

# K O N T R A K T

uzavretý medzi

**Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR**

a

**Národným poľnohospodárskym a potravinárskym centrom**

Číslo kontraktu objednávateľa: 433/2020/MPRVSR-5000

Číslo kontraktu zhotoviteľa: 3821/2020/NPPC

## **Preambula**

*V súlade s uznesením vlády SR č. 1370 z 18. decembra 2002 sa uzatvára kontrakt medzi ústredným orgánom štátnej správy - **Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR** (ďalej „MPRV SR“) a jej priamo riadenou príspevkovou organizáciou – **Národným poľnohospodárskym a potravinárskym centrom, Lužianky** (ďalej len „NPPC“). Kontrakt nie je zmluvou v zmysle Obchodného zákonníka, ale plánovacím aktom upravujúcim obsahové, finančné a organizačné vzťahy medzi MPRV SR a NPPC.*

## **Článok I. Účastníci kontraktu**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Objednávateľ:</b>          | <b>Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR</b>                                       |
| Sídlo:                        | Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava   |
| Štatutárny zástupca:          | Ing. Ján Mičovský, CSc.. – minister pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky     |
| Bankové spojenie:             | Štátna pokladnica Bratislava  |
| Číslo účtu v tvare IBAN:      | SK6681800000007000081105  |
| IČO:                          | 00156621  |
| Pracovník poverený rokovaním: | Ing. Samuel Súkennik, MSc. - poverený vykonávaním funkcie riaditeľa odboru politik a štatistiky |

a

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Zhotoviteľ:</b>            | <b>Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum</b> |
| Sídlo:                        | Hlohovecká 2, 951 41 Lužianky                           |
| Štatutárny zástupca:          | Ing. Zuzana Nouzovská - generálna riaditeľka NPPC       |
| Bankové spojenie:             | Štátna pokladnica Bratislava                            |
| Číslo účtu v tvare IBAN:      | SK5981800000007000498234                                |
| IČO:                          | 42337402  |
| Pracovník poverený rokovaním: | Ing. Zuzana Nouzovská - generálna riaditeľka NPPC       |

## **Článok II. Trvanie kontraktu**

Kontrakt sa uzatvára na obdobie od 1. januára 2021 do 31. decembra 2021.

## **Článok III. Finančné a platobné podmienky**

1. Objem finančných prostriedkov určených na splnenie úloh je stanovený na základe rozpisu rozpočtu MPRV SR na rok 2021, ktorý bol schválený vládou a parlamentom SR.
2. Celková hodnota kontrahovaných úloh zo štátneho rozpočtu je stanovená vo výške **5 293 770 EUR**.
3. Vzhľadom na charakter zabezpečovaných úloh a ich financovanie sa hodnota jednotlivých vykonávaných úloh stanovuje na základe podrobnej kalkulácie nákladov zhotoviteľa v eurách zahrňujúcej náklady obstarania (spotreba materiálu a služby), mzdové náklady, náklady na zdravotné a sociálne poistenie, ostatné priame náklady a režijné náklady (hodnota jednotlivých zabezpečovaných úloh je uvedená v prílohe č. 1 tohto kontraktu).
4. Dohodnutá výška príspevku zo štátneho rozpočtu (ďalej len „ŠR“) môže byť v priebehu roka upravená v nadväznosti na zmeny v rozpise ukazovateľov rozpočtu objednávateľa na rok 2021.
5. V prípade, ak zníženie sumy uvedenej v odseku 2. tohto článku bude predstavovať menej ako 5 % dohodnutej ceny prác na dobu trvania kontraktu, zhotoviteľ bude riešiť úlohy bez zmeny plánu. Ak bude zníženie uvedenej sumy vyššie ako 5 %, účastnícke strany vypracujú dodatok ku kontraktu pozmeňujúci rozsah predmetu činnosti stanovený v čl. IV. kontraktu.
6. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť zhotoviteľovi na riešenie úloh pravidelne mesačné zálohy podľa zákona č. 291/2002 Z. z. o štátnej pokladnici a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
7. Zhotoviteľ je povinný pri čerpaní príspevku zo ŠR dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy SR, nariadenia EÚ a medzinárodné zmluvy a dohovory, ktorými je SR viazaná a týkajú sa plnenia zadaných úloh.
8. Zhotoviteľ po uplynutí rozpočtového roka vo vzťahu k poskytnutým finančným prostriedkom ŠR vykoná zúčtovanie finančných vzťahov so ŠR.
9. Zhotoviteľ predkladá účtovnú závierku v stanovených termínoch vyplývajúcich zo zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov objednávateľovi a na požiadanie predkladá aj iné údaje z účtovníctva a výkazníctva.

## **Článok IV. Predmet činnosti**

### **Zhotoviteľ sa zaväzuje:**

- a) Zabezpečiť plnenie výskumného zámeru v roku 2021 a riešiť rezortné projekty výskumu a vývoja v zmysle schváleného vecného a časového harmonogramu.
- b) V rámci odbornej pomoci realizovať v roku 2021 úlohy na zabezpečenie výkonu štátnych funkcií vyplývajúce z plánu hlavných úloh MPRV SR, úlohy vyplývajúce z legislatívnych predpisov, medzinárodných dohovorov a úloh súvisiacich s členstvom Slovenska v Európskej únii tak, ako boli vecne a časovo navrhnuté.

Zoznam úloh vrátane ich špecifikácie a kalkulácie finančných prostriedkov je uvedený v prílohách 1 a 2 tohto kontraktu.

**Článok V.**  
**Kontrola, spôsob a termín vyhodnotenia plnenia kontraktu**

1. Kontrolu plnenia kontraktu organizuje a riadi objednávateľ.
2. Zhotoviteľ je povinný pre účely kontroly poskytovať informácie a podklady. O výsledku kontroly sa vyhotoví zápis, ktorý tvorí súčasť dokumentácie k úlohe.
3. Za chyby zistené pri realizácii plne zodpovedá zhotoviteľ a je povinný ich odstrániť na vlastné náklady.
4. V prípade, že predmet plnenia kontraktu má chyby a zhotoviteľ ich neodstráni v stanovenom termíne, objednávateľ má právo od kontraktu odstúpiť.
5. Plnenie úloh kontraktu bude vyhodnocované objednávateľom na kontrolných dňoch minimálne jedenkrát ročne v časovom období, v ktorom je možné reálne zhodnotiť minimálne polročné riešenie úloh a preberacím konaním za celoročné obdobie plnenia.
6. Objávateľ môže vykonať finančnú kontrolu podľa zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

**Článok VI.**  
**Povinnosti a práva zúčastnených strán**

**1. Objávateľ sa zaväzuje:**

- a) Zabezpečiť financovanie predmetu činnosti a jednotlivých úloh uvedených v článku IV. kontraktu v celoročnom rozsahu podľa čl. III odseku 2 tohto kontraktu.
- b) Poskytnúť zhotoviteľovi potrebné konzultácie, štatistické údaje a iné podklady, potrebné k zabezpečeniu úloh uvedených v čl. IV tohto kontraktu a v prílohe č. 2 tohto kontraktu.
- c) V dohodnutých termínoch vykonať kontrolné dni plnenia a preberacie konania všetkých úloh uvedených v tomto kontrakte.
- d) V dostatočnom predstihu informovať zhotoviteľa o zmenách v zadaní úloh.
- e) Pri zverejňovaní výsledkov riešenia a činností stanovených týmto kontraktom dodržiavať autorské práva zhotoviteľa v zmysle zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon (ďalej len „Autorský zákon“).

**2. Objávateľ má právo:**

- a) Znížiť sumu uvedenú v článku III ods. 2 a v prílohe č. 1 a 2 tohto kontraktu do výšky 5 % v dôsledku regulačných opatrení kapitoly objednávateľa.
- b) Krátiť objem kontraktom dohodnutého celoročného objemu finančných prostriedkov v rozsahu a termínoch, ktoré budú počas trvania kontraktu určené príslušným uznesením vlády SR v nadväznosti na čl. III. ods. 4 a 5 tohto kontraktu.
- c) V prípade nesplnenia legislatívnych povinností (napr. predloženia účtovnej uzávierky) v stanovenom termíne a kvalite pozastaviť vyplácanie bežného transferu do doby splnenia povinnosti zhotoviteľom.
- d) Vykonávať priebežné kontroly plnenia úloh dohodnutých týmto kontraktom.
- e) Penalizovať zhotoviteľa v prípadoch nedodržania termínov plnenia úloh. Spôsob a výška penalizácie sa stanoví na kontrolnom dni.
- f) Poskytnúť tretej strane výsledky riešenia úloh zadaných v rámci kontraktu s uvedením Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra ako zhotoviteľa a pri zachovaní autorských práv zhotoviteľa v zmysle Autorského zákona.

### **3. Zhotoviteľ sa zaväzuje:**

- a) Splniť predmet tohto kontraktu s odbornou starostlivosťou v súlade s pokynmi objednávateľa v rámci dohodnutých podmienok tohto kontraktu a v stanovených termínoch.
- b) Riadne, v požadovanej kvalite a v stanovených termínoch protokolárne odovzdať výsledky riešenia úloh dohodnutých týmto kontraktom.
- c) Dodržať celoročný rozpočet dohodnutý týmto kontraktom.
- d) Predložiť týždeň pred termínom konania kontrolného dňa a preberacieho konania všetky dohodnuté podklady na rokovanie.
- e) Včas informovať objednávateľa o problémoch, ktoré sa vyskytli v priebehu plnenia úloh. V prípade, že zhotoviteľ nemôže plniť záväzky vyplývajúce z tohto kontraktu a že realizácia úloh alebo jej príprava je ohrozená, je povinný o tom neodkladne informovať objednávateľa.
- f) Zachovať mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, najmä však o informáciách, ktoré vzniknú ako produkt riešenia úloh a nezverejňovať výsledky riešenia zadaných úloh bez súhlasu objednávateľa.
- g) Výsledky riešení, ktoré vznikli ako nové vytvorené zamestnancami zhotoviteľa sa budú spravovať podľa § 90 zákona č. 185/2015 Z. z. Autorského zákona. Majetkové práva autora k zamestnaneckému dielu vykonáva vo svojom mene a na svoj účet zhotoviteľ ako zamestnávateľ.

### **4. Zhotoviteľ má právo:**

- a) Bezplatne získať od objednávateľa všetky podklady potrebné na riešenie alebo overovanie výsledkov riešenia jednotlivých úloh. Rozsah, termíny a spôsob poskytovania údajov sa stanovujú pre jednotlivé úlohy.
- b) Požadovať od objednávateľa, aby podľa povahy odovzdávanej práce vytvoril príslušné technické a organizačné podmienky na jej prezentáciu a overenie.
- c) V prípade neočakávaných zmien v nákladových položkách riešených úloh prerozdeľovať finančné prostriedky medzi jednotlivými nákladovými položkami a úlohami v rámci jedného prvku programovej štruktúry v rozsahu 30 % bez súhlasu objednávateľa, nad 30 % so súhlasom objednávateľa tak, aby celoročný rozpočet dohodnutý týmto kontraktom zostal nezmenený.

## **Článok VII.**

### **Zverejnenie kontraktu a verejný rozpočet**

1. Účastníci kontraktu súhlasia s povinným zverejnením tohto kontraktu podľa § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov na vlastných internetových stránkach a v súlade s uznesením vlády SR č. 1370 z 18. decembra 2002 k návrhu opatrení na zdokonalenie systému kontraktov medzi ústrednými orgánmi štátnej správy a podriadenými organizáciami.
2. Účastníci kontraktu súhlasia so zverejnením tohto Kontraktu v jeho plnom rozsahu vrátane príloh a dodatkov v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády SR.
3. Verejný rozpočet plnenia úloh tohto kontraktu a zverejnenie výročnej správy sa uskutoční podľa pokynov objednávateľa.

## **Článok VIII.**

### **Osobitné ustanovenia kontraktu**

1. Zhotoviteľ nesmie použiť poskytnuté finančné prostriedky na iný účel, ako je stanovené v tomto kontrakte.
2. Výsledky predmetu plnenia tohto kontraktu sú výlučným majetkom Slovenskej republiky a nesmú byť použité na iný ako dohodnutý účel. Poskytnutie výsledkov riešenia tretím osobám je možné iba so súhlasom objednávateľa.
3. Neoddeliteľnou súčasťou tohto kontraktu sú prílohy 1 a 2.
4. Výsledky riešenia, ktoré vznikli ako nové, sa riadia ustanoveniami Autorského zákona, príp. zmenami a doplnkami.
5. Za nedostatky zistené pri realizácii plne zodpovedá zhotoviteľ a je povinný ich odstrániť na vlastné náklady.

6. Objednávateľ si vyhradzuje právo neposkytnúť finančné prostriedky za riešenia nezodpovedajúce zadaniu, tak ako sú uvedené v prílohe tohto kontraktu.
7. Zmeny a doplnky v priebehu trvania tohto kontraktu je možné vykonať na základe dohody oboch strán formou písomných dodatkov podpísaných obidvoma účastníkmi tohto kontraktu.
8. Kontrakt sa vyhotovuje v piatich exemplároch, z toho objednávateľ dostane tri exempláre a zhotoviteľ dva exempláre.
9. Kontrakt nadobúda platnosť dňom jeho podpísania zúčastnenými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho prvého zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády SR.

V Bratislave

V Lužiankach

Dňa: .....

Dňa: .....

Za objednávateľa:

Za zhotoviteľa:

---

Ing. Ján Mičovský, CSc.  
minister pôdohospodárstva  
a rozvoja vidieka Slovenskej republiky

---

Ing. Zuzana Nouzovská  
generálna riaditeľka Národného  
poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra



**Zoznam úloh pre kontrakt medzi MPRV SR a NPPC financovaných z prostriedkov štátneho rozpočtu kapitoly MPRV SR na rok 2021**

**NPPC – Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy (VÚPOP)**

Rezortné projekty výskumu a vývoja

| Číslo úlohy | Názov úlohy  | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|--|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 1           | Monitoring pôd SR – Tvorba a hodnotenie poznatkov o aktuálnom stave a vývoji pôdneho pokryvu v podmienkach klimatickej zmeny | 0900303                                   | 68 704                | 3 435                   | 72 139                           |
| 2           | Manažment hospodárenia na poľnohospodárskej pôde vzhľadom na jeho udržateľnosť   | 0900303                                   | 45 803                | 2 290                   | 48 093                           |

Úlohy odbornej pomoci

| Číslo úlohy                     | Názov úlohy   |         | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|---------------------------------|---|---------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 3                               | Výkon odborných činností Pôdnej služby súvisiacich s výkonom národnej legislatívy na ochranu pôdy   | 0900303 | 161 150               | 0                       | 161 150                          |
| 4                               | Aplikácia a aktualizácia národného systému pre odhad úrod a produkciu poľnohospodárskych plodín (SK CGMS)                                   | 0900303 | 11 650                | 0                       | 11 650                           |
| 5                               | Zabezpečenie úloh vyplývajúcich z medzinárodných záväzkov a dohôd SR  | 0900303 | 14 300                | 0                       | 14 300                           |
| 6                               | Tvorba odborných a informačných podkladov pre výkon aktivít vyplývajúcich z plnenia požiadaviek dusičnanej smernice v podmienkach SR        | 0900303 | 28 500                | 0                       | 28 500                           |
| 7                               | Monitorovanie kvality závlahových a drenážnych vôd  | 0900303 | 12 589                | 0                       | 12 589                           |
| 8                               | Tvorba údajovej databázy – register pôd pre pestovanie plodín na výrobu biopalív  | 0900303 | 5 000                 | 0                       | 5 000                            |
| 9                               | Plnenie činností v oblasti sledovania inventarizácie emisií z poľnohospodárskej pôdy a zmien využívania pôdy na základe požiadaviek MPRV SR | 0900303 | 30 000                | 0                       | 30 000                           |
| 10                              | Správa a publikácia údajov a metaúdajov o poľnohospodárskej pôde  | 0900401 | 50 050                | 0                       | 50 050                           |
| 11                              | Prevádzka expertného systému pre udržateľné manažovanie a ochranu pôdných zdrojov   | 0900303 | 30 100                | 0                       | 30 100                           |
| <b>Úlohy NPPC - VÚPOP spolu</b> |   |         | <b>457 846</b>        | <b>5 725</b>            | <b>463 571</b>                   |

**NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)**

Rezortné projekty výskumu a vývoja

| Číslo úlohy | Názov úlohy  | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|--|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 12          | Zvýšenie kvality a konkurencieschopnosti nových a inovovaných potravinárskych výrobkov slovenskej produkcie  | 08W0301                                   | 150 000               | 7 500                   | 157 500                          |
| 13          | Rozpracovanie postupov kvantifikácie tvorby odpadov z potravín vo vybraných segmentoch potravinového reťazca | 08W0301                                   | 30 000                | 1 500                   | 31 500                           |
| 14          | Monitorovanie vybraných parametrov v ekosystéme viniča s použitím inovatívnych metód.                        | 0910505                                   | 15 658                | 783                     | 16 441                           |

## Úlohy odbornej pomoci

| Číslo úlohy                 | Názov úlohy  | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------------------------|--|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 15                          | Vedecké hodnotenie rizika pre potreby úradnej kontroly   | 08W0302                                   | 37 000                | 0                       | 37 000                           |
| 16                          | Informačný systém o cudzorodých látkach v potravinách a o zložení potravín   | 08W0302                                   | 35 000                | 0                       | 35 000                           |
| 17                          | Informačné poradenstvo pre subjekty potravinárskeho priemyslu  | 08W0302                                   | 16 740                | 0                       | 16 740                           |
| 18                          | Odborná a technická podpora krajín strednej a východnej Európy, resp. strednej Ázie, v oblasti potravinových databáz           | 05T04                                     | 26 381                | 0                       | 26 381                           |
| 19                          | Zabezpečenie plnenia nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013, pokiaľ ide o spoločnú organizáciu trhu s vínom | 0910506                                   | 47 400                | 0                       | 47 400                           |
| 20                          | Obnova a udržiavanie zbierky vínnych kvasiniek   | 0910506                                   | 73 000                | 0                       | 73 000                           |
| <b>Úlohy NPPC-VÚP spolu</b> |  |   | <b>431 179</b>        | <b>9 783</b>            | <b>440 962</b>                   |

**NPPC – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (VÚEPP)**

## Rezortné projekty výskumu a vývoja

| Číslo úlohy | Názov úlohy   | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|---|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 21          | Investičné potreby potravinárskeho priemyslu a možnosti ich zdrojového krytia   | 0900301                                   | 23 083                | 1 154                   | 24 237                           |
| 22          | Trh s poľnohospodárskou pôdou a trh nájmu pôdy na Slovensku   | 0900301                                   | 49 138                | 2 457                   | 51 595                           |
| 23          | Výkonnosť a multifunkčný význam agropotravinárskeho sektora vo väzbe na zabezpečenie potrebnej miery potravinovej bezpečnosti | 0900301                                   | 90 478                | 4 524                   | 95 002                           |

## Úlohy odbornej pomoci

| Číslo úlohy | Názov úlohy   | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|---|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 24          | Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve SR za rok 2020 (Zelená správa)                            | 0900301                                   | 34 240                | 0                       | 34 240                           |
| 25          | Komoditné situačné a výhľadové správy   | 0900301                                   | 38 000                | 0                       | 38 000                           |
| 26          | Správa Slovenskej republiky pre „Monitoring a hodnotenie poľnohospodárskych politík OECD 2022         | 0900301                                   | 5 565                 | 0                       | 5 565                            |
| 27          | Spracovanie vstupných podkladov pre FAO a OECD  | 0900301                                   | 4 200                 | 0                       | 4 200                            |
| 28          | Prevádzka a aktualizácia Informačnej siete poľnohospodárskeho účtovníctva v SR                        | 0900503                                   | 264 782               | 0                       | 264 782                          |
| 29          | Meranie a hodnotenie výkonnosti poľnohospodárstva podľa metodiky Ekonomického poľnohospodárskeho účtu | 0900501                                   | 9 800                 | 0                       | 9 800                            |
| 30          | Zabezpečenie rezortnej štatistiky   | 0900501                                   | 42 756                | 0                       | 42 756                           |
| 31          | Štatistické spracovanie výkazu OBCHOD   | 0900501                                   | 10 000                | 0                       | 10 000                           |
| 32          | MERCOSUR  | 0900301                                   | 20 000                | 0                       | 20 000                           |
| 33          | Nákladovosť vybraných poľnohospodárskych výrobkov v SR za rok 2020                                    | 0900301                                   | 29 800                | 0                       | 29 800                           |



|                                 |   |         |                |              |                |
|---------------------------------|---|---------|----------------|--------------|----------------|
| 34                              | Vypracovanie metodiky a posudzovanie ekonomicky oprávnených nákladov potravinárskych výrobkov       | 0900301 | 31 600         | 0            | 31 600         |
| 35                              | Informačný systém zahraničného obchodu  | 0900501 | 6 000          | 0            | 6 000          |
| 36                              | Výpočet finančnej pomoci na dodávanie mlieka, ovocia, zeleniny a výrobkov do škôl (školský program) | 0900301 | 25 000         | 0            | 25 000         |
| <b>Úlohy NPPC - VÚEPP spolu</b> |   |         | <b>684 442</b> | <b>8 135</b> | <b>692 577</b> |

**NPPC – Výskumný ústav rastlinnej výroby (VÚRV)**

Rezortné projekty výskumu a vývoja

| Číslo úlohy | Názov úlohy  | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|--|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 37          | Charakterizácia genotypov rastlín a interagujúcich spoločenstiev mikroorganizmov v meniacich sa klimatických podmienkach | 0910505                                   | 174 938               | 8 747                   | 183 685                          |
| 38          | Pestovateľské postupy poľných plodín šetrnejšie k životnému prostrediu   | 0910505                                   | 221 748               | 11 087                  | 232 835                          |

Úlohy odbornej pomoci

| Číslo úlohy                    | Názov úlohy  | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|--------------------------------|--|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 39                             | Manažment genetických zdrojov rastlín a prevádzka Génovej banky Slovenskej republiky                                       | 0910506                                   | 258 110               | 0                       | 258 110                          |
| 40                             | Monitoring kvalitatívnych parametrov pšenice letnej dopestovanej v Slovenskej republike                                    | 0910506                                   | 19 742                | 0                       | 19 742                           |
| 41                             | Možnosti ochrany cukrovej repy dostupnými prípravkami na ochranu rastlín   | 0910506                                   | 16 500                | 0                       | 16 500                           |
| 42                             | Výskum tolerancie voči suchu vybraných druhov poľnohospodárskych plodín pre udržateľnosť a adaptáciu ku klimatickým zmenám | 0910506                                   | 159 767               | 0                       | 159 767                          |
| 43                             | Záchrana kultúrneho dedičstva pôvodne pestovaných rastlín a biodiverzity Slovenskej republiky                              | 0910506                                   | 23 832                | 0                       | 23 832                           |
| <b>Úlohy NPPC - VÚRV spolu</b> |  |   | <b>874 637</b>        | <b>19 834</b>           | <b>894 471</b>                   |

**NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva (VÚTPHP)**

Rezortné projekty výskumu a vývoja

| Číslo úlohy | Názov úlohy   | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|---|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 44          | Multifunkčné hospodárenie na rôznych typoch trávnych porastov | 0910505                                   | 112 887               | 5 644                   | 118 531                          |

Úloha odbornej pomoci

| Číslo úlohy | Názov úlohy   | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|---|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 45          | Plnenie činností v oblasti sledovania a inventarizácie emisií z trvalých trávnych porastov a vzniknutých zmien v tvorbe a absorpcii emisií pri zmene využívania plôch trvalých trávnych porastov na základe požiadaviek MPRV SR | 0900303                                   | 4 728                 | 0                       | 4 728                            |

|                                  |   |         |                |              |                |
|----------------------------------|---|---------|----------------|--------------|----------------|
| 46                               | Kvalitná primárna produkcia z trávnych porastov a nevyužitých pôd v horských a podhorských oblastiach   | 0910506 | 54 275         | 0            | 54 275         |
| 47                               | Vypracovanie plánov monitoringu vplyvu redukcie odpadovej biomasy a zvyškov z poľnohospodárskej pôdy na zásoby uhlíka v pôde a plánov manažmentu zachovania kvality pôdy a uhlíka v pôde pre účely plnenia Smernice EÚ č. 2018/2001 | 0910506 | 17 200         | 0            | 17 200         |
| 48                               | Analýza stavu trávnych porastov s vysokou biodiverzitou pre účely plnenia Smernice EÚ č. 2018/2001  | 0910506 | 8 600          | 0            | 8 600          |
| <b>Úlohy NPPC - VÚTPHP spolu</b> |   |         | <b>197 690</b> | <b>5 644</b> | <b>203 334</b> |

**NPPC - Výskumný ústav agroekológie (VÚA)**

Rezortné projekty výskumu a vývoja

| Číslo úlohy | Názov úlohy   | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|---|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 49          | Agroekologické pestovanie tradičných a alternatívnych plodín v podmienkach predpokladanej aridity klímy | 0910505                                   | 67 670                | 3 384                   | 71 054                           |

Úlohy odbornej pomoci

| Číslo úlohy                   | Názov úlohy  | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------------------------|--|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 50                            | Pestovanie a využitie perspektívnych energetických rastlín na výrobu biopalív a iných produktov biohospodárstva ako alternatíva diverzifikácie poľnohospodárskej výroby. | 0910506                                   | 39 448                | 0                       | 39 448                           |
| 51                            | Tvorba a uplatňovanie systému včasného zistenia nových invazívnych nepôvodných druhov rastlín na poľnohospodárskej pôde  | 0910506                                   | 62 620                | 0                       | 62 620                           |
| 52                            | Využitie základných látok v ochrane rastlín  | 0910506                                   | 40 000                | 0                       | 40 000                           |
| <b>Úlohy NPPC - VÚA spolu</b> |  |   | <b>209 738</b>        | <b>3 384</b>            | <b>213 122</b>                   |

**NPPC – Výskumný ústav živočíšnej výroby (VÚŽV) Nitra**

Rezortné projekty výskumu a vývoja

| Číslo úlohy | Názov úlohy  | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|--|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 53          | Efektívnejšie zvieratá, menšia environmentálna záťaž, kvalitná produkcia                               | 0910503                                   | 251 355               | 12 568                  | 263 923                          |
| 54          | Výživa a kŕmenie hospodárskych zvierat so zreteľom na efektívnosť chovu a ochranu životného prostredia | 0910503                                   | 111 559               | 5 578                   | 117 137                          |
| 55          | Genetické a reprodukčné ukazovatele oviec slovenských plemien  | 0910503                                   | 98 856                | 4 943                   | 103 799                          |
| 56          | Vitalita včelstiev a vplyv xenobiôtik  | 0910503                                   | 58 060                | 2 903                   | 60 963                           |
| 57          | Prehodnotenie systému prikrmovania raticovej zveri v poľovných revíroch, vrátane zverníc               | 0910503                                   | 30 000                | 1 500                   | 31 500                           |

## Úlohy odbornej pomoci

| Číslo úlohy | Názov úlohy  | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|--|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 58          | Udržiavanie a monitoring živočíšnych genetických zdrojov Slovenskej republiky  | 0910504                                   | 220 705               | 0                       | 220 705                          |
| 59          | Zabezpečenie prevádzky a doplnenie vzoriek génovej banky živočíšnych genetických zdrojov   | 0910504                                   | 60 051                | 0                       | 60 051                           |
| 60          | Efektívne postupy vo výžive prežúvavcov a národná databáza krmív   | 0910504                                   | 39 150                | 0                       | 39 150                           |
| 61          | Hodnotenie rizík prípravkov na ochranu rastlín pre opeľovače, spravovanie toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy                      | 0910504                                   | 30 450                | 0                       | 30 450                           |
| 62          | Overovanie pôvodu plemenných včelích matiek objektívnymi biologicko – genetickými metódami a zabezpečenie úloh poverenej plemenárskej organizácie      | 0910504                                   | 18 270                | 0                       | 18 270                           |
| 63          | Činnosť v odborných komisiách MPRV SR a uznaných chovateľských organizáciách   | 0910504                                   | 4 350                 | 0                       | 4 350                            |
| 64          | Stanovenie emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O) z chovu hospodárskych zvierat v Slovenskej republike za rok 2020 | 0910504                                   | 12 702                | 0                       | 12 702                           |
| 65          | Model ekonomicky a environmentálne udržateľného nízko emisného systému chovu dobytka v špecifických podmienkach Poľón                                  | 0910504                                   | 34 800                | 0                       | 34 800                           |
| 66          | Zdravšia poľnohospodárska krajina  | 0910504                                   | 10 875                | 0                       | 10 875                           |

## Úloha v rámci propagácie rezortu (prvok 0900106)

| Číslo úlohy                          | Názov úlohy   | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|--------------------------------------|---------------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 67                                   | Agrofilm 2021 | 0900106                                   | 54 428                | 0                       | 54 428                           |
| <b>Úlohy NPPC - VÚŽV Nitra spolu</b> |               |   | <b>1 035 611</b>      | <b>27 492</b>           | <b>1 063 103</b>                 |

**NPPC – Špeciálne úlohy**

| Číslo úlohy | Názov úlohy   | Číslo prvku Programovej štruktúry MPRV SR           | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-------------|---|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 68          | Inštitucionálne financovanie – plnenie výskumného zámeru NPPC | 0900303<br>08W0301<br>0900301<br>0910505<br>0910503 | 855 353               | 0                       | 855 353                          |
| 69          | Manažment výskumu, ekonomickej a hospodárskej činnosti NPPC   | 0900302   | 547 274               | 0                       | 547 274                          |

|   | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>Suma všetkých kontrahovaných úloh NPPC</b> | <b>5 293 770</b>      | <b>79 997</b>           | <b>5 373 767</b>                 |

## **Charakteristika a kalkulácia nákladov úloh riešených v Národnom poľnohospodárskom a potravinárskom centre (ďalej len „NPPC“)**

### **Názov úlohy (č. 1):**

***„Monitoring pôd SR – Tvorba a hodnotenie poznatkov o aktuálnom stave a vývoji pôdneho pokryvu v podmienkach klimatickej zmeny“***

### **Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

### **Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

prof. Ing. Jozef Kobza, CSc., vedúci Regionálneho pracoviska NPPC-VÚPOP Banská Bystrica

### **Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

JUDr. Róbert Čalfa, poverený výkonom funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia pozemkových úprav MPRV SR

### **Legislatívny rámec:**

Zameranie úlohy je v súlade s Národnou stratégiou udržateľného rozvoja SR, uznesením vlády SR č. 664/2000, Štátnou pôdnou politikou, Stratégiou ochrany a využívania poľnohospodárskej pôdy v SR do roku 2024, Stratégiou EÚ na ochranu pôdy, pripravovanou Rámcovou smernicou EÚ na ochranu pôdy, ako aj Poľnohospodárskou a potravinovou politikou SR kladúcu dôraz na efektívnejšie využívanie, ochranu, regeneráciu a trvalú reprodukciu prírodných zdrojov SR. Taktiež výkon monitoringu pôd SR je v súlade so Zákonom č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a jeho novelizovanej Vyhlášky MPRV SR č. 59/2013. Taktiež o potrebe výkonu monitorovania pôd v krajinách EÚ pojednávajú aj významné európske dokumenty EU/COM (2002) 179 final, tiež potreba zabezpečovania reportingu informácií monitoringu životného prostredia SR vrátane pôdy vo vzťahu k EEA (Európska environmentálna agentúra s sídlom v Kodani), ako aj vo vzťahu k JRC (Joint Research Centre) so sídlom v Ispre (Tal.). Je zároveň jedným z dôležitých bodov európskej pôdnej politiky.

### **Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Úloha (rezortný projekt výskumu a vývoja) vychádza z pracovných aktivít, ktoré zahŕňajú terénne (za účasti erudovaných pedológov), laboratórne (ide často o značne špecifické a detailné analýzy) a vyhodnocovacie práce (tvorba výstupov v prostredí GIS s použitím vhodných matematicko-štatistických programov), ústav disponuje potrebnou infraštruktúrou, ako aj potrebnými erudovanými riešiteľskými kapacitami, ktoré majú s riešenou problematikou dlhodobé skúsenosti a prax. Preto je možné kontinuálne nadviazať na predchádzajúce riešenie a zabezpečiť plynule realizáciu úlohy aj v budúcom období. NPPC - VÚPOP disponuje potrebným technickým zabezpečením a vybavením pre riešenie a zabezpečenie všetkých prác pre dané obdobie v celoslovenskom rozsahu. Všetky uvedené aktivity predstavujú taký objem a rozsah finančných a personálnych kapacít, ktoré sú nad rámec interných kapacít príslušného organizačného útvaru MPRV SR.

### **Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejnú obstarávanie):**

Vzhľadom na dlhodobý charakter projektu výskumu a vývoja, spôsob riešenia úlohy je prostredníctvom Kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

### **Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- Príprava vedeckej monografie k zaťaženému územiu Slovenska (každoročne sa komplexne spracováva a vyhodnocuje 1 zaťažené územie); v 2. polroku 2021 bude vydaná vedecká monografia: Kobza, J. a kol. Komplexné zhodnotenie aktuálneho stavu senzitivného územia Prešov a okolie s dopadom na riešenie pôdoochranných opatrení;
- vypracovanie aktuálnych výstupov podľa požiadaviek MPRV SR a MŽP SR do Správy o stave životného prostredia Slovenskej republiky (predkladá sa každoročne);
- vypracovanie záverečnej správy za roky 2019 - 2021.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

1.1.2021 - 31.12.2021

Celkové trvanie riešenia úlohy (projektu) je v období od 01/2019 – 12/2021.

V roku 2021 bude riešiteľský kolektív pokračovať v riešení plánovaných úloh podľa plánovaného harmonogramu v nasledovnom rozsahu riešenia podľa nasledovných čiastkových úloh (ČÚ):

1. Acidifikácia, salinizácia a sodifikácia pôd (J. Makovníková, R. Dodok)
2. Kontaminácia pôd (J. Makovníková, J. Kobza)
3. Obsah a vývoj makro- a mikroživín v poľnohospodárskych pôdach SR (J. Kobza)
4. Hodnotenie vývoja kvantitatívneho a kvalitatívneho zloženia pôdnej organickej hmoty (G. Barančíková)
5. Hodnotenie vývoja kompaktie poľnohospodárskych pôd (M. Širáň)
6. Hodnotenie vývoja erózie pôd (J. Styk)
7. Hodnotenie zmien a trendov vlastností pôd využívaných na energetické účely (J. Makovníková)

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom rezortného projektu výskumu a vývoja je Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy (NPPC - VÚPOP) je popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného výskumu so skúsenosťami v oblasti ochrany a udržateľného využívania poľnohospodárskej pôdy, s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou.

**Ciele**

Hlavné ciele riešenia budú v roku 2021 nadväzovať na doterajšie riešenie a budú sa dotýkať aktuálneho stavu, ako aj vývoja zmien dôležitých indikátorov a parametrov pôdy, ktoré súvisia s kontamináciou pôdy, acidifikáciou, salinizáciou a sodifikáciou pôdy, úbytkom pôdnej organickej hmoty a prístupných makro- a mikroživín, ako aj kompaktiou a eróziou pôdy. Taktiež budeme pokračovať v novátorskom prístupe pri sledovaní aktuálneho stavu a vývoja pôd, ktoré sa využívajú na energetické účely. Novátorským riešením je aj sledovanie a hodnotenie vlastností rašielin Slovenska (slatinného, vrchoviskového aj prechodného typu) ako dopadu klimatickej zmeny. Súčasťou riešenia bude tiež postupná aktualizácia databázy monitoringu pôd SR, ako aj aktualizácia enviroportálu pri SAŽP v Banskej Bystrici, ktorá je gestorom pre informačný systém monitoringu životného prostredia.

**Vzťah k rezortu**

NPPC - VÚPOP zabezpečuje výskum a vývoj v oblasti pôdy, ktorý vychádza z existujúceho technického a prístrojového vybavenia v oblasti rozborov pôdy, ako aj v oblasti spracovania a vyhodnocovania. Konceptia monitorovania pôd je zakotvená vo viacerých európskych dokumentoch – napr. v Odporúčaní Rady Európy č. RE NV (90) 1 o európskej stratégii pri ochrane životného prostredia (1990), kde sa odporúča členským krajinám RE zabezpečiť permanentné monitorovanie vlastností zložiek životného prostredia. Taktiež výkon monitoringu pôd SR je v súlade so zákonom č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a jeho novelizovanej Vyhlášky MPRV SR č. 59/2013. Je zároveň jedným z dôležitých bodov európskej pôdnej politiky, čo kladie dôraz na efektívnejšie využívanie, ochranu, regeneráciu a trvalú reprodukciu prírodných zdrojov SR vrátane pôdy riešených a hodnotených v rámci rezortu MPRV SR. Treba tiež spomenúť dlhodobú úzku spoluprácu s JRC (Joint Research Centre) v Ispre (Tal.), ako aj s EEA (European Environment Agency) so sídlom v Kodani (Dánsko) najmä pri tvorbe výstupov monitoringu pôdy SR vo vzťahu k životnému prostrediu na európskej úrovni.

**Koncepcia a prístup**

Úloha bude zameraná na riešenie teoretických a odborných problémov súvisiacich s tvorbou nových poznatkov o aktuálnom stave a vývoji pôdneho pokryvu Slovenska so zohľadnením všetkých hlavných pôdnych predstaviteľov a jeho udržateľnom využití, ktoré sú podmienkou efektívneho využívania prírodných zdrojov pri eko-sociálnom rozvoji regiónov Slovenska. Kľúčovou oblasťou bude hodnotenie aktuálneho stavu a vývoja degradačných procesov pôdy s postupnou identifikáciou rizikových oblastí Slovenska z hľadiska stability a produktivity tohto prírodného zdroja. Súčasťou riešenia bude preto aj návrh opatrení na zlepšenie nepriaznivého stavu pôd a životného prostredia na základe zisteného negatívneho vývoja zistených parametrov vlastností pôd.

## **Ambícia**

Ambíciou je na základe odberu pôdnych vzoriek v sieti monitorovacích lokalít a získaných poznatkov o aktuálnom stave a vývoji poľnohospodárskych pôd návrh zlepšujúcich opatrení na eliminovanie nepriaznivého stavu poľnohospodárskych pôd na Slovensku pri súčasnom stave ich využívania najmä v decíznej sfére, v rôznych rezortoch a odvetviach národného hospodárstva, vo vede a výskume, ako aj univerzitách poľnohospodárskeho, lesníckeho a environmentálneho zamerania, ako aj pre poľnohospodársku prax a širokú odbornú verejnosť, a to nielen u nás, ale aj v rámci EÚ (najmä JRC – Joint Research Centre so sídlom v Ispre - Taliansko a EEA European Environment Agency so sídlom v Kodani)

## **DOPAD**

### **Očakávané dopady**

#### **a) Odberatelia**

- očakávaným výstupom riešenia pre odberateľa je funkčný systém na podporu rozhodovania o ďalšom využívaní pôdy. Uvedený systém umožní vylúčiť také spôsoby hospodárenia na pôde, ktoré budú mať negatívny ekonomický efekt alebo budú nepriaznivo vplyvať na stav pôdy a vody (degradácia pôdy, znečisťovanie podzemnej vody);
- pomoc pri zvyšovaní úrodnosti pôd a zabezpečení ich lepšej ochrany vo vzťahu k produkovaniu nezávadných potravín a krmív;
- získané aktuálne údaje o zásobenosti pôd živinami sú dôležité pre výskum a ďalší vývoj nových typov hnojív, ktoré sa aplikačne skúšajú na celom území SR;
- vybudovanie systému transferu a následného využívania informácií o pôdach v procese rozhodovania;
- informácie o aktuálnom hygienickom stave napomôžu promptne navrhnúť systém regulačných opatrení na odstránenie, resp. zmiernenie nepriaznivého stavu, resp. upraviť svoju technológiu výroby tak, aby nedochádzalo k znečisťovaniu pôdy, a tým aj životného prostredia
- eliminácia vplyvu nesprávnych rozhodnutí, ktoré z krátkodobého hľadiska síce môžu priniesť momentálny efekt, ale z dlhodobého hľadiska môžu spôsobovať problémy nielen vo vzťahu k pôde, ale aj celému životnému prostrediu;
- využitie dosiahnutých výsledkov v edukačnom procese pri výchove mladých odborníkov poľnohospodárskeho, lesníckeho a environmentálneho zamerania.

#### **b) MPRV SR**

- informácie o aktuálnom hygienickom stave napomôžu promptne navrhnúť systém regulačných opatrení na odstránenie, resp. zmiernenie nepriaznivého stavu, resp. upraviť technológiu výroby tak, aby nedochádzalo k znečisťovaniu pôdy, a tým aj životného prostredia;
- tvorba aktuálnych informácií o degradačných procesoch v poľnohospodárskych pôdach Slovenska a ich využitie v decíznej sfére;
- prínosom z riešenia budú získané poznatky o aktuálnom stave a vývoji poľnohospodárskych pôd, ako aj návrhov zlepšovacích opatrení na eliminovanie nepriaznivého stavu poľnohospodárskych pôd na Slovensku pri súčasnom stave ich využívania najmä v decíznej sfére rezortu MPRV SR;
- tvorba aktuálnych výstupov podľa požiadaviek MPRV SR (vyžadujú sa každoročne).

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

- odbery pôdnych a rastlinných vzoriek zo siete kľúčových monitorovacích lokalít – 16 lokalít;
- odbery pôdnych vzoriek zo špeciálnej siete monitorovacích lokalít (salinizácia a sodifikácia pôd, erózia pôdy, pôdy využívané na energetické účely);
- odbery pôdnych a rastlinných vzoriek zo senzitivného územia Prešov a okolie;
- definovanie relevantných indikátorov vývoja pôdy pre kvalitatívne a kvantitatívne vymedzenie parametrov predpokladaných degradačných javov poľnohospodárskej pôdy;
- príprava, homogenizácia a analytické spracovanie pôdnych vzoriek zo základnej siete (pomerná časť), ako aj kľúčových monitorovacích lokalít a špeciálnej siete monitorovacích lokalít a ich vyhodnocovanie;
- strategické opatrenia pre zvýšenie efektívnosti ochrany pôdy v poľnohospodárskej krajine z hľadiska stability a produktivity tohto prírodného zdroja;

- hodnotenie trendov vývoja indikátorov degradačných procesov pôd (kontaminácia pôd, salinizácia a sodifikácia pôd, úbytok pôdnej organickej hmoty a prístupných makro- a mikroživín, kompakcia a erózia pôd);
- návrh regulačných opatrení využívania pôdy v rizikových oblastiach ochrany pôdy Slovenska;
- hodnotenie zmien a trendov vlastností pôd využívaných na energetické účely;
- finálna príprava a vydanie publikácie (monografie) „Komplexné zhodnotenie aktuálneho stavu senzitívneho územia Prešov a okolie s dopadom na riešenie pôdoochranných opatrení“;
- priebežná aktualizácia databázy monitoringu pôd SR;
- spoluúčasť na aktualizácii európskej databázy monitoringu zložiek životného prostredia (v spolupráci so SAŽP Banská Bystrica), príprava podkladov monitoringu pôd pre JRC v Ispre (Tal.), ako aj EEA v Kodani (Dánsko);
- tvorba výstupov pre širokú odbornú verejnosť a poľnohospodársku prax, ako aj reporting požadovaných informácií o pôdach SR vo vzťahu k EÚ vyplývajúcich z našich i medzinárodných záväzkov;
- tvorba aktuálnych výstupov podľa požiadaviek MPRV SR a MŽP SR (podklady do Správy o stave životného prostredia) – vyžadujú sa každoročne;
- vypracovanie záverečnej správy za roky 2019 - 2021.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom rezortného projektu výskumu a vývoja je NPPC - VÚPOP. Pri riešení úlohy bude spolupracovať so samosprávnymi a podnikateľskými subjektmi v rezorte. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä z oblasti pôdnych databáz, aktualizácie európskych databáz monitoringu zložiek životného prostredia, príprava podkladov monitoringu pôd pre JRC v Ispre a EEA v Kodani.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V procese realizácie monitoringu pôd na Slovensku má uvedený erudovaný riešiteľský kolektív dlhodobé skúsenosti, a preto nevidíme zásadné riziko pri spracovaní výstupov riešenia rezortného projektu výskumu a vývoja. Otvorenou otázkou zostávajú kapitálové prostriedky, ktoré nie sú na úlohu vyčlenené (potreba obnovovania prístrojovej a výpočtovej techniky, nákup chemikálií a pod.).

### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

- a) MPRV SR;
- b) Krajské a obvodné pozemkové úrady;
- c) MŽP SR;
- d) Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP) ako gestor a koordinátor informačného systému monitoringu životného prostredia;
- e) poľnohospodárske a priemyselné podniky (napr. AGB Beňuš, PVOD Kočín, PD „Bukovina“ Strelníky, Duslo Šaľa s. r. o., Zlieváreň SEZ Krompachy, PIAPS Žilina a ďalšie);
- f) univerzity poľnohospodárskeho, lesníckeho a environmentálneho zamerania (najmä SPU Nitra, UMB Banská Bystrica, TU Zvolen).

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov.

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia rezortného projektu výskumu a vývoja budú dostupné v tlačenej podobe a na webstránke inštitúcie.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 72 139, z toho **68 704 zo ŠR**, 3 435 iné zdroje.

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 1 (priame náklady, nepriame náklady):****„Monitoring pôd SR – Tvorba a hodnotenie poznatkov o aktuálnom stave a vývoji pôdneho pokryvu v podmienkach klimatickej zmeny“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 690</b>          | <b>0</b>                | <b>2 690</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 190                 | 0                       | 1 190                            |
| 3         | Služby ( r. 4 až 6)   | 1 500                 | 0                       | 1 500                            |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 1 500                 | 0                       | 1 500                            |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>66 014</b>         | <b>3 435</b>            | <b>69 449</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 38 055                | 0                       | 38 055                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 13 300                | 0                       | 13 300                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 14 659                | 0                       | 14 659                           |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 500                   | 0                       | 500                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 700                   | 0                       | 700                              |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 13 459                | 0                       | 13 459                           |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 3 435                   | 3 435                            |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 3 435                   | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>68 704</b>         | <b>3 435</b>            | <b>72 139</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia pozemkových úprav



**Názov úlohy (č. 2) :**

***„Manažment hospodárenia na poľnohospodárskej pôde vzhľadom na jeho udržateľnosť“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Stanislav Torma, PhD., vedúci Regionálneho pracoviska NPPC-VÚPOP Prešov

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

Ing. Peter Bognár, generálny riaditeľ  
Sekcia rozvoja vidieka a priamych platieb MPRV SR

JUDr. Róbert Čalfa, poverený výkonom funkcie  
generálneho riaditeľa  
Sekcia pozemkových úprav MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

V nadväznosti na novelu zákona č. 172/2005 Z. z o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Úloha – rezortný projekt výskumu a vývoja je vypracovaná ako výstup aplikovaný konkrétne do poľnohospodárskej praxe. Experimentálnu i aplikačnú bázu predstavujú poľnohospodárske podniky hospodáriace v rôznych pôdno-ekologických podmienkach Slovenska. K tomu, aby bol splnený cieľ projektu, je potrebné vykonať pomerne rozsiahly terénny výskum za účasti erudovaných pôdoznalcov (pôdoznalecký prieskum území, odber vzoriek, mapovanie pedologických charakteristík), ale aj vykonanie laboratórnych analýz a ich vyhodnotenie, tvorbu informačných databáz v prostredí geografických informačných systémov (GIS) i syntetizujúce modelovanie a následné variantné vypracovanie modelov vrátane ich verifikácie pre podmienky Slovenska. Všetky uvedené aktivity, ako aj finálny transfer vedeckých poznatkov priamo do praxe, predstavujú taký objem a rozsah finančných i personálnych kapacít, ktoré sú nad rámec interných kapacít príslušného organizačného útvaru MPRV SR.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Ako optimálna forma riešenia sa javí kontrakt medzi MPRV SR a NPPC a financovanie z prostriedkov štátneho rozpočtu, pretože sa jedná o špecifickú úlohu realizovanú priamo v teréne a v špecifických prírodných i výrobných podmienkach, pričom treba zohľadniť aj skutočnosť, že samotný transfer vedeckých poznatkov je podmienený niekedy nepredvídateľnými okolnosťami i požiadavkami odberateľov.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Očakávaným výstupom riešenia pre odberateľa je systém manažmentu hospodárenia na poľnohospodárskej pôde, ktorý by viedol k zvýšenej ochrane pôdy pred jej degradáciou a zároveň posilnil udržateľnosť systému hospodárenia. Uvedený systém vylúči také spôsoby hospodárenia, ktoré majú negatívny ekonomický efekt alebo nepriaznivo vplyvajú na stav jednotlivých zložiek životného prostredia (pôdy a vody – degradácia pôdy, znečisťovanie podzemnej vody).

Riešenie projektu je zamerané na analýzu územia v lokálnej mierke (územie dvoch poľnohospodárskych podnikov). Z toho dôvodu budú mať praktické výstupy, ktoré budú v rámci riešenia spracované pre odberateľov projektu (mapy, metodiky, vizualizácie, sprievodná dokumentácia) obmedzenú územnú platnosť (hospodárske obvody fariem). Predpokladáme však, že pri poznaní identických parametrov iných území bude možné aplikovať predkladané výstupy v oveľa širšom meradle. Výstupy naznačujú obsah služieb, ktoré by rezort pôdohospodárstva mohol v budúcnosti komerčne poskytovať prostredníctvom svojich organizácií užívateľom pôdy ako webové mapové služby, a to najmä v napojení na legislatívne predpisy v oblasti správnej poľnohospodárskej praxe.

Hlavným výstupom pre odberateľov výsledkom projektu bude poznatková báza z oblasti analýzy, hodnotenia a plánovania krajiny na lokálnej úrovni, ktorej nositeľom bude v rámci rezortu pôdohospodárstva NPPC - VÚPOP. Vytvorená poznatková báza môže zvýšiť kompetencie rezortu pri zadávaní krajinnoplánuvacích úloh tretím subjektom a tiež zlepšiť poznatkovú podporu

rozhodovania v rámci rezortu. Vytvorená poznatková báza môže v budúcnosti umožniť tvorbu certifikovaných metodík a usmernení (napr. pre komplexný manažment krajiny a povodí) a tiež aj zabezpečenie vybraných prieskumných a projekčných činností v rámci pôsobnosti rezortných výskumných organizácií.

Odberateľom budú predložené priebežné (ročné) správy z riešenia projektu, ako aj záverečná syntetická správa, v ktorej budú zhrnuté poznatky zo všetkých plánovaných oblastí riešenia. (zber a prvotná analýza podkladov, modelovanie pôdno-krajinných procesov, syntéza nových informácií a poznatkov, návrhové opatrenia).

#### **Kvantitatívne parametre úlohy - projektu (r. 2021):**

##### **Strategické a odborné činnosti:**

- doplnkový odber pôdnych vzoriek a ich laboratórne spracovanie,
- finalizácia vstupných údajov o hospodárení na pôde pre RothC model na poľnohospodárskom podniku Agroracio, s.r.o, Liptovský Mikuláš a Farma Agro-Dúbrava, s.r.o. Kobyly,
- príprava optimálnych scenárov o hospodárení na pôde pri zohľadnení pôdneho potenciálu na území modelových podnikov s cieľom stabilizovať, resp. zvýšiť zásoby pôdnej organickej hmoty na poľnohospodárskych pôdach modelových podnikov
- syntéza výsledkov a návrh opatrení eliminujúcich eróziu pôd,
- vypracovanie optimalizácie hnojenia a výživy rastlín zohľadňujúcu aktuálne živinový stav v pôdach.
- databáza indexu environmentálneho potenciálu poľnohospodárskych pôd a integrovaných indexov kvality pôd,

##### **Databázové a informačné produkty:**

- databáza produkčných i mimoprodukčných parametrov a potenciálov poľnohospodárskych pôd riešených území,
- plány hnojenia a bilancia živín pre modelové územia,
- tvorba databáz stavu pôdnej organickej hmoty v pôdach modelových podnikov,
- tvorba údajov pre fungovanie on-line služby pre podporu rozhodovania na úrovni poľa a farmy v podmienkach meniacej sa klímy,
- poskytovanie odberateľom aktuálnych snímok z družicových systémov pre detailnejší monitoring porastov.

#### **Kvalitatívne parametre úlohy - projektu (r. 2021):**

- kvantifikácia odnosu pôdy spôsobenom účinkami vodnej erózie,
- testovanie možnosti laserového skenovania pri hodnotení účinkov vodnej erózie na poľnohospodársku pôdu,
- modelovanie zásob POC v historickom období, 1970-2020, validácia výsledkov modelovania s nameranými údajmi o zásobách POC v súčasnosti,
- predikcia zásob POC (2020-2050) pri aplikácii súčasného a optimálneho hospodárenia na pôde a pri použití viacerých klimatických scenárov,
- tvorba počítačovej aplikácie so zameraním na podrobné informácie o živinovom stave poľnohospodárskych pôd na vybraných územiach,
- tvorba on-line služby poskytujúcej komplexné informácie na podporu rozhodovania pre koncového užívateľa – poľnohospodársky podnik v oblasti optimalizácie pestovania plodín v podmienkach meniacej sa klímy a zvýšenej extremity počasia so zameraním sa na hospodárenie so zdrojmi (pôdou, živinami, vodou) a udržateľnosť hospodárenia s pohľadu ochrany pôdy proti jej degradácii (najmä znižovanie obsahu pôdneho organického uhlíka a erózia pôdy).
- vypracovanie záverečnej správy za celé obdobie riešenia projektu

#### **Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01.01.2021 - 31.12.2021

Celkové trvanie riešenia úlohy (projektu) je v období od 01/2019 – 12/2021.

V roku 2021 bude riešiteľský kolektív pokračovať vo vykonávaní prác na riešení plánovaných úloh v rámci čiastkových etáp podľa plánovaného harmonogramu. Predpokladá sa hlavne tvorba modelov bezdeficitného hospodárenia s pôdnou organickou hmotou, tvorba on-line služby pre podporu rozhodovania na úrovni poľa a farmy v podmienkach meniacej sa klímy, odber ďalších pôdnych vzoriek a ich analýza pre vypracovanie plánov hnojenia na základe už vytvorených čiastkových odberných zón, podrobný monitoring vybranej lokality na sledovanie účinkov vodnej erózie, ako aj monitoring vegetačného cyklu plodiny, hodnotenie spektrálnych prejavov erózie pôdy na poľnohospodárskych

plochách. Pozornosť bude venovaná aj tvorbe indexu environmentálneho potenciálu poľnohospodárskych pôd a počítačovej aplikácie so zameraním na podrobné informácie o živinovom stave poľnohospodárskych pôd.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom rezortného projektu vedy a výskumu je Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP) je popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného výskumu so skúsenosťami v oblasti ochrany a udržateľného využívania poľnohospodárskej pôdy, s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou.

**Ciele**

Hlavným cieľom riešenia projektu je na základe podrobného poznania pôdných vlastností a analýzy krajiny v modelových územiach navrhnúť taký manažment hospodárenia na poľnohospodárskej pôde, ktorý by viedol k zvýšenej ochrane pôdy pred degradáciou a zároveň posilnil udržateľnosť systému hospodárenia.

Na základe nižšie uvedených čiastkových úloh a vecných etáp bude cieľom projektu aj:

- vypracovať podrobnú analýzu prírodných a výrobných podmienok modelových území a zároveň aj analyzovať produkčné parametre krajiny a jej využívanie v daných územiach;
- navrhnúť taký systém manažovania hospodárenia, ktorý bude okrem ekonomického efektu rastlinnej výroby sledovať aj trvalo udržateľný spôsob hospodárenia s prírodnými zdrojmi – najmä ochranu pôdy pred degradáciou (bezdeficitné hospodárenie s pôdnou organickou hmotou, zvýšená ochrana poľnohospodárskej pôdy pred účinkami vodnej erózie) a ochranu vodných zdrojov pred znečistením práve z poľnohospodárskej výroby;
- pomocou progresívnych informačných technológií prispieť k ekologizácii aplikácie minerálnych hnojív do poľnohospodárskej pôdy a takýmto spôsobom vo zvýšenej miere chrániť nielen pôdu, ale aj zdroje podzemnej vody;
- ponúknuť odberateľom aktuálny plošný monitoring a vyhodnotenie stavu vegetácie, čo môže výraznou mierou prispieť k intenzívnejšiemu, ekologickejšiemu a operatívnejšiemu vedomostnému manažmentu na poľnohospodárskej pôde;
- vypracovať databázu indexov environmentálneho potenciálu poľnohospodárskych pôd a integrovaných indexov kvality pôd;
- vytvoriť počítačovú aplikáciu so zameraním na podrobné informácie o živinovom stave poľnohospodárskych pôd;
- vytvoriť prototyp on-line služby poskytujúcej komplexné informácie na podporu rozhodovania pre koncového užívateľa – poľnohospodársky podnik v oblasti optimalizácie pestovania plodín v podmienkach meniacej sa klímy a zvýšenej extrémity počasia so zameraním sa na hospodárenie so zdrojmi (pôdou, živinami, vodou) a udržateľnosť hospodárenia s pohľadom ochrany pôdy proti jej degradácii (najmä znižovanie obsahu pôdneho organického uhlíka a erózia pôdy).

**Vzťah k rezortu**

NPPC - VÚPOP zabezpečuje výskum a vývoj v oblasti pôdy a vody, ktorý vychádza z existujúceho technického a prístrojového vybavenia v oblasti rozbor pôdy, ako aj v oblasti spracovania a interpretácie priestorových dát a aplikácií o vlastnostiach pôdneho krytu a jeho využití v krajine. Existujúce hardvérové a softvérové vybavenie inštitúcie je kvalitnou východiskovou základňou pre splnenie cieľov rezortného projektu výskumu a vývoja. NPPC-VÚPOP je sídlom rezortného Strediska diaľkového prieskumu Zeme. NPPC-VÚPOP má prístup k relevantným modelom optimalizácie využívania pôd a krajiny a tiež má skúsenosti s ich aplikáciou v praxi, ako aj s prípravou geografických vstupných údajov pre modely.

**Koncepcia prístupu**

Rezortný projekt výskumu a vývoja je zameraný na výskum produkčného a environmentálneho potenciálu poľnohospodárskych pôd, výskum a modelovanie bezdeficitného hospodárenia s pôdnou organickou hmotou, systém aplikácie minerálnych hnojív na základe presného hospodárenia, hodnotenie dopadov intenzity vodnej erózie na zmeny v pôdnom kryte pomocou najmodernejších laserových skenerov a multispektrálnych kamier, poskytovanie informácií o stave vegetácie (pomocou

indexu NDVI) za účelom operatívneho rozhodovania pri aktuálnej situácii, ako aj výskum služby, ktorá by pestovateľom umožňovala hodnotiť meniace sa výrobné podmienky parcely alebo podniku komplexne z pohľadu hospodárenia so živinami a vodou.

Projekt syntetizuje snahu výskumnej inštitúcie i vybraných poľnohospodárskych subjektov (odberateľov výsledkov výskumu) o hľadanie takého spôsobu využívania pôd, ktorý bude ekonomicky výhodný, ekologicky udržateľný a sociálne prijateľný. To vo svojej podstate vedie k trvalo udržateľnému rozvoju krajiny i samotných subjektov hospodáriacich na pôde. V konkrétnom prípade pôjde hlavne o poznanie a interpretáciu vzťahov realizovaných sústav hospodárenia k obsahu organickej hmoty v pôde, overenie realizácie precízneho systému v hnojení pôd (ekonomický a ekologický aspekt), ako aj posudzovanie účinkov vodnej erózie na pôdu prostredníctvom pozemného skenovaním v reálnych podmienkach zmluvných odberateľov výsledkov.

Napriek tomu, že obsah riešenia je zameraný na konkrétne podmienky dvoch poľnohospodárskych podnikov, predpokladáme, že získané poznatky a skúsenosti bude možné využiť aj širšom prostredí. Prenos výsledkov navrhovaného projektu do praxe môže tiež zvýšiť ich konkurencieschopnosť na trhu (v domácom aj medzinárodnom priestore) a zároveň naznačiť aj spôsoby a možnosti racionálnej ochrany prírodných zdrojov (pôda, voda). Ako reálny sa ukazuje najmä transfer i aplikácia dosiahnutých výsledkov pri tvorbe projektov Pozemkových úprav, ktoré by mali vychádzať z najnovších poznatkov a princípov tvorby krajiny.

### **Ambícia**

Ambíciou je na základe získaných výsledkov návrh takých modelov a systémov využívania pôd, ktoré v konkrétnych prírodných podmienkach zabezpečia ekonomickú i ekologickú prosperitu a stabilitu a na druhej strane predídu poškodzovaniu, degradácii a znečisťovaniu nielen samotnej pôdy, ale aj iných zložiek životného prostredia, najmä zdrojov podzemnej a povrchovej vody.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a) odoberatelia/realizátori**

- zvýšiť efektivitu poľnohospodárskych aktivít (najmä v pestovaní plodín)
- prijať manažment pre udržateľné poľnohospodárstvo
- podporovať prenos poznatkov do praxe a následného využívania informácií o pôdach tak, aby v konečnom dôsledku bol výsledok dlhodobou udržateľný
- eliminovať vplyv nesprávnych rozhodnutí, ktoré môžu spôsobovať problémy napr. pri ochrane jednotlivých zložiek životného prostredia
- spoznávať a vyhodnocovať vlastnosti pôd a jej parametrov a ich vplyv na úrodu i krajinu. Poznaním pôd, ich vlastností a potenciálu majú odberatelia jednoduchší prístup k rozhodovaniu o realizácii opatrení, ktoré prinášajú ekonomické a ekologické benefity, ale aj prispievajú k ochrane pôdy pred rôznymi formami jej degradácie.
- možnosť využitia výsledkov z modelových podnikov aj pri smerovaní vo využívaní pôd vo väčšej mierke.

##### **b) MPRV SR**

- položiť základy pre udržateľné poľnohospodárstvo (najefektívnejšie systémy využívania pôd, ekologické pôsobenie na pôdu).
- podporovať prenos poznatkov do praxe a následného využívania informácií o pôdach tak, aby v konečnom dôsledku bol výsledok dlhodobou udržateľný
- eliminovať vplyv nesprávnych rozhodnutí, ktoré môžu spôsobovať problémy napr. pri ochrane jednotlivých zložiek životného prostredia, najmä pôdy a vody
- možnosť využitia výsledkov z modelových podnikov aj pri smerovaní vo využívaní pôd vo väčšej mierke.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

1. Začiatok prác na riešení plánovaných úloh v rámci čiastkových úloh a vecných etáp podľa plánovaného harmonogramu.
2. Analýzy získaných informácií a poznatkov a ich postupné využívanie pre plnenie plánovaných cieľov.

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom rezortného projektu výskumu a vývoja je NPPC-VÚPOP. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s vybranými poľnohospodárskymi podnikateľskými subjektmi. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä v oblasti pôdných databáz.

**Riziká a možnosti ich eliminácie**

Vzhľadom na skúsenosti riešiteľov, nepredpokladáme v druhom roku riešenia zásadné riziko pri metodickom spracovaní jednotlivých fáz a napĺňaní cieľov projektu.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- a) MPRV SR
- b) podnikateľské poľnohospodárske subjekty
- c) okresné úrady – pozemkové a lesné odbory
- d) inštitúcie a organizácie rezortu pôdohospodárstva

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov.

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia rezortného projektu výskumu a vývoja budú dostupné v tlačenej podobe a na webstránke inštitúcie.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 48 093, z toho **45 803 zo ŠR**, 2 290 iné zdroje.

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 2 (priame náklady, nepriame náklady)****„Manažment hospodárenia na poľnohospodárskej pôde vzhľadom na jeho udržateľnosť“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>250</b>            | <b>0</b>                | <b>250</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 250                   | 0                       | 250                              |
| 3         | Služby ( r. 4 až 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>45 553</b>         | <b>2 290</b>            | <b>47 843</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 29 500                | 0                       | 29 500                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 10 310                | 0                       | 10 310                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 5 743                 | 0                       | 5 743                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 300                   | 0                       | 300                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 5 443                 | 0                       | 5 443                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 2 290                   | 2 290                            |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. príspev. NÚP           | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 2 290                   | 2 290                            |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>45 803</b>         | <b>2 290</b>            | <b>48 093</b>                    |

**Zodpovedný organizačná útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva  
 Sekcia rozvoja vidieka a priamych platieb  
 Sekcia pozemkových úprav

**Názov úlohy (č. 3):**

**„Výkon odborných činností Pôdnej služby súvisiacich s výkonom národnej legislatívy na ochranu pôdy“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy (NPPC - VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

RNDr. Blanka Ilavská, PhD., vedúca odboru Pôdnej služby

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

JUDr. Róbert Čalfa, poverený výkonom funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia pozemkových úprav MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o ochrane pôdy“), zákon č. 188/2003 Z. z. o aplikácii čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do pôdy v znení neskorších predpisov.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Predmetom činnosti je vydávanie odborných stanovísk podľa zákona č. 220/2004 Z. z. pre potreby vysoko odborného rozhodovania orgánov ochrany poľnohospodárskej pôdy pri riešení prevencie a reálnej degradácie poľnohospodárskych pôd. V tomto zmysle všetky rozhodnutia štátnej správy (pozemkových a lesných odborov) vo veciach ochrany kvalitatívnych vlastností pôdy, a spôsobu obhospodarovania a využívania pôdy musia byť podložené zistením stavu pôdy v teréne a odborným návrhom pôdnej služby pre nariadenie výkonu opatrení na odstránenie degradácie a poškodenia pôdy. Pôdna služba pri realizácii svojich výstupov využíva technický a poznatkový potenciál aj iných oddelení NPPC-VÚPOP, čoho dôsledkom je zvýšenie efektivity práce.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Úloha má dlhodobý charakter. V roku 2021 sa bude úloha riešiť formou kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Vzhľadom na charakter odbornej úlohy výstupmi jej riešenia budú:

- odborné návrhy Pôdnej služby na ochranu poľnohospodárskej pôdy pred jej degradáciou a poškodením § 4 až 8,
- odborné stanoviská a posudky Pôdnej služby podľa konkrétnych požiadaviek orgánov ochrany poľnohospodárskej pôdy - napr. § 9, 10 a 19,
- vypracovanie odborných stanovísk k projektom rekultivácie spracované inými subjektmi,
- vypracovanie odborných podkladov a stanovísk v rámci prípravného konania o pozemkových úpravách,
- vypracovanie odborných podkladov a stanovísk pre rozhodovanie komisie v priebehu pozemkových úprav – v etape spracovania úvodných podkladov,
- vypracovanie odborných posudkov k projektom o aplikácii čistiarenskeho kalu do poľnohospodárskej pôdy,
- zabezpečovanie poradenstva a spravodajstva v oblasti aktívnej ochrany poľnohospodárskej pôdy,
- zabezpečovanie poradenstva v oblasti prípravy projektov aplikácie upraveného čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy,
- aktualizované a doplnené mapové výstupy a novo vymapované kódy BPEJ vo vybraných katastrálnych územiach.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Úloha bude zabezpečovaná v období od 1.1.2021 do 31.12.2021.

Všetky nižšie uvedené odborné aktivity vyplývajúce z plnenia tejto úlohy budú vykonávané priebežne.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Pri všetkých činnostiach Pôdna služba využíva odborný údajový potenciál NPPC - VÚPOP, ktorý obsahuje informácie získané z komplexného prieskumu pôd, bonitačného prieskumu a ďalších výskumných a vedeckých činností ústavu. Novšie údaje sa získavajú z monitoringu ČMS - Pôda, ktorý ústav zabezpečuje na poľnohospodárskej pôde od roku 1993. Údaje o využívaní poľnohospodárskej pôdy sú k dispozícii z informačného systému LPIS. Aktuálne údaje o chemických a fyzikálnych vlastnostiach pôd poskytuje pracovisko laboratórných činností.

Odbor Pôdnej služby vykonáva prieskum poľnohospodárskych pôd Slovenska a v oblastiach ohrozených degradáciou navrhuje ochranné opatrenia zamerané na jej zmiernenie a odstránenie. Pôdna služba vykonáva činnosť s pôsobnosťou pre celé územie Slovenskej republiky. Všetky aktivity Pôdna služba vykonáva z vlastného podnetu (na základe výsledkov vlastného pôdneho prieskumu), ale aj na základe podnetu orgánov ochrany poľnohospodárskej pôdy, inej štátnej správy, samosprávy, iných vedeckých a výskumných inštitúcií a nadácií, záujmových a občianskych združení, podnikateľských subjektov a iných právnických a fyzických osôb, ktoré disponujú informáciami o znížení kvality pôdy alebo jej ohrození.

**Ciele**

Cieľom odborného dohľadu nad ochranou poľnohospodárskej pôdy je evidencia kvality pôdy a jej zmien podľa pozemkov, analýza stavu ohrozenia poľnohospodárskej pôdy, zabezpečenie poradenstva pri prevencii pred degradáciou pôdy a návrhy opatrení na odstránenie hrozby poškodenia a degradácie pôdy.

V zmysle platných právnych predpisov, Pôdna služba vykonáva nasledovné činnosti:

- prieskum poľnohospodárskych pôd, evidenciu území potenciálne ohrozených degradáciou a navrhuje ochranné opatrenia zamerané na zmiernenie a odstránenie poškodenia,
- zisťuje eróziu poľnohospodárskej pôdy a navrhuje opatrenia na jej zmiernenie a odstránenie dôsledkov,
- zisťuje zhutnenie poľnohospodárskej pôdy a navrhuje opatrenia na jej zmiernenie a odstránenie dôsledkov,
- zisťuje prekročenie limitnej hodnoty deficitu organickej hmoty a navrhuje vykonať organické hnojenie,
- navrhuje vylúčenie dotknutých pozemkov z poľnohospodárskej výroby po zistení prekročenia limitnej hodnoty obsahu rizikových látok,
- vydáva záväzné odborné stanoviská pri rozhodovaní orgánu ochrany pôdy o zmene druhu poľnohospodárskeho pozemku, pri zmene nepoľnohospodárskej pôdy na poľnohospodársku, pri rozhodovaní v pochybnostiach, či pozemok je alebo nie je poľnohospodárskou pôdou a pri rozhodovaní o neoprávnených záberoch poľnohospodárskej pôdy,
- vykonáva pedologické prieskumy a aktualizuje údaje o bonitovaných pôdno-ekologických jednotkách, pričom postupuje v súlade s metodickým pokynom Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR o postupe pri aktualizácii máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek,
- v rámci projektovania pozemkových úprav Pôdna služba zabezpečuje terénny prieskum s následným hodnotením kvality pôdy a zároveň zhotovuje aj iné podkladové materiály ako je aktualizovaná mapa eróznej ohrozenosti (na základe týchto informácií je možné navrhovať udržateľné systavy využívania pôd a ekostabilizačných opatrení),
- zabezpečuje dohľad nad ochranou poľnohospodárskej pôdy aj formou vypracovania projektov bilancii skrývky humusového horizontu pre potreby dočasného alebo úplného vyňatia z poľnohospodárskej pôdy a projektov rekultivácie degradovaných pôd, ako aj projektov na ochranu pôd pred degradačnými vplyvmi,
- vedie a aktualizuje „Centrálny register plôch porastov rýchlorastúcich drevín“,
- samostatnou kapitolou činností Pôdnej služby je posudzovanie projektov pre aplikáciu čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do pôdy. Táto činnosť sa vykonáva na základe zákona č. 188/2003 Z. z. o aplikácii čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do pôdy a o doplnení zákona č.223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, pričom:
  - zabezpečuje odborné posúdenie projektov priamej aplikácie čistiarenských kalov a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy,
  - vedie evidenciu o každej aplikácii čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy,



zabezpečuje pôdoznalecký prieskum za účelom dobonitovania poľnohospodárskych pôd vo vybraných katastrálnych územiach, s primárnym výberom území s najnižším zastúpením zmapovaných pôdných predstaviteľov.

### **Vzťah k rezortu**

NPPC - VÚPOP zabezpečuje činnosti Pôdnej služby pre potreby MPRV SR a štátnej správy v zmysle platných právnych predpisov (zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov, zákon č. 188/2003 Z. z. o aplikácii čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do pôdy v znení neskorších predpisov, zákon č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom фонде a o pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov a i.) a zabezpečuje rozbery pôdy a kalov ČOV v zmysle zákona č. 188/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov.

### **Koncepcia a prístup**

Prevádzka informačného systému BPEJ a jeho aktualizácia bude zabezpečená na základe individuálnych žiadostí o prešetrenie bonity poľnohospodárskej pôdy, ako aj prostredníctvom terénneho prieskumu v rámci kontroly BPEJ pre potreby projektov pozemkových úprav. Určenie bonity na zastavaných a ostatných plochách pre reštitučné účely bude riešené na podklade vlastných informačných zdrojov ako sú mapy KPP a pod. Odborný dohľad nad ochranou poľnohospodárskej pôdy bude aj naďalej realizovaný v spolupráci s orgánmi ochrany poľnohospodárskej pôdy a to či už z podnetu občanov a organizácii ako aj na základe vlastných zistení. Podkladom pre stanoviská budú hlavne prešetrenia v teréne spolu s informáciami získanými z digitálnych aj analógových zdrojov (pôdne mapy, ortofotomapy, digitálny model terénu, a pod.)

V spolupráci s orgánmi ochrany poľnohospodárskej pôdy bude vykonávaný aj dohľad nad plnením podmienok, ktoré boli stanovené v rozhodnutiach. Dohľad pre celé Slovensko bude Pôdna služba v Bratislave pokrývať v spolupráci s regionálnymi pracoviskami v Banskej Bystrici a Prešove.

Zabezpečovanie aktivít súvisiacich s konaniami o pozemkových úpravách bude riešené prostredníctvom vydávaní odborných podkladov a stanovísk pre rozhodnutia komisie v prípravnom konaní a zároveň vydávaním stanovísk k zmenám priebehu hraníc obvodu pozemkových úprav a zmenám druhov pozemkov v teréne, na základe terénneho prieskumu v etape spracovania úvodných podkladov

Úlohy súvisiace s platnou legislatívou pre aplikáciu čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy budú zabezpečované vypracovávaním posudkov projektov o aplikácii kalu a sedimentov do poľnohospodárskej pôdy a zároveň zhromažďovaním a dopĺňaním údajov o aplikácii kalov a sedimentov do poľnohospodárskej pôdy.

### **Ambícia**

Ambíciou je prevádzkovanie a aktualizácia informačného systému BPEJ a výkon odborného dohľadu nad ochranou poľnohospodárskej pôdy realizovaný v spolupráci s orgánmi ochrany poľnohospodárskej pôdy, a to či už z podnetu občanov alebo organizácií, ako aj na základe vlastných zistení.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a) užívatelia**

- evidencia území potenciálne ohrozených degradáciou a návrh ochranných opatrení zameraných na zmiernenie a odstránenie poškodenia (realizácia na základe prieskum poľnohospodárskych pôd),
- zisťovanie erózie poľnohospodárskej pôdy a návrh opatrení na jej zmiernenie a odstránenie dôsledkov
- zisťovanie zhutnenia poľnohospodárskej pôdy a návrh opatrení na jej zmiernenie a odstránenie dôsledkov
- zisťovanie prekročenia limitnej hodnoty deficitu organickej hmoty a návrh organického hnojenia
- návrh vylúčenia dotknutých pozemkov z poľnohospodárskej výroby po zistení prekročenia limitnej hodnoty obsahu rizikových látok
- výkon pedologického prieskumu a aktualizácia údajov o BPEJ
- zabezpečenie dohľad nad ochranou poľnohospodárskej pôdy aj formou vypracovania projektov bilancii skrývky humusového horizontu pre potreby dočasného alebo úplného vyňatia z poľnohospodárskej pôdy a projektov rekultivácie degradovaných pôd, ako aj projektov na ochranu pôd pred degradačnými vplyvmi
- posudzovanie projektov pre aplikáciu čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do pôdy

- zabezpečuje odborné posúdenie projektov priamej aplikácie čistiarenských kalov a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy,
  - vedie evidenciu o každej aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy.

