

KUPNÍ SMLOUVA

ČÍSLO SMLOUVY: 50402024

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku

dle ustanovení § 2079 a násl. a § 2085 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., Občanského zákoníku

Smluvní strany

Kupující: Plzeňský kraj

Sídlo: Škroupova 18, 306 13 Plzeň
IČO: 70890366
DIČ: CZ70890366
Zastoupený: Rudolfem Špotákem, hejtnanem
K podpisu smlouvy oprávněna: dle Kompetenčního a podpisového řádu Plzeňského kraje a Krajského úřadu Plzeňského kraje ředitelka KÚPK Mgr. Štěpánka Szabó, MBA
Kontaktní osoba: [redacted] odbor informatiky, Krajský úřad Plzeňského kraje
email: [redacted]
Bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s., pobočka Plzeň
Číslo účtu: 1063003350/5500

*jako kupující, na straně jedné
(dále jen kupující)*

a

Prodávající: Networksys a.s.

Sídlo: Plzeňská 1567/182, 150 00 Praha 5
IČO: 26178109
DIČ: CZ26178109
Zastoupený/Jednající: [redacted]
Kontaktní osoba: [redacted]
Bankovní spojení: [redacted]
Číslo účtu: [redacted]
Zápis v OR: vedeném u Městského soudu v Praze, spisová značka B 6563

*jako prodávající na straně druhé
(dále jen prodávající)*

Čl. 1 Úvodní ustanovení

- 1.1. Tato smlouva se uzavírá na základě vyhodnocení veřejné zakázky malého rozsahu s názvem *Aktivní prvky* vyhlášené kupujícím jako veřejným zadavatelem prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK na URL <https://ezak.cnpk.cz/vz00011492>.
- 1.2. Technická dokumentace kupujícího (zadavatele) k veřejné zakázce a technická konfigurace z nabídky prodávajícího tvoří nedílnou součást této smlouvy jako její přílohy.

Čl. 2 Vlastnické vztahy a specifikace plnění

- 2.1. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem movitých věcí, které jsou předmětem plnění této smlouvy a výše uvedené veřejné zakázky.
- 2.2. Prodávající prohlašuje, že:
 - dodávané zboží je ke dni jeho dodání nové, originální, nepoužité, nerepasované, určený pro český trh. V databázi výrobce, pokud taková existuje, bude kupující veden jako první uživatel zboží.
 - veškeré, prodávajícím deklarované funkce a technické parametry předmětu dodávky, jsou dostupné realizací dodávky.
- 2.3. Detailní technická specifikace předmětu plnění této smlouvy je obsažena v přílohách č. 1 a č. 2, které tvoří nedílnou součást této smlouvy.

Čl. 3 Předmět smlouvy

- 3.1. Předmětem této smlouvy je:
 - a) dodávka aktivních prvků včetně jejich příslušenství,
 - b) poskytnutí standardní záruky na aktivní prvky výrobcem v *obvyklé délce 5 let* (není-li u některého zařízení délka standardní záruky stanovena výrobcem zařízení jiná),
 - c) poskytnutí rozšířené záruky na aktivní prvky v délce 7 let včetně servisu po dobu 7 let, s garancí opravy v místě dodání nejpozději do následujícího pracovního dne ode dne nahlášení závady a nárok na nové verze SW a bezpečnostní opravy

pro potřeby Krajského úřadu Plzeňského kraje, dle technické specifikace uvedené v přílohách č. 1 a 2 této smlouvy. Dodavatel je povinen v rámci dodávky zajistit podporu všech dodaných produktů, a to za podmínek uvedených v čl. 8 této smlouvy.
- 3.2. Prodávající se zavazuje dodat předmět smlouvy kupujícímu s veškerými doklady nutnými k převzetí a zejména k užívání dodaných zařízení.
- 3.3. Prodávající touto smlouvou prodává předmět smlouvy definovaný v bodě 3.1. kupujícímu do výlučného vlastnictví a kupující předmět smlouvy za dohodnutou kupní cenu kupuje a přijímá do svého výlučného vlastnictví.
- 3.4. Kupující předmět plnění této smlouvy, jímž jsou věci nové a nepoužité, kupuje za dohodnutou kupní cenu a přijímá do svého výlučného vlastnictví.
- 3.5. Prodávající prohlašuje, že neví ke dni podpisu této kupní smlouvy o žádných vadách prodávaných movitých věcí, na které by kupujícího upozornil.

Čl. 4 Licence

- 4.1. Prodávající v rámci plnění předmětu této smlouvy dodává kupujícímu software podléhající ochraně podle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) a ustanovení § 2358 a násl. zákona č. 89/2012, občanského zákoníku, proto prodávající poskytuje kupujícímu licenci - tj. oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví, a to v souladu s licenčními podmínkami výrobce zařízení, dostupnými na webové adrese: www.cisco.com/go/dnaswitching
- 4.2. Prodávající prohlašuje, že odměna za poskytnutí licence kupujícímu je již zahrnuta v kupní ceně za poskytnuté plnění dle této kupní smlouvy.

Čl. 5 Kupní cena a platební podmínky

- 5.1. Kupní cena je nabídkovou cenou předloženou prodávajícím v jeho vítězné nabídce na veřejnou zakázku Aktivní prvky, resp. v e-aukci na tuto VZ.
- 5.2. Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu za předmět plnění uvedený v článku 3. této smlouvy kupní cenu ve výši 1 848 000 Kč bez DPH.
- 5.3. K uvedené ceně bude připočtena daň z přidané hodnoty ve výši dle právní úpravy platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 5.4. Kupní cena zahrnuje veškeré dodávky a služby s dodávkami související a veškeré jiné náklady nezbytné pro řádnou a úplnou realizaci předmětu plnění této smlouvy včetně všech rizik a vlivů s plněním předmětu této smlouvy souvisejících.
- 5.5. Kupující je oprávněn, dle disponibilnosti finančních prostředků, iniciovat vystavení zálohové faktury na předmětné plnění až do výše 100% ceny díla.
- 5.6. Prodávající není oprávněn požadovat po kupujícím poskytnutí zálohy.
- 5.7. Prodávající na sebe bere odpovědnost za to, že sazba a výše daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy.
- 5.8. Kupní cenu zaplatí kupující prodávajícímu bankovním převodem na bankovní účet na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného prodávajícím ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, který je dnem podepsání dodacího listu na předmět plnění dle této smlouvy.
- 5.9. Daňový doklad je považován za proplacený okamžikem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.
- 5.10. Na daňovém dokladu (faktuře) bude uveden rozklad fakturované částky na jednotlivá zařízení tak, aby byla zřejmá cena jednotlivých zařízení a tak, aby bylo objednateli usnadněno zavedení do majetkové evidence.
- 5.11. Splatnost daňového dokladu činí 30 dnů ode dne jeho doručení kupujícímu.
- 5.12. Daňový doklad bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, bude mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku. V případě, že daňový doklad takové náležitosti nebude splňovat, bude kupujícím vrácen do dne splatnosti

daňového dokladu k opravení bez jeho proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení opraveného či nového vyhotovení daňového dokladu.

Čl. 6 Předání a převzetí věci a vlastnické právo

- 6.1. Prodávající předá kupujícímu předmět plnění této smlouvy do osmi (8) kalendářních týdnů od účinnosti kupní smlouvy jejím uveřejněním v informačním systému Registru smluv.
- 6.2. Místem dodání a předání předmětu plnění této smlouvy je sídlo kupujícího Plzeňského kraje na adrese: Škroupova 18, 306 13 Plzeň.
- 6.3. Vlastnické právo k předmětu plnění přechází na kupujícího v okamžiku jeho předání prodávajícím a převzetí kupujícím potvrzeného na dodacím listu.
- 6.4. Nebezpečí nahodilé zkázy a nahodilého zhoršení vlastností předmětu plnění včetně užitku přechází na kupujícího současně s nabytím vlastnictví.
- 6.5. Před samotným předáním a převzetím předmětu plnění je prodávající povinen doručit kupujícímu potvrzení výrobce o skutečnosti, že sériová čísla dodávaného zboží jsou výrobcem registrována na kupujícího. Kupující si vyhrazuje právo nepřevzít předmět plnění, dokud nebude mít předmětné potvrzení k dispozici. Nedoložení tohoto potvrzení bude považováno za podstatné porušení smlouvy s právem okamžitého odstoupení kupujícího od této smlouvy.
- 6.6. Náklady spojené s předáním předmětu plnění, zejména dopravu, nese prodávající a náklady spojené s převzetím nese kupující.
- 6.7. Jako doklad o předání a převzetí předmětu plnění a souvisejících dokladů bude podepsán dodací list. Za kupujícího je dodací list oprávněn podepsat a předmět plnění (dodávky) převzít [redacted] nebo [redacted] oddělení správy serverů a sítě, odbor informatiky, Krajský úřad Plzeňského kraje.
- 6.8. Pokud prodávající předmět plnění nedoručí vlastními prostředky, ale využije k tomu dopravce, považuje se za odevzdání věci kupujícímu až okamžik doručení takovým dopravcem. Ustanovení § 2090 a § 2091 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se nepoužijí.

Čl. 7 Záruka

- 7.1. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku v délce trvání 7 let, není-li u některého zařízení v příloze č. 1 smlouvy uvedeno jinak; platí 7 letá záruka na aktivní prvky včetně servisu po dobu 7 let, s garancí opravy v místě dodání nejpozději do následujícího pracovního dne ode dne nahlášení závady a nárok na nové verze SW a bezpečnostní opravy.
- 7.2. Na příslušenství bude prodávajícím poskytnuta záruka v délce dvou (2) let. V případě vad takového příslušenství se prodávající zavazuje provést opravu nebo věc nahradit novou do 30 kalendářních dnů ode dne nahlášení vady kupujícím v sídle kupujícího.
- 7.3. Záruka na jednotlivá dodaná zařízení a příslušenství začíná běžet dnem jejich předání kupujícímu na základě oboustranně podepsaného dodacího listu.

- 7.4. Prodávajícím poskytnutá záruka se vztahuje na funkčnost dodaného plnění a na jeho vlastnosti požadované kupujícím.
- 7.5. Prodávající odpovídá kupujícímu za to, že dodaný předmět smlouvy bude mít vlastnosti zabezpečující jeho řádné užívání, stanovené v minimální konfiguraci v technické dokumentaci kupujícího a v konečné konfiguraci v nabídce prodávajícího.
- 7.6. Prodávající odpovídá kupujícímu dále za to, že dodaný předmět smlouvy je bez právních a faktických vad. Dále prodávající zaručuje, že na dodaném předmětu smlouvy nevážnou práva třetích osob.
- 7.7. Vady musí kupující uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozví.
- 7.8. Uplatněním práv z odpovědnosti za vadné plnění není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody.

Čl. 8 Servisní podpora

- 8.1. Prodávající se zavazuje zajistit poskytování servisní podpory všech dodaných produktů, a to v rozsahu a způsobem a za následujících podmínek:
 - a) Prodávající poskytne kupujícímu po dobu trvání podpory všechny relevantní SW releases a verze SW nabízené výrobcem tak, aby dodané řešení vyhovovalo technickým požadavkům kupujícího (zadavatele) a fungovalo bez závad. Prodávající se zároveň zavazuje informovat kupujícího o nových SW verzích a funkcích, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který kupující shledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení. Prodávající se dále zavazuje získat potřebné SW produkty legálním způsobem za podmínek stanovených výrobcem zařízení.
 - b) Prodávající je povinen řádným způsobem uzavřít dohodu o podpoře s výrobcem zařízení tak, aby v případě závady na dodaných zařízeních, kterou není prodávající schopen sám odstranit, bylo možné eskalovat závadu přímo k výrobcí zařízení. Zároveň je prodávající povinen zajistit kupujícímu přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje. Uzavřenou dohodu je dodavatel povinen předložit kupujícímu na jeho žádost k nahlédnutí.
- 8.2. Obsah, rozsah a způsob poskytování servisní podpory dodaných zařízení je uveden v příloze č. 1 smlouvy (Technická dokumentace zadavatele).

