

# SMLOUVA O DÍLO

## POLNÍ EXPERIMENT V ŘEPAŘSKÉ VÝROBNÍ OBLASTI

### ZHOTOVITEL

Název **Ing. Josef Hlavinka**  
Sídlem Polkovice 191, PSČ 751 44  
IČO 46591851 DIČ CZ5511141933  
zapsán u Městského úřadu Přerov v Evidenci zemědělského podnikatele, č.j.: ŽÚ-1209/05/Ra  
zastoupen Ing. Josefem Hlavinkou; majitelem

### A

### OBJEDNATEL

Název **Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.**  
Sídlem Brno - Staré Brno, Bělidla 986/4a, PSČ 603 00  
IČO 86652079 DIČ CZ86652079  
zapsána v Rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT  
zastoupena prof. RNDr. Ing. Michalem V. Markem, DrSc., dr. h. c.; ředitelem

uzavírají podle § 2586 občanského zákoníku smlouvu následujícího znění:

### I. PŘEDMĚT A ÚČEL SMLOUVY

1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit jeho cenu.
2. Dílem je provádění činností na polním experimentu dle příkazů objednatele. Polní experiment spočívá v pěstování zemědělských plodin a meziplodin na zkušebních plochách. Předmětem smlouvy je i výkon jiných činností spočívajících ve vytváření předpokladů pro provedení experimentu.
3. Místem plnění je sídlo objednatele a lokalita zkušebních ploch (viz čl. III. této smlouvy)
4. Plnění smlouvy započne 1. 4. 2019. Úkony potřebné pro pěstování, sklizeň plodin apod. budou činěny v termínech dle příkazů objednatele, a není-li jich dle této smlouvy, a nejsou-li v ní uvedeny, v poslední možný termín dle agrotechnických lhůt (dle platné DZES), a není-li jich, dle příkladů dobré praxe.
5. Do roku 2022 včetně je realizace smlouvy součástí projektu SustES - Adaptační strategie pro udržitelnost ekosystémových služeb a potravinové bezpečnosti v nepříznivých přírodních podmínkách (reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16\_019/0000797), podpořeného z Evropských strukturálních a investičních fondů. Cílem projektu je vyvinout principiálně nový koncept pro identifikaci rizik a adaptační strategie pro zajištění udržitelnosti ekosystémových služeb a zvláště pak potravinové bezpečnosti (tj. zajištění dostatečného množství potravin odpovídající kvality) v podmínkách probíhajících klimatických i socioekonomických změn. Všechny aktivity projektu směřují k definování holisticky pojatých adaptačních strategií, zohledňujících globální i lokální faktory originálním a inovativním způsobem. Účelem

provádění polního experimentu je zejména validace biofyzikálních modelů a možných adaptačních opatření.

