

**Zmluva o dielo**

uzatvorená v zmysle § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. - Obchodného zákonníka, v znení jeho neskorších zmien a doplnkov a v súlade so zákonom č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zmluva“) medzi zmluvnými stranami

**1.Objednávateľ:** **Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum**  
 Sídlo: Hlohovecká 2, 951 41 Lužianky  
 Právna forma: štátna príspevková organizácia  
 Zastúpený: JUDr. Sylvia Cabadajová, generálna riaditeľka  
 Osoba poverená vo veciach plnenia predmetu zmluvy: Ing. Pavol Hauptvogel, PhD. , Výskumný ústav rastlinnej výroby Piešťany  
 Bankové spojenie:  
 IBAN:  
 BIC/SWIFT:  
 IČO : 42337402  
 DIČ: 2023975107  
 IČ DPH: SK 2023975107

(ďalej len „Objednávateľ“ alebo „NPPC“)

**2.Zhotoviteľ:** **ISTROPOL SOLARY a. s.**  
 Sídlo 930 13 Horné Mýto č. 267  
 Registrácia: Okresný súd Trnava, oddiel Sa, vl. č. 192/T  
 Zastúpený: Ing. Gyula Zalabai, PhD - predseda predstavenstva  
 Ing. Tibor Csémy - člen predstavenstva  
 Osoba poverená vo veciach plnenia predmetu zmluvy: Ing. Gyula Zalabai, PhD.  
 Bankové spojenie:  
 IBAN:  
 IČO: 34146768  
 DIČ: 2020368999  
 IČ DPH: SK2020368999

(ďalej len „Zhotoviteľ“)

(Objednávateľ a Zhotoviteľ sa ďalej spoločne označujú aj ako „zmluvné strany“).

**Článok č. 1**  
**PREAMBULA**

1. Objednávateľ je riešiteľom úlohy odbornej pomoci s názvom „*Tvorba rastlinných genotypov s vysokou odolnosťou a adaptabilitou k biotickým a abiotickým faktorom*“ (ďalej „úloha“).
2. Zmluvné strany uzatvárajú túto zmluvu na základe úspešnosti ponuky Zhotoviteľa v rámci verejného obstarávania predmetu zákazky „*Tvorba rastlinných genotypov s vysokou odolnosťou a adaptabilitou k biotickým a abiotickým faktorom*“ podľa zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“) pre:
  1. **Časť predmetu zákazky** s názvom: Tvorba nových genotypov obilnín s požadovanými kvantitatívnymi a kvalitatívnymi parametrami adaptabilnými na meniace sa podmienky prostredia a pre výrobu funkčných potravín a vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo;<sup>1</sup>

<sup>1</sup>V prípade nezáujmu o účasť v tejto časti prečiarknuť/vymazať

3. Zhotoviteľ vyhlasuje, že spĺňa všetky podmienky a požiadavky v tejto zmluve stanovené, je oprávnený túto zmluvu uzavrieť a spôsobilý v plnom rozsahu riadne plniť záväzky v nej obsiahnuté, je oprávnený vykonať činnosť v zmysle tejto zmluvy.

## Článok č. 2 PREDMET ZMLUVY

1. Zhotoviteľ sa touto zmluvou zaväzuje riadne a včas vykonať pre Objednávateľa dielo spočívajúce v poskytnutí inovačného riešenia úlohy zahrňujúce:

### V rozsahu technickej špecifikácie úlohy

- tvorbu nových genotypov a novošľachtencov poľnohospodárskych plodín vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo,
- tvorbu nových odrôd kukurice a plodových zelenín s požadovanými kvantitatívnymi a kvalitatívnymi parametrami adaptabilnými na meniace sa podmienky prostredia,
- tvorbu nových genotypov obilnín (pšenica letná, pšenica tvrdá, pšenica špaldová, ovos siaty, tritikale a jačmeň siaty) s požadovanými kvantitatívnymi a kvalitatívnymi parametrami adaptabilnými na meniace sa podmienky prostredia a pre výrobu funkčných potravín,
- tvorba biologického materiálu tráv využiteľných pre lúčne a pasienkové hospodárenie a pre výživu hospodárskych zvierat,
- zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability nových genotypov obilnín v stresových podmienkach,
- zvyšovanie odolnosti vybraných obilnín proti abiotickým faktorom prostredia (suchovzdornosť, zimovzdornosť),
- zlepšenie odolnosti biologického materiálu obilnín a kukurice voči fytopatogénnym hubám, zabudovanie nových účinných génov odolnosti,
- zvyšovanie technologickej kvality nových genotypov obilnín,
- zlepšenie odolnosti genetického materiálu špeciálnych plodín a plodovej zeleniny voči vybraným abiotickým a biotickým faktorom,
- získanie autorských práv na nové odrody s lepšími úrodovými vlastnosťami a na nové odrody vhodné pre ekologické poľnohospodárstvo.

### V rozsahu kvalitatívnych parametrov úlohy

- registrovanie min. dvoch perspektívnych odrôd pšenice letnej f. ozimnej s uplatnením na celom území SR,
- udelenie šľachtiteľského osvedčenia min. pre dve nové odrody pšenice,
- prihlásenie minimálne päť nových novošľachtencov obilnín, troch perspektívnych odrôd zelenín (kukurice a baklažánu) a troch novošľachtencov tráv do štátnych registračných skúšok v SR,
- prihlásenie na právnu ochranu nových odrôd minimálne troch,
- vytvorenie min. štyristo nových kombinácií/křížení poľnohospodárskych plodín – obilnín zo pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsa siateho min. päť nových kombinácií/křížení špeciálnych plodín v súlade so zámerom úlohy,
- pokračovanie šľachtiteľského procesu s množením min. štyristo genotypov pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsa siateho, min. troch genotypov špeciálnych plodín generácie a min. desať genotypov tráv generácie F1,
- pokračovanie šľachtiteľského procesu s množením min. 200 populácií pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsa siateho, min. štyroch genotypov tráv na tetraploidnej úrovni F2 generácie,
- pokračovanie šľachtiteľského procesu s hodnotením min. sto genotypov pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsa siateho, min. dvadsať genotypov tráv generácie F3,
- pokračovanie šľachtiteľského procesu hodnotením min. 16 000 genotypov (linií) pochádzajúcich min. zo 100 kombinácií/křížení – genotypov pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsa siateho, min. tri genotypy vzdialenej hybridizácie tráv generácie F4,

