**SMLOUVA O ÚČASTI NA ŘEŠENÍ dílčího PROJEKTU  
národního centra kompetence „Centrum pokročilých materiálů a efektivních budov“**

**TN01000056**

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku a za následujících podmínek tyto smluvní strany

**České vysoké učení technické v Praze**

Sídlem: Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00 Praha 6  
IČ: 68407700 (veřejná vysoká škola, nezapisuje se do OR)  
DIČ: CZ68407700  
Bankovní spojení: účet č. XXXXXXXXXXXXXX vedený u XXXXXXXXXXX  
Zastoupené: doc. RNDr. Vojtěchem Petráčkem, CSc., rektorem  
Odpovědný zaměstnanec za příjemce: XXXXXXXXXXXXXXX

dále též jako **„příjemce“**

**Technická Univerzita v Liberci**

Sídlem: Studentská 1402/2, Liberec I-Staré Město, 460 01 Liberec  
IČ: 46747885 (veřejná vysoká škola, nezapisuje se do OR)  
DIČ: CZ46747885  
Bankovní spojení: XXXXXXXXXXXX , vedený u XXXXXXXXXX  
Zastoupená: doc. RNDr. Miroslavem Brzezinou, CSc, rektorem  
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: XXXXXXXXXXXXXX  
dále též jako **„člen NCK 3“**

**Knauf Praha**

Sídlem: Mladoboleslavská 949, Kbely, 197 00 Praha 19  
IČ: 16191102  
DIČ: CZ 16191102  
Bankovní spojení: XXXXXXXXXXXXXXX , vedený u XXXXXXXXXXXX  
Zastoupená: Dariusem Meškuotisem, jednatelem  
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: XXXXXXXXXXXXX   
dále též jako **„člen NCK 12“**

**Knauf Insulation, s.r.o.**

Sídlem: Bucharova 2641/14, Stodůlky, 158 00 Praha 13  
IČ: 27242293  
DIČ: CZ 27242293  
Bankovní spojení: XXXXXXXXXXXXXX , vedený u XXXXXXXXXXXXX  
Zastoupená: Radkem Bedrnou, jednatelem a Lenkou Hrubou, jednatelkou  
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: XXXXXXXXXXXXXXX  
dále též jako **„člen NCK 23“**

**di5 architekti a inženýři, s.r.o.**

Sídlem: Koubkova 262/11, Vinohrady, 120 00 Praha 2  
IČ: 25678051  
DIČ: CZ25678051  
Bankovní spojení: XXXXXXXXXXXXXX , vedený u XXXXXXXXXXXXX  
Zastoupená: Ing. Petrem Matyášem, jednatelem a Ing. Petrem Lošťákem, jednatelem  
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: XXXXXXXXXXXXXXX  
dále též jako **„člen NCK 25“**

a

**Skanska a.s.**

Sídlem: Křižíkova 682/34a, Karlín, 186 00 Praha 8   
IČ: 26271303  
DIČ: CZ26271303  
Bankovní spojení: účet č. XXXXXXXXXXXXXXX , vedený u XXXXXXXXXXXX  
Zastoupená: Ing. Michalem Jurkou, statutárním ředitelem  
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: XXXXXXXXXXXXXXXX  
dále též jako **„člen NCK 26“**

## I. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je stanovení podmínek spolupráce smluvních stran na řešení dílčího projektu z oblasti výzkumu a vývoje předkládaného v rámci Národního centra kompetence Centrum pokročilých materiálů a efektivních budov, č. TN0100056 Technologické agentury České republiky (dále též „TAČR“). Smlouva o ustanovení národního centra kompetence, účasti na řešení projektu a o využití výsledků, kterou bylo založeno Centrum pokročilých materiálů a efektivních budov, byla příjemcem podepsána dne 14. 5. 2018 a posledním členem NCK byla podepsána dne 30. 5. 2018.

2. Identifikace projektu:

**Název: Simulace, testy a digitalizace pro Stavebnictví 4.0 (STD4.0)**

**Reg. č.: TN01000056/13**

dále též „dílčí projekt“.

