

Smlouva o poskytnutí služby nasvícení páru optických vláken na trase DC Tower (ČRa) – Krč (ÚMG) – Vestec (BIOCEV) – D. Břežany (ELI) – Zikova (CESNET)

(dále jen „smlouva“)

uzavřená ve smyslu ustanovení dle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění
 pozdějších předpisů, (dále jen „NOZ“)

č. smlouvy objednatele: 202/2017

č. smlouvy poskytovatele: 17/304/591

1. Smluvní strany

1.1. Objednatel

Název: **CESNET, zájmové sdružení právnických osob**
 Sídlo: Zikova 4, 160 00 Praha 6
 IČ: 63839172
 DIČ: CZ63839172
 Zapsané ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. značka L 58848
 Bankovní spojení: Komerční banka, a. s., pobočka Praha 6,
 Číslo účtu: 19-8482200297/0100
 Zastoupený: Ing. Janem Gruntorádem, CSc., ředitelem, na základě
 písemného pověření představenstvem

(dále jen „objednatel“)

a

1.2. Poskytovatel

Firma: **ČD – Telematika a.s.**
 Sídlo/místo podnikání: Perneroва 2819/2a, 130 00 Praha 3
 Adresa pro doručování: Pod Tábořem 369/8a, 190 00 Praha 9
 IČ: 61459445
 DIČ: CZ61459445
 Zapsán v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka B 8938
 Bankovní spojení: Komerční banka a.s.
 Číslo účtu: 19-5524200217/0100
 Zastoupený/jednající: Ing. Miroslavem Řezníčkem, předsedou představenstva
 a
 Ing. Bruno Wertlenem, Ph.D., MSc., členem představenstva

(dále jen „poskytovatel“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu:

2. Úvodní ustanovení

- 1.1. Tato smlouva je uzavřena na základě veřejné zakázky s názvem „Poskytnutí služby nasvícení páru optických vláken na trase DC Tower (ČRa) – Krč (ÚMG) – Vestec (BIOCEV) – D. Břežany (ELI) – Zikova (CESNET)“, zadávané v rámci realizace projektu „E-infrastruktura CESNET“, ident. kód LM2015042, a je financována ze státního rozpočtu České republiky. Poskytovatelem dotace je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Vzhledem k tomu se na zadávací řízení, na plnění zakázky a na následnou kontrolu vztahují příslušné právní předpisy, zejm.
- zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů
 - zák. č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla)
 - zák. č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě
 - zák. č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů

3. Předmět smlouvy

- 3.1. Předmětem plnění této smlouvy je poskytování služby nasvícení, včetně osazení, nastavení, zprovoznění a servis dvouvláknové obousměrné optické přenosové trasy (dále jen „služba“) mezi body DC Tower (ČRa) – Krč (ÚMG) – Vestec (BIOCEV) – D. Břežany (ELI) – Zikova (CESNET), dále také „trasa“.
- 3.2. Spolu se službou se poskytovatel dále zavazuje poskytovat objednateli další služby, které spočívají v pravidelné údržbě trasy, odstraňování poruch vzniklých na ní a na ostatních zařízeních poskytovatele, které jsou k poskytování služby využívány.
- 3.3. Detailní specifikace koncových / průchozích bodů trasy, popis a technické parametry poskytované služby jsou uvedeny v příloze č. 1 k této smlouvě, která tvoří její nedílnou součást.
- 3.4. DWDM technologie, použitá pro nasvícení optických vláken bude ve vlastnictví poskytovatele.
- 3.5. Smluvní strany se dohodly, že v souvislosti s poskytováním služby podle této smlouvy poskytovatel v rámci svých možností umožní objednateli na jeho náklady a jeho odpovědnost umístit a provozovat na trase a v prostorách poskytovatele vlastní zařízení objednatele a umožní k nim objednateli a jím pověřeným osobám přístup, a to za účelem výzkumu a vývoje a dalšího rozvoje e-infrastruktury CESNET jakožto součásti hlavní činnosti objednatele. Objednatel zajistí dodržování pravidel pro vstup do prostor poskytovatele, se kterými poskytovatel objednatele seznámí.
- 3.6. Pod pojmem „zařízení“ se pro účely této smlouvy rozumí zejména telekomunikační zařízení poskytovatele a objednatele.

4. Místo, lhůta a způsob plnění předmětu smlouvy

- 4.1. Služba bude poskytovatelem předána objednateli do ostrého provozu nejpozději do 130 dní ode dne následujícího po uzavření této smlouvy.
- 4.2. Poskytovatel garantuje zřízení služby s parametry definovanými v příloze č. 1.
- 4.3. Služba bude po dokončení nasvícení vláken předána poskytovatelem objednateli na základě podepsaného předávacího (akceptačního) protokolu. Objednatel si vyhrazuje právo službu nepřijímat, pokud nesplňuje technické parametry trasy nebo jiné parametry, které poskytovatel uvedl ve své nabídce na plnění veřejné zakázky (viz příloha č. 1). Předávací (akceptační) protokol podepíše zástupci obou smluvních stran a jeho podpisem deklarují, že v okamžiku předání má trasa garantované parametry. Datum předání trasy je považováno za datum, od kterého bude zahájeno poskytování služby a fakturace.