- selekcia kmeňových matiek (KM) v počte dvesto genotypov z viacerých druhov tráv,
  - hodnotenie min. jedentisíc päťsto novošľachtencov obilnín vo V1 a min. dvestonovošľachtencov vo V2 a min. dvadsať novošľachtencov tráv vo V1 a min. šesťnovošľachtencov vo V2,
  - testovanie minimálne tridsať nových odrôd – genotypov obilnín vo firemných predskúškach, min. troch nových genotypov – kukurice vo firemných predskúškach a min. dvadsať nových genotypov tráv vo firemných predskúškach,
  - v prvom až treťom roku vykonať v štátnych odrodových skúškach hodnotenie min. desať novošľachtencov obilnín, min. štyroch novošľachtencov špeciálnych plodín - baklažánu a kukurice a min. šesť novošľachtencov tráv na skúšobných staniach ÚKSÚP formou VCU skúšok - skúšky hospodárskej hodnoty a DUS skúšok - skúšky odlišnosti, vyrovnanosti a stálosti,
  - udržiavanie v zbierkovej rodičovskej škôlke minimálne sto genotypov obilnín slúžiacich pre potreby kombinačného kríženia, min. dvanásť genotypov špeciálnych plodín slúžiacich pre potreby kombinačného kríženia,
  - pre Génovú banku SR poskytnutie osivo minimálne 12 odrôd obilnín, min. osem odrôd špeciálnych plodín a min. 5 odrôd tráv,
  - organizovanie Dňa poľa obilnín a tráv – predstavenie registrovaných odrôd a nových genotypov poľnohospodárskych plodín – obilnín,
  - poradenská činnosť pre poľnohospodársku prvovýrobu s hlavným zameraním na agronomické vlastnosti nových genotypov a odrodovú agrotechniku,
  - vydanie katalógu odrôd s podrobným popisom jednotlivých odrôd pre sezónu 2021/2022,
  - diseminovanie výsledkov šľachtenia rastlín prostredníctvom sociálnych sietí a na web-stránke výskumných, šľachtiteľských a osivarských inštitúcií.
2. Podrobný rozsah tej časti predmetu zákazky, na ktorú zhotoviteľ predložil ponuku, je záväzne opísaný v prílohe č. 2 tejto zmluvy ako Vlastný návrh plnenia.
  3. Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť Zhotoviteľovi cenu za vykonanie diela v súlade s touto zmluvou. Cena bude uhradená z prostriedkov štátneho rozpočtu.
  4. Termín plnenia: maximálne do 30 kalendárnych dní od účinnosti zmluvy, najneskôr však do termínu 26.03.2022
  5. Miesto a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy: Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav rastlinnej výroby Piešťany, Bratislavská cesta 122.

### Článok č. 3 CENA

1. Celková cena za riadne a včasné splnenie predmetu zmluvy podľa článku č. 2 je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona č. 18/ 1996 Z.z. o cenách v platnom znení ako cena pevná, úplná a nemenná a je doložená cenovou ponukou Zhotoviteľa predloženou vo verejnom obstarávaní.
2. Celková cena za kompletne dielo je:
  - 1.časť:<sup>2</sup>
  - 175000 eur bez DPH.
  - Slovom: stosedemdesiatpäťtisíc eur bez DPH.
  - DPH %: 20 .....
  - Cena diela spolu vrátane DPH 210000 eur
  - Slovom: dvestodesaťtisíc eur vrátane DPH

<sup>2</sup>V prípade nezájmu o účasť v tejto časti prečiarknuť/vymazať

DPH bude uplatnená v súlade s právnymi predpismi platnými v čase trvania zmluvy.  
Menou plnenia peňažného záväzku je euro.

Cena diela – cenová ponuka Zhotoviteľa tvorí Prílohu č. 1 k tejto zmluve.

3. Zhotoviteľ je oprávnený fakturovať Objednávateľovi cenu diela po riadnom a včasnom splnení predmetu zmluvy.
4. Zmluvné strany sa výslovne dohodli, že cena diela je cenou konečnou a v cene diela sú zahrnuté všetky náklady spojené s dodaním diela a jeho jednotlivých súčastí, tak ako sú vymedzené v tejto zmluve. Objednávateľ neposkytuje na úhradu ceny diela preddavok.
5. Zhotoviteľ je povinný pri čerpaní prostriedkov zo štátneho rozpočtu dodržiavať všeobecne záväzné predpisy Slovenskej republiky a nariadenia EÚ týkajúce sa plnenia predmetu zmluvy.

#### **Článok č. 4 PLATOBNÉ PODMIENKY**

1. Cenu za vykonanie diela zaplatí Objednávateľ na základe faktúry, ktorú Zhotoviteľ doručí Objednávateľovi.
2. Každá faktúra musí mať náležitosti podľa platných právnych predpisov a uvedený názov úlohy: Tvorba rastlinných genotypov s vysokou odolnosťou a adaptabilitou k biotickým a abiotickým faktorom
3. Lehota splatnosti je 30 dní od doručenia faktúry Objednávateľovi, za podmienky že bola vystavená v súlade s právnymi predpismi a touto zmluvou. Objednávateľ skontroluje údaje uvedené vo faktúre v lehote jej splatnosti a v prípade zistených rozdielov môže objednávatel faktúru vrátiť k prepracovaniu. V takom prípade sa preruší lehota splatnosti až do doručenia opravenej faktúry.
4. Objednávateľ je kedykoľvek oprávnený odmietnuť akúkoľvek faktúru Zhotoviteľa v prípade, ak Zhotoviteľ podstatne poruší túto Zmluvu. Takéto odmietnutie faktúry je Objednávateľ povinný písomne oznámiť Zhotoviteľovi, pričom Objednávateľ uvedie dôvody odmietnutia faktúry. Dodávateľ je oprávnený odmietnutú faktúru opätovne vystaviť až po riadnom splnení dôvodov odmietnutia uvedených v písomnom oznámení. Odmietnutá faktúra sa zároveň nepovažuje za riadne vystavenú faktúru v zmysle tohto článku Zmluvy.
5. Zhotoviteľ nie je oprávnený postúpiť pohľadávky a iné práva vyplývajúce z tejto Zmluvy voči Objednávateľovi bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa. Toto ustanovenie je dohodou zmluvných strán v zmysle § 525 ods. 2 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.

#### **Článok č. 5 PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN**

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať dielo pre Objednávateľa riadne, včas, s dodržaním všetkých pravidiel stanovených touto zmluvou, so všetkou potrebnou odbornou starostlivosťou, na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo, a to v čase dojednanom v tejto zmluve. Zhotoviteľ nemá právo bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa previesť práva a povinnosti z tejto zmluvy na tretiu osobu.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje včas informovať Objednávateľa o prekážkach plnenia predmetu zmluvy a zachovávať mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, najmä však o informáciách, ktoré vzniknú ako produkt riešenia úlohy a nezverejňovať výsledky riešenia zadaných úloh bez súhlasu Objednávateľa.

3. Objednávateľ má právo kontroly realizácie diela. Zhotoviteľ je povinný pre účely kontroly poskytnúť požadované informácie a podklady.
4. Za chyby vzniknuté pri realizácii diela zodpovedá Zhotoviteľ a je povinný odstrániť ich na vlastné náklady. V prípade, že predmet plnenia má chyby a Zhotoviteľ ich neodstráni v stanovenom termíne, má Objednávateľ právo od zmluvy odstúpiť.
5. Odstúpenie od zmluvy sa však nedotýka nároku Objednávateľa na náhradu škody vzniknutej porušením tejto zmluvy ani nároku na zaplatenie uplatnenej zmluvnej pokuty zo strany NPPC
6. Objednávateľ bude pri zverejňovaní výsledkov riešenia a činností stanovených touto zmluvou dodržiavať autorské práva Zhotoviteľa v zmysle zákona č. 185/2015 Z.z. - Autorský zákon v platnom znení.
7. Objednávateľ má právo poskytnúť tretej strane výsledky riešenia úlohy v rámci tejto zmluvy s uvedením Zhotoviteľa a pri zachovaní jeho práv vyplývajúcich z duševného vlastníctva.
8. Výsledky riešenia, ktoré vznikli ako nové sa riadia ustanoveniami zákona č. 185/2015 Z.z. Autorský zákon, zákona č. 202/2009 Z.z. o právnej ochrane odrôd rastlín v spojitosti s nariadením rady (ES) č. 2100/1994 o právach spoločenstva k odrodám rastlín v ich platnom znení.
9. Výsledky riešenia, ktoré vznikli ako nové vytvorené zamestnancami Zhotoviteľa, sa budú spravovať podľa § 90 Autorského zákona. Majetkové práva k zamestnaneckému dielu vykonáva vo svojom mene a na svoj účet Zhotoviteľ ako zamestnávateľ.

#### **Článok č. 6 ZÁNIK ZMLUVY**

1. Platnosť a účinnosť tejto zmluvy zaniká:
  - a) splnením predmetu zmluvy a zaplatením dohodnutej ceny diela v súlade s touto zmluvou,
  - b) odstúpením od zmluvy v súlade s ustanovením zmluvy a právnych predpisov,
  - c) dohodou zmluvných strán,
  - d) v súlade s § 19 zákona o verejnom obstarávaní.