#### **b) MPRV SR**

- evidencia území potenciálne ohrozených degradáciou a návrh ochranných opatrení zameraných na zmiernenie a odstránenie poškodenia (realizácia na základe prieskum poľnohospodárskych pôd),
- zisťovanie erózie poľnohospodárskej pôdy a návrh opatrení na jej zmiernenie a odstránenie dôsledkov,
- zisťovanie zhutnenia poľnohospodárskej pôdy a návrh opatrení na jej zmiernenie a odstránenie dôsledkov,
- zisťovanie prekročenia limitnej hodnoty deficitu organickej hmoty a návrh organického hnojenia
- návrh vylúčenia dotknutých pozemkov z poľnohospodárskej výroby po zistení prekročenia limitnej hodnoty obsahu rizikových látok,
- výkon pedologického prieskumu a aktualizácia údajov o BPEJ,
- zabezpečenie dohľad nad ochranou poľnohospodárskej pôdy aj formou vypracovania projektov bilancii skrývky humusového horizontu pre potreby dočasného alebo úplného vyňatia z poľnohospodárskej pôdy a projektov rekultivácie degradovaných pôd, ako aj projektov na ochranu pôd pred degradačnými vplyvmi,
- posudzovanie projektov pre aplikáciu čistiarenského kalu a dnových sedimentov do pôdy
  - zabezpečuje odborné posúdenie projektov priamej aplikácie čistiarenských kalov a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy,
  - vedie evidenciu o každej aplikácii čistiarenského kalu a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy,
- mapovanie a dobonitovanie absentujúcich kódov BPEJ na poľnohospodárskej pôde na základe pedologických prieskumov realizovaných podľa metodiky pôdneho prieskumu. Oblasť mapovania predstavuje celé územie SR s primárnym výberom tých oblastí, ktoré majú najnižšie krytie kódmi BPEJ.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

Všetky uvedené odborné aktivity Pôdnej služby vyplývajúce z plnenia tejto úlohy budú vykonávané priebežne počas celého roka.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy odbornej pomoci je NPPC - Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy. Pri riešení úlohy bude spolupracovať so samosprávnymi subjektmi a širokou verejnosťou. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho riadenia úlohy, najmä v oblasti prevádzkovania a aktualizácie databázy BPEJ.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy**

- a) MPRV SR,
- b) Okresné úrady – pozemkové a lesné odbory

**Spôsob financovania objednanej úlohy:** Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 161 150, z toho 161 150 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 3 (priame náklady, nepriame náklady):**

*„Výkon odborných činností Pôdnej služby súvisiacich s výkonom národnej legislatívy na ochranu pôdy“*

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>1 150</b>          | <b>0</b>                | <b>1 150</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 150                 | 0                       | 1 150                            |
| 3         | Služby ( r. 4 až 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>160 000</b>        | <b>0</b>                | <b>160 000</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 113 823               | 0                       | 113 823                          |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 39 781                | 0                       | 39 781                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 6 396                 | 0                       | 6 396                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 1 500                 | 0                       | 1 500                            |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 4 896                 | 0                       | 4 896                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>161 150</b>        | <b>0</b>                | <b>161 150</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia pozemkových úprav

**Názov úlohy (č. 4):**

**„Aplikácia a aktualizácia národného systému pre odhad úrod a produkciu poľnohospodárskych plodín (SK CGMS)“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy (NPPC - VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Mgr. Rastislav Skalský, PhD.,  
Ing. Zuzana Fulmeková, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Problematika odhadu úrod a produkcie strategických poľnohospodárskych plodín pre územie SR, ako súčasť činností riešených NPPC-Výskumným ústavom pôdoznanectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP) Bratislava, je riešená v súlade s Nariadením Rady (ES) č. 78/2008 zo dňa 21. januára 2008 s názvom: „Nariadenie Rady ES o opatreniach, ktoré má Komisia vykonávať v období rokov 2008-2013 technikami diaľkového pozorovania implementovanými v rámci spoločnej poľnohospodárskej politiky“.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Ministerstvo nedisponuje potrebnými technickými a odbornými personálnymi kapacitami.

**Návrh na pôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Úloha má dlhodobý charakter. V roku 2021 sa bude úloha riešiť formou kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

V priebehu vegetačného obdobia (približne v mesačnej periodicite) bude vypracovaných šesť odborných správ s aktualizovanými odhadmi úrody a produkcie strategických poľnohospodárskych plodín pre SR. Tri správy budú zamerané na odhad úrody a produkcie ozimných a jarných plodín (pšenica letná f. ozimná, repka olejná ozimná, jačmeň jarný) a tri správy na odhad úrody a produkcie letných plodín (kukurica na zrno, cukrová repa technická, slnečnica ročná, zemiaky).

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

1.1.2021 - 31.12.2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Európska komisia (EK) sa prostredníctvom spoločnej poľnohospodárskej politiky (SPP) snaží kontrolovať spoločný trh s poľnohospodárskymi komoditami, zabezpečiť dostatok potravín a udržiavať ceny potravín na adekvátnej úrovni. Pre efektívne fungovanie na spoločnom poľnohospodárskom trhu Európskej únie (EÚ), rovnako ako aj na domácom trhu, je veľmi dôležité vykonávať priebežné odhady úrody strategických poľnohospodárskych plodín priebežne počas vegetačného obdobia.

**Ciele**

Cieľom úlohy odbornej pomoci je:

- priebežná analýza aktuálnej vegetačnej sezóny: priebeh počasia a vývoj vegetácie,
- priebežný odhad úrody (výnosu) hlavných poľnohospodárskych plodín (pšenica letná f. ozimná, repka olejná ozimná, jačmeň siaty jarný, kukurica siata na zrno, slnečnica ročná, cukrová repa technická a zemiaky) na krajskej úrovni a za celú SR,
- priebežná predpoveď produkcie hlavných poľnohospodárskych plodín (pšenica letná f. ozimná, repka olejná ozimná, jačmeň siaty jarný, kukurica siata na zrno, slnečnica ročná, cukrová repa technická a zemiaky) na krajskej úrovni a za celú SR.

**Vzťah k rezortu**

Na základe kritérií EK a MPRV SR vykonáva NPPC-VÚPOP odhad úrod a produkcie vybraných strategických plodín v šiestich termínoch počas vegetačnej sezóny pre hlavné strategické poľnohospodárske plodiny troma metodickými postupmi doporučenými Spoločným výskumným centrom EU v Ispre, Taliansko (JRC Ispra) a to metódou diaľkového prieskumu Zeme (DPZ), metódou biofyzikálneho modelovania a metódou integrovaného odhadu.

**Koncepcia a prístup**

Na základe kritérií Európskej komisie a MPRV SR sa odhady úrod a produkcie vykonávajú pre hlavné (strategické) poľnohospodárske plodiny, t. j. pšenicu letnú f. ozimnú, repku olejnú ozimnú, jačmeň jarný, kukuricu na zrno, slnečnicu ročnú, cukrovú repu technickú a zemiaky, samostatne pre celé územie Slovenska, jednotlivé kraje a jednotlivé okresy. Priebežná analýza aktuálnej vegetačnej sezóny (analýza klimatických podmienok a monitoring stavu vývoja biomasy) a priebežný odhad úrod a produkcie poľnohospodárskych plodín budú realizované 6-krát počas vegetačnej sezóny. Pre ozimné a jarné plodiny v termínoch k 10.05.2021, 10.06.2021 a 10.07.2021. Pre letné plodiny v termínoch k 20.07.2021, 20.08.2021 a 20.09.2021. Odhady úrod budú spracované pomocou Národného systému pre odhad úrod (SK CGMS) s použitím troch metód doručených Spoločným Výskumným Strediskom – JRC Ispra.

1. *Metódou interpretácie satelitných obrazových záznamov* s malým rozlíšením (metóda DPZ), pri ktorej sa vývoj biomasy sleduje a analyzuje prostredníctvom vegetačného indexu NDVI (Normalized Difference Vegetation Index).
2. *Metódou biofyzikálneho modelovania*, pri ktorom je vývoj biomasy simulovaný pomocou biofyzikálneho modelu WOFOST na základe vstupov o počasí, pôde a vlastnostiach pestovanej plodiny.
3. *Metódou integrovaného odhadu*, ktorý pre odhad úrody okrem indikátorov získaných pomocou dvoch vyššie uvedených metód, využíva aj vybrané indikátory spracované priamo z údajov o počasí (úhrn zrážok a úhrn klimatickej vodnej bilancie od začiatku vegetačnej sezóny do termínu odhadu).

**Ambícia**

Ambíciou je spracovanie priebežnej analýzy vegetačnej sezóny strategických plodín a následne priebežný odhad úrod (výnosu) a produkcie pre ozimné a jarné plodiny v termínoch k 10.05.2021, 10.06.2021 a 10.07.2021 a pre letné plodiny v termínoch k 20.07.2021, 20.08.2021 a 20.09.2021.

**DOPAD****Očakávané dopady****a) Užívatelia**

- priebežná analýza vegetačnej sezóny s ohľadom na rast a vývoj pestovaných plodín,
- priebežný odhad úrod (výnosu) a produkcie pre ozimných a jarných plodín v termínoch k 10.05.2021, 10.06.2021 a konečný odhad k 10.7.2021,
- priebežný odhad úrod (výnosu) a produkcie letných plodín v termínoch k 20.07.2021, 20.08.2021 a konečný odhad 20.09.2021,

**b) MPRV SR**

- priebežná analýza vegetačnej sezóny s ohľadom na rast a vývoj pestovaných plodín,
- priebežný odhad úrod (výnosu) a produkcie ozimných a jarných plodín v termínoch k 10.05.2021, 10.06.2021 a konečný odhad k 10.07.2021,
- priebežný odhad úrod (výnosu) a produkcie letných plodín v termínoch k 20.07.2021, 20.08.2021 a konečný odhad 20.09.2021.

**IMPLEMENTÁCIA****Pracovný plán**

1. Zozbieranie podkladov a príprava vstupov pre odhady úrod v aktuálnej poľnohospodárskej sezóne pred zahájením aktuálnej kampane (spracovanie klimatických údajov za obdobie október – apríl, analýza a zapracovanie údajov o štatistických úrodách z predchádzajúcej sezóny, zapracovanie indikátorov DPZ a biofyzikálneho modelovania z predchádzajúcej sezóny do časovej rady pre potreby odhadu v aktuálnej sezóne).
2. Priebežný monitoring podmienok a vývoja porastov ozimných a jarných plodín, odhad úrod a produkcie ozimných a jarných plodín, v termínoch k 10.05.2021, 10.06.2021 a 10.07.2021 a spracovanie a zverejnenie správ z odhadu.

3. Priebežný monitoring podmienok a vývoja porastov letných plodín, odhad úrod a produkcie letných plodín v termínoch k 20.07.2021, 20.08.2021, 20.09.2021 a spracovanie a zverejnenie správ z odhadu.

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy. Pri riešení úlohy bude postupovať na základe troch metodických postupov doporučených Spoločným Výskumným Strediskom EÚ – JRC v Ispre. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia a expertné skúsenosti z oblasti interpretácie satelitných obrazových záznamov, biofyzikálneho modelovania a interpretácie časového radu klimatických údajov.

**Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- a) MPRV SR,
- b) agrárna samospráva,
- c) užívatelia poľnohospodárskej pôdy.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:** Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočít úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 11 650, z toho **11 650 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácie predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 4 (priame náklady, nepriame náklady):****„Aplikácia a aktualizácia národného systému pre odhad úrod a produkciu poľnohospodárskych plodín (SK CGMS)“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>150</b>            | <b>0</b>                | <b>150</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 150                   | 0                       | 150                              |
| 3         | Služby (r. 4 a 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>11 500</b>         | <b>0</b>                | <b>11 500</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 7 915                 | 0                       | 7 915                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 2 766                 | 0                       | 2 766                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 819                   | 0                       | 819                              |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 100                   | 0                       | 100                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 719                   | 0                       | 719                              |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>11 650</b>         | <b>0</b>                | <b>11 650</b>                    |

**Zodpovedný organizačná útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 5):**

**„Zabezpečenie úloh vyplývajúcich z medzinárodných záväzkov a dohôd SR“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., vedúca odboru všeobecnej pedológie a pedogeografie

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Matej Hudec, poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Činnosti v rámci úlohy vyplývajú zo statusu SR ako zmluvnej strany Dohovoru OSN o boji proti dezertifikácii a degradácii krajiny (ďalej len „Dohovor“). Podľa uznesenia vlády SR č. 348 z 19.4.2001 a uznesenia NR SR č. 1607 zo 17.9.2001 bol úlohami Národného kontaktného bodu poverený NPPC-Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy v Bratislave. S Dohovorom UNCCD úzko spolupracuje Program FAO – Globálne partnerstvo o pôde (GSP) a regionálne Európske partnerstvo o pôde (ESP), ktoré sú v činnosti od roku 2013. Slovensko zastupuje národný a alternatívny kontaktný bod z NPPC-VÚPOP Bratislava. Pre každý z piatich pilierov pracuje národný kontaktný bod.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými technickými a odbornými personálnymi kapacitami na plnenie niektorých špecifických technických záväzkov SR voči Dohovoru. MPRV SR - sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie (SEZaZK), odbor bilaterálnej spolupráce a medzinárodných organizácií (OBSaMO) rámcovo usmerňuje NPPC – VÚPOP a zastupuje SR v otázkach strategického a politického významu.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Úloha má dlhodobý charakter. V roku 2021 sa bude úloha riešiť formou kontraktu medzi MPRV SR a NPPC, pričom obsah úlohy a pracovné modalítity sú upravené nižšie.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Zabezpečenie plnenia záväzkov vyplývajúcich z členstva SR v Dohovore, najmä:

- a) Výkon administratívnych úloh vo vzťahu k Sekretariátu Dohovoru;
- b) Zabezpečovanie pravidelného vypracovávanía správy PRAIS, (1 správa za postihnutú krajinu (ACP), 1 správa za rozvinutú krajinu (DCP);
- c) Plnenie úloh Národného kontaktného bodu pre Dohovor, vrátane poskytovania potrebných podkladov a informácií pre Sekretariát Dohovoru;
- d) Pripomienkovanie a poskytovanie odborného stanoviska pre zadávateľa k dokumentom a iným bodom agendy na zasadnutiach Pracovnej skupiny pre medzinárodné otázky životného prostredia – dezertifikácia pri Rade EÚ (ďalej len „WPIEI“), zabezpečovanie prípravy a schvaľovania národnej pozície na zasadnutiach WPIEI v spolupráci so SEZaZK - OBSaMO (RKS na MŽP SR a MPRV SR);
- e) Pripomienkovanie a poskytovanie odborného stanoviska pre zadávateľa k dokumentom a iným bodom agendy vo vzťahu k rokovaniam Konferencie zmluvných strán Dohovoru (ďalej len „COP“), Výboru pre hodnotenie implementácie dohovoru (ďalej len „CRIC“), Výboru pre vedu a technológie (ďalej len „CTS“) a Dodatku č. V. k Dohovoru. Zabezpečovanie prípravy a napomáhanie pri schvaľovaní národnej pozície na vyššie uvedené zasadnutia a to v spolupráci so SEZaZK - OBSaMO (na úrovni RKS);
- f) Zabezpečovanie účasti na WPIEI, COP, CRIC, CTS a Dodatku č. V. na základe súhlasu zadávateľa ako aj iných zasadnutiach v závislosti od pokynu SEZaZK - OBSaMO;
- g) Rozpracovanie problematiky „neutrálnej (nulovej) degradácie krajiny“ v podmienkach SR. Príprava plánu realizácie programu nastavenia cieľov v SR a ich implementácia.
- h) Zabezpečenie odborných kapacít pre 5 pilierov činností GSP/ESP a komunikácia so sekretariátom ESP FAO. V zmysle záväzkov a technických potrieb sú odborné kapacity pre GSP, ESP FAO zastrešené národnými kontaktnými bodmi.
- i) Zabezpečenie ostatných aktivít podporujúcich pôdu a súvisiacich s činnosťami IONET, SDG, CBD, Európska zelená dohoda, Soil Experts Group DG ENV, a iné.



**Kvalitatívne parametre úlohy:**

Riešiteľ úlohy pravidelne informuje zadávateľa o aktuálnom vývoji v agende Dohovoru. Poskytuje podklady, potrebné vedecké, technické a odborné analýzy smerom k agende Dohovoru. Zadávateľ sa môže zúčastňovať zasadnutí COP, CRIC a WPIEI ako aj zasadnutí GSP alebo ESP. Účasť zástupcov riešiteľa na zasadnutiach Dohovoru sa realizuje na základe súhlasu zadávateľa a v súlade s príkaznou zmluvou.

**Pracovné modality:**

Pri praktickom výkone vyššie uvedených úloh **riešiteľ** postupuje podľa nasledovných všeobecných zásad:

1. Informuje zadávateľa o všetkých skutočnostiach dôležitých pre plnenie úlohy.
2. Bez zbytočného odkladu informuje zadávateľa o všetkých plánovaných zasadnutiach Dohovoru a GSP/ESP. Riešiteľ odporúča zadávateľovi zabezpečenie účasti na jednotlivých zasadnutiach Dohovoru a z hľadiska potreby riešenia úlohy navrhuje a odôvodňuje svoju účasť. Po súhlase s zrealizovaním zahraničnej pracovnej cesty pripraví riešiteľ návrh na ZPC ako aj Príkaznú zmluvu a vykoná ďalšie potrebné kroky smerom k príprave ZPC v zmysle platných interných smerníc a nariadení.
3. Upozorňuje zadávateľa na agendu Dohovoru so strategickým dopadom na jeho fungovanie a implementáciu na národnej a medzinárodnej úrovni.
4. Riešiteľ indikuje zadávateľovi oblasti, ktoré môžu byť z hľadiska obsahu, rozsahu a povahy vecí považované za politicky dôležité alebo citlivé z pohľadu SR ako aj EÚ.
5. Odporúča návrhy postupov smerom k agende Dohovoru a GSP/ESP.

Pri praktickom výkone vyššie uvedených úloh **zadávateľ** postupuje podľa nasledovných všeobecných zásad

1. Na základe odporúčania riešiteľa a po zvážení dáva riešiteľovi súhlas na zabezpečenie účasti na zasadnutiach Dohovoru a GSP/ESP a poskytuje súčinnosť pri príprave ZPC.
2. Usmerňuje riešiteľa pri plnení takých úloh vyplývajúcich z Dohovoru, ktoré nie sú bežnej administratívnej povahy (najmä záležitosti strategického významu pre Dohovor).
3. Informuje riešiteľa o záveroch zasadnutí, na ktorých sa zúčastnil ako zástupca SR.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01.01.2021 - 31.12.2021

1. Riešiteľ podá zadávateľovi pravidelné súhrnné správy k najdôležitejším výstupom úlohy písomne ako aj elektronicky na SEZaZK – OBSaMO a to podľa aktuálnej situácie a potreby.
2. K rozpracovaniu problematiky „neutrálnej (nulovej) degradácie krajiny“ v podmienkach SR, riešiteľ pripraví viacročný plán realizácie programu nastavenia cieľov v SR vrátane návrhov ich implementácie, pričom prvý návrh plánu predloží zadávateľovi v termíne do konca roku 2021.
3. Vypracovanie národnej správy ACP a DCP v systéme PRAIS podľa požiadaviek Sekretariátu UNCCD.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

NPPC - VÚPOP je národným kontaktným bodom pre Dohovor UNCCD. Jeho aktivity vyplývajú z členstva SR pre Dohovor Organizácie Spojených národov o boji proti dezertifikácii na základe Uznesenia vlády SR č. 348 z 19.4.2001 a na základe Uznesenia NR SR č. 1607 zo dňa 17.9.2001. Národný kontaktný bod zabezpečuje administratívu so Sekretariátom Dohovoru (Bonn), on alebo jeho zástupca sa zúčastňujú na rokovaní pracovnej skupiny Rady EÚ pre environmentálne záležitosti (WPIEI), na rokovaniach regionálneho výboru krajín strednej a východnej Európy (CEE – Dodatok V Dohovoru) a podľa potreby sa spracúva agenda sekretariátu (COP, CRIC). Činnosť kontaktného bodu sa referuje národnému sekretariátu Dohovoru (MPRV SR, SEZaZK - OBSaMO). Na rokovaniach a odborných podujatiach CST (Committee for Science and Technology) a SPI (Science and policy interface) sa zúčastňuje oficiálne menovaný reprezentant pre SR. GSP/ESP v pracuje v pilieroch: 1. podporovať udržateľné hospodárenie s pôdnymi zdrojmi pre ochranu, zachovanie a udržateľnú produktivitu pôd, 2. podporovať investície, technickú spoluprácu, politiku, povedomie o vzdelávaní a rozširovaní poznatkov v pôde, 3. podporovať ciele výskum a vývoj pôdy so zameraním na identifikáciu medzier a priorít a synergie s príslušnými aktivitami produktívneho, environmentálneho a sociálneho rozvoja, 4. Zvýšenie množstva a kvality pôdných údajov a informácií: zber (generovanie)

údajov, analýza, validácia, podávanie správ, monitorovanie a integrácia s inými odborními, 5. harmonizácia metód, meraní a ukazovateľov udržateľného manažmentu a ochrany pôdných zdrojov.

## Ciele

Cieľom úlohy odbornej pomoci je:

- rozpracovanie metodiky „neutrálnej (nulovej) degradácie krajiny“ v podmienkach SR, príprava viacročného plánu realizácie programu nastavenia cieľov v SR a návrh jeho implementácia,
- vypracovanie národnej správy ACP a DCP podľa aktuálnych požiadaviek Sekretariátu Dohovoru v PRAIS systéme,
- pripomienkovanie materiálov WPIEI, RAP, CRIC, COP, CST, IWG,
- zabezpečenie ďalšej administratívy k Dohovoru vo vzťahu k Sekretariátu Dohovoru.
- zabezpečenie administratívy vo vzťahu k GSP/ESP
- pripomienkovanie a vypracovanie materiálov súvisiacich s agendou jednotlivých pilierov GSP a ESP, tvorba FAO publikácií
- podávanie správy o činnosti SR v rámci ESP za jednotlivé roky.

## Vzťah k rezortu

Agenda Dohovoru UNCCD je v pôsobnosti MPRV SR. NPPC-VÚPOP ako národný kontaktný bod pre Dohovor UNCCD referuje o svojej činnosti národnému sekretariátu Dohovoru (MPRV SR, SEZaZK - OBSaMO). Rezort má v agende mnohostranné aktivity FAO vrátane GSP/ESP.

## Koncepcia a prístup

Slovenská republika deklarovala doterajší status rozvinutej a zároveň postihnutej krajiny v rámci Dodatku V Dohody.

- Môže sa zúčastňovať zasadnutí pracovnej skupiny Rady EÚ pre environmentálne záležitosti (WPIEI).
- Môže sa zúčastňovať rokovaní na konferencii zmluvných strán (COP).
- Môže sa zúčastňovať rokovaní regionálneho výboru krajín strednej a východnej Európy (CEE – Dodatok V Dohovoru).
- Spracúva sa aktuálna agenda sekretariátu a jednotlivých komisií (COP, CRIC, CTS-SPI).
- Môže sa zúčastňovať na rokovaní CST (SPI) (oficiálne menovaný reprezentant pre SR).
- Zúčastňuje sa zasadnutí Rezortnej koordinačnej skupiny Ministerstva životného prostredia SR: zástupca NPPC – VÚPOP ako gestor agendy pre UNCCD. Zasadnutia sa uskutočňujú približne raz za 1 – 2 mesiace.
- Pre implementáciu aktivít spojených s dvíhaním povedomia o problémoch sucha a degradácie pôdy sa deň 17. jún pripomína ako Svetový deň boja proti dezertifikácii a degradácii krajiny.
- Pre implementáciu aktivít spojených s dvíhaním povedomia o problematike udržateľného využívania a zachovania pôdných zdrojov sa deň 5. december pripomína ako Svetový pôdy.

## Ambícia

Ambíciou je predloženie návrhu Národného akčného programu SR pre UNCCD v zmysle nových direktív Sekretariátu Dohovoru v dlhodobom horizonte, rozpracovanie metodiky „neutrálnej degradácie krajiny“ v podmienkach SR, následne príprava viacročného plánu realizácie programu nastavenia cieľov v SR a návrh samotnej implementácie. V neposlednom rade je dôležité vypracovanie národných správ ACP a DCP podľa nariadenia Sekretariátu Dohovoru (PRAIS report), pripomienkovanie materiálov WPIEI, RAP, CRIC, COP, CST a IWG a zabezpečenie ďalšej administratívy k Dohovoru vo vzťahu k Sekretariátu Dohovoru. V rámci aktivít GSP/ESP je hlavnou ambíciou Slovenska pripojiť sa k hlavnému prúdu rozvojových tendencií podporiť udržateľné využívanie a zachovanie pôdných zdrojov pre budúce generácie.

## DOPAD

### Očakávané dopady

#### j) Užívatelia

- sekretariát Dohovoru UNCCD so sídlom v Bonne očakáva využitie vyvinutých nástrojov pre zachovanie a rozvoj udržateľných ekosystémov v podmienkach SR. Ide o nastavenie programu neutrálnej (nulovej) degradácie krajiny a jeho zapracovanie do Národného akčného plánu SR. Tento program má za cieľ podnietiť zainteresované strany a užívateľov zúčastniť sa na tvorbe udržateľného rozvoja krajiny a implementovať opatrenia, ktoré budú nastavené v NAP.

- Sekretariát ESP očakáva spoluprácu v rámci európskych krajín s cieľom podporovať udržateľné hospodárenie, zvyšovať povedomie o význame pôd, podporovať cieleňý pôdoznalecký výskum, harmonizovať databázy a metód pre jednotné podávanie správ.

#### **k) MPRV SR**

- SEZaZK - OBSaMO sa bude podieľať na realizácii ÚOP usmernením riešiteľa pri plnení daných úloh a bude prostredníkom pri realizácii implementačných opatrení. Hlavným dopadom bude vypracovanie nového systému hospodárenia v krajine SR, ktorý zabezpečí možnosť udržateľného rozvoja prírodných zdrojov a celej spoločnosti.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

1. Riešiteľ podá zadávateľovi pravidelné súhrnné správy k najdôležitejším výstupom úlohy písomne, ako aj elektronicky na SEZaZK - OBSaMO, a to podľa aktuálnej situácie a potreby.
2. K rozpracovaniu problematiky „neutrálnej (nulovej) degradácie krajiny“ v podmienkach SR, riešiteľ pripraví viacročný plán realizácie programu nastavenia cieľov v SR vrátane návrhov ich implementácie, pričom prvý návrh plánu predloží zadávateľovi v termíne do konca roku 2021.
3. Vypracovanie národnej správy ACP a DCP v systéme PRAIS podľa požiadaviek sekretariátu UNCCD.
4. Vypracovanie národnej správy o činnosti ESP za SR (zatiaľ dobrovoľné).

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s národným sekretariátom Dohovoru (MPRV SR, SEZaZK - OBSaMO). Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä v oblasti národného kontaktného bodu pre UNCCD. Paralelne bude spolupracovať so sekretariátom ESP.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- a) MPRV SR
- b) medzinárodný sekretariát Dohovoru UNCCD
- c) UN FAO GSP/ESP sekretariát

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 14 300, z toho **14 300 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácie predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 5 (priame náklady, nepriame náklady):****„Zabezpečenie úloh vyplývajúcich z medzinárodných záväzkov a dohôd SR“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>0</b>              | <b>0</b>                | <b>0</b>                         |
| 2         | Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 3         | Služby (r. 4 a 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>14 300</b>         | <b>0</b>                | <b>14 300</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 8 001                 | 0                       | 8 001                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 4 299                 | 0                       | 4 299                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 11        | - <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | - <i>Cestovné zahraničné</i>                                      | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 13        | - <i>Ostatné priame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - <i>Spotreba materiálu</i>                                       | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>       | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                 | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07)</b>                               | <b>14 300</b>         | <b>0</b>                | <b>14 300</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie

**Názov úlohy (č. 6):**

**„Tvorba odborných a informačných podkladov pre výkon aktivít vyplývajúcich z plnenia požiadaviek dusičnanej smernice v podmienkach SR“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

RNDr. Vladimír Píš, PhD., vedúci odboru laboratórnych činností

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Smernica č. 91/676/EHS o ochrane vodných zdrojov pred znečistením dusičnanmi pochádzajúcimi z poľnohospodárstva s konkrétnymi povinnosťami členských štátov a s konkrétnymi mechanizmami kontroly implementácie zo strany EÚ.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Zdroje odborných podkladov- odborné zázemie sú k dispozícii v rámci rezortného ústavu.

**Návrh na pôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Úloha má dlhodobý charakter. V roku 2021 sa bude úloha riešiť formou kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Odborné dokumenty, podkladové štúdie, správy, podklady pre bilaterálne rokovania s EÚ.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

1.1. 2021 - 31.12. 2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

NPPC - VÚPOP zabezpečuje základný a aplikovaný výskum v oblasti ochrany a efektívneho využívania pôdy s ohľadom na ostatné prírodné zdroje (voda, ovzdušie, biota) a výkon odborných a expertných činností pre zriaďovateľa a štátnu správu, ako aj aplikácia výsledkov výskumu do praxe.

**Ciele**

- Cieľom úlohy odbornej pomoci je zabezpečenie odborného zázemia pre procesy súvisiace s dodržiavaním podmienok dusičnanej smernice v zraniteľných oblastiach SR, pre rezort pôdohospodárstva a poľnohospodársku prax.

**Vzťah k rezortu**

NPPC - VÚPOP dlhodobo vytvára odborné zázemie k implementácií dusičnanej smernice (91/676/EC o ochrane vodných zdrojov pred znečistením dusičnanmi pochádzajúcimi z poľnohospodárstva) do národnej legislatívy (zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách). Podmienky hospodárenia v zraniteľných oblastiach sú súčasťou novely zákona o hnojivách č. 136/2000 Z. z. (novela č. 394/2015, §10b, §10c). Ide o prístupovú smernicu EÚ s konkrétnymi povinnosťami jednotlivých členských štátov a s konkrétnymi mechanizmami kontroly implementácie zo strany EÚ.

### **Koncepcia a prístup**

Požiadavky na plnenie záväzkov zo strany SR v danej problematike hodnotenia dopadov podmienok dusičnanej smernice v praxi (Smernica č. 91/676/EHS o ochrane vodných zdrojov pred znečistením dusičnanmi pochádzajúcimi z poľnohospodárstva) sú naďalej nevyhnutné a potrebné vzhľadom na plnenie úloh SR voči EK, ako aj na aktivity smerujúce k aktualizácii podmienok hospodárenia v ZO požadovaných akčným programom (zákon č. 136/2000 Z.z. §§ 10 b, c).

Realizácia spočíva:

- v odbornom poradenstve a príprave odborných podkladov v súvislosti s dodržiavaním podmienok dusičnanej smernice v SR.
- v pokračovaní overovania systému hodnotenia dopadov dodržiavania podmienok hospodárenia v ZO v praxi, spočívajúci v monitoringu a vyhodnocovaní systému hospodárenia v ďalších vybraných poľnohospodárskych subjektoch spolu so sledovaním obsahu anorganického dusíka v pôdach, so spracovaním údajov pomocou modelu DAISY, v nadväznosti na výsledky riešenia štúdie „Hodnotenie rizika ohrozenia kvality vodných zdrojov ovplyvnených poľnohospodárskou činnosťou, vo vzťahu k využívaniu dusíkatých a fosforečných hnojív“ a s využitím získaných výsledkov na prípadné aktualizácie akčného programu dodržiavania dusičnanej smernice v ZO.
- vo vypracovaní podkladov (s využitím poznatkov zo štúdií riešených na VÚPOP) ako relevantného výstupu pre odborný dialóg s EK. Spracovanie a po oponovaní MPRVSR zverejnenie Metodického návodu na hospodárenie v zraniteľných oblastiach s dôrazom na ochranu vodných zdrojov.

### **Ambícia**

Ambíciou je hodnotenie dodržiavania podmienok akčného programu v poľnohospodárskej praxi a jeho samotná realizácia na základe vypracovaného návrhu. V neposlednom rade je dôležitá aktualizácia akčného programu s využitím získaných poznatkov pri jeho aplikácii v poľnohospodárstve a využitím poznatkov vedy a výskumu.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a) užívateľia**

- určovanie súboru opatrení pre poľnohospodárske subjekty na aktívne dodržiavanie akčného programu hospodárenia v ZO,
- poradenstvo v oblasti implementácie dusičnanej smernice do poľnohospodárskej praxe,

##### **b) MPRV SR**

- získanie informácií pre procesy súvisiace s legislatívnymi opatreniami v rámci poľnohospodárskych činností,
- poradenstvo pri príprave odborných podkladov,
- zabezpečenie splnenia podmienok vyplývajúcich z dusičnanej smernice.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

Výkon činnosti v súvislosti s implementáciou dusičnanej smernice v podmienkach SR je priebežný.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy odbornej pomoci je NPPC - Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy. Pri riešení úlohy bude spolupracovať so samosprávnymi a podnikateľskými subjektmi v rezorte. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia v danej oblasti.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.

#### **Kľúčoví užívateľia objednáwanej úlohy:**

- a) MPRV SR,
- b) PPA,
- c) poľnohospodárske subjekty.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu SR (z rozpočtu kapitoly MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 28 500, z toho 28 500 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 6 (priame náklady, nepriame náklady):**

**„Tvorba odborných a informačných podkladov pre výkon aktivít vyplývajúcich z plnenia požiadaviek dusičnanovej smernice v podmienkach SR“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>301</b>            | <b>0</b>                | <b>301</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 301                   | 0                       | 301                              |
| 3         | Služby (r. 4 a 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>28 199</b>         | <b>0</b>                | <b>28 199</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 17 895                | 0                       | 17 895                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 6 254                 | 0                       | 6 254                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 4 050                 | 0                       | 4 050                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 50                    | 0                       | 50                               |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 4 000                 | 0                       | 4 000                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>28 500</b>         | <b>0</b>                | <b>28 500</b>                    |

**Zodpovedný organizačná útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 7):**

**„Monitorovanie kvality závlahových a drenážnych vôd“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

RNDr. Vladimír Píš, PhD., vedúci odboru laboratórných činností

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Riešenie úlohy vyplýva z výkonu platnej legislatívy (zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách, § 9, §35 a § 64). Verejnoprospešná činnosť nepodlieha zákonu o verejnom obstarávaní ani súťažnému konaniu na verejnom trhu.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Riešenie úlohy vyžaduje odber vzoriek v teréne a následné laboratórne spracovanie odobratých vzoriek v laboratóriách. Organizačné útvary v rámci MPRV SR nedisponujú laboratórnymi kapacitami.

**Návrh na pôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Úloha má dlhodobý charakter. V roku 2021 sa bude úloha riešiť formou kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- klasifikácia kvality závlahových vôd SR;
- operatívne informovanie užívateľov zdrojov závlahových vôd v prípade zistenia jej zníženej kvality aj určenie podmienok za akých je možné použiť vodu zníženej kvality na závlahu;
- dopĺňanie informačnej databanky o kvalite zdrojov závlahovej vody;
- informácie o súčasnom stave kvality drenážnych vôd odvádzaných z intenzívne poľnohospodársky využívaných pôd Slovenska;
- budovanie informačnej databázy o kvalite drenážnych vôd SR;
- využitie výsledkov vo vzťahu k dodržiavaniu akčného programu dusičnanej smernice.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

1.1. 2021 - 31.12.2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

NPPC - VÚPOP zabezpečuje základný a aplikovaný výskum v oblasti ochrany a efektívneho využívania pôdy s ohľadom na ostatné prírodné zdroje (voda, ovzdušie, biota) a výkon odborných a expertných činností pre zriaďovateľa a štátnu správu, ako aj aplikácia výsledkov výskumu do praxe.

**Ciele**

Cieľom riešenia úlohy je monitorovanie kvality závlahových a drenážnych vôd na celom území Slovenska v miestach čerpania závlahových vôd resp. odvádzania drenážnych vôd do recipientov.

**Vzťah k rezortu**

NPPC - Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy sa podieľa na monitoringu kvality vôd, vodných zdrojov určených na zavlažovanie a monitoringu kvality drenážnych vôd v zmysle vodného zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov. NPPC-VÚPOP slúži ako informačné centrum pre poradenstvo v oblasti využívania závlahovej vody.



### **Koncepcia a prístup**

Realizácia výsledkov je uplatňovaná v priebehu závlahovej sezóny operatívne prostredníctvom informácií užívateľom závlahovej vody s odporúčaniami v prípade jej zníženej kvality. Výber monitorovaných odberných miest je každoročne aktualizovaný podľa predpokladaných odberov závlahovej vody. Na vybraných odberných miestach monitorovať drenážne vody odvádzané odvodňovacími zariadeniami (kanálmi a drenážnymi systémami) do vodného recipienta s frekvenciou odberu jedenkrát za rok. Na základe výsledkov monitoringu drenážnych vôd sa v súčinnosti poľnohospodárskymi subjektmi budú prijímať opatrenia na zabezpečenie ochrany vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov.

### **Ambícia**

Ambíciou je zvyšovanie kvality poľnohospodárskej produkcie, v znížení rizika vzniku bakteriálnych resp. vírusových nákaz ľudí a zvierat. Získanie informácií o prípadnom znečisťovaní povrchových vôd, drenážnymi vodami, pochádzajúce z poľnohospodárskej činnosti.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a) užívatelia**

- operatívne informácie užívateľov závlahovej vody s odporúčaniami v prípade zníženej kvality závlahových vôd s určením podmienok, za akých je možné použiť vodu zníženej kvality na závlahu;
- na základe výsledkov monitoringu drenážnych vôd, v súčinnosti s poľnohospodárskymi subjektmi, príjem opatrení na zabezpečenie ochrany vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov.

##### **b) MPRV SR**

- dopĺňanie informačnej databanky o kvalite zdrojov závlahovej vody,
- informácie o súčasnom stave kvality drenážnych vôd odvádzaných z intenzívne poľnohospodársky využívaných pôd Slovenska,
- budovanie informačnej databázy o kvalite drenážnych vôd SR,
- popis odberných miest, zhodnotenie kvality drenážnych vôd,
- využitie výsledkov vo vzťahu k dodržiavaniu akčného programu dusičnanej smernice.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

1. Sledovanie kvality závlahových vôd (pH, rozpustené látky, sírany, chloridy, NEL, vápnik, horčík, sodík, uhličitany, výpočet mólového pomeru sodíka ku súčtu vápnika a horčíka, dusičnany, koliformné baktérie, fekálne koliformné baktérie, enterokoky a skúšky klíčivosti podľa STN 75 7143) v mesačných intervaloch v čase od apríla do októbra.
2. Monitoring drenážnych vôd (pH, dusičnany, celkový fosfor, vodivosť) odvádzaných odvodňovacími zariadeniami (kanály, drenážne systémy) do vodného recipienta s frekvenciou odberu 1x za rok.

#### **Riadiaca štruktúra a programy**

Riešiteľom úlohy odbornej pomoci je NPPC-VÚPOP. Pri riešení úlohy bude spolupracovať so zriaďovateľom a podnikateľskými poľnohospodárskymi subjektmi. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä z oblasti monitoringu závlahových a drenážnych vôd.

#### **Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- a) MPRV SR
- b) nájomcovia závlahových čerpacích staníc, užívatelia poľnohospodárskej pôdy, pestovateľské zväzy,
- c) Hydromeliorácie, š.p.

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“.  
 Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 12 589, z toho **12 589 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 7 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Monitorovanie kvality závlahových a drenážnych vôd“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>500</b>            | <b>0</b>                | <b>500</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 3         | Služby (r. 4 a 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>12 089</b>         | <b>0</b>                | <b>12 089</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 7 816                 | 0                       | 7 816                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 2 732                 | 0                       | 2 732                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 541                 | 0                       | 1 541                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 50                    | 0                       | 50                               |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 1 491                 | 0                       | 1 491                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>12 589</b>         | <b>0</b>                | <b>12 589</b>                    |

**Zodpovedný organizačná útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 8):**

*„Tvorba údajovej databázy - register pôd pre pestovanie plodín na výrobu biopalív“*

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Michal Sviček, CSc.,

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha je plnená na základe nasledovných predpisov: Smernica 2009/28/ES o podpore energie z obnoviteľných zdrojov uvádza, že členské štáty EÚ musia viesť databázu území NUTS II, v ktorých sa môže očakávať, že typické emisie skleníkových plynov z pestovania poľnohospodárskych surovín sú nižšie alebo sa rovnajú emisiám v prílohe Smernice zohľadňujúc pôdne vlastnosti, podnebie a výnosy suroviny.

Zákon č. 136/2011 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby

V §19b sa ukladá Ministerstvu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR ustanoviť organizáciu, ktorá spravuje a aktualizuje databázu území, na ktorých vypestovaná biomasa pre výrobu biopalív a biokvapalín spĺňa kritériá trvalej udržateľnosti a zároveň v nich možno očakávať, že emisie skleníkových plynov z pestovania poľnohospodárskych surovín nepresahujú limity ustanovené Smernicou 2009/28/ES.

Vyhláška MPRV SR č. 295/2011, ktorou sa vykonáva §19b ods. 2 zákona č. 309/2009/Z. z. ustanovuje, že takouto organizáciou je Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy v Bratislave (dnešný NPPC-VÚPOP)

Úloha je potrebná z hľadiska plnenia uvedených legislatívnych predpisov EÚ a SR.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nemá pracovníkov zaoberajúcich sa výpočtom a modelovaním emisií skleníkových plynov. Súčasne NPPC - VÚPOP prevádzkuje „Pôdny portál“, na ktorom záujemcovia nájdu túto informáciu v priestorovom zobrazení.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Úloha má dlhodobý charakter. V roku 2021 sa bude úloha riešiť formou kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Vytvorenie externej vrstvy plôch, na ktorých vypestovaná biomasa plodín - kapusta repková pravá, kukurica siata na zrno, pšenica (kalkulácia emisií skleníkových plynov na úrovni NUTS 2) spĺňa limity Smernice 2009/28/ES, pričom sa uvedené plochy nenachádzajú v chránených územiach. Evidencia vhodnosti pozemkov pre pestovanie bioenergetických plodín bude vedená na úrovni kultúrnych dielov LPIS v atribútovej tabuľke a zverejnená na Pôdnom portáli.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

1.1.2021 – 31.12.2021

Február – poskytnutie spojitkej vrstvy všetkých chránených území európskych a národných zo ŠOP SR.

Marec – export aktualizovanej vrstvy LPIS pre kampaň 2020 a jej poskytnutie.

Apríl - prekrytie území, kde pestovanie bioenergetických plodín (kapusta repková pravá, kukurica siata na zrno, pšenica) spĺňajú limity Smernice 2009/28/ES s chránenými územiami v rámci registra poľnohospodárskych pôd.

Máj – zverejnenie evidencie vhodnosti pozemkov pre pestovanie bioenergetických plodín v atribútovej tabuľke a mapovej službe Pôdneho portálu. S uvedenou úlohou súvisí aj zverejňovanie evidencie vhodnosti pozemkov pre pestovanie bioenergetických plodín na Pôdnom portáli.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCENTNOSŤ**

Zákon č. 136/2011 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby n §19b ukladá Ministerstvu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR ustanoviť organizáciu, ktorá spravuje a aktualizuje databázu území, na ktorých vypestovaná biomasa pre výrobu biopalív a biokvapalín spĺňa kritériá trvalej udržateľnosti a zároveň v nich možno očakávať, že emisie skleníkových plynov z pestovania poľnohospodárskych surovín nepresahujú limity ustanovené Smernicou 2009/28/ES.

Vyhláška MPRV SR č. 295/2011, ktorou sa vykonáva §19b ods. 2 zákona č. 309/2009/Z. z. ustanovuje, že takouto organizáciou je Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy v Bratislave (v súčasnosti NPPC - VÚPOP).

NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy disponuje pracovníkmi zaoberajúcimi sa výpočtom a modelovaním emisií skleníkových plynov. Súčasne NPPC - VÚPOP prevádzkuje „Pôdny portál“, na ktorom záujemcovia nájdu túto informáciu v priestorovom zobrazení.

**Ciele**

Hlavným cieľom úlohy odbornej pomoci je vytvorenie externej vrstvy plôch v rámci dielov LPIS, na ktorých vypestovaná biomasa plodín (kapusta repková pravá, kukurica siata na zrno, pšenica (kalkulácia emisií skleníkových plynov na úrovni NUTS 2) spĺňa limity Smernice 2009/28/ES, pričom sa uvedené plochy nenachádzajú v chránených územiach. Zverejnenie informačnej vrstvy na Pôdnom portáli NPPC – VÚPOP.

**Vzťah k rezortu**

Správou a aktualizáciou databázy území, ktoré spĺňajú limity Smernice 2009/28/ES a zároveň plochy sa nenachádzajú v chránených územiach je poverený NPPC-VÚPOP (Vyhláška MPRV SR č. 295/2011, ktorou sa vykonáva §19b ods. 2 zákona č. 309/2009 Z. z.).

**Koncepcia a prístup**

Riešenie úlohy vyplýva z výkonu platných právnych predpisov (Smernica 2009/28/ES, Zákon č. 136/2011 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby). Verejno-prospešná činnosť nepodlieha zákonu o verejnom obstarávaní ani súťažnému konaniu na verejnom trhu.

Kontrola energetickej spotreby v Európe a väčšie využívanie energie z obnoviteľných zdrojov energie sú spolu s úsporami energie a vyššou energetickou efektívnosťou významnou súčasťou balíka opatrení potrebných na zníženie emisií skleníkových plynov a na dodržiavanie Kjótskeho protokolu k Rámcovému dohovoru OSN o zmene klímy a ďalších záväzkov Spoločenstva a medzinárodných záväzkov v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov po roku 2012.

Produkcia biopalív, vnímaná ako príspevok k riešeniu redukcie emisií skleníkových plynov, je viazaná na udržateľné využívanie prírodných zdrojov, predovšetkým pôdy a bioty, čo ošetruje Smernica 2009/28/ES implementovaná do národnej legislatívy, do Zákona č. 136/2011 Z. z..

**Ambícia**

Ambíciou je každoročná správa a aktualizácia databázy a priestorovej lokalizácie území, ktoré spĺňajú podmienky Smernice 2009/28/ES a zároveň plôch, ktoré sa nenachádzajú v chránených územiach a ich publikácia na Pôdnom portáli NPPC - VÚPOP.

**DOPAD**

**Očakávané dopady**

**a) Užívateľia**

- Aktualizácia informačnej externej vrstvy plôch, na ktorých vypestovaná biomasa plodín - kapusta repková pravá, kukurica siata na zrno, pšenica (kalkulácia emisií skleníkových plynov na úrovni NUTS 2), spĺňa limity Smernice 2009/28/ES, pričom sa uvedené plochy nachádzajú v rámci dielov LPIS a súčasne nenachádzajú v chránených územiach a je verejne prístupná na Pôdnom portáli NPPC – VÚPOP.

**b) MPRV SR**

- Aktualizácia informačnej externej vrstvy plôch, na ktorých vypestovaná biomasa plodín - kapusta repková pravá, kukurica siata na zrno, pšenica (kalkulácia emisií skleníkových plynov

na úrovni NUTS 2), spĺňa limity Smernice 2009/28/ES, pričom sa uvedené plochy nachádzajú v rámci dielov LPIS a súčasne nenachádzajú v chránených územiach.

- Zverejnenie informačnej vrstvy na Pôdnom portáli NPPC – VÚPOP.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

1. Úprava databázy registra produkčných blokov poľnohospodárskej pôdy (LPIS).
2. Prekrytie území, kde pestovanie bioenergetických plodín (kapusta repková pravá, kukurica siata na zrno, pšenica) spĺňajú limity Smernice 2009/28/ES s chránenými územiami v rámci registra poľnohospodárskych pôd.
3. Úprava databázy LPIS bude spočívať v doplnení atribútov vyjadrujúcich vhodnosť pôd pre pestovanie plodín na výrobu biopalív v zmysle Smernice 2009/28/ES. Z území vhodných pre pestovanie plodín na výrobu biopalív na úrovni NUTS II regiónov, budú vylúčené plochy, ktoré spadajú do oblastí vyčlenených v rámci NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia, a Územia európskeho významu).
4. S uvedenou úlohou súvisí aj zverejňovanie evidencie vhodnosti pozemkov pre pestovanie bioenergetických plodín na Pôdnom portáli.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy odbornej pomoci je NPPC - VÚPOP. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä v oblasti organizácie, správy a aktualizácia priestorových údajov.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.

### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR – sekcia poľnohospodárstva, agrárna samospráva, užívatelia poľnohospodárskej pôdy.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 5 000, z toho **5 000 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 8 (priame náklady, nepriame náklady):****„Tvorba údajovej databázy - register pôd pre pestovanie plodín na výrobu biopalív“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>0</b>              | <b>0</b>                | <b>0</b>                         |
| 2         | Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 3         | Služby (r. 4 a 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>5 000</b>          | <b>0</b>                | <b>5 000</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 3 705                 | 0                       | 3 705                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 1 295                 | 0                       | 1 295                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>5 000</b>          | <b>0</b>                | <b>5 000</b>                     |

**Zodpovedný organizačná útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy č. 9:**

***„Plnenie činností v oblasti sledovania inventarizácie emisií z poľnohospodárskej pôdy a zmien využívania pôdy na základe požiadaviek MPRV SR“***

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Michal Sviček, CSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

ROZHODNUTIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY č. 529/2013/EÚ z 21. mája 2013 o pravidlách započítavania pre emisie a záchyty skleníkových plynov vyplývajúce z činností súvisiacich s využívaním pôdy, so zmenami vo využívaní pôdy a s lesným hospodárstvom a o informáciách týkajúcich sa opatrení súvisiacich s týmito činnosťami.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Úloha vyplýva z „Rozhodnutia Európskeho Parlamentu a Rady o pravidlách započítavania a akčných plánoch pre emisie a absorpcie skleníkových plynov vyplývajúce z činností súvisiacich s využitím pôdy, so zmenami vo využívaní pôdy a lesným hospodárstvom“.

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Úloha má dlhodobý charakter. V roku 2021 sa bude riešiť formou kontraktu medzi NPPC a MPRV SR.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Bilancia emisií skleníkových plynov podľa metodiky IPCC 2006 vo formáte CRF a požiadaviek NIS SR. Správa NIR v textovej a tabuľkovej podobe emisii Cropland (orná pôda, ovocné sady, vinohrady, chmeľnice, záhrady) za rok 2019.  
Odpovede na otázky reviewerov.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

1.1.2021 – 31.12.2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

NPPC - VÚPOP zabezpečuje základný a aplikovaný výskum v oblasti ochrany a efektívneho využívania pôdy s ohľadom na ostatné prírodné zdroje (voda, ovzdušie, biota) a výkon odborných a expertných činností pre zriaďovateľa a štátnu správu, ako aj aplikáciu výsledkov výskumu do praxe.

**Ciele**

Cieľom je spracovanie inventarizácie v požadovaných tabuľkových formátoch CRF (Common Reporting Format) podľa schváleného harmonogramu a požiadaviek NIS SR za sektor poľnohospodárstvo, lesníctvo a využívanie krajiny – časť poľnohospodárska pôda, hodnotenie a kontrola kvality (QA/QC) vykonanej inventarizácie a spracovanie odpovedí na kontrolné otázky expertov ERT k inventúre 2018 a jej aktualizácia podľa odporúčaní expertov.

Správa NIR v textovej a tabuľkovej podobe emisii Cropland (orná pôda, ovocné sady, vinohrady, chmeľnice, záhrady) za rok 2019.

V súvislosti s implementáciou Nariadenia 841/2018 na naše podmienky SR sa navýši rozsah aktivít vyplývajúci z prípravy na reportovanie novej kategórie Mokradí /Wetlands popri súčasnom reportovaní emisií za Cropland (orná pôda a trvalé kultúry – ovocné sady, vinohrady, chmeľnice, záhrady) a tiež prípravy na inovované reportovanie pre EK v súlade s Nariadením 841/2018.

### **Vzťah k rezortu**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy sa podieľa na inventarizácii emisií skleníkových plynov na podklade dostupných údajov podľa aktuálnej metodiky IPCC 2006. Úloha vyplýva z „Rozhodnutia Európskeho Parlamentu a Rady o pravidlách započítavania a akčných plánoch pre emisie a absorpcie skleníkových plynov vyplývajúce z činností súvisiacich s využitím pôdy, so zmenami vo využívaní pôdy a lesným hospodárstvom“.

### **Koncepcia a prístup**

Na základe Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy a Rozhodnutia EP a Rady EÚ č. 529/2013 o pravidlách započítavania a akčných plánoch pre emisie a absorpcie skleníkových plynov vyplývajúce z činností súvisiacich s využitím pôdy, so zmenami vo využívaní pôdy a lesným hospodárstvom je SR povinná inventarizovať emisie skleníkových plynov z poľnohospodárskej výroby. Agendu koordinuje Národný inventarizačný systém SR (na SHMÚ) pod gesciou MŽP SR a MPRV SR. Inventarizácia emisií skleníkových plynov sa vykonáva pre aktivity zahrňujúce vstupné údaje pre hodnotenie emisií zo sektoru poľnohospodárstvo a využívanie krajiny, v oblasti pôdy využívanej pre rastlinnú výrobu a zmeny s tým súvisiace podľa medzinárodnej metodiky IPCC 2006 Guidelines.

V súvislosti s implementáciou Nariadenia 841/2018 na podmienky SR v roku 2021 bude potrebné vykonať prípravné aktivity.

### **Ambícia**

Ambíciou je spracovanie inventarizácie emisií z poľnohospodárskej pôdy a nepriamych emisií z vyplavovania dusíka v požadovanom tabuľkovom a textovom formáte. Príprava odpovedí na kontrolné otázky expertov ERT k inventúre za r. 2018 a aktualizácia odporúčaní pre oblasť poľnohospodárska pôda.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a) Užívatelia**

- inventarizácia emisií z poľnohospodárskej pôdy vo formáte CRF,
- inventarizácia nepriamych emisií z vyplavovania dusíka vo formáte CRF,
- spracovanie kapitol do národnej správy za sektor emisií z poľnohospodárskej pôdy pre NIS SR,
- príprava odpovedí na kontrolné otázky expertov ERT k inventúre za r. 2019 a aktualizácia odporúčaní za sektor LULUCF – poľnohospodárska pôda

##### **b) MPRV SR**

- inventarizácia emisií z poľnohospodárskej pôdy vo formáte CRF,
- inventarizácia nepriamych emisií z vyplavovania dusíka vo formáte CRF,
- spracovanie kapitol do národnej správy za sektor emisií z poľnohospodárskej pôdy pre NIS SR,
- príprava odpovedí na kontrolné otázky expertov ERT k inventúre za r. 2019 a aktualizácia odporúčaní za sektor LULUCF – poľnohospodárska pôda.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

1. Predbežná za r. 2019 podľa článku 7 MMR za LULUCF v požadovanom tabuľkovom a textovom formáte – časť CROPLAND poľnohospodárska pôda, (15. január 2021).
2. Inventúra aktivít „Cropland management“ podľa Nariadenia 529/2013 (15. marec 2021).
3. Finálna inventúra za r. 2019 podľa článku 7 MMR za LULUCF v požadovanom tabuľkovom a textovom formáte – časť poľnohospodárska pôda, (15. apríl 2021).
4. Koordinačné stretnutie NIS.
5. Príprava odpovedí na otázky expertov ERT počas revízie inventarizácie emisií z poľnohospodárskej pôdy.
6. Spracovanie a podklady k predbežnej/ proxy inventúre emisií za poľnohospodársku pôdu, a nepriamych emisií z vyplavovania dusíka za r. 2020.
7. V súvislosti s implementáciou Nariadenia 841/2018 na naše podmienky SR sa navýši rozsah práce vyplývajúci z prípravy na reportovanie novej kategórie Mokradí /Wetlands k súčasným Cropland (orná pôda a trvalé kultúry – ovocne sady, vinohrady, chmeľnice, záhrady).
8. Príprava na inovované reportovania vyžadované od roku 2021 pre rok 2022 a 2023 EK.



**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy odbornej pomoci je NPPC - Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy. Pri riešení úlohy budeme spolupracovať so subjektmi verejnej a štátnej správy SR. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä v oblasti inventarizácie emisií skleníkových plynov z poľnohospodárskej pôdy.

**Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze riešenia nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- a) NIS SR,
- b) MPRV SR,
- c) MŽP SR,
- d) okresné úrady – pozemkové a lesné odbory,
- e) odborná a laická verejnosť,
- f) vlastníci a užívatelia poľnohospodárskej pôdy,
- g) štátne a verejné inštitúcie.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 30 000, z toho **30 000 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 9 (priame náklady, nepriame náklady):****„Plnenie činností v oblasti sledovania inventarizácie emisií z poľnohospodárskej pôdy a zmien využívania pôdy na základe požiadaviek MPRV SR“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>200</b>            | <b>0</b>                | <b>200</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 3         | Služby (r. 4 a 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>29 800</b>         | <b>0</b>                | <b>29 800</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 20 230                | 0                       | 20 230                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 7 070                 | 0                       | 7 070                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>30 000</b>         | <b>0</b>                | <b>30 000</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 10):**

**„Správa a publikácia údajov a metaúdajov o poľnohospodárskej pôde“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Zuzana Fulmeková, PhD.,  
Ing. Michal Sviček, CSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Mgr. Peter Lukáč PhD., riaditeľ  
Odbor informačných a komunikačných technológií  
MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Podľa § 24 ods. 3, písm. b) zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o ochrane pôdy“) pôdna služba vedie databázu informácií o poľnohospodárskej pôde.

Smernica 2007/2/ES prijatá 14. marca 2007 o INSPIRE, predstavuje právny rámec pre vytvorenie a prevádzkovanie infraštruktúry priestorových informácií v Európe za účelom formulovania, implementácie, monitorovania a vyhodnocovania politík spoločenstva na všetkých úrovniach a poskytovania verejných informácií v oblasti priestorových dát.

Zákon č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie, ktorým je transponovaná do národnej legislatívy smernica INSPIRE.

Zákon č. 362/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 352/2011 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 3/2010 o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 12/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 352/2011 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Predmetom činnosti je správa a publikovanie údajov o poľnohospodárskej pôde podľa zákona č. 220/2004 Z. z. pre potreby výkonu ochrany poľnohospodárskej pôdy ako aj pre iné odborné činnosti. V rámci rôznych aktivít NPPC - VÚPOP dlhoročne zbiera množstvo údajov o poľnohospodárskej pôde, ktoré sú následne využívané pre plnenie odborných a vedeckých úloh a zároveň uvedené údaje publikuje prostredníctvom web aplikácií. Pri spracovaní a publikácii uvedených údajov NPPC - VÚPOP využíva technický a poznatkový potenciál všetkých odborov, ktoré sú zdrojom týchto informácií, čo zvyšuje efektivitu práce.

NPPC je povinným subjektom v zmysle zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie za témy priestorových údajov – Pôda, Využitie územia a Zariadenia na monitorovanie životného prostredia.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

V roku 2021 sa bude úloha riešiť formou kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupom úlohy je Pôdny portál poskytujúci relevantné údaje súvisiace s ochranou poľnohospodárskej pôdy a jej využívania.

Vzhľadom na charakter odbornej úlohy výstupmi jej riešenia budú:

- centrálna správa údajov o poľnohospodárskej pôde,
- správa a aktualizácia Pôdneho portálu,
- publikovanie údajov prostredníctvom web aplikácií.

Tvorba a aktualizácia metaúdajov pre súbory priestorových údajov a služby priestorových údajov (prislúchajúcich témam priestorových údajov podľa smernice INSPIRE a zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie). Tvorba a publikácia služieb pre priestorové údaje. Publikácia metaúdajov o súborech priestorových údajov a službách priestorových údajov cez Register priestorových informácií. Publikácia vybraných datasetov priestorových údajov vo formáte GML, resp.

shapefile cez portál data.gov.sk Plnenie priebežných úloh stanovených na rokovaníach Koordinačnej rady NIPI.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Úloha bude zabezpečovaná v období od 01. 01. 2021 do 31. 12. 2021 s predpokladom dlhotrvajúcej úlohy. Všetky nižšie uvedené odborné aktivity vyplývajúce z plnenia tejto úlohy budú vykonávané priebežne.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Pri všetkých odborných úlohách, výstupoch pre MPRV SR, výskumných úlohách a pod. využíva NPPC - VÚPOP odborný údajový potenciál, ktorý obsahuje informácie získané z komplexného prieskumu pôd, bonitačného prieskumu a ďalších výskumných a vedeckých činností ústavu. Novšie údaje sa získavajú z monitoringu ČMS-Pôda, ktorý ústav zabezpečuje na poľnohospodárskej pôde od roku 1993. Aktuálne údaje o chemických a fyzikálnych vlastnostiach pôd poskytuje pracovisko laboratórnych činností. Pôdny portál zahŕňa aj publikovanie aktuálnych a historických údajov diaľkového prieskumu Zeme v rôznom priestorovom, spektrálnom a temporálnom rozlíšení. Pre potreby ďalšieho spracovania, tvorby analýz, výstupov a prezentáciu týchto údajov je potrebné uvedené údaje centrálné spravovať v databázovom systéme. NPPC - VÚPOP disponuje dlhodobými skúsenosťami pri spravovaní a prezentácii priestorových aj alfanumerických údajov z uvedených oblastí a to prostredníctvom Pôdneho portálu.

**Ciele**

Cieľom riešenia odbornej úlohy je:

- vybudovať a spravovať moderné prostredie pre správu a aktualizáciu údajov o poľnohospodárskej pôde, ktoré vznikajú v rámci odborných, výskumných a iných aktivít na NPPC - VÚPOP;
- prezentovať uvedené údaje prostredníctvom web aplikácií, ktoré umožnia jednoduchý prístup k uvedeným údajom, a to či už orgánom ochrany poľnohospodárskej pôdy, odberateľom výstupov úloh odbornej pomoci, výskumných úloh, akademickej obci, ale aj širokej odbornej a laickej verejnosti;
- publikácia vybraných údajov vo forme otvorených údajov;
- publikácia služieb k vrstvám priestorových údajov;
- zabezpečenie prevádzky serverového riešenia pre účely webovej aplikácie IS GSSAA;
- vytváranie, aktualizácia a publikovanie relevantných metaúdajov k jednotlivým priestorovým údajom a službám priestorových údajov tak, aby boli v súlade s požiadavkami platnej legislatívy (vrátane ich publikácie v Registri priestorových informácií);
- realizácia úloh, ktoré sú stanovené na rokovaníach Koordinačnej rady NIPI, a ktoré je potrebné v priebehu roka plniť.

**Vzťah k rezortu**

NPPC - VÚPOP zabezpečuje činnosti prostredníctvom úloh odbornej pomoci a úloh rezortného výskumu, ktorých výstupom sú rôznorodé údaje priestorového (BPEJ, plochy vhodné pre aplikáciu čistiarenských kalov, zraniteľné územia, oblastí s prírodnými a inými špecifickými obmedzeniami ANC a pod.) aj alfanumerického charakteru (registre pestovateľov RRD, register plôch aplikácie čistiarenských kalov, výsledky ČMS-Pôda a pod.).

NPPC – VÚPOP je povinným subjektom v zmysle zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie za témy priestorových údajov – Pôda, Využitie územia a Zariadenia na monitorovanie životného prostredia.

**Koncepcia a prístup**

Prevádzka informačného systému o pôde bude zabezpečovaná prostredníctvom relačnej databázy s možnosťou ukladania priestorových údajov. Centrálna evidencia umožňuje zjednodušenie aktualizácie a správy údajov, ktoré vznikajú na NPPC - VÚPOP.

Publikovanie údajov bude riešené prostredníctvom štandardných web služieb, ktoré budú centrálné prístupné prostredníctvom Pôdneho portálu.

V Registri priestorových informácií bude pokračovať vytváranie, aktualizácia a publikovanie metaúdajov v správe NPPC – VÚPOP.

## **Ambícia**

Ambíciou je prevádzkovanie a aktualizácia Pôdneho portálu, ktorý bude tvoriť kľúčový prvok pre prístup k informáciám o poľnohospodárskej pôde (informácie o BPEJ, degradácii poľnohospodárskej pôdy a pod.). Tieto informácie budú centrálné spravované prostredníctvom relačnej databázy.

Ambíciou je i pokračovanie vo vytváraní, aktualizácii a publikovaní relevantných metaúdajov k jednotlivým priestorovým údajom a službám priestorových údajov v súlade s požiadavkami národnej legislatívy.

## **DOPAD**

### **Očakávané dopady**

#### **a) Užívatelia**

- aktualizácia Pôdneho portálu ako kľúčového prvku pre prístup k informáciám o poľnohospodárskej pôde,
- aktualizácia metaúdajových záznamov v Registri priestorových informácií,
- publikácia služieb priestorových údajov,
- plnenie čiastkových úloh stanovených Koordinačnou radou NIPI a Tematickej podskupiny pre využívanie súborov a služieb priestorových údajov,
- publikované datasety priestorových údajov cez portál data.gov.sk.

#### **b) MPRV SR**

- správa a aktualizácia údajov o pôde, ktoré vznikajú na NPPC - VÚPOP,
- aktualizácia Pôdneho portálu ako kľúčového prvku pre prístup k informáciám o poľnohospodárskej pôde,
- tvorba, aktualizácia a publikovanie metaúdajových záznamov v Registri priestorových informácií,
- publikovanie vybraných datasetov priestorových údajov cez data.gov.sk,
- publikovanie služieb pre vybrané datasety priestorových údajov,
- plnenie čiastkových úloh stanovených Koordinačnou radou NIPI a Tematickej podskupiny pre využívanie súborov a služieb priestorových údajov,
- zabezpečenie prevádzky serverového riešenia pre účely webovej aplikácie IS Geopriestorová žiadosť o podporu (IS GSAA).

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

Všetky uvedené odborné aktivity vyplývajúce z plnenia tejto úlohy budú vykonávané priebežne počas celého roka.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy odbornej pomoci je NPPC - Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s ďalšími inštitúciami, ktoré sú zdrojom ďalších informácií, ktoré môžu byť využité a kombinované s údajmi NPPC - VÚPOP pre tvorbu nových aplikácií s vyššou pridanou hodnotou. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho riadenia úlohy, najmä v oblasti prevádzkovania a aktualizácie databázy BPEJ, ČMS-Pôda a správy Pôdneho portálu a súčasne najmä v oblasti vytvárania, aktualizácie a publikovania relevantných metaúdajov v správe NPPC - VÚPOP.

### **Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.

### **Kľúčoví užívatelia objednáanej úlohy:**

- a) MPRV SR,
- b) orgány ochrany poľnohospodárskej pôdy a iné štátne inštitúcie ako sú napr. NLC, rezort MŽP SR,
- c) odborná aj laická verejnosť.

### **Spôsob financovania objednáanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 04 01 „Informatizácia MPRV SR“.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 01.3.2 „Rámcové plánovacie a štatistické služby“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 50 050, z toho 50 050 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 10 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Správa a publikácia údajov a metaúdajov o poľnohospodárskej pôde“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>986</b>            | <b>0</b>                | <b>986</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 986                   | 0                       | 986                              |
| 3         | Služby (r. 4 a 6)   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>49 064</b>         | <b>0</b>                | <b>49 064</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 28 873                | 0                       | 28 873                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 10 091                | 0                       | 10 091                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 10 100                | 0                       | 10 100                           |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 100                   | 0                       | 100                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 10 000                | 0                       | 10 000                           |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>50 050</b>         | <b>0</b>                | <b>50 050</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Odbor informačných a komunikačných technológií

**Názov úlohy (č. 11):**

***„Prevádzka expertného systému pre udržateľné manažovanie a ochranu pôdných zdrojov“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy (NPPC-VÚPOP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Pavol Bezák, riaditeľ NPPC-VÚPOP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

JUDr. Róbert Čalfa, poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia pozemkových úprav MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Strategickým cieľom, formulovaným v dokumente schválenom vo vedení MPRV SR „Konceptia ochrany a využívania poľnohospodárskej pôdy v SR do roku 2024“ je zabezpečiť ochranu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy pred degradáciou na odbornom základe s využitím objektívnych, presných a aktuálnych informácií. Erózia pôdy je najzávažnejším a plošne najvýznamnejším pôdnym degradačným procesom na Slovensku. Potenciálne je vodnou eróziou ohrozených až 37,8% obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy. Pretrvávajúci veľkoplošný charakter pestovania poľných plodín dlhodobu zhoršuje situáciu na erózne ohrozených pôdach. Klimatické zmeny a s nimi súvisiace náhle privalové dažde akcelerujú eróziu aj na miernejších svahoch, dochádza k škodám nielen na poľnohospodárskej pôde, ale aj na majetku a zdraví ľudí.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

NPPC - VÚPOP dlhodobu zabezpečuje prostredníctvom úlohy odbornej pomoci „Výkon odborných činností Pôdnej služby súvisiacich s výkonom národnej legislatívy na ochranu pôdy“ spolu s orgánmi ochrany poľnohospodárskej pôdy dohľad nad ochranou poľnohospodárskej pôdy a zároveň prostredníctvom úlohy rezortnej vedy a výskumu „Monitoring pôd SR – Tvorba a hodnotenie poznatkov o aktuálnom stave a vývoji pôdneho pokryvu v podmienkach klimatickej zmeny“ zbiera aktuálne údaje o stave poľnohospodárskej pôdy na Slovensku. Pri prevádzke expertného systému pre udržateľné manažovanie a ochranu pôdných zdrojov bude NPPC - VÚPOP využívať už existujúcu infraštruktúru pričom sa bude opierať o odborné kapacity so skúsenosťami pri modelovaní erózných procesov, analýze priestorových údajov a ich publikácií.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

V roku 2021 sa bude úloha riešiť formou kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Vzhľadom na charakter odbornej úlohy výstupmi jej riešenia budú:

- aktualizovaný model erózneho ohrozenia na základe aktuálnych údajov o zrážkach a aktuálnych údajoch o využívaní poľnohospodárskej pôdy v SR,
- aktualizovaná vrstva konsolidácie erózneho ohrozenia krajiny,
- aktualizácia registra kontaminovaných pôd,
- aktualizácia ďalších vrstiev degradácie, ktoré sú súčasťou expertného systému.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Úloha bude zabezpečovaná v období od 01.01.2021 do 31.12.2021 s predpokladom dlhodobej úlohy. Všetky nižšie uvedené odborné aktivity vyplývajúce z plnenia tejto úlohy budú vykonávané priebežne.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, prínos pre kľúčových užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Pri všetkých odborných úlohách, výstupoch pre MPRV SR, výskumných úlohách a pod. využíva NPPC - VÚPOP odborný údajový potenciál, ktorý obsahuje informácie získané z komplexného prieskumu pôd, bonitačného prieskumu a ďalších výskumných a vedeckých činností ústavu. Novšie údaje sa získavajú z monitoringu ČMS-Pôda, ktorý ústav zabezpečuje na poľnohospodárskej pôde od roku 1993.

## **Ciele**

Cieľom prevádzky expertného systému pre udržateľné manažovanie a ochranu pôdných zdrojov je poskytnúť dostatok kvalitných údajov pre praktické riešenia degradácie poľnohospodárskych pôd a to predovšetkým :

- prepočtom modelov eróznej ohrozenosti na základe aktuálnych údajov o zrážkach a aktuálnych údajoch o využívaní poľnohospodárskej pôdy v SR,
- aktualizáciou vrstvy údajov pre konsolidáciu erózne ohrozenej krajiny,
- centralizáciou údajov o pôdach ohrozených degradáciou,
- prieskum oblastí s identifikovaným rizikom kontaminácie pôdy za účelom spresnenia rozsahu kontaminácie a vytvorenie registra kontaminovaných pôd.

## **Vzťah k rezortu**

NPPC - VÚPOP dlhodobo zabezpečuje prostredníctvom úlohy odbornej pomoci „Výkon odborných činností Pôdnej služby súvisiacich s výkonom národnej legislatívy na ochranu pôdy“ spolu s orgánmi ochrany poľnohospodárskej pôdy dohľad nad ochranou poľnohospodárskej pôdy a zároveň prostredníctvom úlohy rezortnej vedy a výskumu „Monitoring pôd SR – Tvorba a hodnotenie poznatkov o aktuálnom stave a vývoji pôdneho pokryvu v podmienkach klimatickej zmeny“ zbiera aktuálne údaje o stave poľnohospodárskej pôdy na Slovensku.

## **Koncepcia a prístup**

Priestorové údaje o eróznej ohrozenosti potenciálnou a aktuálnou vodnou eróziou budú prepočítané na základe najaktuálnejších údajov SHMÚ a údajov o využívaní poľnohospodárskej pôdy. Aktuálne údaje o využívaní poľnohospodárskej pôdy budú taktiež využité aj na kalkuláciu priestorovej vrstvy konsolidácie erózne ohrozenej krajiny. Uvedené aktualizované údaje spolu s údajmi z ČMS-Pôda a z doplnkových prieskumov budú spoločne tvoriť základ pre vybudovanie „Expertného systému pre udržateľné manažovanie a ochranu pôdných zdrojov“. Tento systém bude publikovaný prostredníctvom web služieb Pôdneho portálu.

## **Ambícia**

Ambíciou je prevádzka expertného systému pre udržateľné manažovanie a ochranu pôdných zdrojov, ktorý bude slúžiť tak pracovníkom štátnej správy pri zabezpečovaní plnenia legislatívy v oblasti ochrany poľnohospodárskych pôd, ako aj vlastníkom a užívateľom poľnohospodárskych pôd, ktorým bude poskytovať základné informácie pre udržateľný manažment poľnohospodárskych pôd.

## **DOPAD**

### **Očakávané dopady**

#### **a) Užívatelia**

- jednoduchý prístup vlastníkov a užívateľov poľnohospodárskych pôd k aktuálnym informáciám pre udržateľný manažment poľnohospodárskych pôd.

#### **b) MPRV SR**

- prevádzka expertného systému pre udržateľné manažovanie a ochranu pôdných zdrojov,
- jednoduchý prístup pracovníkov štátnej správy pri zabezpečovaní plnenia legislatívy v oblasti ochrany poľnohospodárskych pôd.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

Všetky uvedené odborné aktivity vyplývajúce z plnenia tejto úlohy budú vykonávané priebežne počas celého roka.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy odbornej pomoci je NPPC - Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho riadenia úlohy, najmä v oblasti prevádzkovania a aktualizácie databázy BPEJ, ČMS-Pôda a správy Pôdneho portálu.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze riešenia nie je zásadné riziko realizácie úlohy odbornej pomoci.



**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- a) MPRV SR,
- b) Orgány ochrany poľnohospodárskej pôdy a iné štátne inštitúcie,
- c) Odborná aj laická verejnosť.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu SR“.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 30 100, z toho 30 100 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 11 (priame náklady, nepriame náklady):****„Prevádzka expertného systému pre udržateľné manažovanie a ochranu pôdnych zdrojov“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>300</b>            | <b>0</b>                | <b>300</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 300                   | 0                       | 300                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>29 800</b>         | <b>0</b>                | <b>29 800</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 20 230                | 0                       | 20 230                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 7 070                 | 0                       | 7 070                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom ( r. 15 až 21)                  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>30 100</b>         | <b>0</b>                | <b>30 100</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia pozemkových úprav

**Názov úlohy (č. 12):**

***„Zvýšenie kvality a konkurencieschopnosti nových a inovovaných potravinárskych výrobkov slovenskej produkcie“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Zuzana Ciesarová, CSc.,  
Odbor chémie a analýzy potravín NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa, Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov.
- Nový model vedy a výskumu v rezorte MPRV SR.
- Nariadenie Európskeho Parlamentu a rady č. 1169/2011 z 25. októbra 2011 o poskytovaní informácií o potravinách spotrebiteľom v platnom znení
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady EÚ č.2015/2283 z 25. novembra 2015 o nových potravinách.
- Zákon NR SR č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov.
- Nariadenie komisie (EÚ) č. 2017/2158 z 20. novembra 2017, ktorým sa stanovujú opatrenia na minimalizáciu množstiev akrylamidu a jeho referenčné hodnoty v potravinách
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1924/2006 z 20. decembra 2006 o výživových a zdravotných tvrdeniach o potravinách (v platnom znení)
- Nariadenie komisie (ES) č.2073/2005 z 15. novembra 2005 o mikrobiologických kritériách pre potraviny
- Nariadenie komisie (ES) č. 1441/2007 z 5. decembra 2007, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 2073/2005 o mikrobiologických kritériách pre potraviny.
- Výnos Ministerstva pôdohospodárstva SR a Ministerstva zdravotníctva SR zo 6. februára 2006 č. 06267/2006-SL, ktorým sa vydáva hlava potravinového kódexu SR upravujúca mikrobiologické požiadavky na potraviny a na obaly na ich balenie.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a špičkovou prístrojovou technikou na riešenie uvedenej výskumnej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- Prototypy nových a inovovaných výrobkov pekárskej produkcie v celom spektre portfólia (chlieb a bežné pečivo, jemné pečivo, trvanlivé pečivo)
- Manuál - Optimalizovaný technologický postup výroby pekárskych výrobkov so zvýšeným obsahom vlákniny
- Manuál - Kritériá výberu a spôsob aplikácie potravinovej vlákniny do výrobkov pekárskej produkcie.
- Hodnotenie kvality vstupnej suroviny, medziproduktov a finálnej produkcie z hľadiska obsahu vybraných patogénnych, podmienené patogénnych, termorezistentných a indikátorových mikroorganizmov.
- Návrh nových inovovaných konzervárenských výrobkov na báze hotových jedál, nastavenie ich správnej doby trvanlivosti.
- Súbor špecifických experimentálnych dát pre hodnotenie, riadenie a optimalizáciu konzervárenských procesov, kvality a bezpečnosti konzervárenských výrobkov určených na detskú výživu.
- Nastavenie správnej doby trvanlivosti nových, resp. inovovaných finálnych výrobkov.

