



SMLOUVA o poskytování nadstavbových služeb e-infrastruktury CESNET

1. Smluvní strany

1.1. CESNET, zájmové sdružení právnických osob

Sídlo: Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6

IČO: 63839172

DIČ: CZ63839172

zapsané ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spisovou značkou L 58848

bank. spojení: [REDACTED]

č. účtu: [REDACTED]

zastoupený: Ing. Janem Gruntorádem, CSc., ředitelem

(dále jen „Sdružení“)

na straně jedné

a

1.2. Ústav přístrojové techniky Akademie věd České republiky, v. v. i.

Sídlo: Královopolská 147, 612 00 Brno

IČ: 68081731

DIČ: CZ68081731

bank. spojení: [REDACTED]

č. účtu: [REDACTED]

zastoupený: Ing. Ilonou Müllerovou, DrSc., ředitelkou

(dále jen „ÚPT“)

a

1.3. Univerzita Palackého v Olomouci

Sídlo: Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc

IČ: 61989592

DIČ: CZ61989592

bank. spojení: [REDACTED]

č. účtu: [REDACTED]

zastoupený: prof. Mgr. Jaroslavem Millerem, M.A, Ph.D., rektorem

na základě plné moci zastoupena ÚPT

(dále jen „UPOL“)

(UPT a UPOL dále společně jen „Účastníci“)

na straně druhé

se dohodly dnešního dne, měsíce a roku podle § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“), na následující smlouvě:

2. Úvodní ustanovení

- 2.1. Sdružení prohlašuje, že je právnickou osobou zapsanou ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spisovou značkou L 58848. Jedním z cílů Sdružení je *„Podporovat šíření vzdělanosti, kultury a poznání, spolupráci členů s praxí, rozšiřování aplikací nejmodernějších informačních technologií a zkvalitňování výzkumné infrastruktury CESNET získáním dalších účastníků, informačních zdrojů a služeb“*. Sdružení tyto činnosti neprovádí za účelem dosažení zisku.



- 2.2. Sdružení je provozovatelem infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „**e-infrastruktura CESNET**“), jejíž vytvoření, provoz a rozvoj byl schválen vládou České republiky a je spolufinancován ze státního rozpočtu České republiky a prostředků Evropské unie. E-infrastruktura CESNET je určena zejména k podpoře a pro potřeby české vědy, výzkumu, vývoje a vzdělávání.
- 2.3. Účastníci realizují společný projekt „Mezioborově orientovaná spolupráce v metrologii s chladnými kvantovými objekty a vláknovými sítěmi“, registrační číslo CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_026/0008460 v databázi CEP jako EF16_026/0008460 (dále jen „Projekt“), pro který potřebují zajistit fázově koherentní přenos superstabilní optické frekvence. S ohledem na to Účastníci jako společní zadavatelé vypsalí veřejnou zakázku s názvem „Zajištění fázově koherentního přenosu superstabilní optické frekvence“, vedenou pod označením zadavatele jako DMS-VZ-20-01: Zajištění fázově koherentního přenosu superstabilní optické frekvence. Tato smlouva je uzavřena na realizaci uvedené veřejné zakázky.
- 2.4. Účastníci se pro účely této smlouvy považují za jednu smluvní stranu, pokud v jednotlivém případě z kontextu nevyplývá, že vystupují (jednají) samostatně. Účastníky zastupuje ÚPT, a to zejména pro účely komunikace.