3. Tento dílčí projekt byl předložen příjemcem ke schválení Radě NCK na jejím zasedání dne 14. 05. 2019. Rada NCK vyslovila stanoveným způsobem souhlas s návrhem projektu a vybrala jej k podpoře. Příjemce dne 05. 06. 2019 předložil návrh projektu ke schválení TAČR prostřednictvím informačního systému ISTA. TAČR ve stanovené třicetidenní lhůtě nevyslovil námitky proti výběru dílčího projektu. Tento dílčí projekt je tedy vybrán k podpoře.

## II. Řešení projektu

1. Řešení dílčího projektu je rozloženo do období od 1. 6. 2019 do 31. 12. 2020.

2. Předmětem řešení dílčího projektu je testování, simulace a digitalizace ve stavebnictví.

3. Cíle dílčího projektu (3 úlohy/cíle):

- inovace a optimalizace lehkých dělících konstrukcí a reálné působení izolací v konstrukčních sestavách a s tím spojené experimentální ověření, návrh metodik a tvorba BIM databáze

- zavedení pokročilých metod virtuální a augmentované reality do optimalizovaného procesu přípravy projektové dokumentace stavby

- použití pokročilých algoritmů rozpoznání objektů a machine learning při převodu laserových scanů do Building Information Modeling software

4. Předpokládané výsledky (13):

V001 - Optimalizované doporučení a návrh metodiky pro určování maximálních výšek nenosných dělících stěn a šachtových stěn v podmínkách ČR – typ výsledku Ztech, termín dosažení výsledku 31. 12. 2019

V002 - Software pro návrh dřevěných rámových stěn s výztužnou funkcí desek – typ výsledku R, termín dosažení výsledku 30. 6. 2020

V003 - Posouzení použití sádrových desek pro samonosné systémy – typ výsledku Ztech, termín dosažení výsledku 31. 12. 2020

V004 - Funkční vzorek pokročilé lehké konstrukce s akustickými vlastnostmi – typ výsledku Gfunk, termín dosažení výsledku 31. 10. 2020

V005 – Návrh přepočtu deklarovaných hodnot součinitele tepelné vodivosti na návrhové hodnoty pro typické použití materiálů – typ výsledku Ztech, termín dosažení výsledku 30. 6. 2020

V006 - Knihovna 3D prvků tenkostěnných konstrukcí a databáze jejich mechanických a tepelně-technických vlastností - – typ výsledku R, termín dosažení výsledku 31. 12. 2020

V007 - Funkční vzorek provětrávané fasády optimalizované na základě tepelně-technické analýzy – typ výsledku Gfunk, termín dosažení výsledku 31. 12. 2020

V008 – Vyhodnocení - souhrnná výzkumná zpráva – typ výsledku O, termín dosažení výsledku 31. 12. 2020

V009 - Software pro podporu zavedení VR/AR do procesu přípravy projektové dokumentace stavby – typ výsledku R, termín dosažení výsledku 30. 9. 2020

V010 – Demonstrační ověření postupu přípravy VR – typ výsledku O, termín dosažení výsledku 31. 12. 2020

V011 - Knihovna pro rozpoznávání základních stavebních prvků (sloup, deska, stěna) v mračnu bodů – typ výsledku R, termín dosažení výsledku 30. 6. 2020

V012 – Metodika přípravy modelů a materiálů pro simulační prostředí VR/AR - – typ výsledku O, termín dosažení výsledku 31. 12. 2020

V013 - Asistovaná detekce základních prvků BIM modelu z mračna dat (software) – typ výsledku R, termín dosažení výsledku 30. 11. 2020

5. Za řízení dílčího projektu je odpovědný příjemce.

## III. Věcná náplň spolupráce příjemce a dalšího účastníka

1. Smluvní strany se za účelem naplnění předmětu smlouvy vymezeného výše zavazují spolupracovat tak, že zajistí spolupráci řešitele a dalšího řešitele (příp. dalších pověřených osob) na řešení následujících úkolů v rámci projektu:

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Optimalizované doporučení a návrh metodiky pro určování maximálních výšek nenosných dělících stěn a šachtových stěn v podmínkách ČR

