

11/20-440-01

Smlouva o spolupráci při řešení výzkumného projektu č. 660/2020

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

I. Smluvní strany

CESNET, zájmové sdružení právnických osob
se sídlem: Zikova 1903/4, 160 00 Praha 6
zapsáno: ve spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spis. značkou L 58848
IČO: 63839172
DIČ: CZ63839172
bankovní spojení: Komerční banka Praha 6, č. účtu: [REDACTED]
zastoupený: [REDACTED], ředitelem
ID datové schránky: gn35eaq
(dále jen „CESNET“)

na straně jedné

a

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Fakulta elektrotechniky a informatiky
se sídlem: 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba
IČO: 61989100
DIČ: CZ61989100
bankovní spojení: ČSOB, č.ú.: [REDACTED]
zastoupená: prof. RNDr. Václavem Snášelem, CSc., rektorem
ID datové schránky: d3kj88v
(dále jen „Organizace“)

na straně druhé

(dále jen společně „smluvní strany“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o spolupráci (dále jen „smlouva“):

II. Cíl spolupráce

1. Cílem spolupráce smluvních stran je analýza pokrytí oblasti signálem sítě LoRaWAN. Analýza pokrytí bude provedena s využitím výpočetního systému RadioLab, který umožňuje práci s 3D zobrazením objektů, dat a výsledků výpočetních aplikací na podkladu 3D reliéfu terénu a

obecných vektorových mapových dat. Řešení projektu umožní uskutečnit detailní analýzu a zpřesnění vizualizace pokrytí oblasti signálem experimentální sítě LoRaWAN.

2. Tato spolupráce vychází z právního vztahu mezi CESNETem, jako sdružením a Organizací, jako řádným členem tohoto sdružení a je uzavřena jako tzv. „účinná spolupráce“ ve smyslu čl. 2.2.2: bodu 28. Sdělení Komise – Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01 – dále jen „Rámec“).

III.

Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je spolupráce smluvních stran při řešení projektu č. 660/2020, jehož cílem je provedení detailní analýzy základnových stanic experimentálních stanic LoRaWAN.
2. Výsledky realizace Projektu a praktické poznatky budou prezentovány formou technické zprávy umístěné na webových stránkách Fondu rozvoje CESNET, z.s.p.o. Dalším výstupem budou zpřesněné mapy pokrytí signálem LoRaWAN,, které budou umístěny na portále <https://lora.vsb.cz>

IV.

Práva a povinnosti smluvních stran

1. Hlavním řešitelem Projektu za Organizaci je [REDAKCE] který je ve vztahu k Organizaci v pracovním poměru (dále jen „Hlavní řešitel“).
2. Organizace zajistí pro řešení Projektu institucionální zabezpečení a finanční prostředky ve výši 82.000,- Kč (slovy osmdesátdvatisíce korun českých).
3. CESNET poskytne na řešení Projektu finanční prostředky v celkové výši 116.000,- Kč (slovy stošestnácttisíc korun českých).
4. Výše finančních prostředků stanovených v odstavci 3 nesmí být překročena.
5. Organizace je povinna v přiměřeném rozsahu pravidelně informovat CESNET o průběhu realizace Projektu a doložit výši a účel čerpání poskytnutých finančních prostředků.
6. Organizace prohlašuje, že je samostatným správcem osobních údajů, a že v souladu s platnou právní úpravou se zavazuje zajistit, aby osobní údaje, které potřebuje CESNET využívat za účelem plnění této smlouvy, resp. plnění Projektu, mohl CESNET zpracovat v potřebném rozsahu. Organizace se zejména zavazuje, že bude plnit informační povinnosti vůči subjektům údajů (fyzickým osobám) v rozsahu stanoveném právními předpisy. CESNET prohlašuje, že je v rámci řešení projektů FR samostatným správcem osobních údajů, a to v souladu s platnou právní úpravou.
7. Smluvní strany prohlašují, že byly seznámeny s obsahem dokumentace Projektu, a že obdržely kopii této dokumentace.

V.

