



MINISTERUL JUSTIȚIEI

OFICIUL NAȚIONAL AL REGISTRULUI COMERȚULUI

București, Bd. Unirii nr. 74, Bl. J3b, tronson II+III, sector 3; Telefon: +40 21 316.08.04, 316.08.10; Fax: +40 21 316.08.03; Cod poștal: 030837

Website: www.onrc.ro; Email: onrc@onrc.ro; Cod de identificare Fiscală: 14042001



CAIET DE SARCINI

PENTRU

ATRIBUIREA CONTRACTULUI DE ACHIZITIE PUBLICA DE

DE ECHIPAMENTE, LICENȚE ȘI SERVICII NECESARE ASIGURĂRII CONTINUITĂȚII ACTIVITĂȚII
ONRC ÎN CAZ DE URGENȚĂ ȘI PENTRU CREȘTEREA CAPACITĂȚII DE CALCUL A
INFRASTRUCTURII IT A ONRC

(CENTRU DE URGENTA)

COD CPV 48820000-2 Servere

COD CPV 48213000-4 Pachete software de îmbunătățire a sistemelor de operare.

COD CPV 48214000-1 Pachete software pentru sisteme de operare de rețea

COD CPV 48215000-8 Pachete software pentru dezvoltatorii de rețele

COD CPV 72253200-5 Servicii de asistență pentru sisteme

2012

1

Conținut

1. Date generale	3
1.1 Denumirea achiziției	3
1.2 Legislația privind organizarea și funcționarea instituției	3
1.3 Descrierea instituției	6
1.4 Structura organizatorică	7
2. Obiectivul achiziției	7
2.1 Obiectivul general	7
2.2 Scopul achiziției	7
2.3 Situația actuală	8
3. Cerințe tehnice	14
3.1 Cerințe tehnice generale	14
3.2 Cerințe pentru infrastructura hardware	15
3.3 Cerințe pentru licențele software	28
4. Cerințe privind serviciile de implementare	28
4.1 Servicii de management de proiect	28
4.1.1 Planul de proiect	28
4.1.2 Metodologia de proiect	29
4.2 Cerințe pentru serviciile de instalare și configurare	29
4.2.1 Servicii necesare pentru centrul de urgență	29
4.2.2 Servicii necesare pentru centrul principal	30
4.2.3 Testarea de acceptanță	31
4.3 Cerințe pentru serviciile de garanție, mentenanță și suport	32
4.3.1 Servicii de garanție pentru echipamente	32
4.3.2 Servicii de asigurare mentenanță și suport pentru soluția implementată	32



1. Date generale

1.1 Denumirea achiziției

“Achiziție de echipamente, licențe și servicii pentru asigurarea continuității activității ONRC în caz de urgență și pentru creșterea capacității de calcul a infrastructurii IT a ONRC”

1.2 Legislația privind organizarea și funcționarea instituției

Funcționarea și organizarea sunt reglementate de următorul cadru juridic :

Registrul Comerțului

- Legea nr. 26/1990 privind registrul comerțului, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 166/2003 privind acordarea unor facilități fiscale studenților care doresc să înființeze o afacere proprie;
- H.G. nr. 113/2010 privind aprobarea taxelor și tarifelor pentru operațiunile efectuate de Oficiul Național al Registrului Comerțului și oficiile registrului comerțului de pe lângă tribunale;
- H.G. nr. 1296/2004 pentru aprobarea Normelor metodologice privind condițiile și procedura de eliberare a acordului scris pentru folosirea denumirii, prevăzut la art. 39 din Legea nr. 26/1990 privind registrul comerțului, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului justiției nr. 1788/2011 privind aprobarea tarifelor pentru serviciile auxiliare prestate de oficiile registrului comerțului de pe lângă tribunale și de Oficiul Național al Registrului Comerțului;
- Ordinul ministrului justiției și libertăților cetățenești nr. 3117/C/2004 privind aprobarea modelului și conținutului extrasului de registru și certificatului constatator;
- H.G. nr. 83/2010 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Oficiului Național al Registrului Comerțului și a oficiilor registrului comerțului de pe lângă tribunale;



- Ordinul ministrului justiției și libertăților cetățenești nr. 1355/C/2009 pentru aprobarea modelului cererilor de înregistrare în registrul comerțului și al declarațiilor pe propria răspundere privind autorizarea funcționării, cu modificările ulterioare;
- Decizia Înaltei Curți de Casație și Justiție nr. 10/2006;
- Legea nr. 359/2004 privind simplificarea formalităților la înregistrarea în registrul comerțului a persoanelor fizice, asociațiilor familiale și persoanelor juridice, înregistrarea fiscală a acestora, precum și la autorizarea funcționării persoanelor juridice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 31/1990 privind societățile comerciale, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 885/1995, republicată, privind unele măsuri de organizare unitară a evidenței acționarilor și acțiunilor societăților comerciale, republicată;
- Ordinul președintelui Institutului Național de Statistică nr. 337 din 20 aprilie 2007 privind actualizarea Clasificării activităților din economia națională, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 293/03.05.2007, rectificat în 29 Mai 2008;
- O.U.G. nr. 99/2006 privind instituțiile de credit și adecvarea capitalului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 32/2000 privind societățile de asigurare și supravegherea asigurărilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 161/2003 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în executarea demnităților publice, a funcțiilor publice și în mediul de afaceri, prevenirea și sancționarea corupției, Titlul V - Cartea I, privind grupurile de interes economic, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 1/2005 privind organizarea și funcționarea cooperăției;
- Legea nr. 566/2004 a cooperăției agricole, cu modificările și completările ulterioare;
- Normele metodologice privind modul de ținere a registrelor comerțului, de efectuare a înregistrărilor și de eliberare a informațiilor, aprobate prin Ordinul ministrului justiției și libertăților cetățenești nr. 2594/C/2008;
- O.U.G. nr. 44/2008 privind desfășurarea activităților economice de către persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale și întreprinderile familiale, cu modificările și completările ulterioare;



- Regulamentul Consiliului (CE) nr. 2137/85 privind Gruparea Europeană de Interes Economic;
- Regulamentul Consiliului (CE) nr. 2157/2001 privind statutul societății europene, versiunea consolidată;
- Regulamentul Consiliului (CE) nr. 1435/2003 privind statutul societății cooperative europene, versiunea consolidată.

