

Smlouva o pronájmu optických vláken na cívkách pro laboratorní experimenty (dále jen „smlouva“)

I. Smluvní strany

1. Pronajímatel

Společnost: **OPTOKON, a.s.**
Sídlo: Červený kříž 250, 586 02 Jihlava
IČ: 13692283
DIČ: CZ13692283
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
Číslo účtu: 128249681/0100
Zastoupený: Ing. Jiřím Šteflem, předsedou představenstva

(dále jen „**pronajímatel**“) na straně jedné

a

2. Nájemce

Společnost: **CESNET, zájmové sdružení právnických osob**
Sídlo: Žitná 4, 160 00 Praha 6
IČ: 63839172
DIČ: CZ63839172
Zapsán v registru zájmových sdružení právnických osob u Magistrátu hlavního města Prahy, registrace ze dne 13. 3. 1996, č. reg. ZS 22/2/96
Bankovní spojení: Komerční banka, a. s., pobočka Praha 6
Číslo účtu: 19-8482200297/0100
Zastoupený: Ing. Janem Gruntorádem, CSc., ředitelem sdružení

(dále jen „**nájemce**“) na straně druhé

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu:

II. Úvodní ustanovení

1. Tato smlouva je uzavřena na základě veřejné zakázky, kterou nájemce zadal v rámci realizace projektu velké infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace s názvem „Velká infrastruktura CESNET“ a identifikačním kódem LM2010005, který byl schválen vládou ČR a je spolufinancován ze státního rozpočtu České republiky. Poskytovatelem dotace je Ministerstvo školství,

mládeže a tělovýchovy ČR a je poskytnuta jeho Rozhodnutím podle ustanovení § 9 zákona 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 a podle ustanovení § 14 a § 17 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla). Z tohoto důvodu se na zadávací řízení, na plnění zakázky a na následnou kontrolu vztahují mimo zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, i další právní předpisy (např. zák. č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a zák. č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů).

III.

Předmět smlouvy

1. Předmětem plnění této smlouvy je stanovení práv a povinností smluvních stran při pronájmu optických vláken na cívkách pro laboratorní experimenty (dále jen „pronájem“ nebo „dodávka“) pro sdružení CESNET, z.s.p.o., v místě sídla nájemce, na adrese Zikova 4, 160 00 Praha 6. Bližší specifikace je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy.
2. Pod pojmem „zařízení“ se pro účely této smlouvy rozumí optická vlákna na cívkách a související zařízení pronajímatele a nájemce.

IV.

Doba trvání pronájmu a právo následné koupě zařízení

1. Pronájem zařízení se sjednává na dobu určitou a činí 36 měsíců od podpisu této smlouvy smluvními stranami.
2. Nájemce má právo po uplynutí sjednané doby nájmu následně odkoupit zařízení za kupní cenu 1,- Kč bez DPH.

V.

Převzetí smluvního zařízení

1. Pronajímatel se zavazuje do 6 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy, umístit smluvní zařízení v sídle nájemce, Zikova 4, 160 00 Praha 6. Při převzetí a instalaci zařízení bude sepsán předávací akceptační protokol. Nájemce není oprávněn bez předchozího souhlasu pronajímatele přemístit smluvní zařízení z uvedené adresy a místa.

VI.

Užívání smluvního zařízení

1. Nájemce může smluvní zařízení užívat výhradně pro svou vlastní potřebu, tj. pro laboratorní experimenty a jeho obsluhu případně svěřit pouze vlastním zaměstnancům nebo osobám v obdobném poměru. Nájemce není oprávněn přenechat smluvní zařízení třetí osobě.
2. Nájemce se zavazuje, že smluvní zařízení bude obsluhováno a řízeno zkušeným a zaškoleným pracovníkem, kterého je povinen jmenovat.

Zaměstnancem nájemce, který odpovídá za obsluhu zařízení je: Jan Radil
tel. 224353649.

VII. Nájemné

1. Nájemce je povinen platit pronajímateli za nájem smluvního zařízení nájemné. Nájemné za předmět plnění této smlouvy, tj. pravidelná platba za pronájem zařízení činí **29 722,- (dvacet devět tisíc sedm set dvacet dva) Kč bez DPH měsíčně**.
2. DPH bude stanoveno v zákonem stanovené výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
3. Výše nájmu za plnění nesmí být zvýšena po celou dobu trvání smlouvy.
4. Cenu je možné překročit pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů týkajících se daně z přidané hodnoty.