1. 6. 2019 - 31. 12. 2019

1. Zadání aktivity a vstupních parametrů - zajistí Knauf Praha

2. Porovnání obou metodiky - zajistí člen ČVUT

3. Příkladová studie (statický výpočet) na vybraném zástupci - zajistí člen ČVUT

4. Zhodnocení metodik a jejich validace - zajistí člen ČVUT

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Software pro návrh dřevěných rámových stěn s výztužnou funkcí desek

1. 6. 2019 - 30. 06. 2020

1. Zadání aktivity a vstupních parametrů - zajistí člen KNAUF PRAHA

2. Vývoj softwaru na základě statického návrhu dle známého algoritmu (prostředí MS Excel případně jiné) - zajistí člen ČVUT

3. Příkladová studie o vhodnosti použití jednotlivých typů desek - zajistí člen ČVUT

4. Zhodnocení softwaru - zajistí člen ČVUT a KNAUF PRAHA

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Posouzení použití sádrových desek pro samonosné systémy

1. 9. 2019 - 31. 12. 2020

1. Zadání aktivity, vstupních parametrů a typických konstrukcí - zajistí člen KNAUF PRAHA

2. Zkoušky únosnosti sestav s SDK - zajistí člen ČVUT

3. Rozšířená aplikace výsledků zkoušek - zajistí člen ČVUT

4. Zhodnocení výsledků - zajistí člen ČVUT a KNAUF PRAHA

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Funkční vzorek pokročilé lehké konstrukce s akustickými vlastnostmi

1. 6. 2019 - 31. 10. 2020

1. Určení typických konstrukcí - zajistí člen ČVUT a KNAUF PRAHA

2. Akustické zkoušky vzduchové neprůzvučnosti a kročejového hluku - zajistí člen ČVUT

3. Porovnání výsledků s již provedenými zkouškami a zahraničím - zajistí člen ČVUT

4. Výroba funkčního vzorku a jeho zhodnocení - zajistí člen ČVUT a KNAUF PRAHA

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Návrh přepočtu deklarovaných hodnot součinitele tepelné vodivosti na návrhové hodnoty pro typické použití materiálů

1. 6. 2019 - 1. 6. 2020

1. Zadání aktivity a určení typických konstrukcí - zajistí člen KNAUF INSULATION

2. Návrh metodiky experimentů- zajistí člen ČVUT a KNAUF INSULATION

3. Provedení navržených experimentů - zajistí člen ČVUT

4. Porovnání výsledků testování s výsledky výpočtových programů - zajistí člen ČVUT

5. Zhodnocení výsledků - zajistí člen ČVUT a KNAUF INSULATION

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Knihovna 3D prvků tenkostěnných konstrukcí a databáze jejich mechanických a tepelně-technických vlastností

1. 10. 2019 - 31. 12. 2020

1. Zadání aktivity a určení typických konstrukcí - zajistí člen KNAUF INSULATION

2. Návrh metodiky modelování a výpočtu - zajistí člen KNAUF INSULATION ve spolupráci ČVUT

3. Modelování 3D virtuálního modelu - zajistí člen ČVUT

4. Výpočet dle konvenčních běžně dostupných programů - zajistí člen ČVUT

5. Porovnání výsledků modelu s výpočtovými programy - zajistí člen ČVUT

6. Vytvoření knihovny 3D modelů a databáze prvků s jejich vlastnostmi - zajistí člen ČVUT

7. Zhodnocení výsledků - zajistí člen ČVUT a KNAUF INSULATION

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Funkční vzorek provětrávané fasády optimalizované na základě tepelně-technické analýzy

1. 10. 2019 - 31. 12. 2020

1. Zadání aktivity a určení typických konstrukcí - zajistí člen KNAUF INSULATION a KNAUF PRAHA

2. Návrh metodiky experimentů - zajistí člen KNAUF INSULATION a KNAUF PRAHA ve spolupráci s ČVUT

3. Provedení navržených experimentů - zajistí člen ČVUT

4. Porovnání výsledků experimentů s výsledky výpočtových programů

5. Výroba funkčního vzorku a jeho zhodnocení - zajistí člen ČVUT, KNAUF INSULATION a KNAUF PRAHA

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Vyhodnocení - souhrnná výzkumná zpráva