- 4.4. Místem plnění jsou lokality (uzly) specifikované v zadávací dokumentaci veřejné zakázky, resp. v příloze č. 1 této smlouvy, a trasa mezi nimi.

5. Cena

- 5.1. Cena za předmět plnění této smlouvy je stanovena následovně:
- 5.1.1. **Zřizovací poplatek činí 5.181.400,- Kč (slovy: pět milionů jedno sto osmdesát jedna tisíc čtyři sta korun českých) bez DPH.**
 - 5.1.2. Pravidelné **měsíční poplatky** za poskytování služby činí **2.000,- Kč (slovy: dva tisíce korun českých) bez DPH.**
- 5.2. DPH bude poskytovatelem účtováno v zákonem stanovené výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 5.3. Cena za poskytování služby se sjednanými parametry nesmí být zvýšena po celou dobu trvání smlouvy.

6. Platební podmínky

- 6.1. Zřizovací poplatek podle odst. 5.1.1. bude objednatelem uhrazen na základě daňového dokladu - faktury poskytovatele, kterou je poskytovatel oprávněn vystavit ihned po podpisu této smlouvy.
- 6.2. Cena za opakující se plnění (pravidelné měsíční poplatky za poskytování služby podle odst. 5.1.2. bude objednatelem hrazena měsíčně zpětně na základě daňového dokladu - faktury poskytovatele - který je poskytovatel oprávněn vystavit po řádně poskytnutém plnění v příslušném předcházejícím kalendářním měsíci.
- 6.3. Splatnost daňového dokladu - faktury nesmí být kratší než 30 dnů ode dne jejího doručení objednateli. Faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných zákonných ustanovení a odkaz na tuto smlouvu. V případě, že faktura nebude mít uvedené náležitosti, je objednatel oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět poskytovateli k doplnění či opravě, aniž se tak dostane do prodlení se splatností; lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněného či opraveného dokladu.
- 6.4. V případě, že poskytovatel bude v okamžiku plnění předmětu této smlouvy uveden správcem daně jako "nespolehlivý plátc" dle § 106a zákona 235/2004 Sb., nebo že účet poskytovatele, který poskytovatel uvedl na jím vystaveném daňovém dokladu, nebude zveřejněn správcem daně dle § 98, odst. d), nebo že účet poskytovatele, který poskytovatel uvedl na jím vystaveném daňovém dokladu, bude účtem vedeným poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko, bude plnění dle této smlouvy považováno za uhrazené i tak, že objednatel uhradí poskytovateli pouze cenu bez DPH a DPH uhradí objednatel přímo na účet příslušného finančního úřadu.

7. Dohoda o garantované dostupnosti služeb (SLA)

- 7.1. Poskytovatel se zavazuje udržovat po celou dobu poskytování služby podle této smlouvy trasu, včetně k ní připojených zařízení, v takovém stavu, aby její garantované i standardní parametry byly řádně dodržovány, a objednatel se zavazuje poskytnout k tomu potřebnou součinnost.
- 7.2. Poskytovatel zaručuje a zajišťuje objednateli nepřetržité poskytování služby (nepřetržitý provoz trasy - 24 hodin denně, sedm dní v týdnu po celý kalendářní rok), s výjimkou dovolené nedostupnosti podle jiných ustanovení této smlouvy či na základě obecně závazných právních předpisů.

- 7.3. Poskytovatel zaručuje objednateli minimální měsíční dostupnost služby (využitelnost trasy) s garantovanými parametry na úrovni **99,7 %**. Pro určení dostupnosti se použije následující vzorec:

$$\text{dostupnost (\%)} = \frac{(P - N)}{P} \times 100$$

kde **P** značí počet hodin v kalendářním měsíci, kdy objednatel mohl řádně užívat trasu a **N** počet hodin, po které objednatel trasu v kalendářním měsíci nemohl řádně užívat z důvodů na straně poskytovatele.

- 7.4. Pokud poskytovatel tento svůj závazek nesplní, má objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 2 % z měsíční ceny za služby za každé snížení dostupnosti v příslušném kalendářním měsíci o každých započatých 0,05 % a na náhradu vzniklé škody převyšující zaplacenou smluvní pokutu.
- 7.5. Do doby nedostupnosti se nezapočítává doba, kdy služby nebudou dostupné z důvodu ležících na straně objednatele (např. neposkytnutí nezbytné součinnosti, výpadek vzniklý v důsledku použití zařízení objednatele podle odst. 3.5. apod.) či z důvodu vyšší moci. Za začátek nedostupnosti se pro určení doby jejího trvání považuje čas jejího ohlášení zadavatelem v souladu s touto smlouvou.
- 7.6. V případě částečného spoluzavinění objednatele se smluvní strany dohodnou na přiměřeném snížení částky k vrácení objednateli. Vrácení je poskytovatel povinen provést do 30 dnů ode dne zaplacení objednatelům nebo ode dne výzvy objednatele k vrácení. Vrácení částky může být provedeno zápočtem na cenu vyúčtovanou poskytovatelem v následném zúčtovacím období.

