

**DODATEK Č. 2 KE SMLouvĚ O ÚČASTI NA ŘEŠENÍ
DÍLČÍHO PROJEKTU POKROČILÉ KONSTRUKČNÍ PRVKY
NA BÁZI DŘEVA A KOMPOZITŮ PRO OBJEKTY
OBČANSKÉ VÝSTAVBY (ATICOS)
NÁRODNÍHO CENTRA KOMPETENCE „CENTRUM
POKROČILÝCH MATERIÁLŮ A EFEKTIVNÍCH BUDOV“
TN01000056/05**

Číslo smlouvy:

uzavřely dle ust. § 1746 odst. 2 občanského zákoníku, 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: xxxxxx
Zastoupené: doc. RNDr. Vojtěchem Petráčkem, CSc., rektorem
Odpovědný zaměstnanec za příjemce: xxxxxx
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: xxxxxx
Zastoupené: prof. RNDr. Ing. Petrem Štěpánkem, CSc., rektorem
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: xxxxxx
dále též jako „člen NCK 1“

a

Mendelova univerzita v Brně

Sídlem: Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno
IČ: 62156489
DIČ: CZ62156489
Bankovní spojení: xxxxxx
Zastoupená: prof. Ing. Danuší Nerudovou, Ph.D., rektorkou
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: xxxxxx
dále též jako „člen NCK 2“

a

Kloboucká lesní s.r.o.

Sídlem: Vlárská 321, Bylnice, 763 31 Brumov-Bylnice
IČ: 25532642
DIČ: CZ 25532642
Bankovní spojení: xxxxxx
Zastoupená: Ing. Vojtěch Dorňák, jednatel
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: Ing. Vojtěch Dorňák
dále též jako „člen NCK 11“

a

Agrop Nova a.s.

Sídlem: Ptenský Dvorek 99, Ptení 798 43
IČ: 26243237
DIČ: CZ26243237
Bankovní spojení: xxxxxx
Zastoupená: Ing. Jiří Oslizlo, předseda představenstva
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: xxxxxx
dále též jako „člen NCK 16“

a

PREFA KOMPOZITY, a.s.

Sídlem: Kulkova 4231/10, 61500 Brno
IČ: 26949881
DIČ: CZ26949881
Bankovní spojení: xxxxxx
Zastoupená: Ing. Miloš Filip, předseda představenstva
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: xxxxxx
dále též jako „člen NCK 17“

I.

Předmět dodatku

1) Valná hromada centra schválila na svém zasedání dne 15.10.2020 podání žádosti o prodloužení projektu NCK do 31.12.2022.

2) Rada centra schválila per rollam dne 29.10.2020 změnu dílčího projektu. Změna se týká následujících skutečností:

a) Prodloužení projektu do 31.12.2022.

b) Rozšíření výsledků o 3 nové výsledky:

Číslo výsledku: TN01000056/5-V4

Název výsledku: Vyztužený kompozitní konstrukční prvek na bázi kombinovaného lepeného dřeva

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

Popis výsledku: Podstatou funkčního vzorku bude nové uspořádání kompozitního ohýbaného nosníku z kombinace lepeného lamelového dřeva (jehličnaté – smrk, douglaska, modřín; listnaté – buk, dub) vyztuženého na tažené straně konstrukčního prvku výztuží (páskem, příp. tyčemi kruhového průřezu) na bázi FRP (CFRP, příp. GFRP) nebo kovovým (pravděpodobně ocelovým) páskem, což se jeví jako srovnatelně účinná a současně výrazně ekonomičtější varianta. Výsledkem bude tedy nový konstrukční prvek z tzv. kombinovaného lepeného dřeva s optimální konstrukční, rozměrovou a materiálovou skladbou, tj. uspořádaný (myšlena kompozice a umístění jednotlivých lamel z jehličnatého a listnatého dřeva v rámci průřezu) a vyztužený takovým způsobem (umístění výztuže, průřez výztuže, případně krytí výztuže) a takovým výztužným prvkem (materiál výztuže – FRP, kov), aby poskytoval maximální možnou únosnost v ohybu při současné minimální nebo přijatelné ceně (mj. s ohledem na účel a podmínky použití).