3. Účel smlouvy

- 3.1. Účelem této smlouvy je nastavení rámce poskytování specifických nadstavbových služeb e-infrastruktury CESNET specifikovaných v Katalogu služeb Sdružení na adrese <https://www.cesnet.cz/sluzby/> (dále jen „**Služby**“)-pro potřeby realizace Projektu.
- 3.2. Účastníci jsou oprávněni využívat Služby na základě Podmínek přístupu k E-infrastrukturu CESNET (dále jen „**Podmínky přístupu**“), stanovených Sdružením. Aktuální znění Podmínek přístupu je vždy zveřejněno na stránkách Sdružení (www.cesnet.cz). Účastníci prohlašují, že se s Podmínkami přístupu seznámili a budou je dodržovat. Sdružení je oprávněno jednostranně měnit Podmínky přístupu, přičemž o změnách bude Účastníky informovat s předstihem před nabytím účinnosti nejméně 14 dnů. Pokud kterýkoliv z Účastníků nejpozději do dne předcházejícího nabytí účinnosti změněných Podmínek přístupu písemně oznámí Sdružení nesouhlas s novým zněním Podmínek přístupu, skončí v takovém případě tato smlouva k poslednímu dni třetího kalendářního měsíce po prokazatelném doručení uvedeného oznámení Účastníkem Sdružení, přičemž do skončení smlouvy zůstává pro Účastníky v platnosti původní znění Podmínek přístupu.

4. Předmět smlouvy, specifikace a cena za služby

- 4.1. Sdružení se zavazuje poskytovat Účastníkům Služby za podmínek stanovených v této smlouvě a dle standardů vyplývajících z Dokumentů Sdružení uvedených na adrese <https://www.cesnet.cz/>.
- 4.2. Specifikace služeb (dále jen „**Specifikace**“), které byly smluvními stranami dohodnuty ke dni uzavření této smlouvy, je připojena k této smlouvě jako její **Příloha č. 1**.
- 4.3. Účastníci se zavazují převzít poskytované Služby a neužívat je v rozporu s podmínkami stanovenými v této smlouvě, v právním řádu České republiky, v Podmínkách přístupu a v pravidlech využití Služeb (dále jen „**Provozní podmínky**“) a zabránit třetím osobám v takovém jednání. Pokud Účastníci užijí Služby v rozporu s uvedenými Provozními podmínkami nebo k takovému užití napomohou třetí osobě úmyslně nebo zanedbáním, jsou povinni uhradit Sdružení náhradu vzniklé škody.
- 4.4. Účastníci se zavazují poskytnout Sdružení požadovanou součinnost dle této Smlouvy a platit za poskytnuté Služby sjednanou cenu.

5. Platební podmínky a sankce za prodlení s plněním závazků

- 5.1. Cena za poskytování služeb je stanovena dohodou podle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů. Daň z přidané hodnoty bude účtována dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon o DPH“).
- 5.2. Sdružení může poskytování svých služeb Účastníkům pozastavit nebo omezit, pokud jsou Účastníci v prodlení s placením úhrad stanovených na základě této smlouvy déle než 15 dnů. Pozastavení nebo omezení však musí být ukončeno do 3 dnů od doručení dokladu o provedení chybějící platby.



- 5.3. Platby za Služby podle této smlouvy budou hrazeny čtvrtletně zpětně. Sdružení vystaví fakturu – daňový doklad za poskytnuté Služby za příslušné kalendářní čtvrtletí vždy nejdříve první den následujícího čtvrtletí. Faktury musí být vystaveny na každý subjekt zvlášť dle následujících procentuálních poměrů fakturované částky: Ústav přístrojové techniky AV ČR, v. v. i. – 67,8082 % a Univerzita Palackého v Olomouci – 32,1918 %. Faktury za Služby podle této smlouvy bude Sdružení zasílat elektronicky administrativním kontaktům Účastníků (viz odst. 6.1. této smlouvy). Text každé faktury musí obsahovat registrační číslo projektu podle odst. 2.3.
- 5.4. Splatnost faktury – daňového dokladu nebude kratší než 10 dnů ode dne doručení Účastníkům v souladu s odst. 5.3. V případě zpoždění platby nebo její části je Sdružení oprávněno účtovat Účastníkům smluvní úrok z prodlení ve výši 0,01 % z dlužné částky za každý započatý kalendářní den prodlení.
- 5.5. Smluvní pokuty a úroky z prodlení mohou být vyúčtovány samostatným daňovým dokladem; splatnost smluvních pokut činí 30 dní ode dne doručení vyúčtování druhé smluvní straně. Uplatněním nároku na zaplacení smluvní pokuty ani jejím skutečným uhrazením nezanikne povinnost příslušné smluvní strany splnit povinnost, jejíž plnění bylo zajištěno smluvní pokutou, a tato smluvní strana tak bude nadále povinna splnit takovéto povinnosti.
- 5.6. Sdružení může v případě události vyšší moci pozastavit plnění jednotlivé povinnosti/jednotlivých povinností podle této smlouvy, pokud nebude možné ji/je splnit. Povinností Sdružení je však bezodkladně o takovém pozastavení informovat Účastníky. V takovém případě se neuplatní podmínky Service Level Agreement (dále jen „SLA“), definované ve Specifikaci. Dočasné pozastavení plnění některé povinnosti (Služby) podle této smlouvy není důvodem pro zastavení plnění ostatních povinností (Služeb), které nejsou ovlivněny vyšší mocí.
- 5.7. Vyšší mocí se v této smlouvě rozumí události nastalé mimo vůli smluvních stran, kterým nebylo možno při vynaložení všech rozumně použitelných prostředků zabránit. Jedná se zejména o živelní pohromy, úder blesku, zřícení budovy nebo její části, válečné operace, stávky, teroristické akty, důsledky krádeže a porucha elektrorozvodné sítě mimo areál Sdružení.