## II. ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ DÍLA

1. Zhotovitel naplňuje tuto smlouvu s vynaložením odborné péče, přičemž šetří práva třetích osob a veřejné zdroje.
2. Zhotovitel naplňuje tuto smlouvu prostřednictvím náležitě kvalifikovaných a odborně způsobilých osob; zjistí-li se, že taková osoba není náležitě kvalifikovaná a odborně způsobilá, nesmí tato osoba pokračovat v provádění daných prací.
3. Zhotovitel pěstuje zemědělské plodiny a meziplodiny na zkušebních plochách, veškeré náklady související s vedením experimentu při pěstování polních plodin jsou promítnuté do jednotkových cen.
4. Zhotovitel váží veškerou sklizeň, k čemuž si na svůj náklad zajistí odpovídající váhu. Údaje o váze sklizně zhotovitel zaznamenává do zkušebního deníku.
5. Zhotovitel naplňuje tuto smlouvu dle (v řazení dle závaznosti od nejzávažnějšího):
  - a) příkazů objednatele,
  - b) předběžného harmonogramu experimentu (příloha č. 2 této smlouvy),
  - c) předpokládaného rozsah úkonů (příloha č. 3),
  - d) aktuálních standardů Dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy DZES.
6. Příkazy objednatele:
  - 6.1. Zhotovitel naplňuje tuto smlouvu dle příkazů objednatele, a to vč. příkazů, které se zhotoviteli mohou jevit jako nevhodné.
  - 6.2. Příkazy objednatele se zpravidla budou týkat zejména následujících oblastí:
    - a) Přesné vymezení, oddělení a označení zkušebních ploch.
    - b) Určení plodiny a odrůdy pěstované na konkrétní zkušební ploše (kritéria pro určení budou dány potřebou experimentu, nikoliv potřebou efektivního obdělávání zkušebních ploch).
    - c) Určení meziplodin.
    - d) Přesné umístění a údržba přístupových cest.
    - e) Rozsah a kvalita jednotlivých úkonů (viz příloha č. 3, kritériem budou potřeby experimentu, nikoliv maximalizace produkce).
    - f) Čas provádění jednotlivých úkonů (kritériem budou potřeby experimentu, nikoliv maximalizace produkce).
  - 6.3. Zhotovitel je povinen provést i takový příkaz, který považuje za nevhodný, nebo který negativně zasahuje do jeho sféry (např. příkaz sklídit úrodu dříve, nebo později, než je obvyklé); náklady a rizika s tím spojená zhotovitel promítnul do ceny díla.
  - 6.4. Objednatel je povinen příkazy vydávat s přiměřeným předstihem, nejpozději 3 dny předem; v opačném případě je zhotovitel oprávněn požadované činnosti provést do 3 dnů a není-li to možné, bez zbytečného odkladu; objednatel nese zvýšené náklady s tím spojené.
7. Zhotovitel bezodkladně **informuje** objednatele o veškerých významných skutečnostech souvisejících s prováděním díla.
8. Objednatel má právo kdykoliv (24 hodin denně, 365 dní v roce) vstupovat na zkušební plochy a **kontrolovat plnění** této smlouvy, anebo vyvíjet vlastní činnost; zhotovitel se zavazuje poskytnout mu k tomu veškerou součinnost.
9. Objednatel provádí na svůj náklad **odběr vzorků** půdy, a biomasy; zhotovitel mu k tomu poskytne součinnost.

## 10. Zkušební deník

- 10.1. Zkušební deník je základní dokumentací průběhu provádění díla; zapisují se do něj veškeré skutečnosti a úkony týkající se plnění této smlouvy.
- 10.2. Zhotovitel vede zkušební deník, do nějž zaznamenává údaje o všech provedených úkonech

Jednotlivé zápisy jsou datovány a podepsány.

- 10.3. Zhotovitel má povinnost zajistit, aby byl zkušební deník objednateli přístupný nejdále ve vzdálenosti 1 kilometru od zkušebních ploch každý pracovní den alespoň v době od 07.00 hodin do 12.00 hodin.
- 10.4. Objednatel je oprávněn činit do zkušebního deníku zápisy.
- 10.5. Případně zvolený koordinátor BOZP je oprávněn činit do zkušebního deníku zápisy.
11. Vedle zkušebního deníku zhotovitel vede a objednateli předává **agronomickou evidenci**.

## 12. Poddodavatelé

- 12.1. Poddodavatel je osoba pohybující se na zkušební ploše, pomocí které zhotovitel provádí určitou část díla.
- 12.2. Zhotovitel je oprávněn provádět části díla s pomocí poddodavatelů po té, co od objednatele obdrží písemný souhlas s prováděním díla tímto poddodavatelem. Souhlas může být později odebrán.
- 12.3. Zhotovitel odpovídá za činnost poddodavatele tak, jako by jí prováděl sám.