1. 6. 2020 - 31. 12. 2020

1. Vypracování souhrnné výzkumné zprávy - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s TUL, KNAUF PRAHA, KNAUF INSULATION, Skanska a Di5

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Software pro podporu zavedení VR/AR do procesu přípravy projektové dokumentace stavby

1. 6. 2019 – 31. 12. 2020

1. Zahájení a příprava projektu - funkční a systémové specifikace softwarové platformy vycházející z detailní znalosti požadavků společnosti Skanska a vycházející z aktuálních i připravovaných standardů v oblasti BIM/VR/AR – zajistí člen TUL a Skanska

2. Vývoj aplikačních komponent s respektováním cloud-native architektury – zajistí člen TUL

3. Nasazení v testovacím prostředí – zajistí člen TUL

4. Otestování na vybraných typových projektech Skanska – zajistí člen TUL a Skanska

5. Zapracování zjištěných připomínek a námětů – zajistí člen TUL ve spolupráci se Skanska

6. Tvorba finální verze softwaru – zajistí člen TUL

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Demonstrační ověření postupu přípravy VR

1. 6. 2019 – 31. 12. 2020

1. Příprava vstupních dat pro ověřovací projekty SKANSKA – zajistí člen TUL a Skanska

2. Demonstrační ověření – zajistí člen TUL

3. Kontrola dosažených výsledků – zajistí člen TUL a Skanska

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku**:* Knihovna pro rozpoznávání základních stavebních prvků (sloup, deska, stěna) v mračnu bodů

1. 6. 2019 – 31. 12. 2020

1. Návrh variantních algoritmů pro identifikaci základních BIM elementů v mračnu bodů – zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

2. Prototypová implementace dílčích algoritmů - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

3. Evaluace na testovacích datech - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

4. Hodnocení na základě úspěšnosti identifikace a časové náročnosti - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

5. Implementace testovací verze nástroje a jeho propojení, resp integrace do BIM prostředí - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

6. Vyhodnocení na straně průmyslového partnera, zapracování případných požadavků - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Metodika přípravy modelů a materiálů pro simulační prostředí VR/AR

1. 6. 2019 – 31. 12. 2020

1. Rešerše dostupných zdrojů – zajistí člen TUL ve spolupráci se Skanska

2. Tvorba metodiky - zajistí člen TUL ve spolupráci se Skanska

3. Ověřování dílčích verzí - zajistí člen TUL

4. Zapracování připomínek - zajistí člen TUL ve spolupráci se Skanska

5. Finalizace metodiky - zajistí člen TUL

6. Demonstrace použití výsledku - zajistí člen TUL ve spolupráci se Skanska

*Aktivity a činnosti potřebné k dosažení výsledku:* Asistovaná detekce základních prvků BIM modelu z mračna dat

1. 6. 2019 – 31. 12. 2020

1. Rozpracování variantních přístupů a prototypové implementace pro rozpoznávání základních stavebních prvků (sloup, deska, stěna) v mračnu bodů - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

2. Vývoj programovacího nástroje pro kombinaci různých přístupů pro detekci založené na detekci ploch a jejich následné slučování do objemových prvků - zajistí člen ČVUT

3. Identifikace objemových podmnožin mračna splňujících definované charakteristiky (množina bodů s převažující jednou (sloup) nebo dvěma prostorovými souřadnicemi (deska, stěna) - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

4. Použití metod umělé inteligence - zajistí člen ČVUT ve spolupráci s Di5

## IV. Finanční zajištění projektu

1. Příjemce se na základě této smlouvy zavazuje členovi NCK 3 převést na řešení výše uvedené věcné náplně projektu neinvestiční účelové finanční prostředky ve výši **3 347 284,- Kč**.

2. Účelové finanční prostředky je příjemce povinen členovi NCK 3 uhradit vždy bezhotovostním převodem na jeho bankovní účet uvedený v záhlaví smlouvy.

3. Převáděné účelové finanční prostředky nejsou předmětem DPH.

4. Účelové finanční prostředky dle této smlouvy jsou příjemcem členovi NCK 3 poskytovány na úhradu skutečně vynaložených uznatelných nákladů účelově vymezených touto smlouvou.