6. Organizační ujednání

- 6.1. Smluvní strany ustanovily pro vzájemnou komunikaci v obvyklých technických a administrativních záležitostech následující kontaktní místa:

Účastníci	Sdružení
Technický kontakt ÚPT: Jméno: [redacted] Tel.: [redacted] E-mail: [redacted]	Service Desk CESNET [redacted]
Technický kontakt UPOL: Jméno: [redacted] Tel.: [redacted] E-mail: [redacted]	Technický kontakt Sdružení: [redacted]
Administrativní kontakt ÚPT: Jméno: [redacted] tel.: [redacted] e-mail: [redacted]	Administrativní kontakt: [redacted]
Administrativní kontakt UPOL: Jméno: [redacted] Tel.: [redacted] E-mail: [redacted]	



- 6.2. Účastníci jsou povinni pro nahlášení poruch využívat Service Desk CESNET na kontaktech uvedených výše v odst. 6.1, a to prostřednictvím svých Technických, nebo Administrativních kontaktů.
- 6.3. Smluvní strany jsou povinny se neprodleně informovat v případě jakékoli změny týkající se výše uvedených Administrativních či Technických kontaktů uvedených v odst. 6.1.
- 6.4. Veškerou korespondenci budou smluvní strany doručovat (pokud není v této smlouvě stanoveno jinak):
 - poštou na adresu sídla druhé smluvní strany, uvedenou v hlavičce této smlouvy nebo v jejích příslušných ustanoveních; za poštovní přepravu se považuje i kurýrní služba. V případě, že nelze jednoznačně určit datum doručení zprávy druhé straně, je datem doručení třetí pracovní den ode dne předání zásilky poštovní službě.
 - elektronicky na e-mailové kontaktní adresy, uvedené v této smlouvě; zásilka (zpráva) se považuje za doručenu buď dnem potvrzení jejího přijetí druhou smluvní stranou, nebo dnem doručení automatického potvrzení o doručení elektronické zprávy do příslušné e-mailové schránky, podle toho, který den nastane dříve, nejpozději však třetí pracovní den od odeslání zprávy.
 - osobně do sídla druhé smluvní strany, pokud nebude dohodnuto jiné místo, s písemným potvrzením převzetí zásilky pracovníkem smluvní strany, které je doručováno.