VIII. Platební podmínky

1. Pravidelná měsíční platba pronájmu zařízení podle článku VII. odst. 1 bude nájemcem hrazena měsíčně zpětně na základě daňového dokladu – faktury pronajímatele, který je pronajímatel oprávněn vystavit následující kalendářní měsíc.
2. Splatnost daňového dokladu - faktury nesmí být kratší než 30 dnů ode dne jejího doručení nájemci. Faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných zákonných ustanovení a údaj, že se jedná o dodávku v rámci realizace projektu nájemce s názvem „Velká infrastruktura CESNET“ a identifikačním číslem LM2010005. V případě, že faktura nebude mít uvedené náležitosti, je nájemce oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět pronajímateli 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.

IX. Sankční ujednání

1. Každá ze stran smlouvy nese odpovědnost za prodlení, za vady a způsobenou škodu plynoucí ze smlouvy a z obecně závazných právních předpisů. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
2. Žádná ze stran smlouvy nebude odpovědná za škodu způsobenou v důsledku okolností vylučujících odpovědnost ve smyslu obchodního zákoníku. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění smlouvy a zavazují se k maximálnímu úsilí k jejich odvrácení a překonání.
3. Smluvní pokuty podle tohoto článku jsou smluvní strany povinny vyúčtovat nejpozději do dvou kalendářních měsíců ode dne vzniku nároku podle této smlouvy, jinak tento nárok zaniká. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dnů.

4. V případě prodlení se zaplacením vyúčtování je pronajímatel oprávněn nájemci účtovat úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý den prodlení. V případě prodlení s dodáním smluvního zařízení má nájemce právo na smluvní pokutu ve výši 0,05% z celkové ceny plnění bez DPH za každý i jen započatý den prodlení s dodáním v termínu plnění dle odst. V.1.
5. V případě prodlení pronajímatele s plněním předmětu této smlouvy delším než 45 dnů má nájemce právo od této smlouvy odstoupit. Právo nájemce na v této smlouvě stanovené smluvní pokuty a na náhradu případné škody zůstává v tom případě nedotčeno.
6. Žádným ujednáním o smluvní pokutě, ani jejím skutečným zaplacením, nebude dotčen nárok nájemce na náhradu škody.
7. Účinky odstoupení od smlouvy nastanou okamžikem doručení písemného projevu vůle vyjadřujícího odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

X.

Součinnost a vzájemná komunikace

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.).
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.
3. Doručovací adresa pronajímatele je: OPTOKON, a.s., Červený kříž 250, 586 02 Jihlava.
4. Kontaktní emailová adresa pronajímatele je: trinkmoc@optokon.cz.
5. Doručovací adresa nájemce je: CESNET, zájmové sdružení právnických osob, Zikova 4, 160 00 Praha 6.
6. Kontaktní emailová adresa nájemce pro administrativní účely je jan.radil@cesnet.cz
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.

XI.

Platnost a účinnost smlouvy

1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem podpisu oběma smluvními stranami.
2. 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.

XII. Ostatní a závěrečná ustanovení

1. Pronajímatel 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, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. V rámci této kontroly je pronajímatel povinen umožnit zástupcům poskytovatele dotace kontrolu v souladu s podmínkami stanovenými uvedeným zákonem. Pronajímatel 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. § 11 písm. c) a d), § 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, v platném znění).
2. Pronajímatel bere na vědomí také tu skutečnost, že je povinen smluvně zajistit, aby zástupci poskytovatele dotace byli oprávněni obdobným způsobem kontrolovat i jeho případné subdodavatele.
3. Pronajímatel se dále zavazuje:
 - a) zachovat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozví při plnění této smlouvy nebo v souvislosti s ním;
 - b) nepostoupit svá práva či povinnosti ze smlouvy na jakoukoliv třetí osobu, bez písemného souhlasu nájemce;
 - c) nahradit nájemci škodu způsobenou případným subdodavatelem;
 - d) zajistit maximální flexibilitu při plnění předmětu veřejné zakázky, zejména při řešení odůvodněných potřeb nájemce, které vyplynou v průběhu trvání smlouvy; zajistit ochranu osobních údajů v souladu s právními předpisy.
4. Pokud tato smlouva nestanoví jinak, řídí se právní vztahy vyplývající z této smlouvy obecně platnými právními předpisy České republiky a Evropské unie, především zák. č. 513/1991 Sb., Obchodní zákoník, v platném znění, a předpisy souvisejícími.
5. Tato smlouva může být měněna pouze písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.
6. Smluvní strany se dohodly, že všechny spory vznikající z této smlouvy a v souvislosti s ní budou rozhodovány s konečnou platností u Rozhodčího soudu při Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky podle jeho Řádu a Pravidel třemi rozhodci.
7. 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 a vynutitelnými, která se nejvíce blíží smyslu a účelu původních ustanovení.
8. Tato smlouva je sepsána ve dvou stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.
9. 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, nikoli v tísní za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.

10. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří tyto přílohy:

č.1 Technická specifikace

Za pronajímatele

V Olomouci dne 5.1.2013

.....
Ing. Jiří Štefl
předseda představenstva



Custom Service Manager
OPTOKON
Venušina 1149/3, Pásoř, 104 00
tel.: +420 248 008 108
WWW.OPTOKON.COM, OPTOKON@OPTOKON.CZ

(25)

Za nájemce

V Praze dne 10-12-2012

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

CESNET
zájmové sdružení právnických osob
160 00 Praha 6, Žitná 4
IČO: 63839172
DIČ: CZ63839172 ①

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

Příloha č. 1

TECHNICKÁ SPECIFIKACE – PRONÁJEM OPTICKÝCH VLÁKEN NA CÍVKÁCH PRO LABORATORNÍ ÚČELY:

1. Nabízené vlákno je na plastových cívkách o průměru 260 mm o délce cca 50 400 m na jedné cívce.
2. Celkový počet cívek je 60 ks.
3. Vlákno Enhanced Single-Mode Optical Fibre splňuje standard ITU G.652D a bude ukončeno konektory AC/APC.
4. Cívky budou dodány do sídla nájemce.

Podrobný technický popis pronajatých vláken je uveden na následujících dvou stranách.



Priloha č. 11

Single-Mode Fiber

Enhanced Single-Mode Optical Fiber (ESMF)

Improved performance across the entire 1260 nm to 1625 nm wavelength spectrum



Issue date: 08/10
Supersedes: 05/09

Enhanced Single-Mode Fiber (ESMF) provides improved performance across the entire 1260 nm to 1625 nm wavelength spectrum. It has a low dispersion in the 1310 nm window and low attenuation in the 1383 nm water-peak region to allow use of the extended band (1360 nm to 1460 nm). With its wide operating spectrum, ESMF expands the future growth capability of the fiber and allows flexible configuration of voice, data, and video services within the fiber. It can be used in all cable constructions, including loose tube, tight buffered, ribbon, and central tube designs.

The tighter geometrical, attenuation and PMD specifications of ESMF enable superior performance in long-haul, metropolitan, access and premises applications in telecommunications, CATV and utility networks. ESMF is completely interchangeable with standard single-mode fiber.

Advanced Plasma and Vapor Deposition (APVD™) manufacturing process ensures the highest quality and purity of fibers. Proprietary ColorLock™ coating process further enhances the performance, durability and reliability of the fiber, even in the harshest environments.

The fiber complies with or exceeds the ITU-T Recommendation G.652.D, the IEC International Standard 60793-2-50 type B.1.3 Optical Fiber Specification, Telcordia GR-20-CORE, ANSI/ICEA S-87-640 and RUS 7CFR 1755.900.

Features	Advantages
Low 1383 nm (water-peak) attenuation	Provides expanded fiber capacity and cost savings through use of cheaper lasers in the entire 1260 to 1625 nm range, multiplexing filters and higher number of channels
Low hydrogen sensitivity	Low attenuation in the 1383 nm region even as fiber ages, for improved performance and long life
Lower PMD of 0.06 ps/√km link design value	Extends the PMD distance performance, reducing regeneration costs
Low 1460 nm attenuation (< 0.25 dB/km)	• Easy design of low cost laser and filter based systems over a wide wavelength range • Ensure efficient Raman pumping for C-band amplification
Proprietary APVD™ manufacturing process	Superior geometry, uniformity and purity
Revolutionary ColorLock-XS coating process	Increased reliability, durability, and superior aging performance, resulting in lower maintenance and replacement costs. Makes color a component of the coating, thus enhancing fiber identification and colored fiber reliability. Consistent, vibrant color for easy-of-use and flexibility

Key Industry Leading Milestones



is registered trademark of OPTOKON, a.s. Other names and trademarks mentioned herein may be the trademarks of their respective owners.
OPTOKON, a.s. reserves the right to make changes, without notice, to the products described in this document, in the interest of improving design, operational function and/or reliability.
OPTOKON, a.s., Cervený Kriz 250, 586 01 Jihlava, Czech Republic
tel. +420 564 040 111, fax +420 564 040 134, www.OPTOKON.COM, OPTOKON@OPTOKON.COM

Enhanced Single-Mode Optical Fiber (ESMF)

