

Caiet de sarcini pentru Lotul nr. 1

Cerințele minime pentru soluția centralizată de evidență a activelor centrelor de date

1.	Performanța	Cantitatea dispozitivelor hardware	Min 500
		Cantitatea adreselor IP	Min 5000
		Cantitatea Centrelor de Date	Nelimitat
		Cantitatea RACK-lor	Nelimitat
2.	Managementul activelor Centrelor de Date	Gestionarea spațiului util. Interpretare grafică prin interfața clară și ușor administrată.	
		Gestionarea activelor Centrelor de Date, cantitatea dispozitivelor active/pasive, număr de serie, statutul, conexiuni LAN, Power, istoricul mișcărilor a activelor, etc..	
		Interpretarea grafică a spațiului utilizat, poziționarea RACK-lor, CRAC, MDB, DB, UPS, cu informația: dimensiune, număr de serie, număr de inventar, sarcina activă, resursele utilizate (unit, watt, nr. dispozitive, producător etc.).	
		Generarea rapoartelor: Centre de date, amplasarea, persoanele responsabile, cantitatea de RACK, spațiul utilizat, resurse utilizate, etc.	
3.	Managementul cabinetelor telecomunicaționale RACK	Gestionarea spațiului utilizat în RACK. Interpretare grafică prin interfața clară și ușor administrată.	
		Vizualizarea clară a informației per RACK: localizarea, denumirea, dimensiuni, spațiul liber/utilizat U, dispozitive montate etc..	
		Adăugarea echipamentelor în RACK care conține informația: unit, mărime, model, marcaje, conectări LAN, Power, număr de serie, număr de inventar, consum power, etc.	
		Generarea rapoartelor: număr de RACK, echipament per RACK, conexiuni, număr de serie, număr de inventar etc.	
4.	Managementul conexiunilor de putere (power)	Gestionarea conexiunilor power. Conectări surselor de alimentare, distribuția per PDU, UPS.	
		Vizualizarea clară a informației per PDU, UPS. Localizarea, denumirea, dimensiuni,	

		<p>model, conectări power, dispozitive conectate, consum de energie, marcaje.</p> <p>Monitorizarea sarcinii electrice per PDU, UPS utilizând protocolul SNMP. Stocarea și utilizarea datelor, construirea diagramei, grafice pentru analiza ulterioară a sarcinilor electrice.</p> <p>Conectarea și deconectarea prizelor per PDU de la distanță, (PDU inteligente).</p> <p>Generarea rapoartelor, număr de PDU, UPS, echipament conectat per priza PDU, număr de serie, număr de inventar, consum de energie, etc..</p>
5.	Managementul sistemului de cablare structurată (SCS)	<p>Gestionarea sistemului de cablare structurată. Conexiuni network, patch panel, ODF, etc. Interpretare grafică prin interfața clară și ușor administrată.</p> <p>Detalierea granulată a informației conexiunilor globale între Centre de Date, per Centrul de Date, RACK, echipament. Tipul conexiunilor Fibra Optică, UTP, STP, numărul de conexiuni de rețea, integrarea cu IPAM, marcaje de cablu, statutul, etc..</p> <p>Generarea rapoartelor cu conținutul: conectări globale între Centre de Date, per Centrul de Date, RACK, echipament, tipul conexiunilor Fibră Optică, UTP, STP, numărul de conexiuni network, marcaje de cablu, statutul, etc..</p>
6.	Inventarierea echipamentelor hardware active, rezervă.	<p>Gestionarea și inventarierea echipamentului hardware activ/rezervă. Interpretare grafică prin interfața clară și ușor administrată.</p> <p>Detalierea granulată a informației despre fiecare dispozitiv hardware în parte și în grup, cu un conținut clar, tipul dispozitivului, model, număr de serie, număr de inventar, numărul de conexiuni LAN, tipul de conexiuni LAN, cantitatea surselor de alimentare, dotări hardware CPU, RAM, HDD, părți componente personalizate.</p> <p>Gestionarea componentelor de rezervă. Evidența granulată a părților componente la nivel de CPU, RAM, HDD, părți componente hardware personalizate. Gestionarea părților</p>

		<p>componente la nivel global precum și individual per dispozitiv hardware.</p> <p>Generarea rapoartelor de inventariere, cantitate echipament, statutul rezervă/activ, număr de inventariere, număr de serie, localizarea, istoricul mișcărilor bunurilor materiale.</p> <p>Evidența timpului de viață al echipamentului, din momentul achiziționării până la scoaterea din uz. Cine este furnizorul, timpul de garanție, timpul punerii în exploatarea, modificări efectuate la nivel de hardware (reparație, update al părților componente CPU, RAM, HDD, etc.).</p>
7.	Generarea și imprimarea QR code.	<p>Generarea și imprimarea QR code personalizat cu conținutul: număr de serie, număr de inventar, sistem de operare, gestionarul echipamentului, informație personalizată.</p> <p>Utilizarea dispozitivelor mobile pentru citirea codurilor imprimate.</p> <p>Soluția trebuie să includă cel puțin 2 seturi de imprimante, compatibile cu soluția soft livrată, și care corespunde la cerințele minime din Tabelul 2.</p>
8.	Managementul contractelor și achizițiilor	<p>Gestionarea în mod centralizat a informației despre contractele IT, hardware și software în întreaga infrastructură a Centrelor de Date.</p> <p>Urmărirea întregului ciclului de viață a bunurilor de la achiziționare și până la ziua de dezafectare.</p> <p>Evidența achizițiilor și contractelor pentru toate tipurile de active.</p> <p>Generarea rapoartelor pe baza achizițiilor.</p> <p>Generarea rapoartelor pentru efectuarea procedurii de inventariere a bunurilor.</p> <p>Primirea notificărilor la expirarea termenului de valabilitate a contractelor cu furnizorii.</p>
9.	Managementul adreselor IP. IPAM	<p>Gestionarea adreselor IP într-o interfață intuitivă ușor de utilizat, consola centralizată.</p> <p>Gestionarea adreselor, spațiului IPv4/IPv6.</p> <p>Instrumente de auto-Discovery pentru actualizarea listelor de adrese IP.</p> <p>Asignarea adreselor IP în mod automat.</p>

