

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 1

Sektorová nadlimitní veřejná zakázka dle § 56 zákona č. 134/2016 sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon“) na služby s názvem:

„Serverová farma OŘ Ústí nad Labem - síťové prvky“

Správa železnic, státní organizace (dále jen „**Zadavatel**“) obdržela dne 24. 10. 2025 ve 15:25 hodin žádost o vysvětlení zadávací dokumentace. Zadavatel formou Vysvětlení zadávací dokumentace odpovídá na tuto žádost doručenou k veřejné zakázce následovně:

Dotaz č. 1:

V Zadávací dokumentaci konkrétně v dokumentu „Příloha č. 1 Smlouvy – Specifikace plnění“ u Položky 3 - *Dva (2) firewally pro zabezpečení datového centra „OŘ UnL“* zadavatel požaduje:

- Minimálně 6x 10G SFP port s podporou rychlosti 1G,

zároveň u Položky 4 – *Instalační materiál* zadavatel požaduje:

- 2x SFP 25G singlemode long-range plně kompatibilní s dodávanými firewally a certifikované výrobcem firewallů

Mohl by zadavatel vysvětlit výše zmíněný nesoulad?

Odpověď č. 1:

Zadavatel k dotazu uvádí, že nesoulad ve specifikaci je způsoben administrativní chybou. Správný název komponenty u Položky 4 je:

*„2x SFP **10G** singlemode long-range plně kompatibilní s dodávanými firewally a certifikované výrobcem firewallů“.*

Závěr

Výše uvedená úprava nemá vliv na lhůtu pro podání nabídek. Lhůta pro podání nabídek se tak nemění a zůstává stanovena na den **21. 11. 2025 do 10:00.**

Příloha:

Příloha č. 1 Smlouvy – Specifikace plnění ve znění Vysvětlení ZD č. 1

.....
Ing. Dalibor Fajkus
ředitel organizační jednotky
Správa železniční telematiky

Příloha č. 1 Smlouvy

Specifikace plnění

1. SPECIFIKACE HARDWARE

Na základě této Smlouvy dodá Prodávající Hardware dle následujících požadavků Kupujícího:

a) **Položka 1** – Dva (2) datacentrové switche pro virtualizační farmu „OŘ UnL“ v konfiguraci:

[IDENTIFIKACE MODELU - DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Požadavek	Nabízené řešení
Provedení switche pro instalaci do rackové skříně o hloubce 100 cm	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Velikost skříně switche o maximální výšce 1 RU (45 mm)	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
48x 25G SFP port s podporou rychlostí 10G a 1G	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
6x 100G SFP port s podporou rychlosti 40G	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Dedikovaný síťový port pro oddělený management	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
2x hot-swap napájecí zdroj AC/230V	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Směr proudu vzduchu ventilátorů: přes porty ven	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízený hardware je nový, nepoužitý, je určen pro EU trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporován.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora výrobce na 5 let	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora protokolů IPv4 a IPv6	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora funkce na vrstvách L2 i L3 dle ISO/OSI modelu	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Minimální kapacita 100000 MAC adres	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora protokolů LACP, MPLS, vPC a SPAN	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora technologií VRF, VLAN, Jumbo frame, ACI v Network módu a IEEE 802.1ae	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Minimální výkon zpracování packetů (forwarding rate) 800 Mpps	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Minimální kapacita 1000 záznamů ACL	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora topologie Spine-Leaf, podpora role Leaf switch v této topologii	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora role Remote Leaf	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Potřebné licence na dobu 5 let zahrnující funkcionality: • Využití všech osazených síťových portů • VLAN • vPC • SPAN • LACP • Role Leaf switche • VRF	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Zapojení do prostředí datacentrové síťové infrastruktury Zadavatele a plná kompatibilita a možnost vzájemné záměny s již provozovanými technologiemi. Zadavatel na úrovni datacentrové síťové infrastruktury používá řešení <i>Cisco řady Nexus 9300</i> .	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Integrace se systémem Cisco ISE , který Zadavatel ve svém síťovém prostředí využívá.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Vzdálená správa - Vzdálená správa s dedikovaným vlastním portem 1GbE. - Zapojení do centralizovaného systému vzdálené správy, který Zadavatel ve svém prostředí používá – Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller (dříve <i>Cisco Data Center Network Manager</i>). - Možnost vzdálené aktualizace firmware. - Podpora protokolu SNMP minimálně ve verzi 2c. - Podpora protokolu Syslog a předávání logů na vzdálený systém.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Napojení na již provozované řešení centralizované vzdálené správy bez nutnosti pořizovat, instalovat či provozovat jakýkoliv další software, hardware nebo appliance třetích stran. Zadavatel provozuje centralizovanou vzdálenou správu na technologii Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller (dříve <i>Cisco Data Center Network Manager</i>).	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Záruka a servis musí být pokryty oficiální servisní podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není dodavatel schopen odstranit, mohl zákazník tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Pro zařízení v rámci **Položky 1** je místem plnění **Ústí nad Labem-Jih, Stavědlo**.

