



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE A VÝZVA K PODÁNÍ NABÍDEK

pro zadání veřejné zakázky na dodávky ve
zjednodušeném podlimitním řízení
dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

vedené pod názvem

„SWITCHE PRO UČEBNY“

Obsah

1. Informace o zadavateli.....	3
1.1 Základní identifikační údaje	3
1.2 Kontaktní osoba zadavatele	3
2. Vymezení předmětu veřejné zakázky	3
2.1 Předmět veřejné zakázky	3
2.2 Druh předmětu plnění veřejné zakázky	4
2.3 Požadavky zadavatele na předmět plnění veřejné zakázky.....	4
2.3.1 Certifikát výrobce	4
2.3.2 Zboží určené pro český trh.....	4
2.3.3 Shoda nabízeného a požadovaného zboží.....	4
3. Doba a místo plnění veřejné zakázky	4
3.1 Doba plnění veřejné zakázky	4
3.2 Místo plnění veřejné zakázky	5
4. Kvalifikace a způsobilost účastníků zadávacího řízení	5
4.1 Základní způsobilost	5
4.2 Profesní způsobilost.....	5
5. Obchodní podmínky	6
5.1 Návrh Kupní smlouvy.....	6
5.2 Dodací podmínky	6
5.3 Platební podmínky	6
5.4 Záruční doba a záruční servisní podmínky	6
6. Požadavky na zpracování nabídky	6
6.1 Požadavky na způsob zpracování nabídkové ceny.....	6
6.2 Variantnost nabídky.....	7
6.3 Náležitosti nabídky	7
6.4 Struktura nabídky	7
7. Kritéria pro hodnocení veřejné zakázky	7
7.1 Způsob hodnocení dle kritéria Výše nabídkové ceny.....	8
8. Vybraný dodavatel	8
Doložení splnění kvalifikace	8
9. Podání nabídky	8
9.1 Termín podání nabídky.....	8
9.2 Místo podání nabídky	8
9.3 Zadávací lhůta	9
10. Zadávací dokumentace	9
10.1 Poskytování zadávací dokumentace	9
10.2 Vysvětlení zadávací dokumentace.....	9
11. Otevírání obálek s nabídkami.....	9
12. Ostatní informace	10
Příloha č. 1 – Formulář nabídky	11
Příloha č. 2 – Návrh Kupní smlouvy	21

PREAMBULE

Tato zadávací dokumentace je vypracována, jako upřesňující podklad pro podání nabídek v rámci zjednodušeného podlimitního řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“) na podlimitní veřejnou zakázku na dodávky. Práva a povinnosti či podmínky v této zadávací dokumentaci neuvedené se řídí tímto zákonem.

Zadavatel dále upozorňuje účastníky zadávacího řízení, že tato zadávací dokumentace je souhrnem požadavků zadavatele. Tím není nijak dotčena povinnost účastníků zadávacího řízení řídit se veškerými dalšími požadavky vyplývajících z obecně závazných předpisů a dalších norem, které se vztahují k předmětu veřejné zakázky a jeho realizaci.

Podáním nabídky v zadávacím řízení přijímá účastník plně a bez výhrad zadávací podmínky, včetně všech příloh a případných dodatků k těmto zadávacím podmínkám. Pokud účastník neposkytne včas všechny požadované informace a dokumentaci, nebo pokud jeho nabídka nebude v každém ohledu odpovídat zadávacím podmínkám, může to mít za následek vyřazení nabídky a následné vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.

1. INFORMACE O ZADAVATELI

1.1 Základní identifikační údaje

Zadavatel, veřejná vysoká škola zřízená zákonem, je ve smyslu § 4 odst. 1 písm. e) bod 1 zákona veřejným zadavatelem.

Název: **Vysoká škola ekonomická v Praze** (dále jen VŠE)
sídlo: nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3 – Žižkov
zastoupená: prof. Ing. Hanou Machkovou, CSc., rektorkou
IČO: 61384399
DIČ: CZ61384399

1.2 Kontaktní osoba zadavatele

Ing. Dana Václavíková
Výpočetní centrum VŠE Praha
dana.vaclavikova@vse.cz

2. VYMEZENÍ PŘEDMĚTU VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

2.1 Předmět veřejné zakázky

Předmětem veřejné zakázky (dále též „VZ“) je dodávka switchů pro učebny (dále též „zařízení“) dle specifikace uvedené v Příloze č. 1.

Předpokládaná cena veřejné zakázky je 4,5 mil. Kč bez DPH.

2.2 Druh předmětu plnění veřejné zakázky

Kód hlavního předmětu veřejné zakázky dle klasifikace CPV: 48821000-9

2.3 Požadavky zadavatele na předmět plnění veřejné zakázky

2.3.1 Certifikát výrobce

Zadavatel požaduje doložení certifikátu prokazujícího, že účastník zadávacího řízení je autorizován výrobcem k prodeji nabízeného zařízení.

Způsob prokázání: Prostá kopie příslušného certifikátu vydaného na jméno účastníka.

2.3.2 Zboží určené pro český trh

Dodané zařízení musí být určené pro prodej v České Republice. Účastník zadávacího řízení toto doloží ve své nabídce prohlášením výrobce zařízení.

Způsob prokázání: Prohlášení výrobce v českém jazyce.

2.3.3 Shoda nabízeného a požadovaného zboží

Účastník zadávacího řízení nabídne zařízení splňující technickou specifikaci uvedenou ve Formuláři nabídky, který je Přílohou č. 1 této Zadávací dokumentace. Zadavatel vyžaduje pro všechna nabízená zařízení striktní dodržení všech jednotlivých parametrů specifikace dle Přílohy č. 1. Pokud se prokáže, že nabízené zařízení v některém parametru nesplňuje požadavky specifikace, může mít tato skutečnost za následek vyřazení nabídky a následné vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.

3. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

3.1 Doba plnění veřejné zakázky

Předpokládaný termín zahájení plnění: květen 2018

Předpokládaný termín dokončení: nejpozději srpen 2018

3.2 Místo plnění veřejné zakázky

Místem plnění veřejné zakázky je sídlo zadavatele:

Vysoká škola ekonomická v Praze
Nám. W. Churchilla 4
Praha 3 - Žižkov

4. KVALIFIKACE A ZPŮSOBILOST ÚČASTNÍKŮ ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ

Účastník zadávacího řízení doloží splnění požadované kvalifikace dle čl. 4.1 a 4.2 této zadávací dokumentace. Veškeré dokládané údaje týkající se kvalifikace účastníka zadávacího řízení se musí vztahovat výhradně k jeho osobě.

Doklady, které je účastník zadávacího řízení povinen předložit k prokázání splnění kvalifikace, budou předloženy v prostých kopiích.

Výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů

Účastník zadávacího řízení je oprávněn prokázat část kvalifikace pomocí výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů (dále jen „Výpis z SKD“).

Výpis z SKD nesmí být k poslednímu dni, ke kterému má být prokázáno splnění kvalifikace, starší než 3 měsíce.

4.1 Základní způsobilost

Základní způsobilost účastník zadávacího řízení prokazuje podle § 74 zákona.

Požadovaný způsob prokázání:

Zadavatel požaduje v souladu s § 53 odst. 4 zákona prokázání této způsobilosti čestným prohlášením.

4.2 Profesní způsobilost

Zadavatel požaduje prokázání profesní způsobilosti podle § 77 zákona, a to:

- a) výpisem z obchodního rejstříku, pokud je v něm účastník zadávacího řízení zapsán, či výpisem z jiné obdobné evidence, pokud je v ní zapsán,
- b) dokladem o oprávnění k podnikání opravňující účastníka zadávacího řízení k realizaci předmětu.

Požadovaný způsob prokázání:

Účastník zadávacího řízení předloží doklady prokazující splnění profesní způsobilosti v prostých kopiích s tím, že doklady musí prokazovat splnění způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců přede dnem zahájení zadávacího řízení (§ 86 odst. 5 zákona).

5. OBCHODNÍ PODMÍNKY

5.1 Návrh Kupní smlouvy

Pro plnění veřejné zakázky zadavatel stanovil obchodní podmínky, které jsou uvedeny v závazném návrhu Kupní smlouvy.

5.2 Dodací podmínky

Zadavatel požaduje, aby veškeré dodané zboží bylo zcela nové, nepoužité a určeno pro trh v České republice.

Zadavatel požaduje realizaci dodávky předmětu plnění nejpozději do 4 týdnů od podpisu smlouvy. O předání předmětu plnění bude sepsán Předávací protokol. Souhlas s obsahem Předávacího protokolu stvrdí obě strany podpisem.

Oboustranně podepsaný Předávací protokol je podmínkou pro vystavení faktury.

5.3 Platební podmínky

Zadavatel neposkytuje zálohy.

Účastník zadávacího řízení je oprávněn vystavit daňový doklad (dále jen faktura) na základě oboustranně podepsaného Předávacího protokolu.

Splatnost faktury je 21 dnů od jejího doručení. Termínem úhrady se rozumí den odepsání platby z účtu Zadavatele.

5.4 Záruční doba a záruční servisní podmínky

Zadavatel požaduje záruční dobu min. 5 let na všechna zařízení dodaná na základě této veřejné zakázky jakožto i na jejich komponenty včetně programového vybavení v režimu NBD s výměnou vadného zařízení do 48 hodin od nahlášení a to v místě instalace na adrese sídla Zadavatele.

Po celou dobu záruky budou zdarma poskytovány upgrady programového vybavení (firmware). Všechny náhradní či nahrazené díly, práce a cestovní náklady budou bezplatné.

Záruční doba počíná běžet okamžikem podepsání Předávacího protokolu.

6. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ NABÍDKY

Dodavatel může podat pouze jednu nabídku, a to na celý předmět veřejné zakázky. Nabídka neobsahující kompletní řešení předmětu plnění veřejné zakázky bude vyřazena a následně účastník vyloučen ze zadávacího řízení.

6.1 Požadavky na způsob zpracování nabídkové ceny

6.2.1 Účastník zadávacího řízení je povinen stanovit nabídkovou cenu absolutní částkou v Kč a tu uvést ve Formuláři nabídky v části „Prohlášení o nabídkové ceně“, který je součástí této Zadávací dokumentace jako Příloha č. 1.

- 6.2.2 Účastník zadávacího řízení odpovídá za to, že nabídková cena obsahuje veškeré náklady na kompletní a kvalitní realizaci předmětu plnění veřejné zakázky včetně odvozu nepotřebného obalového materiálu.

6.2 Variantnost nabídky

Zadavatel nepřipouští variantní řešení.

6.3 Náležitosti nabídky

- 6.3.1 Nabídky se podávají písemně, a to v listinné podobě v jednom vyhotovení, a to v originále.
- 6.3.2 Veškeré doklady či prohlášení, u nichž je vyžadován podpis účastníka zadávacího řízení, musí být podepsány účastníkem zadávacího řízení či statutárním orgánem účastníka; v případě podpisu jinou osobou musí být originál nebo úředně ověřená kopie jejího zmocnění doložena v nabídce.
- 6.3.3 Nabídka včetně veškerých požadovaných dokumentů musí být zpracována v českém jazyce. Jako výjimku bude Zadavatel akceptovat certifikát požadovaný v čl. 2.3.1 kromě v českém též v jazyce anglickém. V případech, kdy Zadavatel vyžaduje předložení dokladu podle právního řádu České republiky, může dodavatel předložit obdobný doklad podle právního řádu státu, ve kterém se tento doklad vydává; tento doklad se předkládá s překladem do českého jazyka.
- 6.3.4 Veškeré doklady musí být kvalitním způsobem vytištěny tak, aby byly dobře čitelné. Žádný doklad nesmí obsahovat opravy a přepisy, které by zadavatele mohly uvést v omyl.
- 6.3.5 Nabídka musí být předána v podobě, která zamezí manipulaci s jednotlivými listy.

