

Příloha č. 1 – Specifikace předmětu plnění

Název zakázky: Prodloužení podpor, povýšení a rozšíření licencí a pořízení technologií Fortinet

Číslo zakázky: P23V00000115

Zadavatel: Statutární město Frýdek-Místek, se sídlem Frýdek-Místek, Radniční 1148, PSČ 738 01

1. Předmět a cena dodávky

Název	PN	ks	Jednotková cena	Cena celkem bez DPH	DPH 21%	Cena celkem včetně DPH
NGFW PRO PERIMETR SÍTĚ						
FortiGate 200F, HW only	FG-200F					
FortiGate 200F, Licence, Enterprise Protection + FortiCare Premium 5YR	FC-10-F200F-811-02-60					
10GE SFP+ transceiver module	FN-TRAN-SFP+LR					
10GE SFP+ transceiver module	FN-TRAN-SFP+SR					
NGFW PRO SEGMENTACI VNITŘNÍ SÍTĚ						
FortiGate 600F, HW only	FG-600F					
FortiGate-600F Advanced Threat Protection (IPS, Advanced Malware Protection Service, Application Control, and FortiCare Premium) 5YR	FC-10-0600F-928-02-60					
25GE SFP28 transceiver module, short range	FN-TRAN-SFP28-SR					
10GE SFP+ transceiver module	FN-TRAN-SFP+LR					
ZABEZPEČENÍ EMAILOVÉ KOMUNIKACE						
FortiMail-VM02, SW virtual appliance	FML-VM02					
FortiMail, FortiMail-VM02 Advanced Administration License for MSSPs and enterprises requiring additional features – 5 let	FC-10-0VM02-408-02-60					
FortiMail-VM02, Licence, Office365 API Integration Service – 1 rok	FC-10-0VM02-409-02-12					
ZABEZPEČENÍ WEBOVÝCH PORTÁLŮ						
FortiWeb VM02, Virtual Appliance	FWB-VM02					
FortiWeb VM02, Licence, 24x7	FC-10-VVM02-					

Příloha č. 1 – Specifikace předmětu plnění

Standard BDL 5 let	936-02-60					
FortiWeb, FortiWeb-VM02, Advanced Bundle (FortiCare Premium plus AV, FortiWeb Security Service, IP Reputation, FortiSandbox Cloud Service, Credential Stuffing Defense Service and Threat Analytics) – 5 let	FC-10VVM02-581-02-60					
ZABEZPEČENÍ KONCOVÝCH ZAŘÍZENÍ						
FortiClient, FortiClient – VPN & ZTNA (On Premise Deployments) FortiClient VPN/ZTNA Agent Subscriptions with FortiCare Premium for 500 endpoints. - 5 let	FC2-10-EMS04-428-01-60					
AUTENTIKACE UŽIVATELŮ - MFA						
FortiAuthenticator-VM, Licence, Adds 100 users to FortiAuthenticator-VM	FAC-VM-100-UG					
FortiTokenMobile (Electronic License), FortiTokenMobile FTM-ELIC-200	FTM-ELIC-200					
FortiTokenMobile (Electronic License), FortiTokenMobile FTM-ELIC-100	FTM-ELIC-100					
FortiAuthenticator-VM, RNW, FortiCare Premium (1 - 500 USERS) cotermin (FAC-VMTM22006702 do 1. 1. 2029) - stávající licence	coterm					
ZAŘÍZENÍ PRO SBĚR, UKLÁDÁNÍ A VYHODNOCOVÁNÍ LOGŮ						
FortiAnalyzer VM, RNW, FortiAnalyzer-VM Support FortiCare Premium Support (for 1-6 GB/Day of Logs) cotermin (FAZ-VM0000175143 do 1. 1. 2029)	coterm					
CELKEM				5996000	1259160	7255160

2. Technická specifikace předmětu plnění veřejné zakázky

Předmětem plnění zakázky je dodávka požadovaných HW a SW komponent. Objednavatel požaduje kompletní sestavení, montáž, instalaci, zahoření, propojení a konfiguraci všech HW prvků dodaných v rámci této veřejné zakázky, včetně jejich propojení se stávající HW infrastrukturou objednavatele, instalaci, implementaci a konfiguraci veškerého SW dodaného v rámci této zakázky, včetně jeho propojení se stávající SW infrastrukturou objednavatele, vše dle doporučení a standardů výrobců dodaného HW a SW, dále odzkoušení bezchybného propojení a komunikace nového HW a SW se stávající HW a SW infrastrukturou a ověření plné funkčnosti celého řešení formou 1 měsíčního zkušebního provozu a řádné proškolení administrátorů. Součástí dodávky budou i všechny potřebné instalační prvky do 19" rack skříní, propojovací kabely a potřebné komunikační transceivery na straně dodávaných HW.