b) **Položka 2** – Jeden (1) switch pro oddělenou síť pro management pro virtualizační farmu „OŘ UnL“ v konfiguraci:

[IDENTIFIKACE MODELU - DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Požadavek	Nabízené řešení
Provedení switche pro instalaci do rackové skříně o hloubce 100 cm	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Velikost skříně switche o maximální výšce 1 RU (45 mm)	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
24x 1G RJ45 port	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
4x 1G SFP nebo 10G SFP port s podporou rychlosti 1G (může být formou vyměnitelného rozšiřujícího modulu)	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Dedikovaný síťový port pro oddělený management	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
2x napájecí zdroj AC/230V	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora stackování (spojení v jeden virtuální switch) switchů a plná kompatibilita stackování se switchi v prostředí Zadavatele. Zadavatel pro oddělený management infrastruktury používá switche <i>Cisco řady Catalyst 9200L</i> .	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízený hardware je nový, nepoužitý, je určen pro EU trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporován.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora výrobce na 5 let	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora protokolů IPv4 a IPv6	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora funkce na vrstvě L2 dle ISO/OSI modelu	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Minimální kapacita 15000 MAC adres	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora protokolů LACP a SPAN	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora technologií VRF, VLAN a Jumbo frame, IEEE 802.1s a IEEE 802.1w	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Minimální výkon zpracování packetů (forwarding rate) 35 Mpps	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Potřebné licence na dobu 5 let zahrnující funkcionality: • Využití všech osazených síťových portů • VLAN • LACP • VRF	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Integrace se systémem Cisco ISE , který Zadavatel ve svém síťovém prostředí využívá.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Vzdálená správa • Vzdálená správa s dedikovaným vlastním portem 1GbE. • Zapojení do centralizovaného systému vzdálené správy, který Zadavatel ve svém prostředí používá – Cisco Catalyst Center (dříve Cisco DNA Center). • Možnost vzdálené aktualizace firmware. • Podpora protokolu SNMP minimálně ve verzi 2c. • Podpora protokolu Syslog a předávání logů na vzdálený systém.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Napojení na již provozované řešení centralizované vzdálené správy bez nutnosti pořizovat, instalovat či provozovat jakýkoliv další software, hardware nebo appliance třetích stran. Zadavatel provozuje centralizovanou vzdálenou správu na technologiích Cisco Catalyst Center (dříve Cisco DNA Center).	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Záruka a servis musí být pokryty oficiální servisní podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není dodavatel schopen odstranit, mohl zákazník tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Pro **Položku 2** je místem plnění **Ústí nad Labem-Jih, Stavědlo**.

c) **Položka 3** – Dva (2) firewally pro zabezpečení datového centra „OŘ UnL“ v konfiguraci:

[IDENTIFIKACE MODELU - DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Požadavek	Nabízené řešení
Provedení firewallu pro instalaci do rackové skříně o hloubce 100 cm	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Velikost skříně firewallu o maximální výšce 2 RU (89 mm)	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Minimálně 6x 10G SFP port s podporou rychlosti 1G	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Minimálně 6x 1G SFP nebo RJ45 port	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Dedikovaný síťový port pro oddělený management	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Propustnost minimálně 15 Gbps (stavový firewall, TCP provoz)	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
2x napájecí zdroj AC/230V	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízený hardware je nový, nepoužitý, je určen pro EU trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporován.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora výrobce na 5 let	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora protokolů IPv4 a IPv6	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora technologií IPS, URL filtrování, DNS filtrování	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Podpora provozu ve vysoké dostupnosti – active/active, a plná kompatibilita propojení s firewalley v prostředí Zadavatele. Zadavatel v síťové infrastruktuře používá jako firewalley datových center firewalley <i>Fortinet řady FortiGate 1800</i> .	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Potřebné licence na dobu 5 let zahrnující funkcionality: • Využití všech osazených síťových portů • NGFW • IPS • URL filtrování • DNS filtrování • Vysoká dostupnost (HA)	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Vzdálená správa • Vzdálená správa s dedikovaným vlastním portem 1GbE. • Zapojení do centralizovaného systému vzdálené správy, který Zadavatel ve svém prostředí používá – Fortinet FortiManager. • Možnost vzdálené aktualizace firmware. • Podpora protokolu SNMP minimálně ve verzi 2c • Podpora protokolu Syslog a předávání logů na vzdálený systém	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Napojení na již provozované řešení centralizované vzdálené správy bez nutnosti pořizovat, instalovat či provozovat jakýkoliv další software, hardware nebo appliance třetích stran. Zadavatel provozuje centralizovanou vzdálenou správu firewallů datacenter na technologii Fortinet FortiManager .	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Záruka a servis musí být pokryty oficiální servisní podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není dodavatel schopen odstranit, mohl zákazník tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce.	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Pro **Položku 3** je místem plnění **Ústí nad Labem-Jih, Stavědlo**.

d) **Položka 4** – Instalační materiál:

Požadavek	Nabízené řešení
4x DAC kabel 100Gbps v délce 1m plně kompatibilní s dodávanými datacentrovými switchi a certifikovaný výrobcem datacentrových switchů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

16x SFP 25G multimode plně kompatibilní s dodávanými datacentrovými switchi a certifikovaný výrobcem datacentrových switchů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
4x SFP 10G multimode plně kompatibilní s dodávanými datacentrovými switchi a certifikované výrobcem datacentrových switchů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
4x SFP 10G multimode plně kompatibilní s dodávanými firewally a certifikované výrobcem firewallů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
12x SFP 1G RJ45 plně kompatibilní s dodávanými datacentrovými switchi a certifikovaný výrobcem datacentrových switchů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
4x SFP 1G RJ45 plně kompatibilní s dodávanými firewally a certifikované výrobcem firewallů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
2x SFP 10G singlemode long-range plně kompatibilní s dodávanými firewally a certifikované výrobcem firewallů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
2x SFP 10G singlemode long-range plně kompatibilní s dodávanými firewally a certifikované výrobcem firewallů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
2x SFP 1G singlemode long-range plně kompatibilní s dodávanými firewally a certifikované výrobcem firewallů	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
Materiál pro montáž dodaného Hardware do rackové skříně	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Tímto plněním zadavatel rozšiřuje v současné době provozované virtualizační farmy, které jsou síťově řešeny technologiemi výrobců Cisco a Fortinet, a to včetně řešení centralizované vzdálené správy a dohledu síťové infrastruktury – **Cisco Catalyst Center, Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller a Fortinet FortiManager**.

