

909 DNS na dodávky IT -05-2019														
Kód	Název položky	Minimální požadované specifikace	Počet ks	Výrobce a typ nabízeného zboží	Specifikace nabízeného zboží	Cena za 1 jednotku bez DPH	Celková nabídková cena za položku bez DPH	Maximální možná cena položky bez DPH	Zadatel o položku	Příkazce operace	Zakázka	Pracoviště	Umístění majetku - číslo místnosti	Místo doručení; kontaktní osoba
1	Přístupový přepínač typ 1	požadavky dle Přílohy č. 3 Technické specifikace záruka min. 5 let	8	Cisco C9200L-48P-4X-E	Splnění požadavků účastník uvede do Přílohy č. 3 Technické specifikace	82 860,00 Kč	662 880,00 Kč	664 000,00 Kč			projekt ERDF, zak. 4821	9927	91390	
2	Přístupový přepínač typ 2	požadavky dle Přílohy č. 3 Technické specifikace záruka min. 5 let	11	Cisco C9200L-48T-4X-E		68 740,00 Kč	756 140,00 Kč	759 000,00 Kč			projekt ERDF, zak. 4821	9927	91390	
3	Přístupový přepínač typ 3	požadavky dle Přílohy č. 3 Technické specifikace záruka min. 5 let	1	Cisco WS-C3560CX-8PC-S		17 680,00 Kč	17 680,00 Kč	18 000,00 Kč			projekt ERDF, zak. 4821	9927	91390	
4	Metalický SFP modul	Metalický SFP modul plně kompatibilní s dodanými switchi (OEM) záruka standardně poskytovaná výrobcem	8	Cisco OEM SPM-7100WCIS (GLC-SX-MMD)		SFP transceiver 1,25Gbps, 1000BASE-SX, MM, 300/550m, 850nm (VCSEL), LC duplex, 0 až 70°C, 3,3V, Cisco	510,00 Kč	4 080,00 Kč	4 400,00 Kč			projekt ERDF, zak. 4821	9927	
Pozn.V případě překročení celkové ceny za položku uvedeně ve sloupci I má za následek vyloučení nabídky z dalšího hodnocení.						Předpokládaná hodnota veřejné zakázky bez DPH		1 445 400,00 Kč						
						Celková nabídková cena za veřejnou zakázku bez DPH		1 440 780,00 Kč						

Částečný upgrade páteřní síťové infrastruktury UHK

Zadání specifikací

Pro částečný upgrade přístupových přepínačů datové sítě požadujeme dodat celkem 20 ks přístupových přepínačů. Všechny dodané stohovatelné aktivní prvky, musí být vybaveny potřebnými moduly včetně dodávky kabelů kromě přepínače „typ 3“.

Celkem se jedná o dodávku 19 ks stohovatelných prvků. Požadujeme 7 ks stohovacích kabelů v délce 1 metr a 12 ks stohovacích kabelů v délce 0,5 metru.

Součástí dodávky bude provedení montáže všech dodaných přepínačů včetně konfigurace, zapojení do stávající infrastruktury a zavedení do centrální správy a monitoringu.

V současné době je univerzitní síť UHK tvořena aktivními prvky společnosti Cisco Systems. Nejvíce zastoupeny jsou Cisco Catalyst přepínače, které zajišťují jak L2, tak L3 komunikaci. LAN infrastruktura univerzity je virtualizována do více VLAN, což reflektuje existenci více typů uživatelů a potřebu tyto různé uživatele od sebe izolovat (např. studenti vs. učitelé apod.). Jedním z velmi důležitých aspektů implementace VLAN je využití tzv. end-to-end konceptu, kde jsou jednotlivé VLAN roztaženy napříč celou nebo velkou částí univerzitní sítě. Přesná struktura VLAN je ovlivněna fyzickým rozložením různých skupin uživatelů. Z těchto důvodů je L2 topologie řízena Cisco Per-VLAN STP protokolem, který dovolí jednak přesně reflektovat geografické potřeby každé VLAN, jednak umožňuje optimalizovat využití celkové kapacity sítě. Databáze VLAN je mezi přepínači synchronizována protokolem VTP. Dodávané zařízení musí být podporováno v současné době provozovaným management SW Cisco Prime ver. 3.3 dle přiložených specifikací v tabulce níže v tomto dokumentu. Každé dodané nebo rozšiřované zařízení, které umožňuje správu provozovaným managementem, musí být vybaveno licencí pro přístup k centrálnímu management software. Je nutné zajistit plnou kompatibilitu se všemi řídicími protokoly, které se již nyní uvnitř sítě UHK využívají, tak aby nedošlo k navyšování nákladů a zvýšení pracnosti na správu infrastruktury. Kriticky důležité je zejména zajištění stability L2 topologie. Nově dodané aktivní prvky proto musí být plně kompatibilní s Cisco Per-VLAN STP protokolem. Dále je třeba zajistit kompatibilitu s VTP protokolem. Z pohledu dalšího rozvoje univerzitní sítě je počítáno s ukončením vybraných VLAN na agregačních přepínačích budov. Kvůli bezpečnosti přitom budou různé skupiny VLAN ukončeny v různých instancích směrovací tabulky.