NGFW pro perimetr sítě a segmentaci vnitřní sítě

- instalace a konfigurace jedné dvojice HW appliance NGFW v roli ochrany perimetru sítě a druhé dvojice HW appliance NGFW v roli L3 směrovače pro segmentaci vnitřní sítě
- NGFW budou pro každou roli umístěny po jednom v každém datovém centru (DC) (primární a záložní), budou redundantně zapojeny do core LAN switchů (ty nejsou předmětem dodávky) a budou fungovat v režimu vysoké dostupnosti jako HA cluster propojený přes stávající optické trasy objednavatele
- revize stávající konfigurace a nastavení pravidel na současném NGFW (FortiGate 301E) objednavatele včetně bezpečnostních funkcí pro potřebu nového nastavení na novém HW odpovídajícím potřebám objednavatele
- přenesení zrevidovaného nastavení a pravidel na dodané NGFW s rozdělením mezi NGFW zabezpečující ochranu perimetru a zabezpečující segmentaci interní sítě
- překlopení interních VLAN sítí (45 VLAN) zakončených na současných core switchích (HPE 5900) na nové NGFW plnící roli L3 směrovače pro segmentaci vnitřní sítě

Zabezpečení emailové komunikace

- revize stávající konfigurace a nastavení bezpečnostních funkcí na současném řešení (FortiMail VM01) objednavatele pro potřebu nového nastavení na nové virtuální appliance odpovídajícím potřebám objednavatele, včetně integrace se službami MS M365.
- přenesení zrevidovaného nastavení a pravidel na povýšenou případně nově dodanou virtuální appliance

Zabezpečení webových portálů

- instalace a konfigurace virtuální appliance FortiWeb, včetně implementace brány firewall pro webové aplikace (WAF), který chrání webové aplikace a webové rozhraní provozované objednavatelem před útoky, které se zaměřují na známé a neznámé exploity
- zpracování prováděcího projektu integrace WAF do stávajícího prostředí ICT objednavatele, specifikace nutných technických podmínek a součinností, konfigurace základní publikace (reverzní proxy), konfigurace WAF profilů pro přibližně 15 aplikací, troubleshooting při nasazení

Zabezpečení koncových zařízení

- instalace a konfigurace řešení pro zabezpečení klientů ZTNA a VPN, konfigurace centrálního managementu, provedení ukázkového nasazení klientů v počtu 20ks (bude vytypováno objednavatelem), vypracování postupu nasazení klientů v celém ICT prostředí objednavatele, který bude součástí požadované dokumentace

Příloha č. 1 – Specifikace předmětu dodávky

- podpora ICT objednavatele při nasazování klientů v organizaci v testovacím období