8. Ohlašování a odstraňování poruch

8.1. Poruchy, celková nedostupnost služby

- 8.1.1. Poruchu na trase a k ní připojených zařízeních je objednatel povinen ohlásit bez zbytečného prodlení operátorovi informační linky poskytovatele na trvale obsluhovaném tel.: 210 021 666 nebo e-mail: noc@cdt.cz. Objednatel ohlásí poruchu teprve poté, co ověří, že porucha není na jeho zařízeních. Poskytovatel potvrdí ohlášení poruchy elektronickou poštou na adresu support@cesnet.cz nebo na tel. č.: 234 680 222 a 602 252 531.
- 8.1.2. V ohlášení poruchy objednatel uvede alespoň:
- a) identifikaci objednatele;
 - b) kdo činí ohlášení poruchy;
 - c) čas, kdy se porucha projevila;
 - d) popis poruchy, včetně údajů, na kterém zařízení se porucha projevuje.
- 8.1.3. Objednateli vzniká nárok na odstranění poruchy (začíná doba poruchy/ nedostupnosti) okamžikem ohlášení jejího výskytu. V případě, že se porucha projevuje na zařízení umístěném v prostorách objednatele, není poskytovatel v prodlení s odstraňováním vady v době, po kterou mu objednatel k zařízení neumožní přístup.
- 8.1.4. Poskytovatel se zavazuje odstranit poruchy vzniklé z důvodů na jeho straně v co nejkratší možné době tak, aby byla dodržena garantovaná dostupnost služeb (viz část 7.), nejpozději však do 6 hodin od nahlášení poruchy objednatelům, a zároveň tak, aby byly dodrženy garantované parametry vláken / trasy (viz příloha č. 1 této smlouvy).
- 8.1.5. Při odstraňování poruchy je objednatel povinen poskytnout poskytovateli nezbytnou součinnost. Pokud objednatel takovou součinnost neposkytne, tato doba se nepočítá do doby nedostupnosti služby podle části 7. této smlouvy.

- 8.1.6. Poskytovatel bez zbytečného odkladu informuje objednatele o odstranění poruchy. Objednatel neprodleně zkontroluje dostupnost a funkčnost trasy nebo zařízení, jichž se odstranění poruchy týkalo, a potvrdí ji poskytovateli.
- 8.1.7. Poskytovatel má právo objednateli vyúčtovat náklady spojené s odstraňováním poruchy podle tohoto článku v případě, že bude prokazatelně zjištěno, že porucha nastala v důsledku závažného porušení povinností podle této smlouvy objednatelem. Doba poruchy vzniklé zaviněním objednatele se nezapočítává do doby nedostupnosti služby podle části 7. této smlouvy.

8.2. Plánované výpadky (údržba, rozvoj, přeložení trasy atd.)

- 8.2.1. Plánované výpadky se nezapočítávají do doby nedostupnosti služby podle části 7. této smlouvy. Poskytovatel se zavazuje, že:
 - 8.2.1.1. celková doba plánovaných výpadků v každém kalendářním měsíci nepřesáhne 0,2 %; smluvní strany se mohou v konkrétním případě písemně dohodnout jinak;
 - 8.2.1.2. bude plánované práce na trase, které si vyžádají nedostupnost služby, provádět pokud možno v době mimo pracovní špičku, tedy zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního volna a klidu.
- 8.2.2. Poskytovatel je povinen plánované výpadky služby oznámit objednateli nejméně 5 pracovních dnů předem. Pokud tuto povinnost nedodrží, počítá se doba plánovaného výpadku do doby nedostupnosti, pokud se smluvní strany nedohodnou v konkrétním případě jinak.

9. Zvláštní podmínky v souvislosti s nasvícením temných vláken

- 9.1. Poskytovatel se zavazuje, že přenosová technologie umožňuje přenos rychlostí 10 Gb/s na každé barvě až do počtu 40 barev v každém směru mezi všemi body trasy.
- 9.2. Poskytovatel se zavazuje zajistit objednateli součinnost technických a řídicích, respektive monitorovacích prostředků.
- 9.3. Objednatel je oprávněn v rámci své výzkumné činnosti o řešení zveřejnit odborné informace, nikoliv však takové, které lze objektivně považovat za důvěrné či za obchodní tajemství.
- 9.4. Objednatel je oprávněn:
 - a) nastavovat zařízení,
 - b) implementovat nové softwarové funkce do aktivních prvků,
 - c) požadovat další povýšení služby včetně změn zařízení na své náklady,
 - d) být informován o všech plánovaných i neplánovaných servisních zásazích na zařízení.
- 9.5. Trasa bude osazena dostatečně výkonnými optickými zesilovači a ROADM, bude-li to z výkonového hlediska nutné, a pevnými DWDM multiplexory/demultiplexory. Použitý systém nesmí bránit objednateli nasadit obousměrné přenosy času a frekvence.
- 9.6. Nasazené aktivní prvky musí být schopné provozu bez dalšího management systému a k veškerému softwaru uvnitř zařízení musí být dodány zdrojové kódy.
- 9.7. Monitorování stavu zařízení bude zajišťovat objednatel i poskytovatel.
- 9.8. Servis závadných zařízení bude zajišťován formou jejich bezodkladné kompletní výměny nebo opravou na místě, bude-li to z povahy poruchy možné (vadný zdroj, větrák apod.).
- 9.9. Postup při řešení provozních problémů na vláknu nasvíceném technologií DWDM je obsažen v příloze č. 2 této smlouvy.