- Prototyp nových konzervárenských výrobkov na báze hotového jedla určeného na priamu konzumáciu po tepelnom zehreve.
- Prototyp nového konzervárenského výrobku na báze rastlinných surovín a overenie jeho mikrobiologickej stability počas skladovania.
- Priebežné publikovanie experimentálnych výsledkov v domácich a zahraničných vedeckých periodikách.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

Celková doba riešenia projektu 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou. Projekt predpokladá využitie dostupných vedeckých poznatkov, odborných a personálnych kapacít, ako aj modernej výskumnej a vývojovej infraštruktúry Výskumného ústavu potravinárskeho Národného poľnohospodárskeho (VÚP NPPC) a v širšom kontexte, v prípade potreby, know-how celého NPPC.

**Ciele:**

Projekt je rámcovo zameraný na inovácie v oblasti vývoja nových pekárskych a konzervárenských výrobkov a inovácií v oblasti termálnych konzervárenských postupov. Projekt v spolupráci s praxou prináša nové riešenia pre vývoj novej série potravinárskych výrobkov pekárskej produkcie so zvýšeným obsahom vlákniny, konzervovaných hotových jedál určených na priamu konzumáciu a zeleninových nátierok na báze strukovín a výliskov olejní a potravín určených pre deti. Predmetom výskumu budú aspekty zmien technologickej výroby a ich dopadov na nutričnú a senzorickú kvalitu výrobkov pri súčasnom monitorovaní ich chemickej a mikrobiologickej bezpečnosti. Prioritou je podpora a zvýšenie konkurencieschopnosti tradičných domácich komodít, t.j. cereálnych produktov, konzervárenských výrobkov a výrobkov z ovocia a zeleniny v celoslovenskom meradle. Realizáciou projektu sa dosiahne: rozšírenie trhu o nové pekárske výrobky a konzervárenské produkty na báze rastlinných zdrojov a hotových jedál, zníženie energetického zaťaženia a nežiaduceho vplyvu na organoleptické vlastnosti finálnych výrobkov pri zachovaní vysokej kvality a zdravotnej bezpečnosti.

**Súčasný stav, vzťah k agrozozoru**

Slovenský trh s potravinami je dlhodobo pod zvýšeným tlakom výrobkov zo zahraničia a podiel slovenských potravín na pultoch obchodných reťazcov má klesajúcu, resp. stagnujúcu tendenciu. V júni 2018 dosahoval 37,7 %, čo je o 12 % menej ako v r. 2011. Na zlepšenie pozície slovenských výrobcov je potrebné prinášať na trh nové, inovované a zdravie prospešné potraviny s pridanou hodnotou z domácich surovín. Pri zavádzaní nových potravín je nevyhnutné brať do úvahy Nariadenie EP a Rady EÚ č. 2015/2283 o nových potravinách tak, aby bola zaručená vysoká úroveň ochrany ľudského zdravia a záujmov spotrebiteľov.

V súlade s národnou stratégiou pre implementáciu Agendy 2030 v zmysle uznesenia vlády č. 95/2016 je primárnym cieľom projektu zlepšenie efektivity využitia, ochrany a obnovy prírodných zdrojov, zvýšenie stupňa spracovania obnoviteľných prírodných zdrojov domácimi spracovateľmi, zabezpečenie dostupnosti bezpečných a kvalitných potravín z domácej produkcie a s tým spojená podpora výrobcov týchto potravín, ako aj dosiahnutie vyššieho stupňa inovácií v poľnohospodárskej a potravinárskej výrobe prostredníctvom produkcie kvalitných a bezpečných potravín podporujúcich zdravie.

Projekt je rámcovo zameraný na inovácie najmä pekárskych a konzervárenských výrobkov a inovatívne termálne konzervárenské procesy pri zachovaní kvality a zdravotnej bezpečnosti najvýznamnejších komodít domácej potravinovej produkcie – cereálne produkty, konzervárenské výrobky a výrobky z ovocia a zeleniny. Výstupom projektu budú prototypy nových výrobkov so zlepšenými parametrami nutričného zloženia (vysoký obsah vlákniny v pekárskych výrobkoch), stability a trvanlivosti pri súčasnom eliminovaní mikrobiologického a chemického rizika (pekárske výrobky, hotové jedlá, zeleninové a ovocné nátierky) a verifikované návrhy úpravy technologického procesu spracovania potravín vo forme manuálov a príručiek.

Popri pridanej hodnote projektu pre výrobcov potravín v podobe podpory pri inovácii výrobkov, cieleného odborného poradenstva, monitoringu a návrhu optimalizačných opatrení v oblasti konzervárenských technológií, zvýšenia kvality a hygieny produkcie, propagácia projektu a jeho výsledkov medzi domácou a zahraničnou verejnosťou prinesie zlepšenie informovanosti širšej verejnosti o kvalite inovovaných slovenských potravinových produktov, resp. ich technologických inovácií a odborne podložené podklady pre komunikačné a marketingové aktivity MPRV SR vo vzťahu k podpore produkcie, zvýšeniu konkurencieschopnosti a odbytu slovenských potravín.

### **Koncepcia a prístup**

V zmysle zamerania projektu na podporu inovácie produkcie pekárskych (cereálnych), konzervárenských výrobkov a výrobkov z ovocia a zeleniny (osobitne výrobkov na tejto báze určených pre deti), je projekt koncepcne rozdelený na dve čiastkové úlohy podľa sledovaných komodít. Ciele projektu budú napĺňané v paralelne prebiehajúcich vecných etapách s identifikovanými okruhmi zamerania a termínmi realizácie:

Čiastková úloha 1. Zvýšenie prospešnosti pekárskych výrobkov pridaním vlákniny pri súčasnom znížení tvorby nežiaducich látok. (Zodpovedná riešiteľka ČÚ 1: Ing. Zuzana Ciesarová, PhD.)

VE 01: Charakterizácia a identifikácia pekárskych výrobkov vhodných na fortifikáciu vlákninou  
Charakterizácia výrobného procesu a surovín na výrobu chleba a bežného pečiva, jemného pečiva a trvanlivého pečiva z hľadiska zloženia a obsahu vlákniny, identifikácia pekárskych produktov vhodných na fortifikáciu vlákninou. Identifikácia výskytu chemických a mikrobiologických kontaminantov vznikajúcich v procese výroby.

T: I/2019 – VI/2019

VE 02: Charakterizácia vlákninových preparátov z rôznych zdrojov

Charakterizácia vlákninových preparátov z hľadiska fyzikálno-chemických vlastností: napučiacia schopnosť, schopnosť viazať vodu a schopnosť zadržiavať vodu, stanovenie veľkosti častíc. Využitie netradičných surovín a vedľajších produktov ako zdroja vlákniny (celozrnné múky, nové druhy cereálií – tritikale, výlisky zo spracovania ovocia a zeleniny – rakytník, repa a i.).

T: VII/2019 – XII/2020

VE 03: Aplikácia vlákninových preparátov do pekárskych výrobkov

Aplikácia vlákninových preparátov do chleba a bežného pečiva, jemného pečiva a trvanlivého pečiva do cesta a do náplní. Úprava technológie výroby a jej optimalizácia. Charakterizácia dopadu zvýšenia obsahu vlákniny na senzorické vlastnosti výrobku a tvorbu nežiaducich látok. Návrh možných opatrení, ich aplikácia, optimalizácia a overenie účinnosti odberom vzoriek a následným stanovením nežiaducich látok. Charakterizácia vlastností produktu po úprave technológie (nutričný profil, textúrne a fyzikálne vlastnosti (farba povrchu, veľkosť povrchu, vlhkosť výrobku, pH), prítomnosť nežiaducich látok.

T: I/2020 – XII/2021

VE 04: Vplyv vlákniny na trvanlivosť a mikrobiologickú bezpečnosť pekárskych výrobkov

Sledovanie vplyvu zvýšeného obsahu vlákniny v pekárskych výrobkoch na ich trvanlivosť a mikrobiologickú bezpečnosť. Dopad na tvorbu nežiaducich látok (akrylamid, HMF, a i.)

T: I/2021 – XII/2021

Čiastková úloha 2: Zlepšenie kvality a bezpečnosti inovovaných konzervárenských výrobkov.

(Zodpovedný riešiteľ ČÚ 2: RNDr. Tomáš Kuchta, DrSc.)

VE 01: Zabezpečenie mikrobiologickej kvality novej série chladeného sortimentu potravinárskych výrobkov s krátkou dobou spotreby s dôrazom na nové a inovované konzervárenské výrobky živočíšneho pôvodu.

Riešenie vecnej etapy 01 je rozvrhnuté do nasledujúcich aktivít:

A-01: Cieleny mikrobiologický monitoring vstupných surovín vstupujúcich do výrobného procesu, resp. polotovarov, s cieľom charakterizovať možné zdravotné riziko.

T: I/2019-XII/2019

A-02: Kontrola výrobného procesu pri optimalizovaní termálnych procesov výroby z hľadiska eliminácie mikroflóry.

T: I/2019-XII/2020

A-03: Zhodnotenie mikrobiologickej kvality finálneho výrobku a nastavenie správnej doby trvanlivosti. Sensorická zhodnotenie kvality finálneho výrobku počas doby trvanlivosti.  
T: I/2021-XII/2021

VE02: Zabezpečenie mikrobiologickej kvality nových a inovovaných potravinárskych výrobkov s predĺženou dobou spotreby s dôrazom na nové a inovované konzervárenské výrobky rastlinného pôvodu.

Riešenie tejto časti projektu je rozvrhnuté do nasledujúcich aktivít:

A-01: Zmapovanie kvalitatívnych parametrov vstupných surovín pre inovované konzervárenské výrobky na báze rastlinných surovín a ich charakteristika vo vzťahu k výrobnému procesu.  
T: I/2019 - XII/2019

A-02: Zhodnotenie mikrobiologických ukazovateľov rastlinných surovín určených aj na detskú výživu, ktoré môžu ovplyvniť inovatívne výrobné procesy.  
T: I/2019 - XII/2019

A-03: Zhodnotenie mikrobiologickej kvality nových výrobkov, nastavenie správnej doby trvanlivosti a sensorické posúdenie akceptovateľnosti nového výrobku.  
T: I/2020 - XII/2021

A-04: Posúdenie optimalizovaných sterilizačných režimov na kvalitu a bezpečnosť inovovaných výrobkov určených aj na detskú výživu.  
T: I/2020 - XII/2021

## **Ambícia**

Projekt komplexne analyzuje východiská – faktory s principiálnym dopadom na inovácie v oblasti výrobkov a výrobných technológií, kvalitu a zdravotnú bezpečnosť slovenských pekárskych a konzervárenských produktov. Poskytuje tiež odborne fundovanú bázu pre realizáciu poradenstva pre odberateľov výsledkov, tak vo vzťahu ku kvalite ich produktov, ako aj vo vzťahu k operatívnym problémom, resp. inováciám a zvýšeniu kvality a bezpečnosti výrobkov.

Projekt je rámcovo zameraný na inovácie, kvalitu a bezpečnosť významných komodít domácej potravinovej produkcie – cereálne produkty, konzervárenské výrobky a výrobky z ovocia a zeleniny. Prostredníctvom priamej kooperácie s veľkými slovenskými producentmi potravín sa realizuje systematický a odborne podložený monitoring výrobného procesu, s dôrazom na kvalitu vstupnej suroviny z hľadiska obsahu nutričných, environmentálnych a mikrobiologických kontaminantov, vplyv parametrov výrobného procesu na vybrané fyzikálno-chemické, chemické, sensorické a mikrobiologické ukazovatele a v neposlednom rade sa bude sledovať chemická a mikrobiologická bezpečnosť výrobkov od ich finalizácie, s nastavením správnej doby trvanlivosti až po uplynutie ich doby spotreby. Pozornosť sa bude, podľa potreby, venovať problematike hygieny a sanitácie v procese výroby a skladovania produktov a správnej výrobných praxi. Na základe požiadaviek odberateľov výsledkov – producentov potravín – poskytne tím odborníkov pomoc a poradenstvo v oblasti platnej potravinárskej legislatívy v oblasti označovania výrobkov a výpočtu nutričného zloženia, resp. energetickej hodnoty. Cielový monitoring celého výrobného procesu umožní tiež realizovať návrhy inovácií výrobných postupov, resp. zloženia výrobkov tak, aby sa v čo najvyššej miere zachovali ich úžitkové vlastnosti. Tieto inovácie budú otestované v režime poloprevádzkového overovania s následným spracovaním procesnej dokumentácie presne podľa špecifik výrobku a možností producenta.

## **DOPAD**

### **Očakávané dopady**

#### **a) užívateľia/trh**

Realizáciou projektu očakávame dopady vo vzťahu k odberateľom výsledkov – popredné slovenské stredné a veľké podniky zamerané na produkciu komoditne špecifických produktov podľa zamerania projektu. Konkrétni partneri – odberatelia výsledkov, u ktorých možno očakávať dopady v podobe:

- prototypov nových výrobkov so zlepšenými parametrami nutričného zloženia (vysoký obsah vlákniny v pekárskych výrobkoch), stability a trvanlivosti pri súčasnom eliminovaní mikrobiologického a chemického rizika (pekárske výrobky, hotové jedlá, zeleninové a ovocné nátierky),
- zhodnotenia termálnych procesov v konzervárenskom procese s cieľom zníženia energetickej náročnosti a minimalizácie vplyvov na organoleptické vlastnosti finálnych výrobkov,
- zhodnotenia mikrobiologickej kvality rastlinných surovín a druhotných rastlinných surovín pri vývoji inovatívnych výrobkov,

- zhodnotenia mikrobiologickej kvality inovovaných výrobkov a stanovenie ich doby trvanlivosti,
- overenia možností pre inovácie výrobkov a podpory pri zavádzaní inovácií vo výrobnom procese,
- verifikovaných návrhov úpravy technologického procesu spracovania potravín vo forme manuálov a príručiek,
- poradenstva v oblasti potravinárskej legislatívy, správnej výrobnéj praxe, označovania výrobkov, ako aj výpočtu nutričného zloženia-v zmysle príslušných legislatívnych požiadaviek.

Realizácia opatrení navrhovaných v projekte podporí konkurencieschopnosť slovenských producentov a vytvorí predpoklady pre ich lepšie uplatnenie na domácom a zahraničnom trhu.

#### **b) MPRV SR**

- plnenie zámerov národnej stratégie pre implementáciu Agendy 2030 v zmysle uznesenia vlády č. 95/2016,
- marketingové a komunikačné nástroje pre zlepšenie informovanosti širšej verejnosti o kvalite slovenských potravinových produktov, resp. ich inováciách,
- odborne podložené podklady pre komunikačné a marketingové aktivity MPRV SR vo vzťahu k podpore produkcie a odbytu slovenských potravín,
- podklady pre tvorbu legislatívnych predpisov v oblasti kvality a bezpečnosti nových a inovovaných potravín.

### **IMPLEMENTÁCIA**

Ako vyplýva z časti Koncepcie a prístup, projekt je realizovaný paralelne v dvoch čiastkových úlohách a metodicky je každá čiastková úloha rozpracovaná do vecných etáp a aktivít so samostatným metodickým postupom realizácie z hľadiska vecného i časového a so samostatnými parciálnymi výstupmi, smerujúcimi k naplneniu deklarovovaných cieľov projektu.

Implementáciou projektu sa dosiahnu dopady a výsledky v rovine odbornej (metodické postupy, manuály, usmernenia, prototypy inovovaných, nových výrobkov, inovované termálne konzervačné postupy), ako aj propagačnej a popularizačnej (očakávané výstupy v podobe série odborných a vedeckých článkov a štúdií v domácich a zahraničných periodikách).

#### *Pracovný plán - Pracovné balíčky a výstupy*

1. Charakterizovať a vybrať zdroj vlákniny, pripraviť vlákninové preparáty, charakterizovať kompozitné múčne zmesi s obsahom vlákniny.
2. Aplikovať vlákninové preparáty do chleba, bežného pečiva a jemného pečiva – úprava technológie výroby s cieľom maximalizácie obsahu vlákniny.
3. Charakterizovať dopad vlákninových preparátov na senzorické vlastnosti a tvorbu nežiaducich látok.
4. Sledovať vplyv vlákninových preparátov na mikrobiologickú bezpečnosť.
5. Modelovať trvanlivosť pečiva v podmienkach urýchleného starnutia v termokomore (oxidácia tukov, senzorické a textúrne vlastnosti).
6. Predĺžiť trvanlivosť výrobkov pomocou prírodných konzervantov (produkty mliečnej fermentácie).
7. Realizovať ciele analýzy faktorov ovplyvňujúcich kvalitu ich produkcie – chemické, mikrobiologické, senzorické parametre, na báze kvalitatívnej, kvantitatívnej ako aj sledovanie zmien kvantity a kvality týchto parametrov počas inovovaného výrobného procesu, resp. následného uskladnenia.
8. Vypracovať návrhy opatrení na zlepšenie kvality produktov vzhľadom k analyzovaným parametrom a optimalizácii termálnych konzervárenských procesov z energetického hľadiska ako aj z hľadiska minimalizácie negatívnych vplyvov na organoleptické vlastnosti finálnych výrobkov.
9. Optimalizovať skladovacie postupy finálnych výrobkov tak, aby sa dali efektívne využívať pri stanovení doby trvanlivosti inovovaných výrobkov.
10. Realizovať komplexnú analýzu inovovaného výrobného procesu v pekárskom a konzervárenskom priemysle.
11. Realizovať ciele poradenstva v oblasti potravinárskej legislatívy, správnej výrobnéj praxe, označovania výrobkov, ako aj výpočtu nutričného zloženia inovovaných a novovyvinutých výrobkov.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky. Činnosti, ktoré riešiteľské pracovisko nie je schopné zabezpečiť v rámci vlastných aktivít, budú zabezpečené v súčinnosti s pracoviskami NPPC.

Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia. Súčasťou riešiteľského tímu je tiež vrcholový manažment NPPC-VÚP. Táto riadiaca štruktúra zabezpečuje projektu potrebnú podporu a prioritizáciu v rámci ostatných úloh a činností NPPC. Kontrola stavu riešenia projektu bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov. V prípade potreby budú prijaté nápravné opatrenia.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V súvislosti s predloženým projektom boli identifikované tri okruhy rizík:

1. Riziko personálne a prístrojovej techniky – obe riziká vzájomne súvisia – v prípade personálneho rizika, ktoré spočíva vo fluktuácii zamestnancov, sa toto eliminuje vzájomnou zastupiteľnosťou, čo je jeden z princípov riadenia jedn. odborov NPPC-VÚP.  
V prípade, že nebude možné na konkrétny účel využiť existujúce kapacity vlastných zamestnancov, budú o spoluprácu formou služieb požiadané pracoviská NPPC so zodpovedajúcim vybavením a odbornými kapacitami. Podobným spôsobom bude minimalizované riziko poruchovosti prístrojovej techniky.
2. Riziko parciálneho riešenia – v prípade znižovania rozpočtu oproti predpokladaným nákladom by inštitúcia aj napriek 5 % spolufinancovaniu nebola schopná zabezpečiť komplexné riešenie problematiky v ideálnom rozsahu. Tým sa devaluje hodnota vynaloženej vysokoodbornej práce riešiteľského kolektívu a je nutné hľadať zdroje na dofinancovanie aktivít. Toto riziko je možné eliminovať len na strane zadávateľa, MPRV SR, stabilizáciou finančných tokov alokovaných na riešenie problematiky.
3. Riziko nespolupráce odberateľov – toto riziko identifikujeme len v teoretickej rovine, nakoľko sa jedná o partnerov – odberateľov výsledkov – s ktorými má NPPC—VÚP dlhoročnú obojstranne prospešnú a korektnú spoluprácu založenú na osobných kontaktoch a vzájomnej dôvere partnerov.

**Kľúčoví užívatelia objednávanej úlohy:** MPRV SR Bratislava, Slovenský zväz pekárov, cukrárov a cestovinárov, Tatrakon spol. s.r.o., Poprad, RISO-R s.r.o., Rimavská Sobota, NOVOFRUCT SK, s. r. o., Nové Zámky.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:** Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery) a z iných zdrojov vo výške 5% zo štátneho rozpočtu.

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 08W0301 – Výskum na podporu kvality a zdravotnej neškodnosti potravín.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** spolu 157 500, z toho **150 000 zo ŠR**, 7 500 z iných zdrojov



**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 12 (priame náklady, nepriame náklady):****„Zvýšenie kvality a konkurencieschopnosti nových a inovovaných potravinárskych výrobkov slovenskej produkcie“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>72 000</b>         | <b>0</b>                | <b>72 000</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 65 333                | 0                       | 65 333                           |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 6 667                 | 0                       | 6 667                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby*</i>  | 6 667                 | 0                       | 6 667                            |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>78 000</b>         | <b>7 500</b>            | <b>85 500</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 54 589                | 0                       | 54 589                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 19 078                | 0                       | 19 078                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 4 333                 | 7 500                   | 11 833                           |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 4 333                 | 0                       | 4 333                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 7 500                   | 7 500                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>150 000</b>        | <b>7 500</b>            | <b>157 500</b>                   |

\* Všeobecné služby v rámci priamych nákladov sú určené na krytie potrebných opráv a servisu experimentálnych zariadení, prenájom zariadení, sekvenačné analýzy, tlač propagačných materiálov - listoviek, posterov, a podobne.

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 13):**

**„Rozpracovanie postupov kvantifikácie tvorby odpadov z potravín vo vybraných segmentoch potravinového reťazca“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Božena Skláršová, PhD.,  
Odbor chémie a analýzy potravín NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa, Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov
- Nový model vedy a výskumu v rezorte MPRV SR
- Nariadenie Európskeho Parlamentu a rady č. 1169/2011 z 25. októbra 2011 o poskytovaní informácií o potravinách spotrebiteľom v platnom znení
- Zákon NR SR č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov
- Smernica EP a R 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc
- Preparatory study on food waste across EU 27, Contract #: 07.0307/2009/540024/SER/G4. Technical Report - 2010 – 054 (2011)
- Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov Smerom k obehovému hospodárstvu: Program nulového odpadu pre Európu
- Nariadenie EP a Rady (ES) č. 178/2002, ktorým sa ustanovujú všeobecné zásady a požiadavky potravinového práva, zriaďuje Európsky úrad pre bezpečnosť potravín a stanovujú postupy v záležitostiach bezpečnosti potravín v platnom znení
- Plán predchádzania plytvaniu potravinami. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (2016)
- Delegované rozhodnutie Komisie (EÚ) 2019/1597 z 3. mája 2019, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES, pokiaľ ide o spoločnú metodiku a minimálne požiadavky na kvalitu jednotného merania úrovni potravinového odpadu.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a špičkovou prístrojovou technikou na riešenie uvedenej výskumnej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupmi z projektu budú nehmotné realizačné výstupy – odborné štúdie, analýzy a metodiky, s reálnym marketingovým potenciálom, využiteľné aj v reálnych podmienkach praxe, resp. jednotlivých úrovni potravinového reťazca:

1. Štúdia zameraná na analýzu vzniku, štruktúry a množstva odpadov pochádzajúceho z produkcie potravín v segmentoch spracovanie potravín, verejné stravovanie (školské jedálne) a domácnosti
2. Metodika kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami na modelovej skupine pôvodcov potravinových odpadov (spracovanie potravín, verejné stravovanie (školské jedálne) a domácnosti)
3. Analýza možností zužitkovania odpadov z potravín v jednotlivých analyzovaných segmentoch.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

Celková doba riešenia projektu 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou. Projekt predpokladá využitie dostupných vedeckých poznatkov, odborných a personálnych kapacít, ako aj modernej výskumnej a vývojovej infraštruktúry Výskumného ústavu potravinárskeho Národného poľnohospodárskeho (VÚP NPPC) a v širšom kontexte, v prípade potreby, know-how celého NPPC.

**Ciele:**

- 1, Overiť v širšom rozsahu validitu doteraz získaných údajov o plytvaní potravinami v segmente domácnosti a verejného (školského) stravovania (2019)
- 2, Na vybranej modelovej vzorke pôvodcov odpadu vypracovať a overiť metodiku kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami v segmente spracovanie potravín s dôrazom na producentov potravín z ovocia a zeleniny (2020-2021)
- 3, Navrhnuť možné využítokovanie vyprodukovaného potravinového odpadu (2019-2021).

**Súčasný stav, vzťah k agrozorstu**

Predkladaný projektový zámer má ambíciu rozpracovať v reálnych podmienkach SR koncepčný materiál MPRV SR „Plán predchádzania plytvaniu s potravinami“, ktorý ukladá rezortu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR zabezpečiť komplexné riešenie problematiky zníženia a využitia odpadu z poľnohospodárskej a potravinovej produkcie, vrátane kvantifikácie potravinového odpadu v celom potravinovom reťazci a vypracovanie metodiky na jeho kvantifikáciu.

**Koncepcia a prístup**

Pre potrebu komplexného riešenia problematiky eliminácie tvorby a využitia potravinových odpadov je bezpodmienečne nutné mať relevantné údaje o množstvách, zdrojoch a štruktúre jednotlivých druhov odpadov vo všetkých sektoroch potravinového reťazca, kde takéto odpady vznikajú.

V súčasnosti však žiadne relevantné údaje ani zo strany národných štatistických úradov a rezortných informačných systémov a ani na úrovni EU (Eurostat) nie sú k dispozícii.

V kontexte vyššie uvedeného NPPC – VÚP realizoval úlohy odbornej pomoci (v r. UOP 61, UOP 69, v r. 2018 – UOP 65), v rámci ktorých modelovo zmapoval tvorbu potravinových odpadov v segmente domácností a školských jedální ako prvý krok prevencie plytvania potravinami a navrhol originálnu metodiku jeho kvantifikácie formou dotazníkového prieskumu v spojení s evidenciou nakladania s potravinami v domácnosti a školských jedálňach na dennej báze počas zvoleného časového úseku.

Pre potrebu komplexného riešenia problematiky eliminácie tvorby a využitia potravinových odpadov je bezpodmienečne nutné mať relevantné údaje o množstvách, zdrojoch a štruktúre jednotlivých druhov odpadov vo všetkých sektoroch potravinového reťazca, kde takéto odpady vznikajú. Vzhľadom k tomu je potrebné doteraz získané údaje z domácností a školských jedální verifikovať a na základe poznatkov z verifikácie údajov začať mapovať tvorbu odpadov v ostatných segmentoch potravinového reťazca.

**Ambícia**

S ohľadom na potrebu **v maximálnej miere verifikovať doteraz získané údaje a začať systematicky mapovať tvorbu potravinových odpadov (kvalitatívno-quantitatívnu) v ostatných segmentoch potravinového reťazca** - ako vstupnú bázu pre komplexné riešenie problematiky zníženia a využitia odpadu z poľnohospodárskej a potravinovej produkcie a tvorbu regulatív a politik v oblasti efektívneho využitia prírodných zdrojov tak, aby v súlade s medzinárodnými záväzkami SR bolo možné účinne znížiť množstvo produkovaného odpadu z potravín do r. 2030 o 50%, ambíciou predloženého projektu je:

1. Overiť v širšom rozsahu validitu doteraz získaných údajov o plytvaní potravinami v segmente domácnosti a verejného (školského) stravovania
2. Na vybranej modelovej vzorke pôvodcov odpadu vypracovať a overiť metodiku kvantifikácie potravinových strát a plytvania s potravinami
3. Navrhnuť možné využítokovanie vyprodukovaného potravinového odpadu.

Výsledky – výstupy projektu predstavujú súbor štruktúrovaných kvalitatívno-quantitatívnych údajov s reálnym aplikačným potenciálom, využiteľným v reálnych podmienkach praxe, legislatívnom procese, propagačných a edukačných aktivitách a podobne.

## DOPAD

### Očakávané dopady

#### a) užívateľa/trh

Výsledky – výstupy predkladanej úlohy:

- model umožňujúci kvantifikáciu a predikciu tvorby potravinového odpadu v segmente domácností
- model umožňujúci kvantifikáciu a predikciu tvorby potravinového odpadu v segmente školského stravovania
- model umožňujúci kvantifikáciu a predikciu tvorby potravinového odpadu v segmente spracovanie potravín s dôrazom na výrobky z ovocia a zeleniny

#### b) MPRV SR

- plnenie záväzkov SR voči EÚ vo vzťahu k plytvaniu s potravinami, ochrana životného prostredia, prírodných zdrojov a zmiernenie globálnych aspektov spojených s produkciou skleníkových plynov
- plnenie záväzkov SR ako členskej organizácie EÚ voči nadnárodným organizáciám (FAO, EFSA, ...)
- podklady pre tvorbu opatrení, legislatívnych predpisov v oblasti prevencie vzniku a eliminácie potravinových odpadov v segmente domácností a školského stravovania.

### Opatrenia k maximalizácii dopadov

#### a) Šírenie a využívanie výsledkov

Diseminácia výsledkov úlohy bude riadená z dvoch úrovní:

1. z úrovne riešiteľa predkladanej úlohy – NPPC-VÚP - prostredníctvom webového sídla a odborného periodika Trendy v potravinárstve
2. z úrovne zadávateľa, resp. jeho komunikačného odboru – NPPC-VÚP poskytne všetky relevantné podklady za účelom prípravy a realizácie následných informačných kampaní a ďalších informačných a marketingových nástrojov.

#### b) Duševné vlastníctvo, ochrana znalostí a regulácie

Spracované odborné štúdie, materiály a analýzy budú duševným vlastníctvom riešiteľa a odberateľa – MPRV SR a môžu slúžiť ako podklad pre tvorbu legislatívnych predpisov v oblasti prevencie vzniku a eliminácie potravinových odpadov v segmentoch domácnosti a školské stravovanie.

## IMPLEMENTÁCIA

### Pracovný plán - Pracovné balíčky a výstupy

Projekt bude realizovaný v nasledovných krokoch:

1. Overenie spoľahlivosti získaných výsledkov na základe už vyvinutých metodík na kvantifikáciu tvorby potravinových odpadov v segmente domácností a školského stravovania z predchádzajúceho obdobia na širšej skupine neštrukturalizovaných respondentov.
2. Monitoring realizovaný prostredníctvom dlhodobej spolupráce s výrobcami potravín a prevádzkovateľmi verejného (školského) stravovania, ktorí budú v rámci spolupráce zaviazaní na poskytovanie štruktúrovaného prehľadu tvorby potravinových odpadov.
3. Rozpracovanie metodiky zberu dát na užšej, komoditne špecifickej skupine producentov potravinového odpadu (spracovatelia ovocia a zeleniny).
4. Získané dátové zdroje sa spracujú do databáz podľa komodity/druhu odpadu, spracujú vhodnými štatistickými postupmi, ktoré umožnia objektívne vyhodnotenie súčasného stavu (množstvo, zdroj, pôvod, zloženie) a predikciu vývoja tvorby odpadov podľa vývoja produkcie/spotreby.
5. V úzkej kooperácii producentov potravinových odpadov a rezortnej výskumno-vývojovej základne budú na základe získaných objektívnych údajov a zmapovania množstva, zdrojov a štruktúry odpadov rozpracované návrhy postupov/metodiky na prevenciu vzniku komoditne špecifického odpadu, resp., pokiaľ eliminácia nie je možná, postupy a možnosti následného využitia takto vznikajúceho odpadu.

### Riadiaca štruktúra a postupy

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky. Činnosti, ktoré riešiteľské pracovisko nie je schopné zabezpečiť v rámci vlastných aktivít, budú zabezpečené v súčinnosti s pracoviskami NPPC.

Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia. Súčasťou riešiteľského tímu je tiež vrcholový manažment NPPC-VÚP. Táto riadiaca štruktúra zabezpečuje projektu potrebnú podporu a prioritizáciu v rámci ostatných úloh a činností NPPC. Kontrola stavu riešenia projektu bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov. V prípade potreby budú prijaté nápravné opatrenia.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

1, spolupráca oslovených domácností a organizácií (školských jedální, spracovateľov ovocia a zeleniny) - kľúčové riziko. Riziko prípadnej nespolupráce bude eliminované na základe osobných kontaktov, resp. vhodným výberom školských jedální po konzultácii a na základe odporúčania príslušnej sekcie MŠVVaŠ SR.

2, kvalita a reliabilita poskytnutých údajov – eliminované viacstupňovou kontrolou poskytovaných údajov, intervenciou členov riešiteľského/riadiaceho tímu priamo u poskytovateľa údajov. Riziko je možné eliminovať na strane riešiteľskej organizácie vhodnou štrukturalizáciou a zrozumiteľnosťou požiadaviek smerom k poskytovateľom údajov a pravidelnou kontrolou na mieste.

3, riziko parciálneho riešenia – predmetná úloha nie je schopná zabezpečiť komplexné riešenie problematiky, ktoré má rezort pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR uložené vládou SR. Predmetná úloha nepokrýva celý potravinový reťazec, v ktorom vznikajú potravinové odpady. Toto riziko je možné eliminovať len na strane zadávateľa, MPRV SR, stabilizáciou finančných tokov alokovaných na riešenie problematiky.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:** MPRV SR Bratislava; MŽP SR, MŠVVŠ SR, NOVOfRUCT SK, s. r. o., Nové Zámky; McCarter, a.s. Bratislava, sektor verejného stravovania, Štatistický úrad SR, ďalšie orgány štátnej a verejnej správy

**Spôsob financovania objednanej úlohy:** Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery) a z iných zdrojov vo výške 5% zo štátneho rozpočtu.

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 08W0301 – Výskum na podporu kvality a zdravotnej neškodnosti potravín.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** spolu 31 500, z toho **30 000 zo ŠR**, 1 500 z iných zdrojov

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 13 (priame náklady, nepriame náklady):****„Rozpracovanie postupov kvantifikácie tvorby odpadov z potravín vo vybraných segmentoch potravinového reťazca“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>1 000</b>          | <b>0</b>                | <b>1 000</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 667                   | 0                       | 667                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 333                   | 0                       | 333                              |
| 4         | <i>Všeobecné služby*</i>  | 333                   | 0                       | 333                              |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>29 000</b>         | <b>1 500</b>            | <b>30 500</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 21 200                | 0                       | 21 200                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 7 400                 | 0                       | 7 400                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 400                   | 1500                    | 1900                             |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 67                    | 0                       | 67                               |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 167                   | 0                       | 167                              |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 166                   | 1500                    | 1666                             |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>30 000</b>         | <b>1 500</b>            | <b>31 500</b>                    |

\* Všeobecné služby v rámci priamych nákladov sú určené na tlač propagačných materiálov - listoviek, posterov, a podobne.

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 14):**

*„Monitorovanie vybraných parametrov v ekosystéme viniča s použitím inovatívnych metód“*

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

RNDr. Ľubica Piknová, PhD.,  
Odbor mikrobiológie, molekulárnej biológie a  
biotechnológií NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja SR z r. 2001
- Zákon č. 220 z r. 2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 313/2009 Z. z. o vinohradníctve a vinárstve v znení neskorších predpisov
- Smernica Európskeho parlamentu a rady 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov
- Konceptia rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2013-2020 (schválená na rokovaní vlády SR dňa 03.07.2013), zabezpečenie trvalo udržateľného stavu výkonného, konkurencieschopného a environmentálne šetrného poľnohospodárstva
- Konceptia rozvoja potravinárskeho priemyslu 2014 – 2020 (schválená na rokovaní vlády SR dňa 05.11.2014)
- Stratégia výskumu a vývoja v SR do r. 2020, Prioritných úloh aplikovaného výskumu a experimentálneho vývoja.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

V rôznych vinohradníckych oblastiach Slovenska, vrátane vlastného produkčného vinohradu NPPC-VÚP, sa porovná systém obhospodarovania viniča, bude sa sledovať diverzita mikroflóry viniča a prítomnosť chorôb a vírusov. Bude vypracovaná správa o mikrobiálnej diverzite viniča a vína a zostavená databáza aktuálnych chorôb viniča.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Celková doba riešenia projektu 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

V porovnaní so svetovými vinárskymi oblasťami sú európske a teda aj slovenské vinice menšie a vyžadujú si efektívnejší manažment. Jeho súčasťou je zavádzanie nových trendov do obhospodarovania viniča s následnými zmenami v ekosystéme a teda aj vo výslednom produkte – hrozne a víne. Vzhľadom na špecifické podmienky jednotlivých vinohradníckych oblastí má sledovanie parametrov vinohradov a vína nezastupiteľné miesto.

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu s rešpektovaným tímom odborných pracovníkov so skúsenosťami a vedomosťami z oblasti vinohradníctva a vinárstva a relevantnými

výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou a je tak kompetentnou inštitúciou pre riešenie uvedenej problematiky.

### **Ciele**

Cieľom výskumného projektu je monitoring mikroflóry viniča z rôznych oblastí a s rôznym spôsobom obhospodarovania ako i sledovanie prítomnosti chorôb viniča, čo bude viesť k zlepšeniu v procese vinohradníckej a vinárskej produkcie. Budú sa sledovať nasledujúce čiastkové ciele zamerané na:

1. porovnanie diverzity mikroflóry s použitím inovatívnych metód pri rôznych spôsoboch obhospodarovania viniča a vplyvom rôznych klimatických podmienok
2. sledovanie výskytu chorôb vo vinohradoch v závislosti od rôznych agrotechnológií obhospodarovania viniča a skrining látok s potenciálne antifungálnym účinkom in vitro so zameraním na patogénne vlákňité huby spôsobujúce choroby kmeňkov viniča.

### **Súčasný stav a vzťah k agrozozortu**

Vinárska problematika je veľmi dôležitou súčasťou pôdohospodárstva vzhľadom na geografickú polohu Slovenska i tradíciu. Výskum v tejto oblasti je neoddeliteľnou súčasťou jej rozvoja a zvyšovania kvality. Vzhľadom na štruktúru projektu s účasťou Zväzu vinohradníkov a vinárov Slovenska sa získané výsledky výskumu môžu priamo uplatniť v príslušnom odbore agrozozortu a je zabezpečené prepojenie výstupov projektu s praxou.

### **Koncepcia a prístup**

Vzhľadom na komplexnosť vinohradníckeho a vinárskeho procesu je dôležité dlhodobé sledovanie mikroflóry vo viacerých po sebe nasledujúcich rokoch. Aplikácia postrekov a biologických prípravkov a tiež klimatické zmeny ovplyvňujú diverzitu mikroorganizmov. Tieto zmeny je potrebné definovať a posúdiť význam ich vplyvu.

Vyberú sa vinohradnícke oblasti Slovenska podľa požiadaviek odberateľa výsledkov a porovná sa systém obhospodarovania viniča vrátane vlastného produkčného vinohradu, kde sa porovná vplyv jednotlivých úkonov na mikroflóru viniča a na prítomnosť chorôb a vírusov.

Predpokladá sa použitie niektorých moderných metód v oblasti vinárskej mikrobiológie, konkrétne infračervenej spektrofotometrie s Fourierovou transformáciou a molekulárno-biologických techník. Využitie týchto metód u slovenských odrôd viniča bolo u nás publikované len sporadicky. Pôjde o metodicky aj časovo náročnú časť projektu, keďže v prvom kroku je potrebné nájsť vhodné markery.

### **Ambícia**

Ambíciou pracoviska je získanie nových výsledkov v oblasti vinárskej problematiky, nadväzujúc na projekty riešené v predchádzajúcich rokoch. Pilotné použitie molekulárno-biologických metód na identifikáciu kvasiniek predstavuje originálny prístup na svetovej úrovni výskumu. Významným prínosom je prepojenie s praxou a aplikácia získaných výsledkov v agrozozorte.

### **DOPAD**

#### **Očakávané výsledky a prínosy**

Sledovanie zmien v parametroch produktu vinohradníctva je významným zdrojom informácií pre vinohradníkov a vinárov, pretože tieto zmeny môžu mať zásadný vplyv na odbyt na trhu, či už pozitívny alebo negatívny. Výsledky výskumu môžu byť podkladom pre obhospodarovanie vinohradov na Slovensku v budúcich rokoch. Ich využitie sa predpokladá aj vo vytvorení podkladu pre ďalšie projekty a zabezpečenie istej kontinuity vo vinárskom výskume.

Prínosom bude použitie nových metód, ktoré sú moderné, rýchle a spoľahlivé. Vinohradníkom a vinárom budú poskytnuté informácie o zastúpení mikroorganizmov, chorôb viniča, zmenách v parametroch vína porovnaním rôznych spôsobov obhospodarovania viniča. Výsledky budú publikované aj prostredníctvom odborných publikácií.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### *Pracovný plán - Pracovné balíčky a výstupy*

Pre dosiahnutie cieľov stanovených v projekte je potrebné:

- definovať zastúpenie mikroflóry pri rôznych spôsoboch obhospodarovania viniča a vplyvom rôznych klimatických podmienok,
- definovať zastúpenie chorôb a škodcov vo vinohradoch vplyvom rôznych agrotechnológií obhospodarovania viniča a/alebo aplikáciou rôznych prípravkov.



*Kompetentnosť riešiteľského pracoviska, riadiaca štruktúra a postupy*

Výskumný ústav potravinársky disponuje výskumnými kapacitami v problematike potravinárskej mikrobiológie, analýzy potravín, ale aj v odbore vinohradníctva a vinárstva, keďže Výskumný ústav vinohradnícky a vinársky je od roku 2016 jeho súčasťou. Moderné prístrojové vybavenie NPPC-VÚP je na úrovni zahraničných výskumných pracovísk a je zárukou získania spoľahlivých a relevantných výsledkov. Problematika vinárskeho výskumu bola už na pracovisku riešená v rámci niekoľkých projektov a preto je vytvorená potrebná výskumná základňa v teoretickej i praktickej oblasti.

*Riziká a možnosti ich eliminácie*

Vzhľadom na erudovanosť pracovníkov v predmetnej oblasti a vybavenie pracoviska sa nepredpokladá výskyt rizík v oblasti smerovania výskumu. Keďže sa predpokladá využitie viacerých zložitých prístrojov, treba brať do úvahy možné technické problémy. Bude snahou týmto problémom predchádzať hlavne zabezpečením pravidelného servisu prístrojov, čo je zohľadnené v plánovaní finančných nákladov.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, Zväz vinohradníkov a vinárov Slovenska, právnické a fyzické subjekty podnikajúce v oblasti vinohradníctva a vinárstva (poľnohospodárske družstvá, súkromne hospodáriaci roľníci, malopestovatelia hrozna a iné).

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery) a z iných zdrojov vo výške 5% zo štátneho rozpočtu.

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910505 – Výskum na podporu rastlinnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** spolu 16 441, z toho **15 658 zo ŠR**, 783 z iných zdrojov.

Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 14 (priame náklady, nepriame náklady):

„Monitorovanie vybraných parametrov v ekosystéme viniča s použitím inovatívnych metód“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>5 558</b>          | <b>0</b>                | <b>5 558</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 5 225                 | 0                       | 5 225                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 333                   | 0                       | 333                              |
| 4         | <i>Všeobecné služby*</i>  | 333                   | 0                       | 333                              |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>10 100</b>         | <b>783</b>              | <b>10 883</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 7 336                 | 0                       | 7 336                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 2 564                 | 0                       | 2 564                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 200                   | 783                     | 983                              |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 783                     | 783                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>15 658</b>         | <b>783</b>              | <b>16 441</b>                    |

\* oprava a kalibrácia prístrojového vybavenia

Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:  
Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 15):**

**„Vedecké hodnotenie rizika pre potreby úradnej kontroly“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Světlíková Angela,  
Odbor hodnotenia rizika, potravinových databáz a  
spotrebiteľského výskumu NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním  
funkcie generálneho riaditeľa, Sekcia potravinárstva  
a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

**Časť A**

- Nariadenie (ES) č. 178/2002 Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa ustanovujú všeobecné zásady a požiadavky potravinového práva v SR v zmysle zákona č.152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov. Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA) bol ustanovený nariadením Európskeho parlamentu a Rady Európy č. 178/2002. Národným orgánom pre styk s EFSA je na základe zákona 152/1995 Z. z. o potravinách, v znení neskorších predpisov, MPRV SR. Týmto nariadením sa uzákonila aj povinnosť hodnotiť úroveň rizika v prípadoch, kedy výskyt cudzorodých látok nie je v súlade s legislatívou, resp. legislatíva tieto látky „nepozná“.
- Nariadenie EP a R (EÚ) 2019/1381 o transparentnosti a udržateľnosti hodnotenia rizika na úrovni EÚ v potravinovom reťazci, a ktorým sa menia nariadenia (ES) č. 178/2002, (ES) č. 1829/2003, (ES) č. 1831/2003, (ES) č. 2065/2003, (ES) č. 1935/2004, (ES) č. 1331/2008, (ES) č. 1107/2009, (EÚ) 2015/2283 a smernica 2001/18/ES
- Podľa Zákona NR SR o potravinách č. 152/1995 Z. z. v znení neskorších predpisov, § 6b odsek 2 môže Ministerstvo poveriť fyzickú alebo právnickú osobu prípravou vedeckých stanovísk a poskytovaním vedeckého poradenstva a vedeckej a technickej podpory na vyhodnocovanie rizík z potravín – NPPC-VÚP je poverený MPRV SR „Rezortným pracoviskom pre hodnotenie rizika z potravín“ zo dňa 29.3.2006.

**Časť B**

- Nariadenie (ES) č. 178/2002 Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa ustanovujú všeobecné zásady a požiadavky potravinového práva v SR v zmysle zákona č.152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov. Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA) bol ustanovený nariadením (ES) č. 178/2002. Podľa tohto nariadenia EFSA vyhľadáva, zhromažďuje, porovnáva, analyzuje a sumarizuje príslušné vedecké a technické údaje v oblastiach svojej pôsobnosti. Patria sem aj údaje, týkajúce sa spotreby potravín a expozície jednotlivcov rizikám spojeným s konzumáciou potravín. Na tento účel EFSA úzko spolupracuje so všetkými organizáciami pôsobiacimi v oblasti zberu údajov, vrátane organizácií z členských štátov EÚ.
- Usmernenie EFSA: Usmernenie k metodike EU Menu - GUIDANCE OF EFSA: Guidance on the EU Menu methodology (2014)
- Usmernenie EFSA: Využívanie komplexnej európskej databázy spotreby potravín EFSA pri hodnotení expozície - GUIDANCE of EFSA: Use of the EFSA Comprehensive European Food Consumption Database in Exposure Assessment (2011)

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

**Časť A**

Vedecké hodnotenie rizika je založené na vedeckých expertízach v rámci odbornej výskumnej činnosti NPPC – VÚP. Jednou z hlavných úloh MPRV SR v oblasti hodnotenia rizika je zabezpečenie okamžitého vedeckého hodnotenia rizika v prípade škodlivých účinkov potravín na zdravie ľudí pre potreby úradnej kontroly. MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy. V zmysle Zákona NR SR o potravinách č. 152/1995 Z. z. MPRV SR poverilo NPPC-VÚP hodnotením rizík z potravín poverením zo dňa 29.3.2006.

### **Časť B**

- Podľa Nariadenia (ES) č. 178/2002 Európskeho parlamentu a Rady z 28. januára 2002 a Nariadenia Komisie (ES) č. 2230/2004 z 23. decembra 2004 je NPPC jednou z 8 organizácií, ktoré môžu vykonávať činnosti pre EFSA
- MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením na riešenie uvedenej časti úlohy
- Riešenie tejto časti úlohy si bude vyžadovať praktickú znalosť práce s údajmi, zberom, kódovaním, validáciou a zasielaním dát na EFSA a tvorbou a udržiavaním databáz, s ktorou má pracovisko NPPC-VÚP dlhoročné bohaté skúsenosti.

### **Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

### **Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

#### **Časť A**

- Vedecké expertízy pre formulovanie stanovísk SR k hodnoteniu rizika na základe požiadaviek kontaktného miesta pre spoluprácu s EFSA –MPRV SR v rozsahu zamerania výskumnej činnosti NPPC-VÚP
- Podklady k hodnoteniu rizika pre účely Rýchleho výstražného systému pre potraviny a krmivá (RASFF, Rapid Alert System for Food and Feed) na základe požiadaviek príslušných orgánov.

Kvantitatívne parametre sú ovplyvňované aktuálnymi národnými požiadavkami hodnotenia rizika z potravín.

#### **Časť B**

- Návrh kompletnej metodiky pre zber údajov o spotrebe potravín v SR, prípravu správy, spracovanie, validáciu a zasielanie údajov na EFSA a to v plnom súlade s usmernením EFSA k zberu údajov o spotrebe potravín (Guidance on the EU Menu methodology, 2014) so zohľadnením podmienok a možností v rámci SR .
- Údaje o spotrebe potravín získané a spracované v súlade s vyššie uvedenou metodikou budú po nastavení a spustení zberu údajov o spotrebe potravín zasielané do databázy EFSA Comprehensive European Food Consumption Database, ktorú spravuje EFSA, avšak slúžiť budú aj pre organizácie a orgány ústrednej štátnej správy v oblasti bezpečnosti potravín a výživy obyvateľstva (MPRV SR, MZ SR, ÚVZ SR ,atď.). Vytvorená databáza údajov o spotrebe potravín bude zohrávať kľúčovú úlohu pri hodnotení rizík spojených s možnými nebezpečenstvami v potravinách a umožní odhad expozície spotrebiteľov takýmto nebezpečenstvám, čo je zásadný krok pri hodnotení rizík. Databáza bude relevantná aj pre ďalšie oblasti, ako je hodnotenie príjmu živín slovenskej populácie a súvisiacich prípadných dopadov vyplývajúcich z nedostatočného alebo nadmerného príjmu živín. Údaje o spotrebe potravín sú kľúčové aj pre vyhodnotenie stravovania obyvateľstva, tvorbu politík a nových odporúčaní v súvislosti so zlepšením zdravotného stavu obyvateľstva.

### **Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

### **Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

#### **EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu, s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou. Pracovníci Odboru hodnotenia rizika, potravinových databáz a spotrebiteľského výskumu boli riešiteľmi viacerých medzinárodných a národných projektov, týkajúcich sa hodnotenia rizika z cudzorodých látok v potravinách.

Pracovisko NPPC je podľa Nariadenia (ES) č. 178/2002 Európskeho parlamentu a Rady z 28. januára 2002 a Nariadenia Komisie (ES) č. 2230/2004 z 23. decembra 2004 jednou z 8 organizácií, ktoré môžu vykonávať činnosti pre EFSA. To znamená, že EFSA spolupracuje s pracoviskom s cieľom zabezpečiť výmenu informácií, údajov a osvedčených postupov, identifikovať vznikajúce riziká a vypracovať koherentnú komunikáciu o rizikách v potravinovom reťazci. Zároveň v zmysle Zákona NR SR o potravinách č. 152/1995 Z. z. v znení neskorších predpisov je NPPC-VÚP organizáciou poverenou

prípravou vedeckých stanovísk a poskytovaním vedeckého poradenstva a vedeckej a technickej podpory na vyhodnocovanie rizík z potravín.

## **Ciele**

### **Časť A**

Hlavným cieľom úlohy je príprava vedeckých stanovísk k otázkam bezpečnosti potravín v nadväznosti na aktuálnu činnosť Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín (EFSA) a Rýchleho výstražného systému pre potraviny a krmivá (RASFF) Európskej komisie.

### **Časť B**

Jedná sa o dlhodobú úlohu strategického významu tak pre EFSA ako aj pre SR. Vzhľadom na nerealizovaný zber údajov v tejto oblasti v období posledných niekoľko rokov v SR je v prvom roku (t.j. 2021) potrebné realizovať prípravné práce pre zber údajov o spotrebe potravín v SR a ich zasielanie na EFSA. Hlavným cieľom tejto časti úlohy je návrh kompletnej metodiky pre zber údajov o spotrebe potravín v SR, prípravu správy, spracovanie, kódovanie, validáciu a zasielanie údajov na EFSA v súlade s usmernením EFSA. Užívateľmi týchto údajov bude najmä EFSA, avšak slúžiť budú aj pre organizácie a orgány ústrednej štátnej správy v oblasti bezpečnosti potravín a výživy obyvateľstva (MPRV SR, MZ SR, ÚVZ SR, atď.). Ďalšími cieľmi sú:

- podrobné štúdium problematiky zberu, spracovania a zasielania údajov o spotrebe potravín podľa metodiky vypracovanej EFSA (usmernenie EFSA z roku 2014), prípadne z iných členských štátov EÚ, ktoré v posledných rokoch realizovali zber údajov o spotrebe potravín v súlade s týmito požiadavkami EFSA (boli zapojení v projekte EU Menu)
- štúdium vedeckých správ v rámci projektov EU Menu - PANCAKE a PANEU, ktorý sa realizoval v niektorých členských krajinách EÚ
- nastavenie plánu prieskumu spotreby potravín (časové rozpätie, logická postupnosť krokov) a súvisiacich nedietárnych informácií požadovaných v usmernení EFSA
- vytvorenie dotazníkov (najmä 24 hour recall, FFQ), formulárov, protokolov, zoznamov, katalógov, atď., resp. prispôbenie dotazníkov (najmä 24 hour recall, FFQ), formulárov, zoznamov, katalógov, atď. vytvorených v rámci projektov EU Menu - PANCAKE a PANEU, ktorý sa realizoval v niektorých členských krajinách EÚ (Pri plánovaní by sa mali použiť pokyny a rady obsiahnuté v podporných dokumentoch prieskumu EU Menu)
  - vytvorenie návrhu reprezentatívneho vzorkovania populácie pre prieskum spotreby potravín na národnej úrovni
- prehodnotenie možností softvérového riešenia, ktoré bude v budúcnosti možné využiť na zber údajov o spotrebe potravín a jeho následné spracovanie v súlade s usmernením EFSA
- prehodnotenie finančnej a personálnej náročnosti pre samostatnú úlohu v budúcnosti (vrátane pilotnej štúdie v roku 2022)
- príprava návrhu pilotnej štúdie, ktorá bude prebiehať v roku 2022
- návrh metodiky bude ďalej okrem iného zahŕňať:
  - zabezpečenie súladu s GDPR (ochrana osobných údajov, informovaný súhlas)
  - získanie dostatočne veľkej reprezentatívnej vzorky od ŠÚ vrátane rezervy pre prípad nižšej účasti vybraných respondentov
  - výber nástroja na odhad veľkosti porcií
  - nastavenie kontroly kvality údajov
  - školenie anketárov, ktorí budú realizovať zber dát na mieste + telesné merania vrátane vytvorenia školiacich materiálov
  - využitie databázy potravín a jej prekódovanie podľa systému FoodEx2
  - nastavenie, kde a ako bude prebiehať samotný zber dát o spotrebe
  - zostavenie zoznamu potravín, v prípade pokrmov získanie zdrojov receptúr
  - nastavenie vytvárania správy o prieskume spotreby potravín v súlade s usmernením EFSA
  - nastavenie zasielania dát na EFSA

## **Súčasný stav, vzťah k agrozozortu**

### **Časť A**

Hodnotenie rizika z chemických látok z potravín sa realizuje cestou sledovania záťaže (expozície) obyvateľstva. Prístup v hodnotení expozície vychádza zo stanoveného cieľa, použitých dát, populačných skupín, pre ktoré sa hodnotenie realizuje a časového rámca, a tak sa môže hodnotiť napr. chronická alebo akútna expozícia, priemerná expozícia populácie, alebo expozícia rizikových skupín. Pre potreby Rýchleho výstražného systému pre potraviny a krmivá (RASFF – Rapid Alert System for Food and Feed) sa riziko hodnotí z aspektu krátkodobej dietárnej expozície vyššími dávkami v prípadoch so zisteným nadlimitným množstvom.

EFSA bol zriadený s účelom poskytovať vedecké poradenstvo a vedeckú a technickú podporu legislatíve EÚ. Úrad má v spolupráci s relevantnými národnými orgánmi členských štátov EÚ a

nezávislými odborníkmi získavať, analyzovať a sumarizovať objektívne vedecké a technické údaje, štúdie a analýzy, ktoré umožnia charakterizovať a monitorovať riziká s dopadom na neškodnosť potravín a zabezpečovať komunikáciu o existujúcich a hroziacich rizikách v oblasti bezpečnosti potravín a prispievať tak k vysokej úrovni ochrany zdravia.

RASFF je systém, riadený Európskou komisiou ako forma rýchlej informovanosti o rizikách, týkajúcich sa potravín nevyhovujúcim bezpečnostným požiadavkám. V postupe hodnotenia sa po zistení výskytu nadlimitných nálezov pristupuje k dodatočnému odhadu rizika z expozície danou koncentráciou prostredníctvom konzumácie sledovanej komodity. Z radu sledovaných kontaminantov boli zatiaľ najfrekvencovanejšími reziduá pesticídov.

#### **Časť B**

Zhromažďovanie presných, harmonizovaných, podrobných, kvalitných a reprezentatívnych údajov o spotrebe potravín je jedným z hlavných dlhodobých cieľov EFSA a najvyššou prioritou spolupráce s členskými štátmi EÚ. Vzhľadom na to, že stravovacie zvyklosti obyvateľov a ponuka potravín na trhu sa v čase menia, je potrebné pokračovať v zbere údajov a ich aktualizácii. Údaje o spotrebe potravín v SR, ktoré zverejňuje každoročne ŠÚ SR, sú v štruktúre, ktorá nezodpovedá požiadavkám EFSA na údaje o spotrebe potravín ako podklad pre hodnotenie rizík expozície populácie v SR možným nebezpečenstvám z potravín (napr. cudzorodé látky), resp. pre hodnotenie príjmu živín populáciou v SR.. Posledné účelovo zamerané monitorovanie tohto typu bolo realizované v SR v roku 2008 s ohľadom na medzinárodné záväzky a záväzky SR vyplývajúce zo spolupráce s európskymi inštitúciami, napr. EFSA. Preto je potrebné obnoviť a cielene zamerať aktivity v tejto oblasti tak, aby SR mala k dispozícii údaje o spotrebe potravín v štruktúre požadovanej EFSA. Tieto údaje môžu slúžiť pre ďalšie organizácie a orgány ústrednej štátnej správy v oblasti bezpečnosti potravín a kvality výživy obyvateľstva. Takto získané údaje zároveň budú okrem využitia pre hodnotenie rizík expozície populácie v SR možným nebezpečenstvám z potravín (napr. cudzorodé látky), pre hodnotenie príjmu živín populáciou v SR a súvisiacich prípadných dopadov vyplývajúcich z nedostatočného alebo nadmerného príjmu živín .

### **Koncepcia a prístup**

#### **Časť A**

Pre potreby RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed) sa riziko hodnotí z aspektu akútnej dietárnej expozície. Pri výpočte sa používa najvyššia nameraná hodnota danej látky v potravine a vyšší príjem (97,5. percentil) spotreby uvažovaných potravinových komodít.

Pri komoditách, ktoré konzumujú deti aj dospelí spotrebiteľia, expozičné dávky sa odhadujú pre najcitlivejšiu skupinu spotrebiteľov – deti z vekovej skupiny od 1,5 až 6 rokov z dôvodu ich tendencie jednotvárneho stravovania sa.

Pri hodnotení rizika sa vypočíta predpokladaná krátkodobá expozícia. Zdravotné riziko z odhadnutej expozičnej dávky sa následne posudzuje vzhľadom k hodnote akútnej referenčnej dávky (ARfD, Acute Reference Dose) získanej v rámci štúdií akútnej toxicity. Po hodnotení rizika z expozície sa systému RASFF hlásia prípady, keď príde k prekročeniu hodnôt ARfD.

Riziko sa posudzuje v nadväznosti na štúdium odbornej literatúry a materiálov DG SANTE a EFSA.

#### **Časť B**

Jedným z hlavných dlhodobých cieľov EFSA je zhromažďovanie presných, podrobných, kvalitných, reprezentatívnych a harmonizovaných údajov o spotrebe potravín. Údaje o spotrebe potravín v SR, ktoré zverejňuje každoročne ŠÚ SR, sú v štruktúre, ktorá nezodpovedá požiadavkám EFSA na údaje o spotrebe potravín ako podklad pre hodnotenie rizík expozície populácie v SR možným nebezpečenstvám z potravín (napr. cudzorodé látky), prípadne pre hodnotenie príjmu živín populáciou v SR.. Tieto aktivity je potrebné obnoviť a cielene zamerať tak, aby SR mala údaje o spotrebe potravín v formáte a kvalite požadovaných EFSA. Získaním podrobných reprezentatívnych a harmonizovaných údajov o spotrebe potravín vo formáte a kvalite požadovanej EFSA a ich poskytnutím EFSA budú naplnené medzinárodné záväzky voči EFSA. Tieto údaje budú využité pre hodnotenie rizík expozície rôznych vekových skupín populácie v SR/EÚ možným nebezpečenstvám z potravín (napr. cudzorodé látky), pre hodnotenie príjmu živín populáciou v SR a súvisiacich prípadných dopadov vyplývajúcich z nedostatočného alebo nadmerného príjmu živín. Údaje o spotrebe potravín sú kľúčové aj pre vyhodnotenie stravovania obyvateľstva, tvorbu politik a nových odporúčaní v súvislosti so zlepšením zdravotného stavu obyvateľstva.

### **Ambícia**

#### **Časť A**

Ambíciou úlohy je prostredníctvom spracovania stanovísk, podkladov a iných materiálov potrebných k hodnoteniu rizika z cudzorodých látok v potravinách v konečnom dôsledku prispieť k vyššej úrovni ochrany zdravia v SR a EÚ.

**Časť B**

Vytvorenie databázy spotreby potravín v SR bude primárne slúžiť EFSA ako nástroj na hodnotenie rizika a expozície nebezpečenstvám z potravín populácie EÚ pri zohľadnení údajov špecifických pre SR. Údaje o spotrebe potravín však budú využité aj na národnej úrovni v SR pre hodnotenie rizík expozície rôznych vekových skupín populácie v SR/EÚ možným nebezpečenstvám z potravín (napr. cudzorodé látky), pre hodnotenie príjmu živín populáciou v SR a súvisiacich prípadných dopadov vyplývajúcich z nedostatočného alebo nadmerného príjmu živín.

Údaje o spotrebe potravín sú kľúčové aj pre vyhodnotenie stravovania obyvateľstva, tvorbu politík a nových odporúčaní v súvislosti so zlepšením zdravotného stavu obyvateľstva.

**DOPAD****Očakávané dopady****Časť A**

Výstupmi z riešenia úlohy budú:

a/ užívateľa/trh

- Stanoviská pre RASFF.

b/ MPRV SR

- Stanoviská, podklady, hodnotenia pre MPRV SR.

Dopadmi úlohy je zabezpečenie ochrany zdravia konzumentov potravín. V poslednej dobe je trend výskytu nadlimitných vzoriek v poklese, čo poukazuje na význam systematickej kontroly a monitoringu cudzorodých látok v potravinách. Ohľadom používania cudzorodých látok (hlavne pesticídov) v praxi sa môže vyskytnúť prípad ich nadmerného používania s cieľom zvýšenia produktivity, alebo napr. predĺženia doby skladovania u určitých komodít na úkor zníženia ich zdravotnej neškodnosti. Z tohto dôvodu sa tieto látky musia aj naďalej systematicky sledovať a každý výskyt nadlimitných hodnôt, ktoré predstavujú zdravotné riziko, oznamovať a následne riziko vedecky vyhodnotiť.

**Časť B**

Užívatelia: EFSA, MPRV SR, Štatistický úrad, ÚVZ SR, MZ SR, FAO/WHO, MZ SR,

Zber údajov o spotrebe potravín predstavuje dlhodobú úlohu strategického významu tak pre EFSA ako aj pre SR. Údaje o spotrebe potravín budú využité EFSA, ale aj na národnej úrovni v SR pre hodnotenie rizík expozície rôznych vekových skupín populácie v SR/EÚ možným nebezpečenstvám z potravín (napr. cudzorodé látky), pre hodnotenie príjmu živín populáciou v SR a súvisiacich prípadných dopadov vyplývajúcich z nedostatočného alebo nadmerného príjmu živín.. Tieto údaje sú kľúčové pre vyhodnotenie stravovania obyvateľstva, tvorbu politík a nových odporúčaní v súvislosti so zlepšením zdravotného stavu obyvateľstva. Údaje o spotrebe potravín v kombinácii s údajmi o ich výživovej hodnote môžu byť podkladom pri tvorbe podporných schém na zlepšenie výživového stavu obyvateľstva.

**IMPLEMENTÁCIA****Pracovný plán - Pracovné balíčky a Výstupy****Časť A**

Implementácia riešenia bude prebiehať v nasledovných krokoch:

- Hodnotenie rizík na základe požiadaviek kontaktného miesta pre spoluprácu s EFSA – MPRV SR, v rozsahu zamerania výskumnej činnosti NPPC-VÚP
- Hodnotenie rizík na základe požiadaviek pre účely Rýchleho výstražného systému pre potraviny a krmivá (RASFF).

**Časť B**

Implementácia riešenia bude prebiehať v nasledovných krokoch:

- podrobné štúdium problematiky zberu, spracovania a zasielania údajov o spotrebe potravín podľa metodiky vypracovanej EFSA (usmernenie EFSA z roku 2014), prípadne z iných členských štátov EÚ, ktoré v posledných rokoch realizovali zber údajov o spotrebe potravín v súlade s týmito požiadavkami EFSA (boli zapojení v projekte EU Menu)
- štúdium vedeckých správ v rámci projektov EU Menu - PANCAKE a PANEU, ktorý sa realizoval v niektorých členských krajinách EÚ
- nastavenie plánu prieskumu spotreby potravín (časové rozpätie, logická postupnosť krokov) a súvisiacich nedietárnych informácií požadovaných v usmernení EFSA
- vytvorenie dotazníkov (najmä 24 hour recall, FFQ), formulárov, protokolov, zoznamov, katalógov, atď., resp. prispôbenie dotazníkov (najmä 24 hour recall, FFQ), formulárov, zoznamov, katalógov, atď. vytvorených v rámci projektov EU Menu - PANCAKE a PANEU,

ktorý sa realizoval v niektorých členských krajinách EU (Pri plánovaní by sa mali použiť pokyny a rady obsiahnuté v podporných dokumentoch prieskumu EU Menu)

- vytvorenie návrhu reprezentatívneho vzorkovania populácie pre prieskum spotreby potravín na národnej úrovni
- prehodnotenie možností softvérového riešenia, ktoré bude v budúcnosti možné využiť na zber údajov o spotrebe potravín a jeho následné spracovanie v súlade s usmernením EFSA
- prehodnotenie finančnej a personálnej náročnosti pre samostatnú úlohu v budúcnosti (vrátane pilotnej štúdie v roku 2022)
- príprava návrhu pilotnej štúdie, ktorá bude prebiehať v roku 2022
- návrh metodiky bude ďalej okrem iného zahŕňať:
  - zabezpečenie súladu s GDPR (ochrana osobných údajov, informovaný súhlas)
  - získanie dostatočne veľkej reprezentatívnej vzorky od ŠÚ vrátane rezervy pre prípad nižšej účasti vybraných respondentov
  - výber nástroja na odhad veľkosti porcií
  - nastavenie kontroly kvality údajov
  - školenie anketárov, ktorí budú realizovať zber dát na mieste + telesné merania vrátane vytvorenia školiacich materiálov
  - využitie databázy potravín a jej prekódovanie podľa systému FoodEx2
  - nastavenie, kde a ako bude prebiehať samotný zber dát o spotrebe
  - zostavenie zoznamu potravín, v prípade pokrmov získanie zdrojov receptúr
  - nastavenie vytvárania správy o prieskume spotreby potravín v súlade s usmernením EFSA
  - nastavenie zasielania dát na EFSA.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti v oblasti hodnotenia rizika.

Kontrola stavu riešenia úlohy bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov. V prípade potreby budú prijaté nápravné opatrenia.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

#### **Časť A**

Neexistuje konkrétny metodický postup pre vedecké hodnotenie rizika, chýbajú údaje o komoditách (ovocie, zelenina), chýbajú národné údaje týkajúce sa vyšších príjmov spotreby komodít (pre dospelých aj pre deti), potrebných k výpočtu.

Neexistuje postup pre vedecké hodnotenia rizika z výskytu viacerých kontaminantov v komoditách.

Riziká sú eliminované rozsiahlym štúdiom odbornej literatúry, materiálov DG SANTE a EFSA a spoluprácou s EFSA.

#### **Časť B**

V podmienkach SR doposiaľ neexistuje vypracovaná metodika realizácie zberu a zasielania reprezentatívnych dát o spotrebe potravín v SR na národnej úrovni v súlade s požiadavkami EFSA. Realizáciou pilotného projektu v roku 2022 sa minimalizujú riziká, nakoľko pilotnou štúdiou bude overená správnosť navrhutej metodiky. V rámci pilotnej štúdie môžu predstavovať riziko nesprávne zvolené podmienky (napr. nevhodný výber reprezentatívnej vzorky obyvateľstva a pod.), nedostatočná spolupráca s externými organizáciami či časové riziko (úloha si vyžaduje dlhšiu dobu riešenia). Tieto riziká je možné eliminovať napr. diverzifikáciou čiastočných úloh.

### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

Národný kontaktný bod RASFF, ŠVPS SR, MPRV SR, EFSA, FAO/WHO, ÚVZ SR, odborná a laická verejnosť.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery).

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 08W0302 – Odborná pomoc pre zdravé a kvalitné potraviny.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.



**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 37 000, z toho 37 000 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 15 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Vedecké hodnotenie rizika pre potreby úradnej kontroly“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) Časť A | Štátny rozpočet (EUR) Časť B | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>100</b>                   | <b>520</b>                   | <b>0</b>                | <b>620</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 100                          | 520                          | 0                       | 620                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>16 900</b>                | <b>19 480</b>                | <b>0</b>                | <b>36 380</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 12 523                       | 14 435                       | 0                       | 26 958                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 4 377                        | 5 045                        | 0                       | 9 422                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                            | 0                            | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>17 000</b>                | <b>20 000</b>                | <b>0</b>                | <b>37 000</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 16):**

***„Informačný systém o cudzorodých látkach v potravinách a o zložení potravín“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky, (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Danko Šalgovičová,  
Odbor hodnotenia rizika, potravinových databáz a  
spotrebiteľského výskumu NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním  
funkcie generálneho riaditeľa, Sekcia potravinárstva  
a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon NR SR o potravinách č. 152/1995 Z. z. v znení neskorších predpisov, § 6b odsek 2
- Uznesenia vlády SR: č. 449/1992, č. 620/1993 a č. 288/1996.
- Nariadenie (ES) č. 178/2002 Európskeho parlamentu a Rady z 28. januára 2002, ktorým sa ustanovujú všeobecné zásady a požiadavky potravinového práva, zriaďuje Európsky úrad pre bezpečnosť potravín a stanovujú postupy v záležitostiach bezpečnosti potravín
- Nariadenie Komisie (ES) č. 2230/2004 z 23. decembra 2004, ktorým sa ustanovujú spôsoby uplatňovania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002 o sieti organizácií pôsobiacich v oblastiach podliehajúcich Európskemu úradu pre bezpečnosť potravín, Článok 1 „Kompetentné organizácie určené členskými štátmi“
- Nariadenie EP a R (EÚ) 2019/1381 o transparentnosti a udržateľnosti hodnotenia rizika na úrovni EÚ v potravinovom reťazci, a ktorým sa menia nariadenia (ES) č. 178/2002, (ES) č. 1829/2003, (ES) č. 1831/2003, (ES) č. 2065/2003, (ES) č. 1935/2004, (ES) č. 1331/2008, (ES) č. 1107/2009, (EÚ) 2015/2283 a smernica 2001/18/ES
- Európska dohoda o pridružení uzatvorená medzi SR a EÚ. V článku č. 81 Dohody sa strany zaväzujú k spolupráci v oblasti ŽP.
- Smernica Rady Európy 2003/4/ES z 28. januára 2003 o prístupe verejnosti k informáciám o životnom prostredí.
- Vedecká sieť EFSA pre výskyt chemických látok, v ktorej za SR bol nominovaný zástupca NPPC–VÚP, ktorý sa zúčastňuje rokovaní a riešení úloh.
- Nariadenie EP č. 1924/2006 o výživových a zdravotných tvrdeniach
- Nariadenie EP a R 1169/2011 z 25. 10.2011 o označovaní potravín.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

- Podľa zákona NR SR o potravinách č. 152/1995 Z. z. v znení neskorších predpisov. § 6b odsek 2 môže ministerstvo poveriť fyzickú alebo právnickú osobu prípravou vedeckých stanovísk a poskytovaním vedeckého poradenstva a vedeckej a technickej podpory na vyhodnocovanie rizík z potravín.
- Podľa Nariadenia (ES) č. 178/2002 Európskeho parlamentu a Rady z 28. januára 2002 a Nariadenia Komisie (ES) č. 2230/2004 z 23. decembra 2004 je NPPC jednou z 8 organizácií, ktoré môžu vykonávať činnosti pre EFSA.
- Práca si vyžaduje technickú znalosť databázy a vedecký prístup k hodnoteniu údajov, úzky kontakt s vedeckými pracovníkmi z oblasti potravín, k hodnoteniu vhodnosti maximálnych limitov v potravinách a vypracovávaní vedeckých stanovísk, k hodnoteniu expozície, ktorá je na VÚP zabezpečená.
- MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.
- Potravinová banka dát (PBD) ako jediné pracovisko na Slovensku disponuje príslušným programovým vybavením a rozsiahlymi databázami o zložení a charaktere potravín v elektronickej a tlačenej forme. Je situovaná na riešiteľskom pracovisku, NPPC – VÚP, ktorý je jej správcom.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Z riešenia úlohy budú vypracované a realizátorom odovzdané:

- Harmonizácia metodiky zberu dát v štátoch EÚ (kvalita dát, pôvod dát, vzorkovanie, jazyk – číselníky a pod, klasifikácia potravín a pod.)
- Tvorba programu pre uchovávanie dát o výskyte kontaminantov, vypracovanie zoznamu dostupných zdrojov v členských štátoch a tretích krajinách aktívnych v oblasti získavania údajov o kontaminantoch, návrh metodiky pre najefektívnejší prístup, zhromažďovanie, analýzu, hodnotenie a využitie dostupných dát o výskyte kontaminantov (EFSA bude zbierať, porovnávať a analyzovať príslušné údaje z členských štátov a ukladať ich do európskych databáz prístupných aj pre národné úrady. Táto stratégia sa vzťahuje na celý rámec spolupráce a budovania sietí medzi členskými štátmi EÚ a EFSA)
- Aktualizácia databázy, číselníkov a konverzia do anglického jazyka
- Úprava štruktúry údajov SSD2 systému na základe aktuálnych zmien EFSA
- Správa a aktualizácia online databázy výživového zloženia potravín.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu, so skúsenosťami v oblasti tvorby potravinových databáz a ich využitia v praxi, s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou.

Podľa zákona NR SR o potravinách č. 152/1995 Z. z. v znení neskorších predpisov, § 6b odsek 2 môže Ministerstvo poveriť fyzickú alebo právnickú osobu prípravou vedeckých stanovísk a poskytovaním vedeckého poradenstva a vedeckej a technickej podpory na vyhodnocovanie rizík z potravín – NPPC-VÚP je poverený MPRV SR za „Rezortné pracovisko pre hodnotenie rizika z potravín“ poverením zo dňa 29.3.2006.

Podľa Nariadenia ES č. 178/2002 Európskeho parlamentu a Rady z 28. januára 2002 a Nariadenia Komisie ES č. 2230/2004 z 23. decembra 2004 je NPPC jednou z 8 organizácií, ktoré môžu vykonávať činnosti pre EFSA.

Súčasťou mandátu EFSA je aj zber a analýza vedeckých údajov, rozpoznávanie novo vznikajúcich rizík a vedecká podpora poskytovaná Komisii, predovšetkým v prípade potravinovej krízy. Cieľom je harmonizácia zberu dát o chemických látkach a kontaminantoch so štátmi EÚ a poskytovanie informácií o kontaminácii zložiek potravinového reťazca Európskemu úradu pre bezpečnosť potravín (EFSA), riadiacej sfére (ministerstvám a kontrolným orgánom). V roku 1993 bolo pracovisko menované ministrom MPRV SR ako jediné pracovisko v tejto oblasti pre kontrolné organizácie i pre medzinárodnú spoluprácu.

Systém je zdrojom informácií pre decíznu sféru, štátnu sféru a Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA), ktorý sídli v talianskom meste Parma, bol založený v januári 2002 nariadením ES č. 178/2002. Potravinová banka dát (PBD) ako jediné pracovisko na Slovensku disponuje príslušným programovým vybavením a rozsiahlymi databázami o zložení a charaktere potravín. Slúži pre potreby rezortu pôdohospodárstva, zdravotníctva a školstva (optimalizácia jedálnych lístkov a pod.), potreby farmárov, malých a stredných producentov potravín. Jej súčasťou je aj prvá oficiálna databáza nutričných hodnôt potravín, ktorá bola spustená v apríli 2010 na webovej stránke: <http://www.pbd-online.sk/>, ktorá v súčasnosti obsahuje výber 1433 potravín a pokrmov a je voľne prístupná širokej odbornej a laickej verejnosti.

