

Příloha č. 1 Smlouvy

## Specifikace plnění

### 1. SPECIFIKACE HARDWARE

1.1 Na základě této Smlouvy dodá Prodávající Hardware dle následujících požadavků Kupujícího:

#### Položka 1 – Dvě fyzická HA řešení (čtyři zařízení) pro lokalitu Praha:

- Provedení zařízení pro instalaci do rackové skříně o hloubce 100 cm
- Velikost skříně zařízení o maximální výšce 1 RU (44,5 mm)
- 2x hot-swap napájecí zdroj
- 2x napájecí kabel 230V CEE7/7 v délce minimálně 3 metrů
- Podpora výrobce na 5 let dle servisního modelu v režimu B3 ve smyslu čl. 12.2. Přílohy č. 5 Smlouvy - *Zvláštní obchodní podmínky*
- U všech disků je požadováno ponechání disku zadavateli při jeho poruše a reklamaci

Požadovaná vlastnost	Požadovaná hodnota vlastnosti	Hodnota vlastnosti navrhaného zařízení
Typ zařízení	Fyzické	
Minimální počet 1 Gbps rozhraní	4	
10/25 Gbps rozhraní	Volitelně (10 či 25 Gbps rozhraní)	
SSL/TLS podpora TLS 1.3	Ano	
Možnost rozdělení na samostatné virtuální kontexty	Volitelně (rozdělené či vcelku)	
Sandbox analýza	Ano	
Počet podporovaných emailových adres (minimálně)	12 000	
Předpokládaný objem emailové komunikace (minimálně)	300 000 za hodinu	
Podpora pravidel na základě identit uživatelů	Ano	
Způsoby ověřování uživatelů či napojení na autentizační systémy	LDAPS, RADIUS, Windows AD SSO, NTLMv2	
Módy vysoké dostupnosti klastru v jedné lokalitě a roli	Active-Active	

Podpora IPv4 a IPv6	Ano	
Požadované funkcionality	Antivirus, Antispam, DLP, Whitelist, Blacklist, SPF, DKIM, DMARC, DANE, Karanténa, Sandbox, Self-portal, možnost využití externích reputačních databází	
Lokální úložiště (minimálně)	1 TB	

## **Položka 2 – Dvě fyzická HA řešení (čtyři zařízení) pro lokalitu Plzeň:**

- Provedení zařízení pro instalaci do rackové skříně o hloubce 100 cm
- Velikost skříně zařízení o maximální výšce 1 RU (44,5 mm)
- 2x hot-swap napájecí zdroj
- 2x napájecí kabel 230V CEE7/7 v délce minimálně 3 metrů
- Podpora výrobce na 5 let dle servisního modelu v režimu B3 ve smyslu čl. 12.2. Přílohy č. 5 Smlouvy - *Zvláštní obchodní podmínky*
- U všech disků je požadováno ponechání disku zadavateli při jeho poruše a reklamaci

Požadovaná vlastnost	Požadovaná hodnota vlastnosti	Hodnota vlastnosti navrhaného zařízení
Typ zařízení	Fyzické	
Minimální počet 1 Gbps rozhraní	4	
10/25 Gbps rozhraní	Volitelně (10 či 25 Gbps rozhraní)	
SSL/TLS podpora TLS 1.3	Ano	
Možnost rozdělení na samostatné virtuální kontexty	Volitelně (rozdělené či vcelku)	
Sandbox analýza	Ano	
Počet podporovaných emailových adres (minimálně)	12 000	
Předpokládaný objem emailové komunikace (minimálně)	300 000 za hodinu	
Podpora pravidel na základě identit uživatelů	Ano	
Způsoby ověřování uživatelů či napojení na autentizační systémy	LDAPS, RADIUS, Windows AD SSO, NTLMv2	
Módy vysoké dostupnosti klastru v jedné lokalitě a roli	Active-Active	
Podpora IPv4 a IPv6	Ano	

Požadované funkcionality	Antivirus, Antispam, DLP, Whitelist, Blacklist, SPF, DKIM, DMARC, DANE, Karanténa, Sandbox, Self-portal, možnost využití externích reputačních databází	
Lokální úložiště (minimálně)	1 TB	

### Položka 3 – Dvě fyzická zařízení pro centrální správu (v lokalitách Praha a Plzeň):

- Provedení zařízení pro instalaci do rackové skříně o hloubce 100 cm
- Velikost skříně zařízení o maximální výšce 1 RU (44,5 mm)
- Podpora výrobce na 5 let dle servisního modelu v režimu B3 ve smyslu čl. 12.2. Přílohy č. 5 Smlouvy - *Zvláštní obchodní podmínky*
- U všech disků je požadováno ponechání disku zadavateli při jeho poruše a reklamaci

Požadovaná vlastnost	Požadovaná hodnota vlastnosti	Hodnota vlastnosti navrhovaného zařízení
Typ zařízení	Fyzické	
Podpora počtu spravovaných zařízení (minimálně)	8	
Příjem logů a práce s nimi přímo na zařízení s retencí 7 dní	Ano	
Integrace s centrální log managementem	Ano	

### Položka 4 – Propojovací kabely, optické moduly:

- **8x** 1G SFP SM LR optický modul plně kompatibilní s dodávanými zařízeními
- **8x** 1G SFP SM LR optický modul plně kompatibilní se zadavatelem provozovanými síťovými prvky Cisco Nexus 93xxx
- **20x** 1G SFP MM optický modul plně kompatibilní s dodávanými zařízeními (pro vzdálenost do 100m)
- **20x** 1G SFP MM optický modul plně kompatibilní se zadavatelem provozovanými síťovými prvky Cisco Nexus 93xxx (pro vzdálenost do 100m)
- **20x** 1G SFP RJ45 modul plně kompatibilní se zadavatelem provozovanými síťovými prvky Cisco Nexus 93xxx
- **20x** LC/LC MMF patch kabel v délce 5 metrů

1.2 kvalita a specifikace Hardware: **[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]**

1.3 Specifikace dalšího zařízení, které je součástí Plnění: **[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]**

1.4 Prodávající je povinen předat Kupujícímu spolu s Hardware doklady, které jsou nutné k převzetí a k užívání Hardware, a to:

- technickou dokumentaci Hardware a Software;
- návod k obsluze;

- c. prohlášení výrobce o shodě;
- d. Dodací list a záruční list;
- e. [a další dokumenty potřebné k užívání Hardware či Software: [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ].

## 2. INSTALACE HARDWARE

- 2.1 Montáž do racku, zapojení, zahoření a napojení do stávající infrastruktury

## 3. SPECIFIKACE SOFTWARE DODÁVANÉHO K HARDWARE

- 3.1 Současně s Dodávkou poskytne Prodávající Kupujícímu tento Software (např. firmware, obsluhné ovladače a další níže specifikovaný Software): [NÍŽE UVEDENOU TABULKU PRODÁVAJÍCÍ POUŽÍJE DLE POČTU POSKYTNUTÉHO SOFTWARE.]

Specifikace Software:	
název Software:	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
název výrobce Software:	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
popis jakým způsobem budou Kupujícímu zajištěny aktualizace Software	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

## 4. ŠKOLENÍ

- 4.1 Zadavatel požaduje administrátorské školení v rozsahu 3x 8 hodin pro minimálně 6 zaměstnanců zadavatele.

## 5. AKCEPTAČNÍ ŘÍZENÍ

- 5.1 Akceptace bude provedena na základě předávacího protokolu.

## 6. SLUŽBY

- 6.1 Na základě Smlouvy je Prodávající povinen poskytnout Kupujícímu následující Služby:
  - a. Zadavatel požaduje instalaci a konfiguraci v rozsahu:
    - (i) Montáž do racku, zapojení, zahoření a napojení do stávající infrastruktury
    - (ii) Ekologická likvidace přepravních obalů
    - (iii) Konfigurace a migrace existujících pravidel ze stávajícího řešení:
      - Centrální poštovní systém SŽ a skupiny ČD (FreeBSD, Postfix) pro vnější i vnitřní mailovou komunikaci – migrací dojde k vyčlenění 7 domén ve správě SŽ
      - AntiSPAM a AntiVirus řešení (Spamassassin, ClamAV) ve správě ČD-IS pro výše zmíněných 7 domén
      - Optimalizace migrovaných pravidel
      - Úprava současného nastavení SPF, DKIM, DMARC a DANE
      - Otestování pravidel na vyhrazené testovací doméně
    - (iv) Exportovaná nastavení ze stávajícího systému budou dána k dispozici ve formě neveřejné přílohy na základě podepsané NDA smlouvy vítěznému uchazeči.
    - (v) Celkově na těchto 7 doménách zadavatel provozuje cca 11700 schránek
  - b. Součástí dodávky je zajištění podpory a servisu výrobce na dodávané řešení na 5 let dle servisního modelu v režimu B3 ve smyslu čl. 12.2. Přílohy č. 5 Smlouvy - *Zvláštní obchodní podmínky.*

## **7. DALŠÍ PODMÍNKY PLNĚNÍ**

- 7.1 Je požadováno On-premise řešení.
- 7.2 Je požadována 100% kompatibilita se síťovou infrastrukturou provozovanou zadavatelem. V současné době zadavatel provozuje síťovou infrastrukturu na zařízeních výrobce Cisco.
- 7.3 Je požadována 100% kompatibilita s protokoly SMTP, SMTPS, HTTPS dle aktuálních RFC.
- 7.4 Je požadována 100% kompatibilita s protokolem IPv6 dle aktuálních RFC.
- 7.5 Je požadována podpora funkce Open-Relay (bez ověření) z vybraných interních segmentů sítě.
- 7.6 Je požadována podpora vzdáleného monitorování nástrojem Zabbix verze 6, který zadavatel ve svém prostředí používá. Především se jedná o podporu protokolů SNMP minimálně verze 2.
- 7.7 Požadavky na bezpečnost
  - a. Výrobce/dodavatel musí pro dodávané řešení provádět pravidelné vyhodnocování bezpečnostních rizik a zranitelností (např. dle CVSS ) a pro detekované zranitelnosti vydávat opravy. V případě, že je možnost instalace oprav podmíněna nějakou formou maintenance poplatků, musí být tyto poplatky zahrnuty v nabídkové ceně na 5 let.