

Anexa 1

Matricea de conformitate conform cerințelor solicitate din caietul de sarcini privind achizitionarea

„Soluție de stocare și protecție a copiilor de rezervă în forma deduplicată, compusă dintr-un echipament fizic”.

| Echipament de stocare și protecție a copiilor de rezervă aferente aviației civile | |
|--|---|
| Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă | Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant |
| <p>Soluție de stocare și protecție a copiilor de rezervă în forma deduplicată, compusă dintr-un echipament fizic. Soluția oferită (componentele) trebuie să fie de la același producător pentru a exista o integrare nativă a soluției. Echipamentele oferite în cadrul achiziției trebuie să fie noi, calitative, produse de producători renumiți, bine cunoscuți internațional în domeniul TI.</p> | |
| <p>Cerințe generale pentru echipament fizic și aplicație de protecție a datelor:</p> | |
| Capacitate fizică utilă de minim 4 TB a echipamentului fizic; | Soluția oferită asigură capacitate fizică utilă de minim 4 TB a echipamentului fizic; |
| Să ofere scalabilitate pentru capacitatea fizică utilă până la 32TB; | Soluția oferită asigură scalabilitate pentru capacitatea fizică utilă până la 32TB; |
| Sistemul trebuie să utilizeze un factor global de deduplicare pentru toate datele salvate sau arhivate, indiferent de protocolul sau interfața de rețea prin care au fost transferate; | Soluția oferită asigură utilizarea unui factor global de deduplicare pentru toate datele salvate sau arhivate, indiferent de protocolul sau interfața de rețea prin care au fost transferate; |
| Deduplicarea trebuie să fie efectuată în baza metodei “Variable-Length Block-Level Deduplication” în scopul de a obține o eficiență cât mai mare a datelor deduplicate în spațiul fizic util oferind posibilitatea creșterii performanței în rețea; | În cadrul soluției oferite deduplicarea se va efectua în baza metodei “Variable-Length Block-Level Deduplication” în scopul de a obține o eficiență cât mai mare a datelor deduplicate în spațiul fizic util oferind posibilitatea creșterii performanței în rețea; |
| Solutia trebuie sa permita aplicarea proceselor de deduplicare la sursa sau destinatie in functie de politicile de implementare si configurare a sistemelor sursa; | Solutia oferită permite aplicarea proceselor de deduplicare la sursa sau destinatie in functie de politicile de implementare si configurare a sistemelor sursa; |

