îmbunătățirea continuă a exploatarei platformei Splunk.</p>	
				<p><u>Cerințe de securitate și confidențialitate</u></p> <p>Prestatorul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - va respecta cerințele de securitate ale BNM; - nu va copia sau utiliza datele procesate în alte scopuri; - va asigura semnarea acordurilor de confidențialitate de către personal; <p>va utiliza acces strict pe principiul „need to know”.</p>	<p>Ofertantul va asigura respectarea strictă a cerințelor de securitate și confidențialitate aplicabile serviciilor de suport și mentenanță pentru platforma Splunk, implementând măsuri tehnice și organizatorice adecvate pentru protejarea datelor și a infrastructurii Beneficiarului.</p> <p>În ceea ce privește respectarea cerințelor de securitate ale BNM, ofertantul va alinia toate activitățile desfășurate la politicile, standardele și procedurile de securitate comunicate de Beneficiar. Acesta va integra cerințele specifice BNM în procesele interne de lucru, inclusiv în managementul accesului, gestionarea incidentelor, schimbărilor și operațiunilor curente. Personalul implicat va fi instruit periodic cu privire la aceste cerințe, iar conformitatea va fi verificată prin</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>controale interne și, la nevoie, prin audituri. Ofertantul va coopera cu reprezentanții Beneficiarului în vederea demonstrării conformității și va implementa prompt eventualele măsuri corective solicitate.</p> <p>Referitor la interdicția de copiere sau utilizare a datelor procesate în alte scopuri, ofertantul garantează că toate datele accesate în cadrul serviciilor vor fi utilizate exclusiv pentru îndeplinirea obligațiilor contractuale. Nu se vor realiza copii neautorizate ale datelor, iar orice prelucrare se va face strict în limitele necesare furnizării serviciilor. Se vor implementa măsuri tehnice de protecție, precum controlul accesului la nivel de sistem și aplicație, criptarea datelor în tranzit și, acolo unde este aplicabil, în repaus, precum și monitorizarea accesului și a operațiunilor efectuate asupra datelor. În plus, ofertantul va asigura trasabilitatea completă a accesului la informații, prin jurnalizarea și auditarea activităților desfășurate.</p> <p>În ceea ce privește asigurarea semnării acordurilor de confidențialitate, ofertantul va garanta că întregul personal implicat în furnizarea serviciilor va semna acorduri de confidențialitate (NDA) înainte de a avea acces la sistemele sau informațiile Beneficiarului. Aceste acorduri vor acoperi obligațiile privind protejarea datelor, interdicția divulgării informațiilor către terți și responsabilitățile individuale în cazul încălcării prevederilor. Ofertantul va menține evidența acestor acorduri și va lua măsuri disciplinare corespunzătoare în cazul nerespectării lor.</p>	

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
					<p>Referitor la utilizarea accesului strict pe principiul „need to know”, ofertantul va implementa un model riguros de control al accesului, prin care fiecare membru al echipei va avea acces doar la acele resurse și informații strict necesare pentru îndeplinirea sarcinilor sale. Accesul va fi acordat pe baza unor roluri clar definite și va fi limitat în timp, acolo unde este cazul. Vor fi implementate mecanisme de autentificare securizată (inclusiv autentificare multifactor, dacă este necesar), iar drepturile de acces vor fi revizuite periodic și ajustate în funcție de schimbările de rol sau de necesitate. De asemenea, toate accesările vor fi monitorizate și înregistrate, pentru a permite detectarea rapidă a eventualelor utilizări necorespunzătoare.</p> <p>Prin implementarea acestor măsuri, ofertantul asigură un nivel ridicat de protecție a datelor și a informațiilor sensibile, respectând atât cerințele Beneficiarului, cât și bunele practici și standardele internaționale în domeniul securității informației.</p>	

Cu stimă,
Ofertant/candidat - EASYDO DIGITAL TECHNOLOGIES
Persoana împuternicită DAVID COŶNE, Administrator
Data completării 26.03.2026

Semăntura autorizată _____

