

SMLOUVA O ÚČASTI NA ŘEŠENÍ DÍLČÍHO PROJEKTU NÁRODNÍHO CENTRA KOMPETENCE „CENTRUM POKROČILÝCH MATERIÁLŮ A EFEKTIVNÍCH BUDOV"

TN01000056

Číslo smlouvy:

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: xxxxx
Zastoupené: doc. RNDr. Vojtěchem Petrářkem, CSc., rektorem
Odpovědný zaměstnanec zapříjemce: xxxxx
dále též jako „příjemce"

a

Vysoké učení technické v Brně

Sídlem: Antonínská 548/1, 601 90 Brno
IČ: 00216305 (veřejná vysoká škola, nezapisuje se do OR)
DIČ: CZ00216305
Bankovní spojení: xxxxx
Zastoupené: prof. RNDr. Ing. Petrem Štěpánkem, CSc., rektorem
Odpovědný zaměstnanec zadávajícího účastníka: xxxxx
dále též jako „člen NCK1"

a

GEOtest, a.s.

Sídlem: Šmahova 1244/112, 627 00 Brno
IČ: 46344942
DIČ: CZ46344942
Bankovní spojení: xxxxx
Zastoupená: RNDr. Lubomír Klímek, MBA, člen představenstva
Odpovědný zaměstnanec zadávajícího účastníka: xxxxx
dále též jako „člen NCK9"

a

SUBTECH, s.r.o.

Sídlem: Slovinská 29/693, 612 00 Brno
IČ: 29352819
DIČ: CZ29352819

Bankovní spojení: xxxxx
Zastoupená: Ing. Antonín Kašpar, jednatel
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: xxxx
dále též jako „**člen NCK 21**“

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. TN01000056 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: Optimalizace energopilot pro využití energie země
Reg. č.: TN01000056/06

dále též „dílčí projekt“.

3. Tento dílčí projekt byl předložen příjemcem ke schválení Radě NCK na jejím zasedání dne 8. 3. 2019. Rada NCK vyslovila stanoveným způsobem souhlas s návrhem projektu a vybrala jej k podpoře. Příjemce dne 13. 3. 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. 4. 2019 do 31. 12. 2020.
2. Předmětem dílčího řešení projektu je aplikace obnovitelných zdrojů tepla a chladu, které budou ekonomicky efektivní, aby se v praxi prosadily. Konkrétně se jedná o využití potenciálu systému využívání tepla a chladu země pro vytápění a chlazení budov prostřednictvím tepelně-aktivovaných základových pilot - tzv. energopilot.
3. Cíle dílčího projektu: Vytvoření numerického modelu vhodného pro návrh a posouzení energetické výtěžnosti a ekonomické efektivnosti ve vztahu k základovým podmínkám a ve vazbě na typ budovy a jejího provozování. Tj., vytvoření numerického modelu přenosu tepla v energopilotách a okolní zemině, jeho propojení s modelem tepelného čerpadla a otopných a chladicích soustav budovy
4. Předpokládané výsledky:
R - software; software pro tepelné modelování energopilot

R - software; software pro stavebně-mechanické posouzení tepelně zatížených pilot s využitím metody přenosových funkcí -EpMPF 1.0
Gfunk-funkční vzorek; ZFMEpilota 1.0

5. Za řízení dílčího projektu je odpovědný „člen NCKI“.

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:

člen NCK 1:

- Vývoj softwaru pro modelování tepelného chování energopilot
- Vývoj softwaru pro stavebně-mechanické posouzení tepelně zatížených energopilot
- Vývoj optimalizačních metod pro energetickou efektivnost budov
- Vývoj zmenšené testovací energopiloty a prostředí
- Experimentální měření tepelného a stavebně-mechanického chování energopiloty na vyvíjeném fyzikálním modelu

člen NCK 21:

- Poskytnout projekční podklady k systémům TZB v budovách s potenciálem využití energopilot
- Testovat vyvinutý software pro energetickou simulaci piloty v praxi - poskytovat zpětnou vazbu
- Navrhnout zdroje tepla a chladu a tepelné smyčky pro testování energopiloty

člen NCK 9:

- Testování software pro stavebně-mechanické posouzení tepelně zatížených energopilot - poskytovat zpětnou vazbu
- Spoluúčast na při testování chování energopiloty na fyzikálním modelu.
- Spoluúčast při provádění parametrických studií zaměřených na analýzu chování energopiloty pomocí numerického modelování (metoda konečných prvků)

IV.