6.4 Struktura nabídky

Zadavatel požaduje, aby nabídka byla řazena v souladu s následujícím členěním:

- 1) Obsah s uvedením čísel stran jednotlivých částí nabídky;
- 2) Kompletně vyplněný a podepsaný Formulář nabídky (viz Příloha č.1);
- 3) Plná moc, pokud nabídku podepisuje zmocněná osoba;
- 4) Doklady prokazující kvalifikaci a způsobilost pro splnění veřejné zakázky dle čl. 4. této Zadávací dokumentace v daném pořadí;
- 5) Detailní specifikace předmětu plnění, případně doplněná datasheety výrobce;
- 6) Vyplněný a podepsaný návrh Kupní smlouvy (viz Příloha č. 2).

7. KRITÉRIA PRO HODNOCENÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Nabídky budou hodnoceny dle ekonomické výhodnosti.

Ekonomickou výhodností nabídek se pro účely této veřejné zakázky rozumí nejnižší nabídková cena v Kč bez daně z přidané hodnoty (dále „DPH“).

Výší nabídkové ceny se pro účely hodnocení nabídek rozumí součet cen za všechna zařízení specifikována ve Formuláři nabídky v Sekci II – „Specifikace předmětu plnění“.

Nabídková cena bude uvedena ve Formuláři nabídky v Sekci III – „Prohlášení o nabídkové ceně“ jako součet cen jednotlivých nabízených zařízení v požadovaném počtu.

7.1 Způsob hodnocení dle kritéria Výše nabídkové ceny

Hodnocení bude provedeno následujícím způsobem:

Nabídky budou seřazeny podle výše nabídkové ceny bez DPH. Nabídka s nejnižší nabídkovou cenou bez DPH bude vybrána jako nejvýhodnější.

8. VYBRANÝ DODAVATEL

Doložení splnění kvalifikace

V případě přidělení veřejné zakázky účastníkovi zadávacího řízení, který doložil splnění kvalifikace a způsobilosti pouze čestným prohlášením nebo prostou kopií jiných dokladů, odešle zadavatel výzvu k předložení originálů nebo ověřených kopií dokladů o jeho kvalifikace v souladu s § 122 odst. 3 a 4 zákona před uzavřením smlouvy.

9. PODÁNÍ NABÍDKY

Každý účastník zadávacího řízení může podat pouze jedinou nabídku.

9.1 Termín podání nabídky

Zadavatel musí nabídku obdržet do 27. března 2018 do 14:00 hod.

9.2 Místo podání nabídky

Nabídky se podávají v listinné podobě v řádně uzavřené obálce označené názvem veřejné zakázky: „Switche pro učebny“.

Na obálce musí být uvedena adresa, na kterou by bylo možno odeslat oznámení o tom, že nabídka nebyla doručena ve stanovené lhůtě.

Nabídky je možné doručit doporučenou poštou na adresu:

Vysoká škola ekonomická v Praze
podatelna
nám. W. Churchilla 4
130 67 Praha 3

nebo osobně do podatelny VŠE na uvedenou adresu

v pracovních dnech v pondělí - čtvrtek od 9:00 do 11:00 hod. a od 13:00 do 14:30 hod.,

v pátek od 9:00 do 11:00 hod. a od 13:00 do 13.45 hod.

Podatelna je v místnosti č. 72 v přízemí Nové budovy v sídle zadavatele.

9.3 Zadávací lhůta

Účastník zadávacího řízení je svou nabídkou vázán do 30. 6. 2018.

10.ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

10.1 Poskytování zadávací dokumentace

10.1.1 Zadávací dokumentace je včetně všech příloh uveřejněna na profilu zadavatele.

10.2 Vysvětlení zadávací dokumentace

10.2.1 V souladu s § 98 zákona je dodavatel oprávněn požadovat po zadavateli vysvětlení k zadávací dokumentaci. Zadavatel preferuje zaslání případného dotazu elektronickou poštou na adresu uvedenou v čl. 1.2 této Zadávací dokumentace.

10.2.2 Dotaz musí být v českém jazyce. Na dotazy v jiném než českém jazyce nebude brán zřetel.

10.2.3 Zadavatel může poskytnout dodavatelům vysvětlení zadávací dokumentace k zadávacím podmínkám i bez předchozí žádosti.

10.2.4 Vysvětlení zadávací dokumentace uveřejní zadavatel na profilu zadavatele.

10.2.5 Zadavatel může podat vysvětlení zadávací dokumentace v souladu s § 98 i z vlastní vůle.

11.OTEVÍRÁNÍ OBÁLEK S NABÍDKAMI

Otevírání obálek s nabídkami se uskuteční:

Místo: zasedací místnost č. NB169
nám. W. Churchilla 4, Praha 3

Datum: 27. 3. 2018

Čas: 14:10 hod.

Otevírání obálek má právo být přítomen za každého účastníka zadávacího řízení, jehož nabídka byla doručena ve lhůtě pro podání nabídek, jeden jeho zástupce. Nabídky podané po uplynutí lhůty pro podání nabídek nebudou otevírány.

Zástupcem účastníka zadávacího řízení může být osoba oprávněná jednat za nebo jménem účastníka zadávacího řízení nebo osoba k přítomnosti na otevírání obálek účastníkem zadávacího řízení zmocněná. Zástupci účastníka zadávacího řízení prokáží svou totožnost, případně zmocnění účastníka zadávacího řízení k přítomnosti na otevírání obálek a svou přítomnost potvrdí podpisem v prezenční

listině. Pokud podává nabídku zahraniční účastník zadávacího řízení, je oprávněn účastnit se otevírání obálek s nabídkami také jeho tlumočník.