| | |
|--|--|
| Sistemul trebuie să permite procese de backup și restaurare în mod simultan; | Sistemul permite procese de backup și restaurare în mod simultan; |
| Politicele de protecție trebuie să permită administrarea prin consolă grafică și monitorizarea în timp real a indicilor de performanță și capacitate printr-o interfață comună; | Politicele de protecție permit administrarea prin consolă grafică și monitorizarea în timp real a indicilor de performanță și capacitate printr-o interfață comună; |
| Soluția trebuie să includă capabilități de sigilarea a segmentelor unice de date, postdeduplicare, protejându-le împotriva unor potențiale încercări de stergere sau corupere în mod fraudulos; | Soluția oferată include capabilități de sigilare a segmentelor unice de date, postdeduplicare, protejându-le împotriva unor potențiale încercări de stergere sau corupere în mod fraudulos; |
| Sistemul va permite configurarea limitării utilizării resurselor în timpul procesului de stergere a datelor expirate; | Soluția oferată permite configurarea limitării utilizării resurselor în timpul procesului de stergere a datelor expirate; |
| În scopul creșterii performanței, sistemul va utiliza exclusiv procesorul și memoria operativă pentru procesul de deduplicare și compresie a fluxurilor de date în timp ce acestea sunt scrise de la sursă; | Coresponde cerinței solicitate. Soluția oferată asigură ca sistemul să utilizeze exclusiv procesorul și memoria operativă pentru procesul de deduplicare și compresie a fluxurilor de date în timp ce acestea sunt scrise de la sursă, în scopul creșterii performanței. |
| Prețul trebuie să includă toate licențele necesare pentru întreg volum de date solicitat considerand următoarele capabilități: sistem de operare, funcția de deduplicare, transferul criptat al datelor, posibilitate de replicare criptată către o locație distanță, administrarea centralizată și monitorizarea tuturor componentelor soluției, protocoale ca CIFS, NFS, SNMP, servicii avansate de transfer a datelor tip „failover”, și „load balancing”.. | Prețul soluției oferate include toate licențele necesare pentru întreg volum de date solicitat considerand următoarele capabilități: sistem de operare, funcția de deduplicare, transferul criptat al datelor, posibilitate de replicare criptată către o locație distanță, administrarea centralizată și monitorizarea tuturor componentelor soluției, protocoale ca CIFS, NFS, SNMP, servicii avansate de transfer a datelor tip „failover”, și „load balancing”.. |
| Soluția trebuie să fie bazată pe module de aplicații software ce pot rula ca mașini virtuale predefinite în mediul Hyper-V și vor asigura rularea unor procese automate de salvare și recuperare a datelor, protecția aplicațiilor, replicarea mașinilor virtuale din mediul de producție către un sediu distanță, și monitorizarea acestor servicii și a sistemului de stocare pentru pastrarea datelor salvate. | Soluția oferată este bazată pe module de aplicații software ce pot rula ca mașini virtuale predefinite în mediul Hyper-V și vor asigura rularea unor procese automate de salvare și recuperare a datelor, protecția aplicațiilor, replicarea mașinilor virtuale din mediul de producție către un sediu distanță, și monitorizarea acestor servicii și a sistemului de stocare pentru pastrarea datelor salvate. |
| Solutia trebuie sa asigure protectia mediului virtual existent dar si posibilitatea de a extinde politicele de protectie pentru servere fizice, a aplicatiilor care ruleaza in aceste medii, cat si a statiilor de lucru. Toate procesele de protectie trebuie sa fie administrate si monitorizate din aceiasi interfata grafica. | Solutia oferata asigura protectia mediului virtual existent dar si posibilitatea de a extinde politicele de protectie pentru servere fizice, a aplicatiilor care ruleaza in aceste medii, cat si a statiilor de lucru. Toate procesele de protectie vor fi administrate si monitorizate din aceiasi interfata grafica. |
| Solutia trebuie sa ofere posibilitatea ca agentii sai, acolo unde e cazul, sa comunice direct cu sistemul de stocare, astfel incat fluxurile de date sa nu treaca prin aplicatia de salvare si restaurare a datelor. | Solutia ofera posibilitatea ca agentii sai, acolo unde e cazul, sa comunice direct cu sistemul de stocare, astfel incat fluxurile de date sa nu treaca prin aplicatia de salvare si restaurare a datelor. |
| Solutia trebuie sa protejeze sisteme de calcul de tipul Microsoft Windows, Linux CentOS, Debian, Free BSD, Red Hat, SuSE, Ubuntu, Oracle Linux, UNIX, Solaris si Apple Mac OS. | Solutia oferata asigura protectia sistemelor de calcul de tipul Microsoft Windows, Linux CentOS, Debian, Free BSD, Red Hat, SuSE, Ubuntu, Oracle Linux, UNIX, Solaris si Apple Mac OS. |

| | |
|---|---|
| Solutia trebuie sa protejeze prin agenti dedicati aplicatii ca Microsoft Exchange, Microsoft SQL, Microsoft SharePoint, Oracle, SAP, DB2 si Sybase. | Solutia oferata asigura protectie prin agenti dedicati a aplicatiilor ca Microsoft Exchange, Microsoft SQL, Microsoft SharePoint, Oracle, SAP, DB2 si Sybase. |
| Restaurarea datelor se va face direct, intre sistemul de stocare a datelor si mediul de productie fara necesitatea unui sistem de stocare intermediu. | Coresponde cerintei solicitate. |
| Solutia trebuie sa poata porni si rula mai multe masini virtuale direct din sistemul de stocare a datelor salvate cu care se va integra in mod direct. Aceste masini virtuale odata pornite pot fi migrate in mediul de productie prin mecanisme ale sistemului de virtualizare existent. | Solutia oferata asigura pornirea si rularea a mai multor masini virtuale direct din sistemul de stocare a datelor salvate cu care se va integra in mod direct. Aceste masini virtuale odata pornite pot fi migrate in mediul de productie prin mecanisme ale sistemului de virtualizare existent. |
| Licentierea solutiei software trebuie sa fie calculata dupa numarul de procesoare fizice in utilizare, indiferent de numarul de core-uri sau de modul in care sunt distribuite in infrastructura. | Coresponde cerintei solicitate. |
| Licentierea solutie software trebuie sa includa licente pentru minim 6 procesoare fizice tip Intel x86. | Coresponde cerintei solicitate. |