7. Doba trvání smlouvy a závěrečná ustanovení

- 7.1. Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou od 1. 8. 2020 do 31. 12. 2022.
- 7.2. Smluvní strany se dohodly na možnosti odstoupit od této smlouvy v případě, že druhá smluvní strana závažným způsobem poruší povinnosti pro ni vyplývající z této smlouvy nebo za podmínek stanovených právními předpisy.
- 7.3. Odstoupení podle odst. 7.2 musí předcházet písemná výzva k odstranění závadného stavu během přiměřené doby k nápravě.
- 7.4. Po marném uplynutí doby k nápravě oznámí odstupující strana druhé smluvní straně odstoupení od smlouvy s uvedením důvodu, pro který od smlouvy odstupuje. Odstoupení nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení druhé smluvní straně.
- 7.5. V případě ukončení smlouvy Sdružení umožní Účastníkům ve lhůtě 30 dnů stažení všech uživatelských dat, ke kterým mají Účastníci oprávnění. Po uplynutí této lhůty je Sdružení oprávněno vymazat veškerá data Účastníků.
- 7.6. Smluvní strany jsou povinny vyrovnat vzájemné závazky do 30 dnů od ukončení smlouvy.
- 7.7. Změny a doplňky této smlouvy lze provádět pouze písemně formou číslovaných dodatků ve shodě smluvních stran.
- 7.8. Tato smlouva a vztahy z ní vyplývající se řídí právním řádem České republiky, zejména příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
- 7.9. Pokud kterékoliv ustanovení Smlouvy nebo jeho část bude neplatné či nevynutitelné a/nebo se stane neplatným či nevynutitelným a/nebo bude shledáno neplatným či nevynutitelným soudem či jiným příslušným orgánem, pak tato neplatnost či nevynutitelnost nebude mít vliv na platnost či vynutitelnost ostatních ustanovení Smlouvy nebo jejich částí. Smluvní strany se v takovém případě zavazují přijmout takovou změnu textu Smlouvy, která bude platnou a vynutitelnou a bude se nejlépe blížit smyslu původního ustanovení.
- 7.10. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední smluvní strany a účinnosti dnem uveřejnění smlouvy v informačním systému Registru smluv podle zák. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Splnění této zákonné povinnosti zajistí ÚPT bezodkladně po uzavření této smlouvy. Dokument o uveřejnění smlouvy automaticky generovaný informačním systémem registru smluv obdrží smluvní strany okamžitě po uveřejnění do svých datových schránek. Před zahájením plnění jsou smluvní strany povinny se přesvědčit, zda je uzavřená smlouva účinná, neboť na plnění předcházející účinnost smlouvy by bylo nutno nahlížet jako na plnění bez právního důvodu se všemi důsledky z toho plynoucími.
- 7.11. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Účastníků, Sdružení výslovně souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených v této smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných



právních předpisů v platném znění (zejména zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, a zákonem č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv).

- 7.12. Nedílnou součástí této smlouvy je její Příloha č. 1 obsahující Specifikaci sjednaných služeb.
- 7.13. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické formě a smluvní strany jí podepíší prostřednictvím uznávaných elektronických podpisů. Po podpisu všech smluvních stran obdrží každá strana elektronickou kopii.
- 7.14. Smluvní strany si smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují podpisy svých oprávněných zástupců.

Za Sdružení

Dne 31.07.2020

Ing. Jan Gruntorád, CSc.
ředitel

za ÚPT a UPOL

Dne 31.07.2020

Ing. Ilona Müllerová, DrSc.
ředitelka



Příloha č. 1 - Specifikace služeb

ve smyslu odst. 4.2. Smlouvy o poskytování nadstandardních služeb e-infrastruktury CESNET (dále jen "Smlouva")

Název služby: Zajištění fázově koherentního přenosu superstabilní optické frekvence

Definice služby: Poskytnutí služby fázově koherentního přenosu superstabilní optické frekvence bude poskytnuta v následujících 4 etapách:

Etapa 1 – vytvoření spoje s minimálním útlumem pro fázově koherentní přenos po 1 páru temných optických vláken z ÚPT do uzlu MU Botanická schopných přenosu vlnových délek od 1260 nm do 1625 nm a umožnění napojení k výzkumné infrastruktuře ČD-Telematika