12. OSTATNÍ INFORMACE

Zadavatel si vyhrazuje právo

- Vyžádat si vyplněný návrh Kupní smlouvy v elektronické formě od vybraného dodavatele.
- Komunikovat s dodavatelem bude probíhat v souladu § 211 odst. 3 zákona elektronicky za účelem objasnění nebo doplnění údajů.
- Zrušit bez zbytečného odkladu zadávací řízení v souladu s ustanovením § 127 odst. 2 písm. e) ZZVZ.

PŘÍLOHA Č. 1 – FORMULÁŘ NABÍDKY

Sekce I – Základní údaje nabídky

Veřejná zakázka

Switche pro učebny

pro zadání veřejné zakázky na dodávky ve
zjednodušeném podlimitním řízení

Nabídková cena

Cena celkem bez DPH v Kč:

Cena celkem s DPH v Kč:

Účastník zadávacího řízení:

Právní forma:

IČO:

Adresa sídla:

Osoba oprávněná jednat za
účastníka zadávacího řízení:

e-mail:

ID datové schránky:

Sekce II - Specifikace předmětu plnění

Dodavatel vyplní, zda nabízené zařízení splňuje požadované parametry a v sekci III uvede nabízený model a cenu.

6kusů- 48portový switch s PoE+

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
Základní vlastnosti		
Třída zařízení	L2/L3 switch	
Formát zařízení	do racku	
Velikost zařízení: 1U	ano	
Počet metalických portů RJ45	48×10/100/1000 RJ45	
Počet optických portů 10 Gbit/s	4x SFP+	
Podpora PoE+ dle standardu 802.3at	ano	
Dostupný výkon pro PoE+ napájení	370W	
Podpora Energy Efficient Ethernet (802.3az)	ano	
Celková propustnost přepínače	176 Gb/s	
Celkový paketový výkon přepínače	112 mpps	
Paměťový buffer	12MB	
Vlastnosti stohování		
Volitelné stohování např. modulem	ne	
Základní funkce a protokoly		
Podpora "jumbo rámců" včetně velikosti 9216B	ano	
Podpora linkové agregace IEEE 802.1AX	ano	
Podpora rozkládání zátěže na LACP dle L2,L3 a L4 param.	ano	
Počet záznamů v tabulce MAC adres	32 000	
Počet záznamů v tabulce ARP	25 000	
Protokol pro definici šířených VLAN	MVRP	
Podpora VLAN podle IEEE 802.1Q	2000 aktivních VLAN	
Podpora MAC based VLAN	ano	
Podpora Private VLAN	ano	
IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree	ano	
STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (např. PVST+)	ano	
Detekce protilehlého zařízení pomocí LLDP a rozšíření LLDP-MED	ano	
Detekce jednosměrnosti optické linky (např. UDLD)	ano	
Tunelování 802.1Q v 802.1Q	ano	
DHCP server	ano	
DHCP relay pro IPv4 a IPv6 včetně option 82 a 79	ano	
NTP pro IPv4 a IPv6 včetně MD5 autentizace	ano	
Statické směrování IPv4 a IPv6	ano	
Počet záznamů ve směrovací tabulce	10 000	

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
Dynamické směrování RIPv2 a RIPv6	ano	
Dynamické směrování OSPFv2 a OSPFv3	ano	
IGMP v2 a v3	ano	
MLD v1 a v2	ano	
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL	ano	
ACL definice na základě skupiny fyzických portů	ano	
ACL aplikovatelný na rozhraní IN včetně virtuálních VLAN	ano	
BPDU guard	ano	
Root guard	ano	
DHCP snooping pro IPv4 a IPv6	ano	
HW ochrana proti zahlcení (broadcast/multicast/unicast storm) nastavitelná na % rychlosti portu a množství paketů za vteřinu	ano	
ICMP rate-limiting	ano	
Podpora ověřování 802.1X včetně více uživatelů per-port	32 uživatelů na port	
RADIUS MAC autentizace, probíhající před 802.1x pro případy, že koncové zařízení není softwarově vybaveno pro 802.1x autentizaci	ano	
Dynamické zařazování do VLAN a přidělení QoS podle RFC 4675	ano	
Podpora 802.1X Guest VLAN	ano	
Podpora IPv6 RA Guard	ano	
IP source guard / dynamic IP lockdown	ano	
Podpora Dynamic ARP protection	ano	
Port security	ano	
Ochrana control plane před útoky typu DoS	ano	
Podpora IPv4 a IPv6 QoS	ano	
IEEE 802.1p - minimální počet front	8	
Management		
CLI formou RJ45 serial konsole port	ano	
USB konzolový port	ano	
Konfigurace zařízení v člověku čitelné textové formě	ano	
USB port pro diagnostiku, přenos konfigurace a firmware	ano	
Podpora managementu přes IPv4 i IPv6	ano	
SSHv2 a SCP	ano	
Podpora SNMPv2c a SNMPv3	ano	
RMON	ano	
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL	ano	
Lokálně vynucené RBAC na úrovni přepínače	ano	
Dualní flash image	ano	
Podpora oddělených čítačů paketů pro IPv4 a IPv6 provoz	ano	