**Ciele**

Hlavným cieľom je zabezpečiť plynulé poskytovanie informácií o cudzorodých látkach pre Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (na základe pravidelnej výzvy :Call for continuous collection of chemical contaminants occurrence data in food and feed Deadline: 1 October of each year).

Ďalšími cieľmi sú:

- harmonizácia zberu dát o chemických látkach v potravinách a krmivách so štátmi EÚ
- poskytovanie informácií o kontaminácii zložiek potravinového reťazca riadiacej sfére, decentralizovane riadiacim zložkám na úrovni regiónov a verejnosti

- zabezpečiť úpravu štruktúry údajov SSD2 systému na základe aktuálnych zmien EFSA pre zber údajov o kontaminantoch a aditívnych látkach na www stránke: <http://www.pbd-online.sk/dcl/>
- kontrolou dát z ostatných spolupracujúcich kontrolných organizácií štátnej správy zabezpečovať kvalitu dát
- údržba a aktualizácia online databázy výživového zloženia potravín
- poskytovanie poradenstva a služieb konečným užívateľom dát.

### **Súčasný stav, vzťah k agrozorstu**

Úloha vznikla v roku 1986, od kedy sa na VÚP riešila ako rezortná úloha MP SR sumarizácia výsledkov z kontaminácie pôdy, vody, krmív a potravín. V roku 1992 uznesením vlády SR č.449 z 26. mája 1992 bola definovaná úloha realizácie Monitorovacieho systému životného prostredia a k nemu i budovanie Parciálneho informačného systému o životnom prostredí, kde jedna z 10 častí je Parciálny informačný systém o cudzorodých látkach (PIS CL) v životnom prostredí. Od 1.1.1994 bol VÚP poverený ministrom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR Strediskom pre zber a vyhodnocovanie údajov č. 3836/1993-100.

Databáza cudzorodých látok (DCL) patrí so svojimi viac ako 8 mil. údajov k najväčším databázam v SR. Jej databáza zahŕňa nielen fyzikálne vlastnosti potravinárskych surovín, chemické zloženie, obsahy cudzorodých látok a iných analytických hodnôt. Slovenské pracovisko DCL slúži ako databázové centrum pre poskytovanie údajov do EFSA.

Databázu DCL využívajú rezortné kontrolné organizácie, komory, potravinárske a poľnohospodárske podniky i laická verejnosť.

Spoluriešiteľské pracoviská sú Štátna veterinárna a potravinová správa SR, Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky a Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy.

Potravinová banka dát (PBD) je na NPPC-VÚP budovaná už od roku 1975. Služi pre potreby rezortu pôdohospodárstva, zdravotníctva a školstva (optimalizácia jedálnych lístkov a pod.), potreby farmárov, malých a stredných producentov potravín.

### **Koncepcia a prístup**

Práca si vyžaduje úzky kontakt s vedeckými pracovníkmi z oblasti potravín, technickú znalosť databázy a vedecký prístup k hodnoteniu údajov, k hodnoteniu vhodnosti maximálnych limitov v potravinách a vypracovávaní vedeckých stanovísk, k hodnoteniu expozície, čo je na NPPC – VÚP zabezpečené. Vzhľadom na prudko meniaci sa trh s potravinami, nové technologické procesy výroby potravín, zmenu stravovacích zvyklostí, vplyv zahraničnej kuchyne a potrebu informovanosti širokej verejnosti o správnej výžive, je potrebné pokračovať v budovaní Potravinovú banku dát (PDB) a online databázy výživového zloženia potravín.

### **Ambícia**

Ambíciou úlohy je naplniť poslanie expertného pracoviska na Slovensku pre zber dát o výskyte cudzorodých látok v potravinách a zloženia potravín, harmonizáciu zberu dát so štátmi EÚ a poskytovanie údajov EFSA v spolupráci s kontrolnými orgánmi a byť zdrojom kvalifikovaných údajov ako podporných materiálov pre decíznu sféru.

### **DOPAD**

#### **Očakávané výsledky a dopady, prínosy**

Výstupmi z riešenia úlohy budú:

- aktualizovaná databáza cudzorodých látok,
- úprava štruktúry údajov SSD2 systému na základe aktuálnych zmien EFSA,
- internetová stránka pre registrovaných užívateľov ŠVPS SR, RÚVZ, ZÚ,
- update programu na zber primárnych údajov,
- update programu na spracovanie primárnych údajov,
- správy a požadované spracované informácie o vybraných cudzorodých látkach pre riadiacu sféru,
- zber údajov na základe vypísaných výziev EFSA,
- vedecké stanoviská pre kontrolné organizácie a odbornú verejnosť,
- údržba a aktualizácia online databázy výživového zloženia potravín,
- poradenstvo a služby konečným používateľom dát a prezentačné aktivity.

Výstupy budú využívané pre účely:

riadiacej sféry (ministerstvá, kontrolné organizácie), ŠVPS SR (Regionálne veterinárne a potravinové správy, Štátna veterinárna a potravinové ústavy), EFSA Parma, ÚVZ SR, FAO/WHO.

Údaje slúžia pri tvorbe legislatívy v oblasti bezpečnosti potravín v EÚ, na hodnotenie rizík a pod.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán - Pracovné balíčky a Výstupy**

Implementácia riešenia bude prebiehať v nasledovných krokoch:

- zber údajov na základe vypísaných výziev EFSA
- úprava štruktúry údajov SSD2 systému na základe aktuálnych zmien EFSA
- kontrola dát z ostatných spolupracujúcich kontrolných organizácií štátnej správy
- update programu na zber primárnych údajov,
- update programu na spracovanie primárnych údajov,
- údržba a aktualizácia online databázy výživového zloženia potravín
- spracovanie informácií o vybraných cudzorodých látkach pre riadiacu sféru
- poradenstvo a služby konečným používateľom dát.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky.

Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

Kontrola stavu riešenia projektu bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov. V prípade potreby budú prijaté nápravné opatrenia.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

- I. Všetky štáty EÚ museli do roku 2020 zabezpečiť zasielanie povinných dát o potravinách v novej štruktúre SSD2. V roku 2021 je nutné zabezpečiť ďalšie zmeny, ktoré vyplynuli z prechodu systému na novú štruktúru a zabezpečiť validáciu údajov. Riziko je možné eliminovať investovaním do úpravy softvéru využívaného na zber a spracovanie údajov Databázy cudzorodých látok.
- II. Udržateľnosť kontinuálneho zasielania údajov Slovenskej republiky do EFSA i priebežných výziev. Riziko je možné eliminovať finančným zabezpečením zo strany zadávateľa úlohy a kvalifikovaným personálom zo strany riešiteľskej organizácie.

### **Kľúčoví užívatelia objednávanej úlohy:**

MPRV SR, EFSA, Parma, Taliansko, FAO/WHO, ŠVPS SR, ÚVZ SR, odborná a laická verejnosť, potravinárska sféra (výživové označovanie potravín, výpočet výživového zloženia na základe noriem resp. receptúr), používatelia dát európskej organizácie EuroFIR AISBL.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery).

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 08W0302 – Odborná pomoc pre zdravé a kvalitné potraviny. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 35 000, z toho 35 000 Eur zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 16 (priame náklady, nepriame náklady):****„Informačný systém o cudzorodých látkach v potravinách a o zložení potravín“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>1 500</b>          | <b>0</b>                | <b>1 500</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 500                 | 0                       | 1 500                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>33 500</b>         | <b>0</b>                | <b>33 500</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 21 996                | 0                       | 21 996                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 7 688                 | 0                       | 7 688                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 3 816                 | 0                       | 3 816                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 3 816                 | 0                       | 3 816                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>35 000</b>         | <b>0</b>                | <b>35 000</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 17):**

***„Informačné poradenstvo pre subjekty potravinárskeho priemyslu“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Justína Farbulová,  
Odbor hodnotenia rizika, potravinových databáz  
a spotrebiteľského výskumu NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním  
funkcie generálneho riaditeľa, Sekcia potravinárstva  
a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Nariadenie (ES) č. 178/2002 Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa ustanovujú všeobecné zásady a požiadavky potravinového práva v SR v zmysle zákona NR SR č.152/1995 Z. z. o potravinách, v znení neskorších predpisov.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Vedecký časopis „Journal of Food and Nutrition Research“ má reputáciu špičkového medzinárodného vedeckého časopisu (je abstrahovaný v najprestížnejších svetových vedeckých databázach, ako sú Current Contents, SCOPUS a pod.). Redakčnú radu tvoria renomovaní vedci zo zahraničia a rukopisy sú akceptované na základe oponentských názorov ďalších renomovaných vedcov EÚ a sveta.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

4 čísla vedeckého časopisu Journal of Food and Nutrition Research (JFNR)

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

Jednotlivé čísla časopisov budú editované štvrťročne.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou.

**Ciele**

Cieľom úlohy je diseminácia informácií z oblasti vedy a výskumu na národnej úrovni a to prostredníctvom:

- webového sídla NPPC-VÚP,
- udržiavania a sprístupnenia rezortnej knižnice najmä odbornej verejnosti,
- publikovaním výsledkov výskumu, t.j. vydávaním odborného periodika JFNR, zabezpečujúc tak najaktuálnejšie informácie z oblasti potravinárskeho výskumu na úrovni celého Slovenska.

**Súčasný stav, vzťah k agrozorту**

Vydávanie časopisu JFNR nadväzuje na dlhoročnú tradíciu vydávania Bulletinu potravinárskeho výskumu a je jediným vedeckým potravinárskym časopisom vydávaným na Slovensku. Uverejňuje nové vedecké poznatky a výsledky výskumných riešení z oblasti potravinárskej vedy a technológie. Časopis vychádza štvrťročne, od roku 2006 v anglickom jazyku. Redakčná rada je zložená z 22 odborníkov, z toho 11 sú zo zahraničia. Časopis je abstrahovaný vo viacerých potravinárskych a chemických

databázach, vrátane tých najprestížnejších spracovávaných spoločnosťou Thomson Reuters (Science Citation Index Expanded - SCIE) a vydavateľstvom Elsevier (SCOPUS).

### **Koncepcia a prístup**

Pre dosiahnutie stanoveného hlavného cieľa úlohy je potrebné naplňať a vykonávať čiastkové aktivity, resp. úlohy či ciele, a to:

- zverejňovanie aktuálnych informácií z oblasti vedy a výskumu na webovom sídle NPPC-VÚP
- zhromažďovanie odbornej literatúry – časopisov a kníh za oblasť rezortu v knižnici NPPC-VÚP
- rozširovanie poznatkov a výsledkov vedy a výskumu pre verejnosť prostredníctvom publikovania pôvodných vedeckých prác v časopise JFNR.

Vzhľadom na rozvoj IKT za posledné obdobie, rozšírenie internetu a internetového prístupu k rôznym databázam či časopisom vo výskumných organizáciách, na školách a univerzitách, v oblasti šírenia informácií sú prioritnými úlohami zverejňovanie aktuálnych informácií na webovom sídle a najmä formou periodika JFNR v porovnaní s budovaním knižnice, nakoľko v súčasnej spoločnosti preferovanými spôsobmi získavania informácií je práve využívanie internetu. Napriek tomu udržiavanie knižnice má stále svoj význam z dôvodu uchovávanía zdrojov informácií – cenných odborných vedeckých monografií či čísel časopisov staršieho dáta, ktoré nie sú dostupné na internete. Jej súčasťou sú však i súčasné vlastné publikácie NPPC-VÚP, napr. zborníky z konferencií organizovaných NPPC-VÚP, publikácie či príručky o zdravom spôsobe stravovania či výživovom zložení potravín z dielne kolektívu Potravinovej banky dát NPPC-VÚP a výtlačky odborných časopisov vydávaných NPPC-VÚP – JFNR a Trendy v potravinárstve.

### **Ambícia**

Ambíciou úlohy je prispieť k šíreniu informácií z oblasti vedy a výskumu pre potravinársku problematiku na území SR medzi širokou laickou aj odbornou verejnosťou a to unikátnym spôsobom produkovaním vlastného originálneho periodika jediného svojho druhu a kvality na Slovensku.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a) užívateľa/trh**

- informovanosť verejnosti o aktuálnych výsledkoch vedy a výskumu v oblasti potravinárstva na Slovensku i vo svete

##### **b) MPRV SR**

- lepšia informovanosť verejnosti
- aktuálne informácie z oblasti potravinárstva.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán - Pracovné balíčky a výstupy**

Cieľ úlohy sa bude naplňať prostredníctvom aktivít:

- zverejňovanie aktuálnych informácií z oblasti vedy a výskumu na webovom sídle NPPC-VÚP
- zhromažďovanie odbornej literatúry – časopisov a kníh za oblasť rezortu v knižnici NPPC-VÚP
- vydávanie vedeckého časopisu JFNR.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky.

Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

Kontrola stavu riešenia projektu bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov. V prípade potreby budú prijaté nápravné opatrenia.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

- 1) Riziko nízkeho financovania. Od výšky financií závisí personálna saturácia jednotlivých aktivít úlohy, čo takisto môže ovplyvniť kvantitatívne aj kvalitatívne parametre úlohy. Riziko je možné eliminovať len zo strany zadávateľa úlohy.
- 2) Riziko personálneho zabezpečenia plnenia jednotlivých aktivít úlohy. Množstvo a kvalita personálu ovplyvňuje kvalitu výstupov úlohy. Riziko je možné eliminovať zo strany zadávateľa úlohy finančným zabezpečením riešiteľskej organizácie. Zo strany riešiteľskej organizácie je kvalita výstupov zabezpečovaná kľúčovými, expertnými pracovníkmi s dlhodobými skúsenosťami a kvalifikovanosťou, dokumentovanou bohatou publikačnou činnosťou.



**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, subjekty potravinárskeho priemyslu, študenti vysokých škôl, odborná verejnosť a NPPC.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 08W0302 – Odborná pomoc pre zdravé a kvalitné potraviny.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 16 740, z toho **16 740 Eur zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 17 (priame náklady, nepriame náklady):****„Informačné poradenstvo pre subjekty potravinárskeho priemyslu“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>0</b>              | <b>0</b>                | <b>0</b>                         |
| 2         | Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>16 740</b>         | <b>0</b>                | <b>16 740</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 8 931                 | 0                       | 8 931                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 3 121                 | 0                       | 3 121                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 4 688                 | 0                       | 4 688                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 4 688                 | 0                       | 4 688                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>16 740</b>         | <b>0</b>                | <b>16 740</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 18):**

***„Odborná a technická podpora krajín strednej a východnej Európy, resp. strednej Ázie, v oblasti potravinových databáz“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Anna Giertlová,  
Odbor hodnotenia rizika, potravinových databáz a spotrebiteľského výskumu NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Matej Hudec, poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa, Sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Požiadavka MPRV SR na základe medzirezortného programu MZVaEZ SR
- Zákon č. 617/2007 Z. z. o oficiálnej rozvojovej pomoci a od 1.1.2016 Zákon o rozvojovej spolupráci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorým sa ruší zákon č. 617/2007 Z. z. o oficiálnej rozvojovej pomoci
- Strednodobá stratégia rozvojovej spolupráce na roky 2019 – 2023.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

NPPC – VÚP zabezpečuje správu Potravinovej banky dát, ktorá poskytuje údaje o výživovej hodnote potravín, ako aj prepojenie na Európsku sieť potravinových databáz prostredníctvom organizácie EuroFIR AISBL. NPPC – VÚP má dlhodobé skúsenosti s rozvojovou pomocou, vývojom programov (softvérov) a tréningovými aktivitami v oblasti potravinových databáz.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- Zabezpečiť školenie zamerané na potravinové databázy pre 1-2 vybraných kandidátov z rozvojovej krajiny alebo účasť na inom vhodnom kurze.
- Podpora 1 rozvojovej krajiny pri zbere dát o zložení potravín a ich a agregácií. NPPC – VÚP bude poskytovať technickú a odbornú podporu pri realizácii tejto aktivity. Výber krajiny bude závisieť od záujmu rozvojových krajín.
- Upgrade programu Daris a jeho distribúcia do rozvojových krajín;
- Uhradenie členského poplatku v organizácii EuroFIR AISBL;
- Prezentácia aktivít realizovaných v rámci rozvojovej pomoci účasťou na medzinárodnej konferencii.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu, so skúsenosťami v oblasti tvorby potravinových databáz a ich využitia v praxi, s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou. Pracovníci Potravinovej banky dát NPPC-VÚP majú dlhoročné skúsenosti s dokumentáciou analytických údajov, už niekoľko rokov riešia úlohu rozvojovej pomoci v rámci medzirezortného programu, boli hlavnými riešiteľmi projektu FAO - Zber a kompilácia analytických údajov v Európe a strednej Ázii. Potravinová banka dát je jediným štátnym pracoviskom na Slovensku, ktoré disponuje príslušným programovým vybavením a rozsiahlymi databázami o zložení a charaktere potravín v elektronickej a tlačenej forme.

**Ciele**

Hlavným cieľom úlohy je budovanie kapacít a technická podpora vybranej rozvojovej krajiny v oblasti potravinových databáz na národnej úrovni. Pre dosiahnutie uvedeného cieľa sa v rámci úlohy bude realizovať:

- Zabezpečiť školenie zamerané na potravinové databázy pre 1-2 vybraných kandidátov z rozvojovej krajiny alebo účasť na inom vhodnom kurze.
- Podpora 1 rozvojovej krajiny pri zbere dát o zložení potravín a ich a agregácií. NPPC – VÚP bude poskytovať technickú a odbornú podporu pri realizácii tejto aktivity. Výber krajiny bude závisieť od záujmu rozvojových krajín.
- Pokračovať vo vývoji programu DARIS a distribuovať ho do rozvojových krajín.
- Participácia NPPC-VÚP v medzinárodnej neziskovej organizácii EuroFIR AISBL, ktorá zastrešuje väčšinu európskych i svetových databázových pracovísk.
- Prezentácia aktivít rozvojovej pomoci najmä na medzinárodnej úrovni.

**Súčasný stav, vzťah k agrozozortu**

Potravinové databázy obsahujú údaje o nutričnom zložení potravín, resp. výživovej hodnote potravín. Každá krajina by na národnej úrovni mala mať dostupné údaje o zložení potravín. Údaje by mali byť produkované na národnej úrovni, t.j. mali by byť v prvom rade k dispozícii údaje o nutričnom zložení potravín často konzumovaných a/alebo potravín produkovaných v danej krajine vo veľkých množstvách. Údaje o zložení potravín nachádzajú využitie vo viacerých rezortoch, či už je to rezort poľnohospodárstva, zdravotníctva alebo školstva. V Slovenskej republike sa takáto databáza zloženia potravín začala budovať pod gesciou MPRV SR už od roku 1976. Vo väčšine rozvojových krajín však takéto údaje nie sú dostupné. V rámci medzinárodných záväzkov je SR povinná odovzdávať vedomosti a skúsenosti rozvojovým krajinám a napomôcť pri harmonizácii s EÚ.

**Koncepcia a prístup**

NPPC – VÚP má dlhodobé skúsenosti s rozvojovou pomocou, vývojom programov (softvérov) a tréningovými aktivitami v oblasti potravinových databáz. Odborná a technická pomoc bude krajinám poskytovaná najmä prostredníctvom školení, kurzov, poskytnutím softvéru Daris a odbornej pomoci pri zbere a spracovaní dát.

Pre naplnenie zámerov tejto úlohy je nevyhnutné, aby Potravinová banka dát (PBD) bola prepojená s európskymi iniciatívami v oblasti zloženia potravín, t.j. bola začlenená do organizácie EuroFIR AISBL. Umožňuje to pracovať na vlastnej štandardizácii PBD a zároveň sprostredkovať európske odporúčania, ktoré sa naďalej vyvíjajú, cieľovým krajinám strednej a východnej Európy. EuroFIR AISBL je nezisková organizácia, ktorá vznikla podľa belgickej legislatívy a jej cieľom je pokračovať vo vývoji európskych odporúčaní, v šírení excelencie, organizácii školení a najmä udržať činnosť európskeho informačného zdroja (tzv. FoodExplorer, [www.eurofir.org](http://www.eurofir.org)) pre databázy nutričného zloženia potravín, ktorý spája údaje väčšiny databáz európskych krajín na jednej platforme.

**Ambícia**

Ambíciou úlohy je, aby sa prostredníctvom poskytnutých školení, kurzov, konferencií, odovzdaním poznatkov a funkčného moderného softvéru inicioval zber údajov o nutričnom zložení potravín v určenej rozvojovej krajine na národnej úrovni ako nevyhnutný prvý krok pri ďalšom spracovaní a využívaní resp. aplikácii dát pre zabezpečenie informovanosti širokej verejnosti a využitie pre riadiacu, kontrolnú a decíznu sféru v danej krajine a následne aj spoluprácu s krajinami a orgánmi či inštitúciami EÚ.

**DOPAD****Očakávané dopady****a/ užívateľia/trh**

- Budovanie odborných kapacít v rozvojových krajinách v oblasti potravinových databáz.
- Iniciovanie zberu údajov o nutričnom zložení potravín a budovanie potravinových databáz v rozvojových krajinách.
- Získanie informácií o zložení potravín konzumovaných v rozvojových krajinách.
- Budovanie kontaktov a medzinárodná spolupráca.

**b/ MPRV SR**

- Realizovaním úlohy MPRV SR prispieva k napĺňaniu záväzkov SR v oblasti medzinárodnej rozvojovej pomoci v súlade s Agendou 2030 a cieľmi udržateľného rozvoja (SDGs, cieľ č 2. – Ukončiť hlad, dosiahnuť potravinovú bezpečnosť a lepšiu výživu a podporovať trvalo udržateľné poľnohospodárstvo).

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán - Pracovné balíčky a Výstupy**

Pre dosiahnutie cieľa stanoveného v úlohe je potrebné:

- Zabezpečiť školenie zamerané na potravinové databázy pre 1-2 vybraných kandidátov z rozvojovej krajiny alebo účasť na inom vhodnom kurze.
- Podpora 1 rozvojovej krajiny pri zbere dát o zložení potravín a ich a agregácií. NPPC – VÚP bude poskytovať technickú a odbornú podporu pri realizácii tejto aktivity. Výber krajiny bude závisieť od záujmu rozvojových krajín.
- Pokračovať vo vývoji programu DARIS a distribuovať ho do rozvojových krajín.
- Uhradiť členský poplatok na participáciu NPPC – VÚP v organizácii EuroFIR AISBL.
- Prezentovať aktivity rozvojovej pomoci najmä na medzinárodnej úrovni.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä z oblasti potravinových databáz.

V oblasti vývoja programu Daris spolupracujeme s externým programátorom, ktorý zabezpečuje aj technickú stránku fungovania softvéru na zber dát.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Oslovení kandidáti z rozvojových krajín nebudú mať záujem o vzdelávanie a odbornú pomoc v oblasti potravinových databáz. V takomto prípade by sme mohli ponúknuť rozvojovým krajinám vzdelávanie prostredníctvom inak zameraných školení, kurzov, či konferencií.

Rozvojové krajiny nebudú v budúcnosti schopné iniciovať zber údajov o zložení potravín v ich krajine. Eliminácia tohto rizika je možná stimuláciou a finančnou podporou na zber dát v danej krajine v rámci možností rozpočtu tejto úlohy.

Vytvorenie databázy potravín pre užívateľov bude nerealizovateľné pre nedostatok kvalitných údajov o zložení potravín v danej krajine. Toto riziko je možné eliminovať použitím údajov z iných zahraničných databáz, ktoré sú voľne prístupné.

### **Kľúčoví užívatelia objednávanej úlohy:**

- Pracoviská potravinových databáňk rozvojových krajín strednej a východnej Európy, resp. strednej Ázie (t. j. vysoké školy, univerzity, výskumné organizácie a i.)
- MPRV SR, EuroFIR AISBL, iné rezorty, experti a inštitúcie.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery)

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: Program 05T04 - Oficiálna rozvojová pomoc. Podprogram MPRV SR v koordinácii MZVaEZ SR ako súčasť medzirezortného programu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 26 381, z toho **26 381 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 18 (priame náklady, nepriame náklady):****„Odborná a technická podpora krajín strednej a východnej Európy, resp. strednej Ázie, v oblasti potravinových databáz“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>208</b>            | <b>0</b>                | <b>208</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 208                   | 0                       | 208                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>26 173</b>         | <b>0</b>                | <b>26 173</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 14 800                | 0                       | 14 800                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 5 173                 | 0                       | 5 173                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 6 200                 | 0                       | 6 200                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 50                    | 0                       | 50                               |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 150                   | 0                       | 150                              |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 6 000                 | 0                       | 6 000                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>26 381</b>         | <b>0</b>                | <b>26 381</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie

**Názov úlohy (č. 19):**

**„Zabezpečenie plnenia nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013, pokiaľ ide o spoločnú organizáciu trhu s vínom“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Ervín Jankura,  
Odbor chémie a analýzy potravín NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013, ktorým sa vytvára spoločná organizácia trhov s poľnohospodárskymi výrobkami, a ktorým sa zrušujú nariadenia Rady (EHS) č. 922/72, (EHS) č. 234/79, (ES) č. 1037/2001 a (ES) č. 1234/2007 v platnom znení
- Nariadenie Komisie (ES) č. 555/2008, ktorým sa ustanovujú podrobné pravidlá vykonávania nariadenia Rady (ES) č. 479/2008 o spoločnej organizácii trhu s vínom, pokiaľ ide o podporné programy, obchod s tretími krajinami, výrobný potenciál a kontroly vo vinárskom sektore v platnom znení
- Smernica Rady 2002/11/ES, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 68/193/EHS o obchodovaní s množiteľským materiálom viniča a zrušujúca smernicu 74/649/EHS
- Nariadenie vlády SR č. 49/2007, ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie množiteľského materiálu viniča na trh.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Úloha bude riešená v súlade s potrebou plnenia Nariadenia Rady o spoločnej organizácii trhu s vínom 1308/2013. Jej súčasťou bude plnenie úloh pri vypracúvaní rôznych podkladov s informáciami o stave vinohradníctva a vinárstva v podmienkach SR, pri uvádzaní certifikovaného množiteľského materiálu viniča hroznorodého do obehu (Nariadenie vlády SR č. 49/2007 Z. z.); pravidelné testovanie zdravotného stavu viničového materiálu, pokračovanie v prevádzkovaní technického izolátu pre vinič, uskutočňovanie analýz hrozna a vína.

**Kvantitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

- 3 správy o odhade kvality a kvantity úrody (V-VI, VII-VIII, IX-X) hrozna a vína v roku 2020, popise vegetačného obdobia, výskytu škodcov a vplyvu klimatických podmienok na vývoj a kvalitu úrody, o kvalite vysádzaného materiálu viniča vrátane testovania na vírusy;
- udržiavanie a pravidelné testovanie materiálu na vírusy a baktérie od dodávateľov množiteľského materiálu (približne 500 rastlín).

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

- komplexné informácie o vinohradníctve a vinárstve SR,
- testovanie viničového materiálu na prítomnosť patogénnych organizmov,
- uskutočňovanie analýz hrozna a vína.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu s rešpektovaným tímom odborných pracovníkov so skúsenosťami a vedomosťami z oblasti vinohradníctva a vinárstva a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou.

**Ciele**

Cieľom riešenia úlohy je napĺňanie legislatívnych a vytváranie odbornotechnických podmienok požadovaných EU v rámci spoločnej organizácie trhu s vínom, vypracúvanie podkladov o odhade kvality a kvantite hrozna a vína, vplyve klimatických podmienok na vývoj viniča, priebehu vegetačného obdobia, výskytu škodlivých činiteľov, uskutočňovanie základných i pokročilejších analýz hrozna a vína, udržiavanie a pravidelné testovanie viničového materiálu na vírusy a baktérie od dodávateľov množiteľského materiálu, dopĺňanie kandidátskych východiskových rastlín (candidate nuclear stock) z genofondu podľa Listiny registrovaných rastlín, zaraďovanie nových genotypov bezvirózneho materiálu do Technického izolátu.

**Súčasný stav, vzťah k agrozozoru**

Slovensko ako členský štát EU musí splniť požiadavky vyplývajúce z Nariadenia Rady o spoločnej organizácii trhu s vínom 1308/2013, aby sa v jeho krajine mohol pestovať vinič hroznorodý za účelom produkcia hrozna, vinárskych produktov, výsadbového materiálu viniča. To zahŕňa plnenie úloh pri zhromažďovaní podkladov pre správy o stave vinohradníctva a vinárstva, testovaní viničového materiálu na výskyt patogénov, udržiavaní zdravého viničového materiálu, uvádzaní certifikovaného množiteľského materiálu viniča hroznorodého do obehu; uskutočňovaní analýz hrozna a vína. Zabezpečenie týchto úloh je komplexné a multiodborové, vyžaduje znalosti a skúsenosti v danej problematike.

**Koncepcia a prístup**

Testovanie viničového materiálu na vírusy sa bude uskutočňovať imunochemickou metódou ELISA, testovanie na bakteriálne, resp. hubové patogény pomocou (semi) selektívnych médií. Analýzy hrozna a vína sa budú uskutočňovať podľa potreby pomocou GC-MS a HPLC, spektrofotometrických metód, OIV metód, prípadne ďalších metód. Zdravý viničový materiál sa bude uchovávať v technickom izoláte. Dopĺňanie kandidátskych východiskových rastlín sa bude zabezpečovať materiálom od slovenských množiteľov.

**Ambícia**

Úloha má ambíciu zabezpečiť udržiavanie zdravého viničového materiálu podľa legislatívy Slovenskej republiky. Množiteľský materiál bude produkovaný z testovaných elitných rastlín, ktoré sú označené ako virus free a udržiavané v technickom izoláte v bezviróznom stave. V súlade s uvedeným je aj pokračovanie prevádzkovania technického a priestorového izolátu v podmienkach SR.

**DOPAD**

**Očakávané dopady**

**a) užívateľa/trh**

- uchovávanie zdrojov zdravého viničového materiálu
- poskytovanie špecializovaných odborných analýz.



## **b) MPRV SR**

- plnenie záväzkov SR voči orgánom EÚ
- poskytovanie komplexných informácií o vinohradníctve a vinárstve SR.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán - Pracovné balíčky a výstupy**

Pre dosiahnutie stanoveného cieľa úlohy je potrebné vykonávať nasledovné aktivity:

- plnenie úloh pri vypracúvaní podkladov o odhade kvality a kvantity hrozna a vína, vplyve klimatických podmienok na vývoj viniča, priebehu vegetačného obdobia, výskytu škodlivých činiteľov, uskutočňovanie základných i pokročilejších analýz hrozna a vína
- plnenie úloh pri uvádzaní certifikovaného množiteľského materiálu viniča hroznorodého do obehu, čo zahŕňa pravidelné a testovanie materiálu na patogénne organizmy, udržiavanie zdravého viničového materiálu, dopĺňanie kandidátskych východiskových rastlín (candidate nuclear stock) z genofondu podľa Listiny registrovaných rastlín, zaradenie nových genotypov bezvirózneho materiálu do technického izolátu.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky.

Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

Kontrola stavu riešenia úlohy bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom. V prípade potreby budú prijaté korekčné opatrenia.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Nevidíme zásadné riziko pri riešení úlohy; určitým rizikom, ktoré sa nedá odstrániť, by bol nepriaznivý priebeh počasia, pri ktorom by mohlo prísť k poškodeniu rastlín uchovávaných v priestorovom a technickom izoláte; prípadná nespokojnosť oslovených organizácií poskytujúcich kandidátsky množiteľský materiál a ochota poskytovať informácie – eliminácia je možná na základe osobných kontaktov, resp. doterajšej spolupráce so zástupcami z vinohradníckej praxe.

### **Kľúčoví užívatelia objednávanej úlohy:**

MPRV SR; Komisia EÚ; množitelia viniča; vinohradníci a vinári; ovocinári; národné a zahraničné výskumné a vedecké inštitúcie.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery)

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu .

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 47 400, z toho **47 400 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 19 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Zabezpečenie plnenia nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013, pokiaľ ide o spoločnú organizáciu trhu s vínom“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>4 100</b>          | <b>0</b>                | <b>4 100</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 3 600                 | 0                       | 3 600                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 4         | <i>Všeobecné služby*</i>  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>43 300</b>         | <b>0</b>                | <b>43 300</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 32 000                | 0                       | 32 000                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 11 184                | 0                       | 11 184                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 116                   | 0                       | 116                              |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 116                   | 0                       | 116                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>47 400</b>         | <b>0</b>                | <b>47 400</b>                    |

\* krytie potrebných opráv, servisu, kalibrácie a revízií prístrojov a zariadení

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 20):**

*„Obnova a udržiavanie zbierky vínnych kvasiniek“*

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav potravinársky (VÚP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Ervín Jankura,  
Odbor chémie a analýzy potravín NPPC – VÚP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 511/2014 zo 16. apríla 2014 o opatreniach na zaistenie súladu pre používateľov Nagojského protokolu o prístupe ku genetickým zdrojom a spravodlivom a rovnocennom spoločnom využívaní prínosov vyplývajúcich z ich používania v Únii
- Zákon č. 263/2015 Z. z. o pôsobnosti pre oblasť prístupu ku genetickým zdrojom a využívania prínosov vyplývajúcich z ich používania.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Úloha bude riešená v súlade s Nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 511/2014 zo 16. apríla 2014 o opatreniach na zaistenie súladu pre používateľov Nagojského protokolu o prístupe ku genetickým zdrojom a spravodlivom a rovnocennom spoločnom využívaní prínosov vyplývajúcich z ich používania v Únii a Zákonom č. 263/2015 Z. z. o pôsobnosti pre oblasť prístupu ku genetickým zdrojom a využívania prínosov vyplývajúcich z ich používania. Jej súčasťou bude plnenie úloh pri manažmente a rozvoji zbierky (génovej banky) vinársky významných kmeňov kvasiniek.

**Kvantitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

- 1 katalóg s popisom dlhodobo uchovávaných kmeňov vinársky významných kvasiniek vo formáte MS Excel

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

- oživenie a kontrola mikrobiologickej čistoty kmeňov kvasiniek, mikrobiologická, biochemická a genetická identifikácia kmeňov
- lyofilizácia kmeňov kvasiniek na dlhodobé uloženie a inovácia katalógu
- kontrola životaschopnosti a originality kmeňov kvasiniek dlhodobo uchovávaných.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného potravinového výskumu s rešpektovaným tímom odborných pracovníkov so skúsenosťami a vedomosťami z oblasti mikrobiológie, genetiky, molekulárnych metód a vinárstva a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou.

**Ciele**

Cieľom úlohy bude oživiť dočasne uložené kmene kvasiniek, overiť ich mikrobiologickú čistotu, vylúčiť duplicitu, definitívne ich taxonomicky identifikovať, pripraviť lyofilizáty na dlhodobé uloženie.

**Súčasný stav, vzťah k agrozozortu**

Slovensko ako členský štát EU musí splniť požiadavky vyplývajúce z Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 511/2014 zo 16. apríla 2014 o opatreniach na zaistenie súladu pre používateľov Nagojského protokolu o prístupe ku genetickým zdrojom a spravodlivom a rovnocennom spoločnom využívaní prínosov vyplývajúcich z ich používania v Únii a Zákona č. 263/2015 Z. z. o pôsobnosti pre oblasť prístupu ku genetickým zdrojom a využívania prínosov vyplývajúcich z ich používania. To zahŕňa plnenie úloh pri izolácii, identifikácii, charakterizácii, testovaní a uchovávaní kmeňov mikroorganizmov v zbierke. Zabezpečenie týchto úloh je komplexné a multidisciplinárne, vyžaduje znalosti a skúsenosti v danej problematike.

V rámci bývalého Výskumného ústavu vinohradníckeho a vinárskeho bola v roku 1955 založená Zbierka vínnych kvasiniek (RIVE 28), v ktorej boli zhromažďované a uchovávané kmene kvasiniek izolovaných od päťdesiatych rokov minulého storočia z prírodných a sekundárnych stanovišť. Hlavným ťažiskom činnosti zbierky bolo dodávanie autentických, katalogizovaných a definovaných kmeňov vedeckým a pedagogickým inštitúciám. Čisté kultúry kvasiniek boli tiež dodávané vinárskym podnikom, výrobniam ovocných vín a na požiadanie aj jednotlivým záhradkárom/vinohradníkom. Zbierka obsahovala vyše 800 trvalo uchovávaných, presne vedených a definovaných kmeňov, ktoré boli publikované aj vo Svetovom katalógu zbierok kultúr mikroorganizmov (World directory of collections of cultures of microorganisms). Fungovanie a činnosť zbierky boli financované formou rôznych vedecko-technických projektov. Po zrušení Výskumného ústavu vinohradníckeho a vinárskeho v roku 2016, časť zbierky prešla pod Výskumný ústav potravinársky. V súčasnosti máme k dispozícii 546 kmeňov kvasiniek, z ktorých veľká väčšina je uložená v provizórnych podmienkach (ako skúmavkové kultúry na šikmých agaroch zaliate parafínom), ktoré bude potrebné ďalej udržiavať, uchovávať a postupne otestovať modernými metódami.

**Koncepcia a prístup**

Manažment a rozvoj zbierky vinársky významných kvasiniek zahŕňa oživenie a kontrolu mikrobiologickej čistoty kmeňov kvasiniek, mikrobiologickú, biochemickú a genetickú identifikáciu kmeňov; lyofilizáciu kmeňov kvasiniek na dlhodobé uloženie a inovovanie katalógu ako aj kontrolu životaschopnosti a originality kmeňov dlhodobo uchovávaných kvasiniek. Znamená to kmene identifikovať z hľadiska mikrobiologického, biochemického, genetického a technologického, čo zahŕňa mikroskopickú kontrolu morfológie buniek, biochemické fermentačné testy, fyziologické testy, infračervenú spektroskopiu s Fourierovou transformáciou (FTIR), skupinovo špecifickú polymerázovú reťazovú reakciu (PCR).

**Ambícia**

Úloha má ambíciu zabezpečiť dlhodobé uchovávanie, udržiavanie, manažment a rozvoj zbierky (génovej banky) vinársky významných kmeňov kvasiniek a v budúcnosti ich prípadné poskytovanie záujemcom z radov domácich i zahraničných výskumných inštitúcií ako aj záujemcom z radov vinárov. Vzhľadom na charakter úlohy – opakujúce sa činnosti nevyhnutné pre tvorbu a udržiavanie zbierky vinársky významných kvasiniek, ako aj na význam zbierky z pohľadu zachovania genetických zdrojov a záväzky SR vyplývajúce z národnej a medzinárodnej legislatívy, sa predpokladá potreba pokračovania riešenia úlohy aj po roku 2019.

**DOPAD****Očakávané dopady****a) užívateľa/trh**

- uchovávanie čistých kultúr vinársky významných kvasiniek
- poskytovanie kultúr prípadným záujemcom.

**b) MPRV SR**

- realizovaním úlohy MPRV SR prispieva k napĺňaniu záväzkov SR vyplývajúcich z Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 511/2014 zo 16. apríla 2014 o opatreniach na zaistenie súladu pre používateľov Nagojského protokolu o prístupe ku genetickým zdrojom a spravodlivom a rovnocennom spoločnom využívaní prínosov vyplývajúcich z ich používania v Únii a Zákona č. 263/2015 Z.z. o pôsobnosti pre oblasť prístupu ku genetickým zdrojom a využívania prínosov vyplývajúcich z ich používania.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán - Pracovné balíčky a výstupy**

Pre dosiahnutie stanoveného cieľa úlohy je potrebné vykonávať nasledovné aktivity:

- oživenie a kontrolu mikrobiologickej čistoty kmeňov kvasiniek, mikrobiologickú, biochemickú a genetickú identifikáciu kmeňov, čo zahŕňa vyočkovanie kmeňov do tekutých kultivačných médií a na tuhé agarové médiá, mikroskopickú kontrolu morfológie kolónií a buniek, fyziologické, biochemické a identifikačné laboratórne testy
- lyofilizáciu kmeňov kvasiniek na dlhodobé uloženie a inováciu katalógu, čo zahŕňa prípravu čistých kultúr, prípravu suspenzií v kryoprotektante, lyofilizáciu, zatavenie pod vákuom v ampuliach a uloženie pri -20 °C, čo zaručuje trvanlivosť 50 rokov, priebežnú aktualizáciu katalógu vo formáte MS Excel
- kontrolu životaschopnosti a originality dlhodobo uchovávaných kmeňov kvasiniek, čo zahŕňa vyočkovanie kmeňov kvasiniek do tekutých kultivačných médií a na tuhé agarové médiá, kontrolu morfológie kolónií makro a mikroskopicky, stanovenie kvantity v závislosti od času skladovania.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav potravinársky.

Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

Kontrola stavu riešenia úlohy bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom. V prípade potreby budú prijaté korekčné opatrenia.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Náhle zlyhanie technických zariadení, v ktorých budú uskladnené zbierkové kultúry. Nástroj na elimináciu rizika – pravidelná revízia zariadení.

Udržateľnosť zbierky v období po ukončení UOP - hrozba parciálneho riešenia. Vzhľadom na predpoklad potreby pokračovania riešenia úlohy aj po roku 2019, riziko je možné eliminovať len na strane zadávateľa, MPRV SR, stabilizáciou finančných tokov alokovaných na riešenie problematiky.

### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR; vinári; národné a zahraničné výskumné a vedecké inštitúcie.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery)

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu .

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 73 000, z toho **73 000 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 20 (priame náklady, nepriame náklady):****„Obnova a udržiavanie zbierky vínnych kvasiniek“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>19 020</b>         | <b>0</b>                | <b>19 020</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 14 020                | 0                       | 14 020                           |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 5 000                 | 0                       | 5 000                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby*</i>  | 5 000                 | 0                       | 5 000                            |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>53 980</b>         | <b>0</b>                | <b>53 980</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 40 000                | 0                       | 40 000                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 13 980                | 0                       | 13 980                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>73 000</b>         | <b>0</b>                | <b>73 000</b>                    |

\* krytie potrebných opráv, servisu, kalibrácie a revízií prístrojov a zariadení

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 21):**

*„Investičné potreby potravinárskeho priemyslu a možnosti ich zdrojového krytia“*

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Dagmar Matošková, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa Sekcie potravinárstva a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Rozhodnutie rezortnej komisie na roky 2019-2021

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia bude nehmotný výstup v podobe výskumnej správy.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, publikovanie doplňujúcich poznatkov, aplikovanie poznatkov do rozhodovacieho procesu.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021

Celkové trvanie riešenia úlohy bude v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Ústav vykonáva ekonomický výskum v poľnohospodárskom a potravinárskom sektore, centralizuje údaje a spracováva poznatky ekonomického výskumu. Jeho hlavnou úlohou je vytvárať vedecké základy národnej a odvetvovej poľnohospodárskej politiky. Vykonáva analýzy ekonomického vývoja poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu a jeho konkurencieschopnosti, vykonáva analýzy výrobkovej ekonomiky, ako aj situácie na domácom a zahraničnom agropotravinárskom trhu. Skúma sociálno-ekonomické problémy poľnohospodárstva a vidieka. Pripravuje koncepčné a programové dokumenty pre štátne orgány SR. Ústav v súčasnosti rieši rezortné projekty výskumu a vývoja, úlohy odbornej pomoci, úlohy technickej pomoci a projekty APVV. Taktiež sa podieľa na medzinárodných výskumných projektoch, spolupracuje so zahraničnými výskumnými inštitúciami ÚZEI Praha, AKI Budapešť, FAPA Varšava a medzinárodnými inštitúciami ako FAO, OECD, DG AGRI.

**Ciele**

Hlavným cieľom projektu je poskytovanie informácií o investičných potrebách potravinárskeho priemyslu a zdrojov ich krytia v kontexte zmien preferencií a správania sa slovenského spotrebiteľa.

Špecifické ciele projektu výskumu a vývoja sú :

1. Komplexné zhodnotenie potravinárskeho priemyslu v SR z výrobného, ekonomického a finančného hľadiska.
2. Komplexné zhodnotenie maloobchodných sietí s potravinami v SR z ekonomického a finančného hľadiska.

3. Určenie preferencií slovenského spotrebiteľa a trendov ich vývoja.
4. Identifikácia možností krytia investičnej činnosti v potravinárskom priemysle.
5. Kvantifikácia potrieb financovania investičnej činnosti v potravinárskom priemysle.
6. Definovanie návrhov a odporúčaní na zvýšenie výkonnosti potravinárskeho priemyslu a jeho konkurencieschopnosti s akcentom na domáci trh.

#### **Vzťah k rezortu**

NPPC-VÚEPP je podriadenou inštitúciou MPRV SR, ktorý je zadávateľom projektovej úlohy a zároveň ju aj financuje. Projektová úloha bude formou situačnej správy odpočítaná a oponovaná odbornými pracovníkmi MPRV SR a NPPC.

#### **Koncepcia a prístup**

Projektová úloha je členená na viaceré časti obsahujúce ciele riešenia, metodický postup vrátane použitých analytických a matematicko-štatistických postupov. Výsledky výskumnej činnosti vyúsťujú do záverov a odporúčaní pre decíznu sféru a sú dôležitým analytickým a faktografickým materiálom pre výrobnú, obchodnú, vedeckú, odbornú a univerzitnú societu.

#### **Ambícia**

Ambíciou riešiteľského kolektívu je vykonať objektívne analýzy o skutkových stavoch riešenej problematiky a hľadanie východísk na zlepšenie danej situácie v potravinárskom sektore. Získané poznatky budú diseminované prostredníctvom vedeckých a odborných článkov a štúdií širokej vedeckej a odbornej verejnosti.

#### **DOPAD**

##### **Očakávané dopady**

###### **a/ užívateľa/trh**

Projektová úloha bude poskytovať komplexné informácie o vývoji situácie vo vybraných odboroch potravinárskeho priemyslu (podľa aktuálnej potreby MPRV SR) z ekonomického, výrobného a finančného hľadiska. Ekonomicko-finančnej analýze budú podrobené aj maloobchodné siete v SR. Vzhľadom k tomu, že súčasťou riešenia bude kvantifikácia potrieb financovania investičnej činnosti v potravinárskom priemysle, okrem zadávateľa úlohy (MPRV SR) potenciálnymi užívateľmi budú aj spracovatelia definovaných potravinárskych odborov a ich príslušné zväzy.

###### **b/MPRV SR**

Zámerom riešiteľského kolektívu je pravidelne poskytovať pracovníkom decíznej sféry komplexný podkladový materiál pre rozhodovacie procesy a na rokovania na úrovni vlády SR, EK a WTO o stave vybraných odborov potravinárskeho priemyslu SR, ich investičných potrebách a zdrojoch ich krytia v kontexte zmien preferencií a správania sa slovenského spotrebiteľa.

#### **IMPLEMENTÁCIA**

##### **Pracovný plán**

- Zber údajov a ich analýza. Konkrétne pôjde o výrobnú (využitie výrobných kapacít, objem výroby), ekonomickú (trendy v tržbách, pridanej hodnote, investíciách, produktivite práce z pridanej hodnoty, rentabilite nákladov a pod.) a finančnú analýzu (EBIT, EBITDA, ROE, ROI a pod.) vybraných odborov potravinárskeho priemyslu. Okrem toho bude vypracovaná ekonomická analýza vybraných maloobchodných reťazcov s potravinami. Neoddeliteľnou súčasťou bude analýza trendov v spotrebe jednotlivých druhov potravín.
- Vyhodnotenie výsledkov analýz vrátane konkrétnych návrhov na zlepšenie zistenej situácie.
- Diseminácia výsledkov.

##### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚEPP. Pri riešení úlohy sa bude intenzívne spolupracovať formou riadených rozhovorov s pracovníkmi MPRV SR, PPA SR, SPPK, ÚPS, príslušných výrobných zväzov zastrešujúcich jednotlivé potravinárske odbory a iných kompetentných inštitúcií.

##### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Vzhľadom na dostupnosť relevantných databáz nepočítame so žiadnym rizikom pri vypracovaní projektovej úlohy.



V roku 2021 bude riešená časová etapa „**Možnosti rozvoja potravinárskeho priemyslu**“. V druhej časovej etape sa riešenie zameria na ekonomickú analýzu vybraných potravinárskych odborov (mlynský, cukrovarnícky a rybný odbor) s akcentom na investičné potreby a možnosti ich zdrojového krytia.

Na úrovni potravinárskych odborov sa budú detailnejšie sledovať, napríklad, trendy v tržbách, pridanej hodnote, úverovej zadlženosti, investíciách, výrobe (vo finančnom vyjadrení), produktivite práce z pridanej hodnoty, rentabilite nákladov, využití výrobných kapacít. Okrem toho sa budú analyzovať aj ďalšie syntetické ukazovatele, napríklad EBIT, EBITDA, ROE, ROI a pod.

Na úrovni vybraných maloobchodných reťazcov sa budú detailne sledovať vybrané ekonomické ukazovatele (napr. EBIT, EBITDA, obrat, zisková a hrubá marža, celková a úverová zadlženosť, ukazovatele rentability, ukazovatele aktivity, zamestnanosť, podiely nákladov na reklamu, dopravu a energie na obrate).

Na úrovni spotrebiteľa sa bude sledovať vývoj a zmeny v jeho správaní a preferenciách v kontexte s kúpyschopnosťou obyvateľstva, štruktúrou výdavkov domácností a pod.

Súčasťou riešenia bude **identifikácia možností a potrieb krytia investičnej činnosti** (napr. na inovácie, technologická obnova a pod.) v sledovaných odboroch potravinárskeho priemyslu.

**Kľúčoví užívatelia objednávanej úlohy:**

MPRV SR; SPPK; ÚPS; jednotlivé zväzy zastrešujúce príslušné potravinárske odbory; výrobná, obchodná a akademická sféra.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a vo výške 5 % spolufinancovaná riešiteľským pracoviskom.

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 24 237, z toho **23 083 zo ŠR**, 1 154 iné zdroje

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 21 (priame náklady, nepriame náklady):****„Investičné potreby potravinárskeho priemyslu a možnosti ich zdrojového krytia“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>300</b>            | <b>0</b>                | <b>300</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 100                   | 0                       | 100                              |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 100                   | 0                       | 100                              |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>22 783</b>         | <b>1 154</b>            | <b>23 937</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 16 734                | 0                       | 16 734                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 5 849                 | 0                       | 5 849                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 200                   | 0                       | 200                              |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 150                   | 0                       | 150                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 50                    | 0                       | 50                               |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 1 154                   | 1 154                            |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>23 083</b>         | <b>1 154</b>            | <b>24 237</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 22):**

*„Trh s poľnohospodárskou pôdou a trh nájmu pôdy na Slovensku“*

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Mgr. Samanta Dömötörövä

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

JUDr. Róbert Čalfa, poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia pozemkových úprav MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Rozhodnutie rezortnej komisie na roky 2019-2021

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia bude nehmotný výstup v podobe výskumnej správy.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, publikovanie doplňujúcich poznatkov, aplikovanie poznatkov do rozhodovacieho procesu.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021.

Celkové trvanie riešenia úlohy bude v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Ústav vykonáva aplikovaný ekonomický výskum v poľnohospodárskom a potravinárskom sektore, sústreďuje a spracováva poznatky základného ekonomického výskumu a iných príbuzných vedeckých disciplín. Jeho hlavnou úlohou je vytvárať vedecké základy národnej poľnohospodárskej politiky. Vykonáva analýzy ekonomického vývoja poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu, sleduje zmeny ekonomiky poľnohospodárskych výrobkov, ako aj situácie na agro-potravinárskom trhu. Skúma sociálno-ekonomické problémy poľnohospodárstva a vidieka. Pripravuje koncepčné a programové dokumenty pre štátne orgány SR. Ústav bol riešiteľom projektov štátneho programu výskumu a vývoja, ktoré boli zamerané na výskum ekonomických a sociálnych dosahov členstva Slovenska v EÚ. V súčasnosti rieši rezortné projekty výskumu a vývoja, úlohy odbornej pomoci, úlohy technickej pomoci a projekty APVV. Taktiež sa podieľa na medzinárodných výskumných projektoch, spolupracuje so zahraničnými výskumnými inštitúciami a medzinárodnými inštitúciami ako FAO, OECD a DG AGRI.

**Ciele**

Hlavným cieľom riešenia úlohy je komplexné vyhodnotenie vývoja trhu s poľnohospodárskou pôdou a trhu nájmu poľnohospodárskej pôdy. Analyzovaný bude vývoj výšky trhovej ceny poľnohospodárskej pôdy a výšky nájmu pôdy vo vybraných okresoch Slovenska.

**Vzťah k rezortu**

NPPC-VÚEPP je podriadenou inštitúciou MPRV SR, ktorý je zadávateľom projektovej úlohy a zároveň ju aj financuje. Projektová úloha bude formou situačnej správy odpočítaná a oponovaná odbornými pracovníkmi MPRV SR a NPPC.

### **Koncepcia a prístup**

Predmetom analýzy budú faktory ovplyvňujúce trh s poľnohospodárskou pôdou, vývoj trhu s poľnohospodárskou pôdou vo vybraných okresoch Slovenska a nájom poľnohospodárskej pôdy podľa obvyklej výšky nájomného po ustanovení vyhlášky č. 172, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o spôsobe a rozsahu vedenia a poskytovania evidencií a stanovenia obvyklej výšky nájomného. Na základe údajov o skutočnom rozsahu predaja a výške trhových cien v súbore vybraných okresov zo zavkladovaných kúpno-predajných zmlúv z VÚGK bude vykonaná analýza trhovej ceny poľnohospodárskej pôdy, počtu predaných pozemkov a ich výmery na úrovni katastrálnych území a okresov, podľa druhu pozemku, veľkostnej štruktúry pozemku, umiestnenia okresu v rámci Slovenska, ako aj podľa právnej formy kupujúceho subjektu (právnické osoby so sídlom na Slovensku, právnické osoby so sídlom v zahraničí a fyzické osoby), na základe zvolených kritérií a metodických postupov.

### **Ambícia**

Ambíciou je rozšírenie budovanej databázy o vývoji a hodnotení výšky trhových cien poľnohospodárskej pôdy v katastrálnych územiach dvanástich okresov Slovenska a hodnotenie vývoja výšky nájomného za prenajatú poľnohospodársku pôdu.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

Poskytnutie aktuálnych informácií:

- o vývoji kúpno-predajných cien poľnohospodárskej pôdy vo vybraných regiónoch Slovenska,
- o vývoji výšky nájomného za prenajaté poľnohospodárske pozemky.

##### **b/ MPRV SR**

Riešenie projektu prispeje k skvalitneniu rozhodnutí MPRV SR a ostatnej decíznej sféry, najmä v legislatívnej oblasti týkajúcej sa pozemkového práva.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

1. Vypracovanie výstupných zostáv k doplneniu informácií o vývoji trhu s pôdou.
2. V spolupráci z VÚGK lustrácia jednotlivých prípadov zavkladovaných kúpno-predajných zmlúv v katastrálnych územiach vybraných dvanástich okresov SR.
3. Vecné a odborné posúdenie jednotlivých zavkladovaných prípadov v spolupráci z VÚGK a jednotlivými katastrálnymi odborníkmi vybraných okresov.
4. Analýza získaných dát s využitím matematicko-štatistických metód
5. Vyhodnotenie výsledkov analýz a ich využitie.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚEPP. Pri riešení úlohy bude spolupracovať Výskumný ústav geodézie a kartografie (VÚGK). Na úrovni riešiteľa a spolupracujúcej organizácie budú využité všetky postupy a programové vybavenie a upresnená štruktúra transformácie dát z databázy VÚGK do existujúcich databáz NPPC-VÚEPP.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Na základe dlhoročnej spolupráce z VÚGK, ako aj vzhľadom na existujúce programové vybavenie a existenciu rozšírených databáz o vývoji trhu s pôdou nevidíme v tejto fáze žiadne riziko pri realizácii úlohy (projektu).

V roku 2021 bude riešená časová etapa „**Analýza trhu s poľnohospodárskou pôdou vo vzťahu k legislatívnym zmenám upravujúcim nákup a predaj poľnohospodárskej pôdy**“.

V treťom roku riešenia bude vykonaná analýza vplyvu legislatívnych zmien upravujúcich nákup poľnohospodárskej pôdy na výšku trhových cien vo vybraných regiónoch, druhov pozemkov, veľkostnej štruktúry predanej pôdy, ako aj vzťahu k ostatným rozhodujúcim faktorom vplyvujúcich na predaj poľnohospodárskej pôdy a výšku trhových cien.

Výsledky riešenia a vytvorená údajová základňa, budú využité najmä v decíznej sfére pri tvorbe koncepcií pôdnej politiky v jej širokých súvislostiach a jej smerovania do ďalšieho obdobia.

**Kľúčoví užívatelia objednáanej úlohy:**

MPRV SR

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a vo výške 5 % spolufinancovaná riešiteľským pracoviskom.

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 51 595, z toho **49 138 zo ŠR**, 2 457 iné zdroje

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 22 (priame náklady, nepriame náklady):****„Trh s poľnohospodárskou pôdou a trh nájmu pôdy na Slovensku“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>10 200</b>         | <b>0</b>                | <b>10 200</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 10 000                | 0                       | 10 000                           |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 10 000                | 0                       | 10 000                           |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>38 938</b>         | <b>2 457</b>            | <b>41 395</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 28 500                | 0                       | 28 500                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 9 961                 | 0                       | 9 961                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 477                   | 0                       | 477                              |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 100                   | 0                       | 100                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 352                   | 0                       | 352                              |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 25                    | 0                       | 25                               |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 2 457                   | 2 457                            |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>49 138</b>         | <b>2 457</b>            | <b>51 595</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia pozemkových úprav

**Názov úlohy (č. 23):**

***„Výkonnosť a multifunkčný význam agropotravinárskeho sektora vo väzbe na zabezpečenie potrebnej miery potravinovej bezpečnosti“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Mgr. Eva Uhrinčatová, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Samuel Súkenník, MSc.  
poverený vykonávaním funkcie riaditeľa  
Odboru politik a štatistiky MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Rozhodnutie rezortnej komisie na roky 2019-2021

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia bude nehmotný výstup v podobe výskumnej správy.

V rámci finančných objemov určených na túto úlohu budú podľa požiadaviek MPRV SR vypracovávané i analýzy, expertízy a poradenstvo pre MPRV SR.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, publikovanie doplňujúcich poznatkov, aplikovanie poznatkov do rozhodovacieho procesu.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021

Celkové trvanie riešenia úlohy bude v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

NPPC-VÚEPP vykonáva ekonomický výskum v poľnohospodárskom a potravinárskom sektore, centralizuje údaje a spracováva poznatky ekonomického výskumu. Jeho hlavnou úlohou je vytvárať vedecké základy národnej a odvetvovej poľnohospodárskej politiky. Vykonáva analýzy ekonomického vývoja poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu, analýzy výrobkovej ekonomiky ako aj situácie na domácom a zahraničnom agro-potravinárskom trhu. Skúma sociálno-ekonomické problémy poľnohospodárstva a vidieka. Pripravuje koncepčné a programové dokumenty pre štátne orgány SR. Ústav v súčasnosti rieši rezortné projekty výskumu a vývoja, úlohy odbornej pomoci, úlohy technickej pomoci a projekty APVV. Taktiež sa podieľa na medzinárodných výskumných projektoch, spolupracuje so zahraničnými výskumnými inštitúciami ÚZEI Praha, AKI Budapešť, FAPA Varšava a medzinárodnými inštitúciami ako FAO, OECD, DG AGRI.

**Ciele**

Hlavným cieľom projektovej úlohy je poskytovanie informácií o mimoprodukčných prínosoch agropotravinárstva.

Špecifickými cieľmi projektu výskumu a vývoja sú:

- hodnotenie multifunkčného významu poľnohospodárstva a potravinárstva z hľadiska jeho verejných statkov pre spoločnosť a multiplikačných efektov v kontexte iných odvetví národného hospodárstva,
- hodnotenie transferov do poľnohospodárstva a potravinárstva cez podpornú politiku s akcentom na štruktúru platieb,

- kalkulácia miery vplyvu determinantov efektívneho zabezpečenia potravinovej bezpečnosti a sebestačnosti,
- zdokonaľovanie existujúcich a zavedenie nových aplikačných riešení a ich odskúšanie na parametroch agrárnej politiky SR,
- koncepčné a metodologické zavedenie indikátorov, pre ktoré nie sú priamo určené koncepty a merania, na pertraktované oblasti,
- poskytnúť vlastný (originálny) analyticko-metodický materiál, zameraný aplikačne, s využitím sofistikovaných štatistických a ekonometrických metód a nástrojov prostredníctvom využitia programových analytických ekonometrických a štatistických systémov.

#### **Vzťah k rezortu**

NPPC-VÚEPP je podriadenou inštitúciou MPRV SR, ktorý je zadávateľom projektovej úlohy a zároveň ju aj financuje. Projektová úloha bude formou situačnej správy komisionálne odpočítovaná a oponovaná odbornými pracovníkmi MPRV SR a NPPC.

#### **Koncepcia a prístup**

Projektová úloha je členená na časové etapy, ktoré obsahujú ciele riešenia, metodický postup vrátane použitých analytických a matematicko-štatistických postupov a použitých údajových zdrojov (Slovstat, Eurostat, databázy MPRV SR). Výsledky výskumnej činnosti vyúsťujú do záverov a odporúčaní pre decíznu sféru, vedeckú, odbornú a univerzitnú societu.

#### **Ambícia**

Ambíciou riešiteľského kolektívu je vykonať objektívne analýzy o skutkových stavoch riešenej problematiky a hľadanie východísk na zlepšenie danej situácie v agropotravinárskom sektore. Výskumnú správu predložiť zadávateľovi úlohy - MPRV SR. Získané poznatky diseminovať prostredníctvom vedeckých a odborných článkov a štúdií širokej vedeckej a odbornej verejnosti.

#### **DOPAD**

##### **Očakávané dopady a/ užívateľa/trh**

Poskytnutie aktuálnych informácií o:

- výsledkoch kvantifikácie mimoprodukčných prínosov poľnohospodárstva,
- synergii produkcie, ekonomických a sociálnych aspektov, ako aj mimoprodukčných funkcií a multiplikačných efektov poľnohospodárskej výroby (ako aj poľnohospodárskej pôdy),
- zlepšení stratégie slovenského poľnohospodárstva v kontexte národného hospodárstva, hodnotení parametrov poľnohospodárskej výroby a ich krátkodobých a strednodobých predikcií aplikáciou modelových systémov.

##### **b/ MPRV SR**

Riešením projektovej úlohy je na základe vykonaných analýz pravidelne poskytnúť zadávateľovi - pracovníkom decíznej sféry komplexný analytický materiál, ktorý bude využitý pri rozhodovacích procesoch.

#### **IMPLEMENTÁCIA**

##### **Pracovný plán**

- Bilancovanie multifunkčného charakteru poľnohospodárstva.
- Ďalší výskum aspektov potravinovej bezpečnosti a sebestačnosti.
- Výskum opatrení na zlepšenie agroenvironmentálneho prostredia v súvislosti s verejnými statkami a externalitami v interakcii s poľnohospodárskou výrobou a poľnohospodárskou pôdou v regiónoch Slovenska.
- Kvantifikácia nákladov a prínosov v rámci možností zmien agroenvironmentálneho prostredia.
- Výskum synergických väzieb v procese poľnohospodárskej výroby na úrovni fariem.
- Odkúšanie modelu Agmemod v oblasti prognóz na reálnych výsledkoch poľnohospodárstva.
- Vyhodnotenie výsledkov a ich diseminácia.



### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚEPP. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s pracovníkmi MPRV SR, PPA SR, ATIS, SPPK, a príslušnými zväzmi agrárneho sektora.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Vzhľadom na to, že sa jedná o problematiku takmer málo prebádanú na Slovensku môžu nastať riziká s dostupnosťou relevantných údajov pri vypracovaní časovej etapy projektovej úlohy.

Názov tretej časovej etapy bude „**Bilancovanie multifunkčného charakteru poľnohospodárstva s identifikáciou synergických väzieb a dosahov agrárnych politík**“.

V tretej časovej etape projektu bude riešenie zamerané na:

- Bilancovanie multifunkčného charakteru poľnohospodárstva, t.j. produkčných, ekonomických, sociálnych efektov, mimoprodukčných funkcií a multiplikačných efektov s akcentom na synergické väzby.
- Dôraz bude kladený aj na ďalší výskum aspektov potravinovej bezpečnosti a sebestačnosti, s ktorými úzko súvisí problematika konkurencieschopnosti.
- Návrh opatrení na zlepšenie agroenvironmentálneho prostredia v súvislosti s verejnými statkami a externalitami v interakcii s poľnohospodárskou výrobou a poľnohospodárskou pôdou v regiónoch Slovenska.
- Prípadová štúdia vyhodnotenia verejnoprospešných úžitkov alebo strát ako dôsledku navrhnutých opatrení v oblasti agroenvironmentálneho prostredia s využitím analýzy nákladov a výnosov.
- Identifikácia synergických väzieb v procese poľnohospodárskej výroby na mikroekonomickej úrovni s využitím analýzy dátových obalov. Spolupôsobenie výrobných faktorov a ďalších vstupov (napr. neinvestičné dotácie) na výkonnosť podniku a sociálne interakcie v oblasti zamestnanosti.

Prognózy produkčno-ekonomických efektov u vybraných druhov komodít modelom Agmemod.

### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a vo výške 5 % spolufinancovaná riešiteľským pracoviskom.

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočít úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 95 002, z toho **90 478 zo ŠR**, 4 524 iné zdroje

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 23 (priame náklady, nepriame náklady):****„Výkonnosť a multifunkčný význam agropotravinárskeho sektora vo väzbe na zabezpečenie potrebnej miery potravinovej bezpečnosti“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>1 500</b>          | <b>0</b>                | <b>1 500</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 500                   | 0                       | 500                              |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>88 978</b>         | <b>4 524</b>            | <b>93 502</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 64 950                | 0                       | 64 950                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 22 700                | 0                       | 22 700                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 328                 | 0                       | 1 328                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 670                   | 0                       | 670                              |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 458                   | 0                       | 458                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 4 524                   | 4 524                            |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>90 478</b>         | <b>4 524</b>            | <b>95 002</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Odbor politik a štatistiky

**Názov úlohy (č. 24):**

*„Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve SR za rok 2020 (Zelená správa)“*

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

RNDr. Slávka Krížová

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Samuel Súkenník, MSc.  
poverený vykonávaním funkcie riaditeľa  
Odboru politik a štatistiky MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Zabezpečenie splnenia úloh vyplývajúcich zo zákona č. 280/2017 Z. z. § 5 ods. 3 písm. d) o poskytovaní podpory a dotácie v pôdohospodárstve a rozvoji vidieka a o zmene zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia bude nehmotný výstup v podobe správy - Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve SR za rok 2020

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, publikovanie doplňujúcich poznatkov, aplikovanie poznatkov do rozhodovacieho procesu.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve SR za rok 2020 -prvé znenie do 4.6.2021.

Dopracovanie pripomienok do Správy o poľnohospodárstve, ktoré vyplynú z jej rezortného, medzirezortného, vládneho a parlamentného rokovania.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva v spolupráci s MPRV SR a významnými rezortnými inštitúciami. Realizačný výstup – Správa je prerokovaná aj v Hospodárskej a sociálnej rade SR, vláde SR a Výbore Národnej rady SR pre pôdohospodárstvo a životné prostredie.

**Ciele**

Cieľom úlohy je dosiahnuť dlhoročnú kontinuitu v získavaní poznatkov o situácii v poľnohospodárstve a potravinárstve v SR a vo svete, o medzioročnom vývoji, výrobe a trhu, ekonomicko-finančnej situácii podnikateľských subjektov, rozvoji vidieka, regionálnom rozvoji, ale aj o postavení poľnohospodárstva a potravinárstva v hospodárstve SR a tiež v rámci krajín EÚ.

**Vzťah k rezortu**

Správa sa realizuje v úzkej spolupráci s MPRV SR, Odborom politik a štatistiky.

### **Koncepcia a prístup**

Zabezpečovanie cieľov úlohy bude vychádzať z účelového spracovania údajov, ktoré sa budú získavať z oficiálneho štatistického výkazníctva (ŠÚ SR) a rezortného výkazníctva (Informačné listy MPRV SR), vrátane údajov ekonomického poľnohospodárskeho účtu zostaveného NPPC-VÚEPP, údajov z Pôdohospodárskej platobnej agentúry a zo zahraničných štatistík najmä Eurostatu a Faostatu. Okrem toho sa použijú ďalšie materiály a dokumenty situačného a koncepčného charakteru, najmä z oblasti Spoločnej poľnohospodárskej politiky EÚ, vrátane ďalších interných podkladov ústavu, rezortu a ďalších inštitúcií, ktoré úzko súvisia s cieľmi riešenia úlohy.

### **Ambícia**

Ambíciou je získanie významného informačného materiálu o stave poľnohospodárstva a potravinárstva SR, ktorý nadväzuje na dlhoročnú kontinuitu získavania poznatkov o situácii v poľnohospodárstve a potravinárstve v SR.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

Správa bude slúžiť ako dôležitý informačný zdroj pre orgány štátnej správy, SPPK, AKS, PKS, vysoké školy a širokú poľnohospodársku verejnosť.

##### **b/ MPRV SR**

Správa bude prezentačným faktografickým materiálom MPRV SR, informujúca o aktuálnom stave poľnohospodárstva a potravinárstva v roku 2020 a jeho medziročnej zmene.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### Pracovný plán

1. Vypracovanie obsahu Správy.
2. Vypracovanie Vlastného materiálu.
3. Vypracovanie príloh k Vlastnému materiálu.
4. Na základe rezortných a medzirezortných pripomienok sa bude riešiteľský kolektív podieľať na ďalšom dopracovaní Správy pred jej predložením na Hospodársku a sociálnu radu SR, vládu SR a Výbor Národnej rady SR pre pôdohospodárstvo a životné prostredie.
5. Preklad Správy do anglického jazyka, vydanie publikácie v slovenskom a anglickom jazyku, vystavenie Správy na webovom sídle MPRV SR v slovenskom a anglickom jazyku.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - VÚEPP v spolupráci s MPRV SR a významnými rezortnými inštitúciami (PPA, ŠVPS, SPZ, a pod.).

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V súčasnej fáze nevidíme riziko pri spracovaní správy.

#### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR, NR SR, vláda SR, výskumné ústavy, vysoké školy, SPPK, poľnohospodárske a potravinárske zväzy, poľnohospodárska a potravinárska prax.

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 34 240, z toho **34 240 zo ŠR**

Výsledná suma zahŕňa:

- vypracovanie správy vrátane príloh:
  - slovenská verzia: počet správ 1 ks vrátane príloh (správa v rozsahu do 65 strán s následným rozšírením príloh),
  - anglická verzia: počet správ 1 ks vrátane príloh,
- zabezpečenie tlače slovenskej verzie (cca 275 ks) a anglickej verzie (cca 160 ks) správy doplnenej ilustračnými fotografiami s prílohou 9 tabuliek (bez rozšírených príloh).

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 24 (priame náklady, nepriame náklady):****„Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve SR za rok 2020 (Zelená správa)“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>9 599</b>          | <b>0</b>                | <b>9 599</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 599                   | 0                       | 599                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 9 000                 | 0                       | 9 000                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 9 000                 | 0                       | 9 000                            |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>24 641</b>         | <b>0</b>                | <b>24 641</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 18 259                | 0                       | 18 259                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 6 382                 | 0                       | 6 382                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>34 240</b>         | <b>0</b>                | <b>34 240</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Odbor politik a štatistiky

**Názov úlohy (č. 25):**

*„Komoditné situačné a výhľadové správy“*

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Mária Jamborová

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Štruktúra a rozsah správ bude zodpovedať požiadavkám MPRV SR na poskytovanie informácií o vybraných komoditách Sekcii poľnohospodárstva - Odboru rastlinnej výroby a Odboru živočíšnej výroby.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia úlohy budú nehmotné výstupy v podobe komoditných správ pre potreby rozhodovacieho procesu rezortnej štátnej správy. Zoznam komoditných správ bude upresnený v metodike úlohy.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, publikovanie doplňujúcich poznatkov, aplikovanie poznatkov do rozhodovacieho procesu.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Správy budú priebežne oponované v komisiách schválených MPRV SR na oponovanie komoditných správ v súlade so schváleným harmonogramom.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC-Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, ktorého hlavným predmetom činnosti je vedecko-výskumná činnosť v odbore odvetvové a prierezové ekonomiky. Má jedinečné postavenie v oblasti vytvárania vedeckých základov národnej poľnohospodárskej politiky a analýz a odporúčaní pre verejnú správu a zabezpečuje úlohy súvisiace s členstvom SR v EÚ v oblasti poľnohospodárstva.

**Ciele**

Cieľom úlohy je vypracovať hmotné bilancie a krátkodobé prognózy vývoja bilančných ukazovateľov vybraných agropotravinárskych komodít za príslušné referenčné obdobie (kalendárny, resp. hospodársky rok) a zhodnotenie vývoja agrárneho trhu Slovenskej republiky s vybranými komoditami ako aj poskytnutie základných informácií o situácii v EÚ a vo svete. V priebehu kalendárneho roka sa vypracuje 19 komoditných situačných a výhľadových správ za 15 agropotravinárskych komodít. (Komoditné správy Ovocie a Zelenina budú prezentované v jednej správe). Situačné správy poskytnú ucelený pohľad na vývoj ponuky a dopytu po príslušnej agropotravinárskej komodite na domácom agropotravinárskom trhu vrátane vývoja cien na viacerých úrovniach, vývoja zahraničného obchodu, spotreby sledovanej komodity v oblasti potravinárskej, krmovínárskej, osivárskej a ostatnej. Na základe situačnej analýzy sa získa prehľad o aktuálnom produkčnom potenciály slovenského

poľnohospodárstva, celkovej ponuke a použítí, resp. dopyte po domácej surovine, sebestačnosti a o situácii v zahraničnom obchode s agropotravinárskymi komoditami SR.

### **Vzťah k rezortu**

Komoditné situačné a výhľadové správy sa pre MPRV SR vypracovávajú dlhodobo. Sú jedinečným materiálom poskytujúcim komplexný súhrn informácií o situácii v príslušnej agropotravinárskej komodite vrátane zoznamu aktuálnych informácií o regulačných a podporných opatreniach na usmerňovanie trhu s príslušnou komoditou. Správy majú pre svoj obsah široké využitie nielen vo výskume, ale sú významným podkladom pre rozhodovanie v riadiacej sfére a v praxi. Poskytujú podklady pre rokovania komoditných rád pri MPRV SR, ktorých členmi sú jednotliví autori správ.

### **Koncepcia a prístup**

Správy sa vypracovávajú na základe metodiky schválenej MPRV SR pre príslušný rok, ktorej súčasťou je časový harmonogram pre vypracovanie správ. Pre vypracovanie komoditných správ je potrebné spracovať informácie z viacerých zdrojov. Prvoradým je získanie a spracovanie informácií z agregovaných výstupov štátnej štatistiky, ktoré publikuje ŠÚ SR a z výstupov rezortného výkazníctva vrátane údajov o zahraničnom obchode a cenách komodít. Doplňujúcim zdrojom informácií sú údaje z MPRV SR, PPA, príslušných zväzov, SPPK, Úradného vestníka EÚ, z právneho informačného portálu SR, atď. Pre poskytnutie informácií o situácii v EÚ a vo svete je potrebné čerpať z databázy Eurostatu, FAO, USDA a príslušných zahraničných portálov. Po získaní podkladových materiálov sa vypracujú hmotné bilancie a následne sa vypracuje krátka situačná analýza. Pracovný materiál sa predloží na posúdenie na oponentskom konaní za prítomnosti zástupcov MPRV SR a ostatných členov odbornej komisie, ktorých schvaľuje MPRV SR. Finálna verzia správy sa odovzdá MPRV SR, členom komisie a následne sa vystaví na webové sídlo NPPC-VÚEPP.

### **Ambícia**

Ambíciou je poskytnúť MPRV SR, zainteresovaným inštitúciám, širšej odbornej verejnosti, vedecko-výskumným pracovníkom, študentom, relevantné informácie o vývoji hlavných bilančných ukazovateľov vybraných agropotravinárskych komodít, ich krátkodobý výhľad a aktuálny prehľad informácií o regulačnej a podpornej politike trhu. Správy sa vypracujú za komodity Jatočný hovädzí dobytok a jatočné teľatá, Jatočné ošípané, Ovce, Kozy, Cukrová repa a cukor, Obilniny, Hydina a vajcia, Ovocie, Zelenina, Mlieko, Olejniný, Strukoviny, Zemiaky, Priemyselné krmivá, Vinič hroznorodý-víno.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

Komoditné správy poskytnú informácie viacerým užívateľom pre orientáciu v príslušnej oblasti agropotravinárskeho rezortu (pre širšiu odbornú verejnosť, zväzy, združenia, podnikateľov, spracovateľov, obchodníkov, producentov, chovateľov, stredné a vysoké školy, orgány štátnej správy).

