**0SMLOUVA 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: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Zastoupené: doc. RNDr. Vojtěchem Petráčkem, CSc., rektorem
Odpovědný zaměstnanec za příjemce: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

 dále též jako **„příjemce“**

a

**Siemens s.r.o.**

Sídlem: Praha 13, Siemensova 1, PSČ 15500
IČ: 00268577
DIČ: CZ00268577
Bankovní spojení: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Zastoupená: Ing. Eduard Palíšek, Ph.D., Dipl.-Kfm. Michael Axmann, jednatelé

Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: XXXXXXXXXXXXXXXXXXX

dále též jako **„člen NCK 27“**

## 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: Využití umělé inteligence ve stavebnictví – CONAI**

**Reg. č.: TN01000056/12**

dále též „dílčí projekt“.

3. Tento dílčí projekt byl předložen příjemcem ke schválení Radě NCK na jejím zasedání dne 14.5.2019. Rada NCK vyslovila stanoveným způsobem souhlas s návrhem projektu a vybrala jej k podpoře. Dílčí projekt byl dne 8.7.2019 schválen Technologickou agenturou České republiky a 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 dílčího řešení projektu je využití umělé inteligence ve stavebnictví.

3. Cíle dílčího projektu: Přinést inovace do stavebnictví, zvýšit růst efektivity a produktivity za použití digitalizace, zapojení umělé inteligence a efektivního využití hodnotového řetězce v tomto oboru.

4. Předpokládané výsledky:

 A) AI software pro analýzu a návrh dispozičního uspořádání administrativní budovy

 B) Analýza potenciálu AI v hodnotovém řetězci s ohledem na možnosti efektivní transformace stavebnictví s využitím digitalizace v návaznosti na cíle Strategického rámce ČR 2030

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:

 A) AI software pro analýzu a návrh dispozičního uspořádání administrativní budovy

* Analýza - definování vstupních a výstupních parametrů softwaru AI.
* Rozeznávání - strojové učení se dovednostem a jejich vazbám fáze rozeznávání 2D půdorysů a převedení na logické prvky.
* Navrhování – AI schopné variantová dispoziční řešení na základě vstupních parametrů.

 B) Analýza potenciálu AI v hodnotovém řetězci s ohledem na možnosti efektivní transformace stavebnictví s využitím digitalizace v návaznosti na cíle Strategického rámce ČR 2030

* Analýza - definování stakeholderů, driverů a bariér inovací v hodnotovém řetězci stavebnictví.
* Syntéza - popis cílů procesu inovace ve stavebnictví v návaznosti na strategický rámec ČR 2030 a tvorba doporučení pro vybrané stakeholdery.
* Ověření – Vytvoření modelového projektu demonstrujícího stanovené principy a cíle.

## IV.Finanční zajištění projektu

1. Člen NCK27 neobdrží v souladu s podmínkami TAČR žádnou podporu.

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

1. ze strany příjemce: 0 Kč
2. ze strany člena NCK 27: 800 000 Kč

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

## 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, a to vědecko-výzkumnou infrastrukturu (software, IT vybavení, aj.)

## 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:

* know-how v oblasti umělé inteligence ve stavebnictví
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: znalosti v oblasti AI, participativního designu a plánování, udržitelnosti budov a chytrých sítí.

Člen NCK 27: znalosti v oblasti technologie chytrých budov, decentralizace elektroenergetiky, chytrých sítí, integrace elektro nabíječek, interní a externí komunikace budov, BIM návrhu budov.

## 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 27 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 nejpozději do 30 dnů od rozhodnutí TAČR o podpoře dílčího projektu s účinností od data zahájení řešení projektu, 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 dvou (2) stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží jeden (1).

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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ V Praze dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
doc. RNDr. Vojtěch Petráček, CSc. Ing. EDUARD PALÍŠEK, Ph.D.,MBA
rektor jednatel
za příjemce

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Dipl.-Kfm. MICHAEL AXMANN
 jednatel