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
Podpora RADIUS včetně RADIUS CoA (RFC3576)	ano	
Aktivní monitorování dostupnosti RADIUS serveru přednastaveným jménem a heslem	ano	
Podpora TACACS+	ano	
Podpora konfiguračních změn pomocí naplánovaných pracovních úloh (Job scheduler)	ano	
Analýza síťového provozu sFlow podle RFC 3176	ano	
Port mirroring, alespoň 4 různé obousměrné session	SPAN, RSPAN	
Zrcadlení provozu na základě filtrů: Mac-adresa, VLAN, ACL (traffic mirroring)	ano	
Podpora IP SLA pro měření zpoždění provozu	ano	
Podpora OpenFlow verze 1.3	ano	
Podpora Zero Touch Provisioning (ZTP)	ano	
Software REST API pro automatizaci nastavení sítě.	ano	
Podpora Chromecast Gateway	ano	
Funkce mDNS brány pro distribuci a filtraci multicast služeb napříč IP subenty. (Apple Bonjour Gateway)	ano	
Podpora service insertion včetně technologie VXLAN	ano	
Automatická konfigurace portu dle připojeného zařízení	ano	
Podpora Cloud based management	ano	
HW a SW podpora v úrovni 9x5xNBD držaná přímo výrobcem zařízení	min 60 měsíců	

48kusů - 48portový switch bez PoE

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
Základní vlastnosti		
Třída zařízení	L2/L3 switch	
Formát zařízení	do racku	
Velikost zařízení: 1U	ano	
Počet metalických portů RJ45	48×10/100/1000 RJ45	
Počet optických portů 10 Gbit/s	4x SFP+	
Podpora PoE+ dle standardu 802.3at	ne	
Podpora Energy Efficient Ethernet (802.3az)	ano	
Celková propustnost přepínače	176 Gb/s	
Celkový paketový výkon přepínače	112 mpps	
Paměťový buffer	12MB	
Vlastnosti stohování		
Volitelné stohování např. modulem	ne	
Základní funkce a protokoly		
Podpora "jumbo rámců" včetně velikosti 9216B	ano	

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
Podpora linkové agregace IEEE 802.1AX	ano	
Podpora rozkládání zátěže na LACP dle L2,L3 a L4 param.	ano	
Počet záznamů v tabulce MAC adres	32 000	
Počet záznamů v tabulce ARP	25 000	
Protokol pro definici šířených VLAN	MVRP	
Podpora VLAN podle IEEE 802.1Q	2000 aktivních VLAN	
Podpora MAC based VLAN	ano	
Podpora Private VLAN	ano	
IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree	ano	
STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (např. PVST+)	ano	
Detekce protilehlého zařízení pomocí LLDP a rozšíření LLDP-MED	ano	
Detekce jednosměrnosti optické linky (např. UDLD)	ano	
Tunelování 802.1Q v 802.1Q	ano	
DHCP server	ano	
DHCP relay pro IPv4 a IPv6 včetně option 82 a 79	ano	
NTP pro IPv4 a IPv6 včetně MD5 autentizace	ano	
Statické směrování IPv4 a IPv6	ano	
Počet záznamů ve směrovací tabulce	10 000	
Dynamické směrování RIPv2 a RIPv6	ano	
Dynamické směrování OSPFv2 a OSPFv3	ano	
IGMP v2 a v3	ano	
MLD v1 a v2	ano	
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL	ano	
ACL definice na základě skupiny fyzických portů	ano	
ACL aplikovatelný na rozhraní IN včetně virtuálních VLAN	ano	
BPDU guard	ano	
Root guard	ano	
DHCP snooping pro IPv4 a IPv6	ano	
HW ochrana proti zahlcení (broadcast/multicast/unicast storm) nastavitelná na % rychlosti portu a množství paketů za vteřinu	ano	
ICMP rate-limiting	ano	
Podpora ověřování 802.1X včetně více uživatelů per-port	32 uživatelů na port	
RADIUS MAC autentizace, probíhající před 802.1x pro případy, že koncové zařízení není softwarově vybaveno pro 802.1x autentizaci	ano	
Dynamické zařazování do VLAN a přidělení QoS podle RFC 4675	ano	
Podpora 802.1X Guest VLAN	ano	
Podpora IPv6 RA Guard	ano	
IP source guard / dynamic IP lockdown	ano	
Podpora Dynamic ARP protection	ano	

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
Port security	ano	
Ochrana control plane před útoky typu DoS	ano	
Podpora IPv4 a IPv6 QoS	ano	
IEEE 802.1p - minimální počet front	8	
Management		
CLI formou RJ45 serial konsole port	ano	
USB konzolový port	ano	
Konfigurace zařízení v člověku čitelné textové formě	ano	
USB port pro diagnostiku, přenos konfigurace a firmware	ano	
Podpora managementu přes IPv4 i IPv6	ano	
SSHv2 a SCP	ano	
Podpora SNMPv2c a SNMPv3	ano	
RMON	ano	
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL	ano	
Lokálně vynucené RBAC na úrovni přepínače	ano	
Dualní flash image	ano	
Podpora oddělených čítačů paketů pro IPv4 a IPv6 provoz	ano	
Podpora RADIUS včetně RADIUS CoA (RFC3576)	ano	
Aktivní monitorování dostupnosti RADIUS serveru přednastaveným jménem a heslem	ano	
Podpora TACACS+	ano	
Podpora konfiguračních změn pomocí naplánovaných pracovních úloh (Job scheduler)	ano	
Analýza síťového provozu sFlow podle RFC 3176	ano	
Port mirroring, alespoň 4 různé obousměrné session	SPAN, RSPAN	
Zrcadlení provozu na základě filtrů: Mac-adresa, VLAN, ACL (traffic mirroring)	ano	
Podpora IP SLA pro měření zpoždění provozu	ano	
Podpora OpenFlow verze 1.3	ano	
Podpora Zero Touch Provisioning (ZTP)	ano	
Software REST API pro automatizaci nastavení sítě.	ano	
Podpora Chromecast Gateway	ano	
Funkce mDNS brány pro distribuci a filtraci multicast služeb napříč IP subenty. (Apple Bonjour Gateway)	ano	
Podpora service insertion včetně technologie VXLAN	ano	
Automatická konfigurace portu dle připojeného zařízení	ano	
Podpora Cloud based management	ano	
HW a SW podpora v úrovni 9x5xNBD držaná přímo výrobcem zařízení	min 60 měsíců	