Buletinul Procedurilor de Insolvență

- Legea nr.149/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr.64/1995 privind procedura reorganizării judiciare și a falimentului, precum și a altor acte normative cu incidență asupra acestei proceduri, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 85/2006 privind procedura insolvenței, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.460/2005 privind conținutul, etapele, condițiile de finanțare, publicare și distribuire a Buletinului procedurilor de reorganizare judiciară și faliment, modificată și completată prin HG nr.1881/2006;
- Ordinul nr.1187/C/2005 al ministrului justiției și libertăților cetățenești privind aprobarea Procedurii de comunicare a actelor de procedură, a documentelor care le însoțesc și a informațiilor cuprinse în acestea între instanțele judecătorești, judecătorii-sindici, administratorii și lichidatorii desemnați și Oficiul Național al Registrului Comerțului, în vederea editării Buletinului procedurilor de reorganizare judiciară și faliment;
- Ordinul nr.1692/C/2006 al ministrului justiției și libertăților cetățenești privind aprobarea formatului Buletinului Procedurilor de Insolvență și a conținutului cadru al citațiilor, comunicărilor, hotărârilor judecătorești, convocărilor, notificărilor și a altor acte care se publică în acesta și al dovezii privind îndeplinirea procedurii de citare, comunicare, convocare și notificare;
- HG nr.124/2007 pentru aprobarea prețului de vânzare al Buletinului Procedurilor de Insolvență;
- Ordinul nr.520/C/2007 al ministrului justiției și libertăților cetățenești privind aprobarea tarifelor de publicare în Buletinul Procedurilor de Insolvență a actelor de procedură emise de administratorii și lichidatorii judiciari;
- Ordinul nr.521/C/2007 al ministrului justiției și libertăților cetățenești privind aprobarea tarifelor pentru eliberarea de copii de pe Buletinul Procedurilor de Insolvență, copii certificate de pe actele de procedură publicate și furnizarea de informații din Buletinul Procedurilor de Insolvență;

- Ordinul nr.1320/C/2008 al ministrului justiției și libertăților cetățenești pentru modificarea Ordinului ministrului justiției și libertăților cetățenești nr. 1692/C/2006 privind aprobarea formatului Buletinului Procedurilor de Insolvență și a conținutului cadru al citațiilor, comunicărilor, hotărârilor judecătorești, convocărilor, notificărilor și a altor acte care se publică în acesta și al dovezii privind îndeplinirea procedurii de citare, comunicare, convocare și notificare;
- O.U.G nr. 173/2008 pentru modificarea și completarea Legii nr. 85/2006 privind procedura insolvenței, aprobată prin Legea nr. 277/2009.

Registrul de evidență a litigiilor

În afara actelor normative menționate anterior, se aplică Codul de procedură civilă.

1.3 Descrierea instituției

Domeniul de activitate al Oficiului Național al Registrului Comerțului (ONRC) constă în prestarea serviciului public de ținere a registrului comerțului și de efectuare a publicității legale a actelor și faptelor comercianților, precum și efectuarea procedurii de citare și publicitate a procedurilor de insolvență.

Atribuțiile ONRC sunt reglementate, în principal, de Legea nr. 26/1990 privind registrul comerțului, republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și de Regulamentul de organizare și funcționare, aprobat prin H.G. nr. 83/2010.

ONRC asigură înmatricularea persoanelor juridice, persoanelor fizice autorizate, întreprinderilor individuale și întreprinderilor familiale, atribuindu-le acestora numărul de ordine din Registrul Comerțului, pe care îl asociază codului unic de înregistrare emis de Ministerul Finanțelor Publice. Ulterior, consemnează toate modificările și toate raportările legale ale persoanelor juridice, persoanelor fizice autorizate, întreprinderilor individuale și întreprinderilor familiale, astfel încât în baza de date să existe înregistrarea ultimelor date valide despre entitatea în cauză.

Fiind gestionarul unuia dintre cele mai importante registre naționale, ONRC are obligația de a pune la dispoziția tuturor celorlalte instituții publice sau private sinteze ale înregistrărilor pe care le-a efectuat. Tot în calitate de gestionar al bazei de date despre societățile comerciale din România, are obligația de a furniza date statistice către instituțiile publice care au dreptul de a folosi în scopuri proprii acest tip de informații.

În ceea ce privește oficiile registrului comerțului de pe lângă tribunale (ORCT) care își au sediile în municipiile reședință de județ, acestea asigură serviciile publice de înregistrare și modificare a datelor societăților comerciale în teritoriu, ținând cont că principala verigă administrativă a României rămâne județul. Prin urmare, funcția de ghișeu a Oficiului Național este asigurată la nivel județean, astfel încât accesul la serviciul public să se facă fără eforturi mari, pentru rezidenții din perimetrul unității administrativ-teritoriale. ORCT-ul face o primă procesare a informațiilor și asigură înregistrarea omogenă a acestora după care, aceste informații pot fi trimise spre înregistrare și validare către ONRC.

ORCT-ul mai are și misiunea de a asigura sincronizarea accesului la informații cu celelalte instituții existente la nivel județean cum ar fi: Consiliile locale, Consiliul Județean și instituțiile descentralizate ale ministerelor.

1.4 Structura organizatorică

Oficiul Național al Registrului Comerțului este organizat pe 2 niveluri :

- nivel local reprezentat de cele 42 de oficii teritoriale (ORCT), incluzând și municipiul București, organizate în subordinea Oficiului Național al Registrului Comerțului și care funcționează pe lângă fiecare Tribunal.
- nivel național reprezentat de Oficiul Național al Registrului Comerțului (ONRC) ce funcționează în subordinea Ministerului Justiției

ORCT București, are o structură distinctă de a celorlalte locații ORCT, având un volum de activitate ce reprezintă circa 25% din activitatea instituției .

2. Obiectivul achiziției

2.1 Obiectivul general

Obiectivul general al achiziției îl constituie eficientizarea activității ONRC prin minimizarea timpilor în care, din motive obiective (inundații, întreruperi de durată în furnizarea alimentării cu energie electrică , relocare sediu sau alte cauze de forță majoră), serviciile puse la dispoziție de platformele informatice din sediul central al ONRC nu sunt disponibile (accesibile) pentru utilizatorii acestora, atât interni cât și pentru cei externi (prin serviciile Portal).

De asemenea, se dorește prin prezenta achiziție mărirea capacității de calcul a platformei IT a ONRC.

2.2 Scopul achiziției

Obiectivul principal îl constituie achiziționarea de echipamente hardware, licențe software și servicii pentru implementarea unui centru de urgență care să poată prelua pentru scurt timp, pana la remedierea problemelor aparute in centrul de date al ONRC, serviciile pentru utilizatorii interni și externi care sunt furnizate în mod normal din centrul de date al ONRC.

Serviciile respective sunt cele implementate în cadrul proiectului ONRC numit "Servicii on-line (de e-governare) oferite pentru comunitatea de afaceri prin intermediul unui portal dedicat".

Un obiectiv secundar îl constituie achiziția de echipamente, licențe software și servicii pentru mărirea capacității de procesare a nivelului de baze de date a Sistemului Informatic Integrat al ONRC aferent proiectului "Servicii on-line (de e-governare) oferite pentru comunitatea de afaceri prin intermediul unui

portal dedicat". Această creștere a capacității de procesare se va face prin instalarea unui cluster suplimentar de baze de date.