10. Další sankční ujednání

- 10.1. Každá ze stran smlouvy nese odpovědnost za prodlení, za vady a způsobenou škodu plynoucí ze smlouvy a z obecně závazných právních předpisů, zejména OZ. Žádná ze stran smlouvy nebude odpovědná za škodu způsobenou v důsledku okolností vylučujících odpovědnost ve smyslu OZ. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou stranu bez zbytečného odkladu na

jakékoliv okolnosti bránící řádnému plnění smlouvy a zavazují se k maximálnímu úsilí k jejich odvrácení a překonání.

10.2. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.

10.3. V případě, že služba nebude poskytovatelem objednateli předána do ostrého provozu ve lhůtě stanovené v odst. 4.1., má objednatel právo na:

10.3.1. smluvní pokutu ve výši vypočítané podle následující tabulky:

Výše zřizovacího poplatku	Zřizovací poplatek je nižší než 100.000,- Kč bez DPH	Zřizovací poplatek je ve výši 100.000,- Kč bez DPH a výše
Výše smluvní pokuty za nedodržení lhůty pro předání služby	1.000,- Kč za každý započatý den prodlení	1 % ze zřizovacího poplatku bez DPH za každý započatý den prodlení
Maximální celková výše smluvní pokuty	50.000,- Kč	50 % ze zřizovacího poplatku bez DPH

10.3.2. náhradu vzniklé škody.

10.4. Bude-li poskytovatel v prodlení s předáním služby (navigované trasy) do ostrého provozu delším než 30 dní, je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit. Právo objednatele na v této smlouvě stanovené smluvní pokuty a na náhradu případné škody zůstává v tom případě nedotčeno (škoda může spočívat i v nákladech vynaložených objednatelem na realizaci nového zadávacího řízení).

10.5. V případě, že řádně ohlášená porucha podle odst. 8.1. nebude poskytovatelem odstraněna ve stanovené době (6 hodin od okamžiku jejího ohlášení objednatelem – viz odst. 8.1.4.), je objednatel oprávněn (nad rámec smluvních sankcí podle jiných ustanovení této smlouvy) účtovat poskytovateli smluvní pokutu ve výši 3 % z měsíčního poplatku za každou i započatou hodinu prodlení s odstraněním poruchy, která přesahuje výše uvedenou šestihodinovou lhůtu, nejvýš však do výše trojnásobku měsíčního poplatku za poskytování služby podle odst. 5.1.2. Pokud nebude řádně ohlášená porucha odstraněna ani do 24 hodin od jejího nahlášení, je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit. Takové odstoupení nemá vliv na právo objednatele na smluvní pokuty, které mu vznikne do doby účinnosti odstoupení.

10.6. V případě, že v průběhu realizace plnění vyjde najevo, že poskytovatel uvedl ve své nabídce nepravdivé informace, v důsledku čehož byl vybrán jako poskytovatel služby (poskytovatel této veřejné zakázky), bude mít objednatel právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 10 % z celkové nabídkové ceny poskytovatele bez DPH za plnění této veřejné zakázky na dobu 48 měsíců (zřizovací poplatek podle odst. 5.1.1. + měsíční platby podle odst. 5.1.2. za 48 měsíců), čímž není dotčen nárok objednatele na náhradu škody. Současně bude objednatel mít právo odstoupit od této smlouvy; takové odstoupení od smlouvy však nebude mít vliv na právo objednatele na zaplacení smluvní pokuty a náhradu škody.

10.7. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dnů od obdržení jejich vyúčtování, čímž není dotčeno právo objednatele smluvní pokutu započíst na jakoukoliv splatnou pohledávku poskytovatele.

10.8. V případě prodlení se zaplacením vyúčtování smluvní ceny je poskytovatel oprávněn objednateli účtovat úrok z prodlení ve výši 0,1 % z dlužné částky za každý den prodlení. Stejnou výši úroku je objednatel oprávněn účtovat poskytovateli v případě prodlení s vrácením jakýchkoliv částek podle této smlouvy, pokud objednatel nevyužije právo si je započíst oproti splatným pohledávkám poskytovatele.