Způsob platby a platební podmínky

1. CESNET poskytne Organizaci finanční prostředky na pokrytí nákladů dle čl. IV. odst. 3., spojených s řešením Projektu v celkové výši 116.000,- Kč na základě této smlouvy a na účet uvedený v této smlouvě ve dvou splátkách dle odst. 2.
2. Do 21 dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy převede CESNET Organizaci část finančních prostředků ve výši 110.000,- Kč. Druhou část finančních prostředků ve výši 6.000,- Kč převede CESNET Organizaci do 3 měsíců po úspěšném ukončení projektu.
3. Pokud nebude naplněn cíl projektu, zavazuje se Organizace vrátit zpět na účet CESNETu finanční prostředky poskytnuté dle čl. V. odst. 1. Tyto prostředky se vrací na základě vyhodnocení projektu částečně popřípadě celé podle rozhodnutí Rady Fondu rozvoje.
4. Pokud nebudou výše uvedené finanční prostředky Organizací vyčerpány v plné výši, budou nevyčerpané finanční prostředky vráceny CESNETu po ukončení projektu.
5. Vratku finančních prostředků dle odst. 3 a 4 provede Organizace převodem na účet CESNETu uvedený v této smlouvě.

VI.

Práva k duševnímu vlastnictví

1. V případě, že při plnění této smlouvy vznikne jakýkoliv předmět práv duševního vlastnictví na základě společné činnosti smluvních stran v rámci Projektu, náleží vlastnická /majetková a jiná práva k takovému předmětu smluvním stranám ve spoluvlastnických podílech odpovídajících míře přispění k dosažení takového výsledku té které strany s přihlédnutím také k finančním příspěvkům smluvních stran a k duševnímu vlastnictví vkládanému do projektu. Smluvní strany, na základě dohody, písemně potvrdí své podíly na výsledku Projektu bez zbytečného odkladu po určení těchto podílů.
2. Smluvní strany se zavazují po skončení projektu umožnit bezplatný přístup k výsledkům Projektu pro členy sdružení CESNET a jimi zřízené výzkumné organizace.
3. Jde-li o výsledky spolupráce mající povahu autorského díla nebo počítačového programu, pak takové výsledky, včetně jejich publikace a prezentace, mají právo užívat obě smluvní strany při dodržení ustanovení zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění, zejména § 58 cit. zákona o zaměstnaneckém díle.

VII.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to od nabytí účinnosti této smlouvy do ukončení řešení Projektu. Navrhovaná doba trvání Projektu je maximálně 12 měsíců. V případě uzavření dohody o prodloužení doby trvání Projektu se automaticky prodlužuje o stejnou dobu i platnost a účinnost této smlouvy. Platnost této smlouvy je dána dnem podpisu obou smluvních stran a účinnost dnem zveřejnění v registru smluv.
2. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním této smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv

- a o registru smluv, v platném znění. Organizace se zavazuje zajistit uveřejnění smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu s výše uvedeným zákonem a CESNET o uveřejnění smlouvy informovat prostřednictvím datové schránky.
3. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním plného znění této smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění.
 4. Tato smlouva může být ukončena vzájemnou dohodou smluvních stran nebo odstoupením od smlouvy v případě závažného porušení povinností stanovených touto smlouvou, nebo z důvodů uvedených v občanském zákoníku. Odstoupení od smlouvy nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní strany. Smluvní strany jsou v takovém případě povinny vyrovnat vzájemné závazky nejpozději do 30 dnů ode dne odstoupení od smlouvy.
 5. Vztahy neupravené touto smlouvou se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
 6. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
 7. Změny a doplňky této smlouvy mohou být prováděny pouze formou písemných číslovaných dodatků, odsouhlasených oběma smluvními stranami. Toto ustanovení je možné změnit pouze postupem dle tohoto odstavce.
 8. Smluvní strany se zavazují řešit případné spory vzájemnou dohodou.
 9. Výsledky Projektu posoudí hodnotící komise a smluvní strany se zavazují její rozhodnutí respektovat.
 10. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, každá strana obdrží jedno paré.
 11. Smluvní strany prohlašují, že si text smlouvy přečetly, s jejím obsahem bezvýhradně souhlasí a na důkaz toho připojují podpisy svých oprávněných zástupců.

V Praze dne.....

.....
[redacted]
ředitel

CESNET, [redacted]
[redacted]
[redacted]

18. 06. 2020
V Ostravě dne.....

[redacted]
prof. RNDr. Václav Snášel, CSc.
rektor
VŠB – TU Ostrava
[redacted]

PODACÍ LIST PROJEKTU

Název projektu:

Č. j. fondu **660**/2020

Optimalizace pokrytí experimentální sítě LoRaWAN

Oblast: I.

Tematický okruh: A.