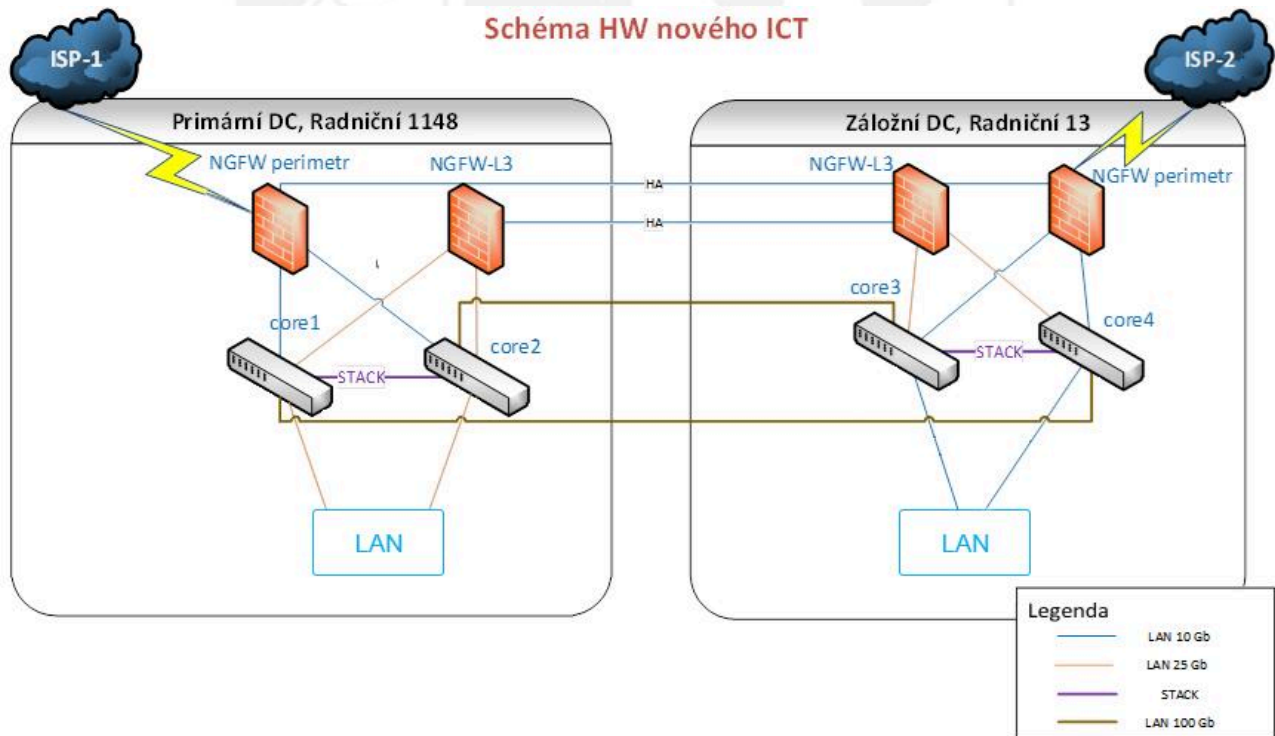
Autentifikace uživatelů – MFA

- konfigurace stávajícího řešení MFA (FortiAuthenticator) na ověřování uživatelů v ICT prostředí objednavatele, sloužící nově také pro přístup k pracovním stanicím a aplikacím provozovaným objednavatelem
- rozšíření licencí FortiAuthenticatoru
- instalace a konfigurace řešení MFA pro ochranu externích i interních webových aplikací

Zařízení pro sběr, ukládání a vyhodnocování logů

- prodloužení podpory stávajícího řešení (FortiAnalyzer) provozovaného objednavatelem
- napojení všech dodávaných, případně povýšených SW a HW komponent do FortiAnalyzer (fyzické NGFW, virtuální appliance FortiWeb, FortiMail, FortiClient)

Finální schéma zapojení HW zachycuje Obrázek 1.