10.9. Žádným ujednáním o smluvní pokutě, ani jejím skutečným zaplacením, nebude dotčen nárok objednatele na náhradu škody.

10.10. Účinky odstoupení od smlouvy nastanou okamžikem doručení písemného projevu vůle vyjadřujícího odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

11. Součinnost a vzájemná komunikace

- 11.1. Smluvní strany jsou povinny vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které budou nebo mohou být důležité pro řádné plnění smlouvy, a také o každé změně údajů potřebných k vzájemné komunikaci (např. změna tel. čísel, změna adresy, bankovního spojení atd.).
- 11.2. Všechna oznámení mezi smluvními stranami, která se budou vztahovat ke smlouvě, nebo která mají být učiněna na základě smlouvy, musí být učiněna v písemné podobě a doručena druhé straně buď osobně, doporučeným dopisem, faxem, kurýrem nebo e-mailem na adresu uvedenou ve smlouvě, nebude-li stanoveno nebo mezi smluvními stranami dohodnuto jinak.
- 11.3. Doručovací adresa poskytovatele je: Pod Tábořem 369/8a, 190 00 Praha 9.
- 11.4. Kontaktní emailová adresa poskytovatele je: podpora.EK@cdt.cz
- 11.5. Doručovací adresa objednatele je: CESNET, zájmové sdružení právnických osob, Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6.
- 11.6. Kontaktní emailové adresy objednatele jsou:
 - 11.6.1. pro administrativní účely: okruhy@cesnet.cz;
 - 11.6.2. pro ostatní účely: support@cesnet.cz
- 11.7. V případě, že nelze jednoznačně určit datum doručení zprávy druhé straně, je datem doručení v případě zaslání:
 - doporučenou zásilkou pátý pracovní den ode dne předání zásilky poštovní službě;
 - elektronickou cestou datum, kdy odesílateli zprávy bude doručeno potvrzení o doručení zprávy příjemci.
- 11.8. Poskytovatel se zavazuje, že předloží objednateli písemný seznam svých subdodavatelů podílejících se na plnění smlouvy, ve kterém uvede subdodavatele, jimž za plnění subdodávky uhradil více než 5 % z celkové ceny plnění v jednom kalendářním roce, a to nejpozději vždy do 28. února každého kalendářního roku. Bude-li mít subdodavatel formu akciové společnosti, bude přílohou seznamu i seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu, vyhotovený ve lhůtě 90 dnů před dnem předložení seznamu subdodavatelů.

12. Platnost a účinnost smlouvy

- 12.1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem podpisu oběma smluvními stranami.
- 12.2. Smluvní strany se dohodly, že služby budou poskytovány na dobu neurčitou s výpovědní dobou 3 měsíců. Výpovědní doba začíná běžet prvním dnem prvního měsíce, následujícího po doručení výpovědi druhé smluvní straně.
- 12.3. Smluvní strany se zavazují, že budou plnit tuto smlouvu nejméně po dobu 48 měsíců ode dne předání trasy k ostrému provozu (minimální doba plnění). Pokud toto ustanovení kterákoliv ze smluvních stran nedodrží, vznikne druhé smluvní straně právo na náhradu škody, a to jak skutečné tak ušlého zisku.
- 12.4. V případě ukončení smlouvy jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 60 dnů, vyrovnat své vzájemné závazky a pohledávky, vyplývající z této smlouvy v souladu se zákonem a touto smlouvou.

13. Ostatní a závěrečná ustanovení

- 13.1. Poskytovatel bere na vědomí, že se podpisem této smlouvy stal v souladu s § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. V rámci této kontroly je poskytovatel povinen umožnit zástupcům poskytovatele dotace kontrolu v souladu s podmínkami

- stanovenými uvedeným zákonem. Poskytovatel dále bere na vědomí, že je povinen umožnit zástupcům poskytovatele dotace přístup i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole, ve znění pozdějších předpisů).
- 13.2. Poskytovatel bere na vědomí také tu skutečnost, že je povinen smluvně zajistit, aby zástupci poskytovatele dotace byli oprávněni obdobným způsobem kontrolovat i jeho případné subdodavatele.
- 13.3. Poskytovatel se dále zavazuje:
- 13.3.1. zachovat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozví při plnění této smlouvy nebo v souvislosti s ním;
 - 13.3.2. nepostoupit svá práva či povinnosti ze smlouvy na jakoukoliv třetí osobu, bez písemného souhlasu objednatele;
 - 13.3.3. nahradit objednateli škodu způsobenou případným subdodavatelem;
 - 13.3.4. zajistit maximální flexibilitu při plnění předmětu veřejné zakázky, zejména při řešení odůvodněných potřeb objednatele, které vyplynou v průběhu trvání smlouvy; zajistit ochranu osobních údajů v souladu s právními předpisy.
- 13.4. Tato smlouva může být měněna pouze písemnými vzestupně číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.
- 13.5. V případě, že jedno nebo více ustanovení této smlouvy bude považováno za nezákonné, neplatné nebo nevynutitelné, taková nezákonnost, neplatnost nebo nevynutitelnost se nebude dotýkat ostatních ustanovení této smlouvy. Smluvní strany se dohodnou tak, aby veškerá nezákonná, neplatná nebo nevynutitelná ustanovení byla nahrazena ustanoveními zákonnými, platnými/účinnými a vynutitelnými, která se nejvíce blíží smyslu a účelu původních ustanovení.
- 13.6. Tato smlouva je sepsána ve dvou originálech, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.
- 13.7. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu a přílohy před jejím podpisem řádně přečetly, že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně. Na důkaz toho připojují své podpisy.
- 13.8. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří tyto přílohy:
- č.1 Popis a technické parametry nasvícení optické trasy
 - č.2 Komunikace mezi poskytovatelem a objednatelům při řešení provozních problémů na pronajatém temném vlákně nasvíceném technologií DWDM

