**Příloha č. 1 zadávací dokumentace**

**Specifikace požadovaného předmětu plnění**

**Veřejná zakázka „CESNET - Dodávka komplexního QKD systému**“

**Předmětem veřejné zakázky je** dodávka QKD systému. Podrobně je předmět veřejné zakázky vymezen technickými, obchodními a jinými smluvními podmínkami, které jsou součástí zadávací dokumentace.

1. Tabulka č. 1 - Obligatorní požadavky na předmět plnění („musí být splněno“)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Kompletní technické a obchodní parametry a požadavky** |
| 1 | Komplexní řešení QKD systému obsahující vysílač (Alice) a přijímač (Bob) |
| 2 | Možnost externího (zákaznického) multiplexování pro servisní kanály |
| 3 | Možnost multiplexovat servisní kanály se zákaznickými daty v C-pásmu |
| 4 | Dosah QKD systému alespoň **110 km** |
| 5 | Celkový výkonový budget linky kvantového kanálu: **>28,00 dB** |
| 6 | Typ optického vlákna pro kvantový kanál: SMF-28 |
| 7 | Typická rychlost tajného klíče: alespoň **200 kb/s @ 10 dB** |
| 8 | Protokol pro výměnu klíčů: publikovaný popis protokolu s dostatečným důkazem bezpečnosti |
| 9 | Fyzické porty a logická rozhraní:   * typ konektoru kvantového kanálu - optický konektor s úhlovou ferulí (SC/APCnebo FC/APC nebo E2000) * rozhraní pro externí šifrátory: Ethernet * servisní kanál/-y: SFP |
| 10 | Správa: Integrovaný modul pro správu systému s alarmy, konzolovým připojením a síťovým rozhraním Ethernet |
| 11 | Grafické rozhraní (trvalá licence): konfigurace systému, zobrazení alarmů, rychlá softwarová/hardwarová destilace klíčů, vizualizace parametrů a procesů QKD |
| 12 | Podpora protokolu a API pro dodávku klíčů založeném na REST (Representational State Transfer) |
| 13 | Rozměr: max. 5U (kompatibilní s 19 ”rackem) |
| 14 | Napájení: 230 VAC/50 Hz (možnost redundance) |
| 15 | Záruka včetně technické podpory (“Záruka”): nejméně na 36 měsíců  Požadavky na Záruku: viz příloha č. 2 zadávací dokumentace (závazný návrh smlouvy) |
| 16 | Školení |
| 17 | Update SW po dobu záruční lhůty |
| 18 | Technická asistence do 2 pracovních dnů po telefonu/emailu |