##### **b/ MPRV SR**

Komoditné správy sú významným zdrojom informácií pre prácu riadiacich pracovníkov MPRV SR, pre vypracovanie významných dokumentov, napr. koncepcii rozvoja pôdohospodárstva, SPP, správy o poľnohospodárstve a potravinárstve v SR (Zelená správa) a úloh vedy a výskumu v rámci NPPC.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Základná štruktúra komoditných správ**

- Zdroje informácií.
- Použité skratky.
- Úvod.
- Súhrn.
- Regulačná a podporná politika trhu.
- Situácia na trhu v SR.
- Prílohy.

#### **Časový harmonogram:**

- počet správ, obdobie odovzdania finálnej verzie správy za príslušné obdobie,
- Obilniny, 2 správy, máj, október,
- Olejniný, 1 správa, november,
- Cukrová repa, cukor, 1 správa, apríl,
- Zemiaky, 1 správa, december,

- Strukoviny, 1 správa, december,
- Ovocie a Zelenina, 1 správa, júl,
- Vinič hroznorodý, hroznové víno, 1 správa, december,
- Jatočný hovädzí dobytok a jatočné teľatá, 2 správy, máj, november,
- Jatočné ošípané, 2 správy, máj, november,
- Ovce, 1 správa, máj,
- Kozy, 1 správa, máj,
- Hydina a vajcia, 1 správa, jún,
- Mlieko, 2 správy, apríl, október,
- Priemyselné krmivá, 1 správa, december.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. Pri riešení sa bude spolupracovať hlavne so zástupcami (gestormi) MPRV SR za príslušnú komoditu, spracovateľmi štátnej a rezortnej štatistiky, pracovníkmi SPPK, PPA, príslušných zväzov a združení.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Správy vypracováva kolektív riešiteľov odboru agropotravinárskeho trhu a rozvoja vidieka, ktorí majú dlhoročné skúsenosti so získavaním a spracovávaním potrebných informácií. K minimalizácii rizík prispieva dostatok relevantných informačných zdrojov, z ktorých je možné čerpať potrebné informácie a dobrá spolupráca riešiteľov so zodpovednými pracovníkmi MPRV SR a s odborníkmi z praxe.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, PPA, zväzy, združenia, výskumné inštitúcie, vysoké školy, poľnohospodárske podniky.

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 38 000, z toho 38 000 zo ŠR**



**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 25 (priame náklady, nepriame náklady):****„Komoditné situačné a výhľadové správy“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>500</b>            | <b>0</b>                | <b>500</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>37 500</b>         | <b>0</b>                | <b>37 500</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 27 600                | 0                       | 27 600                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 9 646                 | 0                       | 9 646                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 254                   | 0                       | 254                              |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 206                   | 0                       | 206                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 48                    | 0                       | 48                               |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>38 000</b>         | <b>0</b>                | <b>38 000</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 26):**

***Správa Slovenskej republiky pre „Monitoring a hodnotenie poľnohospodárskych politík OECD 2022“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Ivona Ďuričová

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Matej Hudec, poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie,  
MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha vyplýva zo záväzku Slovenskej republiky - ako člena Organizácie pre hospodársky rozvoj a spoluprácu (OECD), vypracovať a predložiť každoročnú správu o uskutočnených zmenách v nástrojoch poľnohospodárskej politiky SR a údaje o celkovej miere podpory poľnohospodárstva, ako aj zo záväzku zúčastňovať sa na práci orgánov OECD.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia úlohy bude nehmotný výstup v podobe správy, ktorá sa predkladá do OECD na pokrytie informačných požiadaviek v oblasti poľnohospodárstva za SR vrátane doplnenia databázy za SR.

Na základe aktualizovaných požiadaviek bude správa pozostávať z dvoch častí:

1. časť: Poľnohospodárske politiky.
2. časť: Údajová báza o výške a štruktúre poskytovaných podpôr.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, generovanie a spracovanie ekonomických informácií pre štátnu správu a OECD.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 02/2021 - 2/2022

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy:

1. časť – do 12/2021
2. časť – do 2/2022

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, významná vedecko-výskumná inštitúcia s bohatými dlhoročnými skúsenosťami ekonomického výskumu, analýz a koncepcií v poľnohospodárskom a potravinárskom sektore. NPPC disponuje potenciálom plniť úlohu odborného pracoviska a má aj dobre rozvinutú medzinárodnú spoluprácu.

**Ciele**

Hlavným cieľom úlohy je vypracovanie Správy Slovenskej republiky pre Monitoring a hodnotenie poľnohospodárskych politík OECD 2021 v novej požadovanej štruktúre – v dvoch samostatných častiach.

### **Vzťah k rezortu**

Správa sa realizuje v úzkej spolupráci s MPRV SR, prevažne s odborom bilaterálnej spolupráce a medzinárodných organizácií (OBSaMO).

### **Koncepcia a prístup**

Základom je popis aktuálnej poľnohospodárskej politiky, definovanie všetkých druhov podpôr: podpora trhu, priame platby, podpory na rozvoj vidieka, rybné hospodárstvo, štátna pomoc a národné opatrenia, všeobecné služby, celková podpora poľnohospodárstva SR. Evidujú a zaznamenávajú sa zmeny v legislatíve, transfery z európskych fondov, transfery zo štátneho rozpočtu.

### **Ambícia**

Vypracovanie správy podľa schválenej metodiky a podľa upresnených požiadaviek z OECD a MPRV SR – OBSaMO, zameranie sa na poľnohospodárske politiky, akumuláciu a spracovanie údajov potrebných pre výpočet odhadu celkovej miery podpory (TSSE), odhadu miery podpory výrobcov (PSE) a odhadu miery podpory spotrebiteľov (CSE).

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

Informácie a údaje zo správy pre OECD za SR sú súčasťou každoročného monitoringu OECD (Agricultural Policy Monitoring and Evaluation), materiálu, ktorý je medzinárodne uznávaným a často využívaným zdrojom informácií o poľnohospodárstve členských krajín, využívaný národnými vládami, organizáciami tretieho sektora, výskumnými ústavmi, univerzitami a masovokomunikačnými prostriedkami.

##### **b/ MPRV SR**

Správa je informačným, široko využiteľným zdrojom s aktuálnymi údajmi ostatných dvoch rokov o zmenách v poľnohospodárskej politike SR.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### Pracovný plán

1. Štúdium materiálov k spracovávanej problematike.
2. Zabezpečenie údajov od MPRV SR a PPA do predmetu analýz a hodnotenia.
3. Spracovanie Správy SR pre monitoring a hodnotenie poľnohospodárskych politík členských štátov OECD 2022, samostatne v dvoch častiach.
4. Dopracovanie spracovania na základe pripomienok MPRV SR.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s odborními MPRV SR a s PPA. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho spracovania úlohy.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V súčasnej fáze nevidíme riziko pri spracovaní správy.

#### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR, Sekretariát OECD, výskumné inštitúcie a vysoké školy.

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 5 565, z toho **5 565 zo ŠR**

**Podrobná kalkúlia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 26 (priame náklady, nepriame náklady):**

*Správa Slovenskej republiky pre „Monitoring a hodnotenie poľnohospodárskych politík OECD 2022“*

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>100</b>            | 0                       | <b>100</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 100                   | 0                       | 100                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>5 465</b>          | 0                       | <b>5 465</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 4 050                 | 0                       | 4 050                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 1 415                 | 0                       | 1 415                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>5 565</b>          | 0                       | <b>5 565</b>                     |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie

**Názov úlohy (č. 27):**

*„Spracovanie vstupných podkladov pre FAO a OECD“*

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Eva Meravá

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Matej Hudec, poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie,  
MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Plnenie úlohy vyplýva z členstva SR vo FAO.

Činnosť národného pracoviska pre FAO vykonáva NPPC-Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva od 1. júla 1994 na základe rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR zo dňa 15.6.1994 číslo 1 526/ 1994 – 100.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia úlohy budú nehmotné výstupy v podobe čiastkových materiálov – dotazníkov pre potreby FAO na vypracovanie komoditných štúdií a kompletizácia národných kontaktných bodov pre ukazovatele SDGs, ktoré sú v gescii FAO, nehmotné výstupy v podobe čiastkových materiálov – dotazníkov pre potreby FAO. Je dôležité, aby FAO disponovalo potrebnými údajmi a tak mohlo sledovať pokrok v SR. Činnosti v rámci tejto úlohy vyplývajú aj zo záväzku SR implementovať Agendu 2030 do roku 2030 a tým dosiahnuť udržateľný rozvoj v troch rozmeroch – ekonomickom, sociálnom a environmentálnom – vyváženým a integrovaným spôsobom. Vypracovávať sa budú podklady pre zasadnutia Pracovnej skupiny pre poľnohospodárske politiky a trhy.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne a aplikovanie poznatkov v štúdiách FAO a v rozhodovacom procese rezortnej štátnej správy.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

NPPC –VÚEPP má jedinečné postavenie v oblasti vytvárania vedeckých základov národnej poľnohospodárskej politiky a analýz. Hlavným predmetom činnosti je vedecko-výskumná činnosť v odbore odvetvové a prierezové ekonomiky a zabezpečuje úlohy súvisiace s členstvom SR v EÚ v oblasti poľnohospodárstva.

**Ciele**

Cieľom úlohy je zisťovanie a spracovanie štatistických informácií z databázy FAOSTAT za vybrané agropotravinárske komodity v časovom rade podľa požiadaviek MPRV SR, a zameriavať sa na sledovanie práce FAO s indikátormi k jednotlivým SDGs s výhľadom na posúdenie a spracovanie národných indikátorov v kontexte práce Štatistického úradu SR. Konkrétne úlohy budú definované na základe aktuálnej potreby v nadväznosti na spracovanie národných indikátorov.

Cieľom je poskytnúť zástupcom MPRV SR v Pracovnej skupine pre poľnohospodárske politiky a trhy OECD a Výboru pre poľnohospodárstvo (COAG) stanoviská k vybraným prerokovávaným materiálom týkajúcim sa ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva.

#### **Vzťah k rezortu**

Štatistické informácie pre Globálny informačný systém a pre Ciele udržateľného rozvoja (SDGs) sú podkladom analýz pre potreby MPRV SR. Stanoviská budú podkladom pre rokovania zástupcov v Pracovnej skupine pre poľnohospodárske politiky a trhy.

#### **Koncepcia a prístup**

Dotazníky a podklady pre ukazovatele SDGs sa vypracovávajú na základe metodiky schválenej MPRV SR. Riešenie úlohy prebieha v závislosti od požiadaviek MPRV SR - odboru bilaterálnej spolupráce a medzinárodných organizácií (OBSaMO) a priamych požiadaviek ústredia FAO. Výstupom riešenia úlohy sú dotazníky, ktoré sú spracované a v elektronickej forme zaslané na príslušný odbor MPRV SR v stanovenom termíne. Výstupom úlohy budú stanoviská k podkladom materiálom OECD týkajúcich sa poľnohospodárskych politík a trhov pred termínmi konania zasadnutí Pracovnej skupiny.

#### **Ambícia**

Ambíciou je poskytnúť MPRV SR a zainteresovaným inštitúciám databázu základných údajov podľa komodít, poskytnúť podklady pre jednotlivé ukazovatele udržateľného rozvoja (SDGs). Z materiálov OECD spracovať stanoviská poľnohospodárskej politiky.

#### **DOPAD**

##### **Očakávané dopady**

###### **a/ užívateľia/trh**

Dosiahnutie potravinovej sebestačnosti, odstránenie hladu a podvýživy, zvyšovanie produktivity poľnohospodárstva v rozvojových krajinách, zavádzanie metód, ktoré zabraňujú erózií pôdy a odlesňovaniu.

###### **b/ MPRV SR**

Poskytované údaje pre FAO sú využiteľné nielen pri tvorbe prvotných databáz základných údajov (produkcia, hektárové úrody, počty hospodárskych zvierat, bilancie, ceny) podľa komodít a sledovaných krajín, ale i pre projekciu a vypracovanie dokumentov a projektov súvisiacich s poľnohospodárstvom a potravinárstvom, komoditných štúdií a výhľadov celosvetového rozsahu, ako aj pri príprave podujatí, konferencií, pracovných skupín a seminárov.

Pre štatistické hodnotenie ukazovateľov SDG poskytuje FAO informácie o národných štatistických systémoch členských štátov, pokiaľ ide o ich schopnosť monitorovať a vykazovať 21 ukazovateľov SDG v rámci úschovy FAO.

#### **IMPLEMENTÁCIA**

Informácie o osiatych plochách, produkcii, dovoze, vývoze, cenách, spracovaní a spotrebe jednotlivých agropotravinárskych komodít. Bilancie jednotlivých komodít a vývoj ponuky a dopytu na domácom trhu. Podklady pre riešenie SDGs ukazovateľov.

##### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. Pri riešení sa bude spolupracovať hlavne so zástupcami (gestormi) MPRV SR - odboru bilaterálnej spolupráce a medzinárodných organizácií.

##### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nie je riziko realizácie úlohy.

##### **Kľúčoví užívateľia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, FAO-OSN

##### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 4 200, z toho 4 200 zo ŠR

**Podrobná kalkulácie predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 27 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Spracovanie vstupných podkladov pre FAO a OECD“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>0</b>              | <b>0</b>                | <b>0</b>                         |
| 2         | Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>4 200</b>          | <b>0</b>                | <b>4 200</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 3 112                 | 0                       | 3 112                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 1 088                 | 0                       | 1 088                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>4 200</b>          | <b>0</b>                | <b>4 200</b>                     |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia európskych záležitostí a zahraničnej koordinácie

**Názov úlohy (č. 28):**

***„Prevádzka a aktualizácia Informačnej siete poľnohospodárskeho účtovníctva v SR“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úloh**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Elena Šipová, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Samuel Súkenník, MSc., poverený vykonávaním funkcie riaditeľa  
Odbor politik a štatistiky MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha zabezpečuje plnenie povinnosti členského štátu Európskej únie prispievať do databázy Farm Accountancy Data Network (FADN – Informačná sieť poľnohospodárskeho účtovníctva (ISPÚ)) Európskej únie (Nariadenie (ES) č. 1217/2009 o vytvorení siete na zhromažďovanie účtovných údajov o príjmoch a hospodárskej činnosti poľnohospodárskych podnikov v Európskom spoločenstve, novelizované nariadením Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1318/2013).

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Konečným výsledkom riešenia bude nehmotný výstup v podobe databázového súboru, publikácie a plánu výberu poľnohospodárskych podnikov do výberového súboru ISPÚ.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie databázy údajov ISPÚ o hospodárení podnikov, odovzdanie údajov do databázy FADN DG AGRI v Bruseli, ktoré slúžia pre porovnávanie dosahovaných výsledkov poľnohospodárstva všetkých členských krajín EÚ a tvorbu spoločnej poľnohospodárskej politiky, publikovanie získaných informácií, poskytnutie spracovaných údajov pre vypracovávanie jednotlivých scenárov pri tvorbe a hodnotení agrárnej politiky na Slovensku.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Sieť FADN (Farm accountancy data network) vznikla v roku 1965 s cieľom vytvoriť zdroj údajov o hospodárení na úrovni fariem, ktoré budú harmonizované a kompatibilné v celej Európskej únii a umožnia tak porovnávanie medzi krajinami a regiónmi. Sieť zhromažďuje reprezentatívne účtovné údaje o poľnohospodárskych podnikoch, ktoré prevyšujú minimálnu ekonomickú veľkosť a poskytuje významné a užitočné informácie o výsledkoch poľnohospodárskych podnikov v danom type výrobného zamerania a veľkostnej triede. Je to teda hlavný zdroj informácií na hodnotenie výkonnosti opatrení Spoločnej poľnohospodárskej politiky. Výnimočnosť siete FADN je v tom, že je jediným harmonizovaným zdrojom údajov o hospodárení na úrovni fariem v EÚ.

**Ciele**

Hlavným cieľom je získavanie finančných, ekonomických a hospodárskych údajov od vybraných poľnohospodárskych podnikov na Slovensku a ich odovzdávanie do databázy účtovných údajov Európskej únie.



**Vzťah k rezortu**

Správcom ISPÚ v Slovenskej republike je Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR (MPRV SR) a jeho orgán Národná komisia pre ISPÚ SR (zákon č. 280/2017 Z. z. o poskytovaní podpory a dotácie v pôdohospodárstve a rozvoji vidieka a o zmene zákona č. 292/2014 Z. z. o príspevku poskytovanom z európskych štrukturálnych a investičných fondov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov). V zmysle nariadenia EK a poverenia MPRV SR je Styčnou agentúrou pre FADN v SR NPPC-Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva Bratislava (NPPC-VÚEPP), ktorý je od 1.1.2014 súčasťou Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra.

**Koncepcia a prístup**

Činnosť siete FADN riadi a koordinuje Výbor pre FADN na DG AGRI a je usmerňovaná nariadeniami Európskej komisie, Európskeho parlamentu a Rady. Každá členská krajina prispieva do databázy FADN údajmi podľa jednotného výkazu ukazovateľov a systému výberu vykazujúcich podnikov. Styčná agentúra ISPÚ (FADN) metodicky a vecne zabezpečuje prípravu a aktualizáciu výkazov a formulárov, vytvára plán výberu podnikov do výberového súboru poľnohospodárskych podnikov, tvorbu a aktualizáciu programového vybavenia, zber, spracovanie, kontroly a verifikáciu údajov a ich odovzdávanie do DG AGRI v Bruseli. Podniky sú do výberového súboru FADN vybrané podľa nariadení a predpisov upravujúcich typológiu EK, na základe ich zatriedenia podľa ekonomickej veľkosti a typu výrobného zamerania. Podniky poskytujú údaje prostredníctvom výkazov o hospodárení pre jednoduché účtovníctvo a pre podvojnú účtovníctvo. Údaje sú kontrolované, analyzované a prekonvertované do tvaru požadovaného DG AGRI. Na základe výsledkov testov zabudovaných v databáze FADN sú opravené resp. vysvetlené chyby a nezrovnalosti v údajoch.

**Ambícia**

Potreba mať celkový obraz o hospodárení v poľnohospodárstve a jeho udržateľnosti bude vždy aktuálna. Aj s pokračujúcim vývojom informačných technológií, rýchlym spracovaním veľkého objemu dát, vzájomného prepojenia databáz a pod., budú stále potrebné vstupné údaje. V súčasnosti je vývoj siete FADN charakterizovaný hlavne v kontexte meniaceho sa politického prostredia, obmedzovaním zdrojov a rastúcim významom politického rozhodovania založeného na dôkazoch. V budúcnosti je preto možné očakávať rastúce požiadavky na dáta a analýzy, ktoré budú spojené s požiadavkou ich včasného poskytovania, zahrnutia nových aspektov politiky a ľahkej dostupnosti prostredníctvom verejne prístupnej databázy. Cieľom FADN pre blízku budúcnosť je neustále klásť dôraz na zlepšovanie kvality a včasnosť poskytovania dát.

**DOPAD****Očakávané dopady  
a/ užívateľa/trh**

Údaje zhromaždené v databáze FADN EÚ poskytujú celkový obraz o majetku, dôchodkovej, ekonomickej, sociálnej a výrobnej situácii poľnohospodárskych podnikov. Umožňujú porovnať dosiahnuté výsledky podľa členských štátov EÚ, podľa typov výrobného zamerania, podľa ekonomickej veľkosti podnikov a pod.. Individuálne údaje o hospodárení a činnosti poľnohospodárskych podnikov sú pracovníkmi DG AGRI v Bruseli ďalej spracovávané do agregácií a prehľadov podľa typov výrobného zamerania, skupín ekonomickej veľkosti, regiónov, vybraných komodít a do medziročných porovnaní, ktoré sú zdrojom pre tvorbu opatrení Spoločnej poľnohospodárskej politiky EÚ, hodnotenie účinnosti platných opatrení a navrhovanie ich zmien.

**b/ MPRV SR**

Pre potreby MPRV SR a poľnohospodársku prax riešiteľský kolektív každoročne spracováva údaje do prehľadných tabuliek a vydáva ich vo forme publikácie „Hospodárenie poľnohospodárskych podnikov v SR - Výsledky výberového zisťovania informačnej siete poľnohospodárskeho účtovníctva SR“. Táto publikácia je určená pre respondentov výberového súboru, MPRV SR, ako aj pre odbornú verejnosť.

**IMPLEMENTÁCIA**

V roku 2021 bude riešiteľským kolektívom Styčnej agentúry ISPÚ zabezpečený zber údajov od právnických a fyzických osôb ako aj konzultácie a poradenstvo pre respondentov. Budú vykonané analýzy, kontroly, opravy a vysvetlenia zistených nezrovnalostí v údajoch. Podľa štruktúry výkazu FADN (Vykonávacie nariadenia Komisie (EÚ) č. 220/2012 o výkaze poľnohospodárskeho podniku) sú pre zber a kontroly údajov prispôsobené výkazy a programové zabezpečenie, ako aj vypracovaná

forma prenosu údajov do databázy FADN. Po vykonaní opráv a vysvetlení nezrovnalostí v údajoch budú údaje odovzdané do databázy FADN. Budú vypočítané koeficienty štandardnej produkcie za predchádzajúci účtovný rok a aktualizovaný plán výberu podnikov do výberového súboru. Ďalšie práce, vyjadrenia a stanoviská, súvisiace s plnením úlohy, budú poskytované Výboru FADN a Národnej komisii ISPÚ v termínoch podľa vyžiadania.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Z dôvodu stabilizácie výberového súboru bola v roku 2020 zvýšená suma odmeny za vyplnenie výkazu ISPÚ od právnických osôb z 220 na 230 euro. Zámer ďalšieho zvyšovania tejto odmeny tak, aby sa postupne vyrovnala, alebo minimálne priblížila výške odmeny za vyplnenie výkazu ISPÚ od fyzických osôb je stále aktuálny. Motiváciou pre osoby, ktoré vyplňajú výkaz ISPÚ je aj dodržanie termínu výplaty odmeny, tak ako je uvedený v zmluve. Komplex prác zberu dát vykonáva výlučne kolektív odboru ISPÚ. Agentúra ISPÚ by mala byť schopná pružne reagovať aj na prípadné zmeny v súvislosti s pripravovanou reformou SPP (napr. zvyšovanie počtu podnikov vo výberovom súbore, zvyšovanie objemu požadovaných dát, požiadavky na skoršiu dostupnosť dát). Požiadavky DG Agri na kvalitu údajov medziročne narastajú. Vzhľadom na komplexnosť a veľmi vysokú odbornú náročnosť úlohy je pre minimalizáciu rizík žiadúce znížiť vysokú fluktuáciu zamestnancov odboru. Plné zapojenie nového zamestnanca do všetkých prác je možné až po dvoch-troch rokoch praxe. Je nutné stabilizovať a zvýšiť personálne kapacity odboru. Odporúčaný minimálny počet je sedem zamestnancov (bez programátorských kapacít).

#### **Kľúčoví užívatelia objednávanej úlohy:**

MPRV SR, Výbor FADN DG AGRI Brusel, výskumné inštitúcie, vysoké školy, poľnohospodárske podniky

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 0900503 Prevádzka a aktualizácia informačnej siete poľnohospodárskeho účtovníctva.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 01.3.2 „Rámcové plánovacie a štatistické služby“

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Publikácia z riešenia úlohy bude zverejnená na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

#### **Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 264 782, z toho 264 782 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 28 (priame náklady, nepriame náklady):****„Prevádzka a aktualizácia Informačnej siete poľnohospodárskeho účtovníctva v SR“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>75 817</b>         | <b>0</b>                | <b>75 817</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 73 317                | 0                       | 73 317                           |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 73 317                | 0                       | 73 317                           |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>188 965</b>        | <b>0</b>                | <b>188 965</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 134 024               | 0                       | 134 024                          |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 46 841                | 0                       | 46 841                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 8 100                 | 0                       | 8 100                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 1 500                 | 0                       | 1 500                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 6 000                 | 0                       | 6 000                            |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 600                   | 0                       | 600                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>264 782</b>        | <b>0</b>                | <b>264 782</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Odbor politik a štatistiky

**Názov úlohy (č. 29):**

**„Meranie a hodnotenie výkonnosti poľnohospodárstva podľa metodiky Ekonomického poľnohospodárskeho účtu“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Zdeno Štulrajter

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Samuel Súkenník, MSc., poverený vykonávaním funkcie riaditeľa  
Odbor politik a štatistiky MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Riešenie úlohy zabezpečí kontinuitu merania a hodnotenia výkonnosti poľnohospodárstva s metodikou Európskej únie v rozsahu vymedzenom Nariadením (ES) č.138/2004 Európskeho parlamentu a Rady z 5. decembra 2003 o ekonomických poľnohospodárskych účtoch v Spoločenstve.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia úlohy budú nehmotné výstupy v podobe správy a ďalších čiastkových výstupov pre potreby hodnotenia výkonnosti poľnohospodárstva v rámci EÚ a SR a rozhodovacieho procesu rezortnej štátnej správy.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, publikovanie doplňujúcich poznatkov, aplikovanie poznatkov v rozhodovacom procese.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Úlohy projektu sú realizované NPPC - Výskumným ústavom ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, poprednou vedecko-výskumnou inštitúciou, ktorej zameranie tvorí aplikovaný ekonomický výskum v poľnohospodárskom a potravinárskom sektore a ktorá má skúsenosti v spolupráci s medzinárodnými inštitúciami ako FAO, OECD, DG AGRI, Eurostat.

**Ciele**

Cieľom riešenia úloh projektu je zabezpečiť kontinuitu merania a hodnotenia výkonnosti poľnohospodárstva s metodikou Európskej únie v rozsahu vymedzenom Nariadením (ES) č.138/2004 Európskeho parlamentu a Rady z 5. decembra 2003 o ekonomických poľnohospodárskych účtoch v Spoločenstve.

**Vzťah k rezortu**

Úlohy projektu sú dlhodobo riešené na základe kontraktu medzi MPRV SR a NPPC.

### **Koncepcia a prístup**

Koncepcia úlohy sa riadi schválenou metodikou a pozostáva zo štandardizovaných výstupov odhadov, ako aj definitívnych výsledkov Ekonomického poľnohospodárskeho účtu SR a výsledkov na úrovni NUTS II, vrátane povinne predpísaných príloh.

### **Ambícia**

Ambíciou riešenia projektu je vypracovanie kvalitných výstupov a naplnenie všetkých požiadaviek vyplývajúcich z Nariadenia (ES) č.138/2004 Európskeho parlamentu a Rady.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

Využitie pre kľúčových užívateľov, resp. odbornú verejnosť.

##### **b/ MPRV SR**

Riešenie úloh projektu zabezpečí splnenie záväzkov, ktoré vyplývajú členským štátom z Nariadenia (ES) č.138/2004.

### **IMPLEMENTÁCIA**

V rámci riešenia úlohy sa zabezpečí:

- vypracovanie II. odhadu výkonnosti poľnohospodárstva za rok 2020,
- zostavenie definitívneho ekonomického poľnohospodárskeho účtu za rok 2020,
- zostavenie definitívneho ekonomického poľnohospodárskeho účtu SR v cenách n-1,
- zostavenie definitívnych ekonomických poľnohospodárskych účtov za bratislavský, západoslovenský, stredoslovenský a východoslovenský región za rok 2020,
- vypracovanie I. odhadu ekonomického poľnohospodárskeho účtu za rok 2021,
- vypracovanie správy o riešení úlohy v roku 2020.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Projekt je riešený v úzkej spolupráci s Odborom štatistiky poľnohospodárstva Sekcie podnikových štatistik Štatistického úradu SR.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie projektu.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, výskumné inštitúcie, univerzity

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 0900501 Štatistické zisťovania, ekonomický poľnohospodársky účet.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 01.3.2 „Rámcové plánovacie a štatistické služby“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

#### **Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 9 800, z toho 9 800 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 29 (priame náklady, nepriame náklady):****„Meranie a hodnotenie výkonnosti poľnohospodárstva podľa metodiky Ekonomického poľnohospodárskeho účtu“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>40</b>             | 0                       | <b>40</b>                        |
| 2         | Spotreba materiálu  | 40                    | 0                       | 40                               |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>9 760</b>          | 0                       | <b>9 760</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 7 232                 | 0                       | 7 232                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 2 528                 | 0                       | 2 528                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>9 800</b>          | 0                       | <b>9 800</b>                     |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Odbor politik a štatistiky

**Názov úlohy (č. 30):**

„Zabezpečenie rezortnej štatistiky“

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úloh**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Zoltán Pap

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Samuel Súkenník, MSc., poverený vykonávaním funkcie riaditeľa  
Odbor politik a štatistiky MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha zabezpečuje štátne štatistické zisťovania na základe zákona č. 540/2001 Z. z. a vyhlášky 250/2017 Z. z..

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými odbornými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Údaje zberu budú uložené do centrálnej databázy a budú vystavené v agregovanej forme na internete, ďalej budú nehmotné výstupy v podobe softvérového vybavenia.

**Kvalitatívne parametre objednáanej úlohy:**

Zber a uloženie údajov pre program štátnych štatistických zisťovaní. Tvorba agregovaných výstupov z údajov štátnych štatistických zisťovaní. K výkazom budú vypracované metodické postupy a technické pokyny na vytvorenie programového vybavenia, nahrávacie, testovacie a kontrolné programy.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, so skúsenosťami v oblasti zberu údajov a ich spracovaní, odborným programovacím tímom na vývoj a udržiavanie programového vybavenia na zber a spracovanie výkazov, odborným tímom špecializovaným na zber a spracovanie výkazov.

**Ciele**

Hlavné ciele riešenia úlohy sú:

- uskutočnenie online zberu a následné spracovanie údajov štátnych štatistických zisťovaní v pôsobnosti MPRV SR: ML (MPRV SR) 6-12, VOH (MPRV SR) 7-12, LIAH (MPRV SR) 1-12, OB (MPRV SR) 9-12, Mäso (MPRV SR) 1-12, FCMIZ (MPRV SR) 1-12, LB (MPRV SR) 1-04, LB (MPRV SR) 2-04, LB (MPRV SR) 3-04, LB (MPRV SR) 4-04, RYBY (MPRV SR) 1-04, KRMZ (MPRV SR) 1-04, SKLAD (MPRV SR) 1-04, ODV (MPRV SR) 1-04, ML (MPRV SR) 6-01;
- uloženie údajov zberu do databáz NPPC-VÚEPP a spracovanie agregovaných výstupov;
- zdokonalenie programového vybavenia na zber a spracovanie horeuvedených výkazov;
- prehrávanie dát do databáz a ich archivácia na NPPC-VÚEPP;
- rozšírenie technického vybavenia pre zabezpečenie prevádzky online systému.

Cieľom je, aby NPPC-VÚEPP mal vo vlastníctve programové vybavenie na zber a spracovanie údajov rezortnej štatistiky.

### **Vzťah k rezortu**

NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva sa podieľal v roku 2017 na vývoji aplikácií pre online zber údajov výkazov štátnej štatistiky v pôsobnosti MPRV SR a uskutočnil zber a následné spracovanie údajov štátnej štatistiky MPRV SR. Výstupy zo spracovania boli odovzdané na MPRV SR.

### **Koncepcia a prístup**

#### **a/ Zber údajov**

Spravodajské jednotky vkladajú a odosielať údaje za daný výkaz cez online formulár. Správca výkazu sleduje zber, kontroluje údaje zberu. Vypracujú sa očakávané výstupy zo spracovania údajov zberu. Výstupy sú odovzdané príslušným odberateľom výstupov a sú zverejnené na webstránke NPPC-VÚEPP.

#### **b/ Vývoj a úprava aplikácie na zber údajov a aplikácie na riadenie zberu**

V aplikácii zberu údajov budú skontrolované/otestované, prípadne doplnené algoritmy a ďalšie kontroly, ktoré zabezpečia, aby spravodajské jednotky vyplnili online formulár relevantnými údajmi.

V aplikácii na riadenie zberu budú skontrolované/otestované, prípadne doplnené algoritmy a kontroly, pomocou ktorých má správca výkazu možnosť vyššej kontroly nad údajmi zberu. Budú skontrolované/otestované, prípadne doplnené algoritmy, ktoré pri spracovaní výstupov zabezpečia ich automatizované generovanie.

### **Ambícia**

Ambíciou je zabezpečiť zber údajov rezortnej štatistiky MPRV SR cez online formulár. Ambíciou je spracovanie údajov zberu a generovanie výstupov bez ručného zásahu do vygenerovaných výstupov.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

1. Spravodajské jednotky: zadávanie údajov cez online formulár, odbúranie ručného prepočítania súčtových buniek vo výkaze.
2. Spravodajské jednotky: možnosť spustenia kontroly väzieb pred odoslaním výkazu.
3. Spravodajské jednotky: možnosť exportovania údajov výkazu do formátu Excel.
4. Spravodajské jednotky: istota, že citlivé údaje vo vygenerovaných zverejnených výstupoch budú zakryté.

##### **b/ MPRV SR**

- údaje zberu bude mať pod kontrolou výlučne organizácia patriaca do rezortu MPRV SR,
- programové vybavenie na zber a spracovanie údajov rezortnej štatistiky bude mať vo vlastníctve organizácia patriaca do rezortu MPRV SR,
- istota, že citlivé údaje vo vygenerovaných zverejnených výstupoch budú zakryté.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán zberu a spracovania údajov**

- Odštartovanie zberu údajov daného výkazu za vykazované obdobie.
- Odoslanie informácie spravodajským jednotkám, že už môžu vkladať a odosielať údaje za daný výkaz cez online formulár.
- Správca výkazu sleduje zber za všetky spravodajské jednotky, kontroluje odoslané údaje zberu. Podľa výsledku kontroly komunikuje so spravodajskými jednotkami.
- Správca výkazu ukončí zber údajov daného výkazu za vykazované obdobie.
- Správca výkazu presunie údaje zberu z oblasti zberu do pracovnej oblasti.
- Vypracujú sa očakávané výstupy zo spracovania údajov zberu.
- Výstupy zo spracovania zberu sú odovzdané príslušným odberateľom výstupov.
- Agregované výstupy sa zverejnia na webstránke NPPC-VÚEPP.
- Údaje zberu a agregované výstupy zo zberu budú archivované v databáze NPPC-VÚEPP.

#### **Pracovný plán vývoja a údržby aplikácie na zber údajov a aplikácie na riadenie zberu**

- Identifikácia spôsobu kontroly relevantnosti údajov buniek výkazov.
- Vypracovanie algoritmov na kontrolu relevantnosti údajov buniek výkazov.
- Zapracovanie algoritmov kontroly do aplikácií.
- Testovanie funkčnosti algoritmov v aplikácii.



- Zavedenie algoritmov kontroly do ostrej prevádzky.
- Vypracovanie algoritmov na zabezpečenie automatizácie generovania výstupov.
- Zapracovanie algoritmov na zabezpečenie automatizácie generovania výstupov do aplikácií.
- Testovanie funkčnosti algoritmov v aplikácii.
- Zavedenie algoritmov na zabezpečenie automatizácie generovania výstupov do ostrej prevádzky.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s MPRV SR Sekciou rezortnej politiky pôdohospodárstva, ŠÚ SR a spravodajskými jednotkami, ktoré prispievajú údajmi do online zberu výkazov štátnych štatistických zisťovaní MPRV SR. Na úrovni riešiteľa budú využité postupy a skúsenosti projektového a manažérskeho riadenia. MPRV SR - Sekcia rezortnej politiky pôdohospodárstva je garantom národnej a rezortnej štatistiky. Koordinovať budú interné zdroje IT a právne, ktorí ako odborní garanti rozhodujú o použití externých zdrojov.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nevidíme zásadné riziko pri spracovaní odborného obsahu úlohy.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 0900501 Štatistické zisťovania, ekonomický poľnohospodársky účet.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 01.3.2 „Rámcové plánovacie a štatistické služby“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

#### **Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 42 756, z toho 42 756 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 30 (priame náklady, nepriame náklady):****„Zabezpečenie rezortnej štatistiky“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>9 940</b>          | <b>0</b>                | <b>9 940</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 7 440                 | 0                       | 7 440                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>32 816</b>         | <b>0</b>                | <b>32 816</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 24 316                | 0                       | 24 316                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 8 500                 | 0                       | 8 500                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>42 756</b>         | <b>0</b>                | <b>42 756</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
Odbor politik a štatistiky

**Názov úlohy (č. 31):**

**„Štatistické spracovanie výkazu OBCHOD“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úloh**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Zoltán Pap

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha zabezpečuje štátne štatistické zisťovania a administratívne zisťovania na základe zákona č. 540/2001 Z. z. a Vyhlášky ŠÚ SR č. 358/2016 Z. z..

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými odbornými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Zber údajov bude vykonaný od najväčších obchodných reťazcov v SR. Údaje zberu budú uložené do centrálnej databázy a bude vytvorená agregovaná zostava za celý výkaz v tlačenej aj elektronickej forme. Budú aj nehmotné výstupy v podobe softvérového vybavenia.

**Kvalitatívne parametre objednáanej úlohy:**

Prípadné doplnenie výkazu pre program štátnych štatistických zisťovaní o ďalšie moduly. Aktualizácia programového vybavenia, testovacích a kontrolných programov pre on-line zber.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Štatistický výkaz OBCHOD bude zbieraný štvrťročne.

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, so skúsenosťami v oblasti zberu výkazov a ich spracovaní, odborným programovacím tímom na vývoj a udržiavanie programového vybavenia na zber a spracovanie výkazov, odborným tímom špecializovaným na zber a spracovanie výkazov.

**Ciele**

Cieľom úlohy bude pokračovanie v štátnom štatistickom zisťovaní. Aktualizácia výkazu OBCHOD pre zber dát o ďalšie moduly, tlač, distribúcia výkazov. Zber výkazov v tlačenej a elektronickej forme. Zdokonaľiť programové vybavenie na zber a spracovanie výkazov. Spravovanie online služby pre elektronické vyplňanie výkazu, pripraviť program na prehrávanie dát do databáz a ich archiváciu na NPPC-VÚEPP. Komunikácia so spravodajskými jednotkami.

**Vzťah k rezortu**

NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva sa podieľal v roku 2017 na vývoji aplikácií pre online zber údajov výkazov štátnej štatistiky v pôsobnosti MPRV SR a uskutočnil zber údajov a následné spracovanie výkazov štátnej štatistiky MPRV SR. Výstupy zo spracovania boli odovzdané na MPRV SR.

## Koncepcia a prístup

### a/ Zber údajov

Spravodajské jednotky vkladajú a odosielaajú údaje za daný výkaz cez online formulár. Správca výkazu sleduje zber, kontroluje údaje zberu. Vypracujú sa očakávané výstupy zo spracovania údajov zberu. Výstupy sú odovzdané príslušným odberateľom výstupov.

### b/ Vývoj a úprava aplikácie na zber údajov a aplikácie na riadenie zberu

V aplikácii zberu údajov budú skontrolované/otestované, prípadne doplnené algoritmy a ďalšie kontroly, ktoré zabezpečia, aby spravodajské jednotky vyplnili online formulár relevantnými údajmi.

V aplikácii na riadenie zberu budú skontrolované/otestované, prípadne doplnené algoritmy algoritmy a kontroly, pomocou ktorých správca výkazu má možnosť vyššiu kontrolu nad údajmi zberu. Budú skontrolované/otestované, prípadne doplnené algoritmy, ktoré pri spracovaní výstupov zabezpečia ich automatizované generovanie.

## Ambícia

Ambíciou je zabezpečiť zber údajov výkazu OBCHOD cez online formulár. Ambíciou je spracovanie údajov zberu a generovanie výstupov bez ručného zásahu do vygenerovaných výstupov.

## DOPAD

### Očakávané dopady

#### a/ užívateľa/trh

- Spravodajské jednotky: zadávanie údajov cez online formulár, odbúranie ručného prepočítania súčtových buniek vo výkaze.
- Spravodajské jednotky: možnosť spustenia kontroly väzieb pred odoslaním výkazu.
- Spravodajské jednotky: možnosť exportovania údajov výkazu do formátu Excel.
- Spravodajské jednotky: istota, že citlivé údaje vo vygenerovaných zverejnených výstupoch budú zakryté.

#### b/ MPRV SR

- programové vybavenie na zber a spracovanie údajov má vo vlastníctve organizácia patriaca do rezortu MPRV SR,
- istota, že citlivé údaje vo vygenerovaných výstupoch, pripravené na zverejnenie, budú zakryté.

## IMPLEMENTÁCIA

### Pracovný plán zberu a spracovania údajov

- Odštartovanie zberu údajov daného výkazu za vykazované obdobie.
- Odoslanie informácie spravodajským jednotkám, že už môžu vkladať a odosielať údaje za daný výkaz cez online formulár.
- Správca výkazu sleduje zber za všetky spravodajské jednotky, kontroluje odoslané údaje zberu. Podľa výsledku kontroly komunikuje so spravodajskými jednotkami.
- Správca výkazu ukončí zber údajov daného výkazu za vykazované obdobie.
- Správca výkazu presunie údaje zberu z oblasti zberu do pracovnej oblasti.
- Vypracujú sa očakávané výstupy zo spracovania údajov zberu.
- Výstupy zo spracovania zberu sú odovzdané príslušným odberateľom výstupov.
- Údaje zberu a agregované výstupy zo zberu budú archivované v centrálnej databáze NPPC-VÚEPP.

### Pracovný plán vývoja a údržby aplikácie na zber údajov a aplikácie na riadenie zberu

- Identifikácia spôsobu kontroly relevantnosti údajov buniek výkazov.
- Vypracovanie algoritmov na kontrolu relevantnosti údajov buniek výkazov.
- Zapracovanie algoritmov kontroly do aplikácií.
- Testovanie funkčnosti algoritmov v aplikácii.
- Zavedenie algoritmov kontroly do ostrej prevádzky.
- Vypracovanie algoritmov na zabezpečenie automatizácie generovania výstupov.
- Zapracovanie algoritmov na zabezpečenie automatizácie generovania výstupov do aplikácií.
- Testovanie funkčnosti algoritmov v aplikácii.
- Zavedenie algoritmov na zabezpečenie automatizácie generovania výstupov do ostrej prevádzky.

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s MPRV SR Sekciou potravinárstva a obchodu, ŠÚ SR a spravodajskými jednotkami, ktoré prispievajú údajmi do online zberu výkazu OBCHOD. Na úrovni riešiteľa budú využité postupy a skúsenosti projektového a manažérskeho riadenia. MPRV SR - Sekcia potravinárstva a obchodu je garantom výkazu OBCHOD.

**Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nevidíme zásadné riziko pri spracovaní odborného obsahu úlohy.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 0900501 Štatistické zisťovania, ekonomický poľnohospodársky účet.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 01.3.2 „Rámcové plánovacie a štatistické služby“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 10 000, z toho 10 000 zo ŠR

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 31 (priame náklady, nepriame náklady):****„Štatistické spracovanie výkazu OBCHOD“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>899</b>            | <b>0</b>                | <b>899</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 899                   | 0                       | 899                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>9 101</b>          | <b>0</b>                | <b>9 101</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 6 743                 | 0                       | 6 743                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 2 358                 | 0                       | 2 358                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>10 000</b>         | <b>0</b>                | <b>10 000</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 32):**

„MERCOSUR“

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úloh**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Jozef Gálik, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha sa rieši na základe požiadavky MPRV SR. Štruktúra a rozsah úlohy odbornej pomoci bude zodpovedať požiadavkám MPRV SR na poskytnutie informácií o dopadoch dohody krajín EÚ a MERCOSUR na slovenský agropotravinársky obchod.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými odbornými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia úlohy bude nehmotný výstup v podobe správy.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, publikovanie doplňujúcich poznatkov, aplikovanie poznatkov do rozhodovacieho procesu.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva vykonáva ekonomický výskum v poľnohospodárskom a potravinárskom sektore, centralizuje údaje a spracováva poznatky ekonomického výskumu. Jeho hlavnou úlohou je vytvárať vedecké základy národnej a odvetvovej poľnohospodárskej politiky, vykonáva analýzy ekonomického vývoja poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu a jeho konkurencieschopnosti, vykonáva analýzy výrobovej ekonomiky, ako aj situácie na domácom a zahraničnom agropotravinárskom trhu. Skúma sociálno-ekonomické problémy poľnohospodárstva a vidieka. Pripravuje koncepčné a programové dokumenty pre štátne orgány SR. Ústav v súčasnosti rieši rezortné projekty výskumu a vývoja, úlohy odbornej pomoci, úlohy technickej pomoci a projekty APVV.

**Ciele**

Hlavným cieľom úlohy je vypracovanie odborných podkladov pre vypracovanie stanoviska SR k implementácii dohody o voľnom obchode medzi krajinami EÚ a MERCOSUR.

**Vzťah k rezortu**

Správa sa realizuje v úzkej spolupráci s MPRV SR, s Odborom obchodu Sekcie potravinárstva a obchodu.

### **Koncepcia a prístup**

Základom je podrobná analýza obchodných tokov SR a EÚ s krajinami MERCOSUR, tarifných opatrení - bázičká priemerná úroveň ad valorem ciel krajín MERCOSUR a EÚ a ich zmien zadefinovaných v dohode, vrátane množstevných kvót, ako aj vzájomná obchodná výmena u citlivých položiek zadefinovaných v dohode, príp. citlivých položiek pre SR a v neposlednom rade analýza netarifných opatrení. Podrobné analytické podklady sú nevyhnutné pre zostavovanie databázy pre komplexné modelové riešenie dopadov dohody krajín EÚ a MERCOSUR na slovenský agropotravinársky obchod.

### **Ambícia**

Ambíciou je v súlade so schválenou metodikou úlohy poskytnúť MPRV SR relevantný materiál, na základe ktorého bude možné vypracovať odborné stanovisko Slovenskej republiky k implementácii dohody o voľnom obchode medzi krajinami EÚ a MERCOSUR. Po zostavení databázy údajov a matematického aparátu bude následne numericky stanovený dopad dohody krajín EÚ a MERCOSUR na slovenský agropotravinársky obchod.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

- Využitie pre kľúčových užívateľov, resp. odbornú verejnosť.

##### **b/ MPRV SR**

- Riešenie úlohy zabezpečí odborné podklady k procesu implementácie dohody o voľnom obchode medzi krajinami EÚ a MERCOSUR.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

- Štúdium dohody o voľnom obchode medzi krajinami EÚ a MERCOSUR.
- Analýza obchodných tokov SR a EÚ s jednotlivými krajinami MERCOSUR.
- Analýza tarifných opatrení medzi jednotlivými krajinami MERCOSUR a EÚ a ich zmien zadefinovaných v dohode.
- Analýza vzájomnej obchodnej výmeny u citlivých položiek zadefinovaných v dohode, príp. citlivých položiek pre SR.
- Analýza netarifných opatrení v rámci dohody.
- Tvorba databázy pre komplexné modelové riešenie dopadov dohody krajín EÚ a MERCOSUR na slovenský agropotravinársky obchod.
- Dopad dohody krajín EÚ a MERCOSUR na slovenský agropotravinársky obchod s využitím komplexného modelového aparátu.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. Pri riešení úlohy bude spolupracovať hlavne so zástupcami (gestormi) MPRV SR Sekciou potravinárstva a obchodu, Odboru obchodu.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nevidíme zásadné riziko pri spracovaní odborného obsahu úlohy.

#### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.



**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 20 000, z toho **20 000 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 32 (priame náklady, nepriame náklady):**

„MERCOSUR“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>200</b>            | <b>0</b>                | <b>200</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>19 800</b>         | <b>0</b>                | <b>19 800</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 14 561                | 0                       | 14 561                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 5 089                 | 0                       | 5 089                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 150                   | 0                       | 150                              |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 150                   | 0                       | 150                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>20 000</b>         | <b>0</b>                | <b>20 000</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 33):**

**„Nákladovosť vybraných poľnohospodárskych výrobkov v SR za rok 2020“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Anna Trubačová

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 563/1991 Zb. o účtovníctve v znení neskorších predpisov.

- Zákon NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov.

Úloha sa rieši na základe požiadavky MPRV SR. Štruktúra a rozsah úlohy odbornej pomoci bude zodpovedať požiadavkám MPRV SR na poskytnutie informácií o nákladovosti vybraných poľnohospodárskych výrobkov.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebným počtom odborných kapacít a technickým vybavením na riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Očakávaným výstupom budú kalkulácie skutočných nákladov na produkciu vybraných poľnohospodárskych plodín a chov vybraných kategórií zvierat, ako aj údaje o ich výnosovosti a výsledku hospodárenia za rok 2020, v triedení podľa výrobných oblastí a za Slovensko. Výnosová časť kalkulácií obsahuje údaj o dotáciách, poskytnutých respondentom vybraného súboru, v prepočte na 1 ha, 100 KD, resp. 1000 KD. Údaje budú spracované na základe jednotného dotazníka v triedení podľa výrobných oblastí. V podnikoch vybraného súboru sa budú výsledné kalkulácie zostavovať podľa jednotnej Metodiky kalkulácie vlastných nákladov poľnohospodárskych výrobkov, ktorú NPPC-VÚEPP poskytne osloveným poľnohospodárskym subjektom. Z výsledkov prieskumu bude zostavená publikácia, ktorá bude obsahovať informácie o nákladovosti, výnosovosti a výsledku hospodárenia poľnohospodárskych výrobkov v diferencovaných výrobných podmienkach na Slovensku. Výsledky predmetnej úlohy sa budú využívať na hodnotenie efektívnosti výroby poľnohospodárskych výrobkov, pri zostavovaní technologických kariet plodín, pri prognózovaní, na rôzne analýzy a komparácie nákladovosti a výnosovosti poľnohospodárskych výrobkov.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Nákladovosť poľnohospodárskych výrobkov v SR za rok 2020 v triedení podľa výrobných oblastí

Termín začatia úlohy NPPC-VÚEPP: 02. 01. 2021

Termín predloženia výsledkov MPRV SR: 31. 09. 2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Ústav vykonáva ekonomický výskum v poľnohospodárskom a potravinárskom sektore, centralizuje údaje a spracováva poznatky ekonomického výskumu. Jeho hlavnou úlohou je vytvárať vedecké základy národnej a odvetvovej poľnohospodárskej politiky. Vykonáva analýzy ekonomického vývoja poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu a jeho konkurencieschopnosti, vykonáva analýzy výrobkovej ekonomiky ako aj situácie na domácom a zahraničnom agropotravinárskom trhu. Skúma sociálno-ekonomické problémy poľnohospodárstva a vidieka. Pripravuje koncepčné a programové dokumenty pre štátne orgány SR. Ústav v súčasnosti rieši rezortné projekty výskumu a vývoja, úlohy odbornej pomoci, úlohy technickej pomoci a projekty APVV. Taktiež sa podieľa na medzinárodných

výskumných projektoch, spolupracuje so zahraničnými výskumnými inštitúciami ÚZEI Praha, AKI Budapešť, FAPA Varšava a medzinárodnými inštitúciami ako FAO, OECD, DG AGRI.

### **Ciele**

Cieľom úlohy je získať údaje o skutočných nákladoch vybraných rastlinných a živočíšnych komodít a ďalšie ekonomické údaje na posúdenie efektívnosti výroby. Úloha je vypracovaná na základe údajov, ktoré poskytnú respondenti vybraného súboru. Údaje sa týkajú: počtu podnikov, priemernej veľkosti podnikov, pôdneho fondu a jeho štruktúry, stavu zvierat, zberovej plochy, produkcie a tržby, vlastných nákladov a výnosov v Eur na 1 ha a 1 tonu. Výsledné kalkulácie a ďalšie ukazovatele, slúžiace na hodnotenie ekonomiky výroby hlavných poľnohospodárskych výrobkov, sa zostavia podľa jednotnej Metodiky kalkulácie vlastných nákladov poľnohospodárskych výrobkov a budú spracované podľa výrobných oblastí Slovenska. Získané informácie budú obrazom nákladovosti poľnohospodárskych výrobkov v diferencovaných podmienkach Slovenska. Ďalšie výstupné zostavy sa vypracovávajú pre výskumné účely v rôznom triedení a nákladovej štruktúre. Výsledky z realizačného výstupu sa budú využívať najmä na hodnotenie efektívnosti výroby poľnohospodárskych výrobkov v rôznych prírodných podmienkach, pri prognózovaní agrárnej politiky, pri zostavovaní technologických kariet plodín, rôzne analýzy a komparácie nákladovosti a tiež aj pri kvantifikovaní škôd na rastlinných výrobkoch spôsobených suchom alebo záplavami.

### **Vzťah k rezortu**

NPPC-VÚEPP je podriadenou inštitúciou MPRV SR, ktoré je zadávateľom úlohy odbornej pomoci a zároveň ju aj financuje.

### **Koncepcia a prístup**

Údaje budú získané na základe dotazníkového prieskumu vo vybranej vzorke podnikov. Výsledné kalkulácie a ďalšie ukazovatele, slúžiace na hodnotenie ekonomiky výroby hlavných poľnohospodárskych výrobkov sa zostavia podľa jednotnej metodiky, schválenej MPRV SR. Výstupom riešenia úlohy bude publikácia obsahujúca tabuľky s ekonomickými ukazovateľmi za každú vybranú komoditu, členené podľa výrobných oblastí a za SR.

### **Ambícia**

Ambíciou je poskytnúť MPRV SR, zainteresovaným inštitúciám, širšej odbornej verejnosti, vedecko-výskumným pracovníkom, študentom, relevantné informácie o nákladoch a výnosoch vybraných komodít rastlinnej a živočíšnej výroby v diferencovaných výrobných podmienkach SR.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

Získané údaje z dotazníkového prieskumu poskytujú obraz o vynaložených nákladoch na vybrané rastlinné a živočíšne komodity a ďalšie ekonomické údaje na posúdenie efektívnosti výroby. Výsledky z prieskumu sa využívajú najmä na hodnotenie efektívnosti výroby poľnohospodárskych výrobkov v rôznych výrobných a prírodných podmienkach, pri modelovaní agrárnej ekonomiky, rôzne analýzy a komparácie nákladovosti a výnosovosti, a tiež aj pri kvantifikovaní škôd na rastlinných výrobkoch spôsobených suchom alebo záplavami.

##### **b/ MPRV SR**

Pre potreby MPRV SR a poľnohospodársku prax riešiteľský kolektív dlhodobo spracováva údaje do prehľadných tabuliek a vydáva ich vo forme publikácie „Nákladovosť poľnohospodárskych výrobkov v SR v triedení podľa výrobných oblastí“. Táto publikácia je určená pre respondentov výberového súboru, MPRV SR, ako aj pre odbornú verejnosť.

### **IMPLEMENTÁCIA**

V roku 2021 bude zabezpečený zber údajov od vybranej vzorky právnických osôb (PD a obchodných spoločností), ako aj konzultácie a poradenstvo pre respondentov. Pred spracovaním získaných údajov o nákladoch a výnosoch sa bude značná pozornosť venovať kontrolám vecnej správnosti údajov. Po dôkladných kontrolách, opravách, vysvetleniach a odstráneniach nezrovnalostí v údajoch, budú vypracované výstupné tabuľky, ktoré budú k dispozícii užívateľom v podobe publikácie a na webovej stránke NPPC-VÚEPP.

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC – Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s vybranými poľnohospodárskymi podnikmi. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho spracovania úlohy.

**Riziká a možnosti ich eliminácie**

Pre získanie dostatočnej vzorky respondentov bude potrebné v roku 2021 motivovať respondentov odmenou za vyplnenie výkazu „Vlastné náklady na výrobu poľnohospodárskych výrobkov za rok 2020“. Odmenu je potrebné upraviť na takú výšku, aby bola motivujúca pre spoluprácu. Je žiadúce nájsť taký spôsob vyplácania odmeny za vyplnenie výkazu, aby boli zainteresovaní priamo tí, ktorí výkaz vyplňajú.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- Sekcia poľnohospodárstva, sekcia rezortnej politiky pôdohospodárstva MPRV SR.
- Štátna a verejná správa, SPPK, AKS, širšia odborná verejnosť.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 29 800, z toho 29 800 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 33 (priame náklady, nepriame náklady):****„Nákladovosť vybraných poľnohospodárskych výrobkov v SR za rok 2020“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>16 200</b>         | <b>0</b>                | <b>16 200</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 16 000                | 0                       | 16 000                           |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 16 000                | 0                       | 16 000                           |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>13 600</b>         | <b>0</b>                | <b>13 600</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 9 800                 | 0                       | 9 800                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 3 425                 | 0                       | 3 425                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 375                   | 0                       | 375                              |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 50                    | 0                       | 50                               |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 325                   | 0                       | 325                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>29 800</b>         | <b>0</b>                | <b>29 800</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 34):**

**„Vypracovanie metodiky na posudzovanie ekonomicky oprávnených nákladov potravinárskych výrobkov“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úloh**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Svetlana Belešová

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa Sekcie potravinárstva a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha vyplýva zo zákona č. 112/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými odbornými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výsledkom riešenia úlohy bude výstup v podobe webovej aplikácie k metodike pre účely posudzovania ekonomicky oprávnených nákladov.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Rozšírenie poznatkovej základne, aplikovanie poznatkov do rozhodovacieho procesu.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy bude realizovaný priebežne, najneskôr však do 31.12.2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva vykonáva ekonomický výskum v poľnohospodárskom a potravinárskom sektore, centralizuje údaje a spracováva poznatky ekonomického výskumu. Jeho hlavnou úlohou je vytvárať vedecké základy národnej a odvetvovej poľnohospodárskej politiky, vykonáva analýzy ekonomického vývoja poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu a jeho konkurencieschopnosti, vykonáva analýzy výrobovej ekonomiky, ako aj situácie na domácom a zahraničnom agropotravinárskom trhu. Skúma sociálno-ekonomické problémy poľnohospodárstva a vidieka. Pripravuje koncepčné a programové dokumenty pre štátne orgány SR. Ústav v súčasnosti rieši rezortné projekty výskumu a vývoja, úlohy odbornej pomoci, úlohy technickej pomoci a projekty APVV.

**Ciele**

Cieľom úlohy je vypracovať aplikáciu na posudzovanie ekonomicky oprávnených nákladov potravinárskych výrobkov, vychádzajúcu z príslušného metodického výstupu.

**Vzťah k rezortu**

Správa sa realizuje v úzkej spolupráci s MPRV SR, so Sekciou potravinárstva a obchodu.

### **Koncepcia a prístup**

Základom úlohy bude vypracovanie aplikácie k metodike pre stanovenie ekonomicky oprávnených nákladov potravinárskych výrobkov.

### **Ambícia**

Ambíciou je disponovať aplikáciou k metodike za účelom posúdenia ekonomicky oprávnených nákladov potravinárskych výrobkov.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

- Aplikácia bude návodom pre výrobcov pre účely stanovenia ekonomicky oprávnených nákladov potravinárskeho výrobku.

##### **b/ MPRV SR**

- Aplikácia bude slúžiť pre účely stanovenia ekonomicky oprávnených nákladov potravinárskeho výrobku.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

- Vypracovanie aplikačného postupu pre účely posúdenia ekonomicky oprávnených nákladov.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s MPRV SR Sekciou potravinárstva a obchodu.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V súčasnej fáze nevidíme riziko pri spracovaní úlohy.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 31 600, z toho **31 600 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 34 (priame náklady, nepriame náklady):****„Vypracovanie metodiky a posudzovanie ekonomicky oprávnených nákladov potravinárskych výrobkov“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>200</b>            | <b>0</b>                | <b>200</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>31 400</b>         | <b>0</b>                | <b>31 400</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 23 225                | 0                       | 23 225                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 8 175                 | 0                       | 8 175                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>31 600</b>         | <b>0</b>                | <b>31 600</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia potravinárstva a obchodu



**Názov úlohy (č. 35):**

**„Informačný systém zahraničného obchodu“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úloh**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Zoltán Pap

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Jaroslav Remža, PhD., poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
Sekcia potravinárstva a obchodu MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha sa rieši na základe požiadavky MPRV SR.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými odbornými kapacitami na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Užívateľská aplikácia, ktorá poskytuje možnosť výberu údajov zahraničného obchodu od roku 2006. Aplikácia bude prístupná vybraným zamestnancom MPRV SR a NPPC. Výstup je nehmotný v podobe softvérového vybavenia.

**Kvalitatívne parametre objednáwanej úlohy:**

Transformácia údajov zahraničného obchodu do databázy. Úprava programového vybavenia, jeho testovanie a uvedenie aplikácie do prevádzky.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín riešenia úlohy - 01/2021 - 12/2021

Údaje zahraničného obchodu budú transformované do databázy mesačnou periodicitou.

Termín odovzdania výsledkov riešenia úlohy do 31.12.2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, so skúsenosťami v oblasti vývoja programových aplikácií, odborným programovacím tímom na vývoj a udržiavanie programového vybavenia na spracovanie údajov.

**Ciele**

Cieľom úlohy bude pravidelné mesačné prevzatie údajov zahraničného obchodu od ŠÚSR a ich zavedenie do databázy. Ďalším cieľom je úprava užívateľskej aplikácie, ktorá poskytuje možnosť výberu údajov zahraničného obchodu od roku 2006 vybraným okruhom užívateľov.

**Vzťah k rezortu**

NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva sa podieľal od roku 2017 na vývoji aplikácií pre online zber údajov výkazov štátnej štatistiky v pôsobnosti MPRV SR a uskutočnil zber údajov a následné spracovanie výkazov štátnej štatistiky MPRV SR. Výstupy zo spracovania boli odovzdané na MPRV SR.

**Koncepcia a prístup**

a/ Zavedenie údajov zahraničného obchodu do databázy

ŠÚ SR sprístupní nové a zmenené údaje zahraničného obchodu. Údaje zahraničného obchodu budú transformované do požadovanej formy, vykoná sa test údajov. Nové mesačné údaje zahraničného

obchodu budú zavedené do databázy. Mesačné údaje, v ktorých sa vyskytujú zmeny budú vymenené. Po záverečnej kontrole údaje zahraničného obchodu budú sprístupnené užívateľom.

b/ Úprava aplikácie na možnosť výberu údajov zahraničného obchodu

Aplikácia bude upravená podľa požiadaviek užívateľov aplikácie. Výstupy výberov bude možné exportovať do formátu Excel.

### **Ambícia**

Ambíciou je vybudovať a prevádzkovať informačný systém zahraničného obchodu, ktorý poskytuje vybranému okruhu užívateľov údaje od roku 2006.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľia**

- užívateľia môžu vykonávať výbery zo zahraničného obchodu cez aplikáciu online, podľa vlastných výberových kritérií,
- možnosť exportovania výsledkov do formátu Excel,
- užívateľia sa môžu spoľahnúť, že údaje zahraničného obchodu budú vždy aktualizované a doplnené.

##### **b/ MPRV SR**

- programové vybavenie na možnosť výberu údajov zo zahraničného obchodu bude mať vo vlastníctve organizácia patriaca do rezortu MPRV SR.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

- prevzatie sprístupnených údajov zahraničného obchodu od ŠÚ SR (nové a aktualizované),
- kontrola komplexnosti prichádzajúcich údajov od ŠÚ SR,
- vymazanie zmenených údajov z databázy zahraničného obchodu,
- import údajov do testovacej databázy,
- test aplikácie s novými údajmi zahraničného obchodu,
- presunutie údajov zahraničného obchodu do ostrej databázy,
- finálne testovanie aplikácie s ostrou databázou,
- úprava aplikácie na základe požiadaviek užívateľov,
- test aplikácie na nové požiadavky užívateľov,
- zavedenie zmenenej aplikácie do prevádzky.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s MPRV SR Sekciou potravinárstva a obchodu, ŠÚ SR a vybraným okruhom užívateľov, ktorí dostanú prístup do aplikácie.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nevidíme zásadné riziko pri spracovaní odborného obsahu úlohy.

#### **Kľúčoví užívateľia objednanej úlohy:**

MPRV SR

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo ŠR (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 05 01 Štatistické zisťovania, ekonomický poľnohospodársky účet.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 01.3.2 „Rámcové plánovacie a štatistické služby“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 6 000, z toho 6 000 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 35 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Informačný systém zahraničného obchodu“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>100</b>            | <b>0</b>                | <b>100</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 100                   | 0                       | 100                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>5 900</b>          | <b>0</b>                | <b>5 900</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 4 372                 | 0                       | 4 372                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 1 528                 | 0                       | 1 528                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>6 000</b>          | <b>0</b>                | <b>6 000</b>                     |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia potravinárstva a obchodu

**Názov úlohy (č. 36):**

**„Výpočet finančnej pomoci na dodávanie mlieka, ovocia, zeleniny a výrobkov do škôl (školský program)“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (NPPC-VÚEPP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Mária Jamborová

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Úloha sa rieši na základe požiadavky MPRV SR. Štruktúra a rozsah výstupu bude zodpovedať požiadavkám MPRV SR.

**Legislatíva EÚ**

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013, ktorým sa vytvára spoločná organizácia trhov s poľnohospodárskymi výrobkami, a ktorým sa zrušujú nariadenia Rady (EHS) č. 922/72, (EHS) č. 234/79, (ES) č. 1037/2001 a (ES) č. 1234/2007 v platnom znení.
- Nariadenie Rady (EÚ) č. 1370/2013, ktorým sa určujú opatrenia týkajúce sa stanovovania niektorých druhov pomoci a náhrad súvisiacich so spoločnou organizáciou trhov s poľnohospodárskymi výrobkami v platnom znení.
- Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2017/40, ktorým sa dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013 v súvislosti s pomocou Únie na dodávanie ovocia a zeleniny, banánov a mlieka vo vzdelávacích zariadeniach a ktorým sa mení vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 907/2014 v platnom znení.
- Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2017/39 o pravidlách uplatňovania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013 v súvislosti s pomocou Únie na dodávanie ovocia, zeleniny, banánov a mlieka vo vzdelávacích zariadeniach v platnom znení.

**Legislatíva SR**

- Nariadenie vlády SR č. 200/2019 Z. z. o poskytovaní pomoci na dodávanie a distribúciu ovocia, zeleniny, mlieka a výrobkov z nich pre deti a žiakov v školách v znení nariadenia vlády SR č. 195/2020 Z. z.
- Stratégia Slovenskej republiky pre realizáciu školského programu na školské roky 2017/2018 – 2022/2023.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

V zmysle organizačného poriadku NPPC Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva plní činnosti podľa článku 26, na základe čoho bol vybraný na realizáciu danej úlohy pre efektívne využitie odborných kapacít, ktorými MPRV SR nedisponuje z hľadiska rozsiahlejšej pôsobnosti zamestnancov.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC. Úloha má dlhodobý charakter.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Aktualizácia metodiky kalkulácie cien jednotlivých poľnohospodárskych výrobkov poskytovaných v školskom programe (vypracovanie vzorcov alebo interaktívnej tabuľky, pomocou ktorej bude možné každoročne vypočítať podporu po zadaní aktuálnych údajov). Objektívne stanovené cenové kalkulácie jednotlivých druhov výrobkov, na ktorých dodávanie alebo distribúciu pre žiakov možno poskytnúť pomoc vrátane všetkých vstupných relevantných údajov, z ktorých sa vychádza a ktoré tvoria základ pre výpočet výšky cien predmetných výrobkov, na ktoré možno poskytnúť pomoc v školskom roku 2021/2022.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Termín plnenia úlohy je viazaný na potrebu prijatia novely nariadenia vlády SR a jej uplatňovanie v školskom roku 2021/2022.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC-Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, ktorého hlavným predmetom činnosti je vedecko-výskumná činnosť v odbore odvetvové a prierezové ekonomiky. Má jedinečné postavenie v oblasti vytvárania vedeckých základov národnej poľnohospodárskej politiky a analýz a odporúčaní pre verejnú správu a zabezpečuje úlohy súvisiace s členstvom SR v EÚ v oblasti poľnohospodárstva.

**Ciele**

Cieľom úlohy je aktualizovať metodiku kalkulácie cien jednotlivých poľnohospodárskych výrobkov zahrnutých do programu a získať objektívne stanovené ceny jednotlivých druhov výrobkov, na ktorých dodávanie alebo distribúciu pre žiakov možno poskytnúť pomoc (vypracovanie vzorcov alebo interaktívnej tabuľky, pomocou ktorej bude možné každoročne vypočítať pomoc po zadaní aktuálnych údajov).

**Vzťah k rezortu**

Slovenská republika sa zapojila do programu od prvého školského roka jeho uplatňovania v EÚ, t. j. od školského roka 2009/2010. MPRV SR je gestorom programu v rámci poskytovania pomoci na dodávanie a distribúciu mlieka, ovocia, zeleniny a výrobkov z nich deťom a žiakom v školách, na ktoré sa poskytuje pomoc zo zdrojov EÚ a z národných zdrojov.

**Koncepcia a prístup**

Použije sa overiteľná, nestranná a spravodlivá metóda výpočtu na stanovenie cien oprávnených výrobkov s podloženými dátami v súlade s ochranou finančných záujmov Únie a SR. Stanovená miera pomoci musí byť založená na objektívnych skutočnostiach, najmä na relevantných štatistických údajoch o cenách odbytových a cenách od výrobcov za posledných 5 rokov, pričom musia byť zohľadnené náklady na výrobky a všetky dodatočné náklady spojené s ich dodávaním (t. j. doprava, balenie a primeraný zisk pre žiadateľa). Spotrebiteľská cena bude slúžiť iba na porovnanie, či vypočítaná cena výrobku neprekročí spotrebiteľskú cenu. Splnenie požadovaného cieľa si vyžiada kvantifikáciu základných východísk (údaje o spotrebe ovocia a zeleniny, mlieka a mliečnych výrobkov), oboznámenie sa riešiteľov s hodnotiacou správou za uplynulé obdobie. Základom pre výpočty je stanovenie realizačných cien za dodávané druhy výrobkov, ktorých zoznam sa uvádza v nariadení vlády SR č. 200/2019 Z. z. v znení nariadenia vlády SR č. 195/2020 Z. z. ako aj v Stratégii Slovenskej republiky pre realizáciu školského programu. Uvedené predpokladá vytvorenie databázy cien z výstupov viacerých zdrojov ako je ŠÚ SR a PPA-ATIS. Vypracovanie samotnej metodiky výpočtu si vyžiada komunikáciu nielen s MPRV SR, ŠÚ SR, PPA-ATIS, so Zväzom obchodu SR ale aj so subjektami poskytujúcimi výrobky v rámci programu. Pracovný materiál sa prekonzultuje so zodpovednými pracovníkmi MPRV SR a PPA, po jeho schválení sa predloží v stanovenom termíne zadávateľovi úlohy.

**Ambícia**

Ambíciou je v súlade s cieľom úlohy poskytnúť MPRV SR a zainteresovaným inštitúciám relevantný materiál, na základe ktorého bude možné vykonať praktický výpočet finančnej pomoci na dodávanie mlieka, ovocia, zeleniny a výrobkov do škôl (školský program). Zároveň sa očakáva, že realizáciou správne nastaveného školského programu dôjde k väčšej podpore domácej produkcie jednotlivých dodávaných produktov, dodávkou ovocia, zeleniny a mliečnych produktov do škôl sa zvýši spotreba u detí a žiakov, čo ovplyvní pozitívne ich stravovacie návyky a následne ich zdravotný stav.

**DOPAD****Očakávané dopady a/ užívateľa/trh**

Šírenie informácií o školskom programe prispeje k zvýšeniu záujmu širšej verejnosti o situáciu na domácom agropotravinárskom trhu s uvedenými komoditami (ovocie, zelenina, mlieko) a k zvýšeniu informovanosti o druhoch ovocia a zeleniny pestovaných na Slovensku a vyrobených mliečnych produktoch. Zároveň možno predpokladať, že prispeje k budovaniu pozitívneho vzťahu k poľnohospodárstvu, k záujmu o potraviny domáceho pôvodu a k celkovému pozitívnemu vzťahu k našej krajine. Nezanedbateľným je budovanie vzťahu samotných producentov s cieľovou skupinou užívateľov a tým i k posilneniu ich motivácie produkovať pre našu mládež kvalitné potraviny.

## **b/ MPRV SR**

Vypracovaný materiál poskytne MPRV SR, ako gestorovi programu, podklady obsahujúce základné východiská, účely programu a praktický návod na výpočet, informácie o rozpočte na školský rok 2021/2022, zoznam produktov a maximálne ceny za mernú hmotnosť alebo porciu pre daný školský rok. Zároveň poskytne zosumarizované podmienky pre dodávané čerstvé výrobky a spracované produkty. Materiál bude zároveň obsahovať všetky vstupné relevantné dáta, z ktorých sa vychádza a ktoré tvoria základ pre výpočet výšky cien predmetných výrobkov, na ktoré možno poskytnúť pomoc v školskom roku 2021/2022.

## **IMPLEMENTÁCIA**

Materiál bude vypracovaný podľa metodiky schválenej zadávateľom úlohy. Termín plnenia úlohy - je viazaný na potrebu prijatia novely nariadenia vlády SR o dodávaní mlieka, ovocia, zeleniny a výrobkov do škôl a jej uplatňovanie v školskom roku 2021/2022. Riešitelia získajú všetky potrebné materiály z predchádzajúcich rokov a vypracujú podklady k cenám.

## **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva. Pri riešení sa bude spolupracovať predovšetkým s príslušnými zástupcami MPRV SR a podľa potreby s ostatnými zainteresovanými stranami (Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, Ministerstvo zdravotníctva, Pôdohospodárska platobná agentúra, Štátna veterinárna a potravinová správa SR, zapojené školy, dodávatelia produktov, Združenie miest a obcí Slovenska).

## **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Je potrebné rešpektovať efektívne nakladanie s verejnými financiami, zároveň je však potrebné zachovať podporu v takej výške, aby bol program motivujúci pre všetky zúčastnené strany (žiadatelia o pomoc aj koneční prijímatelia pomoci – žiaci). Vzhľadom na úspešnosť školského programu je potrebné dbať na to, aby došlo k čerpaniu celého prideleného rozpočtu (zdroje EÚ a štátny rozpočet).

## **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR, Pôdohospodárska platobná agentúra, dodávatelia a distribútori mlieka, ovocia, zeleniny a výrobkov z nich do škôl, žiaci, školy, Združenie miest a obcí Slovenska.

## **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

## **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 01 Hodnotenie politík a odvetvová stratégia. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

## **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

Termín odovzdania výsledkov je viazaný na potrebu prijatia novely nariadenia vlády SR č. 200/2019 Z. z. v znení nariadenia vlády SR č. 195/2020 Z. z. a jej uplatňovanie v školskom roku 2021/2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 25 000, z toho 25 000 zo ŠR

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 36 (priame náklady, nepriame náklady):****„Výpočet finančnej pomoci na dodávanie mlieka, ovocia, zeleniny a výrobkov do škôl (školský program)“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 944</b>          | <b>0</b>                | <b>2 944</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 944                   | 0                       | 944                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>22 056</b>         | <b>0</b>                | <b>22 056</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 14 856                | 0                       | 14 856                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 5 200                 | 0                       | 5 200                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>25 000</b>         | <b>0</b>                | <b>25 000</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 37):**

**„Charakterizácia genotypov rastlín a interagujúcich spoločenstiev mikroorganizmov v meniacich sa klimatických podmienkach“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby (VÚRV)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Mgr. Katarína Ondreičková, PhD.  
Odbor aplikovanej biológie a genetiky

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Potreba riešenia úlohy vyplýva z vládou schválenej „Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky“ (RIS), nadväzujúcou na schválenú Stratégiu Európa 2020 a ďalšími legislatívnymi opatreniami:

- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Nový model vedy a výskumu v rezorte MPRV SR;
- Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva na roky 2013 až 2020, schválená Vládou SR;
- Spoločnej poľnohospodárskej politiky 2014-2020.
- Smernice Komisie 2010/46/EÚ z 2.7.2010 a Vykonávacej smernice Komisie 2011/68/EÚ z 1.7.2011, ktorými sa menia a dopĺňajú smernice 2003/90/ES a 2003/91/ES, ktorými sa ustanovujú vykonávacie opatrenia na účely článku 7 smerníc Rady 2002/53/ES a 2002/55/ES, pokiaľ ide o znaky, ktoré sa majú zohľadniť ako minimum pri skúškach a minimálne podmienky na skúšanie určitých odrôd poľnohospodárskych rastlinných druhov a druhov zeleniny;
- Vykonávacej smernice Komisie 2012/8/EÚ z 2. 3. 2012, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2003/90/ES, ktorou sa ustanovujú vykonávacie opatrenia na účely článku 7 smernice Rady 2002/53/ES týkajúcej sa znakov, ktoré musia byť splnené ako minimum pri skúškach a minimálnych podmienok na skúšanie určitých odrôd poľnohospodárskych rastlinných druhov;
- Zákona č. 597/2006 Z. z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy v oblasti registrácie odrôd pestovaných rastlín a uvádzaní množiteľského materiálu pestovaných rastlín na trh, a s tým súvisiacich nariadení Vlády SR;
- Aktuálneho programu EÚ Horizont 2020 a ďalších výskumných programov EÚ;

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

*Kvantitatívne výstupy (parametre) objednávannej úlohy:*

- zhodnotenie špecifickej rezistencie minimálne 15 novošľachtencov pšenice ozimnej na listové patogény;
- izoláty húb rodu *Puccinia* spp. a *Fusarium* spp. pre šľachtiteľské pracoviská;
- listovka pre prax „Hrdza na pšenici letnej f. ozimnej“;
- protokol – Odolnosť novošľachtených línií pšenice letnej voči múčnatke trávovej;
- protokol - Odolnosť novošľachtených línií ovsa siateho a ovsa nahého voči múčnatke trávovej;
- protokol - Odolnosť novošľachtených línií tritikale voči múčnatke trávovej;
- listovka „Vplyv ošetrovania osiva superabsorpčnými polymérmi na rast a vývoj rastlín“;
- odovzdávací protokol ohľadom vplyvu superabsorpčného polyméru na pôdnu mikrobiálnu diverzitu.