Za poskytovatele 21. 12. 2017

V Praze dne _____



Ing. Miroslav Řezníček
předseda představenstva



Ing. Bruno Wertlen, Ph.D., MSc.
člen představenstva

Za objednatele 21. 12. 2017

V Praze dne _____



Ing. Jan Gruntorád, CSc.,
ředitel sdružení
na základě písemného pověření



CESNET z. s. p. o.
Žitkova 4
160 00 Praha 6
IČ: 63839172
DIČ: CZ63839172



ČD-Telematika
Smlouva na plnění veřejné zakázky

Příloha č. 1

Popis a technické parametry nasvícení optické trasy

1. Popis optické trasy

Optická trasa, jejíž nasvícení je předmětem této veřejné zakázky, je trasa mezi následujícími body:

Bod	Označení	Lokalita uzlu	Vlastník/provozovatel	Kontakt
Bod A (koncový):	DC Tower	Mahlerovy sady 2699/1, Praha 3 - Žižkov	České Radiokomunikace a.s., Skokanská 2117/1 169 00 Praha 6 – Břevnov IČ: 24738875	Miroslav Myslík, tel. 739 503 535, m.myslik@radiokomunikace.cz , Ing. Martin Novák, tel. 777 770 348, m.novak@radiokomunikace.cz
Bod B	ÚMG nebo Krč	Vídeňská 1083, Praha 4 - Krč	Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i. Vídeňská 1083 142 20 Praha 4 - Krč IČ: 68378050	RNDr. Petr Divina, Ph.D. vedoucí IT, tel.: 296 443 124, e-mail: divina@img.cas.cz
Bod C	BIOCEV nebo Vestec	Průmyslová 595, 252 50 Vestec	BIOCEV z.s.p.o. K výzkumným ústavům 1083/1 142 00 Praha 4 – Krč IČ: 75133393	Michal Sedláček, tel. 778 482 993, e-mail: michal.sedlacek@img.cas.cz
Bod D	ELI BEAMLINES nebo D. Břežany	Za Radnicí 835, Dolní Břežany	Fyzikální ústav AV ČR v. v. i. Na Slovance 1999/2 182 21 Praha 8 – Libeň IČ: 68378271	Marian Videka, tel. 266 051 284 nebo 724 931 943 e-mail: marian.videka@eli-beams.eu
Bod E (koncový)	CESNET nebo Zikova	Zikova 1903/4, Praha 6 - Dejvice	CESNET, z.s.p.o. Zikova 1903/4 Praha 6 – Dejvice IČ: 63839172	Ing. Martin Míchal, tel: 602 375 216 e-mail: martin.michal@cesnet.cz

2. Základní požadavky

Osazení optického přenosového systému bude provedeno dle schematického znázornění na Obrázku 1 (viz níže) tak, aby vzniklo 40 kanálů/lambd v každém směru. Optická trasa se skládá ze dvou terminálních bodů: DC Tower a Zikova, a ze třech průchozích/příspěvkových bodů Krč, Vestec a D. Břežany.