Celkový počet řešitelů: 1 Navrhovaná délka trvání projektu (počet měsíců): 12

Finanční prostředky požadované z FR CESNET (v tis. Kč včetně DPH):

IV:	0	NIV:	116	Celkem:	116
-----	---	------	-----	---------	-----

Hlavní řešitel:

Příjmení, jméno, titul:

Název člena sdružení:

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Ústav AV / org. součást VŠ:

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Sídlo:

17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba

Telefon:

E-mail:

Anotace projektu (česky i anglicky):

Tento projekt se zabývá problematikou pokrytí oblasti signálem sítě LoRaWAN. Analýza pokrytí bude provedena s využitím výpočetního systému RadioLab, který umožňuje práci s 3D zobrazením objektů, dat a výsledků výpočetních aplikací na podkladu 3D reliéfu terénu a obecných vektorových mapových dat. Řešení projektu umožní uskutečnit detailní analýzu a zpřesnění vizualizace pokrytí oblasti signálem experimentální sítě LoRaWAN.

This project deals with the area coverage of the LoRaWAN signal. The analysis of coverage will be performed using the software RadioLab, which allows working with 3D display of objects, data and results of computational applications on the basis of 3D terrain relief and general vector map data. The solution of the project will enable detailed analysis and accuracy improvement of the area coverage visualization of the LoRaWAN experimental network.

PROHLÁŠENÍ STATUTÁRNÍHO ZÁSTUPCE AV ČR NEBO VŠ - ČLENA SDRUŽENÍ CESNET

Název projektu

Optimalizace pokrytí experimentální sítě LoRaWAN

Č. j. fondu

660/2020

Hlavní řešitel:

Název člena:

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Ústav AV / org.součást VŠ:

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Finanční prostředky požadované z FR CESNET (v tis. Kč. včetně DPH):

IV:

0

NIV:

116

Celkem:

116

Vyjádření statutárního zástupce VŠ nebo AV ČR - člena sdružení CESNET :

Prohlašuji, že řešitel je v hlavním pracovním poměru v naší organizaci a že pro řešení projektu

poskytne (název organizace)

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

institucionální zabezpečení a finanční příspěvek ve výši

82000

Kč.

13.02.2020

Datum



Jméno, funkce, podpis, razítko

CHARAKTERISTIKA CÍLE PROJEKTU A JEHO PŘEDPOKLÁDANÉHO PŘÍNOSU

Název projektu:

Č. j. fondu 660/2020

Optimalizace pokrytí experimentální sítě LoRaWAN

Hlavní řešitel:

KONKRÉTNÍ VÝSTUPY

- výpočty plošného pokrytí sítě LoRaWAN
- výpočty rádiové viditelnosti jednotlivých základnových stanic
- závěrečná zpráva shrnující výsledky projektu

V ČEM SPOČÍVÁ PŘÍNOS PROJEKTU

- detailní analýza a zpřesnění vizualizace pokrytí oblasti signálem experimentální sítě LoRaWAN

Uveďte, zda předpokládáte, že výsledkem projektu/jedním z výsledků projektu může být předmět způsobilý ochrany právem duševního vlastnictví (např. vynález, užitný vzor, autorské dílo, počítačový program). Pokud ano, uveďte v návrhu projektu předpokládaný způsob ochrany takového výsledku a zda bude nutné omezení závěrečné zprávy projektu.

ANO NE

VLASTNÍ ROZVOJOVÝ PROJEKT JE PŘIPOJEN (min. 3 strany)

- Osnova:
- Současný stav řešeného problému
 - Cíle řešení
 - Způsob řešení
 - Prezentace výsledků
 - Charakteristika řešitelského kolektivu,
odborný životopis řešitele a spoluřešitelů
 - Navrhovaná doba trvání projektu (počet měsíců) - navrhovaná délka trvání
 - Konkretizace a zdůvodnění jednotlivých požadavků řešitele - položky dlouhodobého majetku (investiční) doložte nabídkou, ostatní položky (neinvestiční) rozepište po jednotlivých položkách v souladu se strukturou na listu E, není třeba dokládat nabídkou

PROHLÁŠENÍ

Uveďte, zda se na financování podaného projektu podílejí další subjekty.


	Zdroj financování	Výše fin. prostředků
<input checked="" type="checkbox"/> NE, NEŽÁDALI JSME		
<input type="checkbox"/> ANO		
<input type="checkbox"/> MÁME ZAŽÁDÁNO		

FOND ROZVOJE CESNET, z.s.p.o.