#### **Článok č. 7 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

1. Zmluvné strany sa dohodli, že prípadné spory budú riešiť prednostne dohodou a ak nedôjde k dohode, zmluvné strany požiadajú o vyriešenie sporu príslušný súd Slovenskej republiky.
2. Zmeny textu a údajov tejto zmluvy a dodatky k tejto zmluve je možné urobiť len písomnou formou a budú platné len ak sú potvrdené podpismi oprávnených zástupcov oboch zmluvných strán.
3. Zmluvné strany sa zaväzujú, že sa budú bez zbytočného odkladu informovať o všetkých skutočnostiach, ktoré by mohli ovplyvniť plnenie tejto zmluvy alebo kvalitu prác a budú pristupovať k svojim povinnostiam tak, aby nevznikli žiadne škody alebo sa znížila hodnota diela.
4. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania obidvomi zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v zmysle § 47a, ods. 1 Občianskeho zákonníka v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády SR.

5. Zmluvné strany výslovne súhlasia so zverejnením zmluvy v jej plnom rozsahu vrátane príloh a dodatkov v centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády SR.
6. Ostatné podmienky a vzťahy medzi zmluvnými stranami, nešpecifikované v tejto zmluve, sa budú riešiť v súlade s Obchodným zákonníkom. Zmluvné strany sa dohodli, že tento zmluvný vzťah a práva a povinnosti z neho vzniknuté sa budú riadiť platným právnym poriadkom Slovenskej republiky.
7. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú prílohy:  
Príloha č. 1 – Cenová ponuka Zhotoviteľa  
Príloha č. 2 - Vlastný návrh plnenia
8. Táto zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch, z ktorých každá zo zmluvných strán obdrží dva rovnopisy.

V Lužiankach dňa

V Hornom Mýte, dňa:

Objednávateľ

Zhotoviteľ:

JUDr. ~~Sylvia~~ Cábadaiová  
generálna riaditeľka

Ing. Gyula Žalabai, PhD.  
predseda predstavenstva

Ing. Tibor Csémy  
člen predstavenstva

**Príloha č. 1 k Zmluve o dielo – Cenová ponuka zhotoviteľa**

<b>Tvorba rastlinných genotypov s vysokou odolnosťou a adaptabilitou k biotickým a abiotickým faktorom</b>	<b>Cena v EUR s DPH za MJ = set</b>
1. Časť predmetu zákazky s názvom: Tvorba nových genotypov obilnín s požadovanými kvantitatívnymi a kvalitatívnymi parametrami adaptabilnými na meniace sa podmienky prostredia a pre výrobu funkčných potravín a vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo; <sup>3</sup>	210000 eur

---

<sup>3</sup>V prípade nezáujmu o účasť v tejto časti prečiarknuť/vymazať

**Príloha č. 2 k Zmluve o dielo – Vlastný návrh plnenia**

**ČASŤ 1:<sup>4</sup>**

**P.č. 1:**

**Tvorba nových genotypov obilnín s požadovanými kvantitatívnymi a kvalitatívnymi parametrami adaptabilnými na meniace sa podmienky prostredia a pre výrobu funkčných potravín a vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo**

**MJ: 1set**

**Údaje o ponúkanej položke: <doplniť>**

**Zhotoviteľ: <doplniť>**

<b>Minimálne požadované parametre</b>		<b>uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov</b>
<b>1. Registrovanie min. dvoch perspektívnych odrôd pšenice letnej f. ozimnej s uplatnením na celom území SR:</b>	a) registrovať skorú osinatú odrodu pšenice letnej f. ozimnej odlišujúcu a vyznačujúcu sa od existujúcich odrôd vysokým obsahom bielkovín, veľmi kvalitným lepkom a vynikajúcimi reologickými vlastnosťami, ktorá je vhodná na vylepšenie slabších múk;	<b>Odroda pšenice letnej f. ozimnej IS Bellevue</b> bola registrovaná dňa 19.03.2021 na základe rozhodnutia ÚKSUP v Bratislave a do Štátnej odrodovej knihy bola zapísaná pod číslom <b>8119</b> . Bola vyšľachtená z kríženia IS Gordius x Bohemia. Je to skorá osinatá odroda stredne vysokého vzrastu (94-108 cm) s vysokou odolnosťou proti poliehaniu a dobrou odolnosťou proti chorobám. Odroda sa vyznačuje vysokým obsahom bielkovín (14-5-14,8%), veľmi kvalitným lepkom, vysokou sedimentačnou hodnotou (41-45 ml) a vynikajúcimi reologickými vlastnosťami (číslo farinografickej kvality 149-200), preto je vhodná na vylepšenie slabších múk. Príloha k bodu 1. vlast. návrhu plnenia č.1 - Rozhodnutie o registrácii odrody IS Bellevue. Príloha k bodu 1. vlast. návrhu plnenia č.2 - Podklady pre rozhodnutie (Výsledky skúšok hospodárskej hodnoty odrody a Správa o skúšaní odlišnosti, vyrovnanosti a stálosti odrody).

<sup>4</sup>V prípade nezáujmu o účasť v tejto časti prečiarknuť/vymazať



Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
	b) registrovať stredne skorú osinatú odrodu pšenice letnej f. ozimnej vyššieho typu odlišujúcu a vyznačujúcu sa od existujúcich odrôd veľmi vysokým obsahom bielkovín nad 15 %, veľmi vysokým obsahom mokrého lepku, vysokou ťažnosťou lepku a vhodnosťou na vylepšenie slabších múk.	<p><b>Odroda pšenice letnej ozimnej IS Carrier</b> bola registrovaná dňa 19.03.2021 na základe rozhodnutia ÚKSUP v Bratislave a do Štátnej odrodovej knihy bola zapísaná pod číslom <b>8120</b>. Bola vyšľachtená z kríženia Mv Suba x Bohemia. Je to osinatá odroda vyššieho vzrastu (97-112 cm) s vysokou odolnosťou proti poliehaniu a výbornou odolnosťou proti hrdziam. Odroda sa vyznačuje veľmi vysokým obsahom bielkovín (v priemere za 3 roky skúšania nad 15,0 %) , veľmi vysokým obsahom mokrého lepku (33,5-34%), veľmi vysokou väznosťou vody (61,4-63,5%), vysokým objemom pečiva (nad kontrolnou odrodou Ilona s kvalitou E) a vysokou ťažnosťou lepku. Odroda je vhodná na vylepšenie slabších múk a taktiež na pestovanie v podmienkach ekologického hospodárenia.</p> <p>Príloha k bodu 1. vlast. návrhu plnenia č.3 – Rozhodnutie o registrácii odrody IS Carrier.</p> <p>Príloha k bodu 1. vlast. návrhu plnenia č.4 - Podklady pre rozhodnutie (Výsledky skúšok hospodárskej hodnoty odrody a Správa o skúšaní odlišnosti, vyrovnanosti a stálosti odrody).</p>
2. Udelenie šľachtiteľského osvedčenia min. dve nové odrody pšenice:	a) získať šľachtiteľské osvedčenie na odrodu pšenice letnej f. ozimnej s vysokým úrodovým potenciálom a vhodnosťou na produkciu pšenice na krmné účely a na výrobu bioetanolu;	<p>Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR vydalo dňa 11.1.2021 podľa zákona č. 202/2009 Z.z o právnej ochrane odrôd rastlín <b>Šľachtiteľské osvedčenie (ŠO) č. 800 na odrodu pšenice letnej f. ozimnej IS Rubicon</b> pre majiteľa ŠO ISTROPOL SOLARY a.s., Horné Mýto. Odroda sa vyznačuje špičkovým úrodovým potenciálom, počas skúšania dosiahla úrodu v kukuričnej a repnej výrobnnej oblasti 110, resp. 107,3 % na priemer kontrolných odrôd. Úrodový potenciál odrody v intenzívnych maloparcelkových firemných pokusoch presahuje 14,0 t/ha. Vyznačuje sa výbornou reakciou na zvýšené dávky dusíkatých hnojív, má vysokú adaptabilitu a úrodovú stabilitu. Odroda má dobrú poľnú odolnosť proti</p>

