**Smlouva o dílo**

**Polní experiment 2022 – osevní postupy**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Zhotovitel**

|  |  |
| --- | --- |
| Jméno | **ZEMSERVIS zkušební stanice Domanínek s.r.o.** |
| Sídlem | K Zámečku 1231, 593 01 Bystřice nad Pernštejnem |
| IČO | 25583549 | DIČ | CZ25583549 |
| zastoupen | Ing. Zdeňkem Trojanem, jednatelem |  |  |

**a**

**Objednatel**

|  |  |
| --- | --- |
| Jméno | **Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.** |
| Sídlem | Bělidla 986/4a, 603 00 Brno |
| IČO | 86652079 | DIČ | CZ86652079 |
| zapsaná v  | Rejstříku veřejných výzkumných institucí |
| zastoupen  | prof. RNDr. Ing. Michalem V. Markem, DrSc., dr. h. c., ředitelem |

uzavírají podle § 2586 občanského zákoníku smlouvu následujícího znění:

1. **Předmět smlouvy**
	1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit zhotoviteli dohodnutou cenu.
	2. Dílem je polní experiment na plodinách pšenice, žito, řepka, ječmen, kukuřice v celkovém počtu 546 vzorků půdy a 215 vzorků rostlin a dále vedení druhé varianty experimentu zaměřené na akumulaci organické hmoty. Experiment bude proveden výhradně v lokalitě Domanínek.
2. **Provedení analýzy**
	1. Polní experiment se bude skládat z následujících částí:
		* 1. Odběr vzorků půd a rostlin
			2. Založení pokusu
			3. Průběžné sledování chování rostlin (fenologie, fytopatologie, zaplevelení, výnoso-tvorné prvky)
			4. Hnojení během vegetace
			5. Chemické a mechanické ošetření trávníků
			6. Chemické ošetření během vegetace (herbicidy, insekticidy, fungicidy)
			7. Zpracování vzorků v průběhu vegetace
			8. Zpracování sklizňových vzorků
			9. Zpracování výsledků polního experimentu do písemné podoby, vedení průběžných hlášení a polního deníku
	2. Dílo bude provedeno v souladu s následujícími podklady (řazeny dle závaznosti):
		* 1. Touto smlouvou.
			2. Standardními vědeckými postupy.
			3. Písemnými pokyny objednatele.
	3. Zhotovitel naplňuje tuto smlouvu s vynaložení odborné péče, přičemž šetří práva třetích osob a veřejné zdroje. Zhotovitel naplňuje tuto smlouvu prostřednictvím náležitě kvalifikovaných a odborně způsobilých osob.
3. **Lhůty a místo plnění**
	1. Úplné a bezvadné dílo bude odevzdáno **do 15. 12. 2022.**
	2. Dřívější plnění je možné.
	3. Místem plnění je pracoviště objednatele na adrese: Bělidla 986/4a, 603 00 Brno, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
4. **Cena díla a platební podmínky**
	1. Byla ujednána maximální cena za plnění této smlouvy: **391.120 Kč bez DPH**.
	2. Detailní položkový rozpočet k výše uvedené ceně je přílohou č. 1. této smlouvy.
	3. K ceně bez DPH bude připočítáno DPH v zákonné sazbě.
	4. Stane-li se zhotovitel nespolehlivým plátcem DPH dle § 160a zákona o DPH, je o této skutečnosti povinen neprodleně, nejpozději následující pracovní den po dni nabytí právní moci rozhodnutí o této skutečnosti, písemně informovat objednatele. Zhotovitel je stejným způsobem povinen informovat objednatele o tom, že bylo proti němu zahájeno řízení podle § 106a zákona o DPH.
	5. Objednatel uhradí DPH na účet příslušného správce daně v následujících případech:
