

## Veřejná zakázka malého rozsahu

### „Aktivní prvky pro Krajský úřad Plzeňského kraje a regionální komunikační infrastrukturu Plzeňského kraje CamelNET“

## TECHNICKÁ DOKUMENTACE

### Záruka na dodávané produkty a další požadavky zadavatele

- Pokud není uvedeno jinak, platí 2 letá záruka v místě dodání s garancí opravy nejpozději do následujícího pracovního dne ode dne nahlášení poruchy.
- Dodavatel je povinen v nabídce doložit skutečnost, že je partnerem výrobce pro prodej a servis nabízených aktivních prvků.
- Součástí nabízeného řešení a dodávky budou i všechny potřebné licence (HW, SW), které budou zahrnuty v nabídkové ceně předložené Dodavatelem na VZ.
- Veškerý dodávaný HW i SW musí být nový, nepoužitý a určený výrobcem pro český trh, SW licence musí být bez jakýchkoli právních vad. O této skutečnosti učiní Dodavatel v nabídce čestné prohlášení (viz příloha č. 5 výzvy).
- Dodavatel je povinen v rámci dodávky zajistit podporu všech dodaných produktů, a to za následujících podmínek:
  - Dodavatel poskytne Zadavateli po dobu trvání podpory všechny relevantní verze SW nabízené výrobcem tak, aby dodané řešení vyhovovalo technickým požadavkům Zadavatele a fungovalo bez závad. Dodavatel se zároveň zavazuje informovat Zadavatele o nových SW verzích a funkcích, které mohou rozšiřovat dodané řešení způsobem, který Zadavatel shledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení. Dodavatel se dále zavazuje získat potřebné SW produkty legálním způsobem za podmínek stanovených výrobcem zařízení.
  - Dodavatel je povinen řádným způsobem uzavřít dohodu o podpoře s výrobcem zařízení tak, aby v případě závady na dodaných zařízeních, kterou není Dodavatel schopen sám odstranit, bylo možné eskalovat závadu přímo k výrobcu zařízení. Zároveň je Dodavatel povinen zajistit Zadavateli přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje. Uzavřenou dohodu je Dodavatel povinen předložit k nahlédnutí, pokud o to zadavatel požádá.
- Dodavatel je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení zastoupení výrobce o určení dodávaného HW (seznamu sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh a koncového zákazníka, pokud o to Zadavatel požádá.
- V případě aktivních prvků Dodavatel předloží v nabídce na VZ tyto informace:
  - Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení (v případě, že je zařízení popsáno více produktovými čísly, uvede hlavní produktové číslo nabízeného zařízení).
  - Odkaz na www stránky výrobce zařízení, kde je k dispozici detailní technická specifikace (DataSheet) v českém nebo anglickém jazyce.
- Místo dodání: Škroupova 18, 306 13 Plzeň

## 2x PE směrovač pro IP/MPLS síť (vyhovuje například Cisco ASR-920-24SZ-M)

L3 zařízení, jehož celková propustnost je min. 64 Gbps, min. 60 Mpps

- alespoň 4 porty SFP+
- alespoň 24 portů SFP
- montovatelné do racku 19“
- výška 1U
- redundantní modulární napájení 2x 230 VAC
- podpora selektivního QinQ
- certifikace MEF 3.0 Carrier Ethernet (Metro Ethernet Forum, <http://www.mef.net>), podpora pro E-Line, E-LAN, E-Tree Release 1
- podpora Ethernet over MPLS, min. 500 pseudowire
- podpora VPLS
- podpora pro L3 směrování
- podpora NetFlow verze 9 nebo IPFIX
- dynamické routovací protokoly (IS-IS, OSPF, BGP, MPLS – LDP, RSVP, MPLS TE)
- podpora minimálně 100 MPLS VPN
- prioritní queuing
- hierarchický QoS – podpora minimálně 3 úrovní s podporou minimálně 4 front pro jednotlivou službu
- podpora minimálně 3000 front na systém
- QoS – odchozí shaping aplikovatelný na konkrétní fronty, lineární propustnost
- management přes HTTPS, SSH, SNMPv3
- kompatibilita se stávajícím managementem Prime Infrastructure 3.8 a podpora AAA (autentizace, autorizace, accounting) přes stávající ISE (Identity Services Engine) verze 2.7 za pomoci TACACS+ protokolu
- podpora Multicast – PIM, IGMP v1 v2
- podpora pro L2 ACL i L3 ACL
- podpora Spanning tree – IEEE 802.1w, IEEE 802.1s
- agregace portů (LACP)
- podpora IPv6
- nahrání posledního firmware
- kompatibilita se stávajícími prvky Cisco ME3600X, ASR920 a 6880X na úrovni MPLS (pseudowire, MPLS-LDP, MPLS TE a VPLS), dynamického routingu (BGP, IS-IS, OSPF), multicastu, IP-SLA
- podpora MPLS-TP
- podpora Segment Routing včetně EVPN (ELAN dle RFC7432), měření zpoždění s využitím RFC5357 (TWAMP), SRTE (Segment Routing Traffic Engineering) včetně podpory ISIS Flex Algo, podpora SR se zamezením mikro-smyček pro rychlou konvergenci
- servisní podpora do 31.12.2022:
  - výměna vadného dílu nebo zařízení do následujícího pracovního dne od ohlášení závady (8x5xNBD), včetně dopravy a dalších logistických služeb
  - pomoc dodavatele při řešení konfiguračních a provozních problémů (8x5xNBD) nebo závad dodaného software, v případě potřeby s využitím služby technické podpory výrobce
  - nárok na nové verze programového vybavení v rámci zakoupené licence
- zařízení musí pocházet z autorizovaného prodejního kanálu výrobce

**50x SFP SM WDM BIDI transceivery**

- SFP BIDI transceiver 1,25Gbps, 10km, Cisco ASR kompatibilní, s diagnostikou
- Konektor LC
- 30x TX1550/RX1310nm
- 20x TX1310/RX1550nm

**60x SFP+ MM 850nm transceivery**

- SFP+ 850nm, OM3 300m, Cisco Nexus kompatibilní, s diagnostikou
- Konektor LC