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
		listovým chorobám. Pekárska odrody je 3. Odroda IS Rubicon je určená na kýmne účely a na výrobu bioetanolu. Príloha k bodu 2.vlast. návrhu plnenia č.1 - ŠO č. 800 Príloha k bodu 2. vlast. návrhu plnenia č.2 - Podklady pre rozhodnutie (Výsledky skúšok hospodárskej hodnoty odrody).
	b) získať šľachtiteľské osvedčenie na odrodu pšenice špaldovej so špeciálnou akosťou (žltá múka), vyššou pekárskou kvalitou ako staršie registrované odrody a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín a na pestovanie v podmienkach ekologického hospodárenia.	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR vydalo dňa 11.1.2021 podľa zákona č. 202/2009 Z.z o právnej ochrane odrôd rastlín <b>Šľachtiteľské osvedčenie (ŠO) č. 801 na odrodu pšenice špaldovej IS Spirion</b> pre majiteľa ŠO ISTROPOL SOLARY a.s., Horné Mýto. Je to stredne skorá odroda vysokého vzrastu (137-157 cm) so strednou odolnosťou proti poliehaniu. Vyznačuje sa komplexnou odolnosťou proti chorobám, je nositeľom účinného génu odolnosti proti hrdzi pšenicovej Lr19. Počas skúšania dosiahla priemernú úrodu 5,57 t/ha , t. j. 104,2% v porovnaní s kontrolnou odrodou. Odroda má špeciálnu akosť, má vyšší obsah žltých pigmentov v zrne ako tradičné odrody, farba múky je žltá. Pekársku akosť má taktiež vyššiu (5) ako tradičné odrody. IS Spirion je vhodná na výrobu funkčných potravín, ako aj na pestovanie v podmienkach ekologického hospodárenia. Príloha k bodu 2. vlast. návrhu plnenia č.3 - ŠO č. 801 Príloha k bodu 2. vlast. návrhu plnenia č.4 - Podklady pre rozhodnutie (Výsledky skúšok hospodárskej hodnoty odrody).
<b>3. Prihlásenie minimálne päťnových novošľachtencov obilnín do štátnych registračných skúšok v SR:</b>	a) prihlásiť extra skorý osinatý genotyp pšenice letnej f. ozimnej s veľmi krátkym stebлом v rozsahu 70-85 cm a dobrým zdravotným stavom, ktorá v skorosti klasenia bude prevyšovať všetky doteraz registrované odrody, s veľmi vysokým úrodovým potenciálom a bude vhodná na pestovanie aj v závlahových podmienkach, pričom podobný typ odrody nie je registrovaný na Slovensku;	Osinatá <b>odroda pšenice letnej ozimnej IS-16W796</b> bola prihlásená do štátnych registračných skúšok na jeseň 2021. Číslo žiadosti o registráciu: 222R056. Bola vyšľachtená z kríženia Avenue x Esperia. Je to extra skorá osinatá odroda s veľmi krátkym (70-85 cm), nepoliehavým stebлом vhodná na pestovanie aj v závlahových podmienkach. Odroda má dobrú odolnosť proti listovým a klasovým

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
		<p>chorobám. Úrodový potenciál má vysoký. Pekárska akosť odrody je 6. Podobný typ odrody nie je registrovaný na Slovensku. Podanie žiadosti bolo zverejnené v publikácii ÚKSUP-u Spravodajca OOS č.3/2021.  <a href="#">Datasety   ÚKSÚP (uksup.sk)</a></p> <p>Príloha k bodu 3.vlast. návrhu plnenia č.1 - Žiadosť o registráciu odrody IS-16W796</p>
	b) prihlásiť stredne skorý osinatý genotyp pšenice letnej s vysokou odnožovacou schopnosťou, komplexnou odolnosťou proti listovým chorobám, vysokou úrodovou schopnosťou a špičkovou cestovinárskou akosťou E;	<p>Osinatá odroda pšenice letnej ozimnej IS-16W779 bola prihlásená do štátnych registračných skúšok na jeseň 2021. Číslo žiadosti o registráciu: 222R057. Bola vyšľachtená z kríženia Genius x Midas. Je to stredne skorá osinatá odroda s vysokou odnožovacou schopnosťou a dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Má komplexnú odolnosť proti listovým chorobám, úrodová schopnosť odrody je vysoká. Vyznačuje sa vysokým obsahom bielkovín, veľmi kvalitným lepkom a špičkovou akosťou E. Podanie žiadosti bolo zverejnené v publikácii ÚKSUP-u Spravodajca OOS č.3/2021.  <a href="#">Datasety   ÚKSÚP (uksup.sk)</a></p> <p>Príloha k bodu 2. vlast. návrhu plnenia č.2 - Žiadosť o registráciu odrody IS-16W779</p>
	c) prihlásiť stredne skorý genotyp pšenice tvrdej f. ozimnej s vysokým úrodovým potenciálom a vynikajúcou cestovinárskou akosťou, ktorá v porovnaní s doteraz registrovanými odrodami bude mať výrazne vyššiu odolnosť proti poliehaniu a lepšiu odolnosť proti listovým a klasovým chorobám, vyššiu sklovitosť a lepšiu stabilitu základných ukazovateľov cestovinárskej akosti ako staršie odrody;	<p>Odroda pšenice tvrdej ozimnej IS-17D4 bola prihlásená do štátnych registračných skúšok na jeseň 2021. Číslo žiadosti o registráciu: 222R058. Je stredne skorá odroda s výškou rastlín 105-110 cm. Bola vyšľachtená z kríženia Lunadur x Wintergold. Má lepšiu poľnú odolnosť proti listovým a klasovým chorobám a vyššiu odolnosť proti poliehaniu ako doteraz registrované odrody. Zvlášť cenná je jej vyššia odolnosť proti múčnatke trávovej. Má vysokú HTZ (50-54g), vysokú (89-98%) a stabilnú sklovitosť zrna,</p>