**Kvalitatívne výstupy (parametre) objednáwanej úlohy:**

- metodická príručka pre prax „Parazitické huby napádajúce bázu stebiel a koreňový systém pšenice letnej f. ozimnej na Slovensku“
- publikácie vo vedeckých časopisoch zaradených v databázach WoS;
- publikácie v recenzovaných vedeckých časopisoch;
- publikácie v recenzovaných zborníkoch z vedeckých konferencií;
- publikácie v periodikách určených pre odbornú, ale i laickú verejnosť.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Celkové trvanie riešenia úlohy (projektu) je v období od 01.01.2019 do 31.12.2021.

Úloha pokračuje riešením tretím rokom: 01.01.2021 – 31.12.2021

Pravidelné udržiavanie projektu: nasledujúce 3 roky

**Časový harmonogram riešenia úlohy**

| WP       | Mesiace (2021) |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|----------|----------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|
|          | I.             | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| VE01/WP1 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| VE02/WP2 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| VE03/WP3 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| VE04/WP4 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| VE05/WP5 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |

**Návrh pracovných aktivít**

| Work package | Názov aktivity   | Zabezpečenie |
|--------------|--|--------------|
| VE01/WP1     | Charakteristika významných hospodárskych rastlín proteomickými analýzami pre poľnohospodársku prax   | NPPC-VÚRV    |
| VE02/WP2     | Hodnotenie odolnosti významných obilnín voči najzávažnejším fytopatogénom s ohľadom na meniace sa klimatické podmienky                                   | NPPC-VÚRV    |
| VE03/WP3     | Štúdium vírusov, ich diagnostika a gény rezistencie vybratých rastlinných druhov   | NPPC-VÚRV    |
| VE04/WP4     | Výskum inováčných efektov obaľovania osiva superabsorpčným polymérom na toleranciu rastlín na stres zo sucha a interakciu s mikrobiálnymi spoločenstvami | NPPC-VÚRV    |
| VE05/WP5     | Diferenciačné analýzy genotypov maku siateho   | NPPC-VÚRV    |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe - ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Kľúčovými problémami nastoleným na riešenie v rámci rezortného projektu bude zaradenie proteomických analýz poľnohospodárskych plodín k stanoveniu čistoty a pravosti rôznych odrôd pre poskytovanie poradenstva pestovateľom, množiteľom a spracovateľom osiva. V súčasnosti sa tiež využívajú v šľachtení pri markerom podporovanej selekcii, pri predikovaní kvality, stanovení čistoty a pravosti odrôd. Ďalším cieľom projektu bude charakterizácia a hodnotenie nového biologického materiálu pšenice letnej, ovsu siateho a ovsu nahého a tritikale; testovanie odolnosti nového biologického materiálu, systematické sledovania a analýzu výskytu fytopatogénov v rámci udržateľného a konkurencieschopného poľnohospodárstva. Súčasťou projektu bude aj diagnostika vírusov poľnohospodárskych plodín na genomickej, transkriptomickej a proteomickej úrovni aplikáciou najnovších molekulárno-biologických postupov. Nemálo dôležitou súčasťou projektu bude aj využitie superabsorpčných polymérov (SAP) aplikáciou priamo na osivo a sledovanie reakcie rastlín na stres zo sucha, pôdných mikrobiálnych spoločenstiev a aj testovanie účinnosti morenia osiva pesticídmi (fungicídmi) v kombinácii s aplikáciou superabsorpčného polyméru. Zároveň bude v projekte zahrnuté aj zlepšenie metodiky na určovanie identity semien maku, čím by sa zároveň umožnilo efektívne chrániť autorské práva k odrodám, a tým aj prislúchajúce ekonomické benefity, vykonávať autentifikáciu, resp. dokazovať falšovanie semien (potravín) maku siateho ako obchodnej komodity.

Návrh projektu je v súlade s medzinárodným trendom riešenia problematiky trvalo udržateľného poľnohospodárstva a inovácií v pôdohospodárstve. Projekt je postavený tak, aby prinášal nové poznatky a postupy využívania netradičných druhov obilnín vo výžive a pre zmiernenie negatívnych dopadov meniacej sa klímy. Taktiež je návrh projektu v súlade s národnou stratégiou pre implementáciu

Agendy 2030 v zmysle uznesenia vlády č. 95/2016 a je predpoklad, že prispeje k napĺňaniu globálnych cieľov udržateľného rozvoja.

### Ciele

- a) analyzovanie zásobných bielkovín poľnohospodárskych plodín pre poľnohospodársku prax;
- b) identifikácia jednotlivých odrôd jarného jačmeňa a stanovenie odrodovej čistoty;
- c) charakterizácia, hodnotenie a interakcie nového biologického materiálu pšenice, ovsa a tritikale s vyššou pridanou hodnotou v meniacich sa klimatických podmienkach z hľadiska odolnosti voči hospodársky významným patogénom;
- d) reakcie genotypov ovsa po napadnutí fytopatogénnymi hubami produkujúcimi mykotoxíny (*Fusarium culmorum*, *F. graminearum*);
- e) príprava inokula húb rodu *Puccinia* a *Fusarium* pre šľachtiteľov;
- f) systematické sledovanie a analýza výskytu patogénov a charakteristika druhového spektra a biologickej variability parazitických húb napádajúcich bázu stebľa a koreňový systém pšenice (pšenica letná f. ozimná);
- g) izolácie intaktných frakcií nukleových kyselín a proteínov vírusov napádajúcich plodovú zeleninu;
- h) stanovenie prítomnosti génov rezistencie pri plodovej zelenine (rajčiak jedlý);
- i) stanovenie prítomnosti vírusových častíc;
- j) štúdium účinnosti ošetrovania osiva poľnohospodárskych plodín superabsorpčným polymérom za účelom predchádzania negatívnych dopadov klimatickej zmeny v poľnohospodárstve a ich vplyv na toleranciu rastlín na stres zo sucha a interakcie s mikrobiálnymi spoločenstvami;
- k) vypracovanie spoľahlivej metódy izolácie DNA z celých semien maku siateho, z pomletých semien maku siateho, zo spracovaných semien maku siateho, prípadne aj z oleja vylisovaného zo semien maku siateho;
- l) testovanie polymorfizmu ďalších párov mikrosatelitných primerov, najmä tzv. EST-SSR, odvodených z DNA maku siateho;
- m) vykonanie mikrosatelitných analýz (ak to bude možné, analýzy vykonať fragmentačnou analýzou pomocou kapilárnej elektroforézy) na súbore odrôd maku siateho zahrnutých v Spoločnom katalógu odrôd poľných plodín;
- n) vykonať vyhodnotenie parametrov primerov a ich diferenciacnej schopnosti.

### Koncepcia a prístup

Projekt nadviaže na výsledky predchádzajúcich úloh experimentálneho výskumu a perspektívne rozšíri poznatky o inovatívne prvky rastlinnej produkcie pre zabezpečenie bezpečnosti potravín, udržateľného poľnohospodárstva a zníženia zaťaženia životného prostredia.

Pristúpime k realizácii prípravy genotypov (línií) rôznych šľachtiteľských stupňov, do ktorých budú introdukované efektívne gény rezistencie proti vybraným hubovým a vírusovým patogénom, pričom budú sledované reakcie rastlín s fytopatogénnymi hubami a aj interakcie rastlín s hospodársky významnými hubovými fytopatogénmi. V rámci proteomických analýz poľnohospodárskych plodín vykonáme stanovenie čistoty a pravosti rôznych odrôd štandardizovanými postupmi, a tie budú poskytované pestovateľom, množiteľom a spracovateľom osiva vo forme poradenstva. S využitím genomických prístupov budeme charakterizovať mak siaty a skúmať inovačný efekt obalovania osiva superabsorpčným polymérom na toleranciu rastlín na stres zo sucha a interakciu s mikrobiálnymi spoločenstvami.

NPPC-VÚRV bude veľmi úzko spolupracovať s odberateľmi z praxe a realizátormi výsledkov výskumu. V roku 2020 sa bude pokračovať v zakladaní, prevádzke a hodnotení laboratórnych a poľných experimentov, v analýzach a štatistickom vyhodnocovaní dosiahnutých výsledkov. Spracované výsledky budú odovzdané vo forme stanovených výstupov zadávateľovi (MPRV SR) a odberateľom výsledkov v priebehu roka 2021.

### Ambícia

Ambíciou bude vyniknúť a uplatniť sa v ekonomickej efektívnosti, intenzite, konkurencieschopnosti, udržateľnosti a inováciách v rastlinnej výrobe, ktoré budú v rozhodujúcej miere na pestovaných biologických materiáloch. Dnešné odrody sú produktom najmä manipulácií a selekcií dlhodobou vykonávaných človekom. Stále sú a musia byť tvorené nové odrody so zmenenými a zlepšenými vlastnosťami, prispôbené lokálnym agro-klimatickým podmienkam a adaptovateľné na vznikajúce zmeny (napr. klimatické, pestovateľské). Globálne zmeny klimatických podmienok predstavujú bezpodmienečné príčiny vzniku a rozšírenia chorôb aj na obilninách. Tieto výkyvy sa odzrkadľujú najmä v zmenách zloženia a prevalencie populácií hospodársky významných patogénov. Poznanie úrovne odolnosti odrôd a genetických zdrojov obilnín voči závažným patogénom je dôležitou informáciou pre pestovateľov, a tiež informuje o závažnosti, resp. agresivite súčasných vyskytujúcich sa patogénov

alebo nových patogénov, ktoré by mohli vážne ohroziť pestovanie obilnín. Dôležitá je i selekcia odolných genotypov, pretože predstavujú nové zdroje odolnosti využiteľné v procese šľachtenia a v oblasti ďalšieho výskumu rezistencie i zabezpečenia ochrany obilnín voči týmto patogénom. Taktiež je poľnohospodárska výroba každoročne vystavovaná najmä suchu, ktoré má negatívny efekt na úrodu poľnohospodárskych plodín aj na sociálno-ekonomický rozvoj daného regiónu. Z toho dôvodu sa bude projekt zaoberať, aj aplikovaným výskumom zameraným na analýzu účinnosti úpravy osív superabsorpčnými polymérmi (SAP) ako inováčného nástroja na zmiernenie dopadov klimatických zmien. Systém obaľovania osiva SAP je inovatívna a originálna metóda, vyvinutá užívateľom projektu, ktorá môže prispieť k zmierneniu dopadov sucha na poľnohospodárske plodiny, najmä vo fáze vzhádzania. Projekt rieši uvedené aktivity multidisciplinárne s využitím moderných metód, a to najmä v súlade s medzinárodnými trendmi a v rámci riešenia projektu sú využívané moderné metódy molekulárno-biologického výskumu.

Projekt má ambíciu naštartovať úspešnú implementáciu RIS3 – Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu. Zároveň vytvárame rámec pre dlhodobú konkurencieschopnosť našej krajiny, zlepšovanie podmienok a s orientáciou k biokvalite rastlinných produktov.

## DOPADY

### Očakávané dopady

#### a) užívateľa/trh

- príprava genotypov (línii) rôznych šľachtiteľských stupňov, do ktorých budú introdukované efektívne gény rezistencie proti vybraným hubovým a vírusovým patogénom;
- využitie proteomických analýz poľnohospodárskych plodín k stanoveniu čistoty a pravosti rôznych odrôd pre poskytovanie poradenstva pestovateľom, množiteľom a spracovateľom osiva;
- charakterizovanie maku siete prostredníctvom využitia genomických prístupov pre účely jeho odlišovania;
- zabezpečí štúdium odolnosti významných obilnín voči najzávažnejším fytopatogénom s ohľadom na meniace sa klimatické podmienky;
- zabezpečí štúdium účinnosti ošetrenia osiva poľnohospodárskych plodín superabsorpčným polymérom ako inovatívneho nástroja na ochranu a udržateľné využívanie pôdy a vody za účelom predchádzania negatívnych dopadov klimatickej zmeny v poľnohospodárstve.

#### b) MPRV SR

- podporí vývoj a výskum zameraný na šľachtenie nových tolerantných odrôd;
- zníži používanie pesticídov s využívaním odrôd založených na tolerancii proti biotickým faktorom;
- vytvorí podmienky pre identifikáciu a odrodovú čistotu plodín pre konečného spotrebiteľa;
- podporí rozvoj ekologického poľnohospodárstva v SR;
- podporí rozvoj nezávislého poradenstva pre poľnohospodárov;
- zvýši konkurencieschopnosť, udržateľnosť a inovácie v rastlinnej výrobe;
- zabezpečí terénne poradenstvo.

## IMPLEMENTÁCIA

### Riadiaca štruktúra a postupy

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby, Odbor aplikovanej biológie a genetiky.

- Pri riešení úlohy bude spolupracovať so samosprávnymi a podnikateľskými subjektmi v rezorte.
- Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.
- Súčasťou riešiteľského tímu bude vrcholový manažment NPPC-VÚRV, ktorý zabezpečuje úlohu potrebnú podporu a prioritu v rámci ostatných úloh a činností NPPC.
- Kontrola stavu riešenia úlohy bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov.
- V prípade potreby budú prijaté nápravné opatrenia.

### Riziká a možnosti ich eliminácie

Riziko pri riešení, spracovávaní a realizácii úlohy neočakávame.

### Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:

MPRV SR (Odbor rastlinnej výroby); PeWaS, s.r.o. Bratislava; šľachtiteľské pracovisko v SR (Zelseed spol. s r. o. Horná Potôň); Plantex, spol. s r. o. Veselé; Združenie pestovateľov obilnín, Bratislava-Staré mesto; Labris, s.r.o. Dobré, ČR; NPPC-VÚRV-VŠS Vígľaš-Pstruša; NPPC-VÚRV VŠS Malý Šariš.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a minimálne 5 % z iných zdrojov.

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910505 Výskum na podporu rastlinnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 183 685, z toho **174 938 ŠR**, 8 747 iné zdroje.

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 37 (priame náklady, nepriame náklady):****„Charakterizácia genotypov rastlín a interagujúcich spoločenstiev mikroorganizmov v meniacich sa klimatických podmienkach“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>13 526</b>         | <b>0</b>                | <b>13 526</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 13 526                | 0                       | 13 526                           |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>161 412</b>        | <b>8 747</b>            | <b>170 159</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 115 163               | 0                       | 115 163                          |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 40 249                | 0                       | 40 249                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 6 000                 | 8 747                   | 14 747                           |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 3 000                 | 0                       | 3 000                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 3 000                 | 0                       | 3 000                            |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 8 747                   | 8 747                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>174 938</b>        | <b>8 747</b>            | <b>183 685</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 38):**

***„Pestovateľské postupy poľných plodín šetrnejšie k životnému prostrediu“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby (NPPC-VÚRV).

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Roman Hašana, PhD.; NPPC - VÚRV  
Odbor pestovateľských systémov

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Navrhovaná úloha vedy a výskumu je v súlade s vládou schválenou Koncepciou rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2013 – 2020, ktorej základným východiskom je rozvoj produkčne výkonného pôdohospodárstva, zabezpečujúceho hospodárne využívanie poľnohospodárskeho pôdneho fondu krajiny, dostatočná produkčná schopnosť poľnohospodárstva SR v základných potravinách, potravinová bezpečnosť a dostupnosť pre obyvateľstvo, ako aj zabezpečenie trvalo udržateľného obhospodarovania lesov.
- Jednou z technologických priorít platnej RIS3 SK stratégie je environment, pôdohospodárstvo, potravinová bezpečnosť so zameraním na progresívne technológie a postupy v oblasti pôdohospodárstva a potravín pre zabezpečenie dostatočnosti produkcie zdravých potravín. Projekt svojim zameraním umožňuje naplňovať túto prioritu. Riešenie koreluje s doménou „Zdravé potraviny a životné prostredie“ v hlavnom relevantnom SK NACE odvetví „A01 Poľnohospodárstvo“, v integrovanom rozvojovom trende „4. komplexné technológie a systémy znižovania negatívnych dopadov pôdohospodárskej činnosti na životné prostredie, ochranu a udržateľné využívanie pôdy v meniacich sa klimatických podmienkach“. Riešenie je v súlade s produktovou líniou „agrotechnické a chovateľské systémy“, i s produktovými líniami „systémy ochrany poľnohospodárskej pôdy pred znehodnotením“ a „systémy a technológie pre predchádzanie negatívnych dopadov klimatickej zmeny v poľnohospodárstve“ Naplňa aj integrovaný rozvojový trend 2. „výroba bezpečných zdravie podporujúcich potravín s vysokou výživnou a pridanou hodnotou“ v produktovej línii „progresívne výrobné technológie, inovatívne výrobné postupy, nové receptúry a procesy minimalizujúce degradáciu cenných zložiek potravín“.
- Naplnenie stanovených cieľov a realizácia prioritných úloh v rámci koncepcie formuluje úlohy pre vedecko-výskumnú základňu. Predkladaná úloha naplňa niekoľko zo zámerov schválenej koncepcie: a) zvýšenie konkurencieschopnosti všetkých typov poľnohospodárstva a životaschopnosti fariem; b) podpora organizácie v rámci potravinového reťazca a riadenie rizík; c) obnova, zachovanie a posilnenie ekosystémov závislých od poľnohospodárstva; d) podpora účinného využívania zdrojov a prechodu na nízko-uhlíkové a klíme odolné poľnohospodárstvo.
- Potreba riešenia vyplýva tiež zo zákona č. 220 z r. 2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, najmä z § 3 – 8 pojednávajúcich o starostlivosti o pôdu a o jej ochrane pred degradáciou, eróziou, zhutnením, rizikovými látkami, a tiež o zásadách bilancie pôdnej organickej hmoty.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Riešenie projektu z oblasti výskumu pestovateľských systémov si vyžaduje vykonanie poľných experimentov s ich terénnymi pozorovaniami, ako aj vykonanie súvisiacich fyzikálnych, chemických a kvalitatívnych analýz pôdy, vody, rastlinnej biomasy i primárnej produkcie. MPRV SR nedisponuje potrebnými odbornými, vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupom z úlohy bude:

- zníženie vstupov agrochemikálií v konvenčných a pôdochranných technológiách plodín o 10%;

- ekonomická efektívnosť pestovania plodín v rôznych systémoch obrábania pôdy, zníženie nákladov o 5 %;
- zvýšenie úrody poľných plodín o 5 % vhodnými agrotechnickými opatreniami;
- eliminácia negatívnych vplyvov redukovaných osevných postupov aplikáciou organických hnojív;
- optimalizácia pestovateľských systémov v redukovaných osevných postupov s vysokým zastúpením obilnín a olejní;
- komplexná analýza rastlinného materiálu zlepšujúca konkurencieschopnosť rastlinného materiálu s pridanou hodnotou;
- DVD a príručka „Orat' či neorat'?“ (VE 01);
- príručka „Výživa a ochrana poľných plodín.“ (VE 02);
- metodika „Alternatívne spôsoby ochrany rastlín v praxi.“ (VE 03);
- príručka „Nové parametre technologickej kvality obilných múk a múčnych zmesí.“ (VE 04);
- poradenská činnosť v ochrane poľných plodín pre poľnohospodársku prvovýrobu;
- zorganizovanie konferencií pre poľnohospodársku prax;
- publikovanie výsledkov výskumu vo vedeckých a odborných periodikách.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Celkové trvanie riešenia úlohy (projektu) je v období od 01.01.2019 do 31.12.2021.

Úloha pokračuje riešením tretím rokom: 1.1. 2021 – 31. 12. 2021

Pravidelné udržiavanie projektu: nasledujúce 2 roky

**Časový harmonogram riešenia úlohy**

| VE   | Aktivita | Mesiace (2020) |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|------|----------|----------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|
|      |          | I.             | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| VE01 | 1        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|      | 2        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|      | 3        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| VE02 | 1        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|      | 2        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|      | 3        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| VE03 | 1        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|      | 2        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| VE04 | 1        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|      | 2        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |

**Návrh pracovných aktivít**

| Work package | Aktivita | Názov aktivity Pestovateľské postupy poľných plodín šetrnejšie k životnému prostrediu | Zabezpečenie |
|--------------|----------|---|--------------|
| WP1 = VE01   | 1        | Zakladanie, prevádzka, terénne pozorovania a hodnotenia                               | NPPC-VÚRV    |
|              | 2        | Vykonávanie rozborov pôdy, vody, rastlinného materiálu a ich kvalitatívnych rozborov  | NPPC-VÚRV    |
|              | 3        | Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov a ich transfer odberateľom                     | NPPC-VÚRV    |
| WP2 = VE02   | 1        | Zakladanie, prevádzka, terénne pozorovania a hodnotenia                               | NPPC-VÚRV    |
|              | 2        | Vykonávanie rozborov pôdy, vody, rastlinného materiálu a ich kvalitatívnych rozborov  | NPPC-VÚRV    |
|              | 3        | Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov a ich transfer odberateľom                     | NPPC-VÚRV    |
| WP3 = VE03   | 1        | Vykonávanie kvalitatívnych rozborov primárneho produktu múk                           | NPPC-VÚRV    |
|              | 2        | Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov a ich transfer odberateľom                     | NPPC-VÚRV    |
| WP4 = VE04   | 1        | Vykonávanie rozborov pôdy, vody, rastlinného materiálu a primárneho produktu          | NPPC-VÚRV    |
|              | 2        | Spracovanie a vyhodnocovanie výsledkov a ich transfer odberateľom                     | NPPC-VÚRV    |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe - ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného výskumu v segmente rastlinnej výroby. Odbor pestovateľských systémov – organizačná zložka VÚRV, disponuje skúsenosťami v riešenej problematike s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou.

**Ciele**

- Zefektívnenie poľnohospodárskej prvovýroby na základe presnejšej diagnostiky s odporúčaniami agronomických a agrotechnických postupov umožňujúcich úsporu nákladov pri obrábaní pôdy.
- Inovácie pestovateľských technológií pre trvalú udržateľnosť a kvalitu produkcie obilnín a olejnín s ohľadom na obmedzené portfólio prípravkov na ochranu rastlín, klimatické zmeny a ochranu životného prostredia.
- Testovanie alternatívnych prípravkov (pesticídov) na ochranu rastlín a ich účinnosti v rôznych podmienkach výživy.
- Hodnotenie kvality obilných múk, tukov, olejov a ich aplikácia do pekárskych produktov.

**Parciálne ciele**

- zefektívnenie pestovateľských technológií pre trvalú udržateľnosť a kvalitu produkcie obilnín a olejnín s ohľadom na klimatické zmeny a ochranu životného prostredia;
- monitoring vzchádzania cieľových plodín z ošetrovaného osiva hydrostimulantom v poľných podmienkach a vplyv hydrostimulačného ošetrenia na ďalší vývoj a produkčný proces porastov cieľových plodín;
- obmedzenie poklesu úrod a kvality produkcie vhodnými agrotechnickými opatreniami a využívaním nových postupov v ochrane a výžive plodín;
- monitoring výskytu mykotoxínu deoxynivalenolu (DON) ako indikátora prítomnosti trichotecénov a húb, ktoré produkujú mykotoxín DON po napadnutí klasov obilnín;
- zhodnotenie vplyvu niektorých agrotechnických opatrení na eliminovanie negatívnych dopadov opakovaného pestovania obilnín na výskyt chorôb a burín;
- testovanie alternatívnych spôsobov ochrany rastlín a hodnotenie ich účinnosti v rôznych pestovateľských systémoch;
- testovanie vhodnosti alternatívnych spôsobov a prípravkov na ochranu rastlín s hodnotením ich vplyvu na kvalitu;
- kategorizácia a definovanie jednotných parametrov hodnotenia technologickej kvality múk;
- analýza kvality vstupných rastlinných materiálov vhodných na extrakciu a produkciu rastlinných olejov v podmienkach Slovenska s dôrazom na domáce zdroje;
- analýza kvality rastlinných olejov extrahovaných za rôznych podmienok a pri rôznych technologických postupoch;
- posúdenie trvanlivosti rastlinných olejov extrahovaných a skladovaných za rôznych podmienok;
- možnosti aplikácie rastlinných olejov do pekárskych výrobkov.

**Koncepcia a prístup**

Projekt nadväzuje na výsledky predchádzajúcich úloh experimentálneho výskumu a perspektívne rozšíri poznatky o udržateľnej rastlinnej výrobe. Úloha bude v roku 2020 riešená druhým rokom podľa vypracovaných metodických postupov z roku 2019. V roku 2020 budú druhým rokom zakladané, prevádzkované a hodnotené poľné experimenty, budú vykonávané analýzy pôdy a rastlinného materiálu, spracovávané a štatisticky vyhodnocované dosiahnuté výsledky. Spracované výsledky budú odovzdané vo forme stanovených výstupov zadávateľovi (MPRV SR) a odberateľom výsledkov v priebehu roka 2020, resp. v dobe trvania a udržateľnosti projektu (úlohy). Pre overenie dosiahnutých výsledkov z maloparcelkových pokusov budú v spolupráci s poľnohospodárskymi subjektmi realizované na parcelách partnerov zakladané overovacie prevádzkové pokusy.

**Ambícia**

Zámerom bude veľmi presné diagnostikovanie kondičného stavu porastov, ktoré umožní vypracovať agronomické a agrotechnické odporúčania, umožňujúce úsporu nákladov pri obrábaní pôdy, a ďalších agrotechnických úkonoch s cieľom zefektívnenia, a tiež ekologizácie poľnohospodárskej prvovýroby. Optimalizácia pestovateľských postupov bude zameraná na zlepšenie podmienok pri zakladaní a počiatočnom vývoji porastov, znižovaní vstupov agrochemikálií, zvýšeniu ich efektívnosti (pesticídy)



a využiteľnosti (hnojivá). Ambíciou je získanie poznatkov a alternatív v ochrane rastlín v súvislosti s rizikami vyplývajúcimi z vyradenia rizikových účinných látok.

Z hľadiska poľného pokusníctva bude prínosom inovácia momentálne používaných metód hodnotenia produkčného procesu nielen z oblasti lyzimetrického výskumu, ale poľnohospodárskeho výskumu všeobecne. Inovativnosť bude mať súvis s komplexnosťou riešenia zameraného na dosiahnutie kvalitnej produkcie obilnín, olejnín, ďalších poľnohospodárskych plodín a elimináciu dopadov sucha na produkčný proces rastlín.

Analýza kvality vstupných rastlinných materiálov vhodných na extrakciu a produkciu rastlinných olejov v podmienkach SR, analýza kvality rastlinných olejov extrahovaných za rôznych podmienok a pri rôznych technologických postupoch a možnosti aplikácie rastlinných olejov do pekárskeho výrobku vytvorí podmienky pre rozvoj lokálneho trhu s kvalitnými poľnohospodárskymi produktmi, a v konečnom dôsledku podporiť rozvoj regiónu.

### **Dopad**

- zefektívnenie pestovateľských technológií pre trvalú udržateľnosť a kvalitu produkcie s ohľadom na klimatickú zmenu (predovšetkým sucha) a ochranu životného prostredia;
- zníženie vstupov agrochemikálií v konvenčných a pôdoochranných technológiách plodín o 10 %;
- presnejšia diagnostika s odporúčaniami agronomických a agrotechnických postupov umožňujúcich úsporu nákladov s cieľom zefektívnenia poľnohospodárskej prvovýroby;
- ekonomická efektívnosť pestovania plodín v rôznych systémoch obrábania pôdy, zníženie nákladov o 5 %;
- zvýšenie úrody poľných plodín o 5 % vhodnými agrotechnickými opatreniami;
- eliminácia negatívnych vplyvov redukovaných osevných postupov aplikáciou organických hnojív;
- optimalizácia pestovateľských systémov v redukovaných osevných postupoch s vysokým zastúpením obilnín a olejnín;
- alternatívne postupy v ochrane rastlín;
- komplexná analýza rastlinného materiálu zlepšujúca konkurencieschopnosť rastlinného materiálu s pridanou hodnotou;
- diseminácia výsledkov formou vydania príručiek „Orat' či neorat'“, „Výživa a ochrana poľných plodín“, „Nové parametre technologickej kvality obilných múk a múčnych zmesí“, metodiky „Alternatívne spôsoby ochrany rastlín v praxi“, poradenskou činnosťou pre poľnohospodársku prvovýrobu, zorganizovaním konferencií pre poľnohospodársku prax a publikáciou výsledkov výskumu vo vedeckých a odborných periodikách.

Uvádzané dopady budú prostredníctvom hlavne Zväzov a Združení následne poskytnuté konečným užívateľom, čím sa zabezpečí ich transfer a implementácia v praxi.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby, Odbor pestovateľských systémov. Pri riešení úlohy bude spolupracovať so samosprávnymi a podnikateľskými subjektmi v rezorte. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Riziko pri riešení, spracovávaní a realizácii úlohy neočakávame.

### **Kľúčoví užívatelia objednáanej úlohy:**

MPRV SR (najmä Odbor rastlinnej výroby); AGRO – DRUŽSTVO TREBATICE; SEMA HŠ s.r.o. Sládkovičovo; Slovak No-till Club; PeWaS s.r.o. Bratislava; Slovenský zväz pekárov, cukrárov a cestovinárov; Agrárna komora SR; Regionálna poľnohospodárska a potravinárska komora Trnava; GAMOTA – VÝROBNÉ DRUŽSTVO Komárno.

### **Spôsob financovania objednáanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov (spolufinancovanie).

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910505 Výskum na podporu rastlinnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2020 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2021. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 232 835 z toho **ŠR 221 748**, 11 087 iné zdroje

**Predbežný návrh podrobnej kalkulácie predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 41 (priame náklady, nepriame náklady):**

*„Pestovateľské postupy poľných plodín šetrnejšie k životnému prostrediu“*

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>30 447</b>         | <b>0</b>                | <b>30 447</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 30 447                | 0                       | 30 447                           |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>191 301</b>        | <b>11 087</b>           | <b>202 388</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 138 793               | 0                       | 138 793                          |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 48 508                | 0                       | 48 508                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 4 000                 | 0                       | 4 000                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 3 000                 | 0                       | 3 000                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 11 087                  | 11 087                           |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07)</b>                               | <b>221 748</b>        | <b>11 087</b>           | <b>232 835</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 39):**

***„Manažment genetických zdrojov rastlín a prevádzka Génovej banky Slovenskej republiky“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby (NPPC-VÚRV)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Martin Gálik, PhD.  
Génová banka SR

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Potreba riešenia úlohy vyplýva zo:

- Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady EÚ č. 511/2014 zo 16. apríla 2014 Nagojský protokol o prístupe ku genetickým zdrojom a spravodlivom a rovnocennom spoločnom využívaní prínosov vyplývajúcich z ich používania, ktorý prijala Európska únia (uvedený v Úradnom vestníku EU L 150/237 z 20. 5. 2014);
- Zákona NR SR č. 215/2001 Z. z. o ochrane genetických zdrojov rastlín (pre výživu a poľnohospodárstvo a Vyhlášky č. 283/2006 z 3. 5. 2006, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane GZR.
- Národného programu ochrany GZR pre výživu a poľnohospodárstvo na roky 2015-2019.
- Základných cieľov Dohovoru o biologickej diverzite uverejneného v zbierke zákonov SR č. 34/1996.
- Základných cieľov Medzinárodnej zmluvy o rastlinných genetických zdrojoch a Dohody o založení Svetového zverenského fondu pre diverzitu plodín (Zbierka zákonov č. 446/2010 a 449/2010);
- Stratégie EÚ v ochrane biodiverzity do roku 2020, ktorá bola prijatá v Bruseli 3. 5. 2011 a uverejnená ako dokument COM (2011) 244 final;
- Aktualizovanej národnej stratégie ochrany biodiverzity do roku 2020, ktorá bola schválená vládou SR dňa 8. januára 2014 uznesením č. 12/2014.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

*Kvantitatívne výstupy objednáwanej úlohy:*

- uchovávanie 181 kolekcí semenných GZR vybraných druhov v Génovej banke SR, spolu viac ako 24 000 vzoriek genetických zdrojov rastlín;
- monitoring klíčivosti viac ako 1000 semenných vzoriek dlhodobu a strednodobu uchovávaných v Génovej banke SR v životaschopnom stave;
- regenerácia 180 vzoriek genetických zdrojov rastlín vyžadujúcich zvýšenie parametrov životaschopnosti;
- koordinácia nového Národného programu pre ochranu genetických zdrojov rastlín;
- regenerácia a uchovanie *in vitro* 2 kolekcí vegetatívne množených plodín (chmeľ a ľuľok zemiakový);
- uchovávanie poľných kolekcí 140 genotypov viniča hroznorodého, 108 genotypov marhúľ, 126 broskýň, 45 čerešní a ostatných ovocných druhov;
- regenerácia genotypov ovocných drevín a viniča, prípadne ich doplnenie o nové genotypy v počte minimálne 10 vzoriek ročne;
- zabezpečovanie funkčnosti informačného systému GRISS obsahujúceho informácie o viac ako 27 500 pasportných údajov o genetických zdrojoch rastlín;
- poskytnutie minimálne 500 vzoriek na výskumné, šľachtiteľské a edukačné účely a uzavretie nových zmlúv s pestovateľmi v systéme On farm.

**Kvalitatívne výstupy objednáanej úlohy:**

- zabezpečenie uchovávania genetických zdrojov rastlín v podmienkach Génovej banky SR;
- zabezpečenie limitovaného monitoringu biologickej kvality vzoriek uchovávaných vzoriek pre trvalé udržiavanie ich kolekcii v životaschopnom stave;
- získanie charakteristík vybratých súborov kolekcii genetických zdrojov potrebných pre ich využitie v praxi;
- správa informačného systému GRISS a aktualizácia pasportných a popisných údajov jednotlivých kolekcii rastlín;
- diseminácia a popularizácia práce s využitím vhodných foriem pre odbornú i laickú verejnosť.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Celkové trvanie úlohy odbornej pomoci: 1. 1. 2021 - 31.12. 2021

**Časový harmonogram riešenia úlohy**

| WP  | Mesiace (2020) |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|-----|----------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|
|     | I.             | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| WP1 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP2 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP3 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |

**Návrh pracovných aktivít**

| Work package | Názov aktivity  | Zabezpečenie |
|--------------|---|--------------|
| WP1          | Realizácia záväzkov vyplývajúcich z medzinárodnej spolupráce a implementácia Medzinárodnej zmluvy o genetických zdrojoch rastlín na podmienky SR. Príprava a koordinácia Národného programu ochrany genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo. | NPPC-VÚRV    |
| WP2          | Výskum a rozširovanie genetickej variability plodín pre udržateľné poľnohospodárstvo v podmienkach klimatickej zmeny. Udržovanie a aktualizácia informačného systému GRISS v Génovej banke SR a diseminácia výsledkov.  | NPPC-VÚRV    |
| WP3          | Uchovávanie, distribúcia a monitoring životnosti uchovávaných <i>ex situ</i> kolekcii genetických zdrojov rastlín. Hodnotenie a regenerácia kolekcii genetických zdrojov rastlín. <i>In vitro</i> kultivácia vybraných druhov.                                  | NPPC-VÚRV    |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe - ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Génová banka SR je špeciálne technické zariadenie, jediné tohto druhu na Slovensku a má dlhoročné skúsenosti s dlhodobým uchovávaním genetických zdrojov rastlín. Z hľadiska domácich a zahraničných väzieb a svojou náplňou je Génová banka SR zaradená medzi unikátne a excelentné pracoviská so zameraním na podporu základného a aplikovaného výskumu rastlín a vytvorenie lepších podmienok ochrany biologických zdrojov v SR. Riešiteľom úlohy sú pracovníci Génovej banky ako jedného z oddelení NPPC – Výskumného ústavu rastlinnej výroby a spolupracovníci – kurátori genetických zdrojov rastlín z NPPC-VÚRV.

**Ciele**

**Strategickým cieľom** je dlhodobé uchovávanie genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo, vyplývajúce z potreby zachovania diverzity domácich genetických zdrojov ako súčasť kultúrneho dedičstva národa v súlade s medzinárodnými záväzkami a Národným programom ochrany genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo.

**Špecifickými cieľmi** je vykonávanie monitoringu, zhromažďovania, hodnotenia v poľných a laboratórnych podmienkach a regenerácie uchovávaných kolekcii genetických zdrojov rastlín. Významnou časťou je budovanie *ex situ* poľnej kolekcie genetických zdrojov viniča hroznorodého, marhúľ, broskyň, čerešní a iných druhov ovocných drevín, udržiavanie kolekcii vegetatívne množení druhov v systéme *in vitro*, On farm uchovávanie strukovín, obilnín, liečivých rastlín a ovocných druhov, zabezpečenie funkčnosti informačného databázového systému genetických zdrojov rastlín a jeho

kompatibility s medzinárodnými databázami, v rámci plodinových databáz Európskeho kooperatívneho programu – ECPGR (AEGIS), ako aj spoločného európskeho katalógu EURISCO.

Špecifickým cieľom je aj monitoring starých a krajových odrôd ovocných drevín a uchovávanie genetických zdrojov rastlín v agrolesníckych systémoch, ktoré sú inovatívnym prvkom v zmiernení negatívnych dopadov klimatickej zmeny.

### **Vzťah k rezortu**

Biologická a genetická rozmanitosť v poľnohospodárstve je dôležitá pre udržateľný rozvoj poľnohospodárskej výroby a vidieckych oblastí. Z tohto dôvodu je potrebné v rámci agrozozortu podniknúť opatrenia na využívanie potenciálu tejto rozmanitosti udržateľným spôsobom za účelom presadzovania cieľov spoločnej poľnohospodárskej politiky EÚ. Úzka spolupráca v rámci agrozozortu je významným medzníkom v oblasti zachovania diverzity pre výživu a poľnohospodárstvo, a to najmä vytváraním podmienok pre On farm uchovávanie genofondu pôvodných druhov prostredníctvom SHR, farmárov, poľnohospodárskych družstiev a repozitórií genetických zdrojov rastlín. Okrem toho poskytovanie jedinečného biologického materiálu genetických zdrojov rastlín relevantne prispieva k diverzifikácii výroby v agrozozorte a vytváraní možností pre plnenie ekologických funkcií poľnohospodárstva

### **Koncepcia a prístup**

Biologická diverzita - rozmanitosť všetkých organizmov spojená s ich ekosystémami a agrobiodiverzita, ako jej neoddeliteľná súčasť je základným zdrojom produktivity poľnohospodárskych systémov, umožňujúca ich adaptáciu na meniace sa podmienky prostredia, vznik jej nových foriem a zabezpečujúca zachovanie jej základných funkcií. Neustále a rastúce tlaky na biodiverzitu v Európe (zmeny vo využívaní pôdy, nadmerné využívanie biodiverzity a jej zložiek, rozširovanie invazívnych druhov, znečistenie, zostávajú buď na rovnakej úrovni, alebo rastú) prevažujú nad prínosmi týchto opatrení. Zhoršovanie stavu biodiverzity a jej strata spolu so zmenou klímy, s ktorou je neoddeliteľne spojená, predstavuje najkritickejšiu celosvetovú environmentálnu hrozbu.

Génová banka ako jediné špeciálne zariadenie tohto druhu na Slovensku, vytvorené pre uchovávanie genetických zdrojov rastlín, plní úlohy ochrany týchto zdrojov v rámci Národného programu a národnej legislatívy (Zákon NR SR č.215/2001 Z. z. o ochrane GZR a vykonávacích predpisov, Zákon o ochrane prírody a krajiny 543/2002 Z. z. v znení nesk. zmien) a medzinárodných dohôd, ku ktorým pristúpila Slovenská republika. V tejto časti bude NPPC-VÚRV veľmi úzko spolupracovať so samosprávnymi organizáciami rezortu, s podnikateľskou verejnosťou a občianskym združeniami angažujúcimi sa v tejto oblasti. Následne sa bude NPPC-VÚRV ako členská krajina Bioversity International v Ríme zúčastňovať projektov Európskeho kooperatívneho programu pre genetické zdroje rastlín (ECPGR) a spolupracovať s odbornými pracovníkmi na transpozícii európskych databáz. Hlavná oblasť činnosti v medzinárodnej oblasti sa bude realizovať v pracovných skupinách a sieťach. SR má zastúpenie v pracovných skupinách: Wheat, Barley, Avena, Prunus, Malus/Pyrus, Medicinal and Aromatic Plants, Vegetables, Documentation and Information *in situ* a On farm.

### **Ambícia**

Ambíciou bude zachovanie diverzity rastlín pre trvalo udržateľné poľnohospodárstvo, výživu a pre zlepšenie biologického potenciálu odrôd a výskum, so zameraním na špeciálnu detailnú morfológickú charakteristiku genetických zdrojov rastlín, použitím najmodernejšej infraštruktúry realizátora úlohy.

V zmysle dostupných informácií budeme vykonávať repatriáciu domácich, pôvodne šľachtených, výkonných odrôd, za účelom zvýšeného záujmu spotrebiteľov po domácich genetických zdrojoch. Budeme v rámci možností NPPC-VÚRV podporovať zakladanie a rozvoj existujúcich a nových repozitórií, vykonávať poradenstvo a disemináciu poznatkov v oblasti biodiverzity pre odbornú a laickú verejnosť, a tiež zabezpečovať komplexný manažment online informácií o genetických zdrojoch rastlín prostredníctvom databázy GRIS.

K realizácii vyššie spomenutých cieľov by mal prispieť aj výskum a implementácia agrolesníckych systémov. Agrolesníctvo na Slovensku doteraz nebola systematicky riešená, a preto je ambíciou Génovej banky SR podieľať sa aj na tomto type výskumu, prinášať odporúčania a informácie o výhodách agrolesníckych systémov pre slovenských farmárov.

### **Očakávané dopady**

#### **a) užívatelia/trh**

- Rozšírenie spektra ponúkaných domácich surovín (plodín pre výživu) prostredníctvom SHR, farmárov, poľnohospodárskych družstiev, neziskových organizácií a repozitórií;
- Diverzifikácia osevného postupu prostredníctvom systému On farm uchovávaní genetických zdrojov rastlín;

- Zachovanie domáceho genofondu podporou pestovania domácich starých a krajových odrôd ovocných drevín a ostatných druhov plodín, ktoré sa vyznačujú jedinečnými vlastnosťami;
- Rozšírenie poznatkov v oblasti biodiverzity pre odbornú a laickú verejnosť;
- Rozšírenie a využívanie nových poznatkov o genetických zdrojoch rastlín v perspektívnom odvetví Agrolesníctva;
- Zvýšenie informovanosti o genetických zdrojoch rastlín prostredníctvom online informačného systému – GRISS a vydávaním vlastného odborného časopisu GENOFOND.

#### **b) MPRV SR**

- Zachovanie a rozšírenie diverzity genetických zdrojov pre trvalo udržateľné poľnohospodárstvo;
- Zabezpečenie poradenstva k vytvoreniu a uplatňovaniu Národného programu ochrany GZR pre výživu a poľnohospodárstvo;
- MPRV SR je garantom plnenia medzinárodných smerníc a dohovorov vzťahujúcich sa k ochrane genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky metodické postupy a skúsenosti s ochranou genetických zdrojov rastlín, získané v rámci Národného programu ochrany genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo. Súčasťou riešiteľského tímu bude vrcholový manažment NPPC-VÚRV, ktorý zabezpečuje úlohe potrebnú podporu a prioritu v rámci ostatných úloh a činností NPPC.

- Národný program ochrany genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo – koordinácia riešiteľských pracovísk;
- Priebežné zabezpečovanie koordinácie úlohy a Národného programu v spolupráci s ostatnými riešiteľmi;
- Spolupráca s kurátormi genetických zdrojov rastlín;
- Kontrola stavu riešenia úlohy bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov. V prípade potreby budú prijaté nápravné opatrenia.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

- Niektoré dlhodobo udržiavané kolekcie (krmoviny, technické a priemyselné plodiny, ale aj prevzaté kolekcie (napr. kukurice, repy, zeleniny, tráv, zemiaky a niektoré ďalšie) sú v stave pasívneho udržiavania, t.j. sú bez kurátora a na limitovaný čas zakonzervované v Génovej banke SR. Regenerovaná je tiež kolekcia ľuľka zemiakového a chmeľu obyčajného, ktoré sú v stave udržiavania *in vitro* uchovávaná. V súčasnosti pre technické problémy so zabezpečením kontrolovaných podmienok v systéme *in vitro* sú tieto kolekcie vážne ohrozené. Riziko je možné eliminovať na strane riešiteľskej organizácie obstaraním adekvátneho technického vybavenia, prípadne uchovávaním len najvýznamnejších genotypov slovenského pôvodu.
- Ohrozené sú i kolekcie niektorých viniča a ovocných druhov, ktoré postupne zanikajú na pôvodných riešiteľských pracoviskách Národného programu. Je žiadúce zakladať nové repozitória ovocných drevín, ktorých prevádzka by mala byť i finančne podporená.
- Elimináciu daného rizika by bolo možné doriešiť prijatím pracovníkov na pracovné pozície kurátorov. Ďalším možným a výhodným riešením by bolo zriadenie nových riešiteľských pracovísk alebo repozitórií, iniciovanie aktivít na On farm uchovávanie genetických zdrojov a vytvorenie zázemia pre *in vitro* kultiváciu ovocných drevín. Toto riziko je možné eliminovať len na strane zadávateľa (MPRV SR) stabilizáciou finančných tokov alokovaných na riešenie problematiky.

#### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR; riešiteľské pracoviská Národného programu; výskumné a vývojové pracoviská v SR; Bioersity International Rím; Medzinárodná organizácia pre poľnohospodárstvo a výživu (FAO).

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 258 110, z toho **258 110 zo ŠR****Podrobná kalkulácie predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 39 (priame náklady, nepriame náklady):***„Manažment genetických zdrojov rastlín a prevádzka Génovej banky Slovenskej republiky“*

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>97 554</b>         | <b>0</b>                | <b>97 554</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 86 133                | 0                       | 86 133                           |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 11 421                | 0                       | 11 421                           |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 11421                 | 0                       | 11421                            |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>160 556</b>        | <b>0</b>                | <b>160 556</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 111 049               | 0                       | 111 049                          |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 38 811                | 0                       | 38 811                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 10 696                | 0                       | 10 696                           |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 2 233                 | 0                       | 2 233                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 3 255                 | 0                       | 3 255                            |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 5 208                 | 0                       | 5 208                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>258 110</b>        | <b>0</b>                | <b>258 110</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 40):**

**„Monitoring kvalitatívnych parametrov pšenice letnej dopestovanej v Slovenskej republike“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby (VÚRV)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Soňa Gavurníková, PhD.  
Odbor pestovateľských systémov

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Delegované Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2016/1238 z 18.mája 2016, ktorým sa dopĺňa Nariadenie parlamentu a Rady EÚ 1308/2013 pokiaľ ide o verejnú intervenciu a súkromné skladovanie;
- Vykonávacie nariadenie komisie (EÚ) 2016/1240 z 18. mája 2016, ktorým sa stanovujú pravidlá uplatňovania nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013, pokiaľ ide o verejnú intervenciu a pomoc na súkromné skladovanie;
- STN 46 1100-2 Potravinárske obilniny, časť 2: Zrno potravinárskej pšenice letnej - základné hodnotenie kvalitatívnych parametrov pšenice;
- Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2013-2020, schválená vládou SR 24. 5. 2013 („Vzhľadom na to, že spotrebiteľské preferencie sú v spotrebe potravinárskej pšenice v strednom období stabilné, je nutné tento trend zachovať a zastabilizovať súčasnú spotrebu potravinárskej pšenice na obyvateľa minimálne na úrovni roku 2011“).
- Nariadenie Komisie (ES) č. 1881/2006, z 19. decembra 2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

*Kvantitatívne výstupy (parametre) objednáwanej úlohy:*

- Stanovenie technologických parametrov kvality úrod pšenice, stanovenie obsahu deoxynivalenolu (DON) v zrne pšenice v roku 2021 pestovanej minimálne v 50 lokalitách v hlavných pestovateľských oblastiach pšenice Slovenska (minimálne 120 vzoriek pšenice) a odhad úrody zrna.

*Kvalitatívne výstupy (parametre) objednáwanej úlohy:*

- stanovené kvalitatívne parametre pšenice podľa STN 46 1100-2 Potravinárske obilniny, časť 2: Zrno potravinárskej pšenice letnej:
- objemová hmotnosť [g.l<sup>-1</sup>];
- obsah dusíkatých látok (N x 5,70) v sušine [%];
- sedimentačný index podľa Zelenyho [ml];
- číslo poklesu v šrote [s];
- obsah mokrého lepku v sušine [%];
- gluten index;
- deoxynivalenol [µg.kg<sup>-1</sup>] metódou HPLC-DAD.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Celková doba riešenia projektu: 1. 1. 2021 - 31. 12. 2021.



**Časový harmonogram riešenia úlohy**

| WP  | Mesiace (2021) |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|-----|----------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|
|     | I.             | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| WP1 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP2 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP3 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP4 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |

**Návrh pracovných aktivít**

| Work package | Názov aktivity  | Zabezpečenie |
|--------------|---|--------------|
| WP1          | Zabezpečovanie pestovateľov pšenice pre poskytnutie vzoriek | NPPC-VÚRV    |
| WP2          | Odber vzoriek pšenice a odhad úrody zrna                    | NPPC-VÚRV    |
| WP3          | Stanovenie kvalitatívnych parametrov vzoriek a obsahu DON   | NPPC-VÚRV    |
| WP4          | Spracovanie výsledkov a predloženie správy                  | NPPC-VÚRV    |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe - ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - VÚRV, popredná vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti základného a aplikovaného poľnohospodárskeho výskumu so skúsenosťami i v oblasti hodnotenia kvality a bezpečnosti poľnohospodárskej produkcie. Ako jediná na Slovensku vykonáva kvalitatívne analýzy rozborov pšenice pre štátne odrodové skúšky.

**Ciele**

Cieľom riešenia úlohy je vykonať monitoring kvalitatívnych parametrov pšenice letnej pestovanej v podmienkach SR v roku 2021, stanoviť obsah deoxynivalenolu (DON) v zrne pšenice a odhad úrody zrna.

**Vzťah k rezortu**

NPPC-VÚRV sa podieľa každoročne na vyhodnotení kvality produkcie poľnohospodárskych plodín (pšenica letná, pšenica tvrdá, jačmeň, kukurica) pre potreby MPRV SR a DG Agri v Bruseli. Takisto NPPC-VÚRV sa podieľalo na príprave novelizácie normy STN 461100-2 Potravinárske obilniny, časť 2: Zrno potravinárskej pšenice letnej. Dosiachnutie produkčnej výkonnosť nosných komodít rastlinnej výroby bude možné dosiahnuť kombináciou kvantitatívnych a kvalitatívnych znakov výroby.

**Koncepcia a prístup**

Riešenie úlohy bude zamerané na stanovovanie kvalitatívnych parametrov pšenice letnej dopestovanej v SR, stanovenie obsahu DON a odhad úrody zrna. Počet odobratých a analyzovaných vzoriek z pestovateľských plôch SR bude korešpondovať s pestovateľskou plochou pšenice v celej SR a v jednotlivých regiónoch, pričom 1 vzorka bude reprezentovať plochu cca 500 ha pšenice. Vzorky budú zberané od pestovateľov pšenice – poľnohospodárskych a roľníckych družstiev, SHR a zo staníc ÚKSUP-u. V tejto časti bude pre NPPC-VÚRV dôležité zabezpečiť od pestovateľov poskytnutie vzoriek pšeníc. Následne bude NPPC-VÚRV vzorky po žatve odoberať a zbierať od pestovateľov v rámci celej SR. Po vykonaní kvalitatívnych analýz NPPC-VÚRV výsledky spracuje a formou správy výsledky poskytne pre potreby praxe či už pre samotné MPRV SR, Slovenskú spoločnosť mlynárov a konkrétne výsledky analýz poskytne samotným pestovateľom.

**Ambícia**

Ambíciou je priebežné monitorovanie kvality pšenice dopestovanej v podmienkach SR a jej tendencie v jednotlivých rokoch, keďže kontrola kvality a bezpečnosti pšenice a príslušné analýzy môžu byť výraznou pomocou pri odrodovej politike, inovácii pestovateľských technológií, pomocou pre spracovateľský potravinársky priemysel a pri podpore rozhodnutí o produkcii a pestovateľských plochách pšenice v SR.

**Očakávané dopady****a) užívateľa/trh**

- získané výsledky pestovatelia môžu použiť pri obchodovaní so pšenicom;
- na základe výsledkov kvality pšenice na staniách ÚKSUP-u sa môžu rozhodnúť pre výber staníc, ktoré budú ďalej vybrané pre hodnotenie v štátnych odrodových skúškach za daný rok;

- spracovatelia získané výsledky môžu využiť pre svoje potreby pri prognóze kvality pšeníc, a následne kvality múk za daný ročník, a následne pre uzavretie obchodných kontraktov;
- šľachtitelia získajú informáciu o kvalite odrôd pšeníc a ich pestovaní v SR;
- získané výsledky kvality pšenice počas viacerých rokov pomohli pri novelizácii STN 461100-2 Potravinárske obilniny, časť 2: Zrno potravinárskej pšenice letnej, ktorá je platná od 1.6.2018.

**b) MPRV SR**

- pomôže pri rozhodnutí o produkcii a pestovateľských plochách pšenice v SR;
- zabezpečí výsledky kvality pšenice pre potreby DG Agri v Bruseli.

**IMPLEMENTÁCIA**

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s pestovateľmi pšenice a so spracovateľmi poľnohospodárskych surovín (mlynári, pekári).

- 1) Zabezpečenie vzoriek pšenice od pestovateľov;
- 2) Zber vzoriek pšenice z celej SR;
- 3) Analyzovanie kvalitatívnych parametrov pšenice a obsahu deohynivalenolu;
- 4) Poskytnutie výsledkov analýz pestovateľom;
- 5) Podpora pri poradenstve pre prax – spracovateľov (mlynári, pekári);
- 6) Sumarizácia výsledkov kvality pšenice za daný rok v publikácii – brožúre.

**Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze riešenia úlohy odbornej pomoci nepredpokladáme riziko realizácie úlohy.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR; ÚKSÚP Bratislava; Slovenská šľachtiteľská a semenárska asociácia; Združenie pestovateľov obilnín; právnické a fyzické subjekty hospodáriace na pôde pestujúce pšenicu; Slovenský zväz pekárov, cukrárov a cestovinárov; Slovenská spoločnosť mlynárov, SPPK.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 19 742 eur, z toho 19 742 ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 40 (priame náklady, nepriame náklady):****„Monitoring kvalitatívnych parametrov pšenice letnej dopestovanej v Slovenskej republike“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>3 330</b>          | <b>0</b>                | <b>3 330</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 3 330                 | 0                       | 3 330                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>16 412</b>         | <b>0</b>                | <b>16 412</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 11 070                | 0                       | 11 070                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 3 868                 | 0                       | 3 868                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 474                 | 0                       | 1 474                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 1 474                 | 0                       | 1 474                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>19 742</b>         | <b>0</b>                | <b>19 742</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 41):****„Možnosti ochrany cukrovej repy dostupnými prípravkami na ochranu rastlín“****Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby (NPPC-VÚRV)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**RNDr. Ľubica Malovcová  
Odbor pestovateľských systémov**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR**Legislatívny rámec:**

Potreba riešenia úlohy vyplýva z:

- Vyhláška MPRV SR č. 488/2011, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásadách a opatreniach na ochranu zdravia ľudí, zdrojov pitnej vody, včiel, zveri, vodných a iných necieľových organizmov, životného prostredia a osobitných oblastí pri používaní prípravkov na ochranu rastlín;
- Európska komisia stanovila obmedzenia v cukrovej repy na používanie clothianidinu, imidaklopridu a thiametoxamu ako následok predchádzajúcich hodnotení rizík, ktoré boli vykonané úradom EFSA.
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3);
- Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti;

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):***Kvantitatívne výstupy (parametre) objednáwanej úlohy:*

- zníženie poškodenia vzhádzajúcich rastlín (koreňa a listovej plochy) voškami, skočkami, atomáriou repovou a kvetárkou repovou v pokusoch s cukrovou repou výberom vhodných prípravkov na ochranu rastlín s insekticídnu účinnou látkou cyantraniliprole (aplikácia na osivo v dvoch dávkach a na pôdu) - overenie výsledkov z predchádzajúceho roku (6 variantov);
- analýza gutačnej vody na rezíduá neonicotinoиду thiametoxam a jeho primárneho metabolitu clothianidin (1 variant);
- stanovenie vírusu žltacky cukrovej repy (6 variantov);
- determinácia vplyvu aplikovaných účinných látok na výšku úrody (6 variantov);

*Kvalitatívne výstupy (parametre) objednáwanej úlohy:*

- publikovanie výsledkov v odborných periodikách;

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Celkové trvanie úlohy odbornej pomoci: 1. 1. 2021 - 31.12. 2021

**Časový harmonogram riešenia úlohy**

| WP  | Mesiace (2021) |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|-----|----------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|
|     | I.             | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| WP1 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP2 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP3 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP4 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP5 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |

**Návrh pracovných aktivít**

| Work package | Názov aktivity   | Zabezpečenie |
|--------------|--|--------------|
| WP1          | Organizácia prípravných prác a zakladanie pokusu.  | NPPC-VÚRV    |
| WP2          | Hodnotenie biologickej účinnosti dostupných prípravkov na ochranu rastlín v skorých fázach vývoja cukrovej repy. | NPPC-VÚRV    |
| WP3          | Zozbieranie gutačnej vody.   | NPPC-VÚRV    |
| WP4          | Stanovenie vírusu žltacky cukrovej repy Elisa testom.  | NPPC-VÚRV    |
| WP5          | Hodnotenie úrody, spracovávanie a publikovanie výsledkov.  | NPPC-VÚRV    |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe - ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby, popredná vedecko-výskumná inštitúcia, ktorá rieši problematiku v oblasti základného a aplikovaného poľnohospodárskeho výskumu. NPPC – VÚRV Piešťany disponuje odborným tímom pracovníkov v oblasti poľnohospodárskeho výskumu.

**Vzťah k rezortu**

Sprísnenie reštrikcií v používaní insekticídnych účinných látok - neonicotinoidov, ktorých negatívny vplyv na populáciu včiel potvrdzuje aj Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA). Zmenou legislatívy v Európskej únii je vylúčené používanie účinných látok imidakloprid, clothianidin, thiametoxam pre insekticídnu ochranu osiva cukrovej repy (*Beta vulgaris* var. *altissima*).

**Ciele**

- hodnotenie biologickej účinnosti prípravkov na ochranu rastlín s účinnou látkou cyantraniliprole proti voškám, skočkám, atomárii repovej a kvetárke repovej, ktoré spôsobujú významné škody na vzchádzajúcich porastoch cukrovej repy, a súčasne porovnanie s biologickou účinnosťou referenčného prípravku, prípravku s účinnou látkou thiametoxam a kontrolného variantu;
- analýza rezíduí účinnej látky thiametoxam a jeho metabolitu clothianidin v gutačnej vode
- stanovenie vírusovej žltacky cukrovej repy v sledovaných variantoch
- vyhodnotenie vplyvu aplikácie alternatívnej účinnej látky a referenčného prípravku na výšku úrody.

**Koncepcia a prístup**

Zákazom troch neonicotinoidov (thiametoxam, clothianidin, imidakloprid), ktoré boli súčasťou prípravkov určených na morenie osiva cukrovej repy, nie sú k dispozícii moridlá so systémovým účinkom. Všetky systémové moridlá zo skupiny neonicotinoidov dokázali ochrániť repu pred atomáriou, drôtovcami, skočkami a voškami. Kým v roku 2017 bolo k dispozícii 7 prípravkov povolených na morenie osiva cukrovej repy, po zákaze neonicotinoidov bude v roku 2021 povolený len jeden prípravok s účinnou látkou tefluthrin zo skupiny pyretroidov. Moridlo Force 20 CS nie je však povolené v cukrovej repe proti voškám, skočkám a kvetárke repovej. Taktiež proti ďalším škodcom vzchádzajúcich rastlín a rastlín v skorých vývinových štádiách v prípade ich zvýšeného výskytu bude musieť byť aplikovaná viacnásobná insekticídna ochrana.

V zmysle vyhlášky MPRV SR č. 488/2011, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásadách a opatreniach na ochranu zdravia ľudí, zdrojov pitnej vody, včiel, zveri, vodných a iných necieľových organizmov, životného prostredia a osobitných oblastí pri používaní prípravkov na ochranu rastlín, bude riešenie úlohy zamerané na skúšanie insekticídnej účinnosti látky cyantraniliprole (aplikáciou na pôdu pred sejbou a na osivo) porovnaním so štandardným prípravkom na ochranu rastlín, prípravku s účinnou látkou thiametoxam a kontrolným variantom) na vošku makovú (*Aphis fabae*), vošku broskyňovú (*Myzus persicae*), skočku repnú (*Chaetocnema tibialis*) a skočku horčiakovú (*Chaetocnema concinna*), atomáriu repovú (*Atomaria linearis*) a kvetárku repovú (*Pegomya hyoscyami*). Na variante s účinnou látkou thiametoxam bude odobraná gutačná voda za účelom analýzy rezíduí neonicotinoidov.

Výsledky budú poskytnuté formou správy MPRV SR, Zväzu pestovateľov cukrovej repy.

**Ambícia**

Úloha má ambíciu obmedziť viacnásobnú aplikáciu insekticídnych foliárnych prípravkov na ochranu cukrovej repy v skorých vývinových štádiách, a s tým súvisiace zníženie finančných nákladov vynakladaných na chemickú ochranu tejto plodiny, zníženie kontaminácie a utuženosti pôdy, s pozitívnym vplyvom na životné prostredie. Významným prínosom navrhovanej úlohy odbornej pomoci bude aktívne prepojenie výskumu s poľnohospodárskou praxou.

## DOPADY

### Očakávané dopady

#### a) užívateľa/trh

- zníženie opakovanej aplikácie insekticídnych foliárnych prípravkov určených na ochranu rastlín v skorých vývinových štádiách cukrovej repy;
- zníženie finančných nákladov, kontaminácie a utuženosti pôdy;

#### b) MPRV SR

- MPRV SR je garantom plnenia medzinárodných smerníc a nariadení vzťahujúcich sa k ochrane rastlín;
- efektívnejšie využívanie prípravkov na ochranu rastlín, čo bude v konečnom dôsledku mať vplyv na zníženie environmentálnej záťaže.

## IMPLEMENTÁCIA

### Riadiaca štruktúra a postupy

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby. Pri riešení úlohy bude spolupracovať so Zväzom pestovateľov cukrovej repy, ÚKSUP, MPRV SR a pestovateľmi cukrovej repy. Biologická účinnosť prípravkov na ochranu cukrovej repy bude vyhodnocovaná na základe platných EPPO metodík zodpovedným riešiteľom, v súlade so zásadami správnej experimentálnej praxe.

Výstupy projektu budú zverejňované prostredníctvom odborných časopisov - Roľnícke noviny, Naše pole.

### Riziká a možnosti ich eliminácie

V tejto fáze riešenia úlohy odbornej pomoci nepredpokladáme riziko realizácie úlohy.

### Kľúčoví užívatelia objednáanej úlohy:

MPRV SR, Zväz pestovateľov cukrovej repy, poľnohospodárska prax.

### Spôsob financovania objednanej úlohy:

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

### Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia:

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 16 500, z toho 16 500 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 41 (priame náklady, nepriame náklady):****„Možnosti ochrany cukrovej repy dostupnými prípravkami na ochranu rastlín“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>3 997</b>          | <b>0</b>                | <b>3 997</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 2 197                 | 0                       | 2 197                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 1 800                 | 0                       | 1 800                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>12 503</b>         | <b>0</b>                | <b>12 503</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 8 524                 | 0                       | 8 524                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 2 979                 | 0                       | 2 979                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>16 500</b>         | <b>0</b>                | <b>16 500</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 42):**

**„Výskum tolerancie voči suchu vybraných druhov poľnohospodárskych plodín pre udržateľnosť a adaptáciu ku klimatickým zmenám“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav rastlinnej výroby (NPPC-VÚRV)

**Pracovníci zodpovední za riešiteľa:**

doc. Mgr. Daniel Mihálik, PhD.  
Odbor aplikovanej biológie a genetiky

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Stratégia EÚ pre adaptáciu na zmenu klímy“ spolu s niekoľkými sprievodnými dokumentmi. Dokument schválila Rada EÚ pre životné prostredie dňa 18. júna 2013.
- „Stratégia adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“, ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 148/2014.
- Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2013 - 2020, schválená vládou SR 24. 5. 2013.
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3).
- Medzinárodné predpisy a Nariadenia Európskej únie vzťahujúce sa k problematike ochrany biologickej diverzity a významnosti genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo.
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

*Kvantitatívne výstupy (parametre) objednáwanej úlohy:*

- Selekcia vybraných genotypov strukovín s najvyššou mierou adaptability na suchu na základe úrodnotvorných faktorov doplnených o molekulárne stanovenia expresie kandidátskych génov s potenciálom odolnosti voči suchu (expresia dehydrínov na proteomickej a transkriptomickej úrovni rôznych druhov strukovín – fazuľa obyčajná, hrachor siaty, sója fazuľová). Analyzované budú genotypy domáceho pôvodu deponované v Génovej banke SR pri NPPC-VÚRV Piešťany, selekcia bude realizovaná za prísne kontrolovateľných podmienok formou nádobového pokusu
- Selekcia vybraných genotypov obilnín s prioritou pôvodu šľachtenia v SR (jačmeň siaty jarný dvojradový (*Hordeum vulgare* ssp. *Distichon*) a pšenica letná forma jarná) vzhľadom na expresiu kandidátskych génov s potenciálom odolnosti voči suchu realizovaných v skleníkových tzv „green-house“ kontrolovateľných podmienkach

*Kvalitatívne výstupy (parametre) objednáwanej úlohy:*

- stanovenie expresie dehydrínov pri minimálne 15 genotypoch strukovín
- stanovenie expresie kandidátskych génov s potenciálom odolnosti voči suchu pri 10 genotypoch jačmeňa siateho jarného dvojradového a 25 genotypoch pšenice letnej formy jarnej
- publikácia výsledkov výskumu vo vedeckých a odborných periodikách,
- poradenská činnosť pri šľachtiteľskom procese



Ďalšími výstupmi pre prax budú:

- diseminácia a popularizácia na vedeckých a odborných konferenciách pre odbornú i laickú verejnosť
- konzultácie a odporúčania pre šľachtiteľov strukovín, obilnín
- aplikácia postupov a výsledkov projektu v edukačnom procese
- workshopy a konzultačné stretnutia s užívateľmi výsledkov (MPRV SR, SPPK a jej regionálne komory, pestovateľské zväzy a združenia, MSP podnikajúce v poľnohospodárstve, potravinárstve a energetike).

Výstupy projektu budú spracované vo forme štúdií, vedeckých a odborných publikácií, príspevkov prezentovaných na domácich a zahraničných konferenciách. Získané výsledky budú v primeranom rozsahu predmetom ochrany duševného vlastníctva.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):** 01/2021 - 12/2021.

#### Časový harmonogram riešenia úlohy

| Work package | Aktivita | Mesiace (2021) |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|--------------|----------|----------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|
|              |          | I.             | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| WP1          | 1        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|              | 2        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP2          | 1        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|              | 2        |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |

#### Návrh pracovných aktivít

| Work package | Aktivita | Názov aktivity   | Zabezpečenie |
|--------------|----------|--|--------------|
| WP1          | 1        | Príprava podkladov a materiálov pre experimentálnu a pestovateľskú činnosť strukoviny  | NPPC-VÚRV    |
|              | 2        | Pestovateľské práce, odber vzoriek, štúdium génovej expresie, vyhodnotenie výsledkov - strukoviny  | NPPC-VÚRV    |
| WP2          | 1        | Príprava biologických materiálov, príprava reagentov, optimalizácia postupov štúdia génovej expresie obilnín   | NPPC-VÚRV    |
|              | 2        | Pestovateľské práce, odber vzoriek, izolácie frakcií biologického materiálu, molekulárno – biologické stanovenie expresie génov zodpovedných za odolnosť voči suchu, vyhodnotenie experimentov | NPPC-VÚRV    |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

#### EXCELENTNOSŤ

**NPPC – VÚRV** je jedinečná vedecko – výskumná inštitúcia v priestore SR zaoberajúca sa základným a aplikovaným výskumom v oblasti rastlinnej produkcie. Dôkazom toho je početnosť vedeckých výstupov publikovaných vo vedeckých periodikách, monografiách a z výstupov aplikovaného výskumu sú to hlavne odrody hospodársky významných plodín, úžitkové vzory a bohatá poradenská činnosť určená pre šľachtiteľov a pestovateľov. Pracovisko NPPC – VÚRV je excelentné a dominantné v aplikácii molekulárneho šľachtenia do rastlinnej produkcie v rámci stredoeurópskeho priestoru. Predkladaná úloha odbornej pomoci je zameraná na selekciu genotypov vybraných druhov rastlín z hľadiska adaptability na zmenené klimatické podmienky a to hlavne na odolnosť voči suchu. Charakteristické úrodovné znaky budú sledované v súvislosti s vybranými génmi exprimovanými za stresových podmienok. Na základe najnovších poznatkov zaoberajúcich sa populačnými štúdiami v oblasti molekulárno – biologického výskumu hospodársky významných rastlinných druhov jestvujú kandidátske gény, ktorých expresia koreluje s odolnosťou voči suchu. NPPC – VÚRV disponuje prístrojovou infraštruktúrou a vedeckým potenciálom schopným realizovať aplikáciu najnovších poznatkov do šľachtiteľského procesu hospodársky významných druhov rastlín. Úloha odbornej pomoci predpokladá podporiť výskum orientovaný na zlepšenie tolerance vybraných poľných plodín na suchu, a to vo väzbe na ďalšie pracoviská NPPC - VÚRV pre potreby kľúčových odvetí Slovenskej republiky. Riešenie úlohy odbornej pomoci umožní vývoj inovatívnych riešení umožňujúcich racionálne hospodárenie v pôdohospodárstve a možnosti znižovania zaťažovania životného prostredia, ako je využívanie poľných plodín v rôznych systémoch hospodárenia pre obnovu a udržateľné využívanie krajiny. Aplikovanie výsledkov výskumu v agrosektore.

Vo podnikateľskej sfére SR pôsobiacej v oblasti pôdohospodárstva jestvuje dopyt po genotypoch, odrodách rastlín adaptovaných na meniace sa klimatické podmienky, a tým aj zabezpečujúcich trvalú udržateľnosť a potravinovú sebestačnosť SR.

**Cieľmi riešenia** navrhovanej úlohy odbornej pomoci pre rok 2021 bude:

- získanie molekulárno – biologických poznatkov v súvislosti s produkčnou schopnosťou strukovín deponovaných v Génovej banke SR za podmienok charakteristických pre meniace sa klimatické podmienky (stres suchom)
- stanovenie expresia dehydrínov
- molekulárno – biologická charakterizácia vybraných odrôd obilnín (jarné formy jačmeňa a pšenice) z pohľadu expresie kandidátskych génov zvyšujúcich toleranciu obilnín voči suchu
- verifikácia exprimovaných génov prostredníctvom sekvenovania (Sanger metóda, Next generation sequencing)
- zvyšovanie pridanej hodnoty a kvality produkcie v agrosektore, zhodnocovanie domácej surovínovej základne v podmienkach globálnych zmien
- tolerancia a adaptabilita vybraných poľných plodín k novým klimatickým podmienkam a aktívne využívanie ich potenciálu v multifunkčnom poľnohospodárstve a potravinárstve
- publikovanie výsledkov výskumu vo vedeckých a odborných časopisoch s významným impaktom v oblasti výskumu rastlín
- využitie dosiahnutých výsledkov v rámci edukačného procesu v oblasti rastlinných biotechnológií

Dosiahnutím cieľov riešenia získame nielen dôležité údaje pre šľachtiteľskú prax, no súčasne dosiahneme aj zvýšenie prestíže výskumu v rámci medzinárodného priestoru a aplikáciou získaných poznatkov zvýšime medzinárodnú konkurencieschopnosť slovenského agrosektora.

#### **Vzťah k rezortu**

Predkladaná úloha odbornej pomoci umožní využitie najnovších poznatkov v šľachtení hospodárskych významných druhov rastlín. Využitím najnovších svetových poznatkov a postupov molekulárno – biologického výskumu pri charakterizácii slovenských genotypov a krajových odrôd získame prehľad o potenciály využitia slovenského genofondu rastlín deponovaných v Génovej banke SR vzhľadom k meniacim sa klimatickým podmienkam. Je všeobecne známe, že rastlinné materiály pochádzajúce z daného teritoriálneho prostredia sú multifaktoriálne adaptované na podmienky daného teritória, v rámci týchto multifaktoriálnych ukazovateľov našim výskumom môžeme selektovať genotypy s najvhodnejšími vlastnosťami reagujúcimi na zmenené klimatické podmienky. Prítomnosť kandidátskych génov a ich expresia za stresových podmienok prispeje k tvorbe prírode blízkych technologických opatrení a postupov vyžadovaných pri riešení problémov súvisiacich s adaptáciou krajiny a jej produkčných sektorov na zmenu klímy a posilňovanie vnútornej bezpečnosti.

#### **Koncepcia a prístup**

Klimatické zmeny sú príčinou zvýšenej pozornosti výskumu tolerancie hospodársky významných plodín voči biotickým a abiotickým stresovým faktorom. Stratégia výskumu a vývoja, stratégia rozvoja pôdohospodárstva v SR, ale aj mnohé iné aktuálne celospoločenské výzvy vyžadujú komplexnosť, inovatívnosť a zlepšenie uplatnenia poznatkov v praxi.

Riešenie bude zamerané na stanovovanie expresie kandidátskych génov potencionálne responzibilných za toleranciu voči suchu na úrovni génovej expresie (t.j. transkriptomická a proteomická úroveň). Vzhľadom na fakt, že podmienky experimentu musia byť reprodukovateľné a jednotlivé stresové faktory presne definované (teplota, množstvo závlahy) bude nevyhnutné realizovať experiment formou nádobových pokusov, resp. green-house pokusov v uzavretých priestoroch.

V rámci alternatív daného experimentu budú realizované dve varianty – 1. variant s pravidelným prísunom vody zodpovedajúcej bežnej fyziologickej potreby rastliny a 2. variant s prísunom vody zodpovedajúcemu dlhodobému suchu. Zo vzoriek bude odoberaná frakcia proteínov a celkovej RNA a expresia kandidátskych génov bude monitorovaná prostredníctvom imunochemickej detekcie a RT-PCR.

Bude sledovaná expresia týchto génov a jej vzťah k úrodotovným faktorom, tak aby sme na základe našich experimentov dokázali selektovať adaptabilné genotypy, ktoré by mohli byť v budúcnosti prednostne pestované, prípadne by mali byť súčasťou šľachtiteľských programov.

#### **Ambícia**

Ambíciou úlohy je využívanie genetických zdrojov rastlín, ktorými disponuje Slovenská republika, a to vo väzbe excelentného pracoviska Génovej banky NPPC-VÚRV s tvorbou domácej primárnej rastlinnej produkcie v podmienkach meniacej sa klímy. Predpokladáme spojenie výskumných aktivít NPPC s

prepojením na pestovateľskú prax a s benefitmi pre spoločnosť, ktoré bezprostredne súvisia s globálnym cieľom operačného programu (RIS3). Ďalšou významnou ambíciou je zabezpečenie produkcie primárnych potravinových zdrojov a z nich zdravých a bezpečných potravín, krmív a surovín pre viacero odvetví priemyslu. Úloha umožňuje skúmať vplyvy dôležitých faktorov prostredia, ktoré pôsobia na agroekosystém aj z dlhodobého hľadiska a po určitom nevyhnutnom čase vytvárať prognózy vývoja do budúcnosti na predikciu vplyvu zmien poveternostných podmienok na priebeh produkčného procesu a výslednú úrodu, respektíve optimalizovať potrebné opatrenia (technologické, výživové, ai.).

