

Műszaki leírás

3. rész

Műszaki követelményspecifikáció

Általános elvárások

A teljes integráltság, a maximális kompatibilitás, a komponensek együttműködő képessége és a gyártói szakszerű támogatottság, valamint a jövőbeni átlátható, egyszerű és biztonságos üzemeltetés érdekében kizárólag egy gyártótól származhatnak az eljárás adott részére megajánlott hardverkomponensek.

1. A beszerzés tárgya, mennyisége

A beszerzendő komponensek:

- 2 db SAN hálózati útválasztó, továbbá meglévő szerverek és SAN switch-ek bővítése

2. Általános műszaki követelmények, egyenértékűségi feltételek

A rendszer elhelyezésére vonatkozó követelmények, egyenértékűségi feltételek

- Az ajánlott eszközök géptermi elhelyezése során nem szabad különleges feltételeket támasztani a kiszolgáló hűtési és áramellátási rendszerrel kapcsolatban. A tápellátás szabványos 230V vagy 400V váltakozófeszültségű (1 vagy 3 fázisú) hálózatról történik.
- Minden eszköznek beszerelhetőnek kell lennie a Vevő már meglévő saját rack szekrényébe garancia és támogatás vesztese nélkül. A teljesítési helyeken biztosított szabványos méretű (belső szélesség 19 inch, magasság 42 U, mélység 100 cm) rack szekrény, amelyekben az eszközök elhelyezéséhez szükséges szabad kapacitás rendelkezésre áll.
- Minden leszállítandó eszközhöz Szállító felelőssége a szükséges rack beépítő keretek, tápkábelek, csatlakozók és egyéb alapvető elemek szállítása a komplex működéshez.
- Kötelező a gyártó által biztosított, „egykapus” infrastruktúra menedzsment és ügyfélszolgálati portál szolgáltatás, mely legalább a következőknek eleget téve:
 - Firmware és patch ajánlások lekérdezhetősége
 - Historikus kapacitás és teljesítmény lekérdezhetősége
 - Szolgáltatási események (pl. incidensek, lezárt ügyek) historikus listázása
 - Riport funkció, amely minimálisan a következőket tartalmazza:
 - Foglalt terület és megtakarítások
 - Kapacitás előrejelzés
 - Nyitott jegyek
 - Bővítési javaslatok

- Hivatalos gyártói szerviz hálózati partnerek bevonhatóságának támogatása
- VMware integráció, amely képes end to end monitorozásra legalább Datastore, VMware Host és VM szinten.
- Megelőző jelleggel mesterséges intelligencia alkalmazásával megvalósított egyéni, környezetre specifikus ajánlások szoftver oldali lehetősége:
 - Szoftver frissítés, teljesítmény korreláció és problémák feloldása

Infrastruktúra menedzsment követelményei, egyenértékűségi feltételek

- Az ajánlott centralizált infrastruktúra felügyelet rendszernek biztosítania kell a driver és firmware központosított, bázis alapú (gyártói kiadású, együttműködő komplett csomag és egyedileg összeállított módon is) ellenőrzését és frissíthetőségét (távtelepítését) is.
- A megajánlott management rendszernek továbbá biztosítania kell a kiszolgálók profilozhatóságát az üzemeltetői feladatok egyszerűsítése és az esetleges hibák garantált kiküszöbölése végett.
- Funkcionálisan legalább a következő üzemeltetési eszközöket kell a rendszernek nyújtania:
 - Központi nézet (dashboard): egy klikk-es monitorozás minden eszközre
 - Térkép nézet: kontextus érzékeny infrastruktúra térképek, kapcsolatok, probléma feltárás
 - Okos keresés: elsődleges navigációs lehetőség intelligens kereséssel
 - Sablonok: konfigurációk és folyamatok is definiálhatók
 - Aktivitás nézet: modern hírfolyam jellegű megközelítés számos forrásból érkező információk megjelenítésére
 - Felhasználói csoportok kezelése: felhasználói csoportok kezelése
 - Mobil hozzáférés: HTML5 alapú okostelefon megjelenítés
 - Konfiguráció érvényesítés: csak érvényes konzisztens konfigurációkat enged meg a szerver profilok között
 - Sablon alapú firmware és eszköz illesztőprogram frissítések az egész rendszerre
 - Sablon mobilitás platformok és szerver generációk között