2.3 Situația actuală

ONRC a demarat în luna Februarie 2010 proiectul "Servicii on-line (de e-guvernare) oferite pentru comunitatea de afaceri prin intermediul unui portal dedicat". Proiectul recent finalizat a vizat următoarele obiective :

- Obiectivul general l-a reprezentat dezvoltarea de noi servicii publice on-line, creșterea complexității și eficienței serviciilor publice oferite on-line de ONRC mediului de afaceri (Government to Business - G2B), cetățenilor (Government to Citizen - G2C), și administrației publice (Government to Government - G2G), servicii flexibile și orientate către nevoile specifice ale solicitanților, prin intermediul unui portal dedicat;
- Obiectivele specifice au fost :
 - Facilitarea accesului utilizatorilor (cetățeni, mediul de afaceri și administrația publică) și creșterea celerității în furnizarea serviciilor prin punerea la dispoziția acestora servicii publice prin mijloace electronice, online, oferind un număr de 34 servicii publice online prin intermediul unui portal dedicat, dintre care 24 servicii publice online vor fi nou create în cadrul proiectului.
 - Creșterea numărului de utilizatori ai serviciilor publice online oferite de ONRC, estimându-se un ritm anual de creștere de 5% a numărului de utilizatori în perioada ulterioară implementării proiectului, atingându-se un procent de 25% în al cincilea an.
 - Eficientizarea fluxului de informații în relațiile cu instituțiile avizatoare și cele guvernamentale cu care ONRC are încheiate protocoale de colaborare - 16 instituții publice vor beneficia de reducerea timpului necesar obținerii informațiilor din Registrul Comerțului Central Computerizat (RCCC) conform acordurilor inter-instituționale încheiate.
 - Creșterea gradului de instruire a personalului ONRC în vederea utilizării noii infrastructuri IT&C implementate, avându-se în vedere instruirea unui număr de 100 persoane, atât la nivel central cât și local.
 - Implementarea unui serviciu de plăți online (e-payment) pentru gestionarea completă a serviciilor electronice comerciale oferite de ONRC,
 - Implementarea unei infrastructuri IT&C moderne, care să deservească în mod optim derularea activităților specifice ONRC (ex.: creșterea performanțelor și securității sistemului, monitorizare sistem informatic, etc.), vizându-se dotarea cu infrastructură IT&C modernă a celor 43 de locații prin care ONRC oferă servicii publice



Sistemul este dezvoltat pe tehnologii Oracle și Java. Aplicațiile care fac parte din Sistemul Informatic Integrat al ONRC (SII) sunt următoarele:

- Registratura Locație (REG)
- Registrul Litigiilor (RL)
- Registrul Comerțului (RC)
- Buletinul Procedurilor de Insolvență (BPI)
- Portalul Serviciilor Online al instituției ONRC (include servicii online RC și BPI)
- Nomenclatoare (centrale – RC+RL, BPI și locale)
- Taxe (TAX)
- Publicare date pentru alte instituții (prin intermediul portalului)
- Sistem de securitate internă (central și local) și externă (Aplicația Centralizată de Management Utilizatori - ACMU)
- Raportare Analitică

În scopul prezentei achiziții intră asigurarea unui centru de urgență pentru toate aplicațiile menționate anterior, care rulează în centrul de date al ONRC, cu excepția celor de Raportare Analitică.

Infrastructura hardware a sistemului este compusă, în principal, din mașini dotate cu procesoare RISC (IBM Power 6), existând, pentru anumite roluri, și servere dotate cu procesoare CISC (Intel Xeon).

Arhitectura mediului de producție este una de tip No Single Point Of Failure (NSPOF), toate aplicațiile fiind instalate în configurații de înaltă disponibilitate (clustere de tip activ-activ, activ-pasiv sau folosind echipamente de balansare hardware, în funcție de rolul serverului și de aplicațiile instalate).

În tabelul de mai jos este prezentată maparea pe mașini a produselor software comerciale și a aplicațiilor dezvoltate, așa cum sunt instalate în centrul de date al ONRC.

Notă: În conformitate cu prevederile art. 38 din OUG nr. 34/2006, autoritatea contractantă precizează că, referitor la orice specificație tehnică din caietul de sarcini care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, se va considera a fi însoțită de mențiunea „sau echivalent”.



Tip echipament hardware	Zone securitate	Rol în arhitectura	Nume	Caracteristici echipament hardware	FC HBA (acces SAN)	OS	Middleware/ Baze date	Aplicații dezvoltate instalate
Servere		Server HTTP extern	ESCSRV01	Power 6, 4 core, 16 GB	Nu	IBM AIX	Oracle Web Tier	N/A
		Server HTTP extern	ESCSRV01	Power 6, 4 core, 16 GB	Nu	IBM AIX	Oracle Web Tier	N/A
	Z_DMZ_Extern	Server HTTP intern	ISCSRV01	Power 6, 4 core, 16 GB	Nu	IBM AIX	Oracle Web Tier	N/A
		Server HTTP intern	ISCSRV01	Power 6, 4 core, 16 GB	Nu	IBM AIX	Oracle Web Tier	N/A
	Z_DMZ_Intern	Server portal	PRTSRV01	Power 6, 4 core, 32 GB	Da	IBM AIX	Oracle WebLogic Portal	RC Online, BPI Online
		Server portal	PRTSRV02	Power 6, 4 core, 32 GB	Da	IBM AIX	Oracle WebLogic Portal	RC Online, BPI Online
	Z_Portal	Server aplicatii interne_1	APSSRV01	Power 6, 4 core, 32 GB	Da	IBM AIX	Oracle Weblogic AS EE	Tax (Portal)
		Server aplicatii interne_1	APSSRV02	Power 6, 4 core, 32 GB	Da	IBM AIX	Oracle Weblogic AS EE	Tax (Portal)
		Server aplicatii interne_2	APSSRV03	Power 6, 8 core, 32 GB	Da	IBM AIX	Oracle Weblogic AS EE	RC central, RL, RC-RL Norm, TAX RC, BPI, BPI Nom, TAX BPI, Registratura ONRC, Publicare date ACMU
		Server aplicatii interne_2	APSSRV04	Power 6, 8 core, 32 GB	Da	IBM AIX	Oracle Weblogic AS EE	RC central, RL, RC-RL Norm, TAX RC, BPI, BPI Nom, TAX BPI, Registratura ONRC, Publicare date ACMU

Tip echipament hardware	Zone securitate	Rol în arhitectura	Nume	Caracteristici echipament hardware	FC HBA (acces SAN)	OS	Middleware/ Baze date	Aplicații dezvoltate instalate
		Server integrare (SOA)	AINSRV01	Power 6, 4 core, 16 GB	Nu	IBM AIX	Oracle SOA Suite + Oracle WebLogic Suite	N/A
		Server integrare (SOA)	AINSRV02	Power 6, 4 core, 16 GB	Nu	IBM AIX	Oracle SOA Suite + Oracle WebLogic Suite	N/A
		Sever baze de date	RDBSRV01	Power 6, 8 core, 64 GB	Da	IBM AIX	Oracle DB Enterprise + Partitioning+Advanced Security	Instanțe Portal, BD
		Sever baze de date	RDBSRV02	Power 6, 8 core, 64 GB	Da	IBM AIX	Oracle DB Enterprise + Partitioning+Advanced Security	Instanțe BD RC-RL, BD BPI, Baze de date produse Oracle
	Z_BD_Integrare	Server acces(OAM/OIM) control	ACCSR01	Xeon, Quad-Core, 16 GB	Nu	Oracle Linux	Oracle Access Manager, Oracle Identity Manager	N/A
	Z_Securitate	Server acces(OAM/OIM) control	ACCSR02	Xeon, Quad-Core, 16 GB	Nu	Oracle Linux	Oracle Access Manager, Oracle Identity Manager	N/A