LIST E

Agentura Rady Fondu rozvoje CESNET, z.s.p.o., Žitkova 1903/4, 166 35 Praha 6

ROZPOČET NÁKLADŮ S PŘIPOJENOU DOKUMENTACÍ

Název projektu: Optimalizace pokrytí experimentální sítě LoRaWAN	Č. j. fondu 660 /2020			
Hlavní řešitel: 				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Spoluúčast nositele</th> <th>Požadováno z Fondu rozvoje</th> <th>Náklady celkem (**)</th> </tr> </thead> </table>	Spoluúčast nositele	Požadováno z Fondu rozvoje	Náklady celkem (**)
Spoluúčast nositele	Požadováno z Fondu rozvoje	Náklady celkem (**)		

(*) Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek - doložte nabídkou

Náklady na dlouhodobý hm.a nehm.majetek celkem:	0	0	0
---	---	---	---

(*) Ostatní náklady

Mzdy	0	0	0
Odměny řešitelům a spoluřešitelům	0	6	6
Ostatní osobní výdaje (Ostatní mzdové náklady)	0	0	0
Sociální a zdravotní pojištění	0	0	0
Knihy, učební pomůcky, odborná dokumentace	0	0	0
Drobný hmotný majetek	0	0	0
Drobný nehmotný majetek	31	110	141
Materiál	0	0	0
Pronájem zařízení	0	0	0
Cestovné tuzemské	2	0	2
Cestovné zahraniční	0	0	0
Školení	20	0	20
Ostatní služby	0	0	0
Režie	29	0	29
Ostatní (neinvestiční) náklady celkem			
Náklady celkem			
Náklady celkem	82	116	198

Veškeré finanční údaje uvádějte v tís. Kč. včetně DPH

PROHLÁŠENÍ ŘEŠITELE

Prohlašuji, že jsem uvedl úplné a pravdivé údaje a beru na vědomí, že v opačném případě nebo při porušení obecně uznávaných zásad vědeckopedagogické etiky nebo pro hrubé závady při řešení projektu a hospodaření s přidělenými finančními prostředky a při kontrole výsledků podle čl.15 e) Konkurzního řádu Rady Fondu rozvoje CESNET, z.s.p.o. mohu být vyloučen z účasti na výběrovém řízení.

Souhlasím s tím, aby Rada fondu rozvoje CESNET používala osobní údaje uvedené v této žádosti při zpracování a evidenci mého projektu ve výběrovém řízení vypsáném pro rok 2020.

13.02.2020

Datum


 Podpis

(*) Přesně rozepište v návrhu projektu podle jednotlivých položek v částkách bez DPH a včetně DPH

(**) Včetně příspěvku VŠ či fakulty nebo ústavu AV ČR, ale bez případných příspěvků z jiných zdrojů

Vlastní rozvojový projekt – příloha k listu D přihlášky projektu

Název projektu: Optimalizace pokrytí experimentální sítě LoRaWAN

Oblast: I.

Tematický okruh: A.

Hlavní řešitel: ██████████ Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava,
Fakulta elektrotechniky a informatiky

Spoluřešitelé:

a) **Současný stav řešeného problému**

Fakulta elektrotechniky a informatiky VŠB – TU Ostrava se již několik let věnuje oblasti sítí Internetu věcí (IoT) v podobě budování a rozvoje experimentální sítě LoRaWAN, která je provozována v bezlicenčním kmitočtovém pásmu 868 MHz. Experimentální síť LoRaWAN je otevřena k využívání sdružením CESNET a všem dalším zájemcům z oblasti IoT a technologie LoRaWAN. Tato síť byla vybudována s vydatným příspěvím sdružení CESNET v rámci řešení několika navazujících projektů v minulých letech:

2017 - projekt CESNET č. 600/2017 s názvem „Pilotní projekt využití infrastruktury sdružení CESNET pro síť Internetu věcí (IoT)“

2018 - projekt CESNET č. 622/2018 s názvem „Rozvoj experimentální IoT sítě CESNET na platformě LoRa-WAN“

2019 - projekt CESNET č. 636/2019 s názvem „Aplikace a rozvoj experimentální IoT sítě na platformě LoRaWAN s využitím infrastruktury CESNET“

Jedním z výstupů posledně řešeného projektu byly mapy pokrytí, které vznikly jakožto výsledek návrhu a analýzy optimálního rozmístění základnových stanic s cílem dosažení co nejlepšího pokrytí signálem LoRaWAN s využitím volně dostupného simulačního softvérového nástroje **Radio Mobile**.

b) **Cíle řešení**

Cílem řešení tohoto projektu bude:

- provedení detailní analýzy rozmístění základnových stanic experimentální sítě LoRaWAN za účelem zpřesnění výpočtu jejich plošného pokrytí a rádiové viditelnosti na základě jejich aktuálních vysílacích parametrů,
- provedení detailní analýzy rozmístění základnových stanic této sítě za účelem výpočtu jejich plošného pokrytí a rádiové viditelnosti pro případ provozování této sítě v pásmu 169 MHz.