## DOPADY

### Očakávané dopady

#### a) užívatelia/trh

- dosiahnuté výsledky majú potenciál využitia v selekcii genotypov v rámci šľachtiteľského procesu a môžu orientovať pestovateľov pri výbere vhodných genotypov s minimalizovanými výnosovými stratami za meniacich sa klimatických podmienok,
- na základe výsledkov odporučíme určité vhodné genotypy do šľachtiteľského procesu,
- podmienky experimentov budú zohľadňovať trendy klimatických zmien (prísnejšie zníženie vodného potenciálu), čím budeme vedieť predikovať správanie rastlín, a súčasne aj odporučiť druhovú zmenu pestovaných rastlinných druhov v najviac postihnutých oblastiach
- zefektívnenie pestovateľských technológií pre trvalú udržateľnosť a kvalitu produkcie s ohľadom na klimatické zmeny a ochranu životného prostredia,
- rozšírenie spektra plodín najmä pre zdravé potraviny a zdravé životné prostredie,

#### b) MPRV SR

- MPRV SR je garantom plnenia medzinárodných smerníc a dohovorov.
- Príspevok k plneniu Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3).
- Prispeje k napĺňaniu cieľov vytyčených v Spoločnej poľnohospodárskej politike EÚ.
- Uvádzané dopady budú prostredníctvom hlavne Zväzov a Združení následne poskytnuté konečným užívateľom, čím sa zabezpečí ich transfer a implementácia v praxi.

## IMPLEMENTÁCIA

### Riadiaca štruktúra a postupy

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby v Piešťanoch. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky metodické postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

Súčasťou riešiteľského tímu budú skúsení vedec – výskumní pracovníci s bohatou publikačnou históriou v študovanej problematike a budú vytvorené podmienky na spoluprácu a vytváranie efektívnych riešiteľských tímov.

- Pri riešení predkladanej úlohy odbornej pomoci budeme spolupracovať s pestovateľmi, šľachtiteľmi pre zabezpečenie vzoriek pšenice od pestovateľov, pestovať rastliny za stresových podmienok, odbery vzoriek (proteomická, transkriptomická frakcia), analyzovať génovú expresiu kandidátskych génov zodpovedných za toleranciu voči suchu a selektovať genotypy so zvýšenou mierou adaptability na vybrané stresové faktory.
- Kontrola stavu riešenia úlohy bude realizovaná pravidelnými stretnutiami riešiteľského tímu a konzultáciami s odborníkmi a napokon aj formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov.

### Riziká a možnosti ich eliminácie

Doposiaľ neboli detegované gény kódujúce potenciálne sucho-tolerantné proteíny pri študovaných genotypoch rastlinných druhov strukovín a obilnín, čo môže výrazne ovplyvniť výsledky vecnej etapy, avšak vychádzajúc z homológie génov jednoklíčnolistových a dvojklíčnolistových rastlín, je pravdepodobné, že dané riziká budú minimalizované. Riziko pri riešení, spracovávaní a realizácii úlohy neočakávame.

### Kľúčoví užívatelia objednáanej úlohy:

- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky,
- Poľnohospodárske a potravinárske komory a organizácie,
- Pestovateľské zväzy a združenia,
- Podnikateľské subjekty (farmy, poľnohospodárske podniky/družstvá pôsobiace v prvovýrobe),
- Medzinárodné organizácie pre poľnohospodárstvo a výživu.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 159 767, z toho **159 767 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 42 (priame náklady, nepriame náklady):****„Výskum tolerance voči suchu vybraných druhov poľnohospodárskych plodín pre udržateľnosť a adaptáciu ku klimatickým zmenám“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>45 129</b>         | <b>0</b>                | <b>45 129</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 35 129                | 0                       | 35 129                           |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 10 000                | 0                       | 10 000                           |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 4 000                 | 0                       | 4 000                            |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 6 000                 | 0                       | 6 000                            |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>114 638</b>        | <b>0</b>                | <b>114 638</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 82 726                | 0                       | 82 726                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 28 912                | 0                       | 28 912                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 3000                  | 0                       | 3 000                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 3000                  | 0                       | 3 000                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>159 767</b>        | <b>0</b>                | <b>159 767</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 43):**

**„Záchrana kultúrneho dedičstva pôvodne pestovaných rastlín a biodiverzity Slovenskej republiky“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav rastlinnej výroby (NPPC-VÚRV)

**Pracovníci zodpovední za riešiteľa:**

Ing. René Hauptvogel, PhD.  
Génová banka SR

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Dohoda medzi vkladateľom a Kráľovským Nórskym Ministerstvom pre poľnohospodárstvo a potraviny
- Stratégia EÚ na ochranu biodiverzity do roku 2020
- Dohovor o biologickej diverzite uverejnený v zierke zákonov SR č. 34/1996
- Medzinárodná zmluva o rastlinných genetických zdrojoch rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo a Dohoda o založení Svetového zverenského fondu pre diverzitu plodín (446/2010 Z. z., 449/2010 Z. z., Nariadenie EU 511/2014 a 236/2015 Z. z.)
- Zákon NR SR č. 215/2001 Z. z. o ochrane genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo a vykonávacie predpisy
- Konceptia rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2013-2020, schválená vládou SR 24. 5. 2013
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3)

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

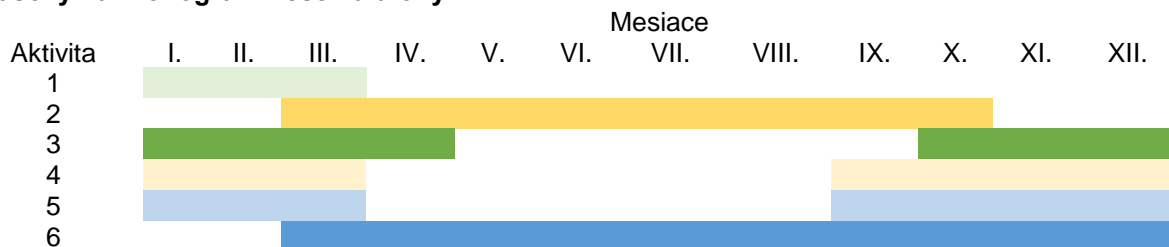
Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- Multiplikácia min. 200 významných vzoriek genetických zdrojov rastlín (GZR) slovenského pôvodu.
- Príprava pre zachovanie a uloženie minimálne 200 významných vzoriek rastlín slovenského pôvodu v bezpečnostnej duplicite vo svetovom úložisku Svalbard Global Seed Vault (SGSV).
- Spracovanie vzoriek v slovenskom informačnom systéme genetických zdrojov rastlín na webovej stránke <https://griss.vurv.sk/>
- Zachovanie najvýznamnejších slovenských genetických zdrojov rastlín v rámci Európskeho integrovaného systému génových bank (AEGIS).

Ďalšími výstupmi pre prax budú:

- Diseminácia a popularizácia práce s genetickými zdrojmi v elektronických a printových médiách (regionálnych, verejno-právnych – RTVS, komerčných – TV Markiza, TV JOJ, [www.polnoinfo.sk](http://www.polnoinfo.sk), Roľnícke noviny, Naše pole, Facebook, YouTube), na medzinárodných výstavách, v odborných a populárnych periodikách, na vedeckých a odborných konferenciách pre odbornú i laickú verejnosť (AX, CDP, Veda-Technika-Vzdelávanie, Noc výskumníkov) a na stránkach webu NPPC-VÚRV a Génovej banky SR.
- Výstupy úlohy budú spracované vo forme odborných a informačných publikácií a bulletinov, príspevkov prezentovaných na domácich a zahraničných konferenciách.
- Získané výsledky budú v primeranom rozsahu predmetom ochrany duševného vlastníctva.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):** 01/2021 – 12/2021.**Časový harmonogram riešenia úlohy****Návrh pracovných aktivít**

| Aktivita | Názov aktivity  |
|----------|---|
| 1        | Selekcia a analýza databázy genotypov GZR                             |
| 2        | Multiplikácia genotypov GZR   |
| 3        | Príprava a balenie vzoriek pre uchovanie v Svalbard Global Seed Vault |
| 4        | Spracovanie pasportných údajov pre GB SR, SGSV a AEGIS                |
| 5        | Spracovanie diseminačných materiálov                                  |
| 6        | Publicita a propagácia  |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Excelentnosť úlohy spočíva v záchrane pôvodných genetických zdrojov rastlín Slovenskej republiky pre budúce generácie v prípade nepriaznivých prírodných, klimatických, geopolitických a kultúrnych podmienok a ich uloženie v jedinečnom celosvetovom trezore semien Svalbard Global Seed Vault.

**Vzťah k rezortu**

Plnenie úlohy na základe Dohody medzi MPRV SR a Kráľovským Nórsnym Ministerstvom pre poľnohospodárstvo a potraviny.

**Ciele**

Cieľom úlohy bude zabezpečiť záchranu pôvodných genetických zdrojov rastlín zo Slovenskej republiky v rámci medzinárodnej siete ochrany genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo. SR prispeje k zachovaniu maximálneho množstva genetickej rozmanitosti významného pre ľudstvo z dlhodobého hľadiska, využívajúc najnovšie vedecké poznatky a najvhodnejšie technické prostriedky.

**Koncepcia a prístup**

NPPC – Výskumný ústav rastlinnej výroby, Génová banka SR, ako excelentné pracovisko je depozitárom a držiteľom zbierky vzoriek rôznorodých genetických zdrojov rastlín a tieto zabezpečí pre dlhodobú bezpečnosť „safe duplication“ v celosvetovej zbierke semien rastlín v Svalbard Global Seed Vault (SGSV) v Longyearbyen, Nórsko. Vzorky budú trvale uložené vo svetovom úložisku v permafroste, ktoré je na Svalbard-e vybudované v súlade s vnútroštátnymi právnymi predpismi a platnými medzinárodnými zmluvami. Postupy pre uchovanie vzoriek genetických zdrojov rastlín budú vykonané v súlade s dohodou medzi depozitárom (NPPC) zastupujúcim Slovenskú republiku a Ministerstvom poľnohospodárstva a potravín Nórskeho kráľovstva v zastúpení Nordgen a SGSV.

Vzorky genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo budú pod gesciou NPPC-VÚRV Piešťany regenerované v rámci úlohy odbornej pomoci s cieľom zabezpečiť čo najvyššiu životaschopnosť semien bez výskytu chorôb a škodcov a so schopnosťou udržiavať primeranú klíčivosť min. 10 rokov. Vzorky budú v dostatočnom množstve pre zachovanie genetickej variability a pre ich ďalšie potenciálne využitie a hodnotenie uložené aj v GB SR. Ak je to možné, bezpečnostný duplikát by mal obsahovať najmenej 500 životaschopných semien. Požiadavky na balenie, označenie, identifikáciu, inventarizáciu a prepravu budú spracované podľa medzinárodných zásad a usmernenia Nordic Genetic Resource Centre ([www.nordgen.org/sgsv](http://www.nordgen.org/sgsv)).

Zároveň budú vykonané sprievodné propagačné aktivity, ktoré budú prezentovať históriu tradičných postupov v oblasti zabezpečovania potravinových zdrojov, zachovania prírody a biodiverzity s ochranou pôvodného genofondu flóry na území Slovenskej republiky.

## **Ambície**

Prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov:

- Viaceré impulzy zo zahraničia (FAO, Komisia pre genetické zdroje), ako aj rôzne subjekty v SR indukujú potrebu venovať väčšiu pozornosť zachovaniu biodiverzity v regiónoch Slovenska, ale aj strategických kultúrnych plodín pestovaných vo svete a na Slovensku pre výživu a poľnohospodárstvo. Navrhovaná úloha odbornej pomoci predpokladá podporiť záchranu kultúrneho dedičstva pôvodne pestovaných rastlín a biodiverzity Slovenskej republiky pre budúce generácie.
- Významnou súčasťou navrhovanej úlohy bude aktívna spolupráca s tuzemskými partnermi a so zahraničnými subjektmi v rámci Európskeho kooperatívneho programu genetických zdrojov rastlín (ECPGR) a medzinárodnej neziskovej organizácie Crop Trust.
- Uloženie vzoriek v SGSV významnou mierou prispeje k propagácii rezortu pôdohospodárstva SR. Zároveň ochranou genetických zdrojov v poľnohospodárstve MPRV SR prispeje k plneniu cieľov medzinárodných predpisov a dohovorov zahŕňajúcich opatrenia na uchovávanie biodiverzity a ochranu genetických zdrojov v poľnohospodárstve, ku ktorým Slovenská republika pristúpila.
- Predpokladáme prepojenie aktivít na pestovateľskú prax s benefitmi pre spoločnosť, ktoré bezprostredne súvisia s globálnym cieľom operačného programu (RIS3).
- Úloha sa taktiež zameriava na využitie potenciálu zhromaždených a zachovaných genetických zdrojov rastlín v Génovej banke ako v jedinečnom a excelentnom pracovisku v Slovenskej republike.
- Významnou ambíciou úlohy odbornej pomoci je zabezpečenie reštitúcie pestovania pôvodných a domestikovaných druhov vhodných pre marginálne pestovanie.

## **DOPADY**

### **Očakávané dopady**

#### **a) užívatelia/trh**

- diverzifikácia plodín a pestovateľských technológií
- rozšírenie pôvodného genofondu starých a krajových odrôd plodín
- rozšírenie poznatkov o agrobiodiverzite Slovenska
- zvýšenie informovanosti o pôvodných genofondoch Slovenska a možnostiach ich pestovania

#### **b) MPRV SR**

- MPRV SR je garantom plnenia medzinárodných smerníc a dohovorov vzťahujúcich sa ochrane genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo
- Príspevok k plneniu Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3)
- Prispeje k napĺňaniu cieľov vytyčených v Spoločnej poľnohospodárskej politike EÚ.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav rastlinnej výroby. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky metodické postupy a skúsenosti s ochranou genetických zdrojov rastlín.

- Kontrola stavu riešenia úlohy bude realizovaná formou odpočtu vo forme a rozsahu stanovenej zadávateľom v zmysle platných legislatívnych predpisov. V prípade potreby budú prijaté nápravné opatrenia.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Riziko pri riešení, spracovávaní a realizácii úlohy neočakávame.

### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
- Poľnohospodárske a potravinárske komory a organizácie
- Pestovateľské zväzy a združenia
- Riešiteľské pracoviská Národného programu
- Podnikateľské subjekty (farmy, poľnohospodárske podniky/družstvá pôsobiace v prvovýrobe)
- Medzinárodné organizácie pre poľnohospodárstvo a výživu (FAO, Bioversity International, ECPGR, Crop trust a i.)



**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG: 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 23 832, z toho **23 832 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 43 (priame náklady, nepriame náklady):****„Záchrana kultúrneho dedičstva pôvodne pestovaných rastlín a biodiverzity Slovenskej republiky“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 000</b>          | <b>0</b>                | <b>2 000</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>21 832</b>         | <b>0</b>                | <b>21 832</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 14 325                | 0                       | 14 325                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 5 007                 | 0                       | 5 007                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>23 832</b>         | <b>0</b>                | <b>23 832</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 44):**

***„Multifunkčné hospodárenie na rôznych typoch trávnych porastov“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva (VÚTPHP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Iveta Ilavská, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva na roky 2013-2020 „Zabezpečenie dostatočnej ponuky bezpečných a kvalitných potravín pre zdravú výživu obyvateľstva“ a „Zlepšenie stavu životného prostredia a poľnohospodárskej krajiny“;
- Zákon NR SR č. 219/2008, ktorý mení a dopĺňa Zákon č. 220 z r. 2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy;
- Reforma SPP (2014-2020) platná od januára 2014 Európskeho parlamentu o spoločnej poľnohospodárskej politike do roku 2020 a jej cieľov zabezpečenia udržateľného hospodárenia s prírodnými zdrojmi a vyváženého územného rozvoja;
- Smernica č. 2009/28/ES o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov v zmysle aktualizovanej legislatívy platnej od roku 2014;
- Zákon č. 117 z 3. 3. 2010, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Uznesenie Vlády SR č. 556 z 27. 8. 2010 k návrhu princípov, zásad a rámcových podmienok pre zabezpečenie prevencie pred povodňami, znižovanie povodňových rizík, rizík sucha, ostatných rizík náhlych prírodných živelných pohrôm a integrovaného manažmentu povodí;
- Uznesenia NR SR č. 556/1994 prijatie Dohovoru o biologickej diverzite;
- Stratégia výskumu a vývoja v SR do r. 2020;
- Národná stratégia pre implementáciu Agendy 2030 v zmysle uznesenia vlády č. 95/2016
- Nový model vedy a výskumu v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR;
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3).

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob zabezpečenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Riešením úlohy sa do roku 2021 získajú výsledky smerujúce k naplneniu stanovených cieľov projektu. Tieto výsledky a ich hodnotenie bude podkladom pre vypracovanie záverečných správ za jednotlivé úlohy, ako aj podkladom pre konečný výstup vo forme syntetickej záverečnej správy.

Výstupom riešenia projektu za rok 2021 budú záverečné správy o stave riešenia jednotlivých vecných problémov, v rámci ktorých sa zhodnotí postup prác pri riešení danej vecnej úlohy, rozbor získaných výsledkov riešenia, poradenská činnosť v oblasti obhospodarovania a zlepšovania všetkých typov trávnych porastov, publikácie v domácich i zahraničných vedeckých a odborných časopisoch. Pre rok 2021 bude realizačným výstupom projektu aj metodická príručka „Diferencovaná výživa trávnych porastov“.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Celkové trvanie riešenia úlohy bude v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Projekt je riešený na renomovanom výskumnom ústave, ktorý má dlhoročné skúsenosti s problematikou trávnych porastov (zakladanie, obnova, revitalizácia, pratotechnika a pod.). Efektívne a udržateľné využívanie obmedzených prírodných zdrojov s cieľom zabezpečenia dostatočného množstva kvalitných potravín pri súčasnej podpore zachovania ekosystémových služieb patrí k základným prioritám politiky Európskej únie. Riešenie problematiky multifunkčného a ekologicky prijateľného obhospodarovania a využívanie trávnych porastov a poľnohospodárskej krajiny je v kontexte stratégií poľnohospodárskych priorit vysoko aktuálne.

**Ciele**

Ciele projektu sú: a) overiť možnosti ekologicky únosnej intenzifikácie výroby kvalitných krmovín z trávnych porastov, b) optimalizovať zloženie, výživu a využívanie trávnych porastov pre dosiahnutie udržateľnej výroby v meniacich sa klimatických podmienkach, c) navrhnúť možnosti ekologickej a regionálne prijateľnej diverzifikácie rastlinnej výroby, d) overiť vhodnosť pratotechnických postupov na trávnych porastoch pre udržanie resp. zvýšenie biodiverzity a ekosystémových služieb.

**Vzťah k rezortu**

NPPC-VÚTPHP sa ako jediné pracovisko v rámci SR dlhodobo venuje problematike trávnych porastov, pričom základným princípom riešenia v danom projekte sú prístupy a technológie, ktoré vedú k trvalej udržateľnosti trávnych ekosystémov a vidieckej krajiny. Skúsenosti a erudovanosť vedeckých pracovníkov je predpokladom naplnenia cieľov a parametrov projektu, pričom výstupy z riešenia môžu byť podkladom pre prípravu koncepčných materiálov, smerníc a nariadení MPRV SR, ktoré budú implementované do poľnohospodárskej praxe.

**Koncepcia a prístup**

Predmetom riešenia je zakladanie a obhospodarovanie siatych trávnych porastov, obhospodarovanie a využívanie trvalých trávnych porastov a sledovanie ich ekosystémových služieb, zlepšovanie trávnych porastov modifikovanou pratotechnikou, optimalizácia hnojenia trávnych porastov konvenčnými hnojivami i alternatívnymi formami hnojív, rôzne spôsoby exploatácie trávnych porastov, ako aj efektívne riešenie využívania pôd s nízkou bonitou, ktoré sú neupotrebitelné pre klasickú poľnohospodársku činnosť.

V prvej etape riešenia budú založené experimentálne plochy, na ktorých sa v ďalších etapách vopred stanovenými postupmi budú sledovať záväzné parametre riešenia a naplňovať ciele projektu. V konečnej etape budú získané parametre vyhodnotené, pričom sa spracujú záverečné správy za okruhy riešených problematik a následne aj syntetická záverečná správa za projekt.

Projekt je členený na dve čiastkové úlohy, pričom každá pozostáva z dvoch výskumných etáp. Prvá čiastková úloha rieši ekologicky únosné intenzifikačné opatrenia na trávnych porastoch a v dvoch etapách sa zameriava na produkciu kvalitných krmovín v systémoch intenzívnejšej pratotechniky a optimalizáciu pratotechnických opatrení v súvislosti s klimatickou zmenou, zabezpečujúcich trvalo udržateľnú produkciu a ekosystémové služby.

Druhá čiastková úloha projektu rieši rôzne spôsoby hospodárenia, zabezpečujúce ako produkčné, tak aj mimoprodukčné funkcie trávnych porastov a ich biodiverzitu. Jej etapy sú zamerané na možnosti ekologicky a regionálne prijateľnej diverzifikácie rastlinnej výroby vo vidieckych oblastiach, a na modifikované pratotechnické opatrenia pre zabránenie degradácie trávnych porastov. Členenie úlohy na ucelené celky smeruje k zabezpečeniu naplnenia jednotlivých cieľov projektu, ktoré vychádzajú z konkrétnych požiadaviek poľnohospodárskej praxe a vedú k získaniu nových informácií a návrhov inovatívnych riešení pre poľnohospodársku prvovýrobu.

**Ambícia**

Nosnou ambíciou úlohy je aplikovaním získaných poznatkov v poľnohospodárskej praxi podporiť racionálne a trvalo udržateľné využívanie poľnohospodárskej pôdy, ktoré prispeje k zlepšeniu ekonomiky a konkurencieschopnosti poľnohospodárskych podnikov a fariem.

**DOPAD**

**Očakávané dopady**

**a/ užívateľa/trh**

Výstupy riešenia projektu, odporúčania a návrhy v rámci poradenskej činnosti pre poľnohospodársku prax, budú zamerané na optimalizáciu pratotechnických opatrení, vedúcich k zlepšeniu kvantitatívnych

a kvalitatívnych parametrov trávnych porastov (hnojenie, prísevy, obnova, zatravnovanie, revitalizácia, obhospodarovanie porastov v AEO), na požadovanú kvalitu konzervovaných krmív, na kvalitu pasienkových porastov, na možnosti využitia alternatívnych surovín pri výžive trávnych porastov, na možnosti využitia menej kvalitných pôd na pestovanie alternatívnych plodín.

#### **b/ MPRV SR**

Výstupy z riešenia projektu budú slúžiť ako podklad pre prípravu koncepčných materiálov, smerníc a nariadení MPRV SR, ktoré budú implementované do poľnohospodárskej praxe.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

Riešenie projektu je založené na 12-tich výskumných témach s aktivitami:

1. Terénne experimentálne práce.
2. Odber vzoriek na laboratórne stanovenia hodnotených parametrov.
3. Zhodnotenie kvantitatívnych parametrov.
4. Spracovanie a príprava vzoriek, laboratórne stanovenia hodnotených parametrov.
5. Spracovanie získaných výsledkov ich hodnotenie a syntéza.

Riešenie aktivít bude prebiehať na experimentálnych plochách, na vybraných poľnohospodárskych subjektoch a v laboratóriu NPPC-VÚTPHP podľa schválených metodických postupov.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva Banská Bystrica. Pri riešení úlohy sa bude spolupracovať s odberateľskými poľnohospodárskymi subjektami. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti účinnej vedeckej praxe.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Priamym zadávateľom úloh v projekte je MPRV SR, úloha nemá štatút utajovaného materiálu, preto nevidíme riziko pri vyhodnocovaní, spracovávaní a diseminácii výsledkov.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- a/ podnikateľské subjekty a fyzické osoby, podnikajúce na poľnohospodárskej pôde
- b/ MPRV SR a ostatné štátne a verejné inštitúcie

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 95 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a na 5 % z iných zdrojov.

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 0910 505 Výskum na podporu rastlinnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 118 531 z toho **112 887 ŠR**, 5 644 iné zdroje

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 44 (priame náklady, nepriame náklady):****„Multifunkčné hospodárenie na rôznych typoch trávnych porastov“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 200</b>          | <b>0</b>                | <b>2 200</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 4         | - Všeobecné služby  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>110 687</b>        | <b>5 644</b>            | <b>116 331</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 80 500                | 0                       | 80 500                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 28 135                | 0                       | 28 135                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 052                 | 5 644                   | 7 696                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 500                   | 0                       | 500                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 200                   | 0                       | 200                              |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 1 352                 | 5 644                   | 6 996                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>112 887</b>        | <b>5 644</b>            | <b>118 531</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 45):**

***„Plnenie činností v oblasti sledovania a inventarizácie emisií z trvalých trávnych porastov a vzniknutých zmien v tvorbe a absorpcii emisií pri zmene využívania plôch trvalých trávnych porastov na základe požiadaviek MPRV SR“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva (VÚTPHP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

RNDr. Štefan Pollák

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Rozhodnutia EP a Rady č. 529/2013/EÚ o pravidlách započítavania pre emisie a záchyty skleníkových plynov vyplývajúce z činností súvisiacich s využívaním pôdy, zmenami vo využívaní pôdy a lesným hospodárstvom a o informáciách týkajúcich sa opatrení súvisiacich s týmito činnosťami.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nemá odborných expertov na zabezpečenie úlohy.

**Návrh na pôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Bilancie emisií skleníkových plynov v podsektore 3D Poľnohospodárska pôda podľa metodiky IPCC a požiadaviek NIS SR.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

Úloha ma dlhodobý charakter.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešenie úlohy vyplýva z „Rozhodnutia Európskeho Parlamentu a Rady o pravidlách započítavania a akčných plánoch pre emisie a absorpcie skleníkových plynov vyplývajúce z činností súvisiacich s využitím pôdy, so zmenami vo využívaní pôdy a lesným hospodárstvom“, na základe ktorého je Slovenská republika povinná evidovať emisie z poľnohospodárskej výroby, ktorá priamo prispieva k zmenám prirodzenej koncentrácie antropogénnych plynov v atmosfére a vypracovávať ročné odhady emisií a záchytov z obhospodarovania ornej pôdy a trávnych porastov a nahlasovať systémy vyvíjané pre účely odhadovania emisií a záchytov z obhospodarovania ornej pôdy a trávnych porastov podľa požiadaviek UNFCCC a metodiky Medzinárodného panelu pre zmeny klímy.

**Ciele**

V rámci riešenia budú spracovávané a vyhodnocované bilancie emisií skleníkových plynov v podsektore 3D Poľnohospodárska pôda. Čiastkovými cieľmi sú: vypracovanie expertných posudkov a odpovedí na reporty medzinárodným posudzovateľom v problematike NIS a IPCC, podkladov pre vedenie MPRV SR, vypracovanie emisnej inventúry za LULUCF v kategórii grassland, expertné stanoviská a vypracovanie emisnej inventúry za KP LULUCF (Kjótsky protokol) a spolupráca na iniciačnej správe SR pod dodatkom z Douha o KP.

**Vzt'ah k rezortu**

NPPC-VÚTPHP sa v spolupráci s NIS (SHMÚ) podieľa na vypracovávaní reportov a správ pre medzinárodný klimatický panel IPCC. Súčasťou sú záväzky SR vyplývajúce z medzinárodných zmlúv.

**Koncepcia a prístup**

Zameranie úlohy súvisí s povinnosťou SR evidovať emisie z poľnohospodárskej výroby a vypracovávať ročné odhady emisií a záchytov z trávnych porastov. Význam TTP z hľadiska absorpcie emisií je značný, aj keď doposiaľ nie exaktne podchytený. Uhlík a jeho zlúčeniny (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>) začali zvyšovať svoju koncentráciu v atmosfére od začiatku priemyselnej revolúcie a s rastom ľudskej populácie. CO<sub>2</sub> sa stalo etalónom pre vyjadrenie vplyvu a otepľujúceho účinku aj ostatných znečisťujúcich látok v atmosfére. Monitorovanie procesov ktoré vedú k viazaniu, fixácii a sekvestracii uhlíka, môže stanoviť rozumné medze trvalo udržateľného rozvoja ľudskej spoločnosti aj z hľadiska vážnych výziev, ako je klimatická zmena a globálne otepľovanie. TTP sú jednou z mála častí krajiny, ktorá môže aktívne viazať uhlík. Starostlivosť o TTP a ich zdravé vitálne funkcie sa môže stať silným nástrojom na viazanie uhlíka a tým viesť k znižovaniu celkovej emisnej bilancie Slovenska.

Dusík sa dostáva do poľnohospodárskych systémov hlavne priemyselnými hnojivami, odpadmi zo živočíšnej výroby a obrábaním organicky bohatých pôd, pri ktorom dochádza k zvýšenej mineralizácii organického materiálu. Celkové emisie N<sub>2</sub>O z poľnohospodárstva sú dané priamymi emisiami z pôd, emisiami zo skladovania odpadov živočíšnej výroby a nepriamymi emisiami z vyplavovania dusíka a depozície amoniaku a dusičnanov. Emisie uhlíka a dusíka z poľnohospodárskej pôdy v sektore AFOLU – NIS SR v podsektore Poľnohospodárstvo budú v rámci riešenia úlohy spracované podľa metodológie IPCC 2006 GL.

V úlohe sa v spolupráci s kolegami z rezortných aj medzirezortných inštitúcií bude plniť odborný obsah emisných reportov pri využití online databázy CRF reporter. Zo získaných údajov sa vypracujú priebežné a finálne verzie emisných reportov vychádzajúce zo záväzkov SR. Pre kontrolu správnosti prepočítaných údajov sa použijú QA/QC expertné dotazníky a QA/QC sektorové dotazníky. Výsledky, ktoré vyplynú z riešenia, poskytnú možnosti integrácie cieľov v oblasti poľnohospodárstva, životného prostredia a prispejú k plneniu záväzkov SR.

**Ambícia**

Nosnou ambíciou úlohy je spracovanie vstupných údajov v najlepšej možnej miere a splnenie termínov reportovania pri dodržaní maximálnej transparentnosti celého procesu. Správnosť vypracovania sa overuje počas každoročného In country review medzinárodných expertov osobnou návštevou v SR.

**DOPAD****Očakávané dopady****a/ užívateľa/trh**

- Spresnené a odsúhlasené národné emisné správy dávajú rámcový prehľad o stave emisií v SR a sú podkladom pre plánované zvýšenie stavov HD a sebestačnosti SR v poľnohospodárskych komoditách do roku 2021.
- Spresnené množstvo disponibilných obchodovateľných emisných kvót k zobchodovaniu na medzinárodnom trhu.

**b/ MPRV SR**

- Vypracovávanie stanovísk a expertných posudkov pre potreby MPRV SR.
- Výsledky budú slúžiť na tvorbu modelov a projekcií pre potreby zainteresovaných inštitúcií.

**IMPLEMENTÁCIA****Pracovný plán**

1. Zhromažďovanie a kompletizácia údajov zo Štatistického úradu SR, MPRV SR a Úradu geodézie a katastra SR.
2. Spracovanie údajov z LUM tabuliek ako vstupných údajov pre výpočet záchytov emisií podľa metodiky IPCC 2006 Guidelines.
3. Práca online v CRF reportery.
4. Priebežné vypĺňanie QA/QC tabuliek pre potreby NIS.
5. Vypracovanie emisnej správy za sektor 4.C Grassland a zosúladenie pripomienok NIS.
6. Spolupráca na Kjótskom protokole.
7. Vypracovanie každoročných Proxy odhadov emisií.
8. Realizovanie reportov pre potreby LULUCF a pomoc pri napĺňaní záväzkov vyplývajúcich z rozhodnutia Európskeho parlamentu a Rady EÚ č. 529/2013.

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s ostatnými ústavmi v rámci NPPC aj v rámci rezortu ako NLC. Je



tiež nadviazaná medzirezortná spolupráca s SHMÚ a inými inštitúciami. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä z oblasti príslušných databáz.

**Riziká a možnosti ich eliminácie**

Problematika je nová, stále sa vyvíjajúca, upresňuje reporty pre potreby NIS a UNFFC. Nakoľko sa jedná o čiastkovú prácu, zloženú z prác viacerých expertov aj z oblasti poľnohospodárstva, je výsledný report za Slovenskú republiku stredne rizikovo volatilný.

**Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

NIS SR, MPRV SR, MŽP SR, okresné úrady – pozemkové a lesné odbory, odborná a laická verejnosť, vlastníci a užívatelia poľnohospodárskej pôdy, štátne a verejné inštitúcie.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu“.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 4 728, z toho 4 728 ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 45 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Plnenie činností v oblasti sledovania a inventarizácie emisií z trvalých trávnych porastov a vzniknutých zmien v tvorbe a absorpcii emisií pri zmene využívania trvalých trávnych porastov na základe požiadaviek MPRV SR“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>379</b>            | <b>0</b>                | <b>379</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 179                   | 0                       | 179                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 4         | - Všeobecné služby  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>4 349</b>          | <b>0</b>                | <b>4 349</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 3 000                 | 0                       | 3 000                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 1 049                 | 0                       | 1 049                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 300                   | 0                       | 300                              |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 200                   | 0                       | 200                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 100                   | 0                       | 100                              |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>4 728</b>          | <b>0</b>                | <b>4 728</b>                     |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 46):**

***„Kvalitná primárna produkcia z trávnych porastov a nevyužitých pôd v horských a podhorských oblastiach“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva (VÚTPHP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Mariana Jančová, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Potreba riešenia navrhovanej úlohy vyplýva z Národnej stratégie trvalo udržateľného rozvoja SR; Zákona NR SR č. 219/2008 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, ktorý ustanovuje: a) ochranu vlastností a funkcií PP a zabezpečuje jej trvalo udržateľné obhospodarovanie a poľnohospodárske využívanie; b) ochranu environmentálnych funkcií PP, ktorými sú: produkcia biomasy, filtrácia, neutralizácia a premena látok v prírode, udržiavanie ekologického a genetického potenciálu živých organizmov v prírode);
- Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov,
- Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín,
- Reformy SPP (2014-2020) Európskeho parlamentu o spoločnej poľnohospodárskej politike do roku 2020 a jej cieľov zabezpečenia udržateľného hospodárenia s prírodnými zdrojmi a vyváženého územného rozvoja;
- Stratégie výskumu a vývoja v SR do r. 2020 a Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1305/2013 zo 17. decembra 2013 o podpore rozvoja vidieka prostredníctvom Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka (EPFRV), v ktorom existuje potenciálna možnosť obhospodarovania špecifických plôch prostredníctvom podpory agrolesníckych systémov.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR je garantom plnenia medzinárodných smerníc a dohovorov týkajúcich sa zabezpečenia udržateľného hospodárenia s prírodnými zdrojmi a vyváženého územného rozvoja. MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy odbornej pomoci.

**Návrh na pôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- aktualizácia údajov databázy trvalých trávnych porastov podľa spôsobu obhospodarovania,
- monitoring stavu obhospodarovania plôch TTP v územiach európskeho významu,
- zhodnotenie produkcie a kvality fytomasy trávnych porastov vybraných území,
- doplnenie databázy o údaje z plôch TTP s výskytom borievky obyčajnej.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

Úloha má dlhodobý charakter.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Efektívne a udržateľné využívanie obmedzených prírodných zdrojov s cieľom zabezpečenia dostatočného množstva kvalitných potravín pri súčasnej podpore zachovania ekosystémových služieb patrí k základným prioritám politiky Európskej únie. Pre zosúladenie schopností a potenciálu využívanej krajiny je potrebné poznať štruktúru, potenciál a kvalitu trávnych porastov.

Významná podpora je smerovaná k rozvoju integrácie výskumu s cieľom transferu inovatívnych riešení do praxe. Riešenie problematiky udržateľného využívania trávnych porastov s cieľom dosahovania efektívnej a kvalitnej primárnej produkcie pri súčasnom poskytovaní regulačných a podporných ekosystémových služieb poľnohospodárskej pôdy je v kontexte stratégií poľnohospodárskych priorít vysoko aktuálne. Úloha má zároveň pomôcť k zvýšeniu diverzifikácie pestovaných plodín na Slovensku, ako nevyhnutnej súčasti prípravy na klimatické zmeny a na zabezpečenie potravinovej bezpečnosti.

### **Ciele**

Sumárnym cieľom úlohy je zabezpečenie udržateľného využívania pasienkov a lúk, zachovanie trávnych porastov v územiach európskeho významu a zvýšenie diverzifikácie poľnohospodárskej výroby efektívnym a zároveň ekologicky prijateľným spôsobom, s dôrazom na ochranu životného prostredia a kultúrneho rázu krajiny.

Čiastkové ciele úlohy:

- prieskum stavu a úrovne obhospodarovania trvalých trávnych porastov, zhodnotenie produkčnej schopnosti, potenciálu a kvality fytomasy trávnych porastov vybraných území,
- monitoring a výber plôch TTP s prirodzeným výskytom borievok, výber plôch s hromadným výskytom borievok ako zdroja plodov, resp. sadbového materiálu pre ďalšie rozširovanie,
- monitoring stavu obhospodarovania a jeho udržateľnosti na trávnych porastoch v územiach európskeho významu.

Aplikácia poznatkov riešenej problematiky do poľnohospodárskej praxe umožní racionálnejšie využívanie prírodných zdrojov horských a podhorských ekosystémov pri zachovaní ich biodiverzity, mimoprodukčných funkcií a ekologickej stability slovenskej krajiny.

### **Vzťah k rezortu**

V Slovenskej republike sa trvalé trávne porasty (TTP) nachádzajú na výmere 853 757 ha, t. j. 35,8 % z poľnohospodárskeho pôdneho fondu, v súčasnosti je z nich obhospodarovaných cca 518 000 ha. NPPC-VÚTPHP sa ako jediné pracovisko v rámci SR dlhodobo venuje problematike trávnych porastov, skúsenosti a erudovanosť vedeckých pracovníkov je predpokladom naplnenia cieľov a parametrov úlohy, pričom výstupy z riešenia môžu byť podkladom pre prípravu koncepčných materiálov a prispieť k plneniu záväzkov SR, ktoré nám vyplývajú z členstva v EÚ.

### **Koncepcia a prístup**

Zameranie predkladanej úlohy súvisí hlavne s oblasťou udržateľného poľnohospodárstva, kde sú praxou žiadané poznatky na podporu produktívnejších, nákladovo efektívnejších a odolnejších systémov poľnohospodárstva, ktoré zlepšia vidiecke životné prostredie, udržia zamestnanosť vidieka a zabezpečia dostatok kvalitných krmív a potravín.

V navrhovanej úlohe sa bude riešiť problematika využívania potenciálu trávnych porastov na produkciu krmív a pestovanie borievky obyčajnej. Výsledky, ktoré vyplynú z riešenia, poskytnú možnosti integrácie cieľov v oblasti pôdohospodárstva a životného prostredia do udržateľnej výroby a zabezpečia zvýšenie produktivity a efektívnosti využívania zdrojov v systémoch primárnej poľnohospodárskej výroby.

### **Ambícia**

Nosnou ambíciou úlohy je podporiť racionálne a trvalo udržateľné využívanie poľnohospodárskej pôdy a trávnych porastov, ktoré prispeje k zlepšeniu ekonomiky a konkurencieschopnosti poľnohospodárskych podnikov a fariem pre výrobu zdravých a kvalitných potravín.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

- Cieľ úlohy vychádza z konkrétnych požiadaviek legislatívy Európskej únie ako aj poľnohospodárskej praxe a vedie k získaniu nových informácií a návrhov riešení pre poľnohospodársku prvovýrobu. Výstupmi riešenia výskumnej problematiky budú poznatky o optimálnych pestovateľských technológiách, významných pre zachovanie, resp. zvýšenie produkčného potenciálu trávnych porastov a trvalo udržateľný rozvoj poľnohospodárstva v budúcom období, ktoré využije poľnohospodárska prax. Podklady, získané z monitoringu TTP s prirodzeným a hromadným výskytom borievky obyčajnej budú slúžiť poľnohospodárskej praxi ako podklad pre možnosť zvýšenia diverzifikácie poľnohospodárskej výroby efektívnym no zároveň ekologicky a regionálne prijateľným spôsobom.

#### **b/ MPRV SR**

- Výskum trvalo udržateľných systémov obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy je predpokladom vzájomnej spolupráce s poľnohospodárskou praxou na národnej úrovni, ale má aj potenciál spolupráce s európskymi výskumnými partnermi pri naplňaní hlavných úloh poľnohospodársko-potravinárskeho sektora.
- MPRV SR je garantom plnenia medzinárodných smerníc a dohovorov týkajúcich sa zabezpečenia udržateľného hospodárenia s prírodnými zdrojmi a vyváženého územného rozvoja.
- Riešenie prispeje k plneniu Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3).
- Poskytnú sa konkrétne výstupy pre prax v oblastiach hospodárskej, resp. perspektívnej hospodárskej špecializácie RIS3.

#### **IMPLEMENTÁCIA**

##### **Pracovný plán**

1. Monitoring plôch trávnych porastov.
2. Odber pôdnych vzoriek na stanovenie základných agrochemických vlastností pôdy.
3. Zhodnotenie botanického zloženia a kvality porastu.
4. Stanovenie hospodárskej úrody fytomasy trávnych porastov.
5. Stanovenie produkčného potenciálu trávnych porastov.

##### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva Banská Bystrica. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s ostatnými ústavmi v rámci NPPC a s odberateľskými poľnohospodárskymi subjektami. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti účinnej vedeckej praxe.

##### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Priamym zadávateľom úloh v projekte je MPRV SR, úloha nemá štatút utajovaného materiálu, preto nevidíme riziko pri vyhodnocovaní, spracovávaní a diseminácii výsledkov.

##### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR, poľnohospodárske podniky, súkromne hospodáriaci roľníci, podnikatelia na poľnohospodárskej pôde, združenie výrobcov liehu a liehovín na Slovensku, spracovateľské firmy, potravinársky priemysel, Štátne lesy, urbáriaty, súkromní vlastníci lesov.

##### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

##### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 0910 506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

##### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 54 275, z toho zo 54 275 ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 46 (priame náklady, nepriame náklady):****„Kvalitná primárna produkcia z trávnych porastov a nevyužitých pôd v horských a podhorských oblastiach“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 518</b>          | <b>0</b>                | <b>2 518</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 2 218                 | 0                       | 2 218                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 300                   | 0                       | 300                              |
| 4         | - Všeobecné služby  | 300                   | 0                       | 300                              |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>51 757</b>         | <b>0</b>                | <b>51 757</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 36 500                | 0                       | 36 500                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 12 757                | 0                       | 12 757                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 500                   | 0                       | 500                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>54 275</b>         | <b>0</b>                | <b>54 275</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 47):**

**„Vypracovanie plánov monitoringu vplyvu redukcie odpadovej biomasy a zvyškov z poľnohospodárskej pôdy na zásoby uhlíka v pôde, a plánov manažmentu zachovania kvality pôdy a uhlíka v pôde pre účely plnenia Smernice EÚ č. 2018/2001“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva

**Pracovníci zodpovední za riešiteľa:**

Ing. Miriam Kizeková, PhD., NPPC - VÚTPHP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2018/2001 z 11. decembra 2018 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov, čl. 29/(2).
- Dlhodobá stratégia využitia poľnohospodárskych a nepoľnohospodárskych plodín na priemyselné účely (Uznesenie vlády SR č. 108 zo 4.2.2009)
- Zákon č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby
- Zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy
- Zákon č. 57/2013 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebným počtom odborných kapacít a technickým vybavením na riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- aktualizácia databázy chemických a fyzikálnych vlastností pôdy, obsahu uhlíka v pôde na konkrétnych poľnohospodárskych podnikoch,
- aktualizácia databázy priemerných úrod poľnohospodárskych plodín určených na využitie pre výrobu biomasy,
- analýza pestovateľských systémov odpadovej biomasy pre výrobu energie,
- publikovanie výsledkov monitoringu v odborných periodikách.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Doba riešenia: 01/2021 - 12/2021

Úloha má dlhodobý charakter.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚTPHP Banská Bystrica, ktorý disponuje tímom rešpektovaných vedeckých a výskumných pracovníkov v oblasti základného a aplikovaného výskumu.

**Ciele**

Cieľom ÚOP bude sledovanie vplyvu pestovania odpadovej biomasy pre výrobu energie v rôznych systémoch hospodárenia na kvalitu pôdy a zmeny obsah uhlíka v pôde.

**Vzťah k rezortu**

Úloha vyplýva zo Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2018/2001 z 11. decembra 2018 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov, čl. 29/(2), ktorá stanovuje aktualizované pravidlá pre

kritériá trvalej udržateľnosti. Energia z biopalív, biokvapalín a palív z biomasy sa zohľadňuje na účely: a) prispievanie k cieľu Únie stanovenému v článku 3 ods. 1 a podielu energie z obnoviteľných zdrojov v členských štátoch; b) posudzovanie dodržiavania povinností týkajúcich sa energie z obnoviteľných zdrojov vrátane povinnosti stanovenej v článku 25; c) a oprávnenosť na finančnú podporu na spotrebu biopalív, biokvapalín a palív z biomasy, iba ak spĺňajú kritériá udržateľnosti a úspor emisií skleníkových plynov stanovené v odsekoch 2 až 7 a 10. Odsek 2 hovorí. Že biopalivá, biokvapaliny a palivá z biomasy vyrábané z odpadu a zo zvyškov, ktoré nepochádzajú z lesnej, ale z poľnohospodárskej pôdy, sa zohľadňujú na účely uvedené v odseku 1 prvom pododseku písm. a), b) a c), len ak prevádzkovatelia alebo vnútroštátne orgány zaviedli monitorovacie alebo riadiace plány na riešenie vplyvov na kvalitu pôdy a uhlík v pôde.

### **Koncepcia a prístup**

Pozberové zvyšky významnou mierou prispievajú k tvorbe pôdnej organickej hmoty, akumulácii uhlíka v pôde a zachovaniu kvality pôdy. To sa následne pozitívne prejavuje na schopnosti pôdy poskytovať mnohé regulačné ekosystémové služby. Redukcia odpadovej biomasy vedie k zhoršeniu fyzikálnych, chemických a biologických vlastností pôdy a postupne k jej celkovej degradácii. Pre zachovanie kvality pôdy a podporenie akumulácie uhlíka v pôde je nevyhnuté stanoviť manažment pestovania obnoviteľných zdrojov biomasy na poľnohospodárskej pôde. Kľúčovým faktorom bude vypracovanie stratégie efektívneho monitoringu pôdnych vlastností a produkčných parametrov odpadovej biomasy určenej na výrobu energie. Monitoring bude zameraný na aktualizáciu databázy obsahu uhlíka v pôde na konkrétnych poľnohospodárskych podnikoch, ktoré pestujú biomasu na výrobu bioenergie, zostavenie prehľadu pestovateľských technológií a systémov manažmentu pozberových zvyškov na pôde, vypracovanie prehľadu množstva dopestovanej biomasy.

### **Ambícia**

Ambíciou riešenia je vypracovanie riadiacich plánov pre zachovanie obsahu uhlíka a kvality pôdy pre udržateľnú produkciu obnoviteľných zdrojov biomasy z poľnohospodárskej pôdy. Riadiace plány budú významným nástrojom pre hodnotenie obsahu uhlíka v pôde a pre posudzovanie zmien kvality pôdy pri rôznych technologických systémoch pestovania jednoročných a trvalých poľnohospodárskych kultúr.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa/trh**

- zachovanie/zvýšenie obsahu uhlíka v pôde,
- zachovanie kvality pôdy.

##### **b/ MPRV SR**

- vytvorenie plánov pre monitorovanie vplyvu redukcie odpadovej biomasy z poľnohospodárskej pôdy na kvalitu pôdy a obsah uhlíka v pôde.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán:**

- analýza zmien obsahu uhlíka v pôde a kvalitatívnych vlastností pôdy v konkrétnych podmienkach produkcie odpadovej biomasy,
- odber pôdnych vzoriek, vzoriek odpadovej biomasy, rezíduí na poľnohospodárskej pôde,
- popis technologických systémov produkcie odpadovej biomasy

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva Banská Bystrica. Pri riešení úlohy bude poľnohospodárskymi subjektami.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie.**

V tejto fáze nie sú zásadné riziká riešenia.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky;
- Poľnohospodárske a potravinárske komory a organizácie;
- Poľnohospodárske podniky.



**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 0910 506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 17 200, z toho zo **17 200 ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 47 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Vypracovanie plánov monitoringu vplyvu redukcie odpadovej biomasy a zvyškov z poľnohospodárskej pôdy na zásoby uhlíka v pôde, a plánov manažmentu zachovania kvality pôdy a uhlíka v pôde pre účely plnenia Smernice EÚ č. 2018/2001“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>200</b>            | <b>0</b>                | <b>200</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>17 000</b>         | <b>0</b>                | <b>17 000</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 12 300                | 0                       | 12 300                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 4 300                 | 0                       | 4 300                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 400                   | 0                       | 400                              |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 300                   | 0                       | 300                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 100                   | 0                       | 100                              |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>17 200</b>         | <b>0</b>                | <b>17 200</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 48):**

**„Analýza stavu trávnych porastov s vysokou biodiverzitou pre účely plnenia Smernice EÚ č. 2018/2001“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva (VÚTPHP)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Stela Jendrišáková, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Potreba realizovať úlohu vyplýva zo Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2018/2001 z 11. decembra 2018 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov.
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1099/2008 z 22. októbra 2008 o energetickej štatistike z dôvodu požiadavky Spoločenstva, ktoré potrebuje presné a včasné údaje o množstve energie, jej formách, zdrojoch, výrobe, dodávke, transformácii a spotrebe na účely monitorovania vplyvu a účinku jeho práce v oblasti energetickej politiky.
- Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2003/30/ES z 8. mája 2003 o podpore používania biopalív alebo iných obnoviteľných palív v doprave zmenené Smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009, ktoré zavádzajú vymedzenia rozličných druhov energie z obnoviteľných zdrojov.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy odbornej pomoci.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Databáza prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov s vysokou biologickou rozmanitosťou, v zmysle Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2018/2001 z 11. decembra 2018 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov, článku 29 odseku 3 písmene d) kde sú explicitne uvedené trávne porasty s vysokou biologickou rozmanitosťou s rozlohou viac ako jeden hektár, ktorá bude obsahovať:

- analýzu stavu prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov,
- rozlohu týchto trávnych porastov,
- očakávaným výstupom z databázy viacročných získaných údajov bude vytvorenie GIS vrstiev trávnych porastov s vysokou biologickou rozmanitosťou.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 – 12/2021

Úloha má dlhodobý charakter.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešenie úlohy vyplýva z „Rozhodnutia Európskeho Parlamentu a Rady a odporúčania Komisie z 18. 6. 2019 k návrhu integrovaného národného energetického a klimatického plánu Slovenska na obdobie 2021 – 2030. Úlohou sa zabezpečí, aby zoznam surovín na produkciu pokročilých biopalív, iných biopalív a bioplynu zohľadňoval kritériá Únie týkajúce sa udržateľnosti a potrebu, aby sa nevytváral dodatočný dopyt po pôde. MPRV SR zastupuje Slovenskú republiku v orgánoch Európskej únie v rozsahu svojej pôsobnosti a zabezpečuje úlohy, ktoré v rámci jeho pôsobnosti vyplývajú pre Slovenskú republiku z členstva v Európskej únii. Podpora obnoviteľných foriem energie je v súlade s článkom 194 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie („ZFEÚ“) a je jedným z cieľov energetickej politiky Únie.

**Ciele**

Sumárnym cieľom úlohy je analýza stavu trávnych porastov s vysokou biodiverzitou s rozlohou viac ako jeden hektár. Aplikácia poznatkov analýzy stavu prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov, riešenej problematiky umožní v následnom kroku vytvorenie GIS vrstiev trávnych porastov s vysokou biologickou rozmanitosťou.

**Vzťah k rezortu**

NPPC-VÚTPHP sa ako jediné pracovisko v rámci SR dlhodobo venuje problematike trávnych porastov, skúsenosti a odbornosť vedeckých pracovníkov je predpokladom naplnenia cieľov a parametrov úlohy. Výstupy z riešenia budú podkladom pre prípravu koncepčných materiálov a prispievajú k plneniu záväzkov SR, ku ktorým sme sa ako členská krajina EÚ zaviazali.

Podľa usmernení Európskej komisie a na základe odborných podkladov relevantných inštitúcií na národnej úrovni, boli v SR stanovené územia s vysokou prírodnou hodnotou rôzneho typu o výmere 416 613,45 ha v rámci poľnohospodárstva a 1 899 300 ha lesného hospodárstva. Výmera území s vysokou prírodnou hodnotou v rámci poľnohospodárstva (HNVp) Typ 1: Poľnohospodárska pôda s vysokým podielom poloprírodnej vegetácie (Biotopy prírodných a poloprírodných trávnych porastov) je 166 399,47 ha. Výmera Typu 2: Poľnohospodárska mozaiková krajina s nízkou intenzitou poľnohospodárstva a s prírodnými a štruktúrnymi prvkami (Historické štruktúry poľnohospodárskej krajiny) tvorí 28 983,35 ha a plochy Typu 3: Poľnohospodárska pôda podporujúca výskyt vzácnych druhov alebo s vysokým podielom európskej alebo svetovej populácie (Lokality Natura 2000) majú výmeru 221 230,63 ha.

**Koncepcia a prístup**

Zameranie predkladanej úlohy vychádza zo záväzkov SR vyplývajúcich z článku 194 ods. 1 Zmluvy o fungovaní Európskej únie, konkrétne „Podpora obnoviteľných foriem energie“ a je jedným z cieľov energetickej politiky Únie. Smernicou 2009/28/ES sa zaviedol súbor kritérií udržateľnosti vrátane kritérií na ochranu pôdy s vysokou hodnotou z hľadiska biodiverzity a pôdy s veľkými zásobami uhlíka, ale nezahrnula sa do nej problematika nepriamej zmeny využívania pôdy. K nepriamej zmene využívania pôdy dochádza, keď pestovanie plodín na výrobu biopalív, biokvapalín a palív z biomasy vytlačí tradičné pestovanie plodín na potravinárske a krmovinárske účely.

V súčasnosti je prioritou, a tiež cieľom Smernice 2018/2001 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov, zabezpečiť, aby zoznam surovín na produkciu pokročilých biopalív, iných biopalív a bioplynu zohľadňoval kritériá Únie týkajúce sa udržateľnosti a potrebu zabezpečiť, aby sa nevytváral dodatočný dopyt po pôde. V úlohe bude analyzovaný stav trávnych porastov s vysokou biodiverzitou s rozlohou viac ako jeden hektár, výsledky analýzy budú následne podkladom pre vytvorenie GIS vrstiev pre účely podpory využívania energie z obnoviteľných zdrojov. Výsledky, ktoré vyplynú z riešenia, poskytnú možnosti integrácie cieľov v oblasti pôdohospodárstva a životného prostredia do udržateľnej výroby surovín na produkciu pokročilých biopalív, iných biopalív a bioplynu.

**Ambícia**

Ambície úlohy sú totožné s ambíciami stanovenými v Parížskej dohode, ako je technologický rozvoj vrátane zníženia nákladov na investície do energie z obnoviteľných zdrojov a súčasne zabezpečiť, aby sa nevytváral dodatočný dopyt po pôde. Prispieť k objasneniu národných cieľov a cieľov financovania v oblasti výskumu, inovácií a konkurencieschopnosti, ktoré konkrétne súvisia s energetickou úniou a ktoré sa majú dosiahnuť v rokoch 2023 až 2030, aby boli ľahko merateľné a vhodné na účely podpory implementácie cieľových hodnôt v ostatných rozmeroch integrovaného národného energetického a klimatického plánu.

**DOPAD****Očakávané dopady****a/ užívatelia/trh**

Cieľ úlohy vychádza z konkrétnych požiadaviek legislatívy Európskej únie a vedie k získaniu nových informácií a návrhov. Výsledky, získané z monitoringu TP biologicky rozmanitých oblastí, budú slúžiť pre potenciálnych spracovateľov biomasy na biopalivá druhej generácie, ktoré musia spĺňať kritériá trvalej udržateľnosti, vrátane vylúčenia pôvodu biomasy z pôdy s vysokou biologickou rozmanitosťou.

**b/ MPRV SR**

Výskum prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov s vysokou biologickou rozmanitosťou je prínosom pri naplňaní hlavných úloh pre požiadavky transpozície predpisov EÚ do SR legislatívy, taktiež je predpokladom vzájomnej spolupráce s poľnohospodárskou praxou na národnej úrovni. Výsledky, získané z úlohy budú podkladom pre MPRV SR pre vypracovanie súhrnnej stratégie

využívania poľnohospodárskej a lesnej biomasy na energetické účely a na tvorbe politiky v tejto oblasti. Vyčerpatelné zdroje, ktoré sú v rôznych medzinárodných nástrojoch uznávané ako cenné pre celé ľudstvo, by sa mali chrániť. Je preto potrebné stanoviť kritériá udržateľnosti, ktorými sa zabezpečí, že biopalivá, biokvapaliny a palivá z biomasy získajú stimuly, len ak je zaručené, že poľnohospodárska surovina nepochádza z biologicky rozmanitých oblastí, alebo v prípade oblastí vymedzených na účely ochrany prírody či ochrany vzácnych alebo ohrozených ekosystémov alebo druhov, ak príslušný orgán preukáže, že produkcia poľnohospodárskej suroviny nenaruša takéto účely. Riešenie prispeje k plneniu Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3) a poskytnú sa konkrétne výstupy pre prax v oblastiach hospodárskej, resp. perspektívnej hospodárskej špecializácie RIS3.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

1. Zhromažďovanie údajov o prirodzených a poloprirodzených trávnych porastoch s vysokou biologickou rozmanitosťou pre vytvorenie ich databázy s rozlohou viac ako jeden hektár z údajov Úradu geodézie a katastra SR a zoznamov v pôsobnosti MŽP SR a pod.
2. Identifikovanie dostupnosti z mapových podkladov pre terénny monitoring
3. Terénny monitoring plôch trávnych porastov
4. Botanické zloženie porastov
5. Analýza stavu prirodzených a poloprirodzených trávnych porastov
6. Rozloha trávnych porastov

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva Banská Bystrica. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s ostatnými ústavmi v rámci NPPC a s vlastníkmi a užívateľmi predmetných trávnych porastov. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti účinnej vedeckej praxe.

### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Priamym zadávateľom úloh v projekte je MPRV SR, úloha nemá štatút utajovaného materiálu, preto nevidíme riziko pri vyhodnocovaní, spracovávaní a diseminácii výsledkov.

### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR, MŽP SR, okresné úrady – pozemkové a lesné odbory, odborná a laická verejnosť, vlastníci a užívatelia poľnohospodárskej pôdy, štátne a verejné inštitúcie.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie**

Prvok programovej štruktúry MPRV SR: 0910 506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 8 600, z toho zo 8 600 ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 48 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Analýza stavu trávnych porastov s vysokou biodiverzitou pre účely plnenia Smernice EÚ č. 2018/2001“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>238</b>            | <b>0</b>                | <b>238</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 238                   | 0                       | 238                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>8 362</b>          | <b>0</b>                | <b>8 362</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 5 900                 | 0                       | 5 900                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 2 062                 | 0                       | 2 062                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 400                   | 0                       | 400                              |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 400                   | 0                       | 400                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07)</b>                               | <b>8 600</b>          | <b>0</b>                | <b>8 600</b>                     |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 49):**

***„Agroekologické pestovanie tradičných a alternatívnych plodín v podmienkach predpokladanej aridity klímy“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav agroekológie (VÚA)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

RNDr. Ján Hecl, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Potreba riešenia úlohy vyplýva z: Dlhodobého zámeru štátnej vednej a technickej politiky do r. 2015, „Priority pôdohospodárskej vedy a výskumu do roku 2015“, (priorita 6.1.1 Zdravie - kvalita života; priorita 10 Využívanie, ochrana a reprodukcia biologických zdrojov; priorita 12 Využitie domácich surovinných zdrojov; priorita 6 Energia a energetika výskumu a vývoja); Programového vyhlásenia vlády SR na r. 2012-2016 v časti pôdohospodárstvo (vláda bude podporovať prípravu opatrení súvisiacich s adaptáciou poľnohospodárstva na zmenu klímy prostredníctvom takých spôsobov hospodárenia, ktorými sa zvýši zadržiavanie vody; vláda bude podporovať rozvoj hospodárstva na biologických základoch s cieľom zvýšiť efektívnosť využívania domácich obnoviteľných zdrojov surovín prispievajúcich k znižovaniu environmentálnej zaťažnosti znižovaním produkcie skleníkových plynov); Zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy s doplnkami uverejnenými v Z. z. č. 57/2013 a 59/2013; Koncepcie rozvoja pôdohospodárstva 2013-2020 a Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3); Národnej stratégie ochrany biodiverzity do roku 2020 (uznesenie vlády č. 12/2014) a akčným plánom pre implementáciu opatrení vyplývajúcich z aktualizovanej národnej stratégie ochrany biodiverzity do roku 2020 schválenom uznesením vlády SR č. 442/2014. Návrh projektu je v súlade s národnou stratégiou pre implementáciu Agendy 2030 v zmysle uznesenia vlády č. 95/2016 a je predpoklad, že prispeje k napĺňaniu globálnych cieľov udržateľného rozvoja.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami a technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupom riešenia projektu v roku 2021 bude ročná správa o stave riešenia (u vecných etáp, kde budú v čase kontrolného dňa riešenia už spracované výsledky za celé obdobie riešenia - kompletná správa za tri roky riešenia) v rámci ktorej sa zhodnotí:

- a) postup prác pri riešení úlohy;
- b) rozbor výsledkov riešenia vzhľadom na stanovené ciele;
- c) zoznam výstupov a prínosov za sledované obdobie 2021 – konkrétne ide o tieto výstupy:
  - odborná publikácia: Invazívne druhy rastlín na poľnohospodárskej pôde publikácia.

Ďalšími výstupmi pre prax v roku 2021 budú:

- odborné prednášky a školenia pre prax a verejnosť
- 1 príspevok vo vedeckom časopise, 3 príspevky v odborných časopisoch a dennej tlači, 3 publikácie v konferenčných zborníkoch.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Celkové trvanie riešenia úlohy (projektu) je v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC – Výskumný ústav agroekológie v Michalovciach. Riešiteľské pracovisko má dlhoročné skúsenosti na exaktné riešenie predkladanej úlohy. Projekt nadväzuje na doteraz riešené úlohy a zároveň otvára riešenia nových problémov. Aridizácia podnebia na kontinentoch bude významným trendom klimatickej zmeny 21. storočia. V najnovšej správe Európskej environmentálnej agentúry s názvom Climate change impacts and adaptation in the agricultural sector in Europeen (Vplyv klimatickej zmeny a adaptácia na ňu v odvetví poľnohospodárstva v Európe) uverejnenej 04/2019 sa hodnotí, ako sa klimatická zmena už prejavila v poľnohospodárstve a opisujú sa v nej vyhliadky na nasledujúce roky. Správa deklaruje, že predpovedaná klimatická zmena negatívne ovplyvní poľnohospodárstvo v mnohých častiach Európy a zároveň v správe sa vyzývajú jednotlivé krajiny aby navrhovali a začali riešiť adaptačné opatrenia na klimatickú zmenu (cit. zo správy). V oblasti klimatickej zmeny z hľadiska poľnohospodárskej výroby je významný vývoj teplotných a vlhkostných pomerov, dochádza k zmene ich režimov, posúvajú sa agrotechnické termíny, ovplyvnená je úroda plodín, ako aj jej kvalita. Najväčšie obavy poľnohospodárov sa týkajú pôdneho sucha, deficitu zásoby vody v pôdnom profile. Vystresované rastliny nedokážu normálne prijímať vodu, živiny, rásť, vyvíjať sa a poskytnúť optimálne úrody. Vodnému stresu je možné zabrániť (napr. závlahou), alebo ho aspoň zmierniť využitím pomocných prípravkov či šľachtením rastlín tolerantnejších voči suchu. Agronomické modely hospodárenia v takýchto podmienkach si vyžadujú nové inovatívne riešenia, ktoré v konečnom dôsledku zabránia degradácii pôdy, udržia optimálne hodnoty pôdných parametrov a tým aj úrodnosť pôdy. Originalitu a inovatívnosť projektu dokumentujeme zaradením pôdných kondicionérov do pestovateľského procesu, pre zlepšenie pôdných vlastností, na reguláciu pôdnej vlhkosti, pre lepšie zakoreňovanie a rozmnožovanie rastlín v špecifických podmienkach Východoslovenskej nížiny (VSN). Výskum bude zameraný na zlepšenie kvality pôdneho prostredia, resp. agronomické možnosti zvýšenia jeho odolnosti voči suchu. Inovatívnym prvkom projektu je aj zaradenie nových netradičných (teplomilných a suchu vzdorných) plodín, ktoré v perspektíve, po ich adaptácii, môžu doplniť plodiny pestované v súčasnej prvovýrobe. Vplyvom výrazných zmien v pestovateľských systémoch aj zvyšujúcej sa aridity klímy význam burín ako výrazných konkurentov pestovaných rastlín o životný priestor a jeho hlavné atribúty (voda, živiny, svetlo, teplo) porastie, čo si vyžaduje nové výskumné prístupy.

**Ciele**

Syntetickým cieľom výskumného projektu je udržateľné a ekonomicky ziskové pestovanie tradičných a alternatívnych plodín v podmienkach prehlbujúcej sa aridity klímy na území Slovenska, vrátane oblasti VSN.

**Detailnými cieľmi projektu sú:**

- Eliminácia stresových situácií rastlín a vytvorenie vhodného prostredia pre ich rast a vývoj pomocou vybraných pôdných kondicionérov.
- Determinácia vplyvu zvolených spôsobov obrábania pôdy a aplikácie pôdných kondicionérov na zmeny fyzikálnych a chemických vlastností pôdy, stabilitu pôdnej organickej hmoty a kvantifikáciu emisií oxidu uhličitého z pôdy.
- Výskum adaptability alternatívnych plodín v podmienkach ťažkých pôd VSN vzhľadom na predpokladanú ariditu podnebia.
- Kalkulácia ekonomickej efektívnosti pestovateľských systémov plodín.
- Stanovenie rozdielov v diverzite zaburinenia z hľadiska druhového výskytu burín, skupín ich hospodárskej významnosti a charakteru škodlivosti v agrofytocenózach pestovaných kultúrnych plodín v závislosti od spôsobov obrábania pôdy a výživy plodín.
- Determinácia efektívnych postupov eliminácie prasličky roľnej v pestovateľských systémoch.

**Vzťah k rezortu**

Riešenie projektu je v súlade s koncepciou rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2014-2020 vychádzajúcej z PRV a v súlade s ním si stanovuje strategický cieľ, ktorým je vytvorenie multifunkčného poľnohospodárstva, potravinárstva, lesníctva a následné zabezpečenie udržateľného rozvoja vidieka a v priebehu riešenia nadväzuje na strategický dokument Európskej komisie (EK) - Stratégia „Z farmy na stôl“, ktorá výrazným spôsobom ovplyvňuje budúcnosť celého agropotravinárstva.

**Koncepcia a prístup**

V dôsledku aridizácie podnebia, enklávy teplej a v lete aj veľmi suchej subtropickej klímy sa podľa emisného scenára rozšíria do konca tohto storočia až k južným hraniciam Slovenska. Tieto negatívne



scenáre nás vyzývajú riešiť blížiac sa problémy, spojené hlavne s nedostatkom zrážok a vysokými teplotami, vplývajúce na pôdu a produkčné procesy v poľnohospodárstve. Predlžovanie, či skracovanie vegetačného obdobia, zmeny vo výskyte a frekvencii chorôb, škodcov a burín podčiarkujú nutnosť postupnej adaptácie a reštrukturalizácie poľnohospodárskej výroby v podmienkach zmeny klímy. Preto je potrebné riešiť negatívne dôsledky týchto zmien, najmä sucha a vysokých teplôt na produkčný proces v poľnohospodárstve. Riešený projekt má koncentrovanú podobu, je členený na 4 vecné etapy.

### **Ambícia**

Úloha má ambíciu: (1) zlepšiť stav krajiny v zmysle zavádzania nových ekologicky priaznivých poľnohospodárskych postupov, podieľať sa na efektívnejšom využívaní prírodných zdrojov, zmierniť dopady zmien klímy a adaptovať sa na ňu, (2) overiť adaptabilitu alternatívnych suchuvzdorných plodín v podmienkach očakávanej aridity na VSN a ponúknuť poľnohospodárskej praxi ich pestovanie ako možný diverzifikačný faktor a pre posilnenie biodiverzity.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa**

- zlepšenie hospodárenia subjektov podnikajúcich na pôde využívaním inovovaných poľnohospodárskych postupov,
- zlepšenie kvality pôdneho prostredia a stability pôdnej organickej hmoty,
- ponuka možnosti diverzifikácie výroby s orientáciou na suchu vzdorné plodiny.

##### **b/ MPRV SR**

- riešenie úlohy prispeje k naplňaniu koncepcie rozvoja pôdohospodárstva SR.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### *Pracovný plán*

- Založenie poľných pokusov s tradičnými a alternatívnymi plodinami,
- Prihnojovanie porastov, ošetrovanie, fenologické pozorovania,
- Kvantifikácia emisii oxidu uhličitého z pôdy,
- Odber vzoriek rastlinného a pôdneho materiálu pre analýzy,
- Mechanická úprava vzoriek, laboratórne analýzy,
- Kalkulácia ekonomickej efektívnosti pestovateľských systémov plodín.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom projektu bude NPPC – VÚA Michalovce, ktorý bude vystupovať v úlohe zodpovedného riešiteľa úlohy. V rámci koordinácie riešenia na úrovni NPPC bude VÚA Michalovce vystupovať ako koordinátor. Na úrovni riešiteľa úlohy budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

#### **Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, najmä Odbor rastlinnej výroby; Pôdohospodárska platobná agentúra; pestovateľské zväzy a združenia; právnické a fyzické subjekty hospodáriace na pôde, Topagro s. r. o. Parchovany, ZEOCEM, a.s.

#### **Spôsob financovania objednannej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov.

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: prvok 0910 505 výskum na podporu rastlinnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 71 054, z toho **67 670 ŠR**, 3 384 iné zdroje.

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č.49 (priame náklady, nepriame náklady):**

*„Agroekologické pestovanie tradičných a alternatívnych plodín v podmienkach predpokladanej aridity klímy“*

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>5 500</b>          | <b>0</b>                | <b>5 500</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 3 500                 | 0                       | 3 500                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 4         | - Všeobecné služby  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>62 170</b>         | <b>3 384</b>            | <b>65 554</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 45 000                | 0                       | 45 000                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 15 728                | 0                       | 15 728                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 442                 | 3 384                   | 4 826                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 442                   | 3 384                   | 3 826                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>67 670</b>         | <b>3 384</b>            | <b>71 054</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č.50):**

**„Pestovanie a využitie perspektívnych energetických rastlín na výrobu biopalív a iných produktov biohospodárstva ako alternatíva diverzifikácie poľnohospodárskej výroby“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav agroekológie (VÚA)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Pavol Porvaz, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Integrovaný národný energetický a klimatický plán na roky 2021 – 2030, spracovaný podľa nariadenia EP a Rady (EÚ) č. 2018/1999 o riadení energetickej únie a opatrení v oblasti klímy. MHSR, december 2019.
- Vyhláška č. 80/2015 Z. z. Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví č. 490/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o podpore obnoviteľných zdrojov energie, vysoko účinnej kombinovanej výroby a biometánu v znení vyhlášky č. 437/2011 Z. z.
- Uznesenie Európskeho parlamentu z 21. mája 2013 o súčasných výzvach a možnostiach týkajúcich sa energie z obnoviteľných zdrojov na európskom vnútornom trhu s energiou (Priaté texty, P7\_TA(2013)0201).
- Legislatívne uznesenie Európskeho parlamentu z 11. septembra 2013 o návrhu smernice Európskeho parlamentu a Rady, ktorou sa mení smernica 98/70/ES týkajúca sa kvality benzínu a naftových palív a ktorou sa mení smernica 2009/28/ES o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie (Priaté texty, P7\_TA(2013)0357).
- Uznesenie vlády SR č. 348 z 1.6.2011, kde bol schválený materiál „Návrh analýzy systému podpory obnoviteľných zdrojov energie“, ktorý hovorí o efektívnejšom využívaní biomasy; • Uznesenie vlády SR č. 130 z 27.2.2008 „Akčný plán využívania biomasy na roky 2008-2013“; - Národným akčným plánom pre obnoviteľné zdroje energie (Uznesenie vlády SR č. 677 zo 6. 10. 2010);
- Zákon o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby č. 309/2009 Z. z. z 19.6.2009.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRVSR**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami a technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRVSR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupom riešenia úlohy v roku 2021 bude ročná správa o stave riešenia, v rámci ktorej sa zhodnotí pestovanie alternatívnych energetických rastlín pre výrobu bioplynu pre podmienky Slovenska. Výsledky úlohy sa použijú tiež ako súčasť podkladových materiálov na vypracovanie koncepcie pestovania a využívania energetických rastlín na priemyselné účely.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Celková doba riešenia projektu: 1. 1. 2021 – 31. 12. 2021

Pravidelné udržiavanie projektu: nasledujúce 3 roky

WP1: 1.3. – 31.12. 2021

WP2: 1.1. – 31. 12. 2021

**Časový harmonogram riešenia úlohy**

| WP  | Mesiace (2021) |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|-----|----------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|
|     | I.             | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| WP1 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP2 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |

**Návrh pracovných aktivít**

| <b>Workpackage</b> | <b>Aktivita</b> | <b>Názov aktivity</b>  | <b>Zabezpečenie</b> |
|--------------------|-----------------|--|---------------------|
| WP1                | 1               | Sejba, prihnojovanie porastov energetických rastlín, ošetrovanie, fenologické pozorovania                                      | NPPC-VÚA            |
|                    | 2               | Odber vzoriek rastlinného materiálu pre analýzy výťažnosti na biometán   | NPPC-VÚA            |
|                    | 3               | Mechanická úprava vzoriek rastlinného materiálu pre výrobu biometánu (sečkovanie a narezanie rastlinného materiálu na analýzy) | NPPC-VÚA            |
| WP2                | 2               | Laboratórna analýza vzoriek na biometán  | NPPC-VÚA            |
|                    | 3               | Vyhodnotenie vzoriek rastlinného materiálu na biometán, propagácia výsledkov.  | NPPC-VÚA            |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Riešenie úlohy je v súlade so Zelenou reformou Spoločnej poľnohospodárskej politiky (SPP) EÚ 2018 po roku 2020, ktorá hovorí o cieľoch ako získať viac energie z obnoviteľných zdrojov. Členské štáty čiže aj Slovensko sú povinné vyčleniť najmenej 30 % financií do obnoviteľných zdrojov energie alebo technológií šetrných k prírode, čiže na pomoc farmárom pri naplňovaní environmentálnych a klimatických cieľov.

**Ciele**

Ciele a priority predmetnej úlohy sú stanovené tak, aby naplňali aj ciele stanovené na úrovni EÚ. Hlavným cieľom úlohy je zistenie možnosti pestovania perspektívnych rastlín za účelom ich využitia pre výrobu biopalív II. generácie a iných produktov biohospodárstva, rozšírenie sortimentu rastlinných druhov na priemyselné využitie.

**Vzťah k rezortu**

Vláda SR schválila v roku 2014 novú Energetickú politiku. Úloha rieši významnú oblasť národnej energetickej politiky SR a to je väčšie využívanie obnoviteľných zdrojov energie (OZE) v súlade s cieľmi EÚ. Slovensko by malo do roku 2030 zvýšiť podiel OZE zo súčasných približne 12 percent na 19,2 percenta. Európska komisia pritom Slovensku odporúčala stanoviť cieľ na 24 percent. Rezort MPRV SR podporuje rozvoj pestovanie biomasy vo vzťahu k OZE a deklaruje to vo svojom akčnom pláne využívania biomasy. MPRV SR prostredníctvom PRV určuje stratégiu rozvoja vidieka prostredníctvom súboru opatrení. Jedným z opatrení je aj podpora miestneho rozvoja vo vidieckych oblastiach, využívanie biomasy, rastlinných zvyškov, exkrementov živočíšnej výroby a iných OZE na produkciu energie, s cieľom zvýšiť zamestnanosť v regiónoch s vysokou mierou nezamestnanosti.

**Koncepcia a prístup**

Agrosektor významne prispieva k podpore OZE. Výmera poľnohospodárskej pôdy, ktorá sa využíva pre produkciu surovín využívaných v sektore energetiky a výroby biopalív sa pohybuje na úrovni cca 250 - 300 tis. ha. Pre oblasť energetiky ide o biomasu (hlavne slamu) na spaľovanie a produkcia kukurice na siláž pre bioplynové stanice (BPS). V rámci lesného hospodárstva sa ročne vyprodukuje cca 3 mil. ton palivovej drevnej biomasy. Z tohto pohľadu sa poľnohospodárske a lesnícke hospodárenie významným spôsobom podieľa na produkcii biomasy ako OZE a tým prispieva k plneniu národných klimatických záväzkov. V roku 2017 bolo na Slovensku celkovo 111 BPS. V rámci spotreby vstupnej suroviny fungujú hlavne na: cca 85 % kukuričná siláž, ostatné: maštalný hnoj, hnojovica. Táto úloha si z tohto dôvodu kladie za cieľ nielen hľadať vhodnú náhradu za kukuricu do BPS ale aj otestovať možnosti využitia viacročných introdukovaných energetických rastlín na výrobu celulózy, lignínu, biopalív v biohospodárstve a aj krmných produktov, s priaznivým environmentálnym vplyvom na diverzifikáciu poľnohospodárskej výroby.