5. Členové NCK 12, NCK 23, NCK 25 a NCK 26 neobdrží v souladu s podmínkami TAČR žádnou podporu.

6. Smluvní strany ujednávají, že jejich finanční vklad do spolupráce na řešení projektu je:

1. ze strany příjemce: 0 Kč
2. ze strany člena NCK 3: 0 Kč
3. ze strany člena NCK 12: 800 000 Kč
4. ze strany člena NCK 23: 800 000 Kč
5. ze strany člena NCK 25: 1 000 000 Kč
6. ze strany člena NCK 26: 800 000 Kč

Součet finančních vkladů do spolupráce z neveřejných zdrojů dle tohoto ustanovení činí nejméně 20 % celkových uznaných nákladů projektu.

7. Příjemce a člen NCK 3 sjednávají, že zajistí příjmy z komercializačních aktivit v objemu nejméně 19 % z jim poskytnuté podpory, a to každý samostatně a pro každý rok řešení dílčího projektu. Komercializačními aktivitami se rozumí

a) příjmy, resp. tržby/výnosy z obchodního výkonu smluvního výzkumu;

b) příjmy, resp. tržby/výnosy z udělených licencí a/nebo prodeje nehmotného majetku;

c) náklady smluvní strany z řad výzkumných organizací uhrazené podnikem v rámci řešení projektů kolaborativního výzkumu, tzn. formou účinné spolupráce, na které nebyla udělena účelová veřejná podpora.

Člen NCK 3 splnění této povinnosti doloží příjemci předložením soupisu komercializačních aktivit s uvedením oblasti, ve které ke komercializační aktivitě došlo a výše dosažené tržby resp. výnosu. V případě, že TAČR stanoví pro vykazování splnění této povinnosti další náležitosti, užijí se pro předkládání výkazů mezi členem NCK 3 a příjemcem obdobně.

8. Příjemce a člen NCK 3 sjednávají, že splnění povinností z předchozího odstavce splní následujícím způsobem:

Příjemce: Využití výsledků návrhu metodik, konstrukčních řešení a SW řešení v rámci smluvního výzkumu s průmyslovými partnery z oboru architektury a stavebnictví.

Člen NCK 3: Využití výsledků návrhu metodiky a SW řešení pro přípravu 3D modelů a AR scény v dílčích projektech smluvního výzkumu s průmyslovými partnery z oboru architektury, stavebnictví, utility a automotive. Realizace společných projektů v oblasti přípravy interaktivní prezentace v nositelném AR zařízení.

## V. Podmínky použití poskytnutých účelových finančních prostředků

1. Povinnosti smluvních stran týkající se použití poskytnutých účelových finančních prostředků stanoví Smlouva o ustanovení národního centra kompetence, účasti na řešení projektu a o využití výsledků ze dne 30. 5. 2018 a Zadávací dokumentace programu 1. veřejná soutěž Programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací Národní centra kompetence 1 včetně všech jejích příloh.

## VI. Práva k hmotnému majetku

1. Povinnosti smluvních stran týkající se práv k hmotnému majetku stanoví Smlouva o ustanovení národního centra kompetence, účasti na řešení projektu a o využití výsledků ze dne 30. 5. 2018 a Zadávací dokumentace programu 1. veřejná soutěž Programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací Národní centra kompetence 1 včetně všech jejích příloh.

2. Smluvní strany se zavazují zpřístupnit si vzájemně zařízení potřebná k řešení dílčího projektu.

## VII. Ochrana duševního vlastnictví

1. Povinnosti smluvních stran týkající se práv k nehmotnému majetku stanoví Smlouva o ustanovení národního centra kompetence, účasti na řešení projektu a o využití výsledků ze dne 30. 5. 2018 a Zadávací dokumentace programu 1. veřejná soutěž Programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací Národní centra kompetence 1 včetně všech jejích příloh.

