

K č. j.: 1045/2021

Vysvětlení zadávací dokumentace číslo: 2

Datum: 13. 6. 2022

Věc: Vysvětlení zadávací dokumentace

Veřejná zakázka:

Název: Modernizace přenosových okruhů FWDM1 optické sítě CESNET2
Druh VZ: nadlimitní, na dodávky
Druh ZŘ: jednací řízení s uveřejněním
Číslo ve VVZ: Z2022-009405
Datum zahájení: 9. 3. 2022
Adresa na profilu zadavatele: https://zakazky.cesnet.cz/contract_display_283.html

Veřejný zadavatel:

Úřední název: CESNET, zájmové sdružení právnických osob
Poštovní adresa: Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6
IČ: 63839172

Vážený dodavatelé,

zadavatel v minulých dnech obdržel od některých účastníků zadávacího řízení několik dotazů k zadávacím podmínkám shora uvedené veřejné zakázky (žádostí o vysvětlení zadávací dokumentace), a to:

- a) dne 1. 6. 2022
- b) dne 2. 6. 2022
- c) dne 6. 6. 2022

V souladu s ustanovením § 98 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) tímto uveřejňujeme odpovědi na tyto dotazy – vysvětlení zadávací dokumentace předmětné veřejné zakázky.

A Žádost o vysvětlení ZD z 1. 6. 2022		
Č. dotazu	Dotaz	Odpověď
1	<p>V tabulce 03_priloha-3_polozkova-specifikace-cen-(FWDM1)_04-03-2022 uvádíte pro 3 etapu Praha - Brno - Ostrava uzly Zlín, Pardubice, Ústí nad Labem, které nejsou uvedeny v trasách a ve schématu propojení uzlů.</p> <p>Stejně tak pro etapu 5 Opava - Ostrava - Karviná jsou v tabulce uvedeny uzly Písek , "Roztoky", Brno 3, Kyjov které nejsou opět uvedeny ve schématu a naopak chybí uzly které jsou uvedeny ve schématu.</p> <p>V etapě 6 je v tabulce uveden jeden uzel Inline pop, ve schématu jsou dva uzly INL1 a INL2, chybí uzel VIE-UNI.</p> <p>Máme to chápat tak, že si máme tabulku opravit podle sebe a schématu propojení uzlů?</p>	<p>Po ověření obou zmiňovaných příloh zadávací dokumentace zadavatel skutečně zjistil uváděné nesrovnalosti. Zadavatel provedl příslušné opravy a v rámci tohoto vysvětlení zadávací dokumentace uveřejňuje aktualizované obě zmíněné přílohy zadávací dokumentace, tj.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Přílohu č. 1 - Technická dokumentace - Popis páteřní sítě CESNET2 a požadavky na předmět plnění (dále jen „příloha č. 1 ZD“), verze 13. 6. 2022 - Přílohu č. 3 – Cenová specifikace (dále jen „příloha č. 3 ZD“), verze 13. 6. 2022 <p>Zadavatel žádá dodavatele, aby při přípravě předběžných nabídek použili tyto aktualizované dokumenty.</p>

