

## Smlouva o uplatnění ověřené technologie č. 1/2024

**TAČR TREND 3 „Frézka s adaptéry a postřikovačem na nosiči určené pro stojící stromy v rámci ochrany lesních ekosystémů“ č. projektu: FW03010019.**

Smluvní strany:

### **1. Mendelova univerzita v Brně**

Zemědělská 1, 613 00 Brno-Černá Pole

IČ: 62156489 DIČ:

CZ62156489

zastoupena **prof. Dr. Ing. Janem Marešem**, rektorem; ve věcech autorů řešení  
zastoupena [REDACTED]

### **2. Lesy České republiky, s.p.**

Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 500 08 Hradec Králové

IČ: 42196451

DIČ: CZ42196451

Zastoupen: **Ing. Daliborem Šafaříkem, Ph.D.**, generálním ředitelem ve  
věcech využití zastoupený [REDACTED]

### **3. Klouda s.r.o.**

Stonařov 329, 588 33 Stonařov

IČ: 28343735 DIČ:

CZ28343735

zastoupena **Tomášem Kloudou**, jednatelem  
(dále jen „uživatel techniky a dodavatel prací“)

### **4. Ostravské městské lesy a zeleň, s.r.o.**

Antonína Brože 3124/2, 700 30 Ostrava-Zábřeh

IČ: 258 16 977 DIČ: CZ 258 16 977 zastoupené

**Ing. Vladimírem Blahutou**, jednatelem

(dále jen „uživatel technologie“)

## **Článek 1**

Předmětem této smlouvy je uplatnění Ověřené technologie, zpracované v rámci řešení výzkumného projektu TAČR TREND 3 „Frézka s adaptéry a postřikovačem na nosiči určené pro stojící stromy v rámci ochrany lesních ekosystémů“ č. projektu: FW03010019, dále jen „Ověřená technologie“.

## **Článek 2**

### **Autorství technologie a cíle jejího uplatnění**

2.1 Autory technologie jsou pracovníci poskytovatele, ústavu 423.

2.2 Cíle uplatnění technologie jsou:

Zavedení provozního využívání poskytovatelem, uživateli technologie prototypu víceúčelového vyvětvovače a postřikovače lesních dřevin i uživatelem techniky a dodavatelem prací.

Smluvní strany s výjimkou uživatele techniky a dodavatele prací jsou majiteli lesů a správci zeleně.

Na různých lokalitách lesních porostů bude zkoušen prototyp vyvětvovače s postřikovačem, jehož efekt dlouhodobé rentability spočívá v tom, že vyvětčováním stromů je možné podstatně snížit jejich sukovitost a vyprodukovat dříví s mnohem vyšší výťažností cenných sortimentů, zejména výřezů zvláštní jakosti. Prototyp jednotného hydraulického systému s centrální ovládací jednotkou, jehož úkolem je prostřednictvím bezdrátového přenosu – ovládat posuv stroje v obou směrech. Obdobně se předpokládá využití vyvětvovacích strojů s postřikovačem na všech druzích liniových staveb, u vlastníků a správců zeleně v intravilánu i extravilánu měst a obcí.

### **Bude zkoušeno:**

- a) čas vlastního vyvětvení různých dřevin = videozáznam ze kterého ústav 423 upraví chronometráž na celý režim pracovní činnosti;
- b) získání informací pro technické zdokonalení a zvýšení parametrů vyvětvovače s postřikovačem;
- c) pevnostní ověření dílců vyvětvovače s postřikovačem;
- d) ověření funkcí vyvětvovače a postřikovače;
- e) prostřednictvím fotodokumentace zjišťovat poškození kůry.

## 2. 3 Aplikace do provozního využívání

Po ukončení úprav po provozních zkouškách prototypu budou majitelé lesů a správci zeleně, následně na workshopech i odborná veřejnost, seznámeni smluvně s novou technologií. Součástí řešení bude i vytvoření nového technologického postupu, v němž zajišťuje vyvětvovač operaci snížení sukovitosti a vyšší výtěžnost cenných sortimentů dříví. S přímou návazností bude sledován chemický postřik proti kůrovci tak, aby byl cíleně aplikován na kmen, nikoliv do koruny vyvětveného stromu. Další využitelností bude podél železniční dopravní cesty, elektrorozvodných sítí bez ohledu na napětí. Rovněž tak najde své uplatnění vyvětvovač s postřikovačem podle vhodnosti k lokalitě, v městské zástavbě s ohledem na jeho příznivou hmotnost a rozměry pro rychlost přejezdů na různá pracoviště.

Nastavení technologického procesu výroby je cílem projektu. Obdobou by byla využitelnost podle průzkumu trhu nejen na Slovensku, ale i v Polsku, v SRN a v Rakousku, přednostně v oblastech uživatelů nové techniky a technologie podle navrhovaného projektu.

### **Konkrétní možnosti uplatnění strojního vyvěttování s postřikem nové generace jsou následující:**

Ve vzrůstově kvalitních lesních porostech budou vybrané stromy vyvětčovány víceúčelovým vyvětvovacím strojem tak, abychom dosáhli efektu dlouhodobé rentability spočívající v tom, že vyvětčováním stromů bude možno podstatně snížit jejich sukovitost a vyprodukovat dříví mnohem vyšší jakosti a vyšší výtěžnosti cenných sortimentů, zejména výřezů zvláštní jakosti – L, D, R. Dosavadní zkušenosti ze zahraničí ukazují, že vyvětčováním lesních jehličnatých porostů je možno dosáhnout zvýšení podílu cenných sortimentů až o 20 %. Někteří autoři prokazují, že vyvětčováním lesních porostů je možno dosáhnout zvýšení výnosovosti lesa biologickou cestou, která přináší 30 až 50 % zvýšení jakosti dřeva, počítaje s výtěžností řeziva smrku. Nové sériově vyráběné vyvětvovací stroje s postřikovačem-výrobce J. Vožeh-budou v cenách od 200 000 Kč do 800 000 Kč ve vazbě na víceúčelovost, protože budou cenově dostupné i pro drobné majitele lesů, kteří výchovnou těžbu v současnosti zanedbávají, protože vyžaduje s ohledem na bezpečnost práce vyvěttování z žebříků motomanuálně motorovými pilami nebezpečnou pracovní činnost.

Potenciál inovací a vynálezů. Vynálezy, které získají komerční využití, se stanou správnými inovacemi. V sektoru lesnické techniky konkurenceschopnost nových nebo zlepšených mechanizačních prostředků v pěstební a těžební činnosti závisí do značné míry na uspokojování některých ze základních podmínek a musí:

- dosáhnout vyšší produktivity, než stávající technika a technologie.
- snížit negativní dopad na pracovní prostředí obsluhy techniky ergonomické, bezpečnostní a výkonnostní po praktických zkouškách u všech výstupů projektu, proškolení podle průzkumu trhu nové aplikační garanty k vyšší spolupráci a zpětnou vazbou na všechny spoluřešitele projektu tak, aby se všechny závady odstranily ještě v době řešení projektu před sériovou výrobou.
- omezit nebo zmírnit dopad na půdu a atmosféru, opět v možnostech kvalitních operátorů s Osvědčením podle NSK.

V připravených lesních porostech pro vyvětvování a postřik budou tenčí stromky z prvních probírek na hranicích rozměrů hroubů a nehroubů, vyžadující vyšší provozní náklady obdobně jako i jejich vyvážení, využity výhodně jako obnovitelné zdroje energie. Po rozštěpkování bude dendromasa nepostradatelnou součástí potřebných živin do kompostáren, nebo po vyschnutí na vlhkost cca 30 % jako energetická štěpka do spaloven regionálních, nebo velkých, patřících ČEZu.

### **Článek 3**

#### **Rozsah uplatnění technologie a předpokládané přínosy**

##### **3.1 Rozsah a základní podmínky uplatnění technologie:**

a) uživatel techniky a dodavatel prací umožní uživateli technologie používání prototypu vyvětvovače s postřikovačem na dobu nezbytně nutnou.

##### **3.2 Předpokládané ekonomické a další přínosy prototypu:**

a) prototyp bude moci uživatel technologie využívat v rámci jeho provozního nasazení;

b) řádově však lze za přínos považovat poskytnutí reálného obrazu o možnostech finančních ukazatelů při použití prototypu vyvětvovače s postřikovačem, i v tomto případě se objem přejíždění mezi lokalitami dále výrazně navýší vícesměnným provozem.

### **Článek 4**

#### **Úprava vlastnických a užívacích práv k technologii**

##### **4.1 Poskytovatel je oprávněn nakládat s technologií uvedenou v článku 1.**

4.2 Uživatel technologie je oprávněn užívat prototyp vyvětvovače s postřikovačem včetně technologie.

4.3 Uživatel technologie je povinen postupovat při nakládání s technologií v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů.