Nový výsledek je plánován s ohledem na potřebu posunout uspořádání a vyztužení nosníku z kombinovaného lepeného lamelového dřeva tak, aby bylo dosaženo optimálního působení nosníku, tj. při maximální únosnosti (pro určitý rozsah geometrických a materiálových parametrů) dosáhnout minimálních možných finančních nákladů, tzn. optimální poměr „výkon/cena“. Na dílčích krocích vývoje nosníku se postupně ukazuje nejen teoreticky, ale i prakticky, tj. experimentálním ověřením, vhodnost/nehodnost navrženého geometrického uspořádání (vhodné celkové rozměry, uspořádání, členění a rozměry lamel, umístění a rozměry výztuže), použití materiálu k „základu“ nosníku (kombinované lepené lamelové dřevo), tak výztuže (FRP, kov, např. ocel).

Číslo výsledku: TN01000056/5-V5

Název výsledku: Inovovaný stropní panel NOVATOP Element s vylepšenými akustickými a statickými vlastnostmi

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

Popis výsledku: Záměrem je uvést do praxe nový výrobek se zlepšenými akustickými a statickými vlastnostmi. Jeho použitím dojde k zefektivnění uspořádání vodorovných konstrukcí se stropními panely Element, a to především v oblastech staveb pro bydlení, administrativních budov i budov občasně vybavenosti, kde je použití inovovaných panelů výhodné. Inovovaný výrobek zvýší konkurenceschopnost partnera projektu.

Výhodnější akustických vlastností bude dosaženo aplikací vápencového vsypu do vnitřní části panelu mezi jednotlivá žebra. Vyšší úroveň neprůzvučnosti inovovaného stropního panelu zvyšuje míru prefabrikace a současně přináší úsporu ve skladbě stropní / podlahové konstrukce a zjednodušení jejího provádění. Získání certifikátu požární odolnosti REI 60 umožní využití panelu bez nutnosti dalších úprav i v oblastech s vyššími požadavky na požární odolnost.

Číslo výsledku: TN01000056/5-V6

Název výsledku: Odolný kompozitní nosník na větší rozpětí s vylehčenou stojinou

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

Popis výsledku: Jedná se o kompozitní nosník na bázi skleněných vláken s vylehčenou konstrukcí stojiny. Pásnice budou tvořeny plnými pultrudovanými profily vhodného tvaru tuze spojenými s vylehčenou stojinou. Řešení bude navrženo jako celokompozitní použitelné pro venkovní aplikace, tj. odolné proti působení rozmrazovacích prostředků a povětrnosti. Předpokládá se významné zvýšení tuhosti a únosnosti oproti standardnímu řešení při zachování hmotnosti prvku; výsledkem bude i vyšší přidaná hodnota výrobku, tj. snížení materiálové, energetické, a tudíž i environmentální zátěže (měřeno např. ve vztahu k rozpětí prvku při definované zatížitelnosti), což bude mít přímý dopad i na ekonomiku výroby.

c) Finanční část změny:

Navýšení nákladů projektu, určených pro vývoj nově navržených výsledků, vychází z původního principu financování pomocí partnerů. Jedná se o navýšení nákladů pro člena NCK 1, člena NCK 2, člena NCK 11, člena NCK 16 a člena NCK 17.

Věcná náplň spolupráce smluvních stran na řešení shora uvedených výsledků je popsána ve schválené žádosti o změnu projektu.

3) TAČR zaslal příjemci dne 14.12.2020 oznámení, že žádost o prodloužení projektu do 31.12.2022 byla schválena.