## III. ZKUŠEBNÍ PLOCHY

1. **Zkušební plochy se nacházejí v katastru obce Polkovice.**
2. Uživací vztah ke zkušební ploše zajišťuje zhotovitel na své náklady.
3. Zkušební plochy mohou být umístěny pouze na pozemcích, které svým zařazením (celou plochou) spadají do jedné či více z níže uvedených bonitovaných půdně ekologických jednotek dle vyhlášky Ministerstva zemědělství ČR č. 327/1998 Sb. ze dne 15. 12. 1998 ve znění vyhlášky č. 546/2002 Sb. ze dne 12. 12. 2002 (dále jen vyhláška), následovně:
  - a) klimatický region: Teplý, mírně vlhký (T3) (odpovídá kódu 3 první číslice pětimístního kódu BPEJ);
  - b) hlavní půdní jednotka: odpovídá kódům 01 – 05 druhé a třetí číslice pětimístního kódu BPEJ),
  - c) sklonitost a expozice: odpovídá kódům 0-1 tj. rovina, úplná rovina (sklon 0-3°) s všesměrnou expozicí až mírný sklon (3-7°) se všeobecnou expozicí. (odpovídá čtvrté číslice pětimístního kódu BPEJ);
  - d) Skeletovitost a hloubka půdy: odpovídá kódům 0-2 tj. s obsahem skeletu do 25% a mocností půdního profilu alespoň nad 30 cm (odpovídá páté číslice pětimístního kódu BPEJ).
4. Zkušební plochy jsou umístěny v dojezdové vzdálenosti (automobilem) do 1 hodiny od sídla objednatele.
5. Zkušební plochy se **dělí** na
  - a) Velké zkušební plochy
  - b) Malé zkušební plochy
6. **Společné požadavky na zkušební plochy**

- a) Každá ze zkušebních ploch má samostatný přístup pro bezproblémový příjezd techniky k parcelám (příjezdový pás).
- b) Každá ze zkušebních ploch je označena.
- c) Žádné ze zkušebních ploch není od všech ostatních zkušebních ploch vzdálena více než 1 km.

#### 7. Velké zkušební plochy

- a) Zkušební plochy jsou 4.
- b) Šířka každé zkušební plochy je alespoň 150 m.
- c) Délka každé zkušební plochy je alespoň 250 m.

#### 8. Malé zkušební plochy

- a) Zkušebních ploch je alespoň 60.
- b) Šířka každé zkušební plochy je alespoň 35 m.
- c) Délka každé zkušební plochy je alespoň 50 m.

9. Zhotovitel umožní trvalé umístění měřicích zařízení na zkušebních plochách a v jejich blízkosti.

10. Zhotovitel udržuje příjezdové cesty a příjezdové pásy.

#### 11. Bezpečnost a ochrana zdraví (BOZ)

11.1. Zhotovitel je odpovědný za BOZ na zkušebních plochách. Zhotovitel je povinen a oprávněn dávat objednateli poučení a pokyny týkající se bezpečnosti na zkušebních plochách a v jejich bezprostředním okolí.

11.2. Bude-li mezi objednatelem a zhotovitelem sporu o tom, zda je pokyn oprávněný, objednatelem bude na jeho náklad určen koordinátor BOZP. Zhotovitel poskytne koordinátorovi BOZP potřebnou součinnost.

### IV. CENA DÍLA

1. Jednotkové ceny jednotlivých úkonů jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy.

2. K ceně bez DPH bude připočtena DPH v zákonné sazbě.

3. Cena zahrnuje veškeré náklady zhotovitele na provedení díla a cenové vlivy v průběhu plnění této smlouvy.

4. Vedle ceny náleží zhotoviteli i sklizeň s výjimkou objednatelem odebraných vzorků.

5. Jednotková cena může být změněna pro jednotlivý případ, když změna náročnosti provádění díla bude oproti předpokladu činit alespoň 5 %. Předpoklady náročnosti vyplývají z údajů obsažených v příloze č. 3 této smlouvy. Jednotková cena bude v takovém případě změněna o odpovídající část určenou na základě údajů Ústavu zemědělské ekonomiky a informací (IČO 00027251) a není-li jich tak na základě skutečně prokázaných a přiměřených nákladů.

6. Jednotková cena může být navýšena o odpovídající část, pokud bude zkušební plocha větší, to však jen za předpokladu, že větší zkušební plocha byla před zasetím písemně schválena objednatelem. Zmenšení zkušební plochy pod limity stanovené v této smlouvě není přípustné. Ke zvětšení zkušební plochy o méně než 2 % nad limit stanovený v této smlouvě se nepřihlíží.

7. Jednotkové ceny mohou být navýšeny, pokud od jejich posledního stanovení činila inflace více než 10 %, přičemž pro stanovení výše nárůstu je rozhodná míra inflace vyjádřená přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen („průměrná roční míra inflace“ - vyjadřuje procentní změnu průměrné cenové hladiny za 12 posledních měsíců proti průměru 12 předchozích měsíců), uveřejňovaná Českým statistickým úřadem.