2kusy - Agregací switch

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
Základní vlastnosti		
Typ zařízení	L3 switch	
Velikost zařízení 1U	ano	
Počet 1/10GE optických portů s volitelným fyzickým rozhraním	48x SFP/SFP+	
Počet 40GE optických portů s volitelným fyzickým rozhraním	4x QSFP+	
40GE port lze konvertovat na 4 nezávislé 10GE porty	ano	
Interní hot-swap AC napájecí zdroje	ano, 2x stejný model	
Možnost interního DC napájecího zdroje	ano	
Redundantní hot-swap ventilátory	ano	
Volitelný směr proudění vzduchu zařízením	ano, zezadu-dopředu	
Celková propustnost přepínače	1.28 Tbit/s	
Celkový paketový výkon přepínače	950 Mpps	
Podpora Cut-Through přepínání	ano	
Podpora upgrade OS přepínače bez narušení provozu (ISSU)	ano	
Stohování		
Počet přepínačů ve stohu	9	
Sestavení stohu přes standardizované síťové rozhraní	ano	
Stoh podporuje distribuované přepínání paketů	ano	
Kterýkoli prvek ve stohu může být řídicím prvkem (1:N redundance)	ano	
Stoh podporuje jednotnou konfiguraci (IP adresa, správa, konfigurační soubor)	ano	
Podpora seskupení portů (IEEE 802.3ad) mezi různými prvky stohu	ano	
Stoh vystupuje jako jedno L3 zařízení (router, gateway, peer) včetně podpory dynamických směrovacích protokolů jako je OSPF a OSPFv3	ano	
Podpora stohování mezi lokalitami vzdálenými až 10 km	ano	
Kapacita stohovacího propojení	80 Gbit/s	
Funkce a protokoly		
Podpora jumbo rámců včetně velikosti 10k Byte	ano	
IEEE 802.3ad	ano	
Počet LACP skupin/linek ve skupině	128/16	
Podpora VLAN podle IEEE 802.1Q	4000 aktivních VLAN	
Počet záznamů v tabulce MAC adres	128 000	
Protokol-based VLAN	ano	
MAC-based VLAN	ano	
Private VLAN včetně primary, secondary a community VLAN	ano	

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
Protokol pro definici šířených VLAN	MVRP	
Tunelování 802.1Q v 802.1Q	ano	
IEEE 802.1s - multiple spanning trees	ano	
IEEE 802.1w - Rapid Tree Spanning Protocol	ano	
Podpora STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (např. PVST+)	ano	
Detekce protilehlého zařízení pomocí LLDP a rozšíření LLDP-MED	ano	
Detekce jednosměrnosti optické linky (např. UDLD nebo ekvivalentní)	ano	
Implementace CFM a OAM na Ethernetu	802.3ah, 802.1ag	
Transparent Interconnection of Lots of Links (TRILL)	ano	
SPB podle IEEE 802.1aq	ano	
MPLS Layer-3 a Layer-2 VPN (VPLS)	ano	
FCoE v souladu s FC-BB-5, podpora režimů: FCF, NPV a transit	ano	
IEEE 802.1Qbb – PFC	ano	
IEEE 802.1Qaz – ETS	ano	
Podpora bridgování mezi virtuálními stroji a LAN dle 802.1Qbg (EVB)	ano	
DHCP server pro IPv4 a IPv6	ano	
DHCP relay pro IPv4 a IPv6	ano	
Podpora zapouzdření: GRE over IPv4, GRE over IPv6, IPv6 over IPv6	ano	
Podpora tunelování: IPv6 over IPv4, IPv6 over IPv6, ISATAP	ano	
DNS klient pro IPv4 a IPv6	ano	
PTP podle IEEE 1588v2	ano	
Podpora Layer3 routed port	ano	
Statické směrování IPv4 a IPv6	ano	
Směrování OSPF a OSPFv3 včetně podpory BFD	ano	
Směrování BGP a MP BGP včetně podpory BFD	ano	
Policy based směrování na základě ACL pro IPv4 a IPv6	ano	
Podpora virtuálních směrovacích instancí (VRF) pro unicast a multicast	ano	
IGMP a MLD Snooping	ano	
Směrování multicast IPv4: PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, BIDIR-PIM	ano	
Směrování multicast IPv6: PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, BIDIR-PIM	ano	
Podpora MSDP	ano	
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL	ano	
IEEE 802.1p - Minimální počet front	8	

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splňuje ANO / NE
ACL klasifikace na úrovni zdrojová/cílová MAC adresa, zdrojová/cílová IPv4/IPv6 adresa, číslo zdrojového/cílového portu, protokol, číslo VLAN	ano	
HW ochrana proti zahlcení (broadcast/multicast/ unicast) nastavitelná na procentuální rychlost portu a množství paketů za vteřinu	ano	
BPDU guard a Root guard	ano	
DHCP snooping pro IPv4 a IPv6	ano	
QoS ochrana před zahlcením WRED	ano	
Kontrola dostupnosti zdroje routovaného unicast packetu	ano	
Podpora control plane policing (CoPP)	ano	
Management		
CLI formou RJ45 serial konsole port	ano	
Konfigurace zařízení v člověku čitelné textové formě	ano	
OoB management formou portu RJ45 s podporou ethernetu	ano	
USB port pro přenos konfigurace a firmware	ano	
SSHv2 a SCP pro IPv4 a IPv6	ano	
Podpora PKI včetně možnosti importu certifikátu CA	ano	
Podpora SNMPv2c a SNMPv3	ano	
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL	ano	
Podpora Role Based Access Control (RBAC)	ano	
Podpora Radius	ano	
Podpora TACACS včetně command authorization	ano	
Port mirroring, alespoň 4 různé obousměrné session	SPAN, RSPAN	
Zrcadlení provozu na základě ACL (traffic mirroring)	ano	
SYSLOG s podporou VRF i IPv6 a možností logování do více syslog serverů	ano	
Podpora skripování v jazyce Python	ano	
Podpora Netconf over SSH	ano	
Automatická archivace konfigurací na vzdálené FTP / SCP	ano, např. skriptem	
Analýza síťového provozu sFlow podle RFC 3176	ano	
IP-SLA nebo alternativní způsob monitorování provozu a dostupnosti služeb s možnou návazností na automatické konfigurační změny pro zajištění zachování dostupnosti služeb. Režim IP-SLA iniciátor.	ano	
ACL selektivní odchyťávání datového provozu v reálném čase na úrovni paketu s možností ukládání a exportu ve formátu PCAP	ano	
Podpora OpenFlow v1.3	ano	