Požadujeme vyplnit mandatorní požadavky pro přístupové přepínače specifikované níže v tomto dokumentu a přiložit k nabídce.

Nabízené zboží a materiál musí být nové a nepoužité, licencované jménem zadavatele tak, aby bylo možné eskalovat případné závady na technickou podporu výrobce. U všech dodaných aktivních prvků je požadována vzájemná přenositelnost základní konfigurace.

Uchazeč se zavazuje, že dodané síťové zařízení:

- pochází z autorizovaného prodejního kanálu výrobce
- má záruku výrobce
- splňuje podmínky servisní podpory výrobce
- obsahuje software výrobce s platnou licencí
- splňuje podmínky předpisů EU ohledně paralelního importu
- je reportováno zpět výrobci jako prodáno kupujícímu.

Je-li v této zadávací dokumentaci definován konkrétní výrobek nebo komunikační protokol, má se za to, že je tím definován minimální požadovaný standard a v nabídce může být nahrazen i výrobkem srovnatelných nebo lepších parametrů jak výkonových, tak funkčních. Uchazeč musí doložit a prokázat, že jím navržené parametry jsou stejné nebo lepší. Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení výrobce o určení dodávaného HW (seznam sériových čísel) pro český trh a koncového zákazníka Univerzitu Hradec Králové, pokud o to zadavatel požádá.

Stávající personál CIT UHK je v souvislosti se stávající LAN infrastrukturou Cisco Systems obeznámen s touto technologií tak, aby ji byl sám schopen spravovat a plně konfigurovat. Dodavatel zajistí, aby na dodané aktivní prvky byl personál CIT UHK zaškolen minimálně na stejnou úroveň jako je nyní. Proškolení by mělo být 10 osob do následující úrovně:

- Technologie LAN přepínačů - základní konfigurace přepínače, VLAN sítě, konfigurace Trunk rozhraní
- Statické a dynamické směrování (OSPF), směrování mezi různými VLAN
- Nastavení DHCP, ACL, NAT, Overloading
- Nastavení zabezpečení síťových zařízení - SSH, nastavení hesel, Port security
- Řešení problémů v datových sítích

- Podrobná metodika návrhu logické oblasti Enterprise Campus (moduly Campus Infrastructure, Network Management, Server Farm, Edge Distribution) a logické oblasti Enterprise Edge (moduly WAN, Remote Access & VPN, Internet Connectivity, ECommerce)
- Návrh síťové správy a managementu
- Návrh služeb vysoké dostupnosti (high availability)
- Návrh efektivní IP adresace (segmentace)
- Návrh škálovatelného a efektivního směrování
- Návrh datacentrových řešení v Campus síti
- Návrh bezpečnostního řešení
- Návrh hardwarové virtualizace (VSS, vPC, StackWise)
- Návrh QoS Návrh Multicast služeb Návrh VPN sítí
- Návrh bezdrátových sítí Návrh řešení IP telefonie
- Metodologie návrhu sítí
- Strukturalizace a modularizace návrhu sítí
- Návrh sítí v campusu a v datových centrech
- Design vzdáleného připojení
- IP adresace a routovací protokoly
- Security řešení pro sítě
- Identifikace síťových požadavků pro wireless
- Implementace a zprovoznění síťového designu
- Implementace řešení založeném na EIGRP
- Tunelování Q-in-Q
- Rapid spanning tree IEEE802.1w
- Multiple spanning tree IEEE802.1s
- Dodatečné spanning tree funkce (root guard, bpdu guard, loop guard, bpdu filter, UDLD)
- Private VLAN

