



Příloha č. 3 zadávací dokumentace:

Návrh SMLOUVY O DÍLO

„Analýza genomu smrku ztepilého“

uzavřená v souladu s ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku

Článek 1.

Smluvní strany

1. Smluvní strana: **Správa Krkonošského národního parku**
 Se sídlem: Dobrovského 3, Vrchlabí 54301
 IČ: 00088455
 DIČ: CZ00088455

(dále jen „objednatel“)

2. ¹⁾ **Zhotovitel:** Česká zemědělská univerzita v Praze
 se sídlem/bytem: Kamýcká 129, 165 00 Praha - Suchbátka
 zapsaný dne: v obchodním rejstříku,
 vedeném, oddíl, vložka.....
 IČO/r.č.: 60460709
 DIČ: CZ60460709
 bankovní spojení:

(dále jen „zhotovitel“)

(dále jen „smluvní strany“)

Článek 2.

Předmět díla a termín plnění

- 2.1. Zhotovitel se zavazuje na svůj náklad a na své nebezpečí zpracovat předmětem zakázky. 43/2017 Analýza genomu smrku ztepilého. Předmětem díla je podrobná analýza genomu jedinců smrku ztepilého (*Picea abies* L.) v matečnicích v oblasti Správy KRNP. S využitím této analýzy provede zhotovitel matematicko-statistické testování pro výběr skupin jedinců vhodného genotypu. Cílem předmětu díla je zachování celého genetického spektra jednotlivých archivovaných mikropopulací vysokohorského ekotypu smrku. Součástí je výběr jedinců pro selekční zásah na jednotlivých stanovištích matečnic, výběr kolekce jedinců pro založení nových matečnic a semenného sadu.

Na základě podrobných údajů z měření, které po podpisu smlouvy předá zadavatel, a dat z molekulárně-genetických analýz bude provedena kvantitativně-genetická analýza, jejímž výstupem je odhad genetických parametrů smrku ztepilého. Tyto parametry zahrne zhotovitel do kalkulace selekčního indexu, na jehož bázi bude provedena finální selekce semenného sadu s maximálním důrazem na hodnotu genové diverzity vyjádřenou jako efektivní velikost populace. Optimalizace mezi genetickou hodnotou a požadovanou úrovní diverzity bude provedena na bázi metod matematického programování. Optimalizace prostorového uspořádání sadu bude řešena kvadratickou přiřazovací úlohou.

Součástí předmětu díla vyhotovení návrhu uspořádání semenného sadu na plochách Haida a Školka Rezek, vše podrobně popsáno v technické specifikaci.

- 2.2. Další částí díla je zpracování ucelené koncepce nakládání s elitními zdroji reprodukčního materiálu, ve smyslu vědecky moderních přístupů k této problematice v zahraniční vědecké literatuře, tj. důraz na plnění celostních funkcí ekosystémů, dlouhodobou stabilitu lesních porostů. Koncepce bude vycházet z populačně genetických modelů a jednotlivé parametry nastaveny k optimálnímu postupu v oblasti Krkonoš. Zhotovitel bude provádět dílo týmem odborníků, jehož seznam tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.
- 2.3. Předmět je definován v technické specifikaci, která tvoří přílohu č. 1 této smlouvy a je její nedílnou součástí. Z uvedených cílů není předmětem zakázky provedení výchovných zásahů, přípravy ploch pro výsadby a stavby, případně oprav oplocení.
- 2.4. Předmět této smlouvy je hrazen z dotačního programu Operační program Životního prostředí EU z Evropského fondu pro regionální rozvoj – Pro vodu, vzduch a přírodu, projekt Využití elitních genetických zdrojů smrku ztepilého pro zvýšení stability lesních ekosystémů Krkonoš, reg.č. CZ.05.4.27/0.0/0.0/15_009/0002600.

2.3. Místo plnění je uvedeno v technické specifikaci.

Termín plnění od podpisu smlouvy:

1. Analýza genomu smrku ztepilého na plochách stávajících matečnic nejpozději do 31.3.2019.
2. Stanovení selekčního indexu, výběr jedinců vhodných pro založení semenného sadu a nových matečnic nejpozději do 31.3.2019.
3. Koncepce semenného sadu – nejpozději do 31.12.2021.
4. Koncepce nakládání s elitními zdroji reprodukčního materiálu v KRNAP - nejpozději do 31.12.2021.

Článek 3.

Povinnosti a kontrola objednatele

3.1. [REDACTED]

Článek 4.

Povinnosti zhotovitele

4.1. [REDACTED]



4.2. [REDACTED]

Článek 5. Cena a platební podmínky

5.1 Cena díla činí :

Analýza genomu smrku ztepilého na plochách stávajících matečnic	1 370 000,-
Stanovení selekčního indexu, výběr jedinců vhodných pro založení semenného sadu a nových matečnic	180 000,-
Koncepce semenného sadu	120 000,-
Koncepce nakládání s elitními zdroji reprodukčního materiálu v KRNP	260 000,-
Cena za celé dílo	1 930 000,-
Z toho DPH v Kč	405 300,- (21%)
Celková nabídková cena za dílo s DPH¹⁾	2 335 300,-

5.2. Zhotovitel je oprávněn fakturovat v průběhu plnění vždy po skutečně provedené činnosti na základě zjišťovacího protokolu, který bude odsouhlasen a podepsán oběma zástupci smluvních stran. Faktury budou mít tyto náležitosti: označení faktury a její číslo, bankovní spojení, číslo účtu, název a sídlo zhotovitele, označení zhotoveného díla – číslo Smlouvy o dílo a fakturovanou částku. Dále musí obsahovat název projektu a číslo projektu, a to Využití elitních genetických zdrojů smrku ztepilého pro zvýšení stability lesních ekosystémů Krkonoš, reg.č. CZ.05.4.27/0.0/0.0/15_009/0002600. V případě potřeby bude fakturace probíhat elektronickou cestou.

5.3 [REDACTED]

Článek 6. Smluvní pokuty

6.1.

[REDACTED]

Článek 7.

Vzájemné práva a povinnosti

7.1.

[REDACTED]

Článek 8.

Ostatní ujednání

8.1. Tato Smlouva může být měněna a doplňována pouze písemnými a očíslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.

- 8.2. Smluvní strany jsou oprávněny tuto smlouvu vypovědět bez udání důvodu s výpovědní dobou 3 měsíce ode dne doručení výpovědi druhé smluvní straně.
- 8.3. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněný provést dílo dle čl. 2 na základě listin, které byly předloženy k nabídce na plnění veřejné zakázky.
- 8.3. V ostatním se řídí práva a povinnosti smluvních stran příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
- 8.4. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších parametrů této smlouvy o dílo, včetně vyplacené ceny.
- 8.5. Tato Smlouva o dílo se vyhotovuje ve čtyřech exemplářích, z nichž jeden obdrží zhotovitel a tři objednatel.
- 8.6. Tato Smlouva o dílo nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu objednatelem.
- 8.7. Obě smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavřely svobodně, vážně, určitě a srozumitelně, a na důkaz toho připojují své podpisy.

Přílohy:

- 1) Technická specifikace
- 2) Složení týmu

Ve Vrchlabí dne 17. 07. 2017

Správa Křikonošského národního parku
Dobrušského 3

[Redacted signature]

Ing. Jan Hřebačka
ředitel

V Praze

[Redacted signature]

1) titul, jméno a příjmení podepisujícího
pozice rektor - statutární zástupce
název zhotovitele Česká zemědělská univerzita
razítko v Praze

1) povinně doplněné údaje

Za správnost:

[Redacted signature]

ředitel

[Redacted signature]