Cerințe față de securitatea transportului de date:

| | |
|---|---|
| Transferul datelor de la sursă la destinație trebuie să poată fi criptat, similar și păstrarea în mod criptat a segmentelor de date unice post-deduplicare indiferent de politicile de retenție aplicate. | Soluția oferată asigură ca transferul datelor de la sursă la destinație să fie criptat, similar și păstrarea în mod criptat a segmentelor de date unice post-deduplicare indiferent de politicile de retenție aplicate. |
|---|---|

Cerințe față de eliminarea datelor învechite:

| | |
|---|--|
| Soluția trebuie să includă capabilități de a șterge segmentele de date unice expirate fără să influențeze procesele curente de scriere și citire, și fără să fie indisponibilă pentru o perioadă de timp. | Soluția oferată include capabilități de a șterge segmentele de date unice expirate fără să influențeze procesele curente de scriere și citire, și fără să fie indisponibilă pentru o perioadă de timp. |
|---|--|

Cerințe față de corectarea erorilor:

| | |
|---|--|
| Soluția trebuie să includă capabilități interne de verificare și corectare a eventualelor erori ale sistemului de fișiere pentru a asigura integritatea datelor independent de politicile de protecție și retenție, de asemenea trebuie să fie asigurată verificarea automată a corectitudinii datelor replicate. | Soluția oferată include capabilități interne de verificare și corectare a eventualelor erori ale sistemului de fișiere pentru a asigura integritatea datelor independent de politicile de protecție și retenție, de asemenea este asigurată verificarea automată a corectitudinii datelor replicate. |
|---|--|

Cerințe specifice față de echipamentul fizic:

| | |
|---|---|
| Design: sistemul trebuie să fie livrat sub formă de echipament fizic preintegrat, cu posibilitate de montare în cabinet (rack mount); Alimentare electrică: două blocuri de alimentare redundante hot-swap Interfețe de rețea: - min. 2 x 1Gbit | Design: Soluția oferată va fi livrată sub formă de echipament fizic preintegrat 2U, cu posibilitate de montare în cabinet (rack mount); Alimentare electrică: Soluția oferată include două blocuri de alimentare redundante hot-swap; Interfețe de rețea: Soluția oferată are capacitatea de 4 x 1Gbit; |
|---|---|

| | |
|---|--|
| Discuri SAS tip” hot-swap”, cu protecția RAID 6 și “hot-spare disk” inclus, volumul fizic util de minim 4TB. | Soluția oferată va fi livrată cu Discuri SAS tip” hot-swap”, cu protecția RAID 6 și “hot-spare disk” inclus, volumul fizic util de 4TB. |
| Suport online: Sistemul trebuie să permită interacțiunea cu serviciul de asistență online al producătorului pentru analiza și menenanța proactivă | Suport online: Solutia oferată permite și va include interacțiunea cu serviciul de asistență online al producătorului pentru analiza și menenanța proactivă; |
| Protocole obligatorii incluse: CIFS, NFS, SNMP | Coresponde cerinței solicitate. |
| Accesoriu: - Kit-ul de instalare în rack - 2 buc. x cablu de alimentare cu energie electrică. | Coresponde cerinței solicitate. |

Alte cerinte:

| | |
|---|---|
| Autorizare producator al partenerului; | Este anexat la ofertă. |
| Minim prezentarea a 2 contracte similare pe proiect de back-up; | Sunt anexate la ofertă. |
| Prezentarea certificatului ISO 27001 al ofertantului; | Este anexat la ofertă. |
| Garantie si support 12 luni de la producator si partenerul local; | Soluția oferată include garanție si support 12 luni de la producator si partenerul local; |

Cerinte fata de instalare, configurare, training si suport post implementare:

Serviciile de instruire (training):

| | |
|---|---|
| În cadrul proiectului, Ofertantul va organiza sesiuni de instruire și transfer de cunoștințe pentru salariații Cumpărătorului în vederea formării setului de cunoștințe necesar pentru a permite echipei instruite să preia menținerea și configurarea ulterioară a soluției, în conformitate cu necesitățile | RSD va organiza sesiuni de instruire și transfer de cunoștințe pentru salariații Cumpărătorului conform planului elaborat și anexat la ofertă în vederea formării setului de cunoștințe necesar pentru a permite echipei instruite să preia menținerea și configurarea ulterioară a soluției. |
| Instruirea se va organiza pentru diferite grupuri țintă la sediul Cumpărătorului. Grupul tinta: <ul style="list-style-type: none">• Analisti - 2 persoane• Administratori ai aplicatiei - 2 persoane, | RSD va organiza instruirea conform solicitării menționate în baza planului de instruire anexat. |
| În acest sens, ca parte a ofertei, Ofertantul va prezenta ca parte a ofertei, un plan de instruire, în care se va indica ce tipuri de instruire va efectua Ofertantul, pentru ce categorie de utilizatori, precum și cuprinsul/agenda acestor instruiriri. | Planul de instruire este anexat la ofertă. |
| În afara instruirilor ce țin de utilizarea soluției, Ofertantul trebuie să efectueze și sesiuni de instruire pentru echipa de menținere din partea Cumpărătorului, în scopul asigurării unui nivel adecvat de cunoștințe și | RSD va organiza sesiuni de instruire în scopul asigurării unui nivel adecvat de cunoștințe și competențe, pentru ca echipa de menținere din partea |

| | |
|---|--|
| competențe, pentru a putea utiliza eficient instrumentele de configurare și dezvoltare disponibile în cadrul soluției. | Cumpărătorului să poată utiliza eficient instrumentele de configurare și dezvoltare disponibile în cadrul soluției. |
| În cadrul serviciilor de implementare, pentru a asigura transferul necesar de cunoștințe către echipa Cumpărătorului, Ofertantul va fi de acord ca cel puțin o persoană să asiste la lucrările de parametrizare/configurare, stabilite de comun acord de către Părți. | RSD este de acord ca cel puțin o persoană să asiste la lucrările de parametrizare/configurare, stabilite de comun acord de către Părți. |
| <p>Ofertantul selectat la etapa de încheiere a contractului, va trebui să elaboreze și să convină cu Cumpărătorul următoarele elemente ale componentei de instruire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategia Ofertantului cu privire la instruire și programul de formare; • Structura și componența pachetului de cursuri pentru formare și a manualelor de studiu pentru fiecare categorie de utilizator; • Metodologia și procedurile de evaluare și control al eficienței și suficienței sesiunilor de instruire. | <p>În cazul selectării ofertei ca cîștișătoare, RSD la etapa de încheiere a contractului, va elabora(planul de instruire propus este anexat) și va conveni cu Cumpărătorul următoarele elemente ale componentei de instruire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategia cu privire la instruire și programul de formare; • Structura și componența pachetului de cursuri pentru formare și a manualelor de studiu pentru fiecare categorie de utilizator; • Metodologia și procedurile de evaluare și control al eficienței și suficienței sesiunilor de instruire. |
| <p>În cadrul sesiunilor de instruire, Ofertantul va pune la dispoziția Cumpărătorului întreg setul de documentație al soluției, care să cuprindă cel puțin următoarele componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ghidurile administratorilor • Ghidurile de instalare și configurare • Fișierele surse pentru toate configurațiile și customizările realizate pe parcursul proiectului. | <p>În cadrul sesiunilor de instruire, vor fi puse la dispoziția Cumpărătorului întreg setul de documentație al soluției, care va cuprinde următoarele componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ghidurile administratorilor • Ghidurile de instalare și configurare • Fișierele surse pentru toate configurațiile și customizările realizate pe parcursul proiectului. |
| Cerinte fata de serviciile de implementare si configurare: | |
| Ofertantul selectat va livra licențele pentru soluție, iar AAC va încheia contract aditional de implementare, configurare, training și suport post implementare pentru o perioadă de 12 luni. Plata se va face lunar, timp de 12 luni. Ofertantul selectat va efectua pregătirea mediului de instalare pentru soluția propusă, după care va asigura implementarea inițială a soluției aplicative în mediul de producție și mediul de testare al (clientului). Lunar ofertantul va asigura suport, configurare, mentenanță și rapoarte pentru client pentru a asigura performanța produsului achiziționat. | În cazul selectării ofertei ca cîștișătoare, RSD va livra licențele pentru soluție, iar AAC va încheia contract aditional de implementare, configurare, training și suport post implementare pentru o perioadă de 12 luni. Plata se va face lunar, timp de 12 luni. RSD va efectua pregătirea mediului de instalare pentru soluția propusă, după care va asigura implementarea inițială a soluției aplicative în mediul de producție și mediul de testare al (clientului). Lunar ofertantul va asigura suport, configurare, mentenanță și rapoarte pentru client pentru a asigura performanța produsului achiziționat. |
| Ofertantul selectat va efectua configurarea inițială a soluției, atât pentru mediul de producție, cât și mediul de testare. Prin configurare inițială, (Furnizorul) înțelege setarea tuturor parametrilor aplicabili în corespondere cu cerintele (clientului), inclusiv configurarea și instalarea soluției oferite, setarea politicilor și testarea înainte de a fi pusă în producție. | În cazul selectării ofertei ca cîștișătoare se va efectua configurarea inițială a soluției, atât pentru mediul de producție, cât și mediul de testare. Configurarea inițială va cuprinde setarea tuturor parametrilor aplicabili în corespondere cu cerintele (clientului), inclusiv configurarea și instalarea soluției oferite, setarea politicilor și testarea înainte de a fi pusă în producție. |