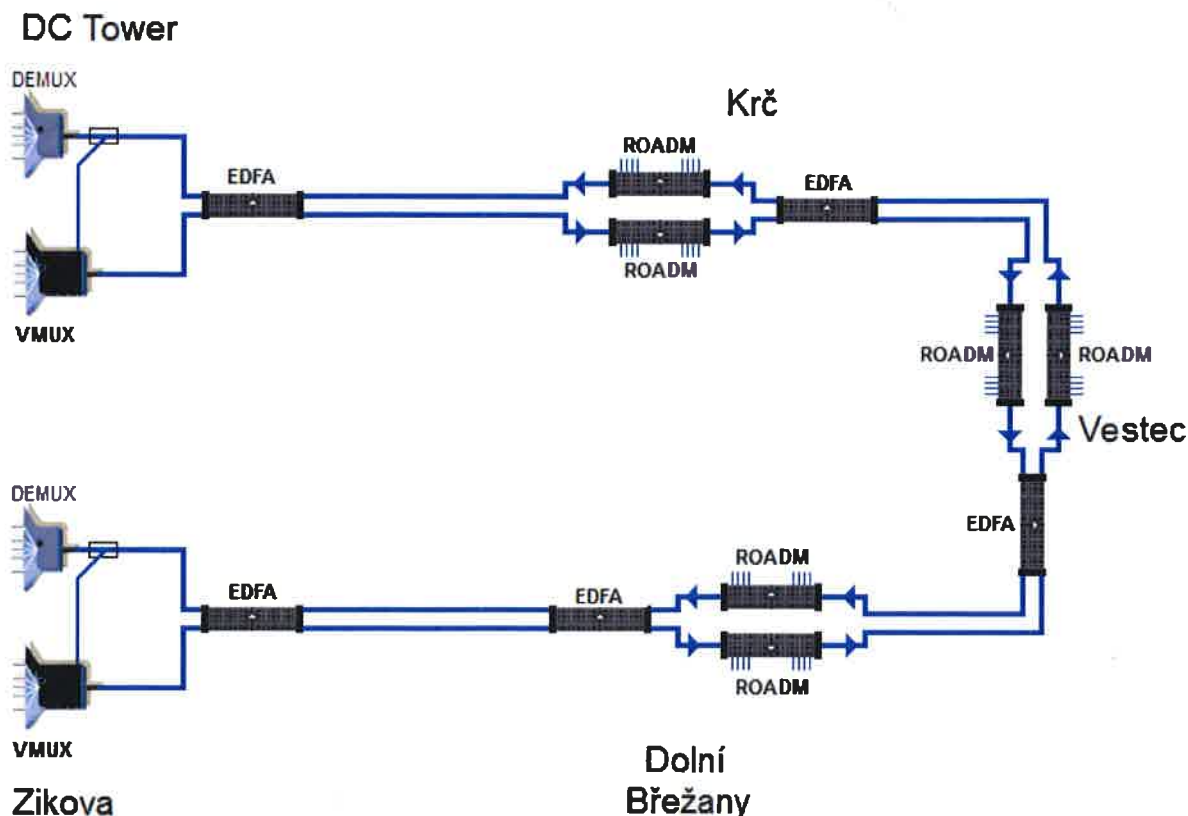
Pro osazení optického přenosového systému bude užito následující technické zařízení:

- 2ks pasivní DEMUX (umístěny DC Tower, Zikova)
- 2ks VMUX (umístěny DC Tower, Zikova)
- 6ks ROADM (umístěny Krč, Vestec, D. Břežany)
- 5ks EDFA (umístěny DC Tower, Krč, Vestec, D. Břežany, Zikova)

Detailní požadované parametry zařízení jsou uvedeny v Části 3 – Osazení.

Nastavení celého systému bude provedeno tak, aby přenosový systém mohl přenášet jeden kanál až maximální možný počet kanálů. Minimální vstupní a výstupní výkony jsou taktéž uvedeny v Části 3 – Osazení.

Nová trasa nahradí současnou jednovláknovou. Z té se přenesou všechny kanály mezi všemi body trasy. Vlnové délky budou upřesněny před předáním služby.



Obrázek 1: Obousměrný dvouvláknový DWDM spoj DC Tower – Krč – Vestec – D. Břežany – Zikova

3. Osazení

3.1. Přehled nejdůležitějších optických prvků (není-li uvedeno jinak, vše SC/APC konektory)

Množství	Zařízení	Umístění	Typ
2ks	pasivní DWDM DEMUX	1x DC Tower 1x Zikova	40 kanálů, ITU-T ch.21 až ch.60, 100GHz spacing ILMAX = 4,5 dB, ILTYP = 4 dB DROP porty LC/PC, COM port SC/APC
2ks	VMUX	1x DC Tower 1x Zikova	40 kanálů, ITU-T ch.21 až ch.60, 100GHz spacing ILMAX = 8 dB ADD porty LC/PC, COM port SC/APC, OCM porty SC/APC dual OCM pro monitoring DEMUXu 1U chassi, duální napájení 230VAC
6ks	ROADM	2x Krč 2x Vestec 2x D. Břežany	40 kanálů, ITU-T ch.21 až ch.60, 100GHz spacing IL Through MAX = 11dB, IL ADD MAX = 13dB, IL DROP MAX = 11dB ADD/DROP porty LC/PC, COM porty SC/APC dual OCM pro monitoring DEMUXu 1U chassi, duální napájení 230VAC
5ks	EDFA	1x DC Tower 1x Krč 1x Vestec 1x D. Břežany 1x Zikova	Typ Dual Inline BO1: Pin (-19; +1dBm), Pout MAX (21dBm), Gnom (20dB) BO2: Pin (-19; +1dBm), Pout MAX (21dBm), Gnom (20dB) 1U chassi, duální napájení 230VAC

3.2. Minimální vstupní a výstupní výkony v bodech trasy

Uzel	Směr/Prvek	Minimální výkon [dBm]
DC Tower	VMUX IN	-11
	DEMUX OUT	-4
Krč	ADD do Vestce	-2
	DROP od Vestce	-9
	ADD do DC Tower	-2
	DROP od DC Tower	-14
Vestec	ADD do D. Břežan	-2
	DROP od D. Břežan	-10
	ADD do Krče	-2
	DROP od Krče	-9
D. Břežany	ADD do Zikovy	-2
	DROP od Zikovy	-6
	ADD do Vestce	-2
	DROP od Vestce	-10
Zikova	VMUX IN	-11
	DEMUX OUT	0

4. Kanálové plány (channel plan)

4.1. Channel plan DC Tower -> Zikova

ITU channel	Wavelegth [nm]	DC Tower	Krč	Vestec	D. Břežany	Zikova	Komentář
21	1560,61						
22	1559,79						
23	1558,98						
24	1558,17						
25	1557,36						
26	1556,55						
27	1555,75						
28	1554,94						
29	1554,13						
30	1553,33						
31	1552,52						
32	1551,72						
33	1550,92						
34	1550,12						
35	1549,32						
36	1548,51						
37	1547,72						
38	1546,92						
39	1546,12						
40	1545,32						
41	1544,53						
42	1543,73						
43	1542,94						
44	1542,14						
45	1541,35						

46	1540,56						
47	1539,77						
48	1538,98						
49	1538,19						
50	1537,40						
51	1536,61						
52	1535,82						
53	1535,04						
54	1534,25						
55	1533,47						
56	1532,68						
57	1531,90						
58	1531,12						
59	1530,33						
60	1529,55						

4.2. Channel plan Zikova -> DC Tower

ITU channel	Wavelegth [nm]	Zikova	D. Břežany	Vestec	Krč	DC Tower	Komentář
21	1560,61						
22	1559,79						
23	1558,98						
24	1558,17						
25	1557,36						
26	1556,55						
27	1555,75						
28	1554,94						
29	1554,13						
30	1553,33						
31	1552,52						
32	1551,72						
33	1550,92						
34	1550,12						
35	1549,32						
36	1548,51						
37	1547,72						
38	1546,92						
39	1546,12						
40	1545,32						
41	1544,53						
42	1543,73						
43	1542,94						
44	1542,14						
45	1541,35						
46	1540,56						
47	1539,77						
48	1538,98						
49	1538,19						
50	1537,40						
51	1536,61						
52	1535,82						

53	1535,04						
54	1534,25						
55	1533,47						
56	1532,68						
57	1531,90						
58	1531,12						
59	1530,33						
60	1529,55						

Příloha 2

Komunikace mezi poskytovatelem a objednatelem (CESNET) při řešení provozních problémů na pronajatém temném vláknu nasvíceným technologií DWDM

Poplach zachycen a detekován dohledovým centrem NOC Poskytovatele

Telefonické ověření na kontaktním čísle CESNETu, zda detekovaný poplach není způsoben plánovaným zásahem zástupce CESNETu do technologie

Pokud ne:

- NOC Poskytovatele zajistí organizování výjezdu pohotovosti a řízení servisního zásahu pro odstranění poruchy
- Po ukončení servisního zásahu zástupce CESNETu ověří funkčnost a ukončení verifikuje telefonicky na kontaktní číslo NOC Poskytovatele
- NOC Poskytovatele zajistí odeslání zprávy o průběhu a výsledku servisního zásahu na kontaktní e-mail CESNETu

Pokud ano:

- Zástupce CESNETu informuje NOC Poskytovatele o rozsahu svého zásahu do technologie (které poplachy na kterých portech lze očekávat)
- Zástupce CESNETu informuje NOC Poskytovatele o ukončení svého zásahu do technologie a NOC Poskytovatele následně ověří funkčnost a toto ukončení verifikuje

Plánovaný zásah zástupce CESNETu do technologie

- Zástupce CESNETu telefonicky nebo e-mailem informuje NOC Poskytovatele o začátku a ukončení plánovaném zásahu s uvedením rozsahu svého zásahu do technologie (které poplachy na kterých portech lze očekávat)
- Po ukončení plánovaného zásahu NOC Poskytovatele ověří funkčnost a ukončení verifikuje

Plánovaný zásah Poskytovatele do technologie

- NOC Poskytovatele odešle zprávu o plánovaném zásahu do technologie na kontaktní e-mail CESNETu s uvedením rozsahu zásahu, termínu a plánované doby trvání
- Zástupce CESNETu plánovaný zásah odsouhlasí odpovědí na kontaktní e-mail NOC Poskytovatele
- Po ukončení plánovaného zásahu zástupce CESNETu ověří funkčnost a ukončení verifikuje telefonicky na kontaktní číslo NOC Poskytovatele

Kontaktní údaje:

Poskytovatel

NOC ČD – Telematika a.s.
Telefon: +420 210 021 666
Mobil : +420 724 013 766
E-mail: noc@cdt.cz

Objednatel

NOC CESNET
Telefon: +420 234 680 222
Mobil: +420 602 252 531
Fax: +420 224 313 211
E-mail: support@cesnet.cz