		* 1. Je-li o zhotoviteli ke dni poskytnutí zdanitelného plnění zveřejněna informace o tom, že je nespolehlivý plátce, nebo
			2. stane-li se zhotovitel nespolehlivým plátcem před zaplacením ceny, anebo
			3. v případě jakékoliv pochybností objednatele o tom, zda zhotovitel nespolehlivým plátcem DPH je či nikoliv.
	6. Cena je sjednána jako nejvyšší přípustná, zahrnující veškeré náklady zhotovitele na plnění této smlouvy a cenové vlivy v průběhu plnění této smlouvy.
	7. Cena díla bude uhrazena na základě jediné faktury.
	8. Lhůta splatnosti všech faktur je 25 dní ode dne vystavení faktury.
	9. Objednatel je ve lhůtě splatnosti oprávněn vrátit fakturu vykazující vady. Zhotovitel je povinen předložit fakturu novou či opravenou s novou lhůtou splatnosti.
	10. Zhotovitel je povinen doručit fakturu na adresu sídla objednatele nejpozději do 5 pracovních dnů od potvrzení převzetí díla.
	11. Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.
	12. Zhotovitel nemůže po objednateli požadovat jiné platby nebo platby v jiných termínech.
5. **Zástupci smluvních stran**
	1. Zástupcem objednatele je doc. Ing. Petr Hlavinka, Ph.D.. Tento zástupce objednatele může za objednatele v souvislosti s touto smlouvou jakkoliv jednat, nemůže však smlouvu ani měnit, ani ukončit.
	2. Zástupcem zhotovitele je Ing. Vojtěch Heger. Tento zástupce zhotovitele může za zhotovitele v souvislosti s touto smlouvou jakkoliv jednat; nemůže však smlouvu ani měnit, ani ukončit.
6. **Úroky z prodlení a smluvní pokuty**
	1. Smluvní straně, která je v prodlení se splácením peněžitého dluhu, může druhá smluvní strana, pokud řádně plní své smluvní a zákonné povinnosti, požadovat zaplacení úroku z prodlení, ledaže smluvní strana, která je v prodlení, není za prodlení odpovědná. Smluvní strany si ujednávají úrok z prodlení ve výši 0,025 % z dlužné částky denně.
	2. Objednatel uplatní smluvní pokutu ve výši 800 Kč denně v případě prodlení zhotovitele s předáním díla.
	3. Objednatel uplatní smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč v případě, že zhotovitel nesdělí, že se stal nespolehlivým plátcem DPH nebo že bylo proti němu zahájeno řízení podle § 106a zákona o DPH. Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 30 dnů; za den uskutečnění zdanitelného plnění bude považován den vystavení faktury.
	4. Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 30 dnů; za den uskutečnění zdanitelného plnění bude považován den vystavení faktury.
	5. Strany se dohodly, že závazek zaplatit smluvní pokutu nevylučuje právo na náhradu škody ve výši, v jaké převyšuje smluvní pokutu. Bude-li smluvní pokuta snížená soudem, zůstává zachováno právo na náhradu škody ve výši, v jaké škoda převyšuje částku určenou soudem jako přiměřenou a to bez jakéhokoliv dalšího omezení.
7. **Ukončení smlouvy**
	1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
	2. Smlouvu lze ukončit odstoupením od smlouvy. Odstoupení musí být učiněno písemně.
	3. Objednatel může od smlouvy odstoupit v případech stanovených zákonem a dále v případě:
		1. Prodlení s předáním díla o více než 45 dní.