3. Részletes műszaki követelmények, egyenértékűségi feltételek

2 db SAN hálózati útválasztó követelményei (eszközönként)

- Minimum a mintakonfigurációban jelzett mennyiségű és tulajdonságú eszköz
- Legalább 24 db 32Gbit port foglalattal, legalább 8 db aktív porttal
- 8 db 32Gbit SW (Short Wave) transceiver
- 2 db 32Gbit LW (Long Wave, 10km) transceiver
- A mintakonfigurációban nevezett „Power Pack+” szoftver funkcionalitással
- Az eszközök bekötéséhez szükséges OM4-es kábelek, a leszállított portok mennyiségében
- Az egyes alap eszközök (Switch) legalább a következő katalógus adatoknak feleljenek meg:
 - Az adott eszköz helyfoglalása nem haladhatja meg a mintakonfigurációt,
 - Portok száma, beleértve a normál, a kiegészítő uplink és menedzsment portokat is,

- Az egyes portok sebessége
- Minimum a mintakonfigurációval egyező támogatott csatlakozó fajták

Meglévő szerver alkatrészek és SAN Switch-ek korszerűsítése

- 16 db meglévő HPE ProLiant DL 380 G10 rack szerverbe építhető 32Gb/s dual port FC-HBA, a 32 db transceiver-el együtt, melyek a befogadó eszközökbe garanciavesztés nélkül, támogatott módon beépíthetők.
- 4 db meglévő HPE SN3600B SAN Switch 8-8 db, azaz összesen 32 db 32Gb/s SW SFP28 Secure transceiver-rel való bővítése (a switch-ekhez a szükséges licence-ekkel rendelkezünk), melyek a befogadó eszközökbe garanciavesztés nélkül, támogatott módon beépíthetők.

4. Mintakonfigurációk

2 db SAN hálózati útválasztó

db	Cikkszám	Megnevezés
2	Q1H70B	HPE SN3600B 32Gb 24/8 FC Switch
16	R6B12A	HPE B-series 32G SFP28 SW 1pk Sec XCVR
16	QK734A	HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 5m Cbl
4	R6B13A	HPE B-series 32Gb SFP28 LW 1pk Sec XCVR
2	Q1Z11BAE	HPE SN3600B Power Pack+ Upgrade E-LTU
120	HPETS_2021_101	HPE Tech Care Basic with Service b szint '- HPE gyártói támogatás
2	HPETS_2021_004	HPE Installation Service b szint '- HPE gyártói támogatás

Meglévő szerverek és SAN Switch-ek bővítése

db	Cikkszám	Megnevezés
16	R2E09A	HPE SN1610Q 32Gb 2p FC HBA
32	R6B12A	HPE B-series 32G SFP28 SW 1pk Sec XCVR

5. Szolgáltatások és egyéb követelmények

A garanciális szolgáltatásokkal kapcsolatos követelmények

Minden hardvereszközre vonatkozóan az üzembe helyezéstől számított 5 éven keresztül kell kiterjesztett garanciális szolgáltatást biztosítani az alábbiak szerint:

- Minden eszközre helyszíni garancia kiterjesztést kell nyújtani.
- A kiterjesztett teljes garanciális időszakban a csere alkatrészek, eszközök, illetve az elvégzett munkák a Szállítót terhelik, ebből Vevőnek további költsége nem származhat.
- Az eszközök javításához 7x24 órás garanciális szolgáltatást (bejelentési lehetőséget) kell biztosítani. Ezen belül az egyes komponensekhez (részajánlatokban) legalább a mintakonfigurációban szereplőkkel azonos szintet kell nyújtani.
- A szoftver tételekre is 5 éves támogatást és követést kell biztosítani.

A telepítési szolgáltatásokkal kapcsolatos követelmények

Az üzembe helyezést Vevő szakemberei végzik el.