| | |
|--|--|
| În baza rezultatelor de la etapa de design, Ofertantul selectat va implementa toate configuriările / customizările agreate darea în exploatare a soluției. | În baza rezultatelor de la etapa de design, Ofertantul selectat va implementa toate configuriările / customizările agreate darea în exploatare a soluției. |
| <p>Ofertantul va asigura integrarea soluției cu cel puțin următoarele aplicații terțe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrarea cu Active Directory – pentru a asigura autentificarea utilizatorilor în cadrul soluției prin AD; • Integrarea cu platforma mobilă (telefoane, tablete) – pentru securizarea perimetru mobile. • Integrarea cu platforma de servere fizice, virtuale, baze de date; | <p>Ofertantul va asigura integrarea soluției cu următoarele aplicații terțe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrarea cu Active Directory – pentru a asigura autentificarea utilizatorilor în cadrul soluției prin AD; • Integrarea cu platforma mobilă (telefoane, tablete) – pentru securizarea perimetru mobile. • Integrarea cu platforma de servere fizice, virtuale, baze de date; |
| <p>La sfârșitul etapei, Ofertantul va face o demonstrație a soluției și a modulelor care au fost acoperite, fapt care va servi drept unul din criteriile de acceptanță ale etapei de implementare.</p> | <p>La sfârșitul etapei, Ofertantul va face o demonstrație a soluției și a modulelor care au fost acoperite, fapt care va servi drept unul din criteriile de acceptanță ale etapei de implementare.</p> |
| <p>După acceptanța finală a soluției, va fi activată în mod automat opțiunea de garanție post-implementare și suport. Perioada de garanție post-implementare și suport va fi de 1 an calendaristic de la data activării acestei opțiuni.</p> | <p>După acceptanța finală a soluției, va fi activată în mod automat opțiunea de garanție post-implementare și suport. Perioada de garanție post-implementare și suport va fi de 1 an calendaristic de la data activării acestei opțiuni.</p> |
| <p>Serviciile de garanție post-implementare și suport se referă la serviciile oferite de către Ofertantul selectat adițional la serviciile de menenanță și suport a licențelor, oferite direct de către producătorul licențelor.</p> | <p>Serviciile de garanție post-implementare și suport se referă la serviciile oferite de către Ofertantul selectat adițional la serviciile de menenanță și suport a licențelor, oferite direct de către producătorul licențelor.</p> |
| <p>Serviciile de garanție post-implementare și suport, vor include următoarele componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestionarea incidentelor de securitate aparute pe perioada suportului activ; • Solicitărilor de schimbare a politicilor de securitate • Solicitări de analiza și corectie a politicilor de securitate în cadrul companiei implementate; | <p>Serviciile de garanție post-implementare și suport, includ următoarele componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestionarea incidentelor de securitate aparute pe perioada suportului activ; • Solicitărilor de schimbare a politicilor de securitate • Solicitări de analiza și corectie a politicilor de securitate în cadrul companiei implementate; |