## **V. PLATEBNÍ PODMÍNKY**

1. Cena díla se hradí na základě faktur s náležitostmi daňového dokladu a s názvem a číslem dotačního projektu (SustES - Adaptační strategie pro udržitelnost ekosystémových služeb a potravinové bezpečnosti v nepříznivých přírodních podmínkách; CZ.02.1.01/0.0/0.0/16\_019/0000797).
2. Faktury se vystavují 2 x ročně, zpravidla k 30. 4. (až do výše 50 % dodávek a činností plánovaných na danou sezónu) a k 15. 11. daného roku. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je den, ve kterém objednatel potvrdí protokol o provedených pracích.
3. Biouhel, jeho aplikace a činnosti související se fakturují zvlášť, a to po ukončení činnosti na základě pokynu objednatele.
4. Protokoly o provedených pracích jsou:
  - a) Dokladem o skutečně a řádně provedených pracích.
  - b) V souladu se zápisy provedenými v zkušebním deníku.
  - c) Obsahují veškeré informace potřebné pro určení výše ceny.
  - d) Obsahují výpočet ceny
  - e) Datovány a podepsány smluvními stranami.
5. Lhůta splatnosti všech faktur je 30 dnů ode dne vystavení faktury.
6. Zhotovitel je povinen doručit faktury na adresu sídla objednatele, a to nejpozději do pěti pracovních dnů po dni, ke kterému je vystaven protokol o provedených pracích.
7. Objednatel je do data splatnosti oprávněn vrátit fakturu vykazující vady. Zhotovitel je povinen předložit fakturu novou či opravenou, přičemž nová lhůta splatnosti činí 30 dnů. Zhotovitel je povinen doručit na adresu sídla objednatele fakturu novou, a to nejpozději do 5 pracovních dnů po té, co obdržel vrácenou fakturu.
8. Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.
9. Zhotovitel nemůže po objednateli požadovat jiné platby nebo platby v jiných termínech.

## **VI. ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN**

1. Zástupce objednatele je prof. Miroslav Trnka (vedoucí projektu SustES). Tento zástupce je oprávněn za objednatele jakkoliv jednat, není však oprávněn:
  - a) Měnit tuto smlouvu.
  - b) Ukončit tuto smlouvu.
  - c) Rozhodnout o tom, že část díla nebude provedena.
  - d) Uznat dluh vzniklý v souvislosti s touto smlouvou.
  - e) Udělit souhlas s postoupením pohledávky nebo dluhu z této smlouvy nebo této smlouvy třetí osobě.
2. Zástupcem zhotovitele je Ing. Josef Hlavinka. Tento zástupce je oprávněn za objednatele jakkoliv jednat.
3. Zástupce smluvních stran lze nahrazovat či doplňovat a rozsah jejich oprávnění lze měnit písemně, forma dodatku se nevyžaduje.

## **VII. ODPOVĚDNOST SMLUVNÍCH STRAN, ZAJIŠTĚNÍ A UTVRZENÍ DLUHŮ**

1. Zhotovitel je odpovědný za případné škody na majetku nebo na zdraví vzniklé při realizaci díla objednateli nebo třetí osobě. Smluvní strany pro vyloučení všech pochybností konstatují, že škodou je i nevyplacená část dotace.

2. Zhotovitel je povinen být **pojištěn** proti škodám způsobeným jeho provozní činností na majetku a na zdraví třetích osob. Minimální výše pojistné částky musí činit alespoň **3 mil Kč**. Pro účely ustanovení o pojištění se činnost poddodavatelů považuje za činnost zhotovitele. Zhotovitel na výzvu do 5 pracovních dnů předloží doklady o pojištění.

### 3. Smluvní pokuta

3.1. Objednatel v dále uvedených případech uplatní vůči zhotoviteli smluvní pokuty v uvedených výších, zhotovitel se zavazuje smluvní pokuty takto uplatněné objednatelem zaplatit.