Mandatorní požadavky pro přístupové přepínače

Přístupový přepínač – typ 1		
Popis parametru	Požadovaná hodnota	Parametry nabízené zboží
Výrobce zařízení	Uvedení výrobce	Cisco
Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uveďte Uchazeč hlavní produktové číslo nabízeného zařízení)	Uvedení produktového čísla	C9200L-48P-4X-E
Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce	Uvedení požadovaného odkazu	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/catalyst-9200-series-switches/nb-06-cat9200-ser-data-sheet-cte-en.html#ProductOverview
		Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
Typ přepínače	L2/L3 přepínač	ANO
Formát přepínače	Stohovatelný	ANO
Uplink porty	4x10GE SFP+	ANO
Počet portů 10/100/1000 Base-TX	48	ANO
PoE (IEEE 802.3af)	ANO	ANO
PoE+ (IEEE 802.3at)	ANO	ANO
Dostupný výkon pro PoE napájení	740W	ANO
Schopnost poskytovat PoE napájení připojeným zřízením i během restartu přepínače	ANO	ANO
Minimální propustnost přepínacího subsystému	170 Gbit/s	ANO
Minimální paketový výkon přepínače	260 mil. paketů/s	ANO
Stohování požadováno	ANO	ANO
Počet dedikovaných stohovacích portů	2	ANO
Minimální počet zařízení ve stohu	8	ANO
Minimální kapacita sběrnice stohu	80 Gb/s	ANO
Datový stohovací kabel požadován	ANO	ANO
Stateful Switch Over v rámci stohu (okamžité převzetí funkce náhradním řídicím modulem)	ANO	ANO
Možnost instalovat interní redundantní napájecí zdroj	ANO	ANO
Interní redundantní napájecí zdroj požadován	NE	ANO
Redundantní ventilátory	ANO	ANO
Velikost MAC address tabulky	16000	ANO
Min. počet IPv4 routes	1000	ANO
Min. počet IPv6 routes	1000	ANO
Min. počet konfigurovatelných security ACL	1000	ANO
IEEE 802.3ad (Link Aggregation)	ANO	ANO
IEEE 802.3ad přes více přepínačů ve stohu nebo více šasis	ANO	ANO
Minimálně 8 linek jako součást Link Aggregation Group trunku	ANO	ANO

Minimální počet konfigurovatelných Link Aggregation Group trunků	32	ANO
IEEE 802.1Q	ANO	ANO
Minimální počet aktivních VLAN	1000	ANO
IEEE 802.1x	ANO	ANO
Konfigurovatelná kombinace pořadí postupného ověřování zařízení na portu (IEEE 802.1x, MAC adresou, Web autentizací)	ANO	ANO
Integrace IEEE 802.1x s IP telefonním prostředím (802.1x Multi-domain authentication)	ANO	ANO
Možnost provozu 802.1x v tzv. audit módu bez omezování přístupu koncových uživatelů	ANO	ANO
RADIUS CoA	ANO	ANO
Podpora instance spanning-tree protokolu per VLAN	ANO	ANO
IEEE 802.1w - Rapid Spanning Tree Protocol	ANO	ANO
Protokol MVRP nebo VTP pro definici a správu VLAN sítí	ANO	ANO
Podpora jumbo rámců (min. 9198 bytes)	ANO	ANO
Detekce protilehlého zařízení (např. CDP nebo LLDP)	ANO	ANO
Směrování protokolů IPv4 a IPv6 v hardware	ANO	ANO
OSPFv2	ANO	ANO
OSPFv3	ANO	ANO
ISIS	ANO, povýšením firmware	ANO
IP Multicast (PIM SSM, PIM SM)	ANO, povýšením firmware	ANO
First Hop Redundancy Protokol (např. VRRP, HSRP)	ANO	ANO
Reverse path check (uRPF) pro IPv4 i IPv6	ANO, povýšením firmware	ANO
IGMPv2, IGMPv3	ANO	ANO
IGMP snooping	ANO	ANO
MLD snooping	ANO	ANO
Minimální počet HW QoS front	8	ANO
QoS classification – ACL, DSCP, CoS based	ANO	ANO
QoS marking - DSCP, CoS	ANO	ANO
Automatické nastavení QoS parametrů (AutoQoS nebo ekvivalentní)	ANO	ANO
QoS Policing	ANO	ANO
QoS-Hierarchical QoS	ANO, min. 2 úrovně	ANO
IPv6 First Hop Security (RA guard, DHCPv6 snooping, IPv6 source guard)	ANO	ANO
Možnost definovat povolené MAC adresy na portu	ANO	ANO
PACL, VACL	ANO	ANO
IEEE 802.1ae na uplink portech	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující ochranu proti podvržení zdrojové MAC a IP adresy	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující ochranu proti připojení neautorizovaného DHCP serveru	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující inspekci provozu protokolu ARP	ANO	ANO