2. Znalosti vkládané do projektu:

1. Smluvní strany vstupují do dílčího projektu s následujícími dovednostmi, know-how a jinými právy duševního vlastnictví, které jsou potřebné pro realizaci projektu (vkládané znalosti):

Příjemce: Vývoj nových a využití stávajících vyvinutých SW řešení v oblasti stavebnictví a materiálového inženýrství.

Člen NCK 3: Způsob a příprava optimalizované AR scény pro nositelné zařízení, metodika využití těchto principů v oblasti strojírenství.

Člen NCK 12: Vlastnosti materiálů na bázi sádrokartonových desek a jejich systémů (výrobní, materiálové, požární a akustické) a metodiky pro jejich stanovování.

Člen NCK 23: Výroba a použití minerálních izolací ve stavebnictví. Aplikační metody a materiálové požadavky.

Člen NCK 25: Způsob a příprava optimalizované VR scény pro nositelné zařízení, metodika využití těchto principů v oblasti stavebnictví. Použití BIM nástrojů v rámci životního cyklu staveb.

Člen NCK 26: Pasportizace staveb do informačního modelu stavby. Tvorba informačního modelu staveb na základě mračna bodů pořízeného laserovým scanováním nebo fotogrametrií. Využití automatizovaných a parametrizace při tvorbě modelu stavby.

## VIII. Práva k výsledkům a využití výsledků

1. Povinnosti smluvních stran týkající se práv k výsledkům dílčího projektu stanoví Smlouva o ustanovení národního centra kompetence, účasti na řešení projektu a o využití výsledků ze dne 30. 5. 2018 a Zadávací dokumentace programu 1. veřejná soutěž Programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací Národní centra kompetence 1 včetně všech jejích příloh.

## IX. Závěrečná ustanovení

1. Člen NCK 3, NCK 12, NCK 23, NCK 25, NCK26 je povinen poskytnout příjemci veškerou potřebnou součinnost za účelem dodržení povinností mu plynoucích ze smlouvy o poskytnutí podpory uzavřené s poskytovatelem.

2. Zásady, které nejsou touto smlouvou upraveny, se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, v platném znění, a právními předpisy na občanský zákoník pro účely této smlouvy navazujícími, a to zejména zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů.

3. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, její změna v jiné formě je vyloučena. Za písemnou formu se pro tento účel nepovažuje jednání učiněné elektronickými či jinými technickými prostředky (e-mail, fax). Smluvní strany mohou namítnout neplatnost změny této smlouvy z důvodu nedodržení formy kdykoliv, i poté, co bylo započato s plněním.

4. Tato smlouva o vzájemných vztazích mezi příjemci se uzavírá na dobu určitou do ukončení řešení projektu a vyrovnání všech závazků smluvních stran s tím souvisejících.

5. Kterákoliv smluvní strana může tuto smlouvu vypovědět. Výpovědní doba je v takovém případě dvouměsíční a její běh začíná prvým dnem měsíce následujícího po doručení výpovědi. Výpověď musí být učiněna v písemné formě, jinak je neplatná.

6. Smluvní strany podpisem této smlouvy potvrzují, že jsou si vědomy, že se na smlouvu vztahuje povinnost jejího uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv, v platném znění. Uveřejnění smlouvy zajišťuje příjemce.

7. Smlouva je vyhotovena v šesti (6) stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží (1) stejnopis.

8. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.

9. Smluvní strany výslovně potvrzují, že tato smlouva je výsledkem jejich jednání a každá ze stran měla příležitost ovlivnit její základní podmínky.

|  |
| --- |
| V Praze dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  doc. RNDr. Vojtěch Petráček, CSc.  rektor  za příjemce |

|  |
| --- |
| V Liberci dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc  rektor  za člena NCK 3 |

|  |
| --- |
| V Praze dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Darius Meškuotis  jednatel  za člena NCK 12 |

|  |
| --- |
| V Praze dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Radek Bedrna, jednatel a Lenka Hrubá, jednatelka  za člena NCK 23 |

|  |
| --- |
| V Praze dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ing. Petr Matyáš, jednatel a Ing. Petr Lošťák, jednatel  za člena NCK 25 |

|  |
| --- |
| V Praze dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ing. Michal Jurka,  statutární ředitel  za člena NCK 26 |