Provádění díla v rozporu s příkazy objednatele, nebo není-li jich dle předběžného harmonogramu experimentu (příloha č. 2 této smlouvy), předpokládaného rozsah úkonů (příloha č. 3), nebo aktuální standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy DZES (viz ustanovení II.5. této smlouvy)

**2.000 Kč**  
za každý případ

Prodlení s plněním termínů či lhůt (viz ust I.4. této smlouvy)

**500 Kč**  
za každý případ  
(zejm. každou  
zkušební plochu)

V případě provádění díla poddodavatelem, se kterým objednatel neprojevil souhlas, anebo po té co byl souhlas odebrán (viz. ust. II.12. této smlouvy)

**2.000 Kč**  
za každý případ

Není-li náležitě veden zkušební deník nebo agronomická evidence

**1.000 Kč**  
za každý nedostatek

Prodlení zhotovitele s předložením dokladu o pojištění dle odst. 2 tohoto článku

**500 Kč**  
za každý započatý den

- 3.2. Smluvní pokuty jsou započitatelné vůči peněžitým závazkům souvisejících s touto smlouvou.
- 3.3. Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 30 dnů; za den uskutečnění zdanitelného plnění bude považován den vystavení faktury.
- 3.4. Strany se dohodly, že závazek zaplatit smluvní pokutu nevyklučuje právo na náhradu škody ve výši, v jaké převyšuje smluvní pokutu. Bude-li smluvní pokuta snížena soudem, zůstává zachováno právo na náhradu škody ve výši, v jaké škoda převyšuje částku určenou soudem jako přiměřenou a to bez jakéhokoliv dalšího omezení.
4. Po 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**.

## VIII. UKONČENÍ SMLOUVY A NÁHRADA ZHOTOVITELE

1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
2. Smlouvu lze ukončit **výpovědi od smlouvy**, a to i bez udání důvodů. Výpověď musí být učiněna písemně. Výpověď je účinná k nejbližšímu 30. září po dojití druhé smluvní straně. Výpověď daná zhotovitelem je však účinná nejdříve 30. 9. 2022.
3. Nahrazení zhotovitele
  - 3.1. Osoba zhotovitele může být nahrazena v následujících případech:
    - a) Právní nástupnictví zhotovitele.
    - b) Mají-li původní a nový zhotovitel společnou ovládající osobu, nebo je-li jeden z nich ovládající osobou druhého, a to i zprostředkovaně.

c) Na základě změně uživatích vztahů ke zkušebním plochám.

d) Přistoupením dodavatele k závazku (ke smlouvě).

3.2. Nový zhotovitel musí splňovat kvalifikaci, která byla požadována v zadávacím řízení, na jehož základě byla tato smlouva uzavřena. Nový zhotovitel musí prokázat splnění kvalifikace do 5 pracovních dnů po té, co obdrží výzvu k prokázání splnění kvalifikace; pro posuzování a případné objasňování předložených dokladů se použije zákon o zadávání veřejných zakázkách obdobně.

3.3. Nový zhotovitel musí prokázat své uživatí vztahy ke zkušebním plochám.

3.4. Podmínky smlouvy zůstanou nedotčeny.

## IX. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Došlou písemností je i záznam vyhotovený zástupcem objednatele ve zkušebním deníku.  
(S) Došlou písemností je i záznam vyhotovený zástupcem zhotovitele ve zkušebním deníku, pokud je k záznamu vyznačeno datum a podpis oprávněného zástupce objednatele.
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. 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.
4. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 občanského zákoníku.
5. Strany vylučují aplikaci následujících ustanovení občanského zákoníku na tuto smlouvu: § 557 (pravidlo contra proferentem).
6. Zhotovitel bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Zhotovitel se zavazuje poskytovat součinnost při výkonu kontroly příslušným orgánům (zejm. Státní fond životního prostředí ČR, Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo financí, Nejvyšší kontrolní úřad, Evropská komise, Evropský účetní dvůr, OLAF - Úřad pro boj proti podvodům ad.), jejich pověřeným osobám a zmocněncům.
7. Zhotovitel je povinen řádně uchovávat veškerou dokumentaci související s dílem a jeho prováděním v souladu s příslušnými právními předpisy, nejméně však do r. 2032.
8. Tato smlouva se řídí českým právním řádem, s výjimkou kolizních ustanovení. Veškerá jednání o díle a jeho provádění probíhají v jazyce českém.
9. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou oboustranně podepsaného číslovaného dodatku k této smlouvě, není-li pro určitý případ stanoveno jinak. Uznat dluh vzniklý v souvislosti s touto smlouvou lze pouze písemně.
10. Součástí této smlouvy jsou přílohy:
  1. Výše jednotkových ceny
  2. Předpokládaný harmonogram experimentu
  3. Předpokládaný rozsah úkonů
11. Tato smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž každá ze smluvních stran obdrží 2 vyhotovení.
12. Tato smlouva je účinná okamžikem uveřejnění v registru smluv.