- Spojení z rozvaděče u laboratoře TiSa ÚPT Královopolská 147 v Brně do rozvaděče v MU Botanická 68a v Brně
 - 1. vlákno z páru (dále značené F1) – pro fázově koherentní přenos ÚPT-UPOL Katedra optiky, tř. 17. listopadu (Trasa 1)
 - 2. vlákno z páru (dále značené F2) - pro fázově koherentní přenos ÚPT-UPOL (Trasa 2) přes výzkumnou infrastrukturu ČD Telematika, tj. předání do uzlu MU Botanická 68a a dále umožnění napojení na infrastrukturu ČD-Telematika

Etapa 2 – fázově koherentní spoj v pásmu 1540 nm – 1543 nm z ÚPT do UPOL přes uzel MU Botanická s využitím temného vlákna F1 z Etapy 1

- Obousměrné spojení pro fázově koherentní spoj z rozvaděče u laboratoře TiSa ÚPT v Brně do rozvaděče v UPOL Katedra optiky, tř. 17. listopadu v Olomouci (Trasa 1)

Etapa 3 – fázově koherentní spoj na vlnové délce 1458,70 nm s šířkou pásma min 100 GHz ÚPT do UPOL přes uzel MU Botanická s využitím temného vlákna F1 z Etapy 1

- Obousměrné spojení pro fázově koherentní spoj z rozvaděče u laboratoře TiSa ÚPT v Brně do rozvaděče v UPOL Katedra optiky, tř. 17. listopadu v Olomouci (Trasa 1)
- Koncové body fázově koherentního spoje budou řešeny následovně:
 - regenerační laser 1458,70 nm v uzlu UPOL v Olomouci bude zajištěn Sdružením
 - zařízení pro generování druhé harmonické (729 nm) z části výkonu regeneračního laseru 1458,70 nm v uzlu UPOL v Olomouci, které bude také zajištěno Sdružením

Etapa 4 – vytvoření spoje s minimálním útlumem pro fázově koherentní přenos po 1 temném optickém vlákně z ÚPT do uzlu MU Botanická (vlákno F3) schopných přenosu vlnových délek od 1260 nm do 1625 nm a umožnění napojení k výzkumné infrastruktuře ČD Telematika

- Spojení z rozvaděče u laboratoře TiSa ÚPT Královopolská 147 v Brně do rozvaděče v MU Botanická 68a v Brně
 - Vlákno (F3) – pro fázově koherentní přenos ÚPT-UPOL Katedra optiky, tř. 17. listopadu (Trasa 3) přes výzkumnou infrastrukturu ČD Telematika, tj. předání do uzlu MU Botanická 68a a dále umožnění napojení na infrastrukturu ČD-Telematika k propojení do UPOL.



Popis služby:

Poskytnutí služby přístupu k nasvícenému obousměrnému kanálu a provozování nasvíceného temného kanálu pro fázově koherentní přenosu superstabilní optické frekvence

Popis rozhraní:

Rozhraní je tvořeno optickými spojkami konektory se šikmým broušením APC.

Technologie:

Služba přístupu k nasvícenému obousměrnému kanálu bude zajištěna s použitím temných optických vláken G.652 nebo kompatibilních, zakončených konektory se šikmým broušením APC.

Technologie nasvíceného obousměrného kanálu bude zajištěna s použitím optických 3 portových filtrů, ztráty tohoto kanálu budou kryty zisky obousměrných optických zesilovačů bez mezipřevodu na signál elektrický.

Výkonové parametry

Použitá temná vlákna budou délky maximálně 5,5 km s útlumem maximálně 4.1 dB (bez útlumu konektorů).

První nasvícený obousměrný kanál délky maximálně 130 km pokryje rozsah vlnových délek 1540–1543 nm, jeho útlum bude pokryt zisky obousměrných optických zesilovačů.

Druhý nasvícený obousměrný kanál délky maximálně 130 km pokryje vlnovou délku 1458,7 nm, útlum kanálu snížený o hodnotu 10 dB bude pokryt zisky obousměrných optických zesilovačů.