4) Proto se smlouva mění a doplňuje následovně:

a) Čl. II. odst. 1 se mění:

Řešení dílčího projektu je rozloženo do období 1.4.2019 do 31.12.2022.

b) Do čl. II. odst. 4. se doplňují výsledky:

Číslo výsledku: TN01000056/5-V4

Název výsledku: Vyztužený kompozitní konstrukční prvek na bázi kombinovaného lepeného dřeva

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

Číslo výsledku: TN01000056/5-V5

Název výsledku: Inovovaný stropní panel NOVATOP Element s vylepšenými akustickými a statickými vlastnostmi

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

Číslo výsledku: TN01000056/5-V6

Název výsledku: Odolný kompozitní nosník na větší rozpětí s vylehčenou stojinou

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

c) Čl. IV. Finanční zajištění se mění a doplňuje:

*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 **10.605.000,- Kč**,*

a to v roce 2019 ve výši 3.535.000,- Kč,

v roce 2020 ve výši 3.535.000,- Kč,

v roce 2021 ve výši 1.767.500,- Kč,

v roce 2022 ve výši 1.767.500,-Kč.

a

*členovi NCK 2 převést na řešení výše uvedené věcné náplně projektu neinvestiční účelové finanční prostředky ve výši **3.900.000,- Kč**,*

a to v roce 2019 ve výši 1.300.000,- Kč,

v roce 2020 ve výši 1.300.000,- Kč,

v roce 2021 ve výši 650.000,- Kč,

v roce 2022 ve výši 650.000,-Kč.

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

- d) ze strany člena NCK 11: 1.400.000,- Kč v roce 2019 a 2020, 350.000,- Kč v roce 2021 a 350.000,- Kč v roce 2022
- e) ze strany člena NCK 16: 600.000,- Kč v roce 2019 a 2020, 210.000,- Kč v roce 2021 a 90.000,- Kč v roce 2022
- f) ze strany člena NCK 17: 600.000,- Kč v roce 2019 a 2020, 150.000,- Kč v roce 2021 a 150.000,- Kč v roce 2022

d) Čl. VIII. odst. 2. Práva k využití výsledků se doplňuje:

Číslo výsledku: TN01000056/5-V4

Název výsledku: Vyztužený kompozitní konstrukční prvek na bázi kombinovaného lepeného dřeva

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

člen NCK 1 – 33 %, člen NCK 2 – 33 %, člen NCK 11 – 34 %

Číslo výsledku: TN01000056/5-V5

Název výsledku: Inovovaný stropní panel NOVATOP Element s vylepšenými akustickými a statickými vlastnostmi

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

člen NCK 1 – 50 %, člen NCK 16 – 50 %

Číslo výsledku: TN01000056/5-V6

Název výsledku: Odolný kompozitní nosník na větší rozpětí s vylehčenou stojinou

Typ výsledku: Gfunk – funkční vzorek

člen NCK 1 – 40 %, člen NCK 17 – 60 %

II.

Závěrečná ustanovení

Ze zbytku zůstává smlouva nedotčena.

Smluvní strany podpisem tohoto dodatku potvrzují, že jsou si vědomy, že se na dodatek vztahuje povinnost jeho uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění. Uveřejnění dodatku zajišťuje příjemce.

Dodatek ke smlouvě je vyhotoven ve třinácti (13) stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží dva (2), jeden (1) stejnopis je určen pro potřeby poskytovatele.

V Praze dne __15.4.2021_____

V Brně dne __29.1. 2021

xxxxxx

xxxxxx

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

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

V Brně dne _____16.2.2021

xxxxxx

prof. Ing. Danuše Nerudová, Ph.D.
rektorka
za člena NCK 2

V Brumově-Bylnicích _____19.3.2021

xxxxxx

Ing. Vojtěch Dorňák
jednatel
Kloboucká lesní s.r.o.
za člena NCK 11

V Ptení ___4.3.2021

xxxxxx

Ing. Jiří Oslizlo
předseda představenstva
Agrop Nova a.s.
za člena NCK 16

V Brně _____11.3.2021

xxxxxx

Ing. Miloš Filip
předseda představenstva
PREFA KOMPOZITY, a.s.
za člena NCK 17