**Ambícia**

Úloha má ambíciu rozšíriť portfólio rastlinných druhov, ktoré je možné využiť ako vstupnú surovinu do BPS ako náhrada kukurice na siláž.

## DOPAD

### Očakávané dopady

#### a/ užívateľia

- Rozšírenie druhov rastlín vhodných na výrobu bioplynu,
- Možnosť diverzifikácie výroby so zameraním sa na ciele pestovanie biomasy a tým zlepšenie hospodárenia poľnohospodárskych subjektov.

#### b/ MPRV SR

- Riešenie úlohy prispeje k vypracovaniu koncepcie pestovania a využívania energetických rastlín na priemyselné účely.

## IMPLEMENTÁCIA

### Pracovný plán

1. Výber perspektívnych energetických rastlín na priemyselné využitie podľa sledovaných parametrov.
2. Analýza energetických rastlín ako biopalív II. generácie na biometán.
3. Celkové zhodnotenie pestovania fytohmoty introdukovaných plodín na energetické účely ako biopalív II. generácie.

### Riadiaca štruktúra a postupy

Riešiteľom projektu je NPPC - Výskumný ústav agroekológie, Michalovce, ktorý bude vystupovať v úlohe zodpovedného riešiteľa úlohy. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s podnikateľskými subjektmi a organizáciami pracujúcich na trhu s biomasou v rezorte. Na úrovni riešiteľa budú využité všetky výstupy a skúsenosti efektívneho zhodnocovania fytohmoty energetických plodín, najmä z oblasti pre výrobu biopalív II. generácie.

### Riziká a možnosti ich eliminácie

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy.

### Kľúčoví užívateľia objednávanej úlohy:

- a) MPRV SR, najmä odbor rastlinnej výroby;
- b) právnické a fyzické subjekty hospodáriace na pôde;
- c) Slovenská asociácia pre biomasu;
- d) BIO HEAT/BIOTEPLA;

### Spôsob financovania objednanej úlohy:

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na transfery).

### Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910 506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022. Výstupy riešenia úlohy budú zverejnené na webovej stránke NPPC pre potreby kľúčových užívateľov.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 39 448, z toho 39 448 ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 50 (priame náklady, nepriame náklady):**

**„Pestovanie a využitie perspektívnych energetických rastlín na výrobu biopalív a iných produktov biohospodárstva ako alternatíva diverzifikácie poľnohospodárskej výroby“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>3 000</b>          | -                       | <b>3 000</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 000                 | -                       | 1 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 2 000                 | -                       | 2 000                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 500                   | -                       | 500                              |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | -                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 1 500                 | -                       | 1 500                            |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>36 448</b>         | -                       | <b>36 448</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 26 200                | -                       | 26 200                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 9 157                 | -                       | 9 157                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 091                 | -                       | 1 091                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 600                   | -                       | 600                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | -                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 491                   | -                       | 491                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | -                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | -                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | -                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | -                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | -                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | -                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | -                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | -                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>39 448</b>         | -                       | <b>39 448</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 51):**

**„Tvorba a uplatňovanie systému včasného zistenia nových invázivných nepôvodných druhov rastlín na poľnohospodárskej pôde“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC - Výskumný ústav agroekológie (NPPC-VÚA)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Martin Danilovič, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Potreba riešenia úlohy vyplýva: z Európskeho legislatívneho rámca: Plnenie nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1143/2014 z 22. októbra 2014 o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázivných nepôvodných druhov, ktoré zaväzuje Slovenskú republiku postupne vytvárať a rozvíjať systém zhromažďovania informácií o nepôvodných invázivných druhoch v Únii, resp. na území Slovenskej republiky.

zo Slovenského legislatívneho rámca: Ochrana prírody a krajiny, najmä ochrana prirodzeného druhového zloženia (zákon č. 543/2002) so zreteľom na obsah zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázivných nepôvodných druhov.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami a technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupom riešenia projektu v roku 2021 bude ročná správa o stave riešenia, v rámci ktorej sa zhodnotí výskyt nového nepôvodného invázneho rastlinného druhu, doteraz na území Slovenska nevyskytujúceho sa, vzbudzujúceho obavy Európskej únie, výskyt nového invázneho sa správajúceho nepôvodného rastlinného druhu neuvádzaného v existujúcich zoznamoch inváznych nepôvodných druhov rastlín vzbudzujúcich obavy EÚ a SR za účelom ich zaradenia do zoznamu vydávaného Slovenskou republikou, výskyt nepôvodných inváznych druhov vzbudzujúcich obavy Únie a Slovenska. Údaje o výskyte inváznych nepôvodných druhov rastlín sa v súlade so zákonom č. 150/2019 stanú súčasťou informačného systému zameraného na zber údajov, zaznamenávanie a sprostredkovanie údajov a informácií vrátane priestorových údajov o miestach výskytu inváznych nepôvodných druhov. Získané údaje o výskyte inváznych nepôvodných druhov rastlín budú prístupné aj na webovej stránke NPPC [www.nppc.sk](http://www.nppc.sk) a, prípadne poskytované formou služby pre iné relevantné subjekty.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Celková doba riešenia projektu: 01/2021 - 12/2021

**Časový harmonogram riešenia úlohy**

| WP  | Mesiace (2021) |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
|-----|----------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|
|     | I.             | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| WP1 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP2 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |
| WP3 |                |     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |

**Návrh pracovných aktivít**

| Work package | Aktivita | Názov aktivity   | Zabezpečenie |
|--------------|----------|--|--------------|
| WP1          | 1        | Vytypovanie ohrozených území – predbežné určenie trás zberových expedícií  | NPPC-VÚA     |
|              | 2        | Monitoring výskytu nových invázných nepôvodných druhov rastlín na poľnohospodárskej pôde - identifikácia miest výskytu GPS súradnicami, parcelným číslom a príslušnosťou k okresu a katastrálnemu územiu                     | NPPC-VÚA     |
|              | 3        | Evidencia výskytu invázných nepôvodných druhov rastlín na poľnohospodárskej pôde - identifikácia miest výskytu GPS súradnicami, parcelným číslom, príslušnosťou k okresu a katastrálnemu územiu a určenie veľkosti populácie | NPPC-VÚA     |
| WP2          | 1        | Spracovanie získaných údajov   | NPPC-VÚA     |
|              | 2        | Poskytnutie získaných údajov o výskyte invázných nepôvodných druhov rastlín ŠOP - správcovi informačného systému.  | NPPC-VÚA     |
|              | 3        | Sprístupnenie údajov o výskyte invázných druhov rastlín v aplikácii NPPC.  | NPPC-VÚA     |
| WP3          | 1        | Popularizácia problematiky invázných druhov rastlín v rôznych médiách  | NPPC-VÚA     |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Úloha rieši dve významné oblasti národných priorít, ktoré sú (1) spracovanie analýzy výskytu a rozšírenia invázných nepôvodných druhov rastlín na území Slovenska, (2) zabezpečovanie systému monitoringu a evidencie výskytu invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy EÚ a SR (z platných zoznamov) a ich šírenie, vrátane rýchlej detekcie výskytov tých druhov, ktoré sa doteraz na území Slovenska nevyskytovali.

Úloha je prioritne zameraná na poľnohospodársku pôdu – ornú pôdu a trvalé trávne porasty.

**Ciele**

Úloha ma tieto ciele: (1) včasná detekcia nového nepôvodného invázneho druhu na území SR, (2) včasná detekcia nového nepôvodného invázne sa správajúceho druhu na území SR, (3) Evidencia výskytu invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Európskej únie (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1141/2016, č. 2017/1263 a č. 2019/1141) i Slovenskej republiky (Nariadenie vlády SR č. 449/2019).

**Vzťah k rezortu**

Problematika je v priamom vzťahu s Agrozoznamom prostredníctvom poľnohospodárskej pôdy, základného výrobného prostriedku agrofarmárov.

Poľnohospodárska pôda zaberá 2,376 mil. hektárov čo predstavuje 48,5 % rozlohy Slovenska a zároveň predstavuje vhodný priestor pre výskyt nepôvodných invázných druhov. Včasná identifikácia nepôvodných invázných druhov je označovaná ako jedno z najúčinnějších opatrení v boji proti ich rozširovaniu na území krajiny ako aj rozširovaniu do území susediacich krajín. Včasná identifikácia si vyžaduje pravidelné monitorovanie poľnohospodárskej pôdy a práve monitoring pôdy je základnou obsahovou náplňou úlohy.

**Koncepcia a prístup**

Úloha sa zaoberá monitorovaním invázných nepôvodných druhov rastlín s potenciálom výskytu na poľnohospodárskej pôde SR. Sledovať sa bude výskyt 17 bylenných druhov zo zoznamu Únie (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1141/2016, č. 2017/1263 a č. 2019/1141): *Andropogon virginicus* (fúzovec), *Asclepias syriaca* (glejovka americká), *Cardiospermum grandiflorum* (balónovec veľkokvetý), *Cortaderia jubata* (kortadéria), *Ehrharta calycina* (erharta), *Gunera tinctoria* (gunera farbiarska), *Heracleum mantegazzianum* (boľševník obrovský), *Heracleum persicum* (boľševník perský), *Heracleum sosnowskyi* (boľševník Sosnovského), *Humulus scandens* (chmeľ japonský), *Impatiens glandulifera* (netýkavka žliazkatá), *Lespedeza cuneata* (lespedéza trváca), *Lygodium japonicum* (popínavec japonský), *Parthenium hysterophorus* (bez slovenského názvu), *Pennisetum setaceum* (perovec veľkoklasý), *Persicaria perfoliata* (horčiak), *Pueraria montana* (pueraria horská laločnatá „kudzu“) a 4 bylenné druhy z Národného zoznamu: *Ambrosia artemisiifolia* (ambrózia palinolistá), *Fallopia sp.*



(pohánkovec *Solidago canadensis* (zlatobyl' kanadská), *Solidago gigantea* (zlatobyl' obrovská). Súčasťou monitoringu bude aj sledovanie výskytu drevín. Sledovať sa bude výskyt 5 druhov drevín zo zoznamu Únie: *Acacia saligna* (akácia vřbovitá), *Ailanthus altissima* (pajaseň žliazkatý), *Baccharis halimifolia* (bez slovenského názvu), *Prosopis juliflora* (prosopis jahňadokvetý), *Triadica sebifera* (bez slovenského názvu) a 3 dreviny z Národného zoznamu: *Amorpha fruticosa* (beztvarec krovitý), *Lycium barbarum* (kustovnica cudzia), *Negundo aceroides* (javorovec jaseňolistý). Do úlohy bude zahrnutá celá výmera poľnohospodárskej pôdy so zameraním na vytypované lokality s ohľadom na vysoký potenciál výskytu jednotlivých druhov. Monitoring sa bude vykonávať na tých pôdnych celkoch, na ktorých sa v danom roku budú vyskytovať plodiny umožňujúce jednoduchý vstup a rýchlu lokalizáciu (obilniny, strukoviny, sója, trávy, v prípade kukurice a snečnice do výšky porastu 1 m). Po identifikácii invázneho druhu sa zaznamenajú GPS súradnice miesta (pri plošnom výskyte GPS parcely), identifikuje sa parcela parcelným číslom a určí sa jej príslušnosť k okresu a katastrálnemu územiu. Súčasťou zberových údajov budú aj informácie týkajúce sa početnosti invázneho druhu a fotodokumentácia.

### **Ambícia**

Úloha má ambíciu zlepšiť situáciu v boji s inváznymi nepôvodnými druhmi na území SR.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa**

- Včasná identifikácia invázneho druhu v priestore,
- podpora biodiverzity a ekosystémov,
- úspora finančných prostriedkov užívateľov predídením potreby vynakladania nemalých finančných prostriedkov potrebných na elimináciu inváznej rastliny po jej prípadnom nekontrolovanom a väčšom rozšírení v priestore.

##### **b/ MPRV SR**

- Riešenie úlohy prispeje k vypracovaniu analýzy výskytu a rozšírenia invázných druhov na poľnohospodárskej pôde v SR.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

- Vykonať monitoring poľnohospodárskej pôdy s ohľadom na výskyt nových invázných nepôvodných druhov rastlín na poľnohospodárskej pôde;
- Zabezpečiť zberové údaje týkajúce sa výskytu invázných nepôvodných druhov rastlín na poľnohospodárskej pôde;
- Bližšie identifikovať miesta výskytu parcelným číslom a príslušnosťou k okresu a katastrálnemu územiu;
- Zdieľať informácie o výskyte invázných druhov na poľnohospodárskej pôde SR, najmä ich zverejnením na webovej stránke NPPC v podobe mapovej aplikácie <https://portal.vupop.sk/portal/apps/webappviewer/index.html?id=bbb59d1df4c2422b91f79c1c60f68bcf>, ako aj ich poskytnutím správcovi (ŠOP) informačného systému zameraného na zber údajov, zaznamenávanie a sprostredkovanie údajov a informácií vrátane priestorových údajov o miestach výskytu invázných nepôvodných druhov.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom projektu bude NPPC-Výskumný ústav agroekológie Michalovce, ktorý bude vystupovať v úlohe zodpovedného riešiteľa úlohy. V rámci koordinácie riešenia na úrovni NPPC bude VÚA Michalovce vystupovať ako koordinátor. Na úrovni riešiteľa úlohy budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

#### **Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, najmä Odbor rastlinnej výroby; ŠOP; Pôdohospodárska platobná agentúra; pestovateľské zväzy a združenia; právnické a fyzické subjekty hospodáriace na pôde.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910 506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 62 620, z toho 62 620 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 51 (priame náklady, nepriame náklady):**

**„Tvorba a uplatňovanie systému včasného zistenia nových invazívnych nepôvodných druhov rastlín na poľnohospodárskej pôde“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>1 500</b>          | 0                       | <b>1 500</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 500                   | 0                       | 500                              |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>61 120</b>         | 0                       | <b>61 120</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 44 150                | 0                       | 44 150                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 15 430                | 0                       | 15 430                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 540                 | 0                       | 1 540                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 1 540                 | 0                       | 1 540                            |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>        | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>62 620</b>         | 0                       | <b>62 620</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 52):**

**„Vyžitie základných látok v ochrane rastlín“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

NPPC – Výskumný ústav agroekológie (NPPC-VÚA)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Božena Šoltysová, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Potreba riešenia úlohy odbornej pomoci vzišla z Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh. V tomto nariadení sú ako náhrada pesticídnych prípravkov odporúčané základné látky. V súlade s článkom 23 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 základná látka musí spĺňať nasledujúce požiadavky: a) nie je problémová látka, b) nemá prirodzenú schopnosť narušiť endokrinný systém a nemá neurotoxické alebo imunotoxické účinky, c) prevažne sa nepoužíva na účely ochrany rastlín, ale napriek tomu je užitočná pri ochrane rastlín, buď priamo, alebo v prípravku, ktorý sa skladá z tejto látky a jednoduchého rozpúšťadla, d) neuvádza sa na trh ako prípravok na ochranu rastlín. Pre účely tohto nariadenia sa za základnú látku považuje účinná látka, ktorá spĺňa kritériá pre „potraviny“ podľa čl. 2 nariadenia (ES) č. 178/2002.

V súčasnosti je na úrovni Európskej únie registrovaných dvadsaťdva základných látok a postupne sa predpokladá registrácia ďalších základných látok, ktorých schválený rozsah použitia bude uvedený v revízijských správach v anglickom jazyku. Z tohto dôvodu bude potrebné pokračovať v riešení úlohy a informovať širokú verejnosť o novo registrovaných základných látkach a možnostiach ich využitia pri ochrane rastlín, teda naďalej sledovať a zhrňovať informácie o základných látkach a implementovať ich do našich podmienok. Pokračovanie úlohy bude mať veľký prínos pre ekologické poľnohospodárstvo, hlavne pre ekologických farmárov, ktorí chcú pestovať plodiny bez použitia bežných, synteticky vyrobených pesticídov. Vo Vestníku Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR z 26. júna 2020 je uvedený Zoznam prípravkov na ochranu rastlín, pomocných prípravkov a základných látok povolených v ekologickej poľnohospodárskej výrobe. Súbor základných látok v tomto zozname vznikol na základe informácií získaných riešením úlohy odbornej pomoci a je v ňom uvedených osemnásť základných látok, ktoré môžu použiť pestovatelia hospodáriaci ekologicky, zároveň je zvýraznená funkcia týchto základných látok ako náhrady pesticídov a rozsah ich použitia.

Pokračovať v riešení úlohy odbornej pomoci bude mať veľký prínos pre MPRV SR, pretože nariadenia Európskej únie budú môcť byť pretransformované do národnej legislatívy a zároveň riešenie úlohy bude mať význam pre ekologicky hospodáriacich farmárov, ktorí získajú aktuálne informácie.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami a technickým vybavením na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupom riešenia úlohy v roku 2021 bude ročná správa o stave riešenia, v ktorej bude uvedený zoznam základných látok schválených v roku 2021 Stálym výborom pre rastliny, zvieratá, potraviny a krmivá v súlade s nariadením (ES) č. 1107/2009, budú realizované preklady revízijských správ o hodnotení novo registrovaných základných látok a budú vypracované podrobné odborné postupy na použitie novo registrovaných základných látok v prístupnej a zrozumiteľnej forme pre ekologicky hospodáriacich pestovateľov a všetky podklady budú doplnené na webovú stránku Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra

<http://www.nppc.sk/index.php/sk/component/content/article/2-all/582-zakladne-latky?Itemid=195>

v sekcii Služby > Služby Výskumný ústav agroekológie > Základné látky. Správa bude obsahovať aj všetky formy propagovania (informácie na webovej stránke, publikované príspevky v odborných časopisoch s celoslovenskou a regionálnou pôsobnosťou, vypracovanie odborných príručiek o použití základných látok pre špeciálne skupiny odberateľov, ako sú vinohradníci, pestovatelia ovocia, pestovatelia zeleniny a prednášky pre odbornú a laickú verejnosť).

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Celková doba riešenia projektu: 01/2021 – 12/2021

**Časový harmonogram riešenia úlohy**

|     |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |  |
|-----|------|-----|----|-----|------|-------|-----|----|-----|------|--|
| WP  | 1    |     |    |     |      |       |     |    |     |      |  |
|     | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |  |
| WP1 |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |  |
| WP2 |      |     |    |     |      |       |     |    |     |      |  |

**Návrh pracovných aktivít**

| Work package | Aktivita | Názov aktivity  | Zabezpečenie |
|--------------|----------|---|--------------|
| WP1          | 1        | Doplnenie slovenského zoznamu základných látok schválených Európskou úniou.   | NPPC-VÚA     |
|              | 2        | Podrobný preklad dokumentov Európskej únie v oblasti novo registrovaných základných látok využívaných na reguláciu škodlivých činiteľov v rastlinnej výrobe (revízne správy) a vypracovanie podrobných odborných postupov novo registrovaných základných látok v prístupnej a zrozumiteľnej forme pre užívateľov.                         | NPPC-VÚA     |
| WP2          | 1        | Vypracovanie odborných príručiek o použití základných látok pre špeciálne skupiny odberateľov, akými sú vinohradníci, pestovatelia ovocia a pestovatelia zeleniny.  | NPPC-VÚA     |
|              | 2        | Propagovanie použitia základných látok pre ekologicky zmyslajúcich užívateľov formou poskytovania nových informácií na webovej stránke NPPC, publikovaním príspevkov v odborných časopisoch s celoslovenskou a regionálnou pôsobnosťou a uskutočnením osobných stretnutí a prednášok pre odbornú a laickú verejnosť k danej problematike. | NPPC-VÚA     |

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Valné zhromaždenie Organizácie Spojených národov (OSN) vyhlásilo rok 2020 za Medzinárodný rok zdravia rastlín. Cieľom tohto vyhlásenia bolo zvýšenie celosvetového povedomia o dôležitosti ochrany rastlín. Pri ochrane rastlín sa zvyčajne využívajú synteticky vyrábané pesticídy, bez ktorých si väčšina pestovateľov nevie predstaviť pestovanie plodín, napriek ich mnohým negatívam na kvalitu prírodného prostredia a zdravie ľudí. Účinné látky pesticídov majú v určitých koncentráciách škodlivý vplyv na necieľové organizmy, vrátane človeka a neodborné, neuvážené, nadmerné alebo nesprávne používanie pesticídov vedie k vzniku rezistentných populácií patogénov alebo škodcov, má negatívny vplyv na biodiverzitu, hlavne na zníženie rozmanitosti a početnosti prirodzených hmyzích predátorov a opelovačov, vedie k znečisteniu ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy.

Rozvoj poľnohospodárstva zaujímajúceho sa o ochranu životného prostredia a zdravie ľudí je prioritou Európskej únie. Jedným z opatrení ako je možné dosiahnuť tento cieľ je ekologizácia v oblasti prípravkov na ochranu rastlín, pričom novo registrované účinné látky musia mať vyvážený pomer medzi chemickými a nechemickými látkami biologického pôvodu. Novou alternatívou v oblasti pesticídov je použitie tzv. základných látok, ktoré nie sú primárne určené pre použitie ako prípravky na ochranu rastlín, ale môžu sa používať pre ochranu rastlín alebo poľnohospodárskych produktov, a tiež na dezinfekciu priestorov, náradia a nástrojov. Základné látky sú schválené a vedecky overené receptúry a návody, ktoré poukazujú, ako je možné pri ochrane rastlín použiť niektoré hotové potraviny, rôzne potravinárske ingrediencie a aj rastliny. Použitím týchto látok môžeme účinne eliminovať škodlivé činitele pod prah ekonomickej škodlivosti.

Úloha je pokračujúca a rieši zabezpečenie prekladu nových dokumentov Európskej únie v oblasti základných látok využívaných na reguláciu škodlivých činiteľov v rastlinnej výrobe a ich sprístupnenie v zrozumiteľnej forme pre ekologicky zmyslajúcich poľnohospodárov. Obmedzovanie používania bežných pesticídov v rastlinnej výrobe pomôže rozvoju agroekologického poľnohospodárstva, ktoré je prioritou Európskej únie.

**Ciele**

Úloha ma tieto ciele: (1) postupné dopĺňanie zoznamu schválených základných látok, realizovanie prekladov revízných správ o hodnotení novo registrovaných základných látok, (2) vypracovanie podrobných odborných postupov na použitie novo registrovaných základných látok v prístupnej a zrozumiteľnej forme pre ekologicky hospodáriacich pestovateľov a doplnenie ich na webovú stránku NPPC, (3) vypracovanie odborných príručiek o použití základných látok pre špeciálne skupiny odberateľov (vínohradníci, pestovatelia ovocia, pestovatelia zeleniny), (4) propagovanie použitia novo registrovaných základných látok formou doplnenia informácií na webovú stránku NPPC, príspevkami v odborných časopisoch s regionálnou a celoslovenskou pôsobnosťou a prednáškami pre odbornú a laickú verejnosť.

**Vzťah k rezortu**

Slovenská republika ako jeden z členských štátov Európskej únie má povinnosť dodržiavať zákony Európskeho spoločenstva. MPRV SR ako garant plnenia všetkých zákonov a nariadení Európskej únie, si formou riešenia pokračujúcej úlohy odbornej pomoci zabezpečilo splnenie svojich povinností, teda pretransformovanie nariadení EÚ do národnej legislatívy. S ochranou a zachovaním životného prostredia na udržateľnej úrovni súvisí aj obmedzenie používania pesticídov v rastlinnej výrobe a možnosť ich nahradenia základnými látkami, ktoré sú využité pri ochrane rastlín a na pôdu pôsobia ekologicky. Vo vestníku MPRV SR bolo v roku 2020 do Zoznamu prípravkov na ochranu rastlín doplnených osemnásť základných látok, ktoré je možné použiť na ochranu rastlín v ekologickom poľnohospodárstve. Tento zoznam bolo možné vytvoriť na základe informácií získaných riešením danej úlohy odbornej pomoci.

Riešená problematika je v priamom vzťahu s agrozoznamom prostredníctvom základného výrobného prostriedku poľnohospodárov, ktorým je poľnohospodárska pôda. Kvalita poľnohospodárskej pôdy má význam pre celý potravinový sektor, a preto obmedzenie alebo úplná náhrada bežne používaných pesticídov základnými látkami schválenými Európskou úniou a používanými v ochrane rastlín umožní znížiť nebezpečenstvo kontaminácie pôdy, vody a vzduchu a tak chrániť základné zložky životného prostredia.

**Koncepcia a prístup**

Stály výbor pre rastliny, zvieratá, potraviny a krmivá a Stály výbor pre potravinový reťazec a zdravie zvierat v súlade s nariadením (ES) č. 1107/2009 v období od 1. júla 2014 do 19. mája 2020 schválili dvadsaťdva základných látok odporúčaných k ochrane rastlín. Základné látky nie sú priamo pripravené prípravky, ale sú to schválené vedecky overené receptúry a návody, ktoré poukazujú na možnosti pri ochrane rastlín použiť rôzne potravinárske prísady, hotové potraviny a výluhy a extrakty z rastlín.

V revízných správach schválených Európskou úniou sú identifikované jednotlivé základné látky, charakterizované ich biologické vlastnosti a odporúčané použitie pre ochranu rôznych druhov rastlín. Do Zoznamu prípravkov na ochranu rastlín bolo v roku 2020 doplnených až osemnásť základných látok, ktoré je vhodné použiť na ochranu rastlín v ekologickej poľnohospodárskej výrobe, čím sa ich uplatnenie rozšírilo. Hlavným zámerom pokračujúcej úlohy odbornej pomoci bude informácie o možnom použití základných látok sprístupniť v zrozumiteľnej forme pre všetky skupiny užívateľov.

**Ambícia**

Úloha má ambíciu zlepšiť kvalitu poľnohospodárskej pôdy, teda jednej zo základných zložiek životného prostredia a podporiť rozvoj ekologického poľnohospodárstva, ktoré je prioritou Európskej únie.

**DOPAD****Očakávané dopady****a/ užívateľa**

- Nahradenie bežne používaných pesticídov základnými látkami používanými k ochrane rastlín umožní zachovať kvalitu pôdy,
- rozšírenie spektra ekologicky neškodných účinných látok pre ochranu rastlín využívaných v ekologickom poľnohospodárstve,
- zvyšovanie pôdnej úrodnosti a zabezpečenie lepšej kvality pôdy vo vzťahu k produkovaniu neškodných potravinárskych surovín a krmív,
- sprístupnenie a prenos nových informácií v oblasti ochrany rastlín pre širokú odbornú verejnosť a užívateľov.

**b/ MPRV SR**

- Riešenie úlohy prispeje k podpore udržateľného poľnohospodárstva na Slovensku (využitie prípravkov k ochrane rastlín ekologicky pôsobiacich na pôdu),

- informácie o základných látkach využitých v ochrane rastlín pomôžu navrhnúť opatrenia na obmedzenie používania bežných pesticídov, aby nedochádzalo k znečisťovaniu pôdy, a tým aj životného prostredia,
- garantom plnenia všetkých Nariadení Európskej únie vzťahujúcich sa k ochrane rastlín z hľadiska ochrany životného prostredia a produkcie neškodných potravín a krmív je MPRV SR a riešenie tejto úlohy je v súlade s ich činnosťou.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

- Vypracovať slovenský zoznam novo schválených základných látok odporúčaných Európskou úniou pre ochranu rastlín;
- zabezpečiť postupný preklad revízných správ novo registrovaných základných látok pre rastlinnú výrobu;
- vypracovať návody na použitie základných látok vo forme zrozumiteľnej pre užívateľov;
- informácie v prístupnej forme pre poľnohospodársku prax doplniť na webovú stránku NPPC – Výskumného ústavu agroekológie;
- vypracovať odborné príručky o použití základných látok pre špeciálne skupiny odberateľov (vínohradníci, pestovatelia ovocia, pestovatelia zeleniny);
- publikovať príspevky v odborných časopisoch s celoslovenskou a regionálnou pôsobnosťou, prednášky pre odbornú a laickú verejnosť.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom projektu bude NPPC – Výskumný ústav agroekológie Michalovce, ktorý bude vystupovať v úlohe zodpovedného riešiteľa úlohy. Na úrovni riešiteľa úlohy budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

### **Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze sa nepredpokladajú žiadne riziká realizovať úlohu odbornej pomoci.

### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, najmä Odbor rastlinnej výroby; Pôdohospodárska platobná agentúra; pestovateľské zväzy a združenia; právnické a fyzické subjekty hospodáriace na pôde.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910 506 Odborná pomoc pre rastlinnú produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 40 000, z toho **40 000 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 52 (priame náklady, nepriame náklady):****„Využitie základných látok v ochrane rastlín“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 000</b>          | 0                       | <b>2 000</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 4         | <i>Všeobecné služby</i>   | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 5         | <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>38 000</b>         | 0                       | <b>38 000</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 27 400                | 0                       | 27 400                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 9 576                 | 0                       | 9 576                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 024                 | 0                       | 1 024                            |
| 11        | <i>Cestovné tuzemské</i>  | 800                   | 0                       | 800                              |
| 12        | <i>Cestovné zahraničné</i>  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | <i>Ostatné priame náklady</i>                                     | 224                   | 0                       | 224                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | <i>Spotreba materiálu</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>40 000</b>         | 0                       | <b>40 000</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 53):**

***„Efektívnejšie zvieratá, menšia environmentálna záťaž, kvalitná produkcia“***

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra (ďalej len „NPPC-VÚŽV Nitra“)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Ján Huba, CSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Nový model vedy a výskumu v rezorte MPRV SR;
- Zákon č. 194/1998 Z. z. o šľachtení a plemenitbe hospodárskych zvierat a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 194/1998 Z. z.“);
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2013-2020;
- Stratégia „Európa 2020“;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3);
- Rozhodnutia EÚ č. 94/515/EHS, 90/256/EHS, 86/130/EHS, 89/507/EHS, ktorými sa stanovujú, menia a dopĺňajú metódy kontroly úžitkovosti a metódy odhadu plemennej hodnoty pre jednotlivé druhy hospodárskych zvierat - dobytka, ošípaných, oviec a kôz;
- Hodnotiaca komisia menovaná MPRV SR zo dňa 26.7. 2012 v zmysle Nového modelu vedy a výskumu v rezorte MP SR.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Z riešenia úlohy budú pre odberateľov v roku 2021 vypracované:

- EkonMOD sheep – ekonomický model chovu oviec.
- Produkčné minimá dojníc a dojných oviec.
- Návrh genetického hodnotenia pre obtiažnosť pôrodov spolu s návrhom na výpočet spoľahlivosti odhadu plemenných hodnôt.
- Listovka „Čo nového pri plemene slovenská dojná ovca“.
- Listovka „Optimálny vek pri 1. otelení dojných plemien hovädzieho dobytka (HD) v podmienkach Slovenska z hľadiska dosahovaných parametrov produkčnej dlhovekosti a celoživotnej úžitkovosti.
- Listovka „Vplyv sezóny narodenia a telenia na produkciu mlieka, jeho zloženie a zdravie vemena.
- NRV - „Zhodnotenie technických parametrov dojacích zariadení oviec vzhľadom k fyziologickým požiadavkám vemena“.
- NRV - „Vzťahy medzi počtom somatických buniek a zložením a množstvom mlieka“.
- NRV - „Zhodnotenie mikroklimy v chove brojlerov vzhľadom k požiadavkám welfare zvierat“.
- Príručka klasifikácie jatočne opracovaných tiel (JOT) HD.
- Brožúra a listovky o kvalite bravčového mäsa na slovenskom trhu.
- Brožúra a listovky o kvalite ovčieho a kozieho mlieka.
- Listovka „Kvalita mlieka bahníc plemena SDO“.
- Správa: „Zhrnutie najnovších poznatkov o súčasnom výskyte afrického moru ošípaných (AMO) a molekulárno-genetických a populačných štúdií“.
- Správa: „Prevalencia výskytu sekvencií špecifických génov AMO vo vybraných populáciách domácich ošípaných na Slovensku“.



- NRV: „Metodika markérovo asistovanej selekcie na zlepšenie úžitkových vlastností hydiny (oravka) a králikov (nitriansky)“.

Ďalšími výstupmi pre prax v roku 2021 budú:

- odborné prednášky a školenia pre prax a verejnosť
- príspevkov vo vedeckých časopisoch, príspevkov v odborných časopisoch a dennej tlači, publikácie v zborníkoch

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021- 12/2021

Celkové trvanie riešenia úlohy (projektu) je v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC–VÚŽV Nitra, Odbor systémov chovu, šľachtenia a kvality produktov a Odbor malých hospodárskych zvierat. Riešiteľské pracovisko má najnovšie prístroje na exaktné riešenie určeného programu (laboratórium dojenja a etológie, laboratórium hodnotenia emisií a mikroklimy, laboratórium mlieka, laboratórium kvality mäsa, laboratórium na odber a prvotné spracovanie vzoriek, laboratórium somatických a generatívnych buniek s príslušnými prístrojmi). Riešiteľský tím pozostáva s rešpektovaných vedeckých a odborných pracovníkov, ktorých výstupy sú pozitívne prijímané domácimi aj medzinárodnými inštitúciami a využívané odbornou verejnosťou v oblasti chovu hospodárskych zvierat na Slovensku aj v zahraničí.

**Ciele**

Cieľom projektu je:

- Stanoviť ekonomické váhy hospodársky významných ukazovateľov pri dojných plemenách dobytky.
- Stanoviť ekonomické váhy hospodársky významných ukazovateľov dojných oviec.
- Analyzovať produkčné a ekonomické ukazovatele chovu dojných oviec v rôznych chovateľských systémoch.
- Analyzovať aktuálny stav populácie oviec nového národného plemena slovenská dojná ovca (SDO) na základe fenotypovej a genetickej analýzy primárnych údajov z kontroly úžitkovosti.
- Navrhnuť spôsob využitia dostupných informácií o obtiažnosti pôrodov mäsového dobytky v systéme genetického hodnotenia.
- Stanoviť plemenné hodnoty pre obtiažnosť pôrodov mäsového dobytky.
- Zhodnotiť možnosti iteratívneho výpočtu spoľahlivosti odhadu plemenných hodnôt mäsového dobytky.
- Detailnejšie rozpracovať internetovú aplikáciu na výpočet emisií z chovu mliekového dobytky.
- Navrhnuť internetovú aplikáciu na výpočet emisií z chovu oviec.
- Sledovať používanie aplikácie EkonMOD milk a zhodnotiť spätnú väzbu z chovateľskej praxe. Získané poznatky zapracovať do inovovanej verzie.
- Navrhnuť a vytvoriť aplikáciu na podporu manažmentu chovu oviec.
- Analyzovať ukazovatele celoživotnej úžitkovosti dojníc na Slovensku.
- Stanoviť optimálny vek jalovic pri 1. otelení z aspektu zvyšovania produkčnej dlhovekosti dojníc.
- Analyzovať vplyv rôznych technológií a systémov chovu pohodu a produkčnú dlhovekosť dojníc.
- Skúmať vplyv odchovu jalovic na parametre správania dôležité pre automatický systém dojenja.
- Zistiť vplyv sezóny telenia dojníc na ich produkciu mlieka po otelení a na produkciu mlieka ich teliat počas prvej až tretej laktácie v rozdielnych výrobných oblastiach – nížinná, horská.
- Zhodnotiť aktuálny zdravotný stav mliečnej žľazy bahníc a možný vplyv na množstvo a kvalitu mlieka.
- Charakterizovať technický stav dojacej techniky v podmienkach slovenského ovčiarstva.
- Charakterizovať hygienický stav dojacej techniky v podmienkach slovenského ovčiarstva.
- Navrhnuť elektronické zariadenie, ktoré by dokázalo identifikovať a privolať dojnice do priestoru pre vykonanie zásahu (ošetrenie, inseminácia).
- Stanoviť mikroklimatické parametre v chove brojlerov, porovnať zistené hodnoty s minimálnymi pravidlami na ochranu kurčiat chovaných na produkciu mäsa (Nariadenie vlády č. 275/2010 Z. z.) a navrhnuť opatrenia pri zistení ich nadlimítnych hodnôt.
- Aktualizovať systém klasifikácie JOT HD v súlade s novou právnou legislatívou EÚ.

- Analyzovať nutričnú kvalitu mäsa ošípaných na slovenskom trhu.
- Analyzovať senzorickú kvalitu bravčoviny na slovenskom trhu.
- Zhodnotiť kvalitu mlieka malých prežúvavcov (oviec a kôz) vo vybraných podnikoch z nutričného a hygienického hľadiska.
- Porovnať chemické zloženie a technologické vlastnosti surového ovčieho mlieka (obsah základných a minoritných zložiek mlieka a syriteľnosť) nášho novo vyšľachteného plemena SDO s ostatnými mliekovými plemenami oviec chovaných na Slovensku.
- Monitoring najnovších poznatkov o výskyte, aktuálnych opatreniach a molekulárno- genetických štúdiách AMO.
- Skrining vybraných plemien ošípaných vo vzťahu k výskytu špecifických sekvencií génov.
- Testovanie vhodných polymorfných génov vo vzťahu k úžitkovým vlastnostiam hydiny a králikov.

### **Vzťah k rezortu**

Jednou z príčin rapidného poklesu podielu živočíšnej produkcie na hrubej poľnohospodárskej produkcii v SR, hlavne v ostatnom desaťročí, je ekonomická neefektívnosť chovu jednotlivých druhov hospodárskych zvierat (HZ). Zmena toho stavu si vyžaduje systémový prístup.

### **Koncepcia a prístup**

Projekt sa zameriava na získavanie nových poznatkov z oblastí šľachtenia hovädzieho dobytku a oviec, pohody a zdravia zvierat, produkcie emisií a kvality mlieka a mäsa, ako aj monitorovanie informácií a najnovších poznatkov o africkom more ošípaných. V oblasti šľachtenia ide o stanovenie ekonomických váh hospodársky významných vlastností dojníc a dojných oviec v rámci najpočetnejších plemien, chovaných na Slovensku. Tieto budú základom pre aktualizáciu (dojnice) a tvorbu nových komplexných selekčných kritérií (dojné ovce). V chove mäsového dobytku ide o odhad plemenných hodnôt pre obtiažnosť telenia kráv a stanovenie spoľahlivosti plemenných hodnôt intenzity rastu a obtiažnosti telenia. V roku 2017 bolo uznané nové národné plemeno slovenská dojná ovca. V rámci riešenia projektu budú robené geneticko-plemenárske analýzy tejto populácie. Pokračovať bude vývoj softvérovej platformy EkonMod milk, sústredíme sa na vývoj novej platformy EkonMod sheep a softvérových aplikácií pre stanovenie emisií z chovu HD a oviec. V chove hydiny budú merané skleníkové plyny a amoniak a následne stanovené emisné faktory. V oblasti welfare sa zameriame na analýzy vzťahov medzi rôznymi systémami chovu a technológiami ustajnenia s ukazovateľmi produkčnej dlhovekosti a celoživotnej úžitkovosti dojníc. Chceme získať nové poznatky z oblasti dojenia a dojacej techniky v chove oviec a rozšíriť poznatky týkajúce sa zdravotného stavu mliečnej žľazy. Analyzovať budeme aj parametre správania zvierat vo vzťahu k robotickému dojeniu hovädzieho dobytku. Vzhľadom na výsledky pracovnej komisie EÚ, ktorá na jar 2018 hodnotila slovenské bitúnky sa budeme venovať spresneniu a aktualizácii klasifikácie jatočných zvierat a tiež monitoringu kvality mäsa ošípaných na slovenskom trhu. Tiež sa zameriame na monitoring afrického moru ošípaných a jeho špecifických génov. Pri hodnotení kvality mlieka sa zameriame na ovčie mlieko (slovenská dojná ovca) a mlieko kôz a ich špecifické vlastnosti. Venovať sa budeme aj genetickým analýzám národných plemien hrabavej hydiny a králikov.

### **Ambícia**

Ambíciou projektu je priniesť komplexný prístup k riešeniu ekonomickej efektívnosti chovu jednotlivých druhov hospodárskych zvierat, zlepšeniu zdravia HZ a kvality produkcie.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa**

- zvýšenie ekonomickej efektívnosti chovu HZ
- zlepšenie životných podmienok a zdravia zvierat
- zvýšenie kvality živočíšnych produktov domácich producentov
- zachovanie národných plemien hydiny

##### **b/ MPRV SR**

- zvyšovanie sebestačnosti SR v produkcii živočíšnych produktov a zaistenie ich vysokej kvality
- znižovanie negatívnych dopadov chovu hospodárskych zvierat na klímu

### **IMPLEMENTÁCIA**

Budú publikované výsledky riešenia, s ktorými budú chovatelia oboznamovaní na odborných podujatiach.

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra. Pri riešení úlohy spolupracuje s jednotlivými chovateľmi hospodárskych zvierat a uznanými chovateľskými organizáciami.

**Riziká a možnosti ich eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy (projektu).

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, poľnohospodárske podniky, uznané chovateľské organizácie.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov.

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910503 Výskum na podporu živočíšnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 263 923, z toho 251 355 ŠR, 12 568 iné

**Podrobná kalkulácia nákladov na realizáciu úlohy č. 53 (priame náklady, nepriame náklady):****„Efektívnejšie zvieratá, menšia environmentálna záťaž, kvalitná produkcia“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>50 000</b>         | <b>0</b>                | <b>50 000</b>              |
| 2         | Spotreba materiálu  | 30 000                | 0                       | 30 000                     |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 20 000                | 0                       | 20 000                     |
| 4         | - Všeobecné služby  | 20 000                | 0                       | 20 000                     |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                          |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>201 355</b>        | <b>12 568</b>           | <b>213 923</b>             |
| 8         | Mzdové náklady  | 139 000               | 0                       | 139 000                    |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 48 581                | 0                       | 48 581                     |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 13 774                | 12 568                  | 26 342                     |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 5 667                 | 0                       | 5 667                      |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 3 333                 | 0                       | 3 333                      |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 4 774                 | 12 568                  | 17 342                     |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                          |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                          |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                          |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>251 355</b>        | <b>12 568</b>           | <b>263 923</b>             |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č.54):**

**„Výživa a kŕmenie hospodárskych zvierat so zreteľom na efektivitu chovu a ochranu životného prostredia“**

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

MVDr. Rudolf Žitňan, DrSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Zákon 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 39/2007 Z. z.“);
- Nariadenia vlády SR č. 322/2003 Z. z. o ochrane zvierat chovaných na farmárske účely v znení nariadenia vlády č. 368/2007 Z. z.;
- Nariadenia vlády SR č. 730/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú minimálne normy na ochranu teliat v znení nariadenia vlády č. 270/2003 Z. z.;
- Nariadenie vlády SR č. 322/2012, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády SR č. 735/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú minimálne normy ochrany ošpaných v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 325/2003 Z. z.;
- Nový model vedy a výskumu v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR;
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Konceptia rozvoja pôdohospodárstva 2013-2020;
- Stratégia „Európa 2020“;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3);
- Smernica Rady 98/58/ES o ochrane zvierat chovaných na hospodárske účely;
- Hodnotiaca komisia menovaná MPRV SR zo dňa 26.7. 2012 v zmysle Nového modelu vedy a výskumu v rezorte MPRV SR.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami a technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

V roku 2021 sú plánované 4 nehmotné realizačné výstupy (NRV):

- NRV „Výživná hodnota a využitie výliskov zo slnečnice, ľanu, tekvice, hrozna a ďalších vybraných krmív pre hovädzí dobytok“.
- NRV „Praktické využitie korelácie medzi *mobile bag* metódou a *in vitro* intestinálnou stráviteľnosťou pri hodnotení kvality krmív“.
- NRV „Efektívne postupy výroby kvalitných ďatelinových a lucernových siláží“ - (príručka).
- NRV „Selekcia potenciálnych probiotických izolátov pre zdravý odchov lososovitých rýb“.

V rámci riešenia projektu budú publikované 4 príspevky vo vedeckých časopisoch, 6 príspevkov v odborných časopisoch a dennej tlači a 3 príspevky na konferenciách.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Celkové trvanie riešenia projektu je v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Výskum bude realizovaný v špeciálnych laboratóriách Odboru výživy, NPPC-VÚŽV Nitra, ktoré umožňujú získať unikátne údaje napr. o bachorovej degradovateľnosti a črevnej stráviteľnosti živín, ktoré sú predpokladom pre využitie tzv. by-pass efektu pri hovädzom dobytku (HD). Projekt sa popri testovaniach krmív a druhotných surovín bude venovať možnostiam využitia probiotických mikroorganizmov na dosiahnutie vyššej tvorby špecifických protilátok a lepšieho zdravia zvierat. Vzhľadom na dotazy týkajúce sa využiteľnosti zeolitu, budeme overovať možnosti jeho využitia vo výžive a zdraví zvierat v ochrane životného prostredia.

**Ciele**

Cieľom riešenia je získanie nových poznatkov o bachorovej degradovateľnosti a črevnej stráviteľnosti živín, efektívnej výrobe kvalitných objemových krmív, využití probiotických kultúr, zeolitu a druhotných surovín potravinárskeho priemyslu so zreteľom na efektívnosť chovu a ochranu životného prostredia.

**Vzťah k rezortu**

Podpora živočíšnej výroby prostredníctvom poskytovania a implementácie nových poznatkov o problematike výživy a kŕmenia zvierat.

**Koncepcia a prístup**

Objemové krmivá predstavujú základ kŕmnych dávok hovädzieho dobytku, ale aj ostatných prežúvavcov. Poľnohospodárske podniky si ich dokážu vyrábať z vlastných zdrojov. Ak bude táto produkcia v špičkovej kvalite, eliminujú sa nároky chovateľov na drahé koncentráty a výživové doplnky, čím sa zefektívni ekonomika výroby živočíšnych potravín. Pri disponovaní údajmi o množstve degradovaných živín v bachore a o množstve živín prechádzajúcich z bachora do tenkého čreva (by-pass) a ich stráviteľnosti je možné presne vybilancovať kŕmnu dávku pre potreby jednotlivých druhov a kategórií prežúvavcov. Na základe presnej špecifikácie kŕmnej hodnoty testovaných druhotných surovín navrhujeme ich zaradenie do kŕmnych dávok jednotlivých druhov zvierat. Aplikácia probiotík optimalizuje tráviace procesy zväčšovaním populácie prirodzených mikroorganizmov, zvyšovaním mikrobiálnej enzýmovej aktivity a zlepšením stráviteľnosti a využiteľnosti krmív. Taktiež potláča patogénnu mikroflóru, stimuluje imunitný systém a udržiava dobrý zdravotný stav zvierat. Využitie zeolitu je popisované vo výžive a kŕmení zvierat ako prostriedok upravujúci pH v bachore a priaznivo pôsobiaci na využiteľnosť živín a zdravie zvierat, ale aj ako preventívny prostriedok pri alimentárnych a toxických indigesciách vzhľadom na schopnosť viazať nežiaduce látky v tráviacej sústave zvierata, ale aj ako jeden z faktorov zlepšujúci životné prostredie a welfare zvierat vzhľadom na schopnosť absorbovať amoniak vo výkaloch.

V rámci nákladov na živočíšnu výrobu tvorí jednu z najvýznamnejších položiek výživa, preto je potrebné racionálne riadiť výživu zvierat vzhľadom k strategicky nevyhnutnému zlepšeniu potravinovej bezpečnosti a sebestačnosti Slovenska pri produkcii potravín živočíšneho pôvodu.

**Ambícia**

Ambíciou projektu je získať nové poznatky vo výžive a kŕmení zvierat, vrátane poznatkov o výrobe a kvalite krmív, ktoré podporia rozvoj živočíšnej výroby.

**DOPAD**

**Očakávané dopady**

**a/ užívateľia**

- optimalizácia výživy a kŕmenia zvierat
- pozitívny vplyv na ekonomiku chovu
- zlepšenie kvality živočíšnych produktov
- zlepšenie zdravotného stavu zvierat
- využitie druhotných surovín vo výžive zvierat
- zníženie vylučovania látok s negatívnym vplyvom na životné prostredie
- poradenstvo pre farmárov
- spolupráca a aplikácie priamo v chovateľskej praxi

**b/ MPRV SR**

- stanovenie parametrov bachorovej degradovateľnosti a črevnej stráviteľnosti živín vybraných krmív ako podklad precíznej výživy

- nové poznatky o chemickej a nutričnej charakteristike druhotných surovín (výpalkov) vo výžive zvierat
- efektívne postupy výroby kvalitných lucernových siláží
- stanovenie kvality kukuričnej siláže vo vzťahu k zrážkam a teplote
- charakteristika probiotických kultúr potencionálne využiteľných vo výžive a zdraví zvierat
- využitie zeolitu vo výžive zvierat a ochrane životného prostredia
- zabezpečenie poradenstva v oblasti výživy a kŕmenia zvierat
- optimalizácia chovu zvierat

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

- experimentálne sledovania fyziológie trávenia a potreby živín zvierat v definovaných podmienkach
- výskum a aplikácie v chovateľských podmienkach
- stanovenie výživnej hodnoty, testovanie jednotlivých krmív a druhotných surovín
- identifikácia, izolácia a stanovenie probiotických vlastností potencionálnych probiotických kmeňov
- sledovanie účinku zeolitu na využiteľnosť živín u zvierat a zlepšenie životného prostredia
- prenos nových poznatkov do praxe prostredníctvom publikovania prác v časopisoch a v zborníkoch z konferencií ako aj prostredníctvom organizovania prednášok, a poskytovaním poradenstva

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav živočíšnej výroby v Nitre, Odbor výživy. Pri riešení úlohy bude využívať výskumnú infraštruktúru vybudovanú na Odbore výživy a spolupracovať bude so samosprávnymi a podnikateľskými subjektmi v rezorte. Na úrovni riešiteľa budú využité postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

### **Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy.

### **Kľúčoví užívatelia objednanej úlohy:**

MPRV SR, Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky (ÚKSUP), ŠVPS SR, uznané chovateľské organizácie, zväzy, výživárske spoločnosti, poľnohospodárske podniky, univerzitné a výskumné inštitúcie, študenti.

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov.

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910503 Výskum na podporu živočíšnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 117 137, z toho **111 559 ŠR**, 5 578 iné

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 54 (priame náklady a nepriame náklady):****„Výživa a kŕmenie hospodárskych zvierat so zreteľom na efektívnosť chovu a ochranu životného prostredia“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>9 900</b>          | <b>0</b>                | <b>9 900</b>               |
| 2         | Spotreba materiálu  | 8 667                 | 0                       | 8 667                      |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 1 233                 | 0                       | 1 233                      |
| 4         | - Všeobecné služby  | 1 233                 | 0                       | 1 233                      |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                          |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>101 659</b>        | <b>5 578</b>            | <b>107 237</b>             |
| 8         | Mzdové náklady  | 68 667                | 0                       | 68 667                     |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 23 999                | 0                       | 23 999                     |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 8 993                 | 5 578                   | 14 571                     |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 3 667                 | 0                       | 3 667                      |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 1 333                 | 0                       | 1 333                      |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 3 993                 | 5 578                   | 9 571                      |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                          |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                          |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                          |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                          |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>111 559</b>        | <b>5 578</b>            | <b>117 137</b>             |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva



**Názov úlohy (č. 55):**

**„Genetické a reprodukčné ukazovatele oviec slovenských plemien“**

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Nový model vedy a výskumu v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR;
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Konceptia rozvoja pôdohospodárstva 2013-2020;
- Stratégia „Európa 2020“;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3);
- Smernica Rady 98/58 ES o ochrane zvierat chovaných na hospodárske účely;
- Nariadenie Rady (ES) č. 870/2004 z 24. apríla 2004, ktorým sa zavádza program Spoločenstva na uchovávanie, opis, zber a využívanie genetických zdrojov v poľnohospodárstve a ruší nariadenie (ES) č. 1467/94 (ďalej len „nariadenie ES č. 870/2004“) - Implementácia Globálneho akčného plánu pre živočíšne genetické zdroje (ŽGZ);
- Hodnotiaca komisia menovaná MPRV SR zo dňa 26.7. 2012 v zmysle Nového modelu vedy a výskumu v rezorte MPRV SR.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami a technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

1. Spermigram plemenných baranov plemena slovenská dojná ovca (SDO) pred bonitáciou, nákupným trhom a zaradením do plemenitby v šľachtiteľských a reprodukčných chovoch (využitie na selekciu jedincov).
2. Zvýšenie viability kryouchovávaných spermií baranov plemena SDO ovca o 15 %.
3. Metodika sledovania zmien v expresii vybraných génov v spermiách baranov plemena SDO.
4. Dlhodobé kryouchovávanie zamrazených spermií baranov plemena SDO v génovej banke ŽGZ.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Celkové trvanie riešenia úlohy (projektu) je v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Ochrana ŽGZ má za cieľ zabezpečiť zachovanie rozmanitosti plemien hospodárskych zvierat (HZ), vrátane plemien oviec. Okrem chovu v prirodzených produkčných podmienkach (*in situ*) existuje aj chov mimo týchto produkčných podmienok, takzvané *ex situ in vivo* a *in vitro* uchovávanie ŽGZ.

**Novo vyšľachtené plemeno oviec slovenská dojná ovca (SDO)** patrí medzi najmladšie národné plemeno. Je charakteristická svojou mliekovou úžitkovosťou (okolo 185 litrov) a zlepšenými

reprodukčnými parametrami – zvýšená plodnosť a rastová schopnosť v porovnaní s ovcami plemena cigaja (C) a zošľachtená valaška (ZV).

V súvislosti s chovom národných plemien oviec, rovnako ako vo svete, ani na Slovensku nemožno dosiahnuť výraznejší genetický pokrok v chove jednotlivých plemien bez aplikácie moderných metód genetického hodnotenia baranov a bahníc využívaných v reprodukčnom procese. Riešenie problematiky reprodukcie v chove oviec je úzko spojené aj s aplikáciou umelej inseminácie. Čiastočným riešením tejto otázky je inseminácia oviec spermou krátkodobo konzervovanou v tekutom stave. Je však potrebné zdokonaľiť konzerváciu spermií hlbokým zmrazením, pretože táto metóda má zatiaľ nepresvedčivé výsledky v umelej inseminácii oviec.

#### Ciele:

Analýzovať genetické a reprodukčné ukazovatele SDO:

1. Stanoviť kvality čerstvého a zmrazeného-rozmrazeného semena baranov plemena SDO použitím moderných metód.
2. Optimalizovať metodiku kryokonzervácie semena baranov plemena SDO využitím Ficollu ako kryoprotektívnej látky.
3. Vytvoriť zásobu hlboko-zmrazených vzoriek semena baranov plemena SDO.
4. Zistiť zmeny expresie vybraných génov s možným vplyvom na diferenciáciu a motilitu spermií baranov plemena SDO.
5. Využiť mikrosatelitové markery pri overovaní paternity v prípade nejasného otcovstva.

#### Vzťah k rezortu

Povinnosť udržiavania a zachovávanía ŽGZ na Slovensku vyplýva z medzinárodnej zmluvy medzi SR a FAO z roku 1993 ako aj z potreby vytvorenia zásoby kryokonzervovaného biologického materiálu v génovej banke ŽGZ.

#### Koncepcia a prístup

V súčasnej dobe sa používajú dve stratégie pre zachovanie biodiverzity: *in situ* a *ex situ*. Stratégia *in situ* je založená na zachovaní chovu zvierat v tradičnej oblasti ich výskytu. Udržiavanie živých jedincov vyžaduje značné finančné investície. Chovy taktiež čelia strate genetickej variability v dôsledku selekcie a genetického „driftu“. Z tohto dôvodu by mala byť metóda *in situ* podporovaná stratégiou *ex situ*. Tá zahŕňa skladovanie genetického materiálu na základe hlbokého zmrazovania v tekutom dusíku. Pri kryokonzervácii sa používajú materiály ako fragmenty DNA, tkanivá, krv, spermie, embryá a kmeňové bunky. Kryokonzervovaný biologický materiál môže byť znovu použitý pre získanie stratených genetických variácií v rámci plemien a tiež pre obnovenie plemien, ktoré zanikli v dôsledku epidémie alebo zničenia ich prirodzeného prostredia. Náklady na takéto zachovanie genetického materiálu sú v porovnaní s udržiavaním populácie živých jedincov oveľa nižšie.

Živočíšne genetické zdroje je možné chrániť v podmienkach *in situ* a *ex situ*, pričom s postupom moderných biotechnológií sa do popredia dostáva *ex situ in vitro* uchovávanie zdrojov diverzity. V živočíšnej oblasti je táto forma ochrany zdrojov orientovaná na dlhodobé uchovanie biologického materiálu (spermie, embryá alebo kmeňové bunky) pri teplotách hlboko pod bodom mrazu.

Efektívne kryokonzervovanie biologického materiálu niektorých druhov hospodárskych zvierat zatiaľ nie je úplne zvládnuté. Výsledkom je napríklad znížená prežítateľnosť alebo znížená kvalita zmrazených/rozmrazených spermií, embryí a kmeňových buniek hospodárskych zvierat.

Do súčasnej doby bolo vyvinutých viacero riedidiel a rozpracovaných niekoľko protokolov pre zmrazovanie spermií baranov, avšak výsledky fertility stále nie sú porovnateľné s výsledkami získanými po použití čerstvého alebo schladeného semena. Teplotný šok, tvorba kryštálov ľadu, dehydratácia, zvýšenie koncentrácie solí a osmotický šok, ktoré sa počas procesov zmrazovania-rozmrazovania objavujú, majú škodlivý vplyv na baranie spermií a ich fertilizačnú kapacitu (Pontbrian a kol., 1989; Woelders a kol., 1997; Stanic a kol., 2000).

**Slovenská dojná ovca** (SDO) patrí medzi najmladšie národné plemeno. Proces šľachtenia slovenskej dojnej ovce trval 25 rokov. Vznikla prioritne krížením pôvodných plemien – cigaja (C) a zošľachtená valaška (ZV) (v menšom množstve aj merínske (M) ovce) so špecializovanými dojnými plemenami – lacaune (LC) a východofrízská ovca (VF). Slovenská dojná ovca sa odlišuje od uvedených plemien v ukazovateľoch súvisiacich s mliekovou úžitkovosťou. Úžitkovosť vstupných plemien je okolo 115 litrov, SDO dosahuje okolo 185 litrov. Ovce plemena SDO sa dajú ľahko podojiť v podmienkach strojového dojenia, čo je nezanedbateľnou výhodou v čase nedostatku kvalifikovaných ošetrovateľov oviec. Plemeno sa vyznačuje aj lepšími reprodukčnými parametrami - plodnosť sa zvýšila zo 120 percent na 145 percent, a rastovou schopnosťou v porovnaní s ovcami plemena C a ZV. V registri plemennej knihy je aktuálne evidovaných asi 5000 kusov oviec tohto plemena (Margetín a kol., 2017).

Spermie obsahujú niekoľko tisíc RNA transkriptov, z ktorých mnohé sa ukazujú ako potenciálne markery kvality spermií. Pozornosť sa zameriava na skupinu génov s obrannými funkciami pred oxidačným stresom, ktorý vedie k poškodeniu DNA (NRF2, CAT, GSTM1, SOD, PRM1, PRM2), gény energetického metabolizmu (GAPDH-S, GKP2, COX6B), gény zapojené v procesoch posttranslačnej modifikácie proteínov (TPST-1, TPST-2, SPATA18), gény s funkciou pri interakcii spermia-zona *pellucida* (GALT, SED1, AQN3) alebo viacero génov pre štruktúrne proteíny (AKAPs, ODF2), ktoré spolu s génmi energetického metabolizmu významne ovplyvňujú diferenciáciu a motilitu spermií. Zmeny expresie uvedených génov môžu byť indikátorom kvality ejakulátu a slúžiť spolu s ďalšími testovanými parametrami ako prediktívne markery pre výber materiálu na uchovávanie v génovej banke a pri príprave inseminačných dávok.

#### **Cieľmi riešenia projektu budú:**

1. Analýza genetických a reprodukčných ukazovateľov SDO.
2. Zvýšenie viability kryokonzervovaných spermií baranov SDO využitím Ficollu ako kryoprotektívnej látky.

#### **Ambícia**

Úloha (projekt) má ambíciu prispieť vytvorenými inseminačnými dávkami baranov a vypracovaným spermioqramom plemenných baranov pred bonitáciou, nákupným trhom a zaradením do plemenitby v šľachtiteľských a reprodukčných chovoch (využitie na selekciu jedincov) pri ochrane a udržiavaní živočíšnych genetických zdrojov oviec na Slovensku.

#### **DOPAD**

##### **Očakávané dopady**

###### **a/ užívateľa**

- Ochrana živočíšnych genetických zdrojov formou „*ex situ in vitro*“.

###### **b/ MPRV SR**

- Riešenie projektu prispeje k zvýšeniu aktivity vyplývajúcej zo zmluvy s FAO.

#### **IMPLEMENTÁCIA**

##### **Pracovný plán**

##### **Odber a analýza kvality čerstvých a zmrazených-rozmrazených spermií baranov plemena slovenská dojná ovca**

- analýza pohyblivosti spermií baranov metódou CASA
- hodnotenie integrity membrán spermií (akrozomálna, plazmatická membrána) pomocou značeného lektínu PNA (PNA-FITC)
- analýza výskytu apoptotických spermií pomocou značeného anexínu (Annexin V-Fluos) a markeru DNA fragmentácie (YO-PRO-1)
- morfológická analýza hlavičky spermií
- spermioqram plemenných baranov pred bonitáciou, nákupným trhom a zaradením do plemenitby v šľachtiteľských a reprodukčných chovoch (využitie na selekciu jedincov).

##### **Kryokonzervácia spermií baranov plemena slovenská dojná ovca**

- optimalizácia metodiky kryokonzervácie semena baranov plemena SDO využitím Ficollu ako kryoprotektívnej látky
- vytvorenie zásoby hlboko-zmrazených vzoriek semena baranov plemena SDO
- rozpracovanie metodických postupov kryokonzervácie semena baranov plemena SDO
- analýza životaschopnosti spermií po rozmrazení metódami CASA (pohyblivosť) a prietokovej cytometrie
- zvýšenie viability kryouchovávaných spermií baranov o 15%.

##### **Sledovanie expresie vybraných génov v spermiách baranov plemena slovenská dojná ovca ako potenciálnych markerov kvality spermií**

- zistenie zmeny expresie vybraných génov s možným vplyvom na diferenciáciu a motilitu spermií baranov plemena SDO
- izolácia celkovej RNA zo spermií baranov a príprava cDNA
- sledovanie zmien expresie vybraných génov metódou kvantitatívnej real-time PCR
- metodika sledovania zmien v expresii vybraných génov v spermiách baranov
- využitie mikrosatelitových markerov pri overovaní paternity v prípade nejasného otcovstva

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Projekt využíva erudovaných pracovníkov, kvalitne vybavené laboratórne priestory, vrátane génovej banky živočíšnych genetických zdrojov, v spolupráci s viacerými odborními NPPC-VÚŽV Nitra, poľnohospodárskymi podnikmi a Zväzom chovateľov oviec a kôz na Slovensku-družstvo.

**Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy (projektu).

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, Zväz chovateľov oviec a kôz na Slovensku-družstvo, poľnohospodársky podnik Važec, chovatelia oviec.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov.

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910503 Výskum na podporu živočíšnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 103 799 EUR, z toho 98 856 ŠR, 4 943 iné

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 55 (priame náklady, nepriame náklady):****„Genetické a reprodukčné ukazovatele oviec slovenských plemien“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>9 500</b>          | <b>4 943</b>            | <b>14 443</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 7 000                 | 1 000                   | 8 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 2 500                 | 3 943                   | 6 443                            |
| 4         | - <i>Všeobecné služby</i>   | 2 500                 | 0                       | 2 500                            |
| 5         | - <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 3 943                   | 3 943                            |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>89 356</b>         | <b>0</b>                | <b>89 356</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 52 000                | 0                       | 52 000                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 18 174                | 0                       | 18 174                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 19 182                | 0                       | 19 182                           |
| 11        | - <i>Cestovné tuzemské</i>  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 12        | - <i>Cestovné zahraničné</i>                                      | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - <i>Ostatné priame náklady</i>                                   | 18 682                | 0                       | 18 682                           |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - <i>Spotreba materiálu</i>                                       | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>       | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                 | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>98 856</b>         | <b>4 943</b>            | <b>103 799</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 56):**

**„Vitalita včelstiev a vplyv xenobiotík“**

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

MVDr. Martin Staroň, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Nový model vedy a výskumu v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3);
- Smernica Rady 98/58 ES o ochrane zvierat chovaných na hospodárske účely;
- Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov;
- Nariadenie Rady (ES) č. 870/2004 z 24. apríla 2004, ktorým sa zavádza program Spoločenstva na uchovávanie, opis, zber a využívanie genetických zdrojov v poľnohospodárstve a ruší nariadenie (ES) č. 1467/94 (ďalej len „nariadenie ES č. 870/2004“) - Implementácia Globálneho akčného plánu pre živočíšne genetické zdroje (ŽGZ);
- Hodnotiaca komisia menovaná MPRV SR zo dňa 26.7. 2012 v zmysle Nového modelu vedy a výskumu v rezorte MPRV SR.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami a technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- údržba webovej stránky www.uvc.sk a publikovanie odborných článkov z výsledkov riešenia úloh na webovej pod-stránke projektu, ktorá bude informovať ďalších záujemcov o šľachtiteľskom programe zameranom na znaky včelstiev selekčným kritériom (VSH)
- rozšírenie skupiny chovateľov včiel so záujmom pre selekciu včiel zameranú na znaky VSH
- poskytnutie prvého vyšetrenia VSH formou individuálneho edukačného workshopu u nových zapojených členov a vysvetlenie metodiky selekcie na VSH
- edukačná činnosť v zapojených chovoch v oblasti selekcie
- edukačná činnosť v zapojených chovoch v oblasti odchovu včelích matiek
- sledovanie toxicity tau-fluvalinátu na trúde plodu
- kalibračné knižnice pre kvantitatívnu FTIR-ATR analýzu včelieho vosku za účelom overenia pravosti včelieho vosku

Výstupy projektu budú spracované vo forme vedeckých a odborných publikácií a príspevkov prezentovaných na domácich a zahraničných konferenciách: účasť na konferenciách: 1x, publikácie v odborných časopisoch alebo zborníkoch: 1x, organizovanie seminára pre včelárov 1x.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Celkové trvanie riešenia úlohy (projektu) je v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

V posledných rokoch sa chovatelia včiel v agrárne intenzívne obhospodarovanej krajine stále častejšie stretávajú s prípadmi oslabenia svojich včelstiev v priebehu včelárskej sezóny. Tento problém nie je len slovenským fenoménom, ale stretávajú sa s ním aj okolité krajiny a celá Európa.

Vo vedeckých štúdiách sa už niekoľko rokov snažia vedci definovať pôvod poklesu vitality včelstiev a prichádzajú pritom k záveru, že hlavnou príčinou je kombinácia dvoch hlavných faktorov. Nadmernej záťaže agrárnej krajiny prípravkami na ochranu rastlín (POR), ktorá je spôsobená buď nesprávnym používaním POR, ale aj subletálnymi a chronickými vplyvmi POR, ktoré doteraz neboli v procesoch schvaľovania vyhodnocované. Druhý faktor je znižujúca sa odolnosť včelstiev voči najrozšírenejšiemu parazitovi včiel *Varroa destructor*. Oba tieto faktory vedú ku depresii imunitného systému na úrovni včely ako jedinca a následne aj k depresii sociálnej imunity včelstva.

Tento všeobecný trend sa na základe doteraz od sledovaných šiestich prípadov zdá byť aj hlavným problémom slovenských včelárov. Niektoré liečivá na tlmenie varroózy sú pri ich častom používaní fixované vo vosku, ktorý neustále koluje vo forme medzistien naspäť do chovov. Tým sa vytvárajú podmienky na postupný vznik rezistencie klieštika na liečivá a zároveň sa tým zvyšuje tlak xenobiótík v úľovom prostredí.

Projekt zohľadňuje tieto poznatky a usiluje sa o skutočné zistenie záťaže bezprostredného životného prostredia včiel tak, aby bolo možné prijať opatrenia zlepšujúce momentálny stav. Zároveň sa snaží o zvýšenie vitality včelstiev selekciou a postupným šľachtiteľským upevňovaním znaku varroasenzitívnej hygieny včiel v regionálnych líniiach slovenskej kranskej včely (SKV).

**Ciele**

- Vytvorenie skupiny chovateľov včiel so záujmom pre selekciu včiel zameranú na znaky VSH.
- Edukačná činnosť v zapojených chovoch v oblasti selekcie a odchovu včelích matiek a príprava webovej pod-stránky projektu.
- Zušľachtovanie línie „*Tatranka*“ v období 2019-2021.
- Overenie biotechnologických spôsobov tlmenia varroózy.
- Sledovanie vplyvu rezíduí tau fluvalinátu na trúdí plod.
- Vytvorenie funkčných FTIR-ATR kalibračných knižníc slúžiacich pre kvantifikáciu prímiesí vo včelom vosku.

**Vzťah k rezortu**

Povinnosť udržiavanie a zachovávanie živočíšnych genetických zdrojov (ŽGZ) na Slovensku vyplýva z medzinárodnej zmluvy medzi SR a FAO (z roku 1993), ako aj z reality nízkeho počtu jedincov u niektorých pôvodných plemien hospodárskych zvierat chovaných na Slovensku.

**Koncepcia a prístup**

Prvá časť úlohy sa zameriava na vybudovanie základne z radov včelárov, ktorí budú ochotní podieľať sa na dlhodobej selekcii včelstiev podľa znakov VSH smerom k vytvoreniu varroatolerantnej línie včiel. Kaskádovo rieši metodickú a odbornú pomoc pri selekcii a odchove včelích matiek poskytovanú ÚVČ so spoločným cieľom nájsť a šľachtiteľsky fixovať znaky VSH a varroatolerancie. V poslednej etape riešenia úlohy bude získaný plemenný materiál so znakmi VSH využitý v ďalšom šľachtiteľskom programe línie *Tatranka*. V prípade zapojenia iných šľachtiteľských chovov aj v šľachtiteľskom programe ich vlastných chovov.

Druhá časť úlohy je zameraná na sledovanie vplyvu tau-fluvalinátu na včelí plod. V druhej časti sa tiež venujeme zostavovaniu FTIR-ATR kalibračných knižníc slúžiacich pre kvantifikáciu prímiesí vo včelom vosku.

**Ambícia**

Šľachtiteľská práca smerom k varroasenzitívnej hygieny (VSH) neprináša okamžité priame zlepšenie, ale rieši začatie šľachtenia smerom k varroatolerancii. V priebehu ďalších rokov sa dajú systematickou šľachtiteľskou prácou posilniť vlastnosti línií včiel smerujúce k varroatolerancii, tým by bolo možné znížiť chemickú záťaž včelstiev znížením použitia syntetických akaricídov. Ambíciou je tiež spoznať toxicitu tau-fluvalinátu v subletálnych dávkach na trúdí plod a fertilitu trúdiv. Projekt sa tiež zaoberá zostavovaním kalibračných knižníc pre kvantitatívnu FTIR-ATR analýzu včelieho vosku priamo u producenta medzistien.

## DOPAD

### Očakávané dopady

#### a/ užívateľia

- ochrana živočíšnych genetických zdrojov formou cielej selekcie
- kontrola kvality včelieho vosku pri výkupe vo výrobní medzistien
- znižovanie záťaže úľového prostredia veterinárnymi liečivami využitím zootechnických a šľachtiteľských postupov

#### b/ MPRV SR

- riešenie projektu prispeje k zvýšeniu aktivity vyplývajúcej zo zmluvy s FAO
- riešenie projektu prispeje k spolupráci s EFSA a OECD

## IMPLEMENTÁCIA

### Pracovný plán

- doplnenie nových členov z radov včelárov, ktorí budú ochotní podieľať sa na dlhodobej selekcii včelstiev podľa znakov VSH smerom k vytvoreniu varroatolerantnej línie včiel
- metodická a odborná pomoc pri selekcii a odchove včelích matiek
- metodická a odborná pomoc odchove včelích matiek – inseminačná služba
- vyhodnocovanie a publikovanie výsledkov z pokusu s tau-fluvalinátom z poľného pokusu realizovanom v roku 2020 v spolupráci s spolu riešiteľskými organizáciami.
- vytvorenie kalibračných sád prímiesí včelieho vosku pre FTIR-ATR analyzátor

### Riadiaca štruktúra a postupy

Projekt využíva erudovaných pracovníkov, kvalitne vybavené laboratórne priestory, vrátane génovej banky ŽGZ, v spolupráci s viacerými odbormi NPPC-VUŽV Nitra a chovateľskými zväzmi.

### Riziká a možnosti eliminácie

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy (projektu).

### Kľúčoví užívateľia objednáwanej úlohy:

MPRV SR, ŠVPS SR, Plemenárske služby SR š.p., uznané chovateľské organizácie, poľnohospodárske podniky, chovatelia hospodárskych zvierat.

### Spôsob financovania objednanej úlohy:

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov.

### Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910503 Výskum na podporu živočíšnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“

### Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR): 60 963 EUR, z toho 58 060 ŠR, 2 903 iné**



**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 56 (priame náklady, nepriame náklady):****„Vitalita včelstiev a vplyv xenobiotík“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>4 333</b>          | <b>0</b>                | <b>4 333</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 3 333                 | 0                       | 3 333                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 4         | - <i>Všeobecné služby</i>   | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 5         | - <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>53 727</b>         | <b>2 903</b>            | <b>56 630</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 36 667                | 0                       | 36 667                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 12 815                | 0                       | 12 815                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 4 245                 | 2 903                   | 7 148                            |
| 11        | - <i>Cestovné tuzemské</i>  | 1 167                 | 0                       | 1 167                            |
| 12        | - <i>Cestovné zahraničné</i>                                      | 333                   | 0                       | 333                              |
| 13        | - <i>Ostatné priame náklady</i>                                   | 2 745                 | 2 903                   | 5 648                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - <i>Spotreba materiálu</i>                                       | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP</i>      | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                 | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>58 060</b>         | <b>2 903</b>            | <b>60 963</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 57):**

***„Prehodnotenie systému prikrmovania raticovej zveri v poľovných revíroch vrátane zvernic“***

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Matúš Rajský, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Michal Tomčík, generálny riaditeľ  
Sekcia lesného hospodárstva a spracovania dreva  
MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 274/2009 o poľovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 344/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva Zákon o poľovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona, č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Nový model vedy a výskumu v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR;
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Konceptia rozvoja pôdohospodárstva 2013-2020;
- Hodnotiaca komisia menovaná MPRV SR zo dňa 26.7. 2012 v zmysle Nového modelu vedy a výskumu v rezorte MPRV SR;

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami a technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Nehmotné realizačné výstup:

- „Overenie vplyvu kŕmnej zmesi obsahujúcej odpadovú dendromasu v poľovníckej praxi na možnosť zníženia škôd spôsobovaných raticovou zverou na lesných porastoch a na pokrytie výživových potrieb raticovej zveri“
- „Prehodnotenie plánu starostlivosti o zver. Navrhnutie úpravy plánu starostlivosti“.

Organizovanie konferencie pre vedu a prax „VII. Významné aspekty v chove raticovej zveri“ vrátane zostavenia a publikovania recenzovaného zborníka prác, pod záštitou MPRV SR.

V rámci riešenia projektu bude v roku 2021 publikovaný 1 vedecký - karentovaný článok, 1 vedecký článok, 7 odborných článkov a 3 príspevky na konferenciách.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

Celkové trvanie riešenia projektu je v období od 01/2019 – 12/2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Výskum výživy a prikrmovania raticovej zveri bude riešený v špeciálnych laboratóriách Odboru výživy, NPPC-VÚŽV Nitra a v poľovných revíroch vrátane zvernic. Výskum fyziológie výživy, potreby živín, vhodnosti krmív pre raticovú zver a vzťahu medzi výživou - prikrmovaním a škodami, ktoré raticová zver

spôsobuje na lesných a poľných kultúrach, ktorý je riešený na Odbore výživy, NPPC-VÚŽV Nitra má excelentné postavenie na Slovensku.

### **Ciele**

Cieľom riešenia je získavanie nových údajov umožňujúcich prehodnotiť systém prikrmovania raticovej zveri.

### **Vzťah k rezortu**

Podpora živočíšnej výroby a trvalo udržateľného obhospodarovania raticovej zveri prostredníctvom poskytovania nových poznatkov o problematike výživy raticovej zveri.

### **Koncepcia a prístup**

Problematika prikrmovania raticovej zveri rezonuje vo vede aj v praxi. V súčasnosti sa mení legislatíva upravujúca spôsob prikrmovania raticovej zveri. Do popredia sa dostávajú otázky škôd na lese a v poľnohospodárstve spôsobované raticovou zverou. Výskum bude zameraný na stanovenie pozitív a negatív vyplývajúcich z prikrmovania zveri, na testovanie vhