



### KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník  
(dále také jen „smlouva“)

Číslo smlouvy kupujícího: 0120000477... Číslo smlouvy prodávajícího:.....

ID zakázky na profilu zadavatele: **VZ0098185**

Název zakázky:

**Switche a přístupové body pro rektorát JU**

#### 1. Smluvní strany

**Kupující:**

sídlo:

IČO:

DIČ:

zastoupený:

Osoby zmocněné jednat

ve věcech technických:

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice

60076658

CZ60076658

Ing. Jiřina Valentová, kvestorka

██████████, tel.: ██████████, e-mail: ██████████

*(dále jen „kupující“)*

**2. Prodávající:**

zapsaný v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Českých Budějovicích, oddíl C, vložka 4120

se sídlem:

IČO:

DIČ:

zastoupený:

tel.:

ve věcech technických:

tel.:

bankovní spojení:

číslo účtu:

**Kostax spol.s.r.o.**

V. Nezvala 22, 370 06 České Budějovice

60850353

CZ60850353

Ing. Petrem Kokořem, Ing. Danielem Betákem

██████████

Ing. Petr Kokořem

██████████

ČSOB a.s.

██████████

*(dále jen „prodávající“)*

*(dále společně také jako „smluvní strany“)*

Tato smlouva se uzavírá jako výsledek zadávacího řízení na veřejnou zakázku malého rozsahu „**Switche a přístupové body pro rektorát JU- I.**“ *(dále též jen „veřejná zakázka“)* Kupující a prodávající tak uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu *(dále jen „smlouva“)*.



## 2. Předmět plnění smlouvy

- 2.1. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto smlouvou dodat kupujícímu předmět plnění v rozsahu a objemu dle ustanovení odst. č. 2.2. a 2.4. této smlouvy (dále jen „dodávka“, „zařízení“ či „zboží“). Prodávající se zavazuje provést dodávku vlastním jménem, na vlastní nebezpečí a odpovědnost. Kupující se zavazuje, že řádně dokončenou dodávku převezme a zaplatí za její dodání prodávajícímu dohodnutou cenu. Dodávka předmětu plnění je realizována v rámci projektu 2020- CIT - Upgrade 10 gbps switchů v rektorátním clusteru, 2020-CIT - Obnova a posílení wifi v budově AK a ZFJ reg. č.: 112-IP19-20 18/EK-Milota-Rozvoj IT a IS, dotační program Institucionální plán 2019 - 2020 a 101-FSP20 12/Rek-CIT-virtualizační cluster.
- 2.2. Rozsah dodávky je specifikován zadávací dokumentací, která je nedílnou součástí smlouvy k veřejné zakázce „Switche a přístupové body pro rektorát JU“ a nabídkou prodávajícího v této veřejné zakázce. Technická specifikace jednotlivých položek předmětu plnění uvedených v odst. 2.4 smlouvy tvoří přílohu č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.
- Provede-li prodávající dodávku ve větším rozsahu, než je uvedeno v Příloze č. 1, na toto přebytečné množství není uzavřena kupní smlouva. Kupující umožní prodávajícímu převzetí a odvoz přebytečného zboží, nebezpečí škody na přebytečném zboží nese po celou dobu prodávající.
- 2.3. Příloha č. 1 smlouvy, Technická specifikace, obsahuje parametry předmětu plnění nabídnuté prodávajícím, resp. vyjádření prodávajícího, že předmět plnění požadované parametry splňuje.
- 2.4. Předmětem plnění se pro účely této smlouvy rozumí dodávka předmětu plnění, blíže specifikovaného v příloze č. 1 této smlouvy.
- 2.5. Součástí dodávky předmětu plnění je dále:
- doprava zařízení na místo plnění (dopravu do místa plnění zajišťuje na své náklady a nebezpečí prodávající),
  - předání prohlášení o shodě dodaného zařízení se schválenými standardy,
  - vypracování celkového sumáře dodaných položek,
  - odvoz a likvidaci všech obalů a dalších materiálů použitých při plnění veřejné zakázky, v souladu s ustanoveními zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
  - bezodkladné a bezplatné odstranění závad reklamovaných v záruční době,
- 2.6. Prodávající prohlašuje, že dodávka obsahuje předmět smlouvy, který je plně funkční a bez potřeby dalších dodatečných nákladů ze strany kupujícího. Prodávající prohlašuje, že je schopen zajistit dodávku předmětu plnění jako celku dle odst. 2.3 a 2.4 smlouvy.

## 3. Lhůta a místo plnění

- 3.1. Splněním dodávky se rozumí úplné dokončení dodávky v rozsahu dle odst. 2.3 a 2.4 této smlouvy, stvrzené podepsáním Protokolu o předání a převzetí dodávky, vč. protokolů o odstranění všech případných drobných vad zjištěných při předání.
- 3.2. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu předmět plnění nejpozději do **31. října 2020.** Pokud předmět plnění nebude dodán a fakturován ve výše uvedené lhůtě, nebude kupující povinen jej odebrat a uhradit cenu za předmět plnění.
- 3.3. Místem plnění se pro účely této smlouvy rozumí:

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice.



#### 4. Cena za předmět plnění

4.1. Cena za předmět plnění, uvedená v odst. 4.2. je stanovena dohodou smluvních stran pro rozsah dodávky dle zpracované zadávací dokumentace a vítězné nabídky. Tato cena je stanovena jako cena pevná a nejvýše přípustná.

4.2. Cena za předmět plnění je ve smyslu ustanovení odst. č. 4.1 této smlouvy sjednána takto:

Předmět	bez DPH	DPH	včetně DPH
Switche a přístupové body pro rektorát JU	1.783.278,-Kč	374.488,38Kč	2.157.766,38Kč

4.3. Zvýšení sjednané ceny je možné pouze na základě zvýšení oprávněných nákladů prodávajícího způsobených změnou příslušných právních norem, zejména pak za předpokladu, že v průběhu plnění dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty, kterými je prodávající povinen se v souvislosti se svou činností řídit.

4.4. Cena za předmět plnění (resp. její složky) obsahuje veškeré náklady spojené s dodávkou předmětu plnění a provedením sjednaných služeb a prací, zejména náklady na pořízení předmětu plnění včetně nákladů na jeho zhotovení, daně a poplatky spojené s dodávkou předmětu plnění, náklady na průvodní dokumentaci a náklady spojené s uskutečněním veškerého plnění, které je součástí závazku prodávajícího. Sjednaná cena za předmět plnění je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.

4.5. Prodávající prohlašuje, že je plně seznámen s rozsahem a povahou požadavků kupujícího na předmět plnění a že správně vymezil, vyhodnotil a ocenil veškeré dodávky, služby a práce, které jsou nezbytné pro řádné splnění závazku prodávajícího ze smlouvy, a že při stanovení ceny dle této smlouvy:

- překontroloval dodaný předmět plnění
- prověřil místní podmínky pro provedení předmětu smlouvy,
- při kalkulaci ceny zohlednil všechny technické a obchodní podmínky uvedené ve smlouvě.

#### 5. Platební podmínky, fakturace

5.1. Smluvní strany se dohodly na těchto platebních podmínkách:

Úhrada kupní ceny bude provedena po protokolárním předání a převzetí předmětu plnění. Platba proběhne na základě řádně vystaveného daňového dokladu (faktury). Platba bude probíhat výhradně v CZK a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně. Fakturace dodávky bude uskutečněna na základě vystavené faktury do výše 100% celkové ceny dodávky, která bude splňovat náležitosti daňového dokladu dle platných obecně závazných právních předpisů, tj. dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty.

5.2. Faktura bude označena názvem zakázky, ID zakázky „VZ0098185“ a číslem této smlouvy.

5.3. Splatnost daňových dokladů bude prodávajícím stanovena na **30 kalendářní dnů** od jejího doručení zadavateli za předpokladu, že bude vystavena v souladu s platebními podmínkami a bude splňovat všechny náležitosti požadované touto smlouvou.

5.4. V případě, že faktura nebude vystavena oprávněně či nebude obsahovat náležitosti uvedené ve smlouvě, je kupující oprávněn ji vrátit k doplnění. V takovém případě lhůta splatnosti začne plynout až dnem doručení opravené či oprávněně vystavené faktury kupujícímu.

5.5. Kupující neposkytne prodávajícímu žádné zálohy.

5.6. Pokud bude dodávka prodávajícím předána a kupujícím převzata bez vad a nedodělků, uhradí kupující ve lhůtě splatnosti celou kupní cenu včetně DPH. Pokud kupující převezme dodávku, na níž se vyskytnou vady či nedodělky, uhradí kupující ve lhůtě splatnosti pouze 85 % kupní ceny a DPH v plné výši, zadržné ve výši 15 % kupní ceny uhradí kupující až po odstranění poslední vady



a posledního nedodělků uvedeného v protokolu o předání a převzetí, a to ve lhůtě splatnosti dle bodu 5.3 Smlouvy počítané ode dne odstranění poslední vady či nedodělků.

## 6. Realizace dodávky předmětu plnění

- 6.1. Prodávající se zavazuje provést veškeré práce a dodávky týkající se realizace předmětu plnění s řádnou odbornou péčí a tyto práce a dodávky řádně dokončit, jakož i provést veškeré práce a dodávky spojené s odstraněním vad a nedodělků za podmínek stanovených touto smlouvou. Prodávající je povinen pro tento účel zajistit veškeré koordinační práce, pracovní síly, materiály, zařízení, všechny ostatní předměty, ať dočasného, či trvalého charakteru.
- 6.2. Prodávající je povinen chránit zájmy kupujícího podle svých nejlepších profesních znalostí a schopností. Prodávající, jakož i jeho zaměstnanci a subdodavatelé jsou povinni se ve vztahu k plnění této dodávky zdržet po celou dobu realizace až do jejího řádného ukončení v souladu s ustanoveními této smlouvy veškerých takových vlastních aktivit, a to i ve spojení s třetími osobami, jimiž by mohli ohrozit oprávněné zájmy kupujícího, popřípadě být s těmito zájmy ve střetu.
- 6.3. Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci prodávajícího mající příslušnou kvalifikaci. Doklad o kvalifikaci pracovníků je prodávající na požádání kupujícího povinen předložit.
- 6.4. Prodávající je povinen při realizaci dodávky dodržovat veškeré ON, ČSN a bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, které se týkají jeho činnosti, bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany životního prostředí. Pokud porušením těchto předpisů vznikne jakákoliv škoda, nese veškerou odpovědnost i náklady prodávající.
- 6.5. Prodávající na sebe přejímá odpovědnost za veškeré škody způsobené na předmětu smlouvy po celou dobu jeho dodání včetně dopravy do sídla kupujícího, to znamená do řádného převzetí dokončené dodávky kupujícím, stejně tak za škody způsobené svoji činností třetí osobě.
- 6.6. Kupující si vyhrazuje právo v případě sporu či jiné oprávněné potřeby k prověření jakosti dodávky, nechat si zhotovit znalecký posudek. V případě, že jeho výsledek ukáže oprávněnost pochyb či námitek kupujícího, náklady na jeho vyhotovení půjdou k tíži prodávajícího. Pro ten případ se prodávající zavazuje uhradit náklady na znalecký posudek do 7 dnů od písemné výzvy k úhradě.

## 7. Předání dodávky

- 7.1. Prodávající odevzdá dodávku a kupující řádně dokončenou dodávku převezme formou protokolu o předání a převzetí dodávky. Přejímací řízení bude zahájeno na výzvu prodávajícího, která bude v písemné formě kupujícímu doručena minimálně 2 pracovní dny před předáním dodávky. Dodávka je považována za řádně dokončenou po dodání kompletního systému, ukončení všech sjednaných prací dle této smlouvy a po předložení všech požadovaných dokladů. Pokud jsou v této smlouvě použity termíny ukončení dodávky nebo den předání, rozumí se tím den, ve kterém dojde k podpisu předávacího protokolu a předání veškeré dokumentace.
- 7.2. Předání a převzetí dodávky se uskuteční na základě písemného zápisu podepsaného oprávněnými zástupci smluvních stran, ve kterém budou uvedeny mimo jiné i případné drobné vady a bude zde stanoven termín pro jejich odstranění. Nebudou-li tyto termíny dohodnuty, má se zato, že budou odstraněny do 10 pracovních dnů ode dne protokolárního odevzdání a převzetí dodávky, pokud je to technologicky možné. Nároky kupujícího na zaplacení eventuálních sankcí a škod nejsou tímto dotčeny.
- 7.3. Prodávající je povinen připravit a doložit u přejímacího řízení všechny potřebné doklady.

Prodávající předloží k přejímacímu řízení kromě dokladů obvykle požadovaných:

- jedno pare dokumentace zařízení v tištěné formě, příp. v elektronické formě,
- seznam dokumentace k dodanému zařízení, které dodal, včetně záručních listů, návodů k obsluze, revizních zpráv a prohlášení o shodě,
- seznam osob s uvedením jejich adres a telefonních čísel, u kterých bude možné nahlásit reklamovanou vadu.

Bez těchto dokladů nelze považovat dodávku za dokončenou a schopnou předání.



- 7.4. Kupující je oprávněn odmítnout převzít dodávku v případě, že tato bude v době předání vykazovat vady. Kupující je oprávněn odmítnout převzít dodávku i v případě nesplnění dalších povinností dle tohoto článku. Po odstranění nedostatků bude přijímací řízení po písemné výzvě prodávajícího doručené kupujícímu minimálně jeden pracovní den před předáním provedeno opakovaně.
- 7.5. Vlastnictví se na kupujícího převádí předáním dodávky; v případě přepravy vlastnické právo nabývá kupující, jakmile získá oprávnění zásilkou nakládat. Nebezpečí nahodilé zkázy na kupujícího přechází tímž okamžikem. Den předání a stav, v němž kupující dodávku převzal, bude potvrzen v protokolu o předání a převzetí dodávky.

## 8. Záruka

- 8.1. Prodávající zodpovídá za to, že dodávka předmětu plnění bude provedena dle podmínek této smlouvy a v souladu s obecně závaznými právními předpisy, technickými normami a že v záruční době bude bez vad a zachová si po tuto dobu smlouvené vlastnosti. Vadou se rozumí odchylka od množství, druhu či kvalitativních podmínek sjednaných v této smlouvě. Prodávající odpovídá za vady zjevné, skryté i právní, které se na dodávce vyskytnou v době předání a dále za ty, které se na dodávce vyskytnou v záruční době.
- 8.2. Prodávající poskytuje záruku za jakost dodávky v délce trvání minimálně **60 měsíců** ode dne protokolárního předání systému.
- 8.3. Kupující je povinen vady vzniklé v záruční době písemně reklamovat u prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. V reklamaci budou vady popsány a uvedeno jak se projevují. Dále kupující navrhne termín schůzky k projednání reklamace a kontaktní osobu, se kterou bude reklamace projednána. Z tohoto jednání bude pořízen zápis, který bude obsahovat údaje týkající se oprávněnosti či neoprávněnosti reklamace, termín nástupu na odstranění vad a lhůtu ve které bude vada odstraněna. Kupující má při uplatnění vad právo zvolit si některou z těchto možností nápravy:
- odstranění vady opravou, je-li vada tímto způsobem odstranitelná
  - odstranění vady dodáním nového plnění, není-li vada opravou odstranitelná
  - přiměřenou slevu ze sjednané ceny
  - odstoupením od smlouvy
- Kupující sdělí prodávajícímu, jaké právo si zvolil, při oznámení vady, nebo bez zbytečného odkladu po oznámení vady.
- 8.4. Reklamaci lze uplatnit do posledního dne záruční lhůty, přičemž i reklamace odeslaná kupujícím v poslední den záruční lhůty se považuje za včas uplatněnou.
- 8.5. Záruční doba neběží po dobu, po kterou probíhá řízení o reklamaci, tj. ode dne uplatnění reklamace do dne vyřízení reklamace prodávajícím. Dnem vyřízení reklamace je den, kdy kupující potvrdil vyřízení reklamace. O tuto dobu se záruční doba prodlužuje.
- 8.6. V případě, že vady na dodávce způsobené prodávajícím budou příčinou vad vzniklých na jiných částech dodávky, má kupující právo přeúčtovat prodávajícímu veškeré náklady související s jejich odstraněním.
- 8.7. Prodávající je povinen na žádost kupujícího odstranit i vady, za které neodpovídá. V tomto případě je kupující povinen odstranění vady zaplatit.
- 8.8. Záruční servisní činnost musí být prováděna kompetentním pracovníkem prodávajícího, a to minimálně v rozsahu a pravidelných časových intervalech dle požadavků výrobce.

## 9. Odstoupení od smlouvy

- 9.1. Kupující má právo od této smlouvy odstoupit, ohrozí-li nebo zmaří-li prodávající realizaci dodávky nebo podstatným způsobem poruší tuto smlouvu. Mezi důvody, pro něž lze od smlouvy odstoupit, patří zejména:
- a) prodlení v dodávce dle této smlouvy převyšující dobu 20 kalendářních dnů,
  - b) prodlení prodávajícího se zahájením prací převyšující 7 kalendářních dnů,
  - c) soustavné nebo zvláště hrubé porušení podmínek jakosti a dalších dohodnutých podmínek při provádění realizace dodávky,



- d) v případě, že druhá smluvní strana přestane být způsobilým subjektem, na její majetek bude prohlášen konkurs nebo návrh na prohlášení konkursu bude zamítnut z důvodu nedostatku majetku,
- e) vady dodávky, kterými byla smlouva porušena podstatným způsobem,
- f) další důvody stanovené zákonem.

- 9.2. Za soustavné porušování podmínek jakosti a dalších dohodnutých podmínek při provádění dodávky se považuje třetí méně závažné porušení výše uvedených podmínek, byl-li prodávající nejméně dvakrát písemně kupujícím na porušení podmínek upozorněn.
- 9.3. Kupující je oprávněn z důvodu, nebudou-li mu poskytnuty finanční prostředky, ze kterých má být provedena úhrada ceny za dodávku předmětu plnění, odstoupit od této kupní smlouvy.
- 9.4. Pokud kupující tohoto práva využije, prodávající nemá právo na náhradu ušlého zisku ani nákladů, jež mu v souvislosti s uzavřením smlouvy, plněním dle ní a v souvislosti s odstoupením kupujícího od ní vznikly. Proávající má právo pouze na úhradu plnění, které kupujícímu poskytl před odstoupením od smlouvy. Odstoupení od smlouvy podle předchozího odstavce je kupující povinen písemně oznámit prodávajícímu.
- 9.5. Odstoupení od smlouvy podle předchozího odstavce je kupující povinen písemně oznámit prodávajícímu. Účinky odstoupení nastanou ke dni následujícímu po doručení oznámení o odstoupení prodávajícímu.
- 9.6. Od smlouvy je možné odstoupit jen písemně. Odstoupení je účinné dnem doručení druhé straně. V odstoupení musí být uveden důvod, pro který strana od smlouvy odstupuje s odkazem na ustanovení smlouvy, které ji k takovému kroku opravňuje.

## 10. Sankce

- 10.1. V případě nedodržení lhůty splatnosti faktur vystavených prodávajícímu má tento právo vyúčtovat kupujícímu a kupující má povinnost uhradit prodávajícímu úrok z prodlení se zaplacením řádně vystavené a doručené faktury – daňového dokladu. Výše úroku se řídí platnými právními předpisy (§ 1970 občanského zákoníku, § 2 nařízení vlády č. 351/2013 Sb.).
- 10.2. Proávající se zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % kupní ceny za každý i započatý den prodlení se smluvně stanoveným termínem dodání předmětu smlouvy.
- 10.3. Za nesplnění dohodnutého termínu pro odstranění drobných vad při předání dodávky nebo vad dodávky v záruční době zaplatí prodávající kupujícímu 500 Kč za každou jednu vadu za každý započatý den prodlení s odstraněním vady. Tím není dotčeno právo na náhradu škody vzniklé v souvislosti s pozdním odstraněním vad.
- 10.4. Kupující je oprávněn požadovat náhradu škody způsobené porušením povinnosti na straně prodávajícího, a to i v případě, že se na toto porušení povinnosti vztahuje smluvní pokuta. Kupující je rovněž oprávněn domáhat se náhrady škody, i když tato škoda přesahuje smluvní pokutu.

## 11. Ostatní ujednání

- 11.1. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemným oboustranně potvrzeným ujednáním nazvaným Dodatek ke smlouvě. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu smlouvy nepovažují.
- 11.2. Ve věcech souvisejících s realizací dodávky pověřily k jednání smluvní strany svoje zástupce, kteří jsou uvedeni v záhlaví smlouvy.
- 11.3. Proávající je povinen umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním veřejné zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a zákon č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách).
- 11.4. Proávající je povinen při zařizování záležitostí, jež jsou předmětem této smlouvy, postupovat iniciativně, s odbornou péčí, v souladu se zájmy kupujícího a zajistit, aby nedošlo k porušení předpisů souvisejících s plněním smlouvy. Při provádění činnosti se bude řídit výchozími podklady kupujícího, zápisy a dohodami sjednanými oprávněnými osobami kupujícího a rozhodnutími a vyjádřeními dotčených orgánů státní správy, a pokyny kupujícího, ať již



výslovnými nebo těmi, které zná či musí znát, a to v souladu s účelem, kterého má být zařízením záležitostí dosaženo a který je prodávajícimu i znám.

## 12. Závěrečná ustanovení

- 12.1. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavírají na základě jejich pravé a svobodné vůle a že jsou jim všechna její ustanovení jasná a srozumitelná.
- 12.2. Tato smlouva je vyhotovena v **3 stejnopisech**, z nichž obdrží tři vyhotovení kupující a jedno vyhotovení prodávající.
- 12.3. Veškeré dohody učiněné před podpisem této smlouvy a v jejím obsahu nezahrnuté, jakož i všeobecné podmínky prodávajícího pro jeho dodávky aj. pozbývají dnem podpisu smlouvy platnosti, a to bez ohledu na funkční postavení osob, které před smluvním ujednáním učinily.
- 12.4. Všechny spory vyplývající z této smlouvy nebo v souvislosti s ní vzniklé budou smluvní strany řešit vzájemnou dohodou. Nedojde-li k dohodě, příslušným soudem pro řešení sporů z této smlouvy vzniklých je věcně příslušný soud v místě sídla kupujícího.
- 12.5. Veškeré smluvní vztahy vzniklé na základě tohoto zadávacího řízení, se budou řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů a dalšími obecně závaznými právními předpisy.
- 12.6. Kupující si vyhrazuje právo zveřejnit obsah uzavřené smlouvy. Tato smlouva podléhá povinnosti uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Obě smluvní strany prohlašují, že si jsou vědomy následků vyplývajících z této skutečnosti. K uveřejnění této dohody v souladu s ust. § 5 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv se zavazuje kupující.
- 12.7. Smluvní strany se zavazují, že při jakémkoli zpracování osobních údajů v souvislosti s touto smlouvou budou důsledně dodržovat povinnosti vyplývající z nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).

### Přílohy:

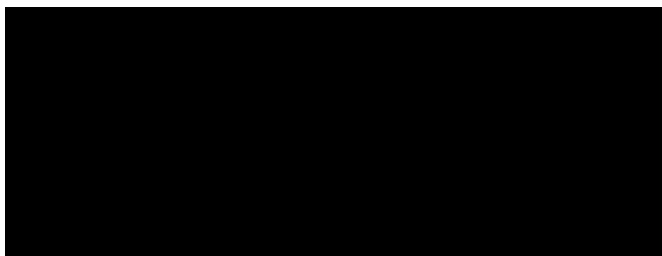
Příloha č. 1 KS Technická specifikace

KUPUJÍCÍ:

V Českých Budějovicích dne: *11. 9. 2020*

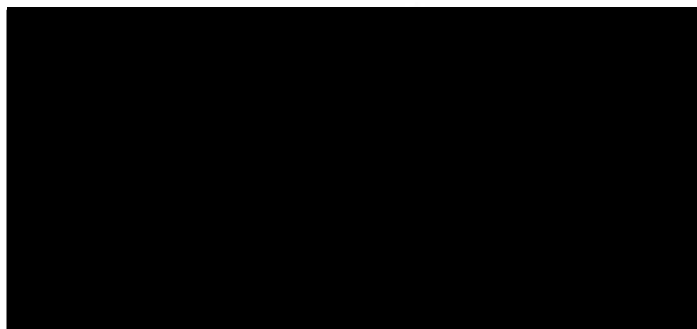
PRODÁVAJÍCÍ:

V Českých Budějovicích, dne: 2. 9. 2020



Ing. Jiřina Valentová, kvestorka

A  
H  
(3)





Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice



**Nabídka:**  
**Switche a přístupové body pro rektorát JU**

**Kostax spol. s r.o., Petr Kokoř, 28.8. 2020**

Položka	P/N	cena/j. bez DPH	mj.	počet	cena mat.
<b>Přístupový bod bezdrátové sítě ke kontroléru HPE Aruba 7210</b>					
Aruba IAP-305 (RW) Instant 2x/3x 11ac AP	JX945A	6440	ks	70	450800
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>450800</b>
<b>Přístupový bod bezdrátové sítě ke kontroléru HPE Aruba 7210</b>					
Aruba IAP-315 (RW) Instant 2x/4x 11ac AP	JW811A	9225	ks	10	92250
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>92250</b>
<b>Gigabitový switch 48 portů s 10Gbit uplinkem</b>					
HPE 5130 48G 4SFP+ EI Switch	JG934A	35850	ks	8	286800
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>286800</b>
<b>DesetiGigabitový switch 40 portů SFP+ s 40Gbit uplinkem</b>					
HPE 5700 40XG 2QSFP+ Switch	JG896A	121140	ks	2	242280
HPE 58x0AF Frt(prt) Bck(pwr) Fan Tray	JC683A	2775	ks	4	11100
HPE A58x0AF 300W AC Power Supply	JG900A	7540	ks	4	30160
HPE 5Y FC NBD Exch E/R570048G4XG2QSFP SVC [for JG896A]	HL1E0E	12125	ks	2	24250
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>307790</b>
<b>QSFP+ pasivní kabel 40Gbps 3metry</b>					
QSFP+ pasivní kabel 40Gbps pro lokální propojení dvou aktiv. prvků přes QSFP+ sloty, AWG 28, 3m, HP A komp.	QSFPtoQSFP-pass-3m-HPA	1480	ks	2	2960
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>2960</b>
<b>25Gigabit switch 48 portů SFP28 s 100Gbit uplinkem</b>					
Aruba 8325-48Y8C FB 6 F 2 PS Bdl + 2x Aruba 8325 650W 100-240VAC FB PSU + 6x Aruba 8325-48Y8C Front-to-Back Fan	JL624A	283167	ks	2	566334
Aruba X472 2-Post Rack Kit.	JL482B	1230	ks	2	2460
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>568794</b>
<b>100G QSFP28-QSFP28 DAC cable 3metry</b>					
QSFP28 pasivní kabel 100Gbps pro lokální propojení dvou aktiv. prvků přes QSFP28 sloty, 3m, HP komp.	QSFP28toQSFP28-pass-3m-HPE	2050	ks	2	4100
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>4100</b>
<b>QSFP+ transceiver 40Gbase-LR4</b>					
HPE X142 40G QSFP+ LC LR4 SM Transceiver	JH232A	34892	ks	2	69784
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>69784</b>
<b>Nabídková cena CELKEM bez DPH</b>				<b>1783278</b>	
<b>DPH 21%</b>				<b>374488,38</b>	
<b>Nabídková cena CELKEM bez DPH</b>				<b>2157766,38</b>	



## Příloha č. 1 - Technická specifikace:

### Přístupový bod bezdrátové sítě ke kontroléru HPE Aruba 7210 - 70 kusů

Přístupový bod řízený stávajícím kontrolérem bezdrátové sítě

HPE Aruba 7210

- uzavřená konstrukce bez ventilátorů
- LAN port 100/1000 Mbps RJ45 s podporou PoE napájení 802.3af
- dual band - současná podpora pásem 2.4GHz a 5GHz
- MIMO a počet nezávislých streamů na 2.4GHz rádiu - 2x2:2
- MIMO a počet nezávislých streamů na 5GHz rádiu - 3x3:3
- interní antény - MIMO , omnidirectional down-tilt
- podpora bezdrátových standardů 802.11a , 802.11b/g , 802.11n , 802.11ac Wave2
- plnohodnotná certifikace WiFi aliance pro 802.11a/b/g/n/ac
- pracovní režim pod kontrolérem i autonomní
- automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP
- podpora standardů pro účinnější přecházení klientů mezi AP 802.11r 802.11v 802.11k
- alespoň 8 podporovaných SSID
- prioritizace jednotlivých SSID na základě poměru vysílacího času
- nastavitelný DTIM interval pro jednotlivé SSID
- mapování SSID do různých Vlan podle 802.1Q
- detekce cizích AP používajících stejné SSID a schopnost potlačení jejich provozu
- podpora L2 izolace bezdrátových klientů
- detekce a monitorování WLAN a možnost zachytávání provozu na AP v PCAP formátu a jeho zasílání do Ethernetového analyzátoru
- funkce DHCP server
- podpora indentifikace připojeného zařízení a jeho OS

- podpora předávání připojeného klienta mezi AP při pohybu bez výpadku spojení
- dynamické vyvažování zátěže klientů mezi AP se zohledněním zátěže AP, počtu klientů a síly signálu
- ochrana řídicích rámců 802.11w
- podpora MAC ověřování a 802.1X ověřování s využitím lokální databáze v AP
- podpora 802.1X supplicant - přístupový bod se ověřuje při připojení do LAN
- management CLI pomocí RS232 a SSHv2

Hardware musí být dodán zcela nový, funkční a kompletní včetně příslušenství a dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů

Záruční doba na hardware **60 měsíců** s výměnou prvku v místě instalace během deseti pracovních dnů.

**Přístupový bod bezdrátové sítě ke kontroléru HPE Aruba 7210 ----- 10 kusů**

Přístupový bod řízený stávajícím kontrolérem bezdrátové sítě

HPE Aruba 7210

- uzavřená konstrukce bez ventilátorů
- LAN port 100/1000 Mbps RJ45 s podporou PoE napájení 802.3af
- dual band - současná podpora pásem 2.4GHz a 5GHz
- MIMO a počet nezávislých streamů na 2.4GHz rádiu - 2x2:2
- MIMO a počet nezávislých streamů na 5GHz rádiu - 4x4:4
- interní antény - MIMO , omnidirectional down-tilt
- podpora bezdrátových standardů 802.11a , 802.11b/g , 802.11n , 802.11ac Wave2
- plnohodnotná certifikace WiFi aliance pro 802.11a/b/g/n/ac
- pracovní režim pod kontrolérem i autonomní

- automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP
- podpora standardů pro účinnější přecházení klientů mezi AP 802.11r 802.11v 802.11k
- alespoň 8 podporovaných SSID
- prioritizace jednotlivých SSID na základě poměru vysílacího času
- nastavitelný DTIM interval pro jednotlivé SSID
- mapování SSID do různých Vlan podle 802.1Q
- detekce cizích AP používajících stejné SSID a schopnost potlačení jejich provozu
- podpora L2 izolace bezdrátových klientů
- detekce a monitorování WLAN a možnost zachytávání provozu na AP v PCAP formátu a jeho zasílání do Ethernetového analyzátoru
- funkce DHCP server
- podpora indentifikace připojeného zařízení a jeho OS
- podpora předávání připojeného klienta mezi AP při pohybu bez výpadku spojení
- dynamické vyvažování zátěže klientů mezi AP se zohledněním zátěže AP, počtu klientů a síly signálu
- ochrana řídicích rámců 802.11w
- podpora MAC ověřování a 802.1X ověřování s využitím lokální databáze v AP
- podpora 802.1X suplicant - přístupový bod se ověřuje při připojení do LAN
- management CLI pomocí RS232 a SSHv2

Hardware musí být dodán zcela nový, funkční a kompletní včetně příslušenství a dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů

Záruční doba na hardware **60 měsíců** s výměnou prvku v místě instalace během deseti pracovních dnů.

## **Gigabitový switch 48 portů s 10Gbit uplinkem - 8 kusů**

- 48 portů 10/100/1000 RJ45 , 4 SFP+ porty nezávislé
- přepínací výkon alespoň 170 Gbps a 125 mpps wirespeed
- počet záznamů v MAC tabulce alespoň 16000
- hardware filtrace provozu ve vrstvách L2 L3 L4 pro IPv4 a IPv6
- dynamické přiřazení portu do VLAN podle 802.1X,  
podpora protokol-based VLAN a MAC based VLAN, QinQ
- podpora STP - RSTP, MSTP, PVST+, funkce BPDU guard a ROOT guard
- omezování provozu (bandwidth limiting) na výstupu portů,
- možnost současně definovat více uživatelů s administrátorským oprávněním a více uživatelů s uživatelským oprávněním
- management pomocí RS232 , http, telnet, ssh včetně ACL pro přístup
- stohování switchů (alespoň 8ks) , stoh přes standardní síťové rozhraní s podporou distribuovaného přepínání paketů,  
libovolný prvek switch ve stohu řídicím prvkem, stoh funguje jako jedno zařízení - jedna IP adresa, jedno STP zařízení, podpora seskupení portů mezi různými prvky stohu.
- funkce dhcp security (vynucení použití dhcp u klientů a automatická filtrace přístupu k síti podle DHCP snooping),
- funkce ARP security (kontrola ARP request paketů)
- IPV6 security - podpora RA guard, IP source guard pro IPV6 a source address validation pro IPV6 dle DHCPv6
- funkce Remote switched port analyzer (kopírování paketu ze vzdáleného portu pro analýzu) a port mirroring
- DHCP snooping pro IPv4 i IPv6 , DHCP packet rate limit
- hardware ochrana proti zahlceni - limit broadcast a multicast paketů za vteřinu na portu
- podpora NTP pro IPv4 a IPv6

- velikost obsazeného místa v racku 1U

Hardware musí být dodán zcela nový, funkční a kompletní včetně příslušenství a dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů

Záruční doba na hardware minimálně 60 měsíců + výměna prvku v místě instalace následující pracovní den. Přístup k aktualizacím software switche minimálně 60 měsíců.

**DesetiGigabitový switch 40 portů SFP+ s 40Gbit uplinkem - 2 kusy**

- 40 portů 1/10Gbps SFP+ , 2 QSFP+ porty nezávislé
- dva nezávislé napájecí zdroje 230V~
- redundantní hot-swap ventilátory
- přepínací výkon alespoň 900 Gbps a 700 mpps wirespeed
- počet záznamů v MAC tabulce alespoň 64000
- hardware filtrace provozu ve vrstvách L2 L3 L4 pro IPv4 a IPv6
- dynamické přiřazení portu do VLAN podle 802.1X, podpora protokol-based VLAN a MAC based VLAN, QinQ
- podpora STP - RSTP, MSTP, PVST+, funkce BPDU guard a ROOT guard
- omezování provozu (bandwidth limiting) na výstupu portů,
- možnost současně definovat více uživatelů s administrátorským oprávněním a více uživatelů s uživatelským oprávněním
- management pomocí RS232 , http, telnet, ssh včetně ACL pro přístup
- upgrade firmware switche bez přerušení provozu
- stohování switchů (alespoň 8ks) , stoh přes standardní síťové rozhraní s podporou distribuovaného přepínání paketů, libovolný prvek switch ve stohu řídícím prvkem, stoh funguje jako jedno zařízení - jedna IP adresa, jedno STP zařízení, podpora seskupení portů mezi různými prvky stohu.

- funkce dhcp security (vynucení použití dhcp u klientů a automatická filtrace přístupu k síti podle DHCP snooping),
- funkce ARP security (kontrola ARP request paketů)
- IPV6 security - podpora RA guard, IP source guard pro IPV6 a source address validation pro IPv6 dle DHCPv6
- funkce Remote switched port analyzer (kopírování paketu ze vzdáleného portu pro analýzu) a port mirroring
- DHCP snooping pro IPv4 i IPv6 , DHCP packet rate limit
- hardware ochrana proti zahlceni - limit broadcast a multicast paketů za vteřinu na portu
- podpora NTP pro IPv4 a IPv6
  
- velikost obsazeného místa v racku 1U

Hardware musí být dodán zcela nový, funkční a kompletní včetně příslušenství a dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů

Záruční doba na hardware minimálně 60 měsíců + výměna prvku v místě instalace následující pracovní den. Přístup k aktualizacím software switche minimálně 60 měsíců.

**QSFP+ pasivní kabel 40Gbps 3metry - 2 kusy**

- pro lokální propojení dvou aktiv. prvků přes QSFP+ sloty, 3metry, HP A kompatibilní

**25Gigabit switch 48 portů SFP28 s 100Gbit uplinkem - 2 kusy**

- 48 portů 1/10/25Gbps SFP28



- 8 portů 40/100Gbps QSFP28
- dva nezávislé napájecí zdroje 230V~
- redundantní hot-swap ventilátory
- přepínací výkon alespoň 6.4 Tbps a 2000 mpps wirespeed
- počet záznamů v MAC tabulce alespoň 98000
- hardware filtrace provozu ve vrstvách L2 L3 L4 pro IPv4 a IPv6
- podpora STP - RSTP, MSTP, PVST+, funkce BPDU guard a ROOT guard
- možnost současně definovat více uživatelů s administrátorským oprávněním a více uživatelů s uživatelským oprávněním
- management pomocí RS232 , https, ssh včetně ACL pro přístup
- upgrade firmware switche bez přerušení provozu
- stohování switchů (alespoň 2ks) , stoh přes standardní síťové rozhraní s podporou distribuovaného přepínání paketů, libovolný prvek switch ve stohu řídicím prvkem, stoh funguje jako jedno zařízení - jedna IP adresa, jedno STP zařízení, podpora seskupení portů mezi různými prvky stohu.
- podpora Microsoft NLB, static ARP pro multicast mode
- funkce Remote switched port analyzer (kopírování paketu ze vzdáleného portu pro analýzu) a port mirroring
- hardware ochrana proti zahlceni - limit broadcast a multicast paketů za vteřinu na portu
- podpora NTP pro IPv4 a IPv6
- podpora standardního linux shellu (bash) pro debugging a skriptování
- podpora skriptování v jazyce Python - lokální interpret jazyka v prepínači
- integrovaný nástroj na odchyt paketů (např. wireshark či ekvivalentní)
- interní úložiště pro sběr provozních dat a diagnostiku s kapacitou min. 60GB
- interpretace uživatelských skriptů monitorujících definované parametry síťového provozu s možností aut. reakce na události
- podpora sFlow podle RFC3176 včetně podpory exportu ve VRF

- montáž do racku, velikost obsazeného místa v racku 1U

Hardware musí být dodán zcela nový, funkční a kompletní včetně příslušenství a dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů

Záruční doba na hardware minimálně 60 měsíců + výměna prvku v místě instalace následující pracovní den. Přístup k aktualizacím software switche minimálně 60 měsíců.

**100G QSFP28-QSFP28 DAC cable 3metry - 2 kusy**

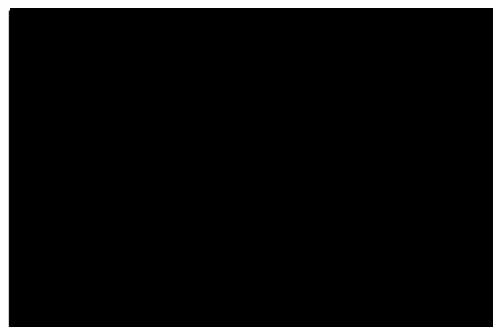
- pro lokální propojení 100Gbps přes QSFP28 sloty, kompatibilní se switchi 25/100gbps, 3metry

**QSFP+ transceiver 40Gbase-LR4 - 2 kusy**

- SM 10km (4x10G CWDM DFB, 4x10G PIN), LC duplex, kompatibilní se switchi 25/100gbps a 10/40gbps

Čestně prohlašujeme, že splňujeme výše uvedené minimální technické požadavky zadavatele.

V Českých Budějovicích dne: 2. 9. 2020



Ing. Petr Kokoř - jednatel