



RATEN
CENTRUL DE INGINERIE TEHNOLOGICA
OBIECTIVE NUCLEARE

Str. Atomistilor nr. 409, Măgurele, Județ Ilfov, P.O.B. 5204-MG-4

Cod unic de înregistrare fiscală : 32307942

Tel/Fax Dir.Gen. : 021-4574431, Web: www.citon.ro, Email: citon@router.citon.ro

CENTRUL DE INGINERIE TEHNOLOGICA	
OBIECTIVE NUCLEARE	
REGISTRATURA	
Nr. 4714	
Anul 2025	Luna 11 Ziua 21



DIRECTOR
Staicu GHEORGHE

CAIETUL DE SARCINI

Caietul de sarcini reprezinta descrierea obiectiva a produselor care fac obiectul contractului de atribuire.

Caietul de sarcini contine specificatii tehnice, in general, acele: cerinte, prescriptii, caracteristici tehnice, cu ajutorul caruia sunt descrise produsele:

Specificatiile tehnice sunt definite prin precizarea performantelor si/sau cerintelor functionale, sustinute prin referirea la standarde, omologari tehnice, specificatii tehnice comune, ca mijloc de prezumtie a conformitatii cu nivelul de performanta si/sau cerinte functionale solicitate.

1 GENERALITATI

1.1 Obiect:

Obiectul prezentei proceduri este achizitionarea de servicii cod CPV 72212324-6 pentru servicii de dezvoltare software, pentru mentenanta serviciului de mesagerie electronica si a echipamentelor de retea care asigura acest serviciu.

1.2 Domeniu de aplicare:

Contractul de servicii trebuie sa acopere urmatoarele domenii:

Remediarea incidentelor la nivel software si de configuratie pentru platforma de virtualizare formata din 6 licente vSphere Essentials si o licenta vCenter Essentials. Categoriile de servicii includ:

a) Servicii la nivel Host:

- Configurare si parametrizare microkernel ESX folosind CLI/SSH
- Administrare Host Profiles din vCenter Server
- Verificare, interpretare si diagnostic Log-uri
- Configurare servicii (DNS, NTP, SSH)
- Administrare virtual Switch (VLAN's, FailOver NIC's, NIC Teaming)
- Configurare datastore-uri si partitii VMFS
- Instalarea Patch-uri la nivel de microkernel si pentru Consola
- Update-uri de firmware la nivel de server: iDrac, BIOS, disk-uri, LAN, etc;

b) Servicii la nivel Guest:

- Instalare si mentenanta VMware tools (sincronizare de timp, drivere video/input, etc.)
- Izolare trafic intre masinile virtuale
- Alocare resurse in functie de necesitati, pentru exploatarea judicioasa a resurselor de calcul disponibile
- Realizare politici FailOver/Failback, prioritizari, etapizari

- Mentinerea masinilor virtuale in stare de functionare optima, prin modificarea parametrilor sistemului pentru a asigura performanta necesara

c) Servicii de integrare:

- Monitorizarea parametrilor din vCenter si raportarea lor in functie de solicitari
- Configurarea politicii de replicare la nivelul masinilor virtuale si integrarea job-urilor cu software-ul dedicat
- Asocierea virtual Switch-ului cu configuratiile si tag-urile VLAN-urilor existente in infrastructura de Switch-uri Layer3 Cisco
- Alocare de drepturi necesare folosind sistemul RBAC din vCenter;
- Realizarea provisioning-ului si conversiilor de masini virtuale in functie de momentul in care aceste necesitati apar

Mentenanata si monitorizarea serviciului de mesagerie electronica (Postfix on Novell SuSE Linux Enterprise 9). Serviciile includ:

- administrare si configurare MTA stacks
- filtre RBLs, protectie impotriva sistemului Open Relay
- management de utilizatori, parole, cote
- managementul cozilor de primire, expediere
- configurarea serverelor virtuale de SMTP, POP3, IMAP
- aplicarea patch-urilor si update-urilor pentru sistemul de operare
- aplicarea update-urilor pentru componentele solutiei de mail: AMAVIS, SMTP engine, etc.

Mentenanata si monitorizarea echipamentelor de retea - routere si switch-uri cu management. Activitatile sunt:

- Configurare si administrare protocoale rutare (RIP, OSPF, EIGRP, BGP)
- Configurare si administrare protocoale redundanta (STP, RPVST, OSPF, EIGRP, HSRP, VRRP, BGP multihoming, rutari statice cu tracking de obiecte),
- Configurare si administrare protocoale securitate (TCP/IP, port-security, firewall, IDS si IPS).
- Configurare si administrare protocoale comunicatii (GRE-over-SEC, SSL, Easyvpn, Anyconnect).
- Configurare si administrare Switching VLAN-uri, Etherchannel, Port-Security
- Configurare conexiuni cu ISP
- Configurare si administrare conexiuni si porturi in Trunk
- Optimizare conectivitate la Layer 2 prin Vlan Transport Protocol (VTP)
- Configurare BPDU Filter, BPDU Guard si Root Guard
- Configurare portfast
- Configurare VLAN ACCESS & SECURITY
- Configurare secondary ISP
- Configurare policy based routing for NAT
- Configurare HUB DMVPN GRE over IPSEC cu NHRP
- Configurare IPSEC engine

Serviciile de asistenta tehnica informatica vor fi executate in urmatoarele conditii:

- Raspunsul la solicitarile de interventie se va face in termen de maxim 1 ora de la sesizare.
- Remedierea problemelor aparute in cadrul incidentelor prin resursele proprii ale firmei, in regim best effort.

1.3. Cerinte de mediu: N/A

1.3.1.Echipamentele montate in exterior: N/A

1.3.2 Echipamentele montate in interior: N/A

2 CONDITII TEHNICE

2.1 Conditii generale:

Platforma de virtualizare ruleaza pe o infrastruktura hardware compusa din:

- 2 x DELL Power Edge R440 , procesor Intel Xeon Silver
- 1 x Storage IBM DS3400 si 1 X Storage IBM DS3300
- 2 x SAN_Switch-uri FC 4 Gbps
- 1 x Autoloader IBM TS3100

Activele de retea folosite sunt:

- 1 x Cisco ISR 2911,
- 10 x Cisco Catalyst 2960 si
- 1 x Cisco Catalyst 3560

Serviciile de asistenta tehnica informatica vor fi executate in urmatoarele conditii:

- Raspunsul la solicitarile de interventie se va face in termen de maxim 1 ora de la sesizare.
- Remedierea problemelor aparute in cadrul incidentelor prin resursele proprii ale firmei, sau daca acest lucru nu este posibil, prin escaladarea la echipele de suport VMware.
- Escaladarea automata a cazurilor care nu sunt rezolvate dupa 2 ore de la inceperea operatiunilor de remediere catre echipele de suport VMware.
- Servicii de update-uri, hotfix-uri si patch-uri de securitate pentru elementele componente software ale solutiei VMware.

2.2 Descrierea functionala si tehnologica: N/A

Caracteristicile principale ale echipamentelor sunt detaliate in fisele tehnice nr.: N/A

2.3 Caracteristici generale: N/A

3 REGULI PENTRU VERIFICAREA CALITATII

3.1 Cerinte de asigurarea calitatii:

Pentru asigurarea unui SLA (Service Level Agreement) corespunzator (timp de raspuns garantat, escaladare rapida a problemelor, alocare de resurse, posibilitati avansate de raportare),

ofertantul trebuie sa dispuna de un departament dedicat de HelpDesk / CallCenter si de toate resurse necesare pentru a asigura un management complex al incidentelor (numar de telefon dedicat dotat cu mesaj de intampinare si apel in asteptare, echipe de suport specializate, posibilitate de interventie remote, etc).

Ofertantul trebuie sa nominalizeze aplicatia de ticketing pe care o foloseste pentru gestionarea si monitorizarea serviciilor de suport si sa furnizeze screenshot-uri ale consolei de administrare a activitatii, precum si cateva rapoarte de activitate care sa sustina activitatea desfasurata.

3.1.1 Cerinte generale firme:

Ofertantii trebuie sa faca dovada certificarilor de companie care sa ateste capacitatea de a oferi suport tehnic pentru aplicatia de virtualizare

Ofertantii trebuie sa faca dovada certificarilor personalului tehnic implicat in administrarea infrastructurii pentru:

- persoane certificate VMware Certified Professional
- persoane certificate Novel SUSE Linux
- persoane certificate Cisco Certified Network Associate

Ofertantul trebuie sa aibe implementat si sa puna la dispozitie pentru prestarea serviciilor de suport, un serviciu automat de monitorizarea si alertare capabil sa interactioneze cu absolut toate componentele infrastructurii. Ofertantul va nominaliza aplicatia pe care o foloseste in acest sens si va oferi screen shot-uri din consola de administrare din care sa reiese capacitatile acestuia.

3.2 Receptia bunurilor: N/A

3.2.1 Receptie, verificari si teste: N/A

3.2.2 Receptia provizorie (cantitativa, de structura, integritate). N/A

3.2.3 Receptia finala: N/A

3.3 Garantii:

Garantia va avea valoarea de 5% din valoarea fara TVA a contractului constituita prin retineri succesive din facturi.

4 MARCARE, AMBALARE, CONSERVARE, DEPOZITARE, TRANSPORT SI DOCUMENTE INSOTITOARE

4.1 Marcarea: N/A

4.2 Livrarea: N/A

4.3 Documente insotitoare: Proces verbal de predare-primire

5 CRITERIU DE EVALUARE: prețul cel mai scăzut

6 ALTE CONDITII:

- In cazul defectarii unui echipament, va fi furnizat in regim best effort un echipament (componenta) similar inlocuitor (custodie 30 zile)
- Prestatorul de servicii va semna un contract care va contine serviciile la preturile din oferta.
- Pretul ofertat ramane ferm in lei.
- Plata se va face trimestrial, in transe egale. Factura trimestriala va fi insotita de raportul de activitate al perioadei aferente facturii.
- Contractul intra in vigoare dupa semnarea sa de catre R.A.T.E.N - CITON.

Inregistrarea contractului se face la sediul R.A.T.E.N.-CITON in registrul unic pentru contracte dupa ce a fost semnat de ambele parti fara obiectiuni.

Resp. Cl,
ILIE MUGUR IONUT