		2. Provádění díla osobami, které nejsou náležitě kvalifikované a odborně způsobilé.
		3. Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je zhotovitel v postavení dlužníka.
	4. Zhotovitel může od smlouvy odstoupit v případech stanovených zákonem a dále v případě:
		1. Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je objednatel v postavení dlužníka.
		2. Prodlení objednatele s úhradou faktur o více než 45 dní.
	5. Zhotovitel však nemůže od smlouvy odstoupit, pokud objednatel trvá na provedení díla podle určitého příkazu nebo s použitím určité věci nebo zjistí-li zhotovitel skryté překážky prostoru staveniště.
8. **Společná ustanovení**
	1. Zhotovitel poskytuje objednateli výhradní a rozsahem a způsobem užití neomezenou licenci k veškerým plněním zhotovitele na základě této smlouvy, která jsou chráněna právem autorským. Objednatel je zejména oprávněn pořizovat rozmnoženiny, měnit a dále zpracovat takto chráněná díla. Objednatel je oprávněn uzavřít podlicenční smlouvu. Objednatel je oprávněn postoupit licenci třetí osobě, k čemuž se zhotovitel zavazuje udělit objednateli souhlas. Objednatel není povinen licenci využít. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn licenci v daném rozsahu udělit. Odměna za licenci je obsažena v ceně díla.
	2. Žádná ze stran nemůže bez písemně uděleného souhlasu druhé smluvní strany ani pohledávku, ani dluh z této smlouvy, ani tuto smlouvu postoupit třetí osobě.
	3. Každá ze stran přebírá na sebe nebezpečí změny okolností dle § 1765 občanského zákoníku za své dluhy vzniklé na základě této smlouvy.
	4. Žádná práva a povinnosti stran nelze dovozovat z praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy.
	5. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 občanského zákoníku.
	6. Strany vylučují aplikaci následujících ustanovení občanského zákoníku na tuto smlouvu: § 557 (pravidlo contra proferentem).
	7. Zhotovitel bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Zhotovitel je povinen zavázat ke spolupůsobení při finanční kontrole všechny své subdodavatele.
9. **Závěrečná ustanovení**
	1. Tato smlouva se řídí českým právním řádem, s výjimkou kolizních ustanovení. Veškerá jednání o díle a jeho provádění probíhají v jazyce českém.
	2. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou oboustranně podepsaného číslovaného dodatku k této smlouvě. Uznat dluh vzniklý v souvislosti s touto smlouvou lze pouze písemně.
	3. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva naplňuje požadavky, uvedené v zákoně č. 340/2015 Sb. a podléhá tímto povinnosti zveřejnění v registru smluv, a s tímto uveřejněním v zákonném rozsahu souhlasí. Zadat smlouvu do registru smluv v zákonné lhůtě se zavazuje objednatel, který na vyžádání zhotovitele zašle zhotoviteli potvrzení o uveřejnění smlouvy.
	4. Nedílnou součástí této smlouvy je:
		* 1. Příloha č. 1: Rozpis ceny polního experimentu
	5. Tato smlouva je vyhotovena ve 2 stejnopisech, z nichž každá ze smluvních stran obdrží 1 vyhotovení.
	6. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího zveřejnění v registru smluv.