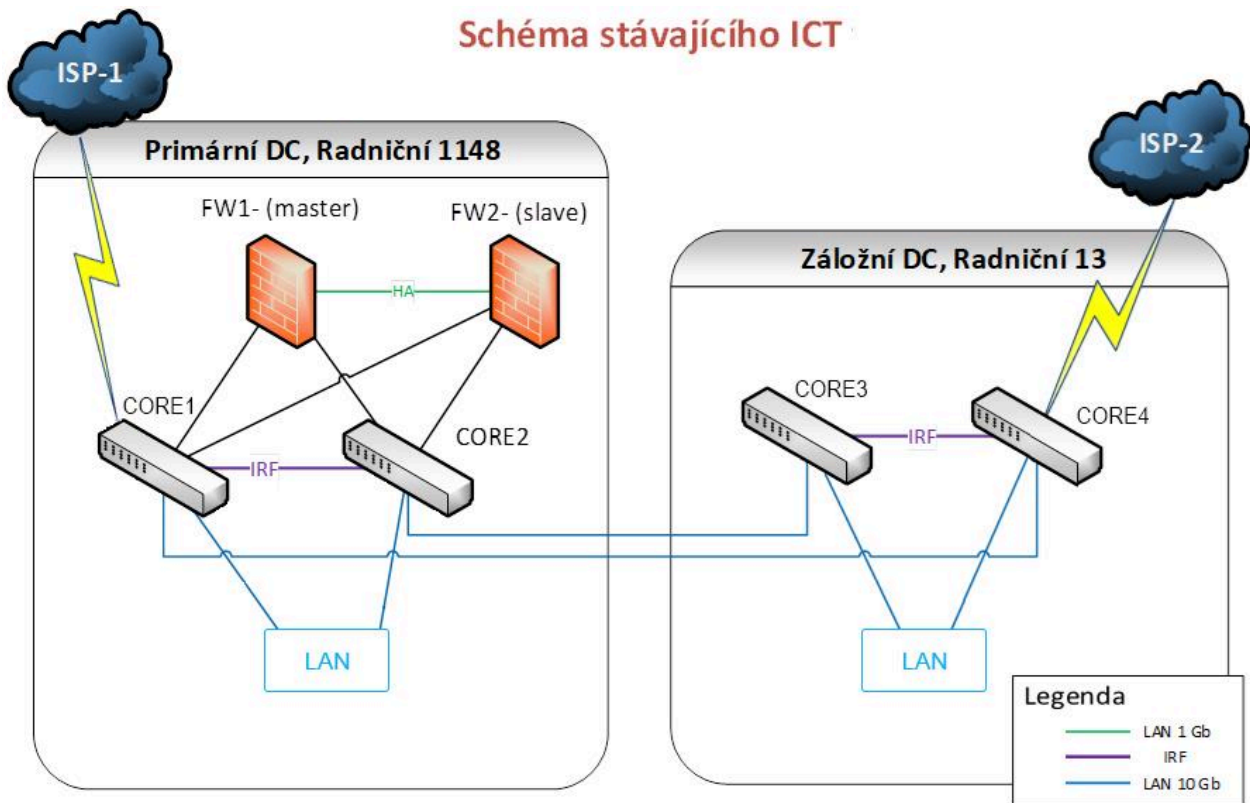
Obrázek 1 - Schéma finálního zapojení nového HW

Příloha č. 1 – Specifikace předmětu dodávky

a) Popis stávajícího stavu objednavatele

Objednavatel v současné době disponuje dvěma NGFW FortiGate 301E zapojených do jednoho vysoce dostupného HA clusteru v režimu active/standby HA cluster firewallu je napojen na LAN infrastrukturu do core switchů jednak pomocí UTP kabelů a jednak pomocí optických patchů. Jednotlivé sítě jsou rozdělené do jednotlivých VLAN. Interní VLAN sítě jsou zakončené na CORE switchích, které provádí inter VLAN routing. Externí a dmz VLAN sítě jsou zakončené na firewallech. Objednavatel disponuje dvěma internetovými linkami. V případě výpadku primární internetové linky ISP-1 je provoz přeplopen na záložní internetovou linku ISP-2. Firewally nad komunikací provádí bezpečnostní kontroly v podobě antiviru, webfilteringu, ISP, SSL inspekce a aplikační kontrolu.

Stávající schéma zachycuje Obrázek 2.



Obrázek 2 – Stávající zapojení HW

Na firewallech je nakonfigurován IPsec tunel a SSL VPN brána.

IPsec tunel je využíván pro trvalé propojení interních serverů s externími dodavateli.

SSL VPN brána je využívána pro vzdálené připojení interních i externích zaměstnanců do LAN sítě objednavatele. Autentizace uživatelů při vytvoření VPN tunelů je realizována přes FortiAuthenticator VM, který prostřednictvím firewallu plní funkci radius serveru. FortiAuthenticator disponuje licencí pro 300 uživatelů a licencí pro 200 FortiTokens. Kód pro dvou faktorovou autentizaci je předáván prostřednictvím mobilní aplikace FortiToken Mobile.