Čl. 9 Smluvní pokuty

- 9.1. V případě prodlení se zaplacením kupní ceny se kupující zavazuje uhradit prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z fakturované ceny bez DPH za každý den prodlení.
- 9.2. V případě prodlení prodávajícího s dodávkou předmětu smlouvy, v rozsahu a termínu uvedených v této smlouvě, se prodávající zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % kupní ceny bez DPH za každý den prodlení.
- 9.3. V případě prodlení prodávajícího s reakcí na odstranění nahlášené závady ve lhůtě uvedené v bodě 7.1. smlouvy je kupující oprávněn vyúčtovat smluvní pokutu ve výši 300,- Kč bez DPH za každou, i započatou, hodinu prodlení prodávajícího s odstraněním nahlášené závady, max. však do výše 100% pořizované ceny zařízení.

- 9.4. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním nahlášené závady na příslušenství se stanovuje smluvní pokuta ve výši 500,- Kč bez DPH za každý celý kalendářní týden prodlení.
- 9.5. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost druhé strany závazek splnit a není tím dotčeno právo poškozené strany na náhradu škody, které nesplněním povinnosti vznikla.
- 9.6. Výši smluvních pokut shodně považují obě smluvní strany za přiměřené. Smluvní pokuta je splatná do 30-ti dnů od doručení jejího vyúčtování.

Čl. 10 Odstoupení od smlouvy

- 10.1. Odstoupení od smlouvy se řídí ustanoveními § 2001 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.
- 10.2. Nebude-li uhrazena kupní cena do 60 dnů ode dne splatnosti daňového dokladu, sjednává si prodávající právo odstoupit od této kupní smlouvy.
- 10.3. Právo odstoupit od této kupní smlouvy má kupující tehdy, jestliže jej prodávající ujistil, že předmět plnění této smlouvy má určité vlastnosti, zejména vlastnosti kupujícím vymíněné, anebo prodávající kupujícího ujistil, že předmět plnění této smlouvy nemá žádné vady, a toto ujištění se ukáže být nepravdivým.

Čl. 11 Zvláštní povinnosti dodavatele

- 11.1. Dodavatel se zavazuje zajišťovat důstojné pracovní podmínky, bezpečnost práce a důsledně dodržovat všechny pracovněprávní předpisy, zejména pak zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a to ve vztahu ke všem osobám, které zaměstnává a rovněž k osobám, které se budou podílet na předmětu plnění veřejné zakázky.
- 11.2. Dodavatel se zavazuje přijímat v rámci řádného plnění předmětu veřejné zakázky vhodná opatření k ochraně životního prostředí, předcházet znečišťování a poškozování životního prostředí, zejména využívat pro komunikaci a korespondenci prostředky elektronické komunikace, minimalizovat spotřebu kancelářského materiálu, používat výrobky z recyklovaného materiálu apod.

Čl. 12 Závěrečná ustanovení

- 12.1. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě v 1 vyhotovení s elektronickými podpisy obou smluvních stran, v souladu se zákonem č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů.
- 12.2. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v informačním systému Registru smluv.
- 12.3. Právní vztahy touto smlouvou výslovně neupravené a s ní související nebo z ní vyplývající se řídí ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

12.4. Smluvní strany berou na vědomí uveřejnění uzavřené smlouvy včetně všech případných dodatků v systému Registru smluv. Splnění této zákonné povinnosti zajistí strana kupující (Plzeňský kraj).

12.5. Nedílnou a závaznou součástí této smlouvy jsou její přílohy:

- Příloha č. 1 – Technická dokumentace zadavatele (technická specifikace kupujícího)
- Příloha č. 2 – Technická konfigurace dodavatele (prodávajícího) z jeho nabídky

12.6. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a s celým jejím obsahem souhlasí. Dále prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje jejich pravou a svobodnou vůli. Na důkaz toho připojují vlastnoruční podpisy na smlouvě.