Z důvodu zachování plné funkčnosti síťového prostředí Zadavatel:

- u datacentrových switchů požaduje 100% kompatibilitu s existující topologií Spine-Leaf včetně role Remote Leaf.
- u datacentrových switchů požaduje integraci do síťového prostředí Zadavatele, a to včetně možnosti přímé záměny se zařízeními, které již Zadavatel v této funkci v síťovém prostředí používá.
- u datacentrových switchů požaduje 100% kompatibilitu se systémem centralizované vzdálené správy síťové infrastruktury – **Cisco Nexus Dashboard Fabric Controller** – formou přímého napojení, a to bez využití dalšího nadstavbového SW nebo serverového HW.
- u switchů pro oddělený management (OOB) požaduje integraci do síťového prostředí Zadavatele, a to včetně možnosti přímé záměny se zařízeními, které již Zadavatel v této funkci v síťovém prostředí používá.
- u switchů pro oddělený management (OOB) požaduje 100% kompatibilitu se systémem centralizované vzdálené správy síťové infrastruktury – **Cisco Catalyst Center** – formou přímého napojení, a to bez využití dalšího nadstavbového SW nebo serverového HW.
- u firewallů pro technologické serverovny požaduje integraci do síťového prostředí Zadavatele, a to včetně možnosti přímé záměny se zařízeními, které již Zadavatel v této funkci v síťovém prostředí používá.
- u firewallů pro datová centra požaduje 100% kompatibilitu se systémem centralizované vzdálené správy síťové infrastruktury – **Fortinet FortiManager** – formou přímého napojení, a to bez využití dalšího nadstavbového SW nebo serverového HW.

Kvalita a specifikace Hardware:

[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Specifikace dalšího zařízení, které je součástí Plnění:

[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Kupující požaduje, krom vyplnění Přílohy č. 2 Kupní smlouvy – Cena Plnění, také doložení detailního rozpadu nabídkové ceny na jednotlivé komponenty, licence a software, tak jak to poskytují výrobci hardware ve svých konfigurátorech (tzv. estimate).

Prodávající je povinen předat Kupujícímu spolu s Hardware doklady, které jsou nutné k převzetí a k užívání Hardware, a to:

- technickou dokumentaci Hardware a Software;
- návod k obsluze;
- prohlášení výrobce o shodě;
- Dodací list;
- a další dokumenty potřebné k užívání Hardware či Software: [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ].

2. INSTALACE HARDWARE

Instalace dodaného Hardware v předemětných lokalitách v rozsahu:

- Montáž dodaného Hardware do rackových skříní v jednotlivých lokalitách
- Odvoz a ekologická likvidace obalových materiálů

3. SPECIFIKACE SOFTWARE DODÁVANÉHO K HARDWARE

Současně s Dodávkou poskytne Proávající Kupujícímu tento Software (např. firmware, obslužné ovladače a další níže specifikovaný Software):

[NÍŽE UVEDENOU TABULKU PRODÁVAJÍCÍ POUŽÍJE DLE POČTU POSKYTNUTÉHO SOFTWARE.]

Specifikace Software:	
název Software:	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
název výrobce Software:	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]
popis jakým způsobem budou Kupujícímu zajištěny aktualizace Software	[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST

Výrobce/Prodávající musí pro dodávané řešení provádět pravidelné vyhodnocování bezpečnostních rizik a zranitelností (např. dle CVSS) a pro detekované zranitelnosti vydávat

opravy. V případě, že je možnost instalace oprav podmíněna nějakou formou maintenance poplatků, musí být tyto poplatky zahrnuty v nabídkové ceně na 5 let.

5. ŠKOLENÍ

Školení není součástí zakázky.

6. AKCEPTAČNÍ ŘÍZENÍ

Podmínky akceptačního řízení dle čl. 8 Zvláštních obchodních podmínek se neuplatní. O předání a převzetí Hardware a Software dle čl. 1, 3 a 4 této přílohy bude sepsán a oboustranně podepsán předávací protokol o dodání Hardware a Software, a to po fyzické instalaci dodaného Hardware v lokalitě a předání Software (licenci).