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
		<p>vysoký obsah karotenoidov (nad 8,5 ppm) a vyššiu a stabilnejšiu cestovinársku akosť ako staršie odrody. Podanie žiadosti bolo zverejnené v publikácii ÚKSUP-u Spravodajca OOS č.3/2021.  <a href="#">Datasety   ÚKSÚP (uksup.sk)</a></p> <p>Príloha k bodu 3. vlast. návrhu plnenia č.3- Žiadosť o registráciu odrody IS-17D4</p>
	d) prihlásiť stredne skorý genotyp pšenice tvrdej f. ozimnej pochádzajúci z kríženia s <i>Triticum turanicum</i> L., s vysokým úrodovým potenciálom a vynikajúcou cestovinárskou akosťou, ktorá v porovnaní s doteraz registrovanými odrodami bude mať výrazne vyššiu hmotnosť tisíc zŕn v rozsahu 50-58 g, vyššiu sklovitosť a lepšiu stabilitu základných ukazovateľov cestovinárskej akosti ako staršie odrody;	<p><b>Odroda pšenice tvrdej ozimnej IS-18D241</b> bola prihlásená do štátnych registračných skúšok na jeseň 2021. Číslo žiadosti o registráciu: 222R059. Je stredne skorá odroda s výškou rastlín 100-105 cm a dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Bola vyšľachtená z kríženia IS Karmadur a línie IS-10D6, ktorá pochádza z kríženia s <i>Triticum turanicum</i> L. Vyznačuje sa vysokým úrodovým potenciálom a vynikajúcou cestovinárskou akosťou, v porovnaní so staršími registrovanými odrodami má výrazne vyššiu hmotnosť tisíc zŕn (50-58g), vyššiu sklovitosť a lepšiu stabilitu základných ukazovateľov cestovinárskej akosti. Podanie žiadosti bolo zverejnené v publikácii ÚKSUP-u Spravodajca OOS č.3/2021.  <a href="#">Datasety   ÚKSÚP (uksup.sk)</a></p> <p>Príloha k bodu 3.vlast. návrhu plnenia č.4 - Žiadosť o registráciu odrody IS-18D241</p>
	e) prihlásiť stredne skorý, vysokoúrodný genotyp tritikale ozimného s nižšou výškou rastlín, vysokou odolnosťou proti poliehaniu a lepšou odolnosťou proti hrdzi plevovej a hrdzi ražnej ako staršie registrované odrody.	<p><b>Odroda tritikale ozimného IS-18T125</b> bola prihlásená do štátnych registračných skúšok na jeseň 2021. Číslo žiadosti o registráciu: 222R055. Je to vysokoúrodný genotyp tritikale vyšľachtený z kríženia Agostino x IS Flavius. Po odrode Agostino zdedila nižšiu výšku rastlín a vysokú odolnosť proti poliehaniu. Odroda má dobrú odolnosť proti listovým a klasovým chorobám, v odolnosti proti hrdzi plevovej a hrdzi ražnej prekonáva staršie registrované</p>

Minimálne požadované parametre		<p><b>uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov</b></p>
		<p>odrody. Podanie žiadosti bolo zverejnené v publikácii ÚKSUP-u Spravodajca OOS č.3/2021.  <a href="#">Datasety   ÚKSÚP (uksup.sk)</a></p> <p>Príloha k bodu 3.vlast. návrhu plnenia č.5 - Žiadosť o registráciu odrody IS-18T125</p>
<p><b>4. Prihlásenie na právnu ochranu nových odrôd minimálne dve odrody:</b></p>	<p>a) prihlásenie min. dvoch odrôd pšenice letnej f. ozimnej na právnu ochranu.</p>	<p>Na právnu ochranu v roku 2021 boli prihlásené <b>2 odrody</b> pšenice letnej: <b>IS Bellevue a IS Carrier</b>. Podanie prihlášky na udelenie šľachtiteľského osvedčenia na odrodu IS Bellevue bolo evidované pod číslom 1937 a bolo zverejnené v publikácii ÚKSUP-u Spravodajca OOS č.3/2021  <a href="#">Datasety   ÚKSÚP (uksup.sk)</a></p> <p>Podanie prihlášky na udelenie šľachtiteľského osvedčenia na odrodu IS Carrier bolo evidované pod číslom 1938 a bolo zverejnené v publikácii ÚKSUP-u Spravodajca OOS č.3/2021 <a href="#">Datasety   ÚKSÚP (uksup.sk)</a></p> <p>Príloha k bodu 4. vlast. návrhu plnenia č.1 – Prihláška na udelenie šľachtiteľského osvedčenia – IS Bellevue  Príloha k bodu 4. vlast. návrhu plnenia č.2 – Prihláška na udelenie šľachtiteľského osvedčenia – IS Carrier</p>
<p><b>5. Vytvorenie min. štyristo nových kombinácií/křížení poľnohospodárskych plodín – obilnín v súlade so zámerom úlohy.</b> Vytvoríť min. 400 kombinácií/křížení zo pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsa</p>	<p>a) min. 220 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability v stresových podmienkach a na tvorbu odrôd adaptabilných na meniace sa podmienky prostredia;</p> <p>b) min. 40 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na zvyšovanie odolnosti proti listovým a klasovým chorobám a na zabudovanie</p>	<p>V súlade so zámerom úlohy na zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability v stresových podmienkach a na tvorbu odrôd adaptabilných na meniace sa podmienky prostredia bolo vytvorených <b>245</b> kombinácií/křížení, z toho 171 zo pšenice letnej, 35 zo pšenice tvrdej, 27 z tritikale, 8 z jačmeňa siateho a 4 z ovsa siateho.  Príloha k bodu 5. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam vytvorených kombinácií/křížení</p> <p>Bolo vytvorených <b>46 kombinácií/křížení</b> špeciálne zameraných na zvyšovanie odolnosti proti listovým</p>

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
siateho, z ktorých bude:	nových génov odolnosti;	a klasovým chorobám a na zabudovanie nových génov odolnosti, z toho 32 zo pšenice letnej, 4 zo pšenice tvrdej a 10 z tritikale. Príloha k bodu 5. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam vytvorených kombinácií/křížení
	c) min. 50 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd so špičkovou technologickou akosťou a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín;	V súlade so zámerom úlohy bolo vytvorených <b>54 kombinácií/křížení</b> špeciálne zameraných na tvorbu odrôd so špičkovou technologickou akosťou a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín, z toho 43 zo pšenice letnej, 5 zo pšenice tvrdej, a 6 z jačmeňa siateho. Príloha k bodu 5. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam vytvorených kombinácií/křížení
	d) min. 50 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd pre netradičné úžitkové smery;	Bolo vytvorených <b>57 kombinácií/křížení</b> zameraných na tvorbu odrôd pre netradičné úžitkové smery, z toho 25 zo pšenice letnej, 6 zo pšenice tvrdej, 10 z tritikale a 16 zo pšenice špaldovej. Príloha k bodu 5. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam vytvorených kombinácií/křížení
	e) min. 40 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo.	V súlade so zámerom úlohy na tvorbu odrôd vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo bolo vytvorených <b>47 kombinácií/křížení</b> , z toho 29 zo pšenice letnej, 3 z tritikale, 15 zo pšenice špaldovej. Príloha k bodu 5. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam vytvorených kombinácií/křížení
<b>6. Pokračovanie šľachtiteľského procesu s množením min. štyristo genotypov generácií F1.</b> Dopestovať a hodnotiť min. 400 kombinácií/křížení zo pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho	a) min. 200 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability v stresových podmienkach a na tvorbu odrôd adaptabilných na meniace sa podmienky prostredia;	V súlade so zámerom úlohy bolo dopestovaných a hodnotených na agronomické vlastnosti <b>223 kombinácií/křížení</b> špeciálne zameraných na zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability v stresových podmienkach a na tvorbu odrôd adaptabilných na meniace sa podmienky prostredia, z toho 168 zo pšenice letnej, 10 zo pšenice tvrdej, 27 z tritikale, 14 z jačmeňa siateho a 4 z ovsa siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch.