Za kupujícího

Za prodávajícího

.....
Mgr. Štěpánka Szabó, MBA
ředitelka Krajského úřadu Plzeňského kraje
(podepsáno elektronicky)

.....
Ing. Jan Šíp
prokurista Networksys a.s.
(podepsáno elektronicky)

Příloha č. 1 kupní smlouvy
Technická dokumentace zadavatele

Technická dokumentace

(Příloha č. 1 výzvy)

veřejné zakázky malého rozsahu

Aktivní prvky

ZÁRUKA NA DODÁVANÉ PRODUKTY A DALŠÍ POŽADAVKY ZADAVATELE

- Pokud není uvedeno jinak, platí 7 letá záruka na aktivní prvky včetně servisu po dobu 7 let, s garancí opravy v místě dodání nejpozději do následujícího pracovního dne ode dne nahlášení závady a nárok na nové verze SW a bezpečnostní opravy.

Na příslušenství záruka 2 roky s garancí opravy do 30 kalendářních dnů ode dne nahlášení vady.

- Součástí nabízeného řešení a dodávky budou i všechny potřebné licence (HW, SW), které budou zahrnuty v nabídkové ceně předložené Dodavatelem na VZ.
- Veškerý dodávaný HW i SW musí být nový, nepoužitý a určený výrobcem pro český trh, SW licence musí být bez jakýchkoli právních vad. O této skutečnosti učiní Dodavatel v nabídce čestné prohlášení (viz příloha č. 4 výzvy).
- Dodavatel je povinen v rámci dodávky zajistit podporu všech dodaných produktů, a to za následujících podmínek:
 - Dodavatel poskytne Zadavateli po dobu trvání podpory všechny relevantní verze SW nabízené výrobcem tak, aby dodané řešení vyhovovalo technickým požadavkům Zadavatele a fungovalo bez závad. Dodavatel se zároveň zavazuje informovat Zadavatele o nových SW verzích a funkcích, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který Zadavatel shledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení. Dodavatel se dále zavazuje získat potřebné SW produkty legálním způsobem za podmínek stanovených výrobcem zařízení.
 - Dodavatel je povinen řádným způsobem uzavřít dohodu o podpoře s výrobcem zařízení tak, aby v případě závady na dodaných zařízeních, kterou není Dodavatel schopen sám odstranit, bylo možné eskalovat závadu přímo k výrobcí zařízení. Zároveň je Dodavatel povinen zajistit Zadavateli přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje. Uzavřenou dohodu je Dodavatel povinen předložit k nahlédnutí, pokud o to zadavatel požádá.
- V případě aktivních prvků Dodavatel předloží v nabídce na VZ tyto informace:
 - Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uvede hlavní produktové číslo nabízeného zařízení).
 - Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce.
- Stávající infrastruktura Plzeňského kraje a Krajského úřadu Plzeňského kraje je postavena na technologii CISCO výrobků, transparentně pořízených na základě průběžné realizace veřejných zakázek. Tato CISCO zařízení v provozu obsluhují zaměstnanci zadavatele s dlouholetou odbornou praxí, kteří jsou proškolení na dostatečnou úroveň pro správu a údržbu těchto zařízení. Stávající infrastruktura a

síťové vybavení zadavatele obsahuje řádově stovky CISCO prvků. Případná změna by pro zadavatele znamenala snížení efektivity v provozu a nemalé další náklady na certifikované lidské zdroje, kterými zadavatel nedisponuje.

