

Kupní smlouva

uzavřená podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „smlouva“)

1. Smluvní strany

Kupující:	Ostravská univerzita
Provozní jednotka:	Lékařská fakulta
sídlo:	Syllabova 2883/19, 703 00 Ostrava – Vítkovice
zastoupená:	doc. MUDr. Rastislavem Maďarem, Ph.D., MBA, FRCPS – děkanem Lékařské fakulty Ostravské univerzity
IČ:	61988987
DIČ:	CZ61988987
bankovní spojení:	ČNB Ostrava
č. účtu:	931761/0710

(dále jen „kupující“ nebo „OU“ nebo „zadavatel“)

Prodávající:	CompuNet s.r.o.
sídlo:	Zubatého 295/5, 150 00 Praha 5
zapsaná v obchodním rejstříku	Městského soudu v Praze, spis zn. C 118594
zastoupená:	Ing. Pavlem Píkhartem, jednatelem
IČ:	27608514
DIČ:	CZ27608514
bankovní spojení:	Komerční banka a.s., Praha 5
č. účtu:	51-1998450287/0100

(dále jen „prodávající“)

2. Základní ustanovení

- 2.1.** Tato smlouva je uzavřena na základě výběrového řízení na veřejnou zakázku „**Dodávka síťových prvků a záložního zdroje pro děkanát LF OU**“, pro část 1 veřejné zakázky.
- 2.2.** Smluvní strany prohlašují, že údaje v článku 1. této smlouvy a taktéž oprávnění k podnikání jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení druhé straně.

3. Předmět koupě

- 3.1.** Předmětem koupě dle této smlouvy je dodávka síťových prvků pro Lékařskou fakultu Ostravské univerzity, specifikovaných v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy (dále jen „zboží“).
- 3.2.** Proávající se zavazuje předat kupujícímu zboží uvedené v čl. 3.1. a blíže specifikované v Příloze č. 1 této smlouvy a umožnit kupujícímu nabýt ke zboží vlastnické právo. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu kupní cenu. Kupní cena zahrnuje rovněž:
- 3.2.1. zajištění on-line technické podpory výrobce pro položky č. 1-3 uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy v minimální délce uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy u jednotlivých položek,
 - 3.2.2. zajištění software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 60 měsíců pro položky č. 1-3 uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy.
- 3.3.** Jakost, provedení, vlastnosti a další specifikace zboží včetně jeho množství jsou uvedeny v Příloze č. 1 a 2 této smlouvy.

- 3.4. Předání zahrnuje rovněž dopravu na místo plnění spolu s předáním následující dokumentace: uživatelská dokumentace - návod k použití a údržbě (elektronická podoba), technickou dokumentaci (zejména k zapojení do stávající infrastruktury – vč. schémat či nákrešů, k nastavení, k bezpečnostním zásahům atd.), doklady k záruce po dobu 5 let, dokumenty vyžadované obecně závaznými právními předpisy a českými a evropskými normami ČSN a EN, jakož i veškeré další dokumenty, které vyplývají ze specifikace uvedené v Příloze č. 1. Požadované doklady a dokumenty musí být předloženy v českém jazyce (dále vše jen jako „dokumentace“).
- 3.5. Prodávající prohlašuje, že:
- 3.5.1. je výlučným vlastníkem zboží, které kupujícímu předá,
 - 3.5.2. zboží je nové (tzn. nepoužité, ani repasované), určené pro trh v rámci EU
 - 3.5.3. zboží má vlastnosti, které si smluvní strany ujednaly a není-li takového ujednání, takové vlastnosti, které prodávající nebo výrobce popsal nebo které kupující mohl očekávat s ohledem na povahu zboží,
 - 3.5.4. zboží se hodí k účelu, který vyplývá zejm. z této smlouvy,
 - 3.5.5. zboží vyhovuje požadavkům právních předpisů,
 - 3.5.6. kupující je oprávněn užívat software dodávaný spolu se zbožím, a to v rozsahu a způsobem, který odpovídá účelu pořízení a jeho povaze,
 - 3.5.7. zboží je bez jakýchkoli vad, a to i právních.
- 3.6. Prodávající je při realizaci předmětu plnění smlouvy povinen dodržet platné technické normy a ekologické požadavky, minimalizovat množství obalového materiálu a použít obaly šetrné k životnímu prostředí, tedy budou recyklované nebo recyklovatelné.
4. **Lhůta, místo a způsob plnění**
- 4.1. Prodávající je povinen předat předmět koupě **do 5 týdnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.**
- 4.2. Místem předání zboží je Centrum informačních technologií Ostravské univerzity, Bráfova 5, 702 00 Ostrava (dále také „místo plnění“ a „místo dodání“).
- 4.3. Osobou oprávněnou za prodávajícího je Jaroslava Bělinová, e-mail: belinova@comupnet.cz, tel.: 734 257 324.
- 4.4. Osobou oprávněnou k převzetí zboží je Jiří Kubina, e-mail: jiri.kubina@osu.cz, tel.: 733 787 226.
- 4.5. Prodávající se zavazuje viditelně a čitelně označit každé předané zařízení jeho sériovým číslem a názvem uvedeným v Příloze č. 1 této smlouvy. Sériová čísla a názvy budou také odpovídat údajům uvedeným v Předávacím protokolu.
- 4.6. Předání zboží bude potvrzeno podpisem oprávněných osob prodávajícího a kupujícího na protokolu o převzetí zboží s uvedením data předání zboží. Na předávacím protokolu budou uvedena sériová čísla a data zahájení a ukončení servisní podpory dodaných zařízení.
- 4.7. Kupující po předání zboží provede kontrolu zjevných vad. Zjistí-li kupující, že zboží má vady, oznámí to prodávajícímu nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne předání zboží. Neučiní-li tak má se dnem následujícím po uplynutí 5 pracovních dnů ode dne předání zboží za to, že kupující zjevné vady v rámci převzetí nezjistil.
- 4.8. Kupující není povinen převzít neúplné zboží, nebo zboží, které vykazuje vady, i když se jedná o vady, které by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání zboží nebo jeho užívání podstatným způsobem neomezovaly (dále jen „vady“). Nepřevezme-li kupující zboží z tohoto důvodu, nebo do 5 pracovních dnů vytkne zjevné vady, hledí se na dané zboží, jako by prodávajícím nebylo předáno a prodávající je v prodlení oproti lhůtě dle čl. 4.1. smlouvy se všemi důsledky, které jsou s tím spojeny. Kupující umožní prodávajícímu vyzvednutí vadného zboží z

místa plnění na základě předchozí dohody o termínu vyzvednutí. Předání vadného zboží zpět prodávajícímu bude mezi smluvními stranami potvrzeno protokolem o předání a převzetí. Pokud kupující převezme zboží s vadami, budou tyto sepsány do předávacího protokolu. Tyto vady se prodávající zavazuje odstranit bezodkladně, nejpozději však do 10 dnů.

5. Cena a platební podmínky

- 5.1.** Celková kupní cena za předmět koupě dle čl. 3 této smlouvy byla dle výsledku výběrového řízení stanovena ve výši:

v Kč bez DPH	DPH v Kč	v Kč včetně DPH
310 800,-	65 268,-	376 068,-

- 5.2.** Rozpis kupní ceny je součástí Přílohy č. 2 – Položkový rozpočet této smlouvy.
- 5.3.** Sjednaná kupní cena je konečná a není možné ji překročit. Prodávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje jeho veškeré nutné náklady spojené s řádným a včasným splněním závazků dle této smlouvy, zejm. s řádným předáním zboží kupujícímu a souvisejícím plněním dle čl. 3.2. a 3.4. této smlouvy.
- 5.4.** Sjednané jednotkové ceny je možné změnit, pouze pokud v průběhu platnosti této smlouvy dojde ke změnám sazeb DPH podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty.
- 5.5.** Platba bude uskutečněna na základě daňového dokladu vystaveného prodávajícím po převzetí veškerého zboží kupujícím, se splatností do 30 dnů ode dne doručení daňového dokladu kupujícímu. Daňový doklad (faktura) bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Daňový doklad nesplňující předepsané náležitosti bude kupujícím vrácen do dne splatnosti daňového dokladu k opravě, s tím že lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení opraveného či nově vystaveného daňového dokladu.
- 5.6.** Prodávající se zavazuje ve výčtu položek na faktuře uvést název položek zboží, jak je uvedeno v Příloze č. 1 této smlouvy. K faktuře bude přiložena kopie předávacího protokolu. Na předávacím protokolu bude u každého zařízení uvedeno jeho sériové číslo a přesné datum platnosti servisní podpory.
- 5.7.** Prodávající je povinen zasílat faktury elektronickými prostředky na adresu financi.uctarna@osu.cz.
- 5.8.** Povinnost kupujícího uhradit fakturu je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
- 5.9.** Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“).
- 5.10.** Kupující neposkytne prodávajícímu žádnou zálohu.

6. Smluvní pokuty

- 6.1.** V případě prodlení prodávajícího s předáním zboží nebo jeho části kupujícímu oproti lhůtě stanovené v čl. 4.1. je kupující oprávněn požadovat na prodávajícím smluvní pokutu ve výši 1 % z celkové kupní ceny nedodaného zboží za každý i započatý den prodlení, min. však 500,- Kč za každý den prodlení. Tato smluvní pokuta bude uplatněna rovněž v případě prodlení s odstraněním vady dle bodu 4.7.
- 6.2.** V případě prodlení prodávajícího s plněním povinností v rámci záruky a servisní podpory podle lhůt v čl. 8 této smlouvy a dle Přílohy č.1 je kupující oprávněn požadovat na prodávajícím smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý i započatý den prodlení.

- 6.3. V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury proti sjednanému termínu je prodávající oprávněn požadovat na kupujícím smluvní pokutu ve výši 0,1 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 6.4. Uplatněním nároku na smluvní pokutu není dotčeno oprávnění kupujícího požadovat náhradu škody způsobenou porušením povinnosti ze strany prodávajícího, které je zajištěno smluvní pokutou.
- 6.5. Smluvní pokuty jsou splatné na písemnou výzvu.
7. **Nebezpečí škody na zboží a přechod vlastnictví**
- 7.1. Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího v okamžiku jeho převzetí kupujícím.

8. Záruka za jakost, práva z vadného plnění

- 8.1. Zboží je vadné, neodpovídá-li této smlouvě, je neúplné či nefunkční.
- 8.2. Práva kupujícího z vadného plnění zakládá vada, kterou má zboží v době jeho předání, v době mezi předáním zboží a počátkem běhu záruční doby nebo v záruční době. Převezme-li kupující zboží s vadami podle bodu 4.7., záruční doba na zboží začne běžet až okamžikem odstranění všech vytknutých vad.
- 8.3. Smluvní strany sjednávají, že zboží bude odpovídat této smlouvě i po smluvenou záruční dobu.
- 8.4. Prodávající se zavazuje poskytnout záruku na hardware a související software garantovanou přímo výrobcem zařízení v délce trvání minimálně 60 měsíců pro položky č. 1-3 uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy (dle popisu uvedeného v Příloze č. 1 této smlouvy) ode dne převzetí veškerého zboží bez vad, není-li v Příloze č. 1 smlouvy, v záručním listu, v jiném prohlášení o záruce či podmínkách výrobce stanovena záruční doba delší. V případě záručních oprav v místě plnění je příjezd technika a jeho práce zahrnuta v celkové ceně zboží.
- 8.5. Prodávající se rovněž zavazuje poskytnout aktualizaci požadovaného software v délce trvání minimálně 60 měsíců pro položky č. 1-3 uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy.
- 8.6. Záruční doba všech komponentů zboží začíná běžet ode dne převzetí veškerého zboží kupujícím.
- 8.7. Záruční doba dle předchozího odstavce neběží po dobu, po kterou kupující nemůže zboží užívat pro vady, za které odpovídá prodávající, tedy i z důvodu jejich řešení.
- 8.8. Kontaktní údaje pro uplatnění záruky pro jednotlivé typy dodávaných zařízení jsou helpdesk@compunet.cz. Prodávající je povinen informovat kupujícího o změně těchto kontaktních údajů písemně, a to min. 5 pracovních dnů předem.
- 8.9. Má-li zboží vadu (vady) a nestanoví-li Příloha č. 1 ohledně konkrétních položek jinak, má Kupující právo:
- 8.8.1. na odstranění vady dodáním nového zboží bez vady
 - 8.8.2. na odstranění vady dodáním chybějícího zboží,
 - 8.8.3. na odstranění vady opravou zboží (je-li vada opravou odstranitelná),
 - 8.8.4. na přiměřenou slevu z kupní ceny, nebo
 - 8.8.5. odstoupit od Smlouvy.

Kupující je oprávněn si zvolit a uplatnit kterékoli z výše uvedených práv dle svého uvážení a s přihlédnutím k charakteru vady, příp. zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv. Kupující sdělí prodávajícímu, jaké právo si zvolil zároveň s oznámením vady nebo bez zbytečného odkladu po oznámení vady.

- 8.10.** Požadavek na odstranění vad kupující uplatní u prodávajícího nejpozději poslední den záruční doby, a to oznámením kontaktní osobě prodávajícího v písemné podobě nebo elektronicky na e-mail kontaktní osoby (dále také jen „reklamace“). I reklamace odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. V reklamaci kupující uvede alespoň popis vady a/nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a způsob, jakým požaduje vadu odstranit. Příloha č. 1 může upravovat podmínky uplatnění reklamace odlišně.
- 8.11.** Nestanoví-li Příloha č. 1 jinak, Prodávající se zavazuje prověřit reklamaci a do 3 pracovních dnů ode dne jejího doručení písemně oznámit Kupujícímu, zda reklamaci uznává. Pokud tak Prodávající v uvedené lhůtě neučiní, má se za to, že reklamaci uznává, a že vadu odstraní v souladu s touto Smlouvou.
- 8.12.** Reklamované vady se prodávající zavazuje odstranit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději však do 30 dnů ode dne doručení reklamace, nestanoví-li Příloha č. 1 jinak. V případě opravy proběhne její zahájení nejpozději do 5 pracovních dnů od jejího uplatnění, nestanoví-li Příloha č. 1 jinak.
- 8.13.** Pokud záruční podmínky výrobce upravují podmínky uplatnění vady či jejího odstranění z pohledu kupujícího příznivěji v porovnání s touto smlouvou či jejími přílohami, zejména co do stanovených lhůt, bude postupováno podle záručních podmínek výrobce.
- 8.14.** I v případě, kdy prodávající reklamaci neuzná, je povinen vadu odstranit. V takovém případě prodávající kupujícího písemně upozorní, že se vzhledem k neuznání reklamace bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od kupujícího.
- 8.15.** Pokud prodávající reklamaci neuzná, může být její oprávněnost ověřena znaleckým posudkem, který obstará kupující. V případě, že reklamace bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Právo kupujícího na bezplatné odstranění vady i v tomto případě vzniká dnem doručení reklamace prodávajícímu. Prokáže-li se, že kupující reklamoval neoprávněně, je povinen uhradit prodávajícímu prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady, které nepřesáhnou cenu obvyklou.
- 8.16.** Smluvní strany se zavazují poskytovat si navzájem při odstraňování vad zboží veškerou potřebnou součinnost tak, aby byly vady řádně a včas odstraněny.
- 8.17.** V případě, že prodávající neodstraní vady ve lhůtě dle čl. 8.12. smlouvy, nebo pokud prodávající odmítne vadu odstranit, je kupující oprávněn vadu odstranit na své náklady a prodávající je povinen kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vady, a to do 10 dnů ode dne jejich písemného uplatnění u prodávajícího. V případech, kdy ze záručních podmínek vyplývá, že záruční opravy může provádět pouze autorizovaná osoba nebo kdy neautorizovaný zásah je spojen se ztrátou práv ze záruky, smí kupující vadu odstranit pouze za pomoci služeb autorizované osoby.
- 8.18.** Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Servisní úkony budou iniciovány prodávajícím a stanoveny dle provozních možností kupujícího.
- 8.19.** Uplatnění práv z vadného plnění Kupujícím, jakož i plnění jim odpovídajících povinností Prodávajícího není podmíněno ani jinak spojeno s poskytnutím jakékoli další úplaty Kupujícího Prodávajícímu, příp. jiné osobě.

9. Řízení bezpečnosti

- 9.1.** Prodávající bere na vědomí, že kupující je správcem významných informačních systémů dle ustanovení § 3 písm. e) ZKB. Prodávající dále tímto bere na vědomí, že poskytnutí plnění bude součástí podpůrných aktiv významných informačních systémů.

- 9.2.** Prodávající se zavazuje informovat kupujícího o všech skutečnostech, které mohou mít vliv na zabezpečení dodaného předmětu plnění, zejména o všech kybernetických bezpečnostních incidentech a o všech významných změnách v ovládní prodávajícího (ve smyslu zákona č. 90/2012, Sb., o obchodních korporacích, ve znění pozdějších předpisů). Prodávající tyto svoje uvedené povinnosti splní bez zbytečného odkladu po zjištění skutečnosti, která byla rozhodná pro vznik dané povinnosti, nebo ve lhůtě do 10 pracovních dní ode dne vyzvání kupujícím.

10. Ostatní ujednání

- 10.1.** V případě rozporu mezi touto smlouvou a Přílohou č. 1, má přednost znění Přílohy č. 1.
- 10.2.** Kupující je povinným subjektem dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv (dále jen "zákon o registru smluv"). Prodávající bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že tato smlouva včetně všech jejích změn a dodatků podléhá uveřejnění v Registru smluv (informační systém veřejné správy, jehož správcem je Ministerstvo vnitra). Kupující se zavazuje, že provede uveřejnění této Smlouvy dle příslušného zákona o registru smluv.
- 10.3.** Kupující zveřejní smlouvu včetně všech jejích změn a dodatků dle odstavce 10.2. tohoto článku v plném znění. V případě, že smlouva nebo dodatek obsahuje utajované informace, obchodní tajemství dle § 504 obč. zákoníku, osobní/citlivé údaje, práva duševního vlastnictví či jiné informace, které nelze poskytnout při postupu podle předpisů upravujících svobodný přístup k informacím (dále jen „chráněné informace“), je prodávající povinen nejpozději v den uzavření smlouvy tuto skutečnost sdělit kupujícímu, tyto informace přesně identifikovat a kvalifikovat právní důvod jejich ochrany. Tyto části smlouvy (chráněné informace) pak kupujícím nebudou uveřejněny. V opačném případě je prodávající seznámen se skutečností, že zveřejnění smlouvy v plném znění dle citovaných zákonů se nepovažuje za porušení obchodního tajemství a že smlouva neobsahuje ani jiné chráněné informace a prodávající s jejím zveřejněním výslovně souhlasí.
- 10.4.** Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření a účinnosti dnem uveřejnění smlouvy v Registru smluv.
- 10.5.** Prodávající je dle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 10.6.** Prodávající je povinen umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je dodávka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty). Tyto doklady budou uchovávány způsobem stanoveným platnými právními předpisy. Subjekty oprávněné k výkonu kontroly mají právo přístupu i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění). Oprávnění kontroly dle předchozí věty se vztahuje i na případné subdodavatele prodávajícího.
- 10.7.** Ve věcech touto smlouvou výslovně neupravených se bude tento smluvní vztah řídit ustanoveními obecně závazných právních předpisů, zejména občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
- 10.8.** Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu a každá ze smluvních stran obdrží po jejich podpisu jedno vyhotovení, pokud je smlouva uzavřena v listinné podobě.
- 10.9.** Tato smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnými číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran; to neplatí pro čl. 4.3 a čl. 4.4, ve kterých lze jednostranně měnit nebo doplňovat kontaktní osoby, a to na základě písemného

oznámení příslušné smluvní strany doručeného druhé smluvní straně na adresu sídla nebo datovou schránkou.

- 10.10.** Kupující je vůči prodávajícímu oprávněn odstoupit od smlouvy, nebo jakékoliv její části, pokud kupující jakýmkoli způsobem pozbude svého práva vynakládat finanční prostředky na úhradu ceny za předmět plnění, nebo toto právo bude jakkoliv omezeno, či zkráceno. Zejména půjde o případy, kdy poskytovatel příspěvku (např. MŠMT) buďto příslušný příspěvek vůči kupujícímu neposkytne vůbec, nebo ho jakkoliv sníží (zkrátí), nebo prohlásí příspěvek, či jeho část za neuznatelný (nebo nezpůsobilý) k hrazení ceny za předmět plnění. Jestliže nastane kterýkoli z uvedených případů, právo prodávajícího na náhradu případné škody, nebo újmy je zcela a od počátku vyloučeno. Tímto není dotčeno právo prodávajícího na vypořádání v souladu s příslušnými právními předpisy.
- 10.11.** Proávající se zavazuje, že na fakturu uvede vždy takové bankovní spojení, které bude do tuzemské banky, a které bude mít v době vystavení a splatnosti faktury zveřejněno správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup, tak, jak to vyžaduje zákon o DPH, aby se kupující nedostal do pozice ručitele za odvod DPH za prodávajícího z důvodu platby na nezveřejněný či na zahraniční bankovní účet.
- 10.12.** Pokud se prodávající do data splatnosti faktury stane tzv. nespolehlivým plátcem DPH ve smyslu ustanoven § 106a zákona o DPH a kupující se tak dostane do pozice, kdy dle zákona o DPH ručí za odvod DPH ze strany prodávajícího, je prodávající povinen o této skutečnosti kupujícího bezodkladně informovat.
- 10.13.** Pokud se kupující dostane do pozice, kdy ze zákona ručí za odvod DPH za prodávajícího (např. z důvodů popsaných v bodě 10.11. nebo 10.12. tohoto článku), je kupující oprávněn uhradit prodávajícímu hodnotu faktury pouze ve výši bez DPH a DPH odvést na účet místně příslušného správce daně prodávajícího a prodávající s tímto postupem souhlasí. Dále v případě, že nastanou skutečnosti uvedené v bodě 10.12. tohoto článku, má kupující také právo pozastavit platbu celé částky závazku, a to do doby, než mu prodávající sdělí číslo takového bankovního účtu, který je veden v české bance a je zveřejněn správcem daně. Závazek se tím v obou případech považuje za splněný řádně a včas a kupující se nedostává do prodlení s úhradou.
- 10.14.** Kupující si dále vyhrazuje právo uplatnit institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty podle § 109a zákona o DPH. V případě, že nastanou okolnosti umožňující kupujícímu (příjemci zdanitelného plnění) uplatnit zvláštní způsob zajištění daně podle § 109a zákona o DPH, bude kupující (příjemce zdanitelného plnění) o této skutečnosti prodávajícího (poskytovatele zdanitelného plnění) informovat. Při použití zvláštního způsobu zajištění daně bude příslušná výše DPH zaplacená na osobní depozitní účet prodávajícího (poskytovatele zdanitelného plnění) vedený u jeho místně příslušného správce daně, a to v původním termínu splatnosti. V případě, že kupující (příjemce zdanitelného plnění) institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty ve shodě s tímto ujednáním uplatní, bude tato úhrada považována za splnění části závazku kupujícího (příjemce) odpovídajícího příslušné výši DPH sjednané jako součást sjednané ceny za zdanitelné plnění. Závazek kupujícího zaplatit sjednanou smluvní cenu včetně DPH (základ daně na účet určený dodavatelem a příslušnou DPH na depozitní účet vedený u místně příslušného správce daně dodavatele, v rámci zajištění daně) se tímto považuje za splněný řádně a včas a kupující se nedostává do prodlení s úhradou. Použití institutu zajištění daně je na rozhodnutí kupujícího (příjemce zdanitelného plnění), který musí před realizací úhrady závazku z titulu poskytnutého plnění vyhodnotit případná rizika ručení za daň nezaplacenou dodavatelem. Kupující nepotřebuje k uplatnění institutu zvláštního zajištění daně souhlas prodávajícího.
- 10.15.** Ustanovení 10.11. až 10.14. se týkají prodávajícího, kterému je přiděleno české DIČ.

- 10.16.** Prodávající se zavazuje zajistit v rámci plnění této smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na plnění smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení objednatele od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je v takovém případě účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.
- 10.17.** Prodávající je povinen kupujícímu uhradit veškerou škodu, která mu vznikne nedodržením povinností uvedených výše v tomto článku, a navíc je kupující oprávněn odstoupit od této smlouvy. Odstoupení se stává účinným dnem jeho doručení prodávajícímu.
- 10.18.** Smluvní strany po přečtení smlouvy potvrzují, že obsahu smlouvy porozuměly, že smlouva vyjadřuje jejich pravou, svobodnou a vážnou vůli, nebyla uzavřena v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek a na důkaz této skutečnosti ji podepisují.
- 10.19.** Nedílnou součástí smlouvy jsou níže uvedené přílohy.

Přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění pro část 1 veřejné zakázky

Příloha č. 2 – Položkový rozpočet pro část 1 veřejné zakázky

Za kupujícího dne

Za prodávajícího dne dle el. podpisu.

doc. MUDr. Rastislav Maďar, Ph.D., MBA, FRCPS děkan
Lékařské fakulty Ostravské univerzity

Ing. Pavel Píkhart
jednatel

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění pro část 1 veřejné zakázky

Dodávaný předmět plnění pro část 1 veřejné zakázky nesmí být nevyhovující z hlediska informační bezpečnosti, přičemž za nevyhovující je považováno jakékoli plnění, které obsahuje technologie/klíčové prvky, vůči jejichž výrobcům vydal Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost Varování NÚKIB č. j. 3012/2018-NÚKIB-E/110 ze dne 17. prosince 2018 v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů a které dle analýzy rizik představují vysoké nebo kritické riziko. Výše uvedenou analýzu rizik zadavatel zpracoval jako podklad pro zpracování zadávací dokumentace a uvádí, že vyhodnotil 10 hrozeb technologií Huawei jako kritické riziko pro provoz podpůrných aktiv v rámci identifikovaných významných informačních systémů.

Položka č. 1: Bezdrátový přístupový bod duální 2,4GHz 2x2:2, 5GHz 4x4:4, 802.11ax, vnitřní instalace

Konkrétní specifikace nabízeného zboží	
Model – typové/výrobní označení	16x Q9H62A: Aruba AP-515 (RW) Unified AP 1x Q9G71A: HPE Aruba Networking AP-MNT-MP10-D (10-pack) 6x R3J18A: AP-MNT-D AP mount bracket individual D 16x JW472AAE: Aruba Cntrlr Per AP Capacity Lic E-LTU 16x JW473AAE: Aruba Cntrlr Per AP PEF Lic E-LTU
Výrobce:	HPE Aruba

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Pokud nabízený produkt disponuje požadovaným parametrem, potvrďte slovem „splňuje“
Základní vlastnosti		
Třída zařízení: indoor přístupový bod	ano	Splňuje
Uzavřená konstrukce bez ventilátorů	ano	Splňuje
Podpora bezdrátových standardů: 802.11a/b/g/n, 802.11ac wave2, 802.11ax	ano	Splňuje
Plnohodnotná certifikace Wi-Fi Alliance: IEEE 802.11a/b/g/n/ac, Wi-Fi Certified 6™	ano	Splňuje
Plnohodnotná certifikace Wi-Fi Alliance: WPA3-CNSA, WPA3-SAE, WPA3-OWE	ano	Splňuje
Pracovní režim AP bez kontroléru (autonomní)	ano	Splňuje
Pracovní režim AP řízené kontrolérem (lightweight)	ano	Splňuje
Podpora v kontroléru s operačním systémem ArubaOS verze minimálně 8.4.0.0	ano	Splňuje
Nedílnou součástí AP jsou SW licence potřebné pro provoz v režimu pod kontrolérem (kapacitní a firewallové)	ano	Splňuje
Pracovní režim AP v roli kontroléru s možností správy až 120 AP	ano	Splňuje
Minimální počet portů ethernet LAN: 2x 100/1000 Mbit/s RJ45	ano	Splňuje
Podpora multigigabit ethernet 2.5 Gbps IEEE 802.3bz	ano	Splňuje
Podpora standardů IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+) a IEEE 802.3bt	ano	Splňuje
Podpora linkové agregace LACP	ano	Splňuje
Podpora standardního PoE+ IEEE 802.3at 30W bez nutnosti redukce výkonu libovolného rádia	ano	Splňuje
Podpora napájení z AC napájecího zdroje	ano	Splňuje
Vestavěná interní anténa MIMO, omni down-tilt	ano	Splňuje
Radiová část: dual band, současná podpora pásem 2,4GHz a 5GHz	ano	Splňuje
MIMO a počet nezávislých streamů na 2,4GHz rádio: 2x2:2	ano	Splňuje
MIMO a počet nezávislých streamů na 5GHz rádio: 4x4:4	ano	Splňuje
Podpora TWT, BSS Coloring a až 160 MHz kanál pro 802.11ax	ano	Splňuje
HW podpora DL-OFDMA, UL-OFDMA a DL-MU-MIMO	ano	Splňuje
Automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP	ano	Splňuje

Možnost nastavení vysílacího výkonu s krokem 0.5 dBm	ano	Splňuje
Minimální komunikační rychlost na fyzické vrstvě (Max data rate) pro 5GHz: 4800 Mbps	ano	Splňuje
Minimální komunikační rychlost na fyzické vrstvě (Max data rate) pro 2.4GHz: 575 Mbps	ano	Splňuje
Integrovaný TPM pro bezpečné uložení certifikátů a klíčů	ano	Splňuje
Podpora 802.11ac explicitního beamformingu	ano	Splňuje
Podpora airtime fairness	ano	Splňuje
Prioritizace jednotlivých SSID na základě vysílacího času	ano	Splňuje
USB port s podporou 3G/4G USB modemu jako WAN uplink	ano	Splňuje
Vypínatelné indikační LED diody informující o stavu zařízení	ano	Splňuje
Band Steering či obdobné (prioritizace 5GHz pásma v případě je-li podporováno)	ano	Splňuje
Detekce Rogue AP	ano	Splňuje
Minimální počet inzerovaných SSID (BSSID) na radio: 16	ano	Splňuje
Nastavitelný DTIM interval pro jednotlivé SSID	ano	Splňuje
Mapování SSID do různých VLAN podle IEEE 802.1Q	ano	Splňuje
VLAN Pooling	ano	Splňuje
HW podpora wireless MESH funkcionality s protokolem pro optimální výběr cesty v rámci MESH stromu	ano	Splňuje
Podpora Layer-2 izolace bezdrátových klientů	ano	Splňuje
HW Podpora spektrální analýzy v pásmech 2,4GHz a 5GHz (detekce zdroje rušivého signálu)	ano	Splňuje
Hardware filtry pro filtraci intermodulačního rušením pocházejícím z mobilních sítí (Advanced Cellular Coexistence nebo obdobné)	ano	Splňuje
Detekce a monitorování problémů WLAN odchytáváním provozu na AP ve formátu PCAP a jeho zasíláním do Ethernetového analyzátoru, schopnost zachytávat rámce včetně 802.11 hlaviček	ano	Splňuje
DHCP server, směrování a NAT pro bezdrátové klienty	ano	Splňuje
AP v režimu IPSec VPN klient s možností tvorby L2 či L3 VPN	ano	Splňuje
Automatická identifikace připojeného zařízení a jeho operačního systému	ano	Splňuje
Předávání konektivity mezi AP při pohybu bez výpadku spojení – roaming	ano	Splňuje
Dynamické vyvažování zátěže klientů mezi AP se zohledněním zátěže, počtu klientů, síly signálu v koordinaci s ostatními AP	ano	Splňuje
Optimalizace provozu: multicast-to-unicast konverze	ano	Splňuje
Možnost řízení QoS (šířky pásma) na základě aplikací (Office 365, Dropbox, Facebook, P2P sdílení, VoIP, video aplikace)	ano	Splňuje
Filtrování přístupu na web	ano	Splňuje
Podpora RadSec (RADIUS over TLS)	ano	Splňuje
802.11w ochrana management rámců	ano	Splňuje
Podpora Kensington lock	ano	Splňuje
Podpora MAC ověřování a 802.1X ověřování s využitím lokální DB v AP	ano	Splňuje
Podpora 802.1X suplicant, AP se ověřuje před připojením do LAN	ano	Splňuje
Volitelně možnost spravovat AP cloud management nástrojem	ano	Splňuje
CLI formou serial konsole port a serial over bluetooth	ano	Splňuje
SSHv2, SNMPv2c a SNMPv3	ano	Splňuje
AP podporuje zero touch provisioning pomocí externího management SW jehož IP adresu získá z cloud aktivační služby poskytované výrobcem	ano	Splňuje
Integrované Bluetooth 5.0 Low Energy (BLE) rádio	ano	Splňuje
Integrované Zigbee 802.15.4 rádio	ano	Splňuje
Podpora režimu SLEEP s max. spotřebou energie do 6W	ano	Splňuje

Součástí AP je příslušenství pro montáž na zeď nebo strop	ano	Splňuje
---	-----	---------

Ostatní podmínky:

- Hardware musí být dodán zcela nový, plně funkční a kompletní (včetně příslušenství), a musí být určen pro trh v rámci EU.
- Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.
- Je požadována záruka na software a hardware s výměnou do 10 dnů v minimální délce 60 měsíců. Tato záruka musí být garantovaná výrobcem zařízení, včetně registrace záruky u výrobce pro OU (pisemným potvrzením výrobce, dodáním sériových čísel, na základě kterých si to ověří OU v systému výrobce či jiným obdobným způsobem, který činí registraci záruky výrobce pro OU nepochybnou).
- Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 60 měsíců.
- Je požadována on-line technická podpora výrobce minimálně 90 dnů.

Položka č. 2: Switch L2 48x 10/100/1000Mbit/s RJ-45, 4xSFP

Konkrétní specifikace nabízeného zboží	
Model – typové/výrobní označení	2x R8N86A: Aruba 6000 48G 4SFP Swch
Výrobce:	HPE Aruba

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Pokud nabízený produkt disponuje požadovaným parametrem, potvrďte slovem „splňuje“
Základní vlastnosti		
Typ zařízení: L2 switch	ano	Splňuje
Formát zařízení do racku	ano	Splňuje
Maximální velikost zařízení: 1U	ano	Splňuje
Počet 1Gbit/s metalických portů	48xRJ45	Splňuje
Počet 1Gbit/s SFP nezávislých optických portů s volitelným fyzickým rozhraním	4xSFP	Splňuje
Všechny ethernet porty jsou dostupné zepředu	ano	Splňuje
Interní napájecí zdroj	ano	Splňuje
Podpora Energy Efficient Ethernet (802.3az)	ano	Splňuje
Minimální přepínací výkon:	104 Gb/s	Splňuje
Minimální paketový výkon:	77 Mpps	Splňuje
Minimální paketový buffer: 12MB	ano	Splňuje
Maximální přípustná hloubka přepínače:	max. 35 cm	Splňuje
Základní funkce a protokoly		
Podpora "jumbo rámců" včetně velikosti 9198 Byte	ano	Splňuje
Podpora linkové agregace IEEE 802.3ad	ano	Splňuje
Konfigurovatelné rozkládání LACP zátěže podle L2, L3 a L4	ano	Splňuje
Minimální počet LACP skupin/linek ve skupině: 8/8	ano	Splňuje
Protokol pro definici šířených VLAN: MVRP	ano	Splňuje
Minimálně 512 aktivních VLAN podle IEEE 802.1Q	ano	Splňuje
IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree	ano	Splňuje
STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (např. PVST+)	ano	Splňuje
Detekce protilehlého zařízení pomocí LLDP a rozšíření LLDP-MED	ano	Splňuje
Detekce jednosměrnosti optické linky (např. UDLD)	ano	Splňuje
NTP pro IPv4 a IPv6 včetně MD5 autentizace	ano	Splňuje
Statické směrování IPv4 a IPv6	ano	Splňuje

IGMP v2 a v3	ano	Splňuje
MLD v1 a v2	ano	Splňuje
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL	ano	Splňuje
ACL definice na základě skupiny fyzických portů	ano	Splňuje
ACL aplikovatelný na rozhraní IN včetně virtuálních VLAN	ano	Splňuje
BPDU guard a Root guard	ano	Splňuje
DHCP snooping pro IPv4 a IPv6	ano	Splňuje
HW ochrana proti zahlcení (broadcast/multicast/unicast storm) nastavitelná na kbps	ano	Splňuje
ICMPv4 a ICMPv6 rate-limiting per port	ano	Splňuje
Ověřování 802.1X včetně více uživatelů na port, minimálně 32 uživatelů/port	ano	Splňuje
Konfigurovatelná kombinace pořadí postupného ověřování na portu (IEEE 802.1x, MAC adresou)	ano	Splňuje
802.1X s podporou odlišných Preauth VLAN, Fail VLAN a Critical VLAN a Critical voice VLAN	ano	Splňuje
Dynamické zařazování do VLAN	ano	Splňuje
802.1x volitelně bez omezování přístupu (pro monitoring a snadné nasazení)	ano	Splňuje
Ochrana ARP protokolu (Dynamic ARP protection nebo funkčně ekvivalentní)	ano	Splňuje
Port security - omezení počtu MAC adres na port, statické MAC, sticky MAC	ano	Splňuje
Ochrana proti flapování linek s možností konfigurace citlivosti a akce při překročení	ano	Splňuje
Uplink failure detection – detekce výpadku uplink a automatický shutdown navázaných downlink portů	ano	Splňuje
Konfigurovatelná ochrana control plane (CoPP) před DoS útoky na CPU	ano	Splňuje
Podpora instalace vlastního certifikátu včetně Enrollment over Secure Transport (EST)	ano	Splňuje
Podpora IPv4 a IPv6 QoS	ano	Splňuje
Minimálně 8 front pro IEEE 802.1p	ano	Splňuje
802.1x autentizace přepínače vůči nadřazenému přepínači s podporou EAP-TLS a EAP-MD5	ano	Splňuje
Management		
CLI formou 1x USB-C console port	ano	Splňuje
Konfigurace zařízení v člověku čitelné textové formě	ano	Splňuje
USB port pro diagnostiku, přenos konfigurace a firmware	ano	Splňuje
Podpora managementu přes IPv4 i IPv6	ano	Splňuje
Podpora SSHv2 server, HTTPS server, SFTP a SCP klient	ano	Splňuje
Kryptografické SSH algoritmy: AES256, HMAC-SHA2-256, DHG15 nebo vyšší	ano	Splňuje
Podpora SNMPv2c a SNMPv3	ano	Splňuje
RMON	ano	Splňuje
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL	ano	Splňuje
Lokálně vynucené RBAC na úrovni přepínače	ano	Splňuje
Dualní flash image - podpora dvou nezávislých verzí operačního systému	ano	Splňuje
TCP a UDP SYSLOG pro IPv4 a IPv6 s možností logování na více serverů	ano	Splňuje
Podpora SYSLOG over TLS	ano	Splňuje
Měření zakončení a délky metalického kabelu (např. TDR nebo ekvivalentní)	ano	Splňuje
Podpora automatických i manuálních snapshotů systému a možnost automatického obnovení předchozí konfigurace v případě konfigurační chyby	ano	Splňuje
Podpora standardního Linux Shellu (BASH) pro debugging a skriptování	ano	Splňuje
Podpora RADIUS, RADIUS CoA (RFC3576), RADIUS IPSec	ano	Splňuje
Podpora TACACS+ včetně command authorization	ano	Splňuje
Konfigurační změny pomocí naplánovaných pracovních úloh (Job scheduler)	ano	Splňuje
Aktivní monitoring dostupnosti RADIUS a TACACS+ přednastaveným jménem a	ano	Splňuje

heslem		
Interní uložiště dat pro sběr provozních dat a pokročilou diagnostiku zařízení: min. 15 GB	ano	Splňuje
Analýza síťového provozu sFlow podle RFC 3176	ano	Splňuje
Port mirroring (SPAN), alespoň 4 různé obousměrné session	ano	Splňuje
Podpora Zero Touch Provisioning (ZTP)	ano	Splňuje
Podpora REST API v režimech read-only a read-write pro automatizaci nastavení	ano	Splňuje
Automatická konfigurace portu podle připojeného zařízení	ano	Splňuje
Podpora Cloud based management	ano	Splňuje
Konfigurační šablony aplikovatelné na rozhraní, spravované samotným zařízením bez dodatečných externích nástrojů	ano	Splňuje

Ostatní podmínky:

- Hardware musí být dodán zcela nový, plně funkční a kompletní (včetně příslušenství), a musí být určen pro trh v rámci EU.
- Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.
- Je požadována záruka na software a hardware s odesláním náhradních dílů NBD (následující pracovní den) po oznámení poruchy v minimální délce 60 měsíců. Tato záruka musí být garantovaná výrobcem zařízení, včetně registrace záruky u výrobce pro OU (písemným potvrzením výrobce, dodáním sériových čísel, na základě kterých si to ověří OU v systému výrobce či jiným obdobným způsobem, který činí registraci záruky výrobce pro OU nepochybnou).
- Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 60 měsíců.
- Je požadovaná technická podpora výrobce po dobu 60 měsíců.

Položka č. 3: Switch L2/L3 24x 10/100/1000Mbit/s RJ-45 PoE+ 370W, 4x SFP+

Konkrétní specifikace nabízeného zboží		
Model – typové/výrobní označení	2x JL725A: Aruba 6200F 24G CL4 4SFP+370W Swch 2x J9281D: Aruba 10G SFP+ to SFP+ 1m DAC Cable	
Výrobce:	HPE Aruba	

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Pokud nabízený produkt disponuje požadovaným parametrem, potvrďte slovem „splňuje“
Základní vlastnosti		
Typ zařízení: L2/L3 přepínač	ano	Splňuje
Velikost zařízení 1U	ano	Splňuje
Počet 10/100/1000Mbit/s metalických portů:	24x RJ45	Splňuje
Počet 10Gbit/s SFP+ nezávislých optických portů s volitelným fyzickým rozhraním:	4xSFP+	Splňuje
Interní AC napájecí zdroj	ano	Splňuje
Podpora PoE přes kabely Cat3	ano	Splňuje
Podpora PoE+ dle standardu 802.3at	ano	Splňuje
Dostupný výkon pro PoE+ napájení:	370 W	Splňuje
Schopnost poskytovat PoE napájení připojeným zařízením i během restartu přepínače	ano	Splňuje
Podpora Energy Efficient Ethernet (802.3az)	ano	Splňuje
Minimální přepínací výkon:	128 Gbps	Splňuje
Minimální paketový výkon:	95 Mpps	Splňuje
Minimální paketový buffer: 8 MB	ano	Splňuje
Maximální hloubka přepínače: 33 cm	ano	Splňuje
Vlastnosti stohování		

Podporovaný počet přepínačů ve stohu: 8	ano	Splňuje
Kapacita stohovacího propojení: 80 Gbps	ano	Splňuje
Stoh podporuje distribuované přepínání paketů	ano	Splňuje
Podpora stohu na delší vzdálenost minimálně 100m	ano	Splňuje
Redundance řídicího prvku v rámci stohu	ano	Splňuje
Jednotná konfigurace stohu (IP adresa, správa, konfigurační soubor)	ano	Splňuje
Seskupení portů IEEE 802.3ad mezi různými prvky stohu (MC-LAG)	ano	Splňuje
Podpora stohování různých typů přepínačů (PoE, Non-PoE, 24port, 48port)	ano	Splňuje
Stoh funguje jako jedno L3 zařízení (router, gateway, peer) včetně podpory dynamických směrovacích protokolů jako je OSPF	ano	Splňuje
Součástí přepínače je stohovací kabel	ano	Splňuje
Funkce a protokoly		
Podpora jumbo rámců včetně velikosti 9198 Byte	ano	Splňuje
Podpora linkové agregace IEEE 802.1AX	ano	Splňuje
Konfigurovatelné rozkládání LACP zátěže podle L2, L3 a L4	ano	Splňuje
Minimální počet LACP skupin/linek ve skupině: 32/8	ano	Splňuje
Minimální počet záznamů v tabulce MAC adres: 16 000	ano	Splňuje
Minimální počet záznamů v tabulce ARP: 8 000	ano	Splňuje
Protokol pro definici šířených VLAN: MVRP	ano	Splňuje
Minimálně 2000 aktivních VLAN podle IEEE 802.1Q	ano	Splňuje
VLAN translace - swap 802.1Q tagů na trunk portu	ano	Splňuje
Podpora zařazování do VLAN podle standardu 802.1v	ano	Splňuje
Private VLAN včetně primary, secondary a community VLAN	ano	Splňuje
Podpora VLAN-group pro rozkládání klientů přes více VLAN ID	ano	Splňuje
IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree a IEEE 802.1w	ano	Splňuje
STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (např. PVST+)	ano	Splňuje
Detekce protilehlého zařízení pomocí LLDP, včetně LLDP over OoB management port	ano	Splňuje
Podpora LLDP-MED	ano	Splňuje
Detekce jednosměrnosti optické linky (např. UDLD nebo ekvivalentní)	ano	Splňuje
DHCP server a relay pro IPv4 a IPv6	ano	Splňuje
Podpora NTPv4 pro IPv4 a IPv6 včetně VRF a MD5 autentizace	ano	Splňuje
Funkce mDNS brány pro distribuci a filtraci multicast služeb napříč IP subnety	ano	Splňuje
Podpora L3 routed port	ano	Splňuje
Statické směrování IPv4 a IPv6	ano	Splňuje
Minimální počet IPv4 záznamů ve směrovací tabulce: 2 000	ano	Splňuje
Minimální počet IPv6 záznamů ve směrovací tabulce: 1 000	ano	Splňuje
Dynamické směrování: RIP, RIPng, OSPFv2 včetně HMAC-SHA-384, OSPFv3	ano	Splňuje
Podpora police based routing	ano	Splňuje
Podpora VRRPv2 a VRRPv3	ano	Splňuje
Podpora route map	ano	Splňuje
ECMP včetně možnosti konfigurace rozkládání zátěže podle L3 a L4	ano	Splňuje
IGMP v2 a v3, IGMP snooping	ano	Splňuje
MLD v1 a v2, MLD snooping	ano	Splňuje
Směrování multicast: PIM-DM, PIM-SM, IPv6 PIM-SM, PIM-SSM, IPv6 PIM-SSM	ano	Splňuje
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL	ano	Splňuje
ACL definice na základě skupiny fyzických portů	ano	Splňuje
IN a OUT ACL aplikovatelný na interface, LAG, VLAN	ano	Splňuje

DHCP snooping pro IPv4 a IPv6	ano	Splňuje
HW ochrana proti zahlcení portu (broadcast/multicast/unicast) nastavitelná na kbps a pps	ano	Splňuje
IEEE 802.1p – Minimálně 8 front	ano	Splňuje
802.1X ověřování včetně více současných uživatelů na port, minimálně 32 uživatelů/port	ano	Splňuje
Konfigurovatelná kombinace pořadí postupného ověřování zařízení na portu (IEEE 802.1x, MAC adresou)	ano	Splňuje
Dynamické zařazování do VLAN a přidělení QoS podle RFC 4675	ano	Splňuje
802.1X s podporou odlišných Preauth VLAN, Fail VLAN, Critical VLAN a Critical voice VLAN	ano	Splňuje
Uživatelské role definujících pro konkrétní uživatele více tagovaných či netagovaných VLAN, ACL, QoS politiky a SDN tunely	ano	Splňuje
Uživatelské role definované lokálně v přepínači, jejich aplikace dle výsledku autorizace	ano	Splňuje
Uživatelské role dynamicky stahovatelné z RADIUS, jejich aplikace dle výsledku autorizace	ano	Splňuje
Tunelování uživatelského provozu do L2 GRE tunelů - schopnost izolovat více koncových zařízení na jednom portu do unikátních tunelů	ano	Splňuje
Přiřazení koncového zařízení do tunelu na základě výsledku autorizace	ano	Splňuje
Podpora bezpečného transportu Dynamic ACL během 802.1X, např. pomocí SSL	ano	Splňuje
Podpora IPv6 RA Guard	ano	Splňuje
IP source guard / dynamic IP lockdown	ano	Splňuje
Ochrana ARP protokolu (Dynamic ARP protection nebo funkčně ekvivalentní)	ano	Splňuje
Port security - omezení počtu MAC adres na port, statické MAC, sticky MAC	ano	Splňuje
BPDU guard a Root guard	ano	Splňuje
Podpora service insertion včetně technologie VXLAN	ano	Splňuje
Konfigurovatelná ochrana control plane (CoPP) před DoS útoky na CPU	ano	Splňuje
Vynucení zadat heslo administrátora a nastavitelná politika komplexity hesla přímo na přepínači	ano	Splňuje
Možnost instalace vlastního certifikátu včetně podpory Enrollment over Secure Transport (EST)	ano	Splňuje
TACACS+ a RADIUS klient pro AAA (autentizace, autorizace, accounting)	ano	Splňuje
Aktivní monitoring dostupnosti RADIUS a TACACS+ přednastaveným jménem a heslem	ano	Splňuje
Podpora Radius over TLS (RadSec)	ano	Splňuje
Podpora RADIUS CoA (RFC3576)	ano	Splňuje
802.1x autentizace přepínače vůči nadřazenému přepínači s podporou EAP-TLS a EAP-MD5	ano	Splňuje
Management		
CLI formou 1x USB-C console port	ano	Splňuje
Bezdrátová sériová konzole pomocí Bluetooth	ano	Splňuje
Konfigurace zařízení v člověku čitelné textové formě	ano	Splňuje
OoB management formou portu RJ45 s podporou ethernetu	ano	Splňuje
USB port pro přenos konfigurace a firmware	ano	Splňuje
Podpora IPv4 a IPv6 management: SSHv2 server, HTTPS server, SFTP a SCP klient	ano	Splňuje
Podpora RSA s délkou klíče minimálně 4096 bitů	ano	Splňuje
Podpora SNMPv2c a SNMPv3	ano	Splňuje
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL	ano	Splňuje
Lokálně vynucené RBAC na úrovni přepínače	ano	Splňuje
Dualní flash image - podpora dvou nezávislých verzí operačního systému	ano	Splňuje
Konfigurační změny pomocí naplánovaných pracovních úloh (Job scheduler)	ano	Splňuje
TCP a UDP SYSLOG pro IPv4 a IPv6 s možností logování do více SYSLOG serverů	ano	Splňuje
Podpora automatických i manuálních snapshotů systému a možnost automatického	ano	Splňuje

obnovení předchozí konfigurace v případě konfigurační chyby		
Podpora standardního Linux Shellu (BASH) pro debugging a skriptování	ano	Splňuje
Podpora skripování v jazyce Python – lokální interpret jazyka v přepínači	ano	Splňuje
Možnost vytváření vlastních diagnostických a korelačních skriptů a jejich grafických interpretací v jazyce Python (korelace libovolných událostí a hodnot v podobě grafů)	ano	Splňuje
Grafické rozhraní pro vynášení výsledků monitorování a analytických skriptů - možnost vynášení stavu monitorovaných metrik do grafů atp.	ano	Splňuje
Root cause analysis v grafickém rozhraní – možnost vrácení se ke konkrétní funkční konfiguraci a stavu protokolů v čase	ano	Splňuje
Integrovaný nástroj na odchyt paketů (např. WireShark nebo ekvivalentní)	ano	Splňuje
Interpretace uživatelských skriptů monitorujících definované parametry síťového provozu s možností automatické reakce na události	ano	Splňuje
Interní uložistě dat pro sběr provozních dat a pokročilou dignostiku zařízení: min. 15 GB	ano	Splňuje
Analýza síťového provozu sFlow podle RFC 3176 pro oba směry ingress a egress	ano	Splňuje
Ochrana proti nahrání modifikovaného SW prostřednictvím image signing a secure boot, ověřující autentičnost a integritu OS prostřednictvím TPM chipu	ano	Splňuje
SPAN a ERSPAN port mirroring, alespoň 4 různé obousměrné session	ano	Splňuje
IP SLA pro měření dostupnosti a zpoždění provozu VoIP - režim responder i probe	ano	Splňuje
Podpora integrace s automatizačními nástroji (Ansible, NAPALM)	ano	Splňuje
Podpora REST API v režimech read-only a read-write pro automatizaci nastavení	ano	Splňuje
Podpora Cloud based management	ano	Splňuje
Podpora Zero Touch Provisioning (ZTP)	ano	Splňuje

Ostatní podmínky:

- Hardware musí být dodán zcela nový, plně funkční a kompletní (včetně příslušenství), a musí být určen pro trh v rámci EU.
- Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.
- Je požadována záruka na software a hardware s odesláním náhradních dílů NBD (následující pracovní den) po oznámení poruchy v minimální délce 60 měsíců. Tato záruka musí být garantovaná výrobcem zařízení, včetně registrace záruky u výrobce pro OU (pisemným potvrzením výrobce, dodáním sériových čísel, na základě kterých si to ověří OU v systému výrobce či jiným obdobným způsobem, který činí registraci záruky výrobce pro OU nepochybnou).
- Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 60 měsíců.

Položka č. 4: Balíček příslušenství k switchům

4x SFP+ transceiver 10GBASE-LR/LW, multirate, SM 10 km, 1310nm, LC dup., DMI, kompatibilní s nabízeným zařízením
Switch L2/L3 24x 10/100/1000Mbit/s RJ-45 PoE+ 370W, 4x SFP+

4x SFP+ transceiver 10GBASE-LR/LW, multirate, SM 10km, 1310nm, LC dup., DMI ,kompatibilní s nabízeným zařízením
Switch L2 48x 10/100/1000Mbit/s RJ-45, 4xSFP

8ks Duplex optical patch cord single-mode 9/125 LC/PC - LC/PC 3m

Stohovací kabely specifikovány jako součást každého dodávaného switche, který umožňuje stohování.

Příloha č. 2 – Položkový rozpočet pro část 1 veřejné zakázky

Poř. č.	Položka	Počet kusů	Jednotková nabídková cena v Kč bez DPH	Cena celkem v Kč bez DPH	DPH v Kč	Cena celkem v Kč vč. DPH
1.	Bezdrátový přístupový bod duální 2,4GHz 2x2:2, 5GHz 4x4:4, 802.11ax, vnitřní instalace	16	13 550,00	216 800,00	45 528,00	262 328,00
2.	Switch L2 48x 10/100/1000Mbit/s RJ-45, 4xSFP	2	22 000,00	44 000,00	9 240,00	53 240,00
3.	Switch L2/L3 24x 10/100/1000Mbit/s RJ-45 PoE+ 370W, 4x SFP+	2	20 000,00	40 000,00	8 400,00	48 400,00
4.	Balíček příslušenství k switchům	1	10 000,00	10 000,00	2 100,00	12 100,00
CELKEM				310 800,00	65 268,00	376 068,00