

Technická specifikace

„Standardem konektivity škol“ jsou „Specifická pravidla pro žadatele a příjemce, specifický cíl 2.4, kolová výzva č.47, příloha č.9, Standard konektivity škol“ vydaná Ministerstvem pro místní rozvoj ČR a platná od 14. 10. 2016.

Zadavatel požaduje plnou kompatibilitu nabízeného kyberbezpečnostního řešení a pokrytí nabízených funkcí a konfiguračních možností, včetně obousměrné komunikace a výměny dat s technickým řešením, prostředky a systémy pro dohled, včetně začlenění nabízeného řešení do centrálního systému Fortinet FortiManager, které Zadavatel v současné době využívá a která je provozována 100 % vlastněnou dceřinou společností Metropolnet, a.s..

NABÍZENÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MUSÍ SPLŇOVAT UVEDENÉ POVINNÉ TECHNICKÉ PARAMETRY A FUNKCIONALITY		SPLNĚNÍ POŽADOVANÝCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ	Kde je parametr uveden
		ANO / NE	Číslo str. nabídky
I. Konektivita – bezpečnostní prvek			
Technické provedení bezpečnostního prvku			
Parametr 1	Provedení do racku 19“ včetně dodání montážních prvků, nebo dodání police pro montáž do racku 19“		
Parametr 2	Maximální obsazená výška 2U (včetně případné police), maximální hloubka 600 mm		
Parametr 3	Minimálně 12x1GE rozhraní 1000BASE-T, 2x10 GE rozhraní SFP+, 4x1GE rozhraní SF, 4xGE RJ45/SFP shared, 1x USB, 2x GE RJ45 Management/DMZ, 2x HA rozhraní		
Parametr 4	1x port management konzole		
Požadované funkcionality bezpečnostního prvku			
Parametr 1	Next Generation Firewall (NGFW) s hloubkovou analýzou paketů (DPI)		
Parametr 2	Antivirus (AV, včetně skenování archivních souborů)		
Parametr 3	Intrusion Prevention System (IPS)		
Parametr 4	Application Control System (ACS, včetně kategorizace aplikací)		
Parametr 5	Filtrování obsahu internetových stránek na základě jejich kategorizace		
Parametr 6	Kontrola obsahu zabezpečených protokolů		
Parametr 7	Automatická a bezobslužná aktualizace lokálních databází bezpečnostních komponent		
Parametr 8	Datová propustnost bezpečnostního prvku bez aktivovaných bezpečnostních funkcí je požadována min. 18 Gbps při velikosti paketu 1518 byte UDP měřenou dle metodiky RFC 2544.		
Parametr 9	Počet současných Client-to-Gateway IPsec VPN tunelů je požadován min. 15500.		
Parametr 10	Počet současně aktivních relací je požadován min. 1500000	.	
Parametr 11	Datová propustnost IPsec VPN při velikosti paketů 512 byte je požadována min. 10,5 Gbps		
Sledování provozu a ukládání záznamů o provozu bezpečnostního prvku			

Příloha č. 7 – Technická specifikace

Parametr 1	Ukládání záznamů o stavu bezpečnostního prvku a datovém provozu procházejícím bezpečnostním prvkem bude prováděno lokálně, externím zařízením, nebo externí službou s tím, že musí existovat možnost, jak v budoucnu ukládat záznamy ze všech lokalit centrálně. Externí službou může být např. cloud výrobce. Systém pro centrální ukládání záznamů není předmětem této zakázky.		
Parametr 2	Systém pro sledování provozu bude mít možnost ukládat všechny události, nikoli pouze chyby, výstrahy, incidenty, porušení pravidel atd.		
Podrobně sledována budou			
Parametr 1	Veškerá rozhraní pevných i bezdrátových sítí		
Parametr 2	Veškeré funkce bezpečnostního prvku		
Parametr 3	Správa a stav zařízení		
Parametr 4	Přihlašování uživatelů do VPN a počítačové sítě (integrace s AD, SSO, ...)		
Podpora IPv6			
Parametr 1	Plná podpora IPv6 pro všechny bezpečnostní funkce		
Parametr 2	Podpora IPv6 směrovacích a bezpečnostních politik		
Parametr 3	NAT 66,46,64		
Parametr 4	Dual stack routing		
Parametr 5	ICMPv6, DHCPv6		
Parametr 6	IPv6 IPSec VPN		
Podpora VPN			
Parametr 1	Kontrola datového toku z VPN pomocí funkcí bezpečnostního prvku		
Další požadované vlastnosti bezpečnostního prvku			
Parametr 1	Podpora QoS		
Parametr 2	Podpora VLAN (802.1Q)		
Parametr 3	Podpora zabezpečení přístupu do počítačové sítě (802.1X)		
Parametr 4	Podpora autentizace založené na protokolu RADIUS		

Příloha č. 7 – Technická specifikace

Parametr 5	Podpora autentizace založené na integraci s Active Directory (SSO)		
Parametr 6	Podpora autentizace zařízení prostřednictvím RADIUS serveru pomocí MAC adresy		
Parametr 7	Podpora řízení průtoku dat (rate limiting, traffic shaping apod.)		
Parametr 8	Podpora přenosu paketů DNSSEC (větší oproti DNS)		
Parametr 9	Podpora SNMP		
Parametr 10	Zařízení musí podporovat plnou správu a monitorování prostřednictvím Centrálního systému řízení a monitorování sítě.		
II. Strukturovaná kabeláž			
Parametr 1	Závazek dodání uceleného kabelového systému od prvovýrobce		
Parametr 2	Doložení certifikátu systémové záruky vystaveného výrobcem dodávané strukturované kabeláže při předání díla min. 25 let		