Objednavatel pro zabezpečení emailové komunikace využívá virtuální appliance FortiMail, která běží v operačním módu gateway pro doménu frydekmistek.cz. FortiMail má vytvořené bezpečnostní profily pro Antispam, Antivirus, Session pro příchozí a odchozí poštu. V řešení je integrována ai

Příloha č. 1 – Specifikace předmětu dodávky

funkcionalita sandbox, která kontroluje přílohy, odkazy v emailech s využitím FortiSandbox cloudu poskytovaným v rámci platného supportu Fortinet. Emailová pošta běží v hybridním režimu on-site/cloud.

Pro sběr logů a jejich vyhodnocování z provozovaných Fortinet zařízení v ICT objednavatele (FortiGate, FortiAuthenticator a FortiMail) je naimplementována virtuální appliance FortiAnalyzer.

b) Dokumentace

Dodavatel zpracuje a předá dokumentaci skutečného stavu včetně schématu zapojení, nastavených parametru, konfigurací, nastavených hodnot. Dále sepíše postupy nasazení jednotlivých hardwarových a softwarových komponent do prostředí objednavatele. V dokumentaci dodavatel poskytne všechny hesla a přístupy. Dále uvede kontakty pro případné reklamační a servisní požadavky. Dokument bude objednavateli předán ve standardním editovatelném formátu (docx, rtf, apod.).

Veškerá dokumentace a příručky se po předání objednavateli stávají jeho majetkem a může s nimi nakládat dle svých potřeb.

c) Akceptační testy a zkušební provoz

Součástí akceptačních testů, které navrhne dodavatel, musí být pro každou jednu část systému minimálně:

- prokázání kompletnosti dodávky a splnění všech povinných požadavků
- prokázání vysoké dostupnosti u systémů, u kterých to je požadováno
- prokázání aktivací hardware i software aktivačními nebo jinými klíči či prostředky v případě, že je aktivace potřebná
- dodavatelem vhodně navržené doplňující testy a kritéria, kterými bude prokázána bezproblémová funkčnost
- před akceptací a předáním díla proběhne 1 měsíční zkušební provoz. Pokud se vyskytnou během testování nebo zkušebního provozu závady, dodavatel je povinen závady odstranit nejpozději do 8 hodin od nahlášení v pracovní dny v době od 8 hod. do 17 hod.
- dokončením díla se rozumí oboustranné odsouhlasení předávacího protokolu po dokončení testovacího provozu, akceptačních testech a případných úpravách v SW konfiguraci

d) Školení zaměstnanců objednavatele

Dodavatel zajistí školení zaměstnanců objednavatele z odboru IT na veškeré zařízení a software dodaný v rámci této zakázky.

- školení bude v rozsahu 3x4 hodiny na dodané HW technologie, na nastavenou konfiguraci a její obsluhy pro potřeby objednavatele
- školení proběhne v místě plnění u objednavatele
- náklady na školení musí být zahrnuty v nabídkové ceně k položkám, ke kterým se vztahují

e) Harmonogram, plán migrace a odstávek

Příloha č. 1 – Specifikace předmětu dodávky

Dodávané řešení je součástí projektu pro obměnu a zabezpečení infrastruktury MMFM, kdy implementační práce proběhnou, jakmile bude mít objednavatel závislé komponenty pro připojení navrhovaného řešení (core switch), o tomto stavu bude dodavatel informován.

Dodavatel dodá požadovaný hardware, software a licence nejpozději do tří měsíců od data nabytí účinnosti smlouvy. Implementační práce musí být dokončeny nejpozději 1 měsíc po dodání navrhovaného řešení, s tím, že pokud objednavatel nebude ještě mít k dispozici závislé komponenty pro připojení navrhovaného řešení, doba implementace se prodlouží o dobu, než objednavatel získá závislé komponenty. Po dokončení implementace bude následovat 1 měsíční zkušební provoz, po kterém dojde k podepsání akceptačních protokolů.

Bezodstávkové práce a migrace můžou probíhat za provozu. Migrace a další práce, jenž vyžadují odstávku je možno provádět po pracovní době. Veškeré práce mohou probíhat po předchozí domluvě.

Odstávky je možno provádět v těchto časech:

- pondělí a středa od 17:30 do 19:00
- úterý a pátek od 14:00 do 19:00
- čtvrtek od 15:30 do 19:00
- odstávky po 19 hod. a o víkendu je možno realizovat po individuální domluvě