2	<p>V dokumentu 01.00_priloha-1-ZD_tech.pozadavky_04-03-2022 jsou v tabulce 2 - Vysvětlivky k obrázku 1 uvedeny uzly INL1, INL2, INL3. Ve schématu chybí uzel INL3. Je to uzel označený VIE-UNI?</p>	<p>Nikoliv, nejedná se o uzel VIE-UNI. Uzel označený jako INL3 zůstal v tabulce 2 v příloze č. 1 ZD omylem. Důvodem této nesrovnalosti je to, že původně bylo počítáno se zesilovacím inline uzlem i na trase Vídeň – Bratislava, nicméně v současné době stále není zřízen.</p> <p>Jde o trasu provozovanou třetími stranami (Sanet / ACOnet), s kterými sdružení CESNET o zřízení zesilovacího inline bodu jedná a jeho zřízení je pravděpodobné, ale v této chvíli není možné přesně odhadnout dobu jeho zřízení.</p> <p>Zadavatel provedl opravu – uzel INL3 byl z tabulky 2 v příloze č. 1 ZD odstraněn a naopak byl do tabulky vložen uzel Bratislava (BRA), který v ní chyběl (na obrázku 1 zakreslený je).</p> <p>Opravy jsou provedeny jak v příloze č. 1 ZD, tak i v příloze č. 3 ZD (viz aktualizované dokumenty – odpověď č. 1 výše).</p>
3	<p>V dokumentu 01.00_priloha-1-ZD_tech.pozadavky_04-03-2022 je v tabulce 2 - Vysvětlivky k obrázku 1 uveden uzel LIB Libhošť, stejně je uzel LIB uveden v segmentech. Ve schématu a v tabulce tento uzel chybí. Má se za to, že tento uzel nebude osazen technologií?</p>	<p>Nikoliv, s uzlem Libhošť je třeba počítat, jeho osazení je součástí předmětu plnění veřejné zakázky. Jedná se opět o chybu na straně zadavatele, viz předchozí odpovědi výše. Uzel Libhošť byl doplněn jak do obrázku 1 v příloze č. 1 ZD, tak i do cenové tabulky v příloze č. 3 ZD.</p>
4	<p>Pro přenos 10G OOK SFP+ zadavatele prosíme upřesnit minimální požadavky na kompenzaci chromatické disperze v jednotlivých trasách. V dokumentu 01.00_priloha-1-ZD_tech.pozadavky_04-03-2022 v trasách uvádíte požadavek na nutnou kompenzaci v koncových bodech. Tedy v mezilehlých bodech tras nebude komunikace pomocí zadavatelských 10G OOK provozována?</p>	<p>Stanovení potřebných parametrů kompenzace disperze by mělo být součástí předběžných nabídek. Jde o dvě trasy, viz body 11.2 a 11.3. přílohy č. 1 ZD.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pro „západní“ trasu - bod 11.2.: komunikace 10G bude provozována i v mezilehlých uzlech, tedy v Chebu i v Mostě, viz tabulka 5 v příloze č. 1 ZD, která obsahuje kompletní traffic matrix pro 10G provoz na této trase. Transpondéry v majetku zadavatele budou umístěny přímo v PoP Plzeň, Cheb, Most, Ústí nad Labem. Výchozím předpokladem zadavatele pro kompenzaci chromatické disperze je její umístění v koncových bodech, jak je uvedeno v čl. 11.2.2. přílohy č. 1 ZD. Pokud nicméně dodavatel usoudí na základě simulací/výpočtů či svého know-how, že je zapotřebí / žádoucí kompenzovat chromatickou disperzi i/nebo v mezilehlých bodech, uvede to do předběžné nabídky. - Pro trasu Opava – Ostrava-OK –

		Karviná - bod 11.3: kompenzace chromatické disperze by měla postačit v koncových bodech Opava a Karviná jak je uvedeno v čl. 11.3.2. přílohy č. 1 ZD. Návrh případného jiného řešení je však opět na dodavateli.
5	Kdy zadavatel upřesní vzdálenosti mezi uzly Brno-INL1, INL1-INL2, INL2-Vídeň-UNI?	V tabulce č. 4 jsou uvedeny odhadované údaje, přičemž skutečné údaje závisí na výsledku probíhajících paralelních zadávacích řízeních. Pro účely podání předběžných nabídek je proto třeba počítat s uvedenými odhadovanými parametry, které budou případně aktualizovány v rámci jednání o předběžných nabídkách.
B	Žádost o vysvětlení ZD z 2. 6. 2022	
Č. dotazu	Dotaz	Odpověď
1	Příloha č. 1 Zadávací dokumentace - bod 2.5.1 Mohl by zadavatel popsat jaká je přesná definice "třídy A/D-hires" a "třídy A/D-any"? Lze odkázat i na technickou dokumentaci případně specifikaci ITU - T, která s těmito termíny pracuje a jejich princip náležitě popisuje.	Třídy jsou definovány právě v bodech 2.5.1.1 a 2.5.1.2. v příloze č. 1 ZD. Jedná se především popis požadavků v oblasti spektrální filtrace a dohledu. Poptávaná charakteristika je vždy uvedena jako nejnižší možná s tím, že je možné dodat i Add/Drop vyšší kvality podle bodu 2.5.2. přílohy č. 1 ZD. T.j. požadavky na A/D třídy "A/D-any" a nebo A/D typu "directional" jsou automaticky splněny i v případě dodání A/D třídy "A/D-hires".
2	Příloha č. 1 Zadávací dokumentace - bod 2.5.3 uvádí požadavek na možnost upgradu Add/Drop modulů ROADM do vyšších tříd Mohl by zadavatel blíže technicky specifikovat význam pojmu "třída modulů ROADM" resp. "upgrade modulů do vyšších tříd"?	Jedná se o třídy definované v bodě 2.5.1. přílohy č. 1 zadávací dokumentace, viz odpověď na dotaz č. 1 (v této sekci B). Upgradem A/D modulů ROADM se rozumí technická možnost výměny A/D modulu nižší třídy, např. "A/D-any", za modul vyšší kvality (např. "A/D-hires") v době životnosti a za provozu systému. Všechny nabídnuté typy a konfigurace ROADM řešení tedy musí být technicky připravené na případnou budoucí výměnu A/D modulů.
3	Příloha č. 1 Zadávací dokumentace - bod 2.5.1.2 uvádí požadavek na dohled spektra včetně měření kompletního spektra na ADD portech Mohl by zadavatel popsat, co znamená "dohled spektra alespoň 312.5MHz"? Jaký očekává formát měření kompletního spektra na ADD portech? Požaduje toto měření realizovat na samostatné kartě nebo akceptuje měření v rámci přístupových A/D karet?	Zařízení musí být schopné na základě konfiguračních dat anebo v návaznosti na RPC požadavek zasláný přes komunikační protokol RESTCONF nebo NETCONF periodicky měřit optické spektrum (tj. distribuci optického výkonu přes spektrum) na všech fyzických Add portech. Rozlišení měření musí být 312.5 MHz nebo jemnější. Naměřená data musí být v takovém formátu a množství, aby z nich bylo možné zkonstruovat a vykreslit spektrogram. Měřená data mohou být zaslána pomocí streamované telemetrie (preferujeme IETF