Sekce III – Prohlášení o nabídkové ceně

Prohlašuji, že všechna nabízená zařízení odpovídají požadovaným parametrům uvedeným ve Formuláři nabídky v sekci II této Zadávací dokumentace a že nabídková cena je konečná zahrnující náklady nutné ke kvalitní realizaci předmětu plnění bez nároku na další platby ze strany zadavatele.

Zařízení	Specifikace zařízení (výrobce a model)	Cena za ks	Počet	Cena za uvedený počet ks		
					DPH	Cena s DPH
48portový switch s PoE+			6			
48portový switch bez PoE			48			
Agregační switch			2			
Nabídková cena (součet cen všech zařízení za uvedený počet kusů)						

.....
Podpis osoby oprávněné jednat za účastníka zadávacího řízení

Kupní smlouva
(dále jen „smlouva“)

.... / VŠ / 2018

uzavřená v souladu s § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „obchodní zákoník“)

mezi

Název firmy - doplnit

se sídlem: *doplnit*

zastoupená: *doplnit*

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u *doplnit*

IČO: *doplnit*

DIČ: *doplnit*

Bank. spojení: *doplnit*

Kontaktní osoba: *doplnit*

e-mail: *doplnit*

(dále jen „**prodávající**“)

a

Vysoká škola ekonomická v Praze

se sídlem: nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3 - Žižkov

zastoupená: kvestor

veřejná vysoká škola zřízená zákonem

IČO: 61384399

DIČ: CZ61384399

Bank. spojení:

Kontaktní osoba:

(dále jen „**kupující**“),

(dále „smluvní strany“ nebo „strany“)

Preamble

Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu na základě výsledku zadávacího řízení vedeného pro veřejnou zakázku na dodávky ve zjednodušeném podlimitním řízení podle § 53 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZVZZ“), v platném znění a vyhlášenou kupujícím jako zadavatelem pod názvem „Switch pro učebny“, kdy nabídka prodávajícího byla kupujícím vybrána jako vítězná.

1. Předmět smlouvy

- 1.1 Předmětem plnění je dodání switchů pro učebny dle specifikace v příloze č. 1, jež tvoří nedílnou součást této smlouvy.
- 1.2 Kupující se zavazuje zaplatit cenu plnění sjednanou v čl. 4. odst. 4.1 této smlouvy.

2. Dodací podmínky

- 2.1 Pro předání kompletní realizace předmětu plnění ze strany prodávajícího je stanoven termín ne pozdější než 4 týdny od podpisu smlouvy.
- 2.2 Všechny součásti předmětu plnění musí být určeny pro český trh. Kupující má právo odmítnout zboží, které prokazatelně nebylo určeno pro trh v České republice a požadovat dodání příslušného zařízení určeného pro český trh, a to do deseti pracovních dnů od prokazatelného a odůvodněného odmítnutí daného výrobku. Za prokazatelný způsob odmítnutí je považován e-mail s přesnou specifikací a důvodem odmítnutí příslušného zboží zaslaný na uvedenou adresu kontaktní osoby prodávajícího.

3. Místo plnění

- 3.1 Místem plnění je sídlo kupujícího, tj.: nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3 – Žižkov.

4. Cena

- 4.1 Cena za plnění dle této smlouvy se sjednává ve výši *...doplňt.* Kč bez DPH, t.j. *...doplňt.* Kč s DPH a je uvedena v příloze č. 1, jež tvoří nedílnou součást této smlouvy. Tato cena je konečná a je v ní zahrnuta doprava zboží do místa plnění a odvoz nepotřebného materiálu a obalů.

5. Platební podmínky

- 5.1 Kupující neposkytuje zálohy.

- 5.2 Sjednaná cena plnění bude placena na základě daňového dokladu vystaveného prodávajícím bez zbytečného odkladu po oboustranném potvrzení Předávacího protokolu.
- 5.3 Daňový doklad je splatný nejpozději do 21 dnů po dni jeho doručení kupujícím. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění se pro účely této smlouvy rozumí den podpisu Předávacího protokolu. Termínem úhrady se rozumí den odepsání platby z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.
- 5.4 Kupující může do data splatnosti daňový doklad vrátit, obsahuje-li nesprávné cenové údaje či nesprávné cenové náležitosti, popř. chybí-li v daňovém dokladu některá z jeho zákonných náležitostí. Vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti a začíná běžet znova ode dne doručení opravené nebo nové faktury.

6. Práva a povinnosti smluvních stran

- 6.1 Prodávající je povinen splnit své povinnosti v souladu s touto smlouvou řádně a včas.
- 6.2 Prodávající je povinen sdělit kupujícímu v dostatečném předstihu, kdy proběhne dodávka v rámci stanovené doby plnění.
- 6.3 Kupující je povinen převzít zboží předané v souladu s touto smlouvou v dohodnuté době a místě plnění.
- 6.4 Kupující se zavazuje po předchozí dohodě umožnit přístup určeným pracovníkům prodávajícího do prostor svého objektu a v rámci svého spolupůsobení připraví pro prodávajícího vhodný prostor, ve kterém bude zboží předáno.
- 6.5 Kupující je osobou, na níž se vztahují povinnosti vyplývající ze zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Prodávající si je vědom následků této skutečnosti, tj. že smlouva bude v plném znění uveřejněna v registru smluv.