		<p>Generarea rapoartelor cu adrese IP utilizate și neutilizate.</p> <p>Interpretarea grafică al conexiunilor de rețea.</p>
10.	Autentificarea în sistem.	<p>Acces detaliat bazat pe roluri pentru fiecare categorie, utilizatori și grupuri. Atribuirea permisiunilor de vizualizare, adăugare, modificare sau ștergere pentru fiecare categorie. Accesarea listei de meniuri în funcție de nivelul de acces.</p> <p>Integrarea cu Active Directory.</p> <p>Auditul detaliat al modificărilor efectuate, adăugare, ștergere, modificări de date într-o interfață interactivă și ușor administrată. Vizualizarea treptelor de modificare pentru fiecare obiect separat. Păstrarea istoricului tuturor modificărilor efectuate.</p> <p>Repartizarea accesului pe grupuri, departamente, utilizator etc. pentru delimitarea zonelor de responsabilitate al administratorilor IT.</p>
11.	Managementul parolelor de acces	<p>Generarea automată a parolelor sigure.</p> <p>Deconectarea automată la inactivitate.</p> <p>Copierea în siguranță a parolelor în clip board fără afișare.</p> <p>Atribuirea parolelor pentru mai multe dispozitive.</p> <p>Criptarea AES 256, pentru stocarea cât și copii de rezervă.</p> <p>Parola nu poate fi afișată în formă deschisă ce poate fi recuperată numai la solicitare.</p> <p>Drepturi de acces la baza de parole.</p> <p>Utilizatori ce pot vizualiza parole.</p> <p>Grupuri ce pot vizualiza parole.</p> <p>Utilizatori ce pot vizualiza și edita parole.</p> <p>Grupuri ce pot vizualiza și edita parole.</p> <p>Istoricul și auditul parolelor.</p> <p>Păstrarea istoricului parolelor, în formă criptată.</p> <p>Auditul modificărilor de parole, adăugare, modificare, ștergere, vizualizarea parolei, etc..</p>
12.	Mediul de lucru a soluției	<p>Soluția trebuie să fie livrată și instalată pe resursele TI puse la dispoziție de autoritatea contractantă.</p>

	Soluția trebuie să fie compatibilă cu mediul de virtualizare VMware, Microsoft Hyper-V.
	Soluția trebuie să includă toate licențele necesare de bună funcționare, pe o perioadă de cel puțin 5 ani.
	Soluția trebuie să includă cel puțin 1 an de zile suport tehnic de la vendor, inclusiv și actualizări de software.

Caracteristici tehnice minime pentru imprimante de etichetare (Label Printer)

1.	Imprimante	2 set
2.	Consumabile	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cartușe 24mm negru pe galben 8m, TZe-651 – 20buc. 2. Cartușe 24mm negru pe alb 8m, TZe-251 - 20buc. 3. Cartușe 24mm negru pe roșu 8m, TZe-451 – 10 buc.
3.	Caracteristici principale	<p>Imprimantă de etichetare industrială cu integrare Wi-Fi, conexiune PC și aplicație de etichetare pentru smartphone-uri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metodă de imprimare - transfer termic. 2. Afișarea caracterelor - 16 caractere x 3 rânduri cu vizualizare pe ecran LCD. 3. Tastiera - QWERTY 4. Interfețe de conectare - Wi-Fi, USB-2.0, Wireless Direct. 5. Viteza de imprimare - 30mm/s. 6. Înălțimea benzii – 3.5, 6, 9, 12, 18, 24mm. 7. Înălțimea de imprimare - 18mm. 8. Tăierea benzii automată.
4.	Imprimarea de etichete	<ol style="list-style-type: none"> 1. General, Faceplate, Patch panel, Punch block, Cable wrap, Cable flag, Heat shrink tube. 2. Fonts – 14 fonts, 10 styles, 6 - 48 puncte pe suprafață. 3. Linii maxime pe eticheta -7. 4. Simboluri – 384. 5. Barcodes – 9 protocoale. 6. Imprimare verticală. 7. Rotirea textului.
5.	Memorie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caractere maxime pe eticheta – 1500 2. Memorarea etichetelor - 99
6.	Sisteme de operare	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 7, Windows 10, x32, x64, Windows Server 2008, x32, x64, Windows Server 2012. 2. Mac OS 10.6 – 10.14. 3. iOS 4. Android
7.	Sursă de alimentare	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acumulatori Li-ion. 2. 6xAA baterii alcaline. 3. AC adaptor.