		<p>YANG push přes RESTCONF), nebo jako tzv. “output” data v odpovědi na NETCONF/RESTCONF RPC, a nebo jako NETCONF/RESTCONF notifikace. Latence a perioda měření jednoho portu nesmí přesáhnout 5 sekund, a zařízení musí být schopné provést měření přes všechny Add porty nejdéle během dvou minut. Měření musí být proveditelné vzdáleně, bez fyzického přepojování optických kabelů a bez přerušení provozu.</p> <p>Popsaným požadavkům typicky vyhovuje jedno- či vícekanálová komponenta OCM (Optical Channel Monitor) či OSA (Optical Spectrum Analyzer) s rozlišením 2.5 pm nebo lepším zabudovaná přímo do Add/Drop modulu, včetně pevných optických odboček, nezbytných přepínačů, apod. Zadavatel akceptuje rovněž technické řešení se samostatným OCM/OSA modulem, ale porucha jediné aktivní komponenty nesmí ovlivnit robustnost zařízení pro více obsluhovaných linkových směrů či vzájemně redundantních Add/Drop modulů dle bodu 2.5.4 přílohy č. 1 ZD.</p> <p>Obdobné požadavky (s povinným rozlišením 6.25 GHz nebo lepším namísto 312.5 MHz) uplatňujeme i na linkové porty Line Degree ROADM modulů podle bodu 2.6 přílohy č. 1 ZD.</p>
4	<p>Tabulka 2 jako vysvětlivky k Obrázku 1 uvádí INL3 (Inline pop mezi Vídní a Bratislavou), nicméně značka pro tento pop není v obrázku zanesena.</p> <p>- Tabulka 4 rovněž definuje nepřerušovaný segment sítě Vídeň-UNI - Bratislava v délce 110km.</p> <p>Mohl by zadavatel uvést do souladu Obrázek 1 a Tabulku 2 resp. Tabulku 4? Je na dané trase možnost využití INL?</p>	<p>Co se týče odpovědi na první část dotazu, zadavatel odkazuje na své odpovědi výše na dotazy č. 1 a 2 v sekci A tohoto vysvětlení.</p> <p>Co se týče druhé části dotazu – nikoliv, v současné době není na trase Vídeň – Bratislava možnost využití inline zesilovacího uzlu. Viz též odpověď zadavatele výše na dotaz č. 2 v sekci A tohoto vysvětlení.</p>
C	Žádost o vysvětlení ZD z 6. 6. 2022	
Č. dotazu	Dotaz	Odpověď
1	<p>Příloha č. 1 Zadávací dokumentace - bod 11.1.6</p> <p>V popisu je uvedena délka vlákna 16 km a útlum 9 dB. Je tímto míněn útlum trasy včetně CWDM splitterů?</p>	<p>Jedná se pouze o délku a útlum trasy bez CWDM filtrů mezi uzly Vídeň-UNI a Vídeň-Interxion.</p> <p>Zadavatel nezná přesně IL CWDM filtry, protože jsou ve vlastnictví ACOnet. Odhad zadavatele je cca 3 dB pro každý filtr (ACOnet prozatím neprovedl přesné měření). Zadavatel žádá dodavatele, aby pro účely přípravy předběžných nabídek vyšli z tohoto odhadu.</p>

Vzhledem k tomu, že zadavatel neposkytl toto vysvětlení zadávací dokumentace ve lhůtě 3 pracovních dní, v souladu s § 98 odst. 4 zákona prodlužuje lhůtu pro podání předběžných nabídek ze stávající lhůty 16. 6. 2022, 11:00 na novou lhůtu – do 1. 7. 2022, 11:00.