Ochrana proti nahrání modifikovaného software do zařízení prostřednictvím image signing a funkce secure boot, která ověřuje autentičnost a integritu jak bootladeru, tak i samotného operačního systému zařízení prostřednictvím interních HW prostředků - tzv. trusted modulů	ANO	ANO
HW trusted modul využíván pro bezpečné uložení hesel a šifrovacích klíčů	ANO	ANO
Application Visibility - Monitorování aplikačních toků (všech paketů) prostřednictvím technologie NetFlow nebo ekvivalentní	ANO	ANO
Application Visibility - Možnost definice klíčových atributů a parametrů monitorovaných toků včetně parametrů: zdrojová/cílová MAC adresa, zdrojová/cílová IP adresa, zdrojová/cílová VLAN, TCP flags, TCP sekvenční čísla, hodnota TTL, ICMP kód, IGMP type	ANO	ANO
Export monitorovaných dat ve formátu NetFlow v9 nebo IPFIX	ANO	ANO
SSHv2	ANO	ANO
CLI rozhraní	ANO	ANO
SNMPv2/v3	ANO	ANO
TACACS+ nebo RADIUS klient pro AAA (autentizace, autorizace, accounting)	ANO	ANO
NTPv3 server	ANO	ANO
Licence k management software	ANO	ANO

Přístupový přepínač – typ 2		
Popis parametru	Požadovaná hodnota	Parametry nabízené zboží
Výrobce zařízení	Uvedení výrobce	Cisco
Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uveďte Uchazeč hlavní produktové číslo nabízeného zařízení)	Uvedení produktového čísla	C9200L-48T-4X-E
Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce	Uvedení požadovaného odkazu	https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/catalyst-9200-series-switches/nb-06-cat9200-ser-data-sheet-cte-en.html#ProductOverview
		Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
Typ přepínače	L2/L3 přepínač	ANO
Formát přepínače	Stohovatelný	ANO
Uplink porty	4x10GE SFP+	ANO
Počet portů 10/100/1000 Base-TX	48	ANO
Minimální propustnost přepínacího subsystému	170 Gbit/s	ANO
Minimální paketový výkon přepínače	260 mil. paketů/s	ANO
Stohování požadováno	ANO	ANO
Počet dedikovaných stohovacích portů	2	ANO
Datový stohovací kabel požadován	ANO	ANO
Minimální počet zařízení ve stohu	8	ANO
Minimální kapacita sběrnice stohu	80 Gb/s	ANO
Stateful Switch Over v rámci stohu (okamžité převzetí funkce náhradním řídicím modulem)	ANO	ANO
Možnost instalovat interní redundantní napájecí zdroj	ANO	ANO
Interní redundantní napájecí zdroj požadován	NE	ANO
Redundantní ventilátory	ANO	ANO
Velikost MAC address tabulky	16000	ANO
Min. počet IPv4 routes	1000	ANO
Min. počet IPv6 routes	1000	ANO
Min. počet konfigurovatelných security ACL	1000	ANO
IEEE 802.3ad (Link Aggregation)	ANO	ANO
IEEE 802.3ad přes více přepínačů ve stohu nebo více šasis	ANO	ANO
Minimálně 8 linek jako součást Link Aggregation Group trunku	ANO	ANO
Minimální počet konfigurovatelných Link Aggregation Group trunků	32	ANO
IEEE 802.1Q	ANO	ANO
Minimální počet aktivních VLAN	1000	ANO
IEEE 802.1x	ANO	ANO
Konfigurovatelná kombinace pořadí postupného ověřování zařízení na portu (IEEE 802.1x, MAC adresou, Web autentizací)	ANO	ANO