Finanční zajištění projektu

1. Příjemce se na základě této smlouvy zavazuje členovi NCK 1 převést na řešení výše uvedené věcné náplně projektu neinvestiční účelové finanční prostředky ve výši **6 783 863,- Kč**,
a to v roce 2019 ve výši 3 456 585,- Kč,
v roce 2020 ve výši 3 327 278,-Kč.
2. Účelové finanční prostředky je příjemce povinen členovi NCK 1 uhradit vždy bezhotovostním převodem na jeho bankovní účet uvedený v záhlaví smlouvy nejpozději do 30 dnů od obdržení účelových prostředků od schválení projektu TAČR.
3. Převáděné účelové finanční prostředky nejsou předmětem DPH.
4. Účelové finanční prostředky dle této smlouvy jsou příjemcem členovi NCK 1 poskytovány na úhradu skutečně vynaložených uznatelných nákladů účelově vymezených touto smlouvou.

5. Člen NCK 9 a člen NCK 21 neobdrží v souladu s podmínkami TAČR žádnou podporu.
6. Smluvní strany ujednávají, že jejich finanční vklad do spolupráce na řešení projektu je:
- a) ze strany příjemce: 0,- Kč
 - b) ze strany člena NCK 1: 0,- Kč
 - c) ze strany člena NCK 21: 1 402 116,- Kč
 - d) ze strany člena NCK 9: 431563,- Kč

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

7. Příjemce a člen NCK 1 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 1 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 1 a příjemcem obdobně.

8. Příjemce a člen NCK 1 sjednávají, že splnění povinností z předchozího odstavce splní následujícím způsobem:

Příjemce: pro příjemce nevyplývá splnění povinnosti zajištění komercializace

Člen NCK 1: zajištění indikátoru 19% plnění smluvního výzkumu vyplývá jednak ze skutečnosti, že projekt bude realizován ve výzkumném centru ADMAS. Jedná se o zavedené výzkumné centrum, které má značnou část příjmů zajištěnou ze smluvního výzkumu s průmyslovými partnery, ale především pak také, konkrétním zájmem firem z oblasti hospodaření s energiemi v budovách a tedy v zájmové oblasti NCK CAMEB.

V.

Podmínky použití poskytnutých účelových finančních prostředků

- I. 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 I. veřejná soutěž Programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací Národní centra kompetence 1 včetně všech jejích příloh.

VI.

Práva k hmotnému majetku

- I. 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 I. 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: Člen NCK 1 v rámci centra AdMaS zajistí přístup k experimentálnímu testování zmenšené piloty

VII.

Ochrana duševního vlastnictví

- 1 Povinnosti smluvních stran týkající se práv k nemotnému 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:

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

Člen NCK 1:

- Know how v oblasti numerického modelování vedení tepla v 3D, tepelného chování budovy a tepelného čerpadla
- Know how programování pro kódování vyvíjených softwarů
- Know how v ovládání simulačních softwarů OpenFOAM, ANSYS, CalA, Energy+, Design Builder, TRNSYS, Plaxis, OOFEM

Člen NCK 21:

- Know how v oblasti potřeb praxe a komerční využitelnosti softwaru pro tepelné chování energopilot
- Know how v oblasti projekční činnosti v oblasti technických zařízení a energetice budov

Člen NCK 9:

- Know how v oblasti potřeb praxe a komerční využitelnosti vyvíjených softwarů pro stavebně-mechanické posouzení energopilot
- Know how v ovládání simulačního software Plaxis
- Know how v oblasti průzkumné a projekční činnosti v oblasti geotechnických konstrukcí

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.
- 2 Strany se dohodly, že podíl na výsledku se upraví na konci projektu smlouvou dle dosažených výsledků. Pokud nebude dodatečnou smlouvou dohodnuto jinak, bude mít člen NCK 21 podíl na výsledcích ve výši svého finančního vkladu tedy 20%. Pokud bude dílčích výsledků dosaženo do konce roku 2019, bude se na nich člen NCK 21 rovněž podílet.
- 3 Člen NCK 21 je oprávněn využít výsledný software pro energetickou simulaci piloty v praxi pro podporu své podnikatelské činnosti
- 4 Člen NCK 21 je oprávněn využívat výsledný software neomezeně pro svou vnitřní potřebu. Jakékoli komerční využití výsledků včetně výsledného software se řídí ustanovením čl. X odst.

2 Smlouvy o ustanovení národního centra kompetence, účasti na řešení projektu a o využití výsledků.

IX.

Závěrečná ustanovení

1. Člen NCK 1 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 prvním 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 devíti (9) stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží dva (2), jeden (1) stejnopis je určený pro potřeby poskytovatele.
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 --_1_2-06- 2019

xxxxx

doc. RNDr. Vojtěch Petráček, CSc. rektor
za příjemce

V Brně dne 20.06.2019

xxxxx

prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc.
rektor
za člena NCK 1

V Brně dne 27.06.2019

xxxxx

RNDr. Lubomír Klímek
člen představenstva
za člena NCK 9

V Brně dne 30.4.19

Ing. Antonín Kašpar
jednatel
za člena NCK 21