- Z důvodu funkční návaznosti na stávající infrastrukturu a síťové vybavení zadavatel potřebuje pořídit další produkty CISCO. Zadavatel je přesvědčen, že tyto jeho potřeby nemohou naplnit výrobky jiného výrobce.
- Zadavatel také z pohledu zásady 3 E (tj. hospodárnost, efektivita, účelnost) odůvodňuje vymezený předmět veřejné zakázky. Z důvodu 100% technické kompatibility a také z důvodu ochrany dosavadních investic je zadavatelem definováno zadávané plnění a vymezen předmět plnění veřejné zakázky tak, jak je uvedeno v této technické dokumentaci. Plněním této veřejné zakázky bude posílena technická infrastruktura z hlediska robustnosti a zejména pak její bezpečnosti. Zadavatel je přesvědčen, že transparentně (a již při zahájení veřejné zakázky) uvedl konkrétní důvod (návaznost na stávající infrastrukturu), proč požaduje pořídit další produkty CISCO.

Místo dodání: Škroupova 18, 301 00 Plzeň

TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZADAVATELE

2x směrovač více segmentovou MPLS sít'

L3 zařízení

- Alespoň 4 porty QSFP28 40G/100G
- Alespoň 48 portů SFP28 1G/10G/25G
- Montovatelné do racku 19" s výškou 1U
- Redundantní modulární napájení 2x 230 VAC
- Forwarding rate 1Bpps, Switching capacity 2Tbps
- Min. velikost sdíleného systémového bufferu 72MB
- Jumbo frame 9 216B
- IEEE 802.1Q VLAN, Počet aktivních VLAN ID alespoň 3900
- Protokol MVRP nebo VTP pro definici a správu VLAN sítí
- IPv4 / IPv6 routing v HW
- First Hop Redundancy Protokol (např. VRRP, HSRP) pro IPv4 i IPv6
- IPv6 First Hop Security (RA guard, DHCPv6 guard, IPv6 source guard)
- Virtualizace směrovacích tabulek - např. Virtual Routing and Forwarding (VRF), min 1000 VRF
- NAT a PBR (Policy based routing) uvnitř VRF
- MPLS L3 VPN včetně 6VPE, Ethernet over MPLS (EoMPLS), VPLS – plná kompatibilita s existujícími službami s C6880X, ASR920 a ME3600
- OSPFv2, OSPFv3, ISIS, BGPv4, VXLAN Integrated Routing + Bridging a Anycast GW
- Reverse path check (uRPF)
- Application Visibility - Monitorování aplikačních toků (všech paketů) prostřednictvím technologie NetFlow nebo ekvivalentní
- 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
- Export monitorovaných dat ve formátu NetFlow v9 nebo IPFIX
- Hierarchical QoS
- QoS - Strict Priority Queue
- QoS classification (ACL, DSCP, CoS based), marking (DSCP, CoS), Policing

- Minimální počet 8x HW QoS front
- IEEE 802.1ae (AES-GCM-256) na všech portech
- Vzdálený port mirroring (ERSPAN) pro IPv4 i IPv6
- 802.1X
- Multicast – PIM, IGMP v1/v2 snooping
- L2 a L3 ACL (Paketové filtry (ACL) jsou stále aplikovány a filtrují i v případě, že jsou na nich prováděny změny)
- Virtualizace – možnost sloučit dvě fyzická šasi do jednoho logického celku – virtuálního šasi (jediná entita z pohledu L2 i L3 protokolů) s funkcí stavového switchoveru a NSR (nonstop Forwarding) a ISSU (In-Service Software Upgrade)
- Spanning tree – IEEE 802.1w, IEEE 802.1s a podpora instance spanning-tree protokolu per VLAN
- IEEE 802.3ad (Link Aggregation - LAG)
- SSHv2, CLI rozhraní a SNMPv2/v3
- Streaming telemetrie prostřednictvím NETCONF/XML
- Podpora AAA (autentizace, autorizace, accounting) přes stávající ISE (Identity Services Engine) verze 3.x za pomoci TACACS+ protokolu
- Ochrana proti modifikaci HW prostředků zařízení využívající X.509 SUDI certifikát pro ověření autentičnosti HW prostředků zařízení. Možnost zobrazení SUDI certifikátu administrátorem, např. prostřednictvím konzole zařízení