|  |  |
| --- | --- |
| V Bystřici nad Pernštejnem dne  | V Brně dne  |
|  |  |
| Ing. Zdeněk Trojan. | prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c. |
| jednatel | ředitel |
| ZEMSERVIS zkušební stanice Domanínek s.r.o. | Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i. |

# Příloha č. 1: Rozpis ceny polního experimentu

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Odběry vzorků půd + rostlin**

2022 – půdy 8x pšenice, žito, řepka, ječmen, kukuřice (3 opak., sucha + vlhká+hloubka) = 546 vzorků

 - rostliny 6x -„- = 215 vzorků

Cena: 1 vzorek půdy……105 Kč celkem: 546 vzorků x 105,- = 57.330 Kč

 1 vzorek rostlin…..157 Kč celkem: 215 vzorků x 157,- = 33.755 Kč

Celkem**: = 91.085 Kč**

**Založení pokusu – Osevní sled I**

 Osivo setí příprava půdy hnojení/vápnění

Ječmen jarní 800,- 2.100,- 550,- 1.900,- = 5.350,-

Kukuřice 1.000,- 2.100,- 550,- 3.000,- = 6.650,-

Směska 1.000,- 2.100,- 550,- 900,- = 4.550,-

Pšenice ozimá I 1.000,- 2.100,- 550,- 1.900,- = 5.550,-

Žito ozimé 1.000,- 2.100,- 550,- 1.900,- = 5.550,-

Řepka ozimá 1.000,- 2.100,- 550,- 1.900,- = 5.550,-

Celkem**: = 33.200 Kč**

**Založení pokusu – Akumulace organické hmoty**

Jaro 2022

Zapravení meziplodiny LOS 6x 900 = 5.400 Kč

Hmojení biouhel/kompost 6x 1200 = 7.200 Kč

Jaro/Léto 2022

 Osivo setí příprava půdy hnojení/vápnění

Čirok – meziplodina 800,- 2.100,- 550,- 1.900,- = 5.350,-

Podzim 2022

 Osivo setí příprava půdy hnojení/vápnění

Zapravení meziplodiny čirok 3x 900 =2.700 Kč

Pšenice ozimá I 1.000,- 2.100,- 550,- 1.900,- = 5.550,-

Žito ozimé 1.000,- 2.100,- 550,- 1.900,- = 5.550,-

Řepka ozimá 1.000,- 2.100,- 550,- 1.900,- = 5.550,-

Celkem**: = 37.300 Kč**

**Technická asistence při instalaci zákrytů a čidel**

 instalace odinstalace zazimování

Ječmen jarní 1000,- 500,- 800,- = 2.300,-

Kukuřice 1000,- 500,- 800,- = 2.300,-

Pšenice ozimá I 1000,- 500,- 800,- = 2.300,-

Žito ozimé 1000,- 500,- 800,- = 2.300,-

Řepka ozimá 1000,- 500,- 800,- = 2.300,-

Celkem**: = 11.500 Kč**

**Průběžné sledování (fenologie, fytopatologie, zaplevelení, výnoso-tvorné prvky atp.)**

Pšenice I 3.550,-

Źito 3.550,-

Řepka 5.500,-

Ječmen j. 2.350,-

Kukuřice 3.950,-

6x meziplodiny v pokusu Akumulace org. hmoty 6 x 950 = 5.700,-

Celkem**: 24.600 Kč**

**Hnojení – během vegetace (náklady na materiál a práci)**

Pšenice I 1.800,-

Žito 1.800,-

Řepka 5.000,-

Ječmen j. 1.800,-

Kukuřice 2.500,-

Celkem**: 12.900 Kč**

**Ošetření manipulačních trávníků**

Chemické + hnojení 2.100 Kč

Pravidelné sečení (6x za sezónu) 5.150 Kč

Celkem**: 7.250 Kč**

**Chemické ošetření během vegetace**

Pšenice I 1x herbicid, 2xfungicid, 1x insekticid 5.000,-

Žito 1x herbicid, 1xfungicid, 1x insekticid 4.500,-

Ječmen 1x herbicid, 1x insekticid, 2x fungicid 5.000,-

Řepka 1x herbicid, 4x insekticid, 2x fungicid 7.500,-

Kukuřice 2x herbicid 3.000,-

Celkem: **25.000 Kč**

**Zpracování vzorků v průběhu vegetace**

Pšenice 1.000,-/vzorek (příprava, drcení, střihání, sušení, mletí, vážení, vedení evidence)

 18x 18.000,

Žito 1.000,-/vzorek -„- 18x 18.000,-

Ječmen 770,- -„- 18x 13.860,-

Řepka 900,- -„- 18x 16.200,-

Kukuřice 1.200,- -„- 18x 21.600,-

Celkem  **87.660 Kč - 140**

**Zpracování sklizňových vzorků**

Klíčivosti 200,-/vzorek (řepka 20vz., pšenice 43vz., ječmen j. 20 vz.) 83 vzorků 16.600,-

HTS 195,-/vzorek -„- 83 vzorků 16.185,-

Hl.váha 90,-/vzorek -„- 83 vzorků 7.470,-

Počet zrn v klasu 220,-/vzorek (pšenice 15 vz., ječmen j. 6 vz.) 21 vzorků 4.620,-

Celkem: **44.875 Kč**

**Výsledky a kozultace – písemné zpracování, vedení průběžných hlášení a polního deníku, operativní poskytování dat** (450,- /hod)

Pšenice 7 hod. 3.150,-

Žito 7 hod. 3.150,-

Ječmen j. 7 hod. 3.150,-

Řepka 7 hod. 3.150,-

Kukuřice 7 hod. 3.150,-

Celkem  **15.750 Kč**

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**Celkem bez DPH 391.120 Kč**

Veškeré ceny jsou uvedeny bez DPH