V Polkovicích dne 12.2.2019

Ing. Josef Hlavinka  
majitel



V Brně dne 15. 3. 2019

prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c.  
ředitel

Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.



ÚSTAV VÝZKUMU GLOBÁLNÍ ZMĚNY  
AV ČR, v.v.i.

**CzechGlobe**

603 00 Brno, Bělidla 4a (2)



## PŘÍLOHA Č. 1: VÝŠE JEDNOTKOVÝCH CEN

Č.	Položka	Plodina	Cena v Kč bez DPH
1.	Velká zkušební plocha	řepka ozimá	280 000,-
2.	Velká zkušební plocha	pšenice ozimá	260 000,-
3.	Velká zkušební plocha	cukrová řepa	580 000,-
4.	Velká zkušební plocha	kukuřice	360 000,-
5.	Velká zkušební plocha	ječmen jarní	240 000,-
6.	Malé zkušební plochy	řepka ozimá	19 000,-
7.	Malé zkušební plochy	pšenice ozimá	18 000,-
8.	Malé zkušební plochy	cukrová řepa	40 000,-
9.	Malé zkušební plochy	kukuřice	25 000,-
10.	Malé zkušební plochy	ječmen jarní	16 000,-
11.	Biouhel (cena za 1 tunu)		13 000,-

### **Položka velká zkušební plocha obsahuje:**

Pěstování uvedené plodiny na dvou velkých zkušebních plochách o výměře každé z nich 150 m x 250 m, přičemž jedna z ploch bude obhospodařována v režimu intenzivní zemědělské produkce a druhá z nich v režimu bezorebné technologie. V obou případech po dobu od založení porostu hlavní plodiny po dokončení kompletní přípravy pozemku k setí následné hlavní plodiny.

Práce budou probíhat v režimu intenzivní produkce obvyklé pro ŘVO.

### **Položka malé zkušební plocha obsahuje:**

Pěstování uvedené plodiny na dvou zkušebních plochách o výměře každé z nich 35 m x 50 m, přičemž jedna z ploch bude obhospodařována v režimu intenzivní zemědělské produkce a druhá z nich v režimu bezorebné technologie. V obou případech po dobu od založení porostu hlavní plodiny po dokončení kompletní přípravy pozemku k setí následné hlavní plodiny..

### **Položka biouhel obsahuje:**

Dodávku a aplikaci biouhlu do půdy. Aplikován bude biouhel registrován jako pomocná látka dle zák. č. 156/1998 Sb., o hnojivech.



## PŘÍLOHA Č. 2: PŘEDPOKLÁDANÝ HARMONOGRAM EXPERIMENTU

Předběžný harmonogram experimentu je následující. (pro stanovení roku je rozhodný rok sklizně).

### VELKÁ ZKUŠEBNÍ PLOCHY:

Rok	Plodina	Počet ploch
2020	pšenice ozimá	4
2021	cukrová řepa	4
2022	kukuřice	4
2023	ječmen jarní	4
2024	řepka ozimá	4

### MALÉ ZKUŠEBNÍ PLOCHY:

#### Aplikace biouhlu před zasetím (přibližně 54 tun)

Rok	Plodina	Počet ploch
2019	cukrová řepa	12
2019	kukuřice	12
2019	ječmen jarní	12
2020	řepka ozimá	12
2020	pšenice ozimá	12
2020	cukrová řepa	12
2020	kukuřice	12
2020	ječmen jarní	12
2021	řepka ozimá	12
2021	pšenice ozimá	12
2021	cukrová řepa	12
2021	kukuřice	12
2021	ječmen jarní	12

2022	řepka ozimá	12
2022	pšenice ozimá	12
2022	cukrová řepa	12
2022	kukuřice	12
2022	ječmen jarní	12
2022	cukrová řepa	12

*Summa*

### PŘÍLOHA Č. 3: PŘEDPOKLÁDANÝ ROZSAH ÚKONŮ

---

Zde je uveden předpokládaný rozsah úkonů vztahující se vždy k pěstování jedné z plodin po dobu od založení porostu hlavní plodiny po dokončení kompletní přípravy pozemku k setí následné hlavní plodiny.