Integrace IEEE 802.1x s IP telefonním prostředím (802.1x Multi-domain authentication)	ANO	ANO
Možnost provozu 802.1x v tzv. audit módu bez omezování přístupu koncových uživatelů	ANO	ANO
RADIUS CoA	ANO	ANO
Podpora instance spanning-tree protokolu per VLAN	ANO	ANO
IEEE 802.1w - Rapid Spanning Tree Protocol	ANO	ANO
Protokol MVRP nebo VTP pro definici a správu VLAN sítí	ANO	ANO
Podpora jumbo rámců (min. 9198 bytes)	ANO	ANO
Detekce protilehlého zařízení (např. CDP nebo LLDP)	ANO	ANO
Směrování protokolů IPv4 a IPv6 v hardware	ANO	ANO
OSPFv2	ANO	ANO
OSPFv3	ANO	ANO
ISIS	ANO, povýšením firmware	ANO
IP Multicast (PIM SSM, PIM SM)	ANO, povýšením firmware	ANO
First Hop Redundancy Protokol (např. VRRP, HSRP)	ANO	ANO
Reverse path check (uRPF) pro IPv4 i IPv6	ANO, povýšením firmware	ANO
IGMPv2, IGMPv3	ANO	ANO
IGMP snooping	ANO	ANO
MLD snooping	ANO	ANO
Minimální počet HW QoS front	8	ANO
QoS classification – ACL, DSCP, CoS based	ANO	ANO
QoS marking - DSCP, CoS	ANO	ANO
Automatické nastavení QoS parametrů (AutoQoS nebo ekvivalentní)	ANO	ANO
QoS Policing	ANO	ANO
QoS-Hierarchical QoS	ANO, min. 2 úrovně	ANO
IPv6 First Hop Security (RA guard, DHCPv6 snooping, IPv6 source guard)	ANO	ANO
Možnost definovat povolené MAC adresy na portu	ANO	ANO
PACL, VACL	ANO	ANO
IEEE 802.1ae na uplink portech	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující ochranu proti podvržení zdrojové MAC a IP adresy	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující ochranu proti připojení neautorizovaného DHCP serveru	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující inspekci provozu protokolu ARP	ANO	ANO
Ochrana proti nahrání modifikovaného software do zařízení prostřednictvím image signing a funkce secure boot, která ověřuje autentičnost a integritu jak bootladeru, tak i samotného operačního systému zařízení prostřednictvím interních HW prostředků - tzv. trusted modulů	ANO	ANO

HW trusted modul využíván pro bezpečné uložení hesel a šifrovacích klíčů	ANO	ANO
Application Visibility - Monitorování aplikačních toků (všech paketů) prostřednictvím technologie NetFlow nebo ekvivalentní	ANO	ANO
Application Visibility - Možnost definice klíčových atributů a parametrů monitorovaných toků včetně parametrů: zdrojová/cílová MAC adresa, zdrojová/cílová IP adresa, zdrojová/cílová VLAN, TCP flags, TCP sekvenční čísla, hodnota TTL, ICMP kód, IGMP type	ANO	ANO
Export monitorovaných dat ve formátu NetFlow v9 nebo IPFIX	ANO	ANO
SSHv2	ANO	ANO
CLI rozhraní	ANO	ANO
SNMPv2/v3	ANO	ANO
TACACS+ nebo RADIUS klient pro AAA (autentizace, autorizace, accounting)	ANO	ANO
NTPv3 server	ANO	ANO
Licence k management software	ANO	ANO