Příslušenství

- 4x 100GBASE QSFP aktivní optický kabel, 3m
- 12x SFP28 transceiver 25Gbps, SM, DWDM (frekvence budou upřesněny s vítězným účastníkem), 40km, 19dB PB
- 2x SFP+ DWDM transceiver 10GBASE-ZR/EW, multirate, SM, 80km, 50/100Ghz GRID, pásmo C, PB 24dB, DMI diagnostika (frekvence budou upřesněny s vítězným účastníkem)
- 14x Patchcord singlemode OS1 9/125, SC/APC-LC/PC, 1m, LSOH žlutý duplex 2x 1,8mm

Příloha č. 2 kupní smlouvy
Technická konfigurace dodavatele

Označení	Popis komponenty	Cena/ks	Počet	Cena celkem
C9500-48Y4C-A	Catalyst 9500 48-port x 1/10/25G + 4-port 40/100G, Advantage	238 475 Kč	2	476 950,00 Kč
Servisní služby	Podpora ISS_PD: C9500-48Y4C-A, 84 měsíců	189 182 Kč	2	378 364,00 Kč
C9500-DNA-48Y4C-A	C9500 DNA Advantage, Term License	0 Kč	2	0,00 Kč
C9500-DNA-A-7Y	DNA Advantage 7 Year License	297 763 Kč	2	595 526,00 Kč
S9500UK9-179	Cisco Catalyst 9500 XE 17.9 UNIVERSAL	0 Kč	2	0,00 Kč
C9500-RFID	RFID Selected	0 Kč	2	0,00 Kč
CAB-9K10A-EU	Power Cord, 250VAC 10A CEE 7/7 Plug, EU	0 Kč	4	0,00 Kč
C9K-PWR-650WAC-R	650W AC Config 4 Power Supply front to back cooling	0 Kč	2	0,00 Kč
C9K-PWR-650WAC-R/2	650W AC Config 4 Power Supply front to back cooling	22 178 Kč	2	44 356,00 Kč
C9K-F1-SSD-BLANK	Cisco pluggable SSD storage	0 Kč	2	0,00 Kč
C9K-T1-FANTRAY	Catalyst 9500 Type 4 front to back cooling Fan	0 Kč	4	0,00 Kč
C9500-NW-A	C9500 Network Stack, Advantage	0 Kč	2	0,00 Kč
C9500-SSD-NONE	No SSD Card Selected	0 Kč	2	0,00 Kč
NETWORK-PNP-NONE	Network Plug-n-Play Opt Out SKU	0 Kč	2	0,00 Kč
Mezisoučet bez DPH				1 495 196,00 Kč
QSFP-100G-AOC3M=	100GBASE QSFP Active Optical Cable, 3m	19 651 Kč	4	78 604,00 Kč
Mezisoučet bez DPH				78 604,00 Kč
SFP28-40km-DWDM-25G-CIS-XX	SFP28 transceiver 25Gbps, SM, DWDM xx (L-Band C02-C10 pouze), 40km, 19dB PB, 3,3V,LCD,0 až 70°C, DDM, Cisco kompatibilní	22 500 Kč	12	270 000,00 Kč
Mezisoučet bez DPH				270 000,00 Kč
SFP-PLUS-ZR-DWDM-CIS-xx	SFP+ DWDM transceiver 10GBASE-ZR/EW, multirate, SM, 80km, 50/100Ghz GRID, pásmo C, PB 24dB, DMI diagnostika, Cisco kompatibilní	6 100 Kč	2	12 200,00 Kč
Mezisoučet bez DPH				12 200,00 Kč
OPA-9-SCA/LC-1D-T-ZX	Patchcord singlemode OS1 9/125, SC/APC-LC/PC, 1m, LSOH žlutý duplex 2x 1,8mm, Insertion Loss 0,3dB, Return Loss -45dB, OEM ZCOMAX	130 Kč	14	1 820,00 Kč
Mezisoučet bez DPH				1 820,00 Kč
Cena zakázky celkem bez DPH				1 857 820,00 Kč
DPH 21%				390 142,20 Kč
Cena zakázky celkem včetně DPH 21%				2 247 962,20 Kč