Projekt je pokládán za přínosný z důvodu získání zpřesněných poznatků o aktuálním umístění a nastavení základnových stanic sítě LoRaWAN a pokrytí oblastí jejich signálem. Lze tedy konstatovat, že projekt naplňuje očekávané cíle stanovené pro oblast I (*Podpora výzkumné a vývojové činnosti sdružení v souladu se schválenou koncepcí sdružení*), Tematický okruh A, podoblast „f“ (*podpora IoT infrastruktury; vytvoření uzlu sítě pro bezdrátové senzory; ukládání, zpracování a vizualizace pořízených dat; zabezpečení IoT sítě; aplikace založené na využití této infrastruktury.*).

c) Způsob řešení

V první fázi řešení projektu dojde k pořízení vhodné konfigurace sw nástrojů a aplikací speciálního výpočetního systému RadioLab s 3D podkladem reliéfu terénu a proškolení řešitele projektu pro práci s tímto systémem.

V druhé fázi řešení projektu bude systém RadioLab využit pro:

- vytvoření databáze stávajících základnových stanic sítě LoRaWAN s nastavením jejich vysílacích parametrů
- simulaci plošného pokrytí a rádiové viditelnosti těchto základnových stanic pro pásma 868 MHz a 169 MHz
- případný návrh změny umístění stávajících základnových stanic (na základě výstupů simulace)
- vytipování vhodné lokality/vhodných lokalit umístění nových základnových stanic pro potřeby dalšího rozšíření stávající experimentální sítě LoRaWAN

d) Prezentace výsledků

Výsledky řešení tohoto projektu budou shrnuty a vyhodnoceny v závěrečné zprávě, která bude zveřejněna na webových stránkách sdružení CESNET. Dalším výstupem projektu budou zpřesněné mapy pokrytí signálem LoRaWAN, které budou umístěné na veřejném webovém portále <https://lora.vsb.cz>.

e) Charakteristika řešitelského kolektivu, odborný životopis řešitele a spoluřešitelů

Hlavním řešitelem projektu bude akademický pracovník Fakulty elektrotechniky a informatiky (FEI), Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (VŠB – TU Ostrava).

Odborný životopis hlavního řešitele

Kontakt:

Datum na

Pracoviště:

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Katedra telekomunikační techniky

f) Navrhovaná doba trvání projektu (počet měsíců)

Doba trvání projektu je navrhovaná na 12 měsíců od podpisu smlouvy.

g) Konkretizace a zdůvodnění jednotlivých požadavků řešitele

Tabulka 1: Rozpočet nákladů

Ostatní náklady	Spoluúčast nositele (včetně DPH)	Požadováno z Fondu rozvoje (včetně DPH)	Náklady celkem (včetně DPH)
Drobný nehmotný majetek celkem:	31	110	141
Cestovné tuzemské	2	0	2
Školení	20	0	20
Odměny řešitelům	0	6	6
Režie	29	0	29
Náklady celkem	82	116	198

Drobný nehmotný majetek

RadioLab (55 tis. Kč)

V rámci projektu je plánováno pořízení akademické licence výpočetního systému RadioLab společnosti CRC Data spol. s r.o., sloužícího pro analýzu a vizualizaci šíření rádiových signálů nad zemským povrchem, plošné výpočty kritérií šíření signálu zadaného vysílače s možností provádění výpočtů plošného rozložení intenzity elektromagnetického pole pro zadanou síť vysílačů a správu dat stanovišť a vysílačů s detailním popisem anténních diagramů. Tento systém umožňuje práci s 3D zobrazením objektů, dat a výsledků výpočetních aplikací na podkladu 3D reliéfu terénu a obecných vektorových mapových dat.

Model šíření ITU1812-4 (31 tis. Kč) – v rámci spoluúčasti prokáže nositel projektu (VŠB - TU Ostrava) Součástí RadioLabu jsou sice implementované modely šíření založené na křivkách šíření použitelné pro pásma od 30 MHz do cca 3 GHz (např. ITU-R P.1546-3, ITU-R P.1546-2, ITU-R P.1546 či ITU-R P.370-7) nicméně pro uvedenou analýzu bude vhodné uskutečnit i srovnávací analýzu s využitím modernějšího difrakčního modelu šíření ITU-R P.1812-4.