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
a) ovsu siateho, z ktorých bude:		Príloha k bodu 6. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam dopestovaných a hodnotených kombinácií/krížení F1
	b) min. 60 kombinácií/krížení špeciálne zameraných na zvyšovanie odolnosti proti listovým a klasovým chorobám a na zabudovanie nových génov odolnosti;	Bolo dopestovaných a hodnotených <b>66 kombinácií/krížení</b> špeciálne zameraných na zvyšovanie odolnosti proti listovým a klasovým chorobám a na zabudovanie nových génov odolnosti, z toho 38 zo pšenice letnej, 12 zo pšenice tvrdej, 8 z tritikale, 5 z jačmeňa siateho a 3 z ovsu siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 6. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam dopestovaných a hodnotených kombinácií/krížení F1
	c) min. 40 kombinácií/krížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd so špičkovou technologickou akosťou a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín;	Bolo dopestovaných a hodnotených <b>47 kombinácií/krížení</b> špeciálne zameraných na tvorbu odrôd so špičkovou technologickou akosťou a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín, z toho 32 zo pšenice letnej, 7 zo pšenice tvrdej, 2 z tritikale, 4 z jačmeňa siateho a 2 z ovsu siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 6. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam dopestovaných a hodnotených kombinácií/krížení F1
	d) min. 50 kombinácií/krížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd pre netradičné úžitkové smery;	So špeciálnym zameraním na tvorbu odrôd pre netradičné úžitkové smery bolo dopestovaných a hodnotených <b>52 kombinácií/krížení</b> , z toho 28 zo pšenice letnej, 2 z tritikale, 22 zo pšenice špaldovej. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 6. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam dopestovaných a hodnotených kombinácií/krížení F1
	e) min. 50 kombinácií/krížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo.	So špeciálnym zameraním na tvorbu odrôd vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo bolo dopestovaných a hodnotených <b>53 kombinácií/krížení</b> , z toho 16 zo pšenice letnej, 31 z tritikale, 6 zo pšenice špaldovej. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch Príloha k bodu 6. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
<p><b>7. Pokračovanie šľachtiteľského procesu s množením min. 200 populácií v generácii F2.</b>Množiť a hodnotiť min. 200 kombinácií/křížení zo pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsu siateho, z ktorých bude:</p>	<p>a) min. 100 populácií/křížení špeciálne zameraných na zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability v stresových podmienkach a na tvorbu odrôd adaptabilných na meniace sa podmienky prostredia;</p>	<p>dopestovaných a hodnotených kombinácií/křížení F1</p> <p>V súlade so zámerom úlohy bolo množených a hodnotených na agronomické vlastnosti <b>106 F2 populácií z kombinácií/křížení</b> špeciálne zameraných na zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability v stresových podmienkach a na tvorbu odrôd adaptabilných na meniace sa podmienky prostredia, z toho 70 zo pšenice letnej, 7 zo pšenice tvrdej, 16 z tritikale, 10 z jačmeňa siateho a 3 z ovsu siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch.</p> <p>Príloha k bodu 7. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam množených a hodnotených F2 populácií z kombinácií/křížení</p>
	<p>b) min. 30 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na zvyšovanie odolnosti proti listovým a klasovým chorobám a na zabudovanie nových génov odolnosti;</p>	<p>Bolo množených a hodnotených na agronomické vlastnosti <b>39 F2 populácií z kombinácií/křížení</b> špeciálne zameraných na zvyšovanie odolnosti proti listovým a klasovým chorobám a na zabudovanie nových génov odolnosti, z toho 29 zo pšenice letnej, 3 zo pšenice tvrdej, 7 z tritikale. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch.</p> <p>Príloha k bodu 7. vlast. návrhu plnenia č.1 – Zoznam množených a hodnotených F2 populácií z kombinácií/křížení</p>
	<p>c) min. 20 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd so špičkovou technologickou akosťou a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín;</p>	<p>Bolo množených a hodnotených <b>25 F2 populácií z kombinácií/křížení</b> špeciálne zameraných na tvorbu odrôd so špičkovou technologickou akosťou a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín, z toho 13 zo pšenice letnej, 8 zo pšenice tvrdej, 4 z jačmeňa siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch.</p> <p>Príloha k bodu 7. vlast. návrhu plnenia č.1 – Zoznam množených a hodnotených F2 populácií z kombinácií/křížení</p>
	<p>d) min. 30 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd</p>	<p>Bolo množených a hodnotených <b>34 F2 populácií</b></p>



Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
	pre netradičné úžitkové smery;	z kombinácií/křížení so špeciálnym zameraním na tvorbu odrôd pre netradičné úžitkové smery, z toho 25 zo pšenice letnej, 3 zo pšenice tvrdej, 6 z tritikale. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 7.vlast. návrhu plnenia č.1 – Zoznam množených a hodnotených F2 populácií z kombinácií/křížení
	e) min. 20 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo.	Bolo množených a hodnotených <b>29 F2 populácií z kombinácií/křížení</b> so špeciálnym zameraním na tvorbu odrôd vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo, z toho 21 zo pšenice letnej, 5 z tritikale, 3 zo pšenice špaldovej. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 6. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam množených a hodnotených populácií F2 z kombinácií/křížení
<b>8. Pokračovanie šľachtiteľského procesu s hodnotením min. stogenotypov v generácii F3.</b> Množiť a hodnotiť min. 100 kombinácií (genotypov) zo pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsu siateho, z ktorých bude:	a) min. 50 populácií/křížení špeciálne zameraných na zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability v stresových podmienkach a na tvorbu odrôd adaptabilných na meniace sa podmienky prostredia;	V súlade so zámerom úlohy bolo množených a hodnotených na agronomické vlastnosti <b>60 kombinácií/křížení v generácii F3</b> špeciálne zameraných na zvyšovanie úrodového potenciálu a úrodovej stability v stresových podmienkach a na tvorbu odrôd adaptabilných na meniace sa podmienky prostredia, z toho 47 zo pšenice letnej, 4 zo pšenice tvrdej, 3 z tritikale, 4 z jačmeňa siateho a 2 z ovsu siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 8. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam množených a hodnotených kombinácií/křížení v generácii F3
	b) min. 10 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na zvyšovanie odolnosti proti listovým a klasovým chorobám a na zabudovanie nových génov odolnosti;	Bolo množených a hodnotených na agronomické vlastnosti <b>17 kombinácií/křížení v generácii F3</b> špeciálne zameraných na zvyšovanie odolnosti proti listovým a klasovým chorobám a na zabudovanie nových génov odolnosti, z toho 13 zo pšenice letnej, 1 zo pšenice tvrdej, 1

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
		z tritikale, 2 z jačmeňa siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 8. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam množených a hodnotených kombinácií/křížení v generácii F3
	c) min. 20 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd so špičkovou technologickou akosťou a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín;	Bolo množených a hodnotených na agronomické vlastnosti <b>24 kombinácií/křížení v generácii F3</b> špeciálne zameraných na tvorbu odrôd so špičkovou technologickou akosťou a vhodnosťou na výrobu funkčných potravín, z toho 19 zo pšenice letnej, 2 zo pšenice tvrdej a 3 z jačmeňa siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 8. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam množených a hodnotených kombinácií/křížení v generácii F3
	d) min. 10 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd pre netradičné úžitkové smery;	Bolo množených a hodnotených na agronomické vlastnosti <b>14 kombinácií/křížení v generácii F3</b> špeciálne zameraných na tvorbu odrôd pre netradičné úžitkové smery, z toho 12 zo pšenice letnej, 2 z ovsa siateho. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 8. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam množených a hodnotených kombinácií/křížení v generácii F3
	e) min. 10 kombinácií/křížení špeciálne zameraných na tvorbu odrôd vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo.	Bolo množených a hodnotených na agronomické vlastnosti <b>7 kombinácií/křížení v generácii F3</b> so špeciálnym zameraním na tvorbu odrôd na tvorbu odrôd vhodných pre ekologické poľnohospodárstvo, z toho 7 zo pšenice letnej a 5 zo pšenice špaldovej. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 8. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam množených a hodnotených kombinácií/křížení v generácii F3
<b>9. Pokračovanie</b>	a) hodnotiť 16 000 genotypov (línii/klasových potomstiev)	V generácii F4 bolo hodnotených <b>18480 nových genotypov</b>