Přístupový přepínač – typ 3		
Popis parametru	Požadovaná hodnota	Parametry nabízené zboží
Výrobce zařízení	Uvedení výrobce	Cisco
Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uvede Uchazez hlavní produktové číslo nabízeného zařízení)	Uvedení produktového čísla	WS-C3560CX-8PC-S
Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce	Uvedení požadovaného odkazu	https://www.cisco.com/c/en/us/products/switches/catalyst-3560-cx-series-switches/datasheet-listing.html
		Splňuje požadovaný parametr ANO/NE
Typ přepínače	L2	ANO
Uplink porty	2x1GE SFP 2x1GE UTP	ANO
Počet portů 10/100/1000 Base-TX	8	ANO
PoE (IEEE 802.3af)	ANO	ANO
PoE+ (IEEE 802.3at)	ANO	ANO
Dostupný výkon pro PoE napájení	240W	ANO
Minimální propustnost přepínacího subsystému	32 Gbit/s	ANO
Minimální paketový výkon přepínače	17 mil. paketů/s	ANO
Bez ventilátorů	ANO	ANO
IEEE 802.3ad (Link Aggregation)	ANO	ANO
IEEE 802.1Q	ANO	ANO
Minimální počet aktivních VLAN	1000	ANO
IEEE 802.1x	ANO	ANO
RADIUS CoA	ANO	ANO
Podpora instance spanning-tree protokolu per VLAN	ANO	ANO
IEEE 802.1w - Rapid Spanning Tree Protocol	ANO	ANO
Protokol MVRP nebo VTP pro definici a správu VLAN sítí	ANO	ANO
Podpora jumbo rámců (min. 9198 bytes)	ANO	ANO
Detekce protilehlého zařízení (např. CDP nebo LLDP)	ANO	ANO
Podpora QoS	ANO	ANO
Minimální počet výstupních QoS front	8	ANO
Možnost definovat povolené MAC adresy na portu	ANO	ANO
Port-based access control list (ACL)	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující ochranu proti podvržení zdrojové MAC a IP adresy	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující ochranu proti připojení neautorizovaného DHCP serveru	ANO	ANO
Bezpečnostní funkce umožňující inspekci provozu protokolu ARP	ANO	ANO

Ochrana proti nahrání modifikovaného software do zařízení prostřednictvím image signing a funkce secure boot, která ověřuje autentičnost a integritu operačního systému zařízení prostřednictvím interních HW prostředků.	ANO	ANO
Application Visibility - Monitorování aplikačních toků prostřednictvím technologie NetFlow nebo ekvivalentní	ANO	ANO
Export monitorovaných dat ve formátu NetFlow v9 nebo IPFIX	ANO	ANO
SSH	ANO	ANO
CLI rozhraní	ANO	ANO
SNMPv2/v3	ANO	ANO
TACACS+ nebo RADIUS klient pro AAA (autentizace, autorizace, accounting)	ANO	ANO
Licence k management software	ANO	ANO

Mandatorní požadavky pro management software

Požadavky pro management software		
Popis parametru	Požadovaná hodnota	Parametry nabízené zboží
Inventarizace HW síťových prvků	ANO	ANO
Inventarizace, nasazení a správa firmware aktivních prvků	ANO	ANO
Analýza vhodnosti firmware aktivních prvků pro nasazení	ANO	ANO
Generování reportů inventory aktivních prvků	ANO	ANO
Konfigurace pomocí šablon pro zefektivnění konfiguračních úloh	ANO	ANO
Inventarizace, verzování, archivace a správa konfigurací LAN/WAN sítě	ANO	ANO
Předpřipravené šablony dle doporučení výrobce - "best practice"	ANO	ANO
Možnost udržovat konfigurace v souladu s firemním standardem, identifikovat neshody	ANO	ANO
Celkové konfigurační šablony sestavovány z dílčích šablon konfigurací jednotlivých funkcí nebo uživatelsky definovaných konfigurací jednotlivých funkcí	ANO	ANO
Podpora pro o automatizovanou konfiguraci nově připojovaných zařízení	ANO	ANO
Zobrazování alarmů a událostí z LAN / WAN sítě	ANO	ANO