7. Dodací podmínky

- 7.1 Dodavatel prohlašuje a odpovídá za to, že dodané zboží je určeno pro trh v České republice.
- 7.2 Dodavatel prohlašuje a odpovídá za to, že dodané zboží je nové a nepoužívané, odpovídá platné dokumentaci, předpisům výrobce a příslušným technickým normám České republiky.
- 7.3 O předání předmětu plnění bude sepsán Předávací protokol. Souhlas s obsahem Předávacího protokolu stvrdí obě strany podpisem.
- 7.4 Oboustranně podepsaný Předávací protokol je podmínkou pro vystavení faktury.

8. Odpovědnost za vady, záruční doba a reklamace

- 8.1 V případě, že prodávající nesplní závazky z této smlouvy řádně, odpovídá za vady, a to jak faktické, tak právní, v souladu s příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
- 8.2 Prodávající prohlašuje, že předmětné zboží je a bude právně bezvadné, tzn. není a nebude zatíženo právem třetích osob.
- 8.3 Prodávající poskytuje kupujícímu záruční dobu na dodané zboží 60 měsíců v režimu NBD s výměnou vadného zařízení do 48hodin od nahlášení a to v místě plnění.
- 8.4 Po celou dobu záruky budou zdarma poskytovány upgrady programového vybavení (firmware). Všechny náhradní či nahrazené díly, práce a cestovní náklady jsou bezplatné.
- 8.5 Záruční doba počíná běžet okamžikem podepsání Předávacího protokolu.
- 8.6 Záruka se nevztahuje na vady způsobené běžným opotřebením, nesprávnou obsluhou a vady způsobené vyšší mocí nebo třetími osobami odlišnými od prodávajícího nebo osob, s jejichž pomocí prodávající plnil svůj závazek.

9. Odstoupení od smlouvy

- 9.1 Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této smlouvy z důvodů níže definovaného podstatného porušení této smlouvy a dále z důvodů ve smyslu příslušných ustanovení občanského zákoníku, pokud podstatné porušení této smlouvy, které je důvodem pro odstoupení od smlouvy nebylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost:
 - Podstatným porušením této smlouvy prodávajícím se zejména rozumí opakující se zcela zjevné vady předmětu smlouvy v záruční lhůtě, které prodávající nebyl schopen odstranit, a to ani po opakovaném písemném upozornění kupujícím.
 - Podstatným porušením této smlouvy kupujícím se zejména rozumí řádné neuhrazení sjednané ceny, a to ani po opakovaném písemném upozornění prodávajícím.

10. Sankce z prodlení

- 10.1 Je-li prodávající v prodlení s plněním této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím smluvní pokutu ve výši 0,1% z ceny nedodaného zboží za každý den prodlení.
- 10.2 Je-li kupující v prodlení s placením faktury, je prodávající oprávněn účtovat kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,1% z dlužné částky

za každý započatý den prodlení a kupující je povinen úrok z prodlení uhradit.

11. Nabytí vlastnického práva

- 11.1 K nabytí vlastnického práva kupujícím dochází dnem připsání fakturované ceny zboží na účet prodávajícího.

12. Přechod nebezpečí škody na zboží

- 12.1 Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího podpisem předávacího protokolu.

13. Řešení sporů

- 13.1 Všechny spory, které by mohly vzniknout z této smlouvy nebo v souvislosti s ní, budou primárně řešeny formou dohody na úrovni oprávněných zástupců obou smluvních stran. O těchto jednáních bude vždy vyhotoven písemný zápis podepsaný oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 13.2 Nedojde-li do 60 dní od začátku jednání podle odst. 1 této smlouvy k dohodě mezi smluvními stranami, bude příslušný spor, který vznikl z této smlouvy nebo v souvislosti s ní, rozhodován místně a věcně příslušným obecným soudem strany žalující.

14. Závěrečná ustanovení

- 14.1 Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami. Smlouva nabývá účinnosti uveřejněním v registru smluv. Pokud nebude smlouva uveřejněna v registru smluv do tří měsíců ode dne uzavření smlouvy, je smlouva podle § 7 zákona o registru smluv, zrušena od počátku.
- 14.2 Jakékoli změny této smlouvy, které zákon o zadávání veřejných zakázek umožňuje, je možné činit pouze písemně, a to formou dodatků číslovaných vzestupně a podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 14.3 Pokud se některé z ustanovení této smlouvy stane neplatným, není tím dotčena platnost ostatních ustanovení této smlouvy ani platnost smlouvy jakožto celku. V takovém případě bude neplatné ustanovení nahrazeno ustanovením jiným, jež bude svým účinkem co nejbližší původnímu účelu neplatného ustanovení.

14.4 Tato smlouva se spravuje českým právním řádem. Otázky výslovně neupravené v této smlouvě se řídí občanským zákoníkem.

14.5 Smlouva je sepsána ve dvou vyhotoveních, z nichž každá strana obdrží po jednom vyhotovení. Smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu uzavřely svobodně a vážně, nikoli v tísní či za jinak nápadně nevýhodných podmínek, na důkaz čehož připojují své podpisy.

Seznam příloh:

Příloha č. 1: Specifikace předmětu smlouvy.

Za prodávajícího

V Praze, dne

.....

Za kupujícího

V Praze, dne

.....

Příloha č. 1: Předmět smlouvy

Zařízení	Specifikace zařízení (výrobce a model)	Cena za ks	Počet	Cena za uvedený počet ks		
					DPH	Cena s DPH
48portový switch s PoE+			6			
48portový switch bez PoE			48			
Agregační switch			2			
Cena celkem						