Mapa3D + vektorové výpočty viditelnosti nad překážkami z dat OSM, GeoPortal Praha (55 tis. Kč)
Jedná se o GIS aplikaci pro 3D zobrazení objektů, dat, rádiové viditelnosti a výsledků výpočetních aplikací výpočetního systému RadioLab na podkladu 3D reliéfu terénu a obecných vektorových mapových dat.

Školení (20 tis. Kč)

Předpokladem úspěšného řešení projektů je znalost práce s pořízeným výpočetním systémem RadioLab. Z tohoto důvodu je požadováno absolvování školení od dodavatele tohoto systému.

Cestovné tuzemské (2 tis. Kč)

Řešitel doloží svou účast na tuzemském cestovním ve výši 2 tis. Kč v rámci cesty na školení. Částka je orientační, zaokrouhlena na celé tisíce nahoru.

Odměny řešitelům

Odměna hlavnímu řešiteli projektu v celkové výši 6 tis. Kč. Činnost, kterou bude řešitel v rámci tohoto projektu vykonávat, bude realizována nad rámec jeho pracovních povinností.

Režie - Režijní náklady jsou 15% z neinvestičních prostředků: 29 tis. Kč, které v rámci spoluúčasti prokáže nositel projektu (VŠB - TU Ostrava).

Spoluúčast nositele projektu (VŠB – TU Ostrava)

Spoluúčast činí **82 tis. Kč** z celkové požadované částky **198 tis. Kč**, což je více než 1/3 z celkových nákladů projektu.

Vyjádření vedoucího pracovníka CESNET - viz příloha.

POVĚŘENÍ/AUTHORIZATION

prof. RNDr. Václav Snášel, CSc.,

rektor Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava/ Rector of VŠB-Technical University of Ostrava
IČ/ID No.: 61989100

se sídlem/with registered office: Ostrava-Poruba, 17. listopadu 2172/15,

**tímto pověřuje prorektora pro komercializaci a spolupráci s průmyslem,
hereby authorizes the Vice-Rector for Commercialization and Cooperation with Industry,**

doc. Ing. Igor Ivana, Ph.D.

datum narození/Date of birth: 

bytem/residing: 

ve smyslu ust. § 10 odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů, jednáním za rektora ve všech jemu svěřených právech a povinnostech, včetně případů, kdy rektor dle zvláštních právních předpisů plní funkci statutárního orgánu, a to včetně těch právních jednání, ke kterým je třeba písemné formy s tím, že rektor výslovně pověřuje prorektora pro komercializaci a spolupráci s průmyslem k podpisu takových právních jednání.

In the meaning of the provisions of Sec. 10(4) of the Act no. 111/1998 Coll., on universities, to act on behalf of the Rector and exercise all rights and obligations assigned to him, including the cases in which the Rector acts as a governing body according to special legal regulations and including legal acts requiring a written form, where at the Rector expressly authorizes the Vice-Rector for Commercialization and Cooperation with Industry to make such legal acts.

Ostrava, 11. 4. 2019
Ostrava, Apr. 11, 2019


prof. RNDr. Václav Snášel, CSc.
rektor/Rector

Pověření přijímám

I hereby accept the authorization


doc. Ing. Igor Ivan, Ph.D.

prorektor pro komercializaci a spolupráci s průmyslem
Vice-Rector for Commercialization and Cooperation with Industry

**Prohlášení o pravosti podpisu
na listině nesepsané advokátem**

Běžné číslo knihy o prohlášení o pravosti podpisu 000305/203/2019/C

Já, níže uvedená [redacted] advokátka se sídlem [redacted] Ostrava, zapsaná v seznamu advokátů vedeném Českou advokátní komorou pod ev. č. [redacted] prohlašuji, že tuto listinu přede mnou vlastnoručně v/ve 5 vyhotovení podepsal/a:

Prof. RNDr. Václav Snášel, CSc., RČ: [redacted] trvale bytem: [redacted], Olomouc, jehož/ jejíž totožnost jsem zjistila z cestovního pasu č. [redacted]

Podepsaný advokát tímto prohlášením o pravosti podpisu nestvrzuje správnost ani pravdivost údajů uvedených v této listině, ani její soulad s právními předpisy.

V Ostravě, dne 11.4.2019