Koncový bod Olomouc bude vybaven ECL regeneračním laserem vlnové délky 1458,70 nm (výkon laserové diody 30 mW) s výstupním optickým izolátorem a zařízením pro generování druhé harmonické 729 nm.

Technické podmínky pro provoz služby

Účastníci zajistí:

- Přístup k rozvaděči a) TiSa ÚPT v Brně, b) UPOL Katedra optiky (tř. 17. listopadu, Olomouc).
- Předání optického signálu o vlnové délce odpovídající specifikaci s úrovní alespoň 0 dBm.

Sdružení zajistí:

- Záruční doba zařízení pro osazení koncových bodů fázově koherentního spoje: regenerační laser 1458,70 nm a zařízení pro generování druhé harmonické 729 nm bude určena dle podmínek dodavatelů těchto zařízení, tedy: 12 měsíců, s omezením 6000 provozních hodin čerpací diody. Na tato zařízení se nevztahuje SLA.
- Monitoring funkčnosti služby
- Dokumentaci



Organizační podmínky provozu služby

Účastníci zajistí:

- Nezbytnou součinnost pro implementaci, nasazení a provozu služby

Sdružení zajistí:

- Implementační podporu a součinnost k připojení služby do infrastruktury ČD-Telematika v lokalitě MU Botanická 68a v Brně.
- Informování účastníků v případě plánovaných výpadků, minimálně 7 dnů předem.
- Nepřetržitou dostupnost Service Desk (24x7x365),
- Response-time do 2 hodin, fix-time do 5 pracovních dní na služby temných vláken a nasvícených kanálů (netýká se koncových zařízení Etapy 3, která nespádají do SLA).

Harmonogram poskytování služby:

	Datum zprovoznění služby
Etapa 1 (E1)	1. 8. 2020
Etapa 2 (E2)	1.10. 2020
Etapa 3 (E3)	1.4. 2021
Etapa 4 (E4)	1.1.2021

Cena

	Zřizovací poplatek (Kč bez DPH)	Pravidelný měsíční poplatek (Kč bez DPH)
1. 8.2020 - 31. 12. 2020	0,- Kč	92 000,- Kč
1. 1. 2021 – 31.12.2022	150 000,- Kč	215 500,- Kč

Dohoda o úrovni služeb – Service Level Agreement (SLA)

Sdružení se zavazuje učinit maximum pro kontinuální a nepřetržitě poskytování Služeb podle této Specifikace. S ohledem na typ služby je však možné, že nastanou částečné či úplné výpadky Služeb. Proto se smluvní strany dohodly na níže uvedených podmínkách v případě, že takové výpadky nastanou.

- 1) Pro účely tohoto SLA se za výpadek (nedostupnost) rozumí jak částečné omezení Služeb, tak i úplný výpadek Služeb.
- 2) V případě výpadku (výpadků) Služeb delší než 168 hodin kumulativně za kalendářní měsíc mají Účastníci nárok na slevu z ceny za Služby podle této specifikace ve výši 1/30 ceny za daný kalendářní měsíc za každých započatých 24 hodin výpadku nad rámec doby uvedené v první větě tohoto bodu.
- 3) Do doby nedostupnosti se nezapočítává předem oznámená doba plánovaných výpadků služby.
- 4) Nedostupnost Služeb se počítá od okamžiku, kdy je Účastníci prokazatelně ohlásí Sdružení na Service Desk CESNET (viz odst. 6.1. Smlouvy).
- 5) Požadavek na slevu mohou Účastníci uplatnit u Sdružení nejpozději během následujícího měsíce od okamžiku, kdy došlo k obnovení příslušné Služby a to maximálně do výše 100 % ceny za příslušnou Službu a příslušný měsíc.
- 6) Sdružení neodpovídá za jakoukoliv škodu či ztrátu, která byla nebo by mohla být Účastníkům způsobena v souvislosti s využíváním Služeb. Účastníci nemají nárok na náhradu škody či dalších nákladů, vzniklých v souvislosti s nedostupností Služeb.