Improved performance across the entire 1260 nm to 1625 nm wavelength spectrum



Product Type: G.652.D
Coating Type: ColorLock-XS and Natural

Issue date: 08/10
Supersedes: 05/09

Optical Specifications

Attenuation

Attenuation at 1310 nm	0.33 – 0.35 dB/km
Attenuation at 1383 nm*	0.32 – 0.35 dB/km
Attenuation at 1460 nm	0.25 dB/km
Attenuation at 1550 nm	0.19 – 0.21 dB/km
Attenuation at 1625 nm	0.20 – 0.23 dB/km

* Including H2-aging according to IEC 60793-2-50, type B.1.3

Other values available on request

Attenuation vs. Wavelength

Maximum attenuation change over the window from reference

Wavelength range (nm)	Reference λ (nm)	(dB/km)
1285 – 1330	1310	≤ 0.03
1525 – 1575	1550	≤ 0.02
1460 – 1625	1550	≤ 0.04

Point discontinuities

No point discontinuity greater than 0.05 dB at 1310 nm and 1550 nm.

Attenuation with Bending

Number of Turns	Mandrel Radius (mm)	Wavelength (nm)	Induced Attenuation (dB)
100	25	1310	≤ 0.05
100	25	1550	≤ 0.05
100	30	1625	≤ 0.05

Cutoff Wavelength

Cable Cutoff wavelength (λ_{ccf})	≤ 1260 nm
---	----------------

Mode Field Diameter

Wavelength (nm)	MFD (μ m)
1310	9.0 ± 0.4
1550	10.1 ± 0.5

Chromatic Dispersion

Wavelength (nm)	Chromatic Dispersion (ps/(nm.km))
1285 – 1330	$\leq 3 $
1550	≤ 18.0
1625	≤ 22.0
Zero Dispersion Wavelength (λ_0):	1300 – 1322 nm
Slope (S_0) at λ_0 :	≤ 0.090 ps/(nm ² .km)

Polarization Mode Dispersion (PMD)

PMD Link Design Value** (ps $\sqrt$ km)	≤ 0.06
Max. Individual Fiber (ps $\sqrt$ km)	≤ 0.1

** According to IEC 60794 –3, Ed 3 (Q=0.01%)

Geometrical Specifications

Glass Geometry

Cladding Diameter	125.0 ± 0.7 μ m
Core/Cladding Concentricity Error	≤ 0.5 μ m
Cladding Non-Circularity	≤ 0.7 %
Fiber Curl (Radius)	≥ 4 m

Coating Geometry

Coating Diameter	242 ± 7 μ m
Coating/Cladding Concentricity Error	≤ 12 μ m
Coating Non-Circularity	≤ 5 %
Length	Standard lengths up to 50.4 km

Mechanical Specifications

Proof Test

The entire length is subjected to a tensile proof stress ≥ 0.7 GPa (100 kpsi); 1% strain equivalent

Tensile Strength

Dynamic tensile strength (0.5 meter gauge length):

Aged*** and unaged: median > 3.8 GPa (550 kpsi)

*** Aging at 85°C, 85% RH, 30 days

Dynamic and Static Fatigue

Dynamic fatigue, unaged and aged*** $n_d \geq 20$

Static fatigue, aged**** $n_s \geq 23$

Coating Performance

Coating strip force unaged and aged****:

- Average strip force: 1 N to 3 N

- Peak strip force: 1.2 N to 8.9 N

**** Aging:

- 0°C and 45°C
- 30 days at 85°C and 85% RH
- 14 days water immersion at 23°C
- Wasp spray exposure (Telcordia)

Environmental Specifications

Attenuation

Environmental Test	Test Conditions	Induced Attenuation at 1310, 1550 nm (dB/km)
Temperature cycling	- 60°C to 85°C	≤ 0.05
Temperature-Humidity cycling	- 10°C to 85°C, 4-98% RH	≤ 0.05
Water Immersion	14 days; 23°C	≤ 0.05
Dry Heat	30 days; 85°C	≤ 0.05
Damp Heat	30 days; 85°C; 85% RH	≤ 0.05

Typical Values

Miscellaneous

Nominal Zero Dispersion Slope	0.085 ps/(nm ² .km)
Effective group index @ 1310 nm	1.467
Effective group index @ 1550 nm	1.468
Effective group index @ 1625 nm	1.468
Rayleigh Backscatter Coefficient for 1 ns pulse width:	
@ 1310 nm	- 79.4 dB
@ 1550 nm	- 81.7 dB
@ 1625 nm	- 82.5 dB
Median Dynamic Tensile Strength	5.3 GPa (750 kpsi)
(Aged at 85°C, 85% RH, 30 days; 0.5 m gauge length)	