#### PŠENICE OZIMÁ

##### Úkony činěné vždy

Úkon	Počet
osivo	1
regulace růstu	1
herbucid	4
pomocný prostředek	2
fungicid	2
insekticid	2
hnojivo	komplet

##### Další úkony činěné v režimu hospodaření intenzivní zemědělské produkce

Úkon	Počet
aplikace hnojiv nebo výživy a přípravků na ochranu rostlin	18
setí	1
podmítka	2
úprava pozemku (válení)	3
sklizeň	1

##### Další úkony činěné v režimu bezorebné technologie

Úkon	Počet
aplikace hnojiv nebo výživy a přípravků na ochranu rostlin	18
setí do nezpracované půdy (do strniště/mulče strojů odsouhlaseným zadavatelem)	1
sklizeň	1

## JEČMEN JARNÍ

### Úkony činěné vždy

Úkon	Počet
osivo	1
regulace růstu	1
herbucid	3
pomocný prostředek	2
fungicid	3
insekticid	2
hnojivo	komplet

### Další úkony činěné v režimu hospodaření intenzivní zemědělské produkce

Úkon	Počet
aplikace hnojiv nebo výživy a přípravků na ochranu rostlin	18
setí	1
podmítka	2
úprava pozemku ( válení )	3
sklizeň	1

### Další úkony činěné v režimu bezorebné technologie

Úkon	Počet
aplikace hnojiv nebo výživy a přípravků na ochranu rostlin	18
setí do nezpracované půdy (do strniště/mulče strojen odsouhlaseným zadavatelem	1
sklizeň	1

## ŘEPKA OZIMÁ

### Úkony činěné vždy

Úkon	Počet
osivo	1
pomocný prostředek	2
fungicid	3
insekticid	2
herbicid	4
listové hnojivo	2
hnojivo	komplet

### Další úkony činěné v režimu hospodaření intenzivní zemědělské produkce

Úkon	Počet
aplikace hnojiv nebo výživy a přípravků na ochranu rostlin	17
setí	1
podmítka	2
úprava pozemku (válení)	3
sklizeň	1

### Další úkony činěné v režimu bezorebné technologie

Úkon	Počet
aplikace hnojiv nebo výživy a přípravků na ochranu rostlin	17
setí do nezpracované půdy (do strniště/mulče strojen odsouhlaseným zadavatelem)	1
sklizeň	1

## CUKROVÁ ŘEPA

### Úkony činěné vždy

Úkon	Počet
osivo	1
herbicidey	7
fungicidey	3
listové hnojivo	2
hnojivo	komplet

### Další úkony činěné v režimu hospodaření intenzivní zemědělské produkce

Úkon	Počet
aplikace hnojiv nebo výživy a přípravků na ochranu rostlin	16
setí	1
podmítka	1
orba	1
úprava pozemku (válení)	3
plečkování	1
sklizeň	1
likvidace plevelné řepy	komplet

### Další úkony činěné v režimu bezorebné technologie

Úkon	Počet
aplikace hnojiv nebo výživy a přípravků na ochranu rostlin	16
setí	1
plečkování	1
sklizeň	1
likvidace plevelné řepy	komplet

## KUKUŘICE

### Úkony činěné vždy

Úkon	Počet
osivo	1
hnojení	3
herbucid	2
insekticid	2
listové hnojivo	2
hnojivo	komplet

### Další úkony činěné v režimu hospodaření intenzivní zemědělské produkce

Úkon	Počet
aplikace hnojiv (výživy) + POR	9
setí	1
plečkování	1
sklizeň	1

### Další úkony činěné v režimu bezorebné technologie

Úkon	Počet
aplikace hnojiv (výživy) + POR	9
setí	1
sklizeň	1

## MEZIPLODINY

### Úkony činěné v režimu bezorebné technologie

Úkon	Počet
osivo	1

Setí směsí definovaných objednatelem (bezorebným secím strojem odsouhlaseným objednatelem)	1
--	---