4.4 Poskytovatel prohlašuje, že zpracovaná technologie nezasahuje do práv jiných osob z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví.

4.5 Poskytovatel upozorňuje, že zpracovaná technologie, vyvinutá v rámci řešení výzkumného projektu podpory na rozvoj výzkumné organizace, je smluvně přístupná všem dalším potenciálním uživatelům.

4.6 Uživatel technologie ani uživatel techniky a dodavatel prací nemá právo předat technologii jinému nejmenovanému uživateli.

## **Článek 5**

### **Poskytování součinnosti**

5.1 Za účelem propagace výsledků řešení projektu TAČR TREND 3 „Frézka s adaptéry a postřikovačem na nosiči určené pro stojící stromy v rámci ochrany lesních ekosystémů“ č. projektu: FW03010019 uvedeného v článku 1. Podrobnosti realizace těchto aktivit budou vždy v předstihu min. 2 měsíců dohodnuty mezi smluvními stranami.

5.2 Uživatel techniky a dodavatel prací bude nápomocen uživateli technologie při odstraňování případných technických problémů při provozování prototypu vyvětvovače s postřikovačem.

## **Článek 6**

### **Rozsah stupně důvěrnosti údajů a způsob nakládání s nimi**

6.1 Výsledky řešení projektu tvoří obchodní tajemství poskytovatele ve smyslu ustanovení § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

6.2 Výsledky řešení projektu netvoří žádné jiné důvěrné informace, se kterými by bylo potřeba nakládat podle zvláštních právních předpisů.

6.3 Data, která budou shromažďována a poskytována uživateli techniky a dodavateli prací, mohou sloužit i pro jiné účely, než stanoví tato smlouva. Tato data podléhají rovněž obchodnímu tajemství a nesmí být sdělována a poskytnuta třetím stranám.

## **Článek 7**

### **Závěrečná ustanovení**

7.1 Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou od 21.5.2024 do 31.8.2024.

7.2 Tato smlouva se uzavírá podle příslušných ujednání Smlouvy o poskytnutí podpory na řešení výzkumného projektu TAČR TREND 3 „Frézka s adaptéry a postřikovačem na nosiči určené pro stojící stromy v rámci ochrany lesních ekosystémů“ č. projektu: FW03010019.

7.3 Jakékoliv změny a doplnění této smlouvy mohou být provedeny pouze po sobě jdoucími číslovanými dodatky k této smlouvě, podepsanými zástupci smluvních stran.

7.4 Závazky, práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy přecházejí na právní nástupce smluvních stran.

7.5 Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu všech smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv podle § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“).

7.6 Tato smlouva se podepisuje elektronicky.

7.7 Smluvní strany podpisem této smlouvy potvrzují, že jsou si vědomy, že se na smlouvu vztahuje povinnost jejího uveřejnění podle zákona. Uveřejnění smlouvy zajišťuje poskytovatel-Mendelova univerzita v Brně.

7.8 Tato smlouva bude uvedena v závěrečné zprávě o řešení výzkumného projektu na rozvoj výzkumné organizace za rok 2024; zprávu vypracuje poskytovatel.

7.9 Dosažené výsledky z provozních zkoušek budou předány a uchovány u poskytovatele i u uživatele techniky a dodavatele prací minimálně po dobu 5 let od ukončení projektu TAČR TREND 3 „Frézka s adaptéry a postřikovačem na nosiči určené pro stojící stromy v rámci ochrany lesních ekosystémů“ č. projektu: FW03010019.

Příloha: Protokol o vyvětvování a postřiku lesních porostů smrku zpracovaný spoluřešitelem LDF Mendelova univerzita.

Za poskytovatele ve věcech autorů  
řešené technologie – Ústavu 423  
V Brně dne:

.....  
[Redacted signature]

Za uživatele technologie – LČR s.p., LZ Boubín Ve  
Vimperku dne:

.....  
[Redacted signature]

**Podpisy smluvních stran:**

Za poskytovatele – **Mendelovu univerzitu v Brně** V  
Brně dne:

.....  
[Redacted signature]

Za uživatele techniky a dodavatele prací – **Klouda, s.r.o.**  
Ve Stonařově dne:

.....  
[Redacted signature]

Za uživatele technologie – **Ostravské městské lesy a zeleň, s.r.o.** V  
Ostravě dne:

.....