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
šľachtiteľského procesu hodnotením min. 16 000 genotypov (línii) v generácii F4:	pochádzajúcich min. zo 100 kombinácií/križení – genotypov pšenice letnej, pšenice tvrdej, pšenice špaldovej, tritikale, jačmeňa siateho a ovsu siateho a vybrať morfológicky vyrovnané línie s požadovanými agronomickými a kvalitatívnymi vlastnosťami pre založenie generácie V1.	(línii/klasových potomstiev) pochádzajúcich z celkového počtu 127 križení. Zo pšenice letnej bolo hodnotených 11550, zo pšenice tvrdej 3450, z tritikale 1500, zo pšenice špaldovej 300, z jačmeňa siateho 1320 a z ovsu siateho 360 genotypov. Pre ďalšie skúšanie bolo <b>vybratých 996 nových genotypov</b> (línii/klasových potomstiev). Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 9. vlast. návrhu plnenia č.1 - Zoznam hodnotených genotypov (línii/klasových potomstiev) v generácii F4
10. Hodnotenie min. jedentisíc päťsto novošľachtencov vo V1 a min. 200 novošľachtencov vo V2:	a) hodnotiť min. 1500 novošľachtencov v generácii V1 bez opakovania a min. 200 v generácii V2 v 3 opakovaniach.	<b>V generácii V1</b> bolo hodnotených v pokusoch bez opakovania <b>1787 novošľachtencov</b> na agronomické vlastnosti, z toho bolo <b>284 vybratých</b> a hodnotených aj na výšku úrody a základné ukazovatele technologickej akosti po zbere. Najviac novošľachtencov bolo hodnotených zo pšenice letnej 1140, z ktorej sa vybralo 174. <b>V generácii V2</b> bolo hodnotených v pokusoch s 3 opakovaniami <b>267 novošľachtencov</b> na agronomické vlastnosti, z toho bolo <b>74 vybratých</b> a hodnotených aj na výšku úrody a základné ukazovatele technologickej akosti po zbere. Zo pšenice letnej bolo hodnotených 122 ozimných, resp. 50 jarných genotypov. Zo pšenice tvrdej bolo hodnotených 41 ozimných, resp. 4 jarné formy. Z tritikale bolo hodnotených 10, z jačmeňa 20 a z ovsu 20 genotypov. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 10. vlast. návrhu plnenia č.1 – Hodnotenie novošľachtencov obilnín v generácii V1 Príloha k bodu 10. vlast. návrhu plnenia č.2 – Hodnotenie novošľachtencov obilnín v generácii V2
11. Testovanie minimálne	a) vo firemných predskúškach testovať min. 15 odrôd pšenice letnej,	Vo firemných predskúškach bolo testovaných <b>20 odrôd</b>

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
tridsaťnových odrôd - genotypov obilnín vo firemných predskúškach:	z toho 5 skorých odrôd s vysokou suchovzdornosťou, 2 odrody so špeciálnou akosťou (biele zrno, keksová akosť), 4 odrody s veľmi vysokým obsahom bielkovín, 2 odrody s veľmi nízkym stebлом a 2 jarné odrody s vysokým stupňom rezistencie voči chorobám;	<b>pšenice letnej</b> , z toho - 5 skorých odrôd s vysokou suchovzdornosťou: SO-754, SO-777, SO-796, SO-765 a SO-1052, - 4 odrody s vysokým obsahom bielkovín: SO-115, SO-452, SO-772 a SO-779, - 4 odrody so špeciálnou akosťou: SO-231 (biela), SO-842 (keksová) a SO-181 a SO-218 (kírmna , roztekavý lepok) - 2 odrody s veľmi nízkym stebлом: SO-728 a SO-732, - 5 odrôd jarnej pšenice s vysokou odolnosťou proti chorobám: SO-9, SO-90, SO-91, SO-122 a SO-123, Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 11. vlast. návrhu plnenia č.1 - Výsledky firemných predskúšok pšenice letnej
	b) vo firemných predskúškach testovať min. 4 odrody pšenice tvrdej ozimnej s vysokým obsahom karotenoidov, vyššou odolnosťou proti listovým chorobám ako staršie odrody a vysokým úrodovým potenciálom, 4 odrody tritikale ozimného s krátkym nepoliehavým stebлом a vysokou odolnosťou proti listovým chorobám;	Vo firemných predskúškach bolo testovaných <b>5 odrôd pšenice tvrdej</b> s vysokým obsahom karotenoidov, vyššou odolnosťou proti listovým chorobám ako staršie odrody a vysokým úrodovým potenciálom: SOD-4, SOD-145, SOD-146, SOD-150, a SOD-151 <b>Z tritikale boli skúšané 4 odrody:</b> SOT-125, SOT-128, SOT-129 a SOT-146 , sú to krátkostebelné odrody s dobrou odolnosťou proti poliehaniu a chorobám. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch. Príloha k bodu 11. vlast. návrhu plnenia č.2 - Výsledky firemných predskúšok pšenice tvrdej a tritikale
	c) vo firemných predskúškach testovať min. 2 odrody ovsa siateho s nízkym nepoliehavým stebлом a 5 odrôd jačmeňa jarného, z toho 2 vysokoúrodné kírmne odrody a 4 suchovzdorné odrody s vysokou HTZ a vysokou sladovníckou akosťou.	Vo firemných predskúškach boli testované <b>2 odrody ovsa siateho:</b> SOA-27 a SOA-34 s nízkym a pevným stebлом. <b>Z jačmeňa jarného</b> bolo testovaných <b>6 odrôd:</b> SOH-12, SOH-29, SOH-37 a SOH-53 – odrody s vysokou HTZ, suchovzdornosťou a sladovníckou kavalitou, a SOH-142 a SOH-143 – odrody vysokoúrodné s kírmnou kvalitou. Detailné výsledky hodnotenia sú uvedené v poľných zápisníkoch.

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
<p><b>12. V prvom až treťom roku vykonať v štátnych odrodových skúškach hodnotenie min. desať novošľachtencov obilnín na skúšobných staniach ÚKSÚP formou VCU skúšok - skúšky hospodárskej hodnoty a DUS skúšok - skúšky odlišnosti, vyrovnanosti a stálosti:</b></p>	<p>a) hodnotiť na skúšobných staniach ÚKSÚP-u odrody pšenice letnej f. ozimnej s unikátnou rezistenciou proti hrdziam , extra skorú odrodu s dobrou rezistenciou proti chorobám, extra skorú odrodu s veľmi nízkym stebлом, odrodu so špeciálnou akosťou (žltá farba múky) a odrodu pšenice tvrdej f. ozimnej s vysokou rezistenciou proti chorobám a vysokým obsahom pigmentov v zrne;</p>	<p>Príloha k bodu 11. vlast. návrhu plnenia č.3 - Výsledky firemných predskúšok ovsa a jačmeňa</p> <p>V prvom roku registračných skúšok ÚKSUP-u boli hodnotené nasledovné odrody:  <b>IS-16W296</b> - odroda pšenice letnej f. ozimnej s unikátnou rezistenciou proti hrdzi pšenicevej a hrdzi plevovej ( pôvod: Aegilops squarrosa x Triticum timofeevi),  <b>IS-16W698 a IS-16W815</b> - extra skoré odrody pšenice letnej f. ozimnej a vysokou rezistenciou proti chorobám, z ktorých IS-16W815 sa vyznačuje aj nízkym stebлом.  <b>IS-16W1025</b> - odroda pšenice letnej f. ozimnej so špeciálnou akosťou (žltá farba múky) a vysokou odolnosťou proti hrdzi pšenicevej (gén Lr19),  <b>IS-17D2</b> – odroda pšenice tvrdej f. ozimnej s vysokou odolnosťou proti chorobám a vysokým obsahom pigmentov v zrne</p> <p>Príloha k bodu 12. vlast. návrhu plnenia č. 1 - Výsledky Štátnych odrodových skúšok – pšenica letná  Príloha k bodu 12. vlast. návrhu plnenia č. 2 - Výsledky Štátnych odrodových skúšok – pšenica tvrdá</p>
	<p>b) hodnotiť na skúšobných staniach ÚKSÚP-u odrody pšenice letnej f. ozimnej so zlepšujúcou kvalitou E a vhodnosťou pre neskoré termíny sejby a skorú odrodu s vynikajúcou farinografickou kvalitou;</p>	<p>V druhom roku registračných skúšok ÚKSUP-u boli hodnotené nasledovné odrody:  <b>IS-60A</b> - odroda pšenice letnej f. ozimnej s dobrým zdravotným stavom a zlepšujúcou kvalitou E, ktorá je vhodná pre neskoré termíny sejby,  <b>IS-684</b> - extra skorá odroda pšenice letnej f. ozimnej s vysokým obsahom bielkovín a dobrým zdravotným stavom,  <b>IS-854</b> - odroda pšenice letnej f. ozimnej vyššieho typu s vynikajúcou farinografickou akosťou a zlepšujúcou pekárskou akosťou E, ktorá je vhodná pre neskoré termíny sejby,</p> <p>Príloha k bodu 12. vlast. návrhu plnenia č. 1 - Výsledky</p>

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
	c) hodnotiť na skúšobných staniciach ÚKSÚP-u odrody pšenice letnej f. ozimnej so zlepšujúcou kvalitou E a vysokou odolnosťou proti poliehaniu, odrodu s kvalitou A-E s vysokou odolnosťou proti chorobám a odrodu pšenice tvrdej f. ozimnej s poľnou odolnosťou proti chorobám a vysokou úrodnosťou.	<p>Štátnych odrodových skúšok – pšenica letná</p> <p>V treťom roku registračných skúšok ÚKSUP-u boli hodnotené nasledovné odrody:</p> <p><b>IS-676</b> - odroda pšenice letnej f. ozimnej so zlepšujúcou kvalitou E, vysokou odolnosťou proti poliehaniu a dobrým zdravotným stavom,</p> <p><b>IS-742</b> – odroda pšenice letnej f. ozimnej vyššieho typu s vysokou odolnosťou proti poliehaniu, vysokým obsahom bielkovín a kvalitou A-E,</p> <p><b>SOD-134</b> – odroda pšenice tvrdej f. ozimnej s dobrou poľnou odolnosťou proti chorobám a vysokou úrodnosťou,</p> <p>Príloha k bodu 12. vlast. návrhu plnenia č. 1 - Výsledky Štátnych odrodových skúšok – pšenica letná</p> <p>Príloha k bodu 12. vlast. návrhu plnenia č. 2 - Výsledky Štátnych odrodových skúšok – pšenica tvrdá</p>
<b>13. Udržiavanie v zbierkovej rodičovskej škôlke minimálne sto genotypov obilnín slúžiacich pre potreby kombinačného kríženia:</b>	a) udržiavať a hodnotiť v zbierkovej rodičovskej škôlke min. 100 genotypov obilnín slúžiacich pre potreby kombinačného kríženia, z ktorých 45 sa vyznačuje vysokým stupňom rezistencie voči chorobám, 20 genotypov je zdrojom vysokej technologickej akosti, 15 genotypov sa vyznačuje netradičnou technologicou akosťou a 20 genotypov je zdrojom pre šľachtenie na vysokú výkonnosť.	<p>V zbierkovej rodičovskej škôlke bolo hodnotených a udržiavaných <b>125 genotypov obilnín</b>, z ktorých 50 sa vyznačuje vysokým stupňom rezistencie voči chorobám, 25 genotypov je zdrojom vysokej technologickej akosti, 22 genotypov sa vyznačuje netradičnou technologicou akosťou a 28 genotypov je zdrojom pre šľachtenie na vysokú výkonnosť.</p> <p>Príloha k bodu 13. vlast. návrhu plnenia č. 1 – Zoznam hodnotených a udržiavaných genotypov obilnín v zbierkovej rodičovskej škôlke</p>
<b>14. Pre Génovú banku SR poskytnutie osivo minimálne 12 odrôd:</b>	a) Za účelom uchovávanía v aktívnej, základnej a bezpečnostnej kolekcii poskytnúť min. 2 kg osiva 12 pestovaných a udržiavaných odrôd uchádzačom.	<p>Za účelom uchovávanía v aktívnej, základnej a bezpečnostnej kolekcii boli odovzdané 2 kg vzorky <b>16 pestovaných odrôd</b> udržiavaných Istropol Solary a.s.</p> <p>Príloha k bodu 14. vlast. návrhu plnenia – Zoznam odrôd obilnín odovzdaných odrôd do Génovej banky VÚRV v Piešťanoch</p>
<b>15. Organizovanie Dňa poľa obilnín – predstavenie</b>	a) organizovanie prezentácie ukážok odrôd pre poľnohospodárov.	<b>Deň poľa slovenského šľachtenia obilnín 2021</b> v spolupráci so semenárskym podnikom Osivo a.s. Zvolen

Minimálne požadované parametre		uchádzač podrobne opíše navrhovaný spôsob riešenia/plnenia zákazky podľa požiadaviek a pokynov
registrovaných odrôd a nových genotypov poľnohospodárskych plodín – obilnín:		sa uskutočnil 11.6.2021 v areáli spoločnosti ISTROPOL SOLARY a.s. v Hornom Mýte. Na dni poľa bolo prezentovaných vyše 40 ozimných a jarných odrôd pšenice letnej, pšenice tvrdej, tritikale, jačmeňa, ovsa a pšenice špaldovej. Príloha k bodu 15. vlast. návrhu plnenia č.1 – Pozvánka na Deň poľa v Hornom Mýte
16. Poradenská činnosť pre poľnohospodársku prvovýrobu s hlavným zameraním na agronomické vlastnosti nových genotypov a odrodovú agrotechniku:	a) realizácia poradenských aktivít pre poľnohospodárov.	Poradenská činnosť pre poľnohospodársku prvovýrobu s hlavným zameraním na agronomické vlastnosti nových genotypov a odrodovú agrotechniku bola realizovaná najmä v rámci akcie Deň poľa v Hornom Mýte dňa 11.6.2021 a v rámci dvojstrannej spolupráce s podnikmi prvovýroby, semenárstva a spracovateľského priemyslu. Príloha k bodu 16. vlast. návrhu plnenia č.1 – Prehľad firiem pre ktorých bola vykonaná poradenská činnosť v roku 2021.
17. Vydanie katalógu odrôd s podrobným popisom jednotlivých odrôd pre sezónu 2021/2022:	a) spracovanie a zabezpečenie tlače katalógu ponúkaných odrôd a jeho propagácia na webe prijímajúcej organizácie.	Pre pestovateľskú sezónu 2021-2022 bol vydaný katalóg odrôd s názvom „Solarské odrody 2021/2022“ s podrobným popisom jednotlivých odrôd a odporúčanej odrodovej agrotechniky. Katalóg bol zverejnený a propagovaný aj na web stránke spoločnosti: <a href="http://www.istropol.sk">www.istropol.sk</a> . URL link: <a href="https://istropol.sk/katalog">https://istropol.sk/katalog</a>
18. Diseminovanie výsledkov šľachtenia rastlín prostredníctvom sociálnych sietí a na web-stránke výskumných, šľachtiteľských a osivarských inštitúcií:	a) využitie poznatkov pre propagáciu výsledkov výskumu a šľachtenia	Diseminovanie výsledkov šľachtenia rastlín v ISTROPOL SOLARY a.s. bolo zabezpečené prostredníctvom sociálnych sietí: web-stránka, URL link: <a href="http://www.istropol.sk">www.istropol.sk</a> facebook: <a href="https://www.facebook.com/istropol/">https://www.facebook.com/istropol/</a>