Tip echipament hardware	Zone securitate	Rol în arhitectura	Nume	Caracteristici echipament hardware	FC HBA (acces SAN)	OS	Middleware/ Base date	Aplicații dezvoltate instalate
							Manager, Oracle Identity Manager	
		Server securitate (OID)	IDMSRV01	Power 6, 4 core, 16 GB	Nu	IBM AIX	Oracle Internet Directory Oracle Virtual Directory	N/A
		Server securitate (OID)	IDMSRV02	Power 6, 4 core, 16 GB	Nu	IBM AIX	Oracle Internet Directory Oracle Virtual Directory	
	Z_Management	Server backup și management	MGTSERV01	Xeon, Quad-Core, 16 GB	Da	Oracle Linux	Oracle Enterprise Manager Tivoli Storage Manager	N/A
Echipamente stocare date	Stocare	SAN storage	STGSRV01	Echipamente stocare cu discuri, dual-controller, 8 GB cache, 38 x 300 GB 15k rpm FC disks + 2 x FC SAN Switch 16 x 4 Gbps ports	Da	N/A	N/A	N/A

Tip echipament hardware	Zone securitate	Rol în arhitectura	Nume	Caracteristici echipament hardware	FC HBA (acces SAN)	OS	Middleware/ Baze date	Aplicații dezvoltate instalate
		Librarie de benzi	LIBSRV01	Librarie de benzi, 2 x LTO-4 FC drives	Da	N/A	N/A	N/A

Paul [Signature]

3. Cerințe tehnice

3.1 Cerințe tehnice generale

Soluția furnizată pentru centrul de urgență trebuie să acopere următoarele cerințe generale minimale și obligatorii, astfel încât să se asigure compatibilitatea maximă cu soluția instalată și valorificarea infrastructurii existente:

- să permită reluarea activității (furnizarea de servicii către utilizatori) din centrul de urgență (site fail-over) într-un interval de timp care să nu depășească 3 ore de la luarea deciziei de comutare a activității în centrul de urgență
- să permită reluarea activității (furnizarea serviciilor către utilizatori) în centrul principal (site fail-back) într-un interval de maxim 3 ore de la luarea deciziei de comutare a activității înapoi în centrul principal
- să implementeze configurații de tip stand-alone în centrul de urgență similare cu cele din centrul principal
- să folosească aceeași tehnologie de procesor pentru serverele din centrul de urgență similare cu cele din centrul principal
- să folosească același sistem de operare (și aceeași versiune de sistem de operare) cu cel din centrul principal, pentru serverele cu aceeași rol
- datele din bazele de date vor fi replicate în timp real între cele două centre, folosind mecanisme native ale produselor software comerciale furnizate. Mecanismele utilizate vor asigura integritatea datelor transmise.
- datele dinamice vor fi replicate între cele două centre în mod automat (fără intervenție umană)
- mecanismele de sincronizare/replicare a datelor trebuie să asigure în caz de avarie o pierdere de date de maxim 5 minute (datele din centrul de urgență să nu fie "în urma" cu mai mult de 5 minute față de modificările acestora survenite în timp real în centrul de date principal)
- replicarea datelor cu caracter dinamic trebuie să se facă folosind exclusiv rețele IP
- comutarea serviciilor între centrul principal și cel de urgență și invers între cel de urgență și cel principal trebuie să se facă fără corupere de date
- menținerea aceluiași nivel de update-uri, patch-uri și versiuni ale produselor software comerciale și dezvoltate atât în centrul principal cât și în cel de urgență

Echipamentele care se vor achiziționa pentru centrul de urgență se vor instala în locația ORCT București. Furnizorul va livra împreună cu echipamentele și elemente de conectică - cabluri de rețea, cabluri fibra optică, cabluri electrice pentru echipamentele furnizate, precum și rack-urile pentru instalarea acestor echipamente.

În vederea elaborării ofertei, ofertantul poate, în baza unei solicitări scrise, să vizioneze spațiul/spațiile în care se vor amplasa echipamentele.



Echipamentele de comunicații care asigură comunicația IP între cele 2 centre vor fi puse la dispoziție de către Beneficiar, singurele echipamente de acest tip solicitate fiind switch-urile de rețea necesare pentru interconectarea serverelor și a rețelelor de management out-of-band și echipamentul de protecție de rețea.

Beneficiarul va asigura comunicația IP între cele două centre (principal și de urgență).

Furnizorul este responsabil pentru întocmirea procedurilor de reluare a activității în centrul de urgență.

Furnizorul va asigura testarea funcțională a sistemului instalat în centrul de urgență, la fiecare actualizare a versiunilor software-ului comercial sau aplicativ (ca urmare a unor modificări survenite în centrul principal), pentru a garanta funcționarea corectă a sistemului în condițiile comutării pe centrul de urgență.

Ofertantul va detalia în oferta tehnică arhitectura sistemului din centrul de urgență precizând rolul fiecărui server, modalitățile de asigurare a disponibilității serviciilor și procedurile de comutare în site-ul principal existent și noul site de urgență. Arhitectura sistemului va fi prezentată atât grafic cât și descriptiv.

3.2 Cerințe pentru infrastructura hardware

Pentru realizarea centrului de urgență se vor furniza următoarele echipamente hardware :

Echipamente hardware pentru centrul de urgență

Caracteristica	Cerința minimală
Server tip 1 - 4 buc	
Procesoare instalate	1 x 6 cores tip Power 7 min. 3.7 GHz instalate și activate
Număr maxim procesoare instalabile	1
RAM	32 GB instalați și activați
Hard disk interne	2 x 146 GB SAS 10k rpm
RAID	Controller hardware cu nivele RAID suportate minim 0,1
Porturi rețea	4 x Gigabit Ethernet ports
Surse alimentare	Redundante

Format	Rackabil – maxim 2U
Sistem operare	IBM AIX licențiat pentru numărul de coruri instalate
Server tip 2 - 2 buc	
Procesoare instalate	1 x 6 cores tip Power 7 min. 3.7 GHz instalate și activate
Număr maxim procesoare instalabile	1
RAM	64 GB instalați și activați
Hard disk interne	2 x 146 GB SAS 10k rpm
RAID	Controller hardware cu nivele RAID suportate minim 0,1
Porturi rețea	4 x Gigabit Ethernet ports
Porturi FC	2 x 8 Gbps FC ports
Surse alimentare	Redundante
Format	Rackabil maxim 2U
Sistem operare	IBM AIX licențiat pentru numărul de coruri instalate
Server tip 3 - 1 buc	
Procesoare instalate	1 x 8 cores tip Power 7 min. 3.5 GHz instalate și activate
Număr maxim procesoare instalabile	1
RAM	64 GB instalați și activați
Hard disk interne	2 x 146 GB SAS 10k rpm
RAID	Controller hardware cu nivele RAID suportate minim 0,1
Porturi rețea	4 x Gigabit Ethernet ports
Porturi FC	2 x 8 Gbps FC ports
Surse alimentare	Redundante
Format	Rackabil



Sistem operare	IBM AIX licențiat pentru numărul de coruri instalate
Server baze date – 1 buc	
Procesoare instalate	1 x 8 cores tip Power 7 min. 3.5 GHz instalate și activate
Număr maxim procesoare instalabile	2 (16 cores)
RAM	128 GB instalați și activați
Hard disk interne	2 x 146 GB SAS 10k rpm
RAID	Controller hardware cu nivele RAID suportate minim 0,1
Porturi rețea	4 x Gigabit Ethernet ports
Porturi FC	2 x 8 Gbps FC ports
Surse alimentare	Redundante
Format	Rackabil maxim 4U
Sistem operare	IBM AIX licențiat pentru numărul de coruri instalate
Server tip 4 - 1 buc	
Procesoare instalate	2 x 4 cores tip Xeon min. 2.4 GHz instalate și activate
Număr maxim procesoare instalabile	2
RAM	32 GB instalați și activați
Hard disk interne	2 x 146 GB SAS 10k rpm
RAID	Controller hardware cu nivele RAID suportate minim 0,1
Porturi rețea	4 x Gigabit Ethernet ports
Surse alimentare	Redundante
Format	Rackabil maxim 2U
Sistem operare	Oracle Enterprise Linux
Server tip 5 - 1 buc	

Procesoare instalate	1 x 4 cores tip Xeon min. 2.4 GHz instalate și activate
Număr maxim procesoare instalabile	2
RAM	16 GB instalați și activați
Hard disk interne	2 x 146 GB SAS 10k rpm
RAID	Controller hardware cu nivele RAID suportate minim 0,1
Porturi rețea	4 x Gigabit Ethernet ports
Porturi FC	2 x 8 Gbps FC ports
Surse alimentare	Redundante
Format	Rackabil maxim 1U
Sistem operare	Oracle Enterprise Linux
SAN storage – 1 complet	
Controllere	RAID redundante nivele suportate 0,1,5,6 și 10
Conectivitate	Fibre Channel 8 Gbps minim 8 porturi per echipament fiecare cu SFP-uri
Cache echipamente	8 GB
Număr discuri instalate	24 x 450 GB 10k rpm SAS/FC disks
Număr discuri maxim instalabile	240
Software	Se vor furniza software de management și configurare de la producătorul echipamentului de stocare, software pentru Thin Provisioning a volumelor
Switch-uri FC	Se vor livra cu echipamentul de stocare 2 switch-uri FC identice fiecare având cel puțin 16 porturi Fibre Channel la 8 Gbps instalate și activate. Switch-urile se vor livra cu SFP-uri instalate pentru toate cele 16 porturi și cu 16 cabluri de 5 metri lungime FC cu conectori LC la ambele capete
Format	Rackabil
Librarie de benzi – 1 bucata	

Tip conectivitate	Fibre Channel
Număr drive-uri instalate	2 x LTO-4 cu interfață FC
Număr slot-uri de benzi instalate și activate	24
Format	Rack-mount
Echipament protecție rețea – 1 bucata	
Documente care însoțesc produsul	<ul style="list-style-type: none"> • Certificat de calitate • Certificat de garanție <p>Documente care certifică conformitatea cu cerințele din această anexă</p>
Configurație	<ul style="list-style-type: none"> • 4 interfețe 10/100/1000 Ethernet accelerate ASIC • 4 interfețe 10/100/1000 Ethernet • 8 interfețe 10/100 Ethernet • 2 interfețe USB • 1 port consolă • Prezintă modul storage <p>Permite adăugarea unei surse redundante de curent externa</p>
Caracteristici	<ul style="list-style-type: none"> • Trafic firewall calculat pentru pachete UDP de 1518 octeți: 5 Gbps • Trafic firewall calculat pentru pachete UDP de 512 octeți: 5 Gbps • Trafic Ipsec VPN : 2.5 Gbps • Trafic IPS pentru pachete UDP de 512 octeți: 500 Mbps • Trafic antivirus proxy based (file based): 95 Mbps • Număr de tunele IPsec VPN concurente: 2000 • Număr de clienți VPN concurenți: 2000 • Număr de sesiuni concurente: 500000

	<ul style="list-style-type: none"> • Număr de sesiuni noi pe secundă: 15000 • Număr de politici de securitate: 6000 • Număr de instanțe virtuale (mașini virtuale): 10 • Număr de utilizatori nelimitați • Funcționalitățile de bază trebuie să fie accelerate hardware cu ASIC-uri specializate: firewall, criptare IPSec și IPS <p>Consum mediu de putere: 58W</p>
Funcționalități generale	<ul style="list-style-type: none"> • Echipament integrat de securitate cu funcționalități simultane de: <ul style="list-style-type: none"> • Firewall și firewall la nivel de aplicație de tip stateful - detectarea/blocarea aplicațiilor software • Protecție antivirus • Criptare de date: IPSec VPN și SSL VPN • QoS și Traffic Shaping • Detecția și prevenirea intruziunilor – IDS/IPS • Scanare și filtrare WEB – Web Inspection/Filter • Protecție antispam • Protecție împotriva scurgerii de informații confidențiale • In caz de scurgere de informații trebuie să permită arhivarea conversației pe protocoale de email, IM, http, https ; arhivarea imaginilor și a fișierelor atașate la email, transferate prin aplicații de tip Instant Messaging , încărcate – descărcate pe un site web; • Logarea sesiunilor de VOIP în caz de scurgere de informații • Funcționalitate de proxy SSL – posibilitatea inspecției traficului criptat • Funcționalitate de proxy SSL – posibilitatea inspecției traficului criptat • Toate funcționalitățile de securitate (antivirus, IPS, antispam, Web filtering), tehnologiile incluse, sistemul de operare precum și platforma hardware trebuie



	<p>să aparțină aceluiași producător</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificări pentru produs: UTM NSS Approved sau echivalent, EAL4+ sau echivalent, ICSA Labs sau echivalent pentru: Firewall, IPSec, SSL, Network IPS, Antivirus • Conformitate cu CE, FCC Class A Part 15, UL/CUL, VCCI sau echivalent • Toate funcțiile trebuie să fie disponibile standard, indiferent de număr de utilizatori sau IP-uri <p>Soluția trebuie să fie de tip echipament hardware cu sistem de operare propriu dedicat funcționalităților de securitate necesare</p>
Funcționalități securitate	
Funcționalități firewall	<ul style="list-style-type: none"> • Funcționalități NAT, PAT și Transparent Bridge • Opțiune de a aplica NAT per politică • Suport VLAN Tagging 802.1Q • Autentificarea utilizatorilor pe grupuri • Suport VoIP SIP/H.323/SCCP și Transversal NAT • Funcționalitate proxy explicit • Suport WINS • Suport securitate VoIP (SIP Firewall/RTP Pinholing) • Suport IPv6 (NAT/mod Transparent) • Politici de securitate bazate pe identitatea utilizatorului/servicii folosite • Opțiune "Scheduling" pentru politicile de firewall <p>Certificare ICSA Labs (Enterprise Firewall) sau echivalent</p>
Funcționalități VPN	<ul style="list-style-type: none"> • Suport PPTP, IPSec, L2TP + IPSec, SSL-VPN • Funcționalitate concentrator SSL-VPN (incluzând clienți iPhone) • Criptare DES, 3DES, AES

	<ul style="list-style-type: none"> • Autentificare SHA-1/SHA-256/MD5 • Suport pentru PPTP, L2TP, VPN Client Pass Through • Funcționalitate "Hub and Spoke" VPN • Autentificare IKE prin certificate X.509 (v1 & v2) • Suport IPSec NAT Transversal • Suport configurare IPSec automată • Funcționalitate IKE Dead Peer Detection • Suport pentru RSA SecureID • Suport Single-Sign-On pentru book-mark-uri portal SSL-VPN • Funcționalitate Two-Factor Authentication pentru SSL-VPN • Suport pentru autentificare de grupuri de utilizatori prin LDAP (SSL-VPN) • Suport tunele SSL în mod tunel și în mod portal • Funcționalități monitorizare tunele VPN • Producătorul trebuie să aibă în portofoliu client de VPN propriu, care să aibă și funcționalități de: firewall, antivirus, antispam, filtrare web și optimizare de bandă <p>Certificare ICSA Labs (IPSec/SSL-TLS) sau echivalent</p>
<p>Funcționalități Antivirus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Protecție anti-malware (virus, troian, worm, spyware) • Protocoale suportate: HTTP/HTTPS, SMTP/SMTSPS, POP3/POP3S IMAP/IMAPS, FTP, IM (AIM, ICQ, YAHOO, MSN) • Blocare după nume/tip/dimensiune fișier • Suport scanare antivirus Flow-Based • Update-uri automate și împinse automat pe echipament • Suport pentru carantină a fișierelor infectate • Suport IPv6 • Opțiunea de a folosi diferite baze de date pentru semnături de viruși (în funcție



	<p>de nivelul de securitate ales)</p> <p>Certificare ICSA Labs (Gateway Antivirus) sau echivalent</p>
Funcționalități filtrare trafic WEB	<ul style="list-style-type: none"> • Filtrare pentru protocoalele HTTP și HTTPS • Filtrare după categorii site-uri/URL • Funcționalitate de contorizare a timpului de acces pentru utilizatori • Blocare a conexiunilor în funcție de URL/cuvânt cheie sau expresie în conținutul paginilor web • Filtrare pentru Java Applet, Cookies, Active X • Filtrare după conținutul MIME Header <p>Suport IPv6</p>
Funcționalități sistem de control al aplicațiilor	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea și controlul a peste 1000 de aplicații • Opțiuni de Traffic-Shaping per aplicație <p>Control specific pentru aplicațiile de tip IM/P2P (incluzând AOL-IM, Yahoo, MSN, KaZaa, ICQ, Gnutella, BitTorrent, MySpace, WinNY, Skype, eDonkey, Facebook)</p>
Funcționalități sistem de prevenire a intruziunilor/atacurilor (IPS)	<ul style="list-style-type: none"> • Protecție pentru peste 5000 de semnături de atac • Detectarea anomaliilor de protocol • Suport pentru semnături configurabile • Update-uri automate pentru semnături • Suport IPv6 • Protecție împotriva DoS <p>Certificare ICSA Labs (NIPS) sau echivalent</p>
Funcționalități Antispam	<ul style="list-style-type: none"> • Scanare pentru SMTP/SMTSPS, POP3/POP3S, IMAP/IMAPS • Suport RBL/ORDBL • Inspecție header MIME • Filtrare după cuvinte cheie/expresie

	<ul style="list-style-type: none"> • Filtrare după Black/White List pentru adrese IP și e-mail <p>Update-uri automate și în timp real</p>
Funcționalități sistem de verificare a stațiilor (Endpoint Control)	<ul style="list-style-type: none"> • Integrare cu o aplicație software pentru securitate ce rulează pe stații care să permită: <ul style="list-style-type: none"> • Monitorizarea aplicațiilor instalate pe stații • Restricționarea accesului în funcție de configurarea aplicației software de pe stații <p>Scanarea pentru vulnerabilități a stațiilor</p>
Funcționalități optimizare de bandă (doar cu modulul de storage atașat)	<ul style="list-style-type: none"> • Optimizare de protocol (CIFS/FTP/MAPI/HTTP/HTTPS/TCP generic) • Compresie/decompresie în timp real a traficului (byte caching) <p>Caching prin proxy web transparent</p>
Funcționalități rețea	
Funcționalități rețelistică și rutare	<ul style="list-style-type: none"> • Suport pentru legături WAN multiple • Suport PPPoE și DHCP Client/Server • Rutare bazată pe politici • Rute statice • Rutare dinamică IPv4: RIP, OSPF, BGP, Multicast (PIM), IS-IS • Rutare dinamică IPv6: RIP, OSPF, BGP • Gruparea interfețelor în zone de securitate • Rutare între zonele de securitate • Suport VRRP și Link Failure Control • Suport sFlow • Suport VLAN Tagging (802.1q) • Rutare între VLAN-uri • Suport pentru IPv6 (Firewall, DNS, SIP)

		<ul style="list-style-type: none"> • Multi-Link Aggregation – 802.3ad • Posibilitate mapare (Binding) adrese IP – adrese MAC <p>Suport One-to-One NAT</p>
Funcționalități	Traffic Shaping	<ul style="list-style-type: none"> • Limitare/garantare/prioritizare a benzii de trafic prin politici • Traffic Shaping per aplicație și adresă IP • Suport pentru Differentiated Services (DiffServ) <p>Limitare a cotei de trafic (per adresă IP)</p>
Suport virtuale	domenii	<ul style="list-style-type: none"> • Firewall/rutare per domeniu • Administrare separată per domeniu • Interfețe VLAN separate per domeniu <p>Politici de securitate per domeniu</p>
Suport pentru de date – data center	centre de date	<ul style="list-style-type: none"> • Balansare de trafic pentru servere • Multiplexare TCP • Offloading pentru SSL (preia operațiunile de criptare/decriptare de la server-ul intern pentru HTTPS și execută aceste operații direct pe echipament) <p>Suport WCCP</p>
Funcționalități	High Availability - HA	<ul style="list-style-type: none"> • Funcționare Active-Active, Active-Passive • Funcționalitate Stateful Failover (Firewall și VPN) • Detectare și notificare pentru echipament nefuncțional • Monitorizarea conexiunii la rețea <p>Funcționalitate Link Failover</p>
Funcționalități	de administrare, log-are, autentificare a utilizatorilor	
Funcționalități	de	<ul style="list-style-type: none"> • Administrare prin WEB UI , Secure Command Shell (SSH) și Command Line

administrare	<p>Interface (CLI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizatori/Administratori cu drepturi configurabile • Funcționalitate de export/import a configurației <p>Politică de control a parolelor</p>
Funcționalități de logare și monitorizare	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizare grafică în timp real și istorică • Opțiuni de păstrare a log-urilor pe memoria internă • Suport syslog • Suport SNMP • Notificare prin e-mail pentru alerte <p>Monitorizarea tunelelor VPN</p>
Funcționalități de autentificare utilizatorilor	<ul style="list-style-type: none"> • Definiere locală a utilizatorilor • Integrare cu Windows Active Directory (AD) • Integrare cu RADIUS/LDAP/ • Suport Xauth pentru IPSec VPN <p>Suport pentru autentificarea grupurilor de utilizatori prin LDAP</p>
Condiții de alimentare	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentare curent alternativ 100-240V, 50-60 Hz
Condiții de mediu	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatură de operare: 0 - 40 grade Celsius • Umiditate: 20 – 90 % <p>Temperatură de stocare: -20 – 70 grade Celsius</p>
Rack și accesorii rack – 1 complet	
Format	19" standard
Dimensiune	47U

PDU	Cantitatea necesara de Power Distribution Units pentru a conecta redundant toate echipamentele la alimentarea principala și la UPS
UPS	Se vor livra 2 bucăți UPS identice fiecare din ele min. 6.000 VA (5400W), rack-mount, maxim 4U spațiu ocupat în rack, intrarea 230 V ca și ieșire 230 V ca
Switch rețea	Se va livra un switch rack-mount cu minim 48 porturi 10/100/1000 Mbps pentru interconectarea serverelor și a managementului out-of-band pentru toate echipamentele furnizate, switch-ul trebuie sa fie dotat cu surse redundante de alimentare și ca capabilități de definire de VLAN-uri.
Consola management	Se va livra o consola externa compatibila cu serverele dotate cu procesoare tip Power pentru realizarea configurării și managementului unitar al acestora la nivel de procesor de serviciu, consola va proveni de la același producător cu al serverelor și va fi de tip rack-mount.

Echipamente hardware pentru extinderea capacității de procesare în centrul principal

Server baze date noi – 2 buc	
Procesoare instalate	1 x 4 cores tip Power 7 min. 3.7 GHz instalate și activate
Număr socket-uri de procesor disponibile	2 (sa permită upgrade-ul la minim 8 coruri de tipul celor livrate în configurația inițială fără înlocuirea procesorului))
RAM	64 GB instalați și activați
Hard disk interne	2 x 146 GB SAS 10k rpm
RAID	Controller hardware cu nivele RAID suportate minim 0,1
Porturi rețea	6 x Gigabit Ethernet ports
Porturi FC	2 x Single Port 8 Gbps FC HBAs
Surse alimentare	Redundante
Format	Rackabil maxim 4U
Sistem operare	IBM AIX licențiat pentru numărul de coruri instalate

Toate echipamentele cu procesoare de tip Power 7 oferitate trebuie sa provină de la același producător.

Pentru echipamentele de tip server oferate, ofertanții vor prezenta în cadrul ofertei o declarație de la producător (reprezentant legal al acestuia), care să ateste că produsele oferite sunt disponibile comercial, că acestea se află în producție la momentul ofertei și că se pot furniza în cantitatea solicitată.

3.3 Cerințe pentru licențele software

Se vor furniza următoarele licențe software cu drepturi de utilizare pe perioada nedeterminată și pentru un număr nelimitat de utilizatori (licențe procesor) în cantitățile de mai jos.

Nr Crt.	Descriere licențe	Unitate măsura	Cantitate
Licențe centrul de urgenta			
1	Oracle Database Enterprise Edition	CPU	8
Licențe centrul principal			
1	Oracle Database Enterprise Edition	CPU	8
2	Oracle RAC	CPU	8

Toate licențele furnizate vor include suport și upgrade-uri la versiuni ulterioare ale produselor comerciale pentru cel puțin 12 luni de la data livrării.

Pentru licențele software oferate, ofertanții vor prezenta în cadrul ofertei o declarație de la producător (reprezentant legal al acestuia) care să ateste că produsele software oferite sunt disponibile comercial și beneficiază de suport activ.

4. Cerințe privind serviciile de implementare

4.1 Servicii de management de proiect

În vederea implementării cu succes a achiziției, Furnizorul va asigura servicii de proiect management prin alocarea unui proiect manager dedicat pentru această achiziție, pe toată durata implementării acesteia.

Durata de implementare a achiziției (semnarea acceptanței finale) va fi de maxim 15 zile calendaristice, calculate de la data semnării contractului.

4.1.1 Planul de proiect

Ofertantul va prezenta împreună cu oferta un plan de proiect detaliat ce va conține fazele proiectului, activitățile, jaloane, livrabile intermediare și finale, alocarea resurselor.

4.1.2 Metodologia de proiect

Ofertantul va descrie metodologia de abordare și conducere a proiectului precum și fiecare fază a proiectului în conformitate cu metodele și standardele internaționale recunoscute (de exemplu PMBok, Prince2).

Ofertantul va folosi o metoda bazata pe standardele și bunele practici internaționale și va detalia metodele și instrumentele folosite pentru managementul proiectului.

Ofertantul va detalia metodele și instrumentele folosite pentru initierea proiectului, planificare, monitorizarea progresului și controlul proiectului, închiderea proiectului, astfel încât să fie asigurată îndeplinirea cerințelor proiectului.

1. Inițiere
2. Planificare
3. Execuție
4. Monitorizare și Control
5. Închidere

Ofertantul va detalia metodele și instrumentele folosite pentru managementul riscurilor.

4.2 Cerințe pentru serviciile de instalare și configurare

Ofertantul va fi responsabil pentru realizarea unui centru de urgență funcțional folosind echipamentele hardware și licențele software solicitate.

Ofertantul va asigura următoarele servicii:

4.2.1 Servicii necesare pentru centrul de urgență

Aceste servicii se vor presta în locația care va fi folosită drept centru de urgență (locația ORCT București) și vor acoperi cel puțin următoarele:

- Proiectarea detaliată a sistemului din centrul de urgență
- proiectarea detaliată a soluției de replicare a datelor între cele două centre. După validarea acestui document de către Beneficiar se va trece la executarea serviciilor de instalare și configurare aferente centrului de urgență.
- Definirea procedurilor și proceselor de lucru în cadrul centrului de urgență, bazate pe cele mai bune practici din domeniu



- Definirea politicii și procedurilor de securitate aferente sistemului din centrul de urgență (acoperind cel puțin următoarele aspecte: securitatea perimetrului, controlul accesului, autentificarea și autorizarea utilizatorilor la sistem, securitatea datelor), conform bunelor practici din domeniu.
- transportul și manipularea echipamentelor până la sediul beneficiarului
- instalarea și configurarea tuturor echipamentelor hardware furnizate
- Instalarea și configurarea echipamentului de protecție a rețelelor aferente centrului de urgență (se vor defini zone de securitate în mod similar cu cele definite pentru centrul principal)
- instalarea și configurarea tuturor sistemelor de operare (aceleași versiuni și nivel de corecții ca în centrul de date principal)
- instalarea și configurarea tuturor produselor software comerciale (baze de date și de tip middleware) pentru fiecare rol/server (aceleași versiuni și nivel de corecții ca în centrul de date principal)
- instalarea aplicațiilor dezvoltate ce rulează în centrul principal (aceleași versiuni și nivel de patching ca în centrul de date principal) pe sistemele din centrul de urgență
- configurarea mecanismelor de replicare a datelor între cele 2 locații, în funcție de tipul datelor.
- configurarea echipamentelor de rețea existente în scopul implementării soluției de recuperare în caz de urgență
- realizarea tuturor configurărilor necesare pentru asigurarea tuturor serviciilor din centrul de urgență
- instalarea și configurarea soluției de backup (bazată pe produsul IBM Tivoli Storage Manager pus la dispoziție de Beneficiar), pentru serverele instalate în Centrul de Urgență
- actualizarea configurațiilor în centrul de urgență, ca urmare a unor modificări survenite pe sistemul din centrul principal
- realizarea testării funcționale a sistemului implementat în centrul de urgență la fiecare modificare de configurație (software de baza sau aplicativ), realizată la nivelul centrului de urgență
- livrarea unui document cu specificațiile de configurație pentru centrul de urgență
- livrarea procedurilor de lucru detaliate pentru comutarea furnizării serviciilor din centrul principal în centrul de urgență (site-failover) și respectiv din centrul de urgență înapoi în centrul principal (site fail-back)
- livrarea procedurilor de back-up și restore

4.2.2 Servicii necesare pentru centrul principal

Pentru creșterea capacității de calcul în centrul principal al ONRC, se va instala și configura un cluster suplimentar de baze de date pe tehnologie Oracle RAC, aceeași tehnologie existentă în prezent.

Se vor efectua următoarele servicii în locația centrală a ONRC (situl principal):

- realizarea planului detaliat al activităților ce vor fi realizate la centru și agrearea acestuia cu beneficiarul, în vederea evitării oricărei întreruperi în funcționarea aplicațiilor din producție
- instalarea și configurarea celor 2 servere și conectarea acestora la rețeaua SAN existentă la beneficiar

- instalarea sistemului de operare, a bazei de date Oracle Enterprise și configurarea celor 2 mașini într-un cluster de tip activ-activ folosind software-ul Oracle Real Application Cluster (Oracle RAC)
- realizarea migrării instanțelor de baze de date și a schemelor aferente de pe cluster-ul de baze de date Oracle productiv existent pe noul cluster instalat și configurat, conform specificațiilor puse la dispoziție de Beneficiar.

Serviciile din centrul principal vor fi validate prin testarea funcționării aplicațiilor existente pe instanțele noului cluster Oracle RAC.

Ofertantul va asigura serviciile de instalare și configurare în afara orelor de program standard ale ONRC, cel puțin pentru serviciile care implica centrul principal (productiv), reconfigurările aferente testării de tip "fire-drill" și orice alte configurări care implica centrul de producție.

4.2.3 Testarea de acceptanta

Realizarea cu succes a testului de tip "fire-drill" este condiție pentru obținerea acceptantei finale asupra sistemului livrat. Testul de tip "fire-drill" se considera a fi încheiat cu succes dacă este posibilă furnizarea serviciilor temporar din centrul de urgență și apoi revenirea cu succes în furnizarea acestor servicii din centrul principal, fără pierderea datelor noi apărute în sistem pe timpul funcționării în centrul de urgență.

Planul testării de tip "fire-drill" va fi propus de Furnizor și agreeat de beneficiar. Comutarea activității între cele 2 centre se va realiza în afara orelor de program, pentru a nu afecta activitatea instituției.

Testul de tip "fire-drill" va trebui să înceapă în cel mult 5 zile calendaristice de la finalizarea cu succes a testării funcționale a sistemului implementat în centrul de urgență.

Activitățile de comutare vor fi executate strict pe baza procedurilor de lucru realizate de Furnizor în acest scop. Acceptarea procedurilor de lucru de către Beneficiar este, de asemenea, criteriu pentru acordarea acceptantei.

Testul de tip "fire-drill" va consta din următoarele activități:

- pornirea sincronizării datelor dinamice în sens standard (din centrul principal în centrul de urgență)
- verificarea funcționării sistemului în centrul principal
- comutarea serviciilor în centrul de urgență (site failover)
- testarea funcționării corespunzătoare a serviciilor în centrul de urgență, pe o perioadă de o zi lucrătoare
- comutarea serviciilor înapoi în centrul principal (site fail-back), incluzând sincronizarea datelor operaționale acumulate pe perioada funcționării sitului de urgență
- retestarea funcționării sistemului în centrul principal, cu verificarea actualizării datelor
- reconfigurarea sincronizării datelor dinamice în sens standard (din centrul principal în centrul de urgență)

4.3 Cerințe pentru serviciile de garanție, mentenanță și suport

4.3.1 Servicii de garanție pentru echipamente

Pentru toate echipamentele hardware furnizate, Ofertantul va asigura o garanție de minim 36 luni de la data livrării acestora.

În perioada de garanție, serviciile vor asigura diagnosticarea și înlocuirea componentelor defecte, fără costuri suplimentare pentru Beneficiar.

Serviciile de diagnosticare și reparație în perioada de garanție se vor realiza on-site la sediile Beneficiarului.

Ofertantul va trebui să asigure un Call Center propriu pentru preluarea sesizărilor în perioada de garanție. Timpul de răspuns telefonic la solicitări în perioada de garanție nu va depăși 4 ore de la solicitare, iar timpul de răspuns on-site la solicitări nu va depăși NBD (următoarea zi lucrătoare celei în care s-a primit solicitarea).

4.3.2 Servicii de asigurare mentenanță și suport pentru soluția implementată

Ofertantul va furniza servicii de mentenanță și suport pentru configurările implementate, cu suportarea tuturor costurilor, pe o perioadă de 24 luni de la data acceptanței finale a sistemului implementat.

În această perioadă se vor asigura :

- suport telefonic și on-site cu privire la modul de funcționare a configurațiilor efectuate, mecanismele de replicare a datelor, capabilitățile funcționale și de configurare ale produselor software comerciale (middleware și baze de date)
- asistența tehnică on-site în regim 24x7 pentru personalul Beneficiarului în aplicarea procedurilor de comutare a serviciilor între cele 2 centre (pentru toate cazurile în care este necesară comutarea furnizării serviciilor în situl de urgență și respectiv înapoi)
- monitorizare de la distanță a infrastructurii hardware și software instalate și configurate (identificarea componentelor defecte sau care se vor defecta în curând, monitorizarea funcționării sincronizărilor/replicării datelor dinamice) urmate de aplicarea în mod proactiv, după informarea Beneficiarului, a diverselor măsuri corective pentru asigurarea continuării funcționării la parametrii optimi ai infrastructurii)
- reinstalare/reconfigurare on-site, necesară pe parcursul operării centrului de urgență pentru menținerea nivelului de consistență/sincronizare la nivel de software (ca versiuni, patch-level, update-level, configurări) între centrul principal și cel de urgență:

- reinstalări de sistem de operare, produse software comerciale și dezvoltate în cazul instalării unor versiuni în centrul principal care impun reinstalarea acestora în situl de urgenta
- aplicarea update-urilor și patch-urilor sistemelor de operare, produselor software comerciale și dezvoltate care au fost aplicate și în centrul principal și care impun reinstalarea acestora în centrul de urgenta (pentru asigurarea consistenței în cele 2 centre)
- refacerea configurațiilor în centrul de urgenta ca urmare a realizării anumitor configurații în situl principal și fără de care sistemul din centrul de urgenta ar putea să nu mai funcționeze.
- refacerea replicărilor/sincronizărilor de date între cele serverele din cele 2 locații ori de câte ori acest lucru este necesar, ca urmare a diverselor reinstalări, a aplicării de patch-uri, update-uri etc.

Pentru fiecare modificare efectuată în Centrul de Urgență se va face o testare funcțională completă a sistemului, care se va încheia cu un raport de testare.

AUTORITATEA CONTRACTANTA



The image shows a handwritten signature in black ink over a circular official seal. The seal contains the text "ROMANIA" at the top, "OFICIUL NAȚIONAL AL REGISTRULUI COMERTULUI" around the perimeter, and "MINISTERUL JUSTITIEI" at the bottom. The signature is written in a cursive style across the seal.



A handwritten signature in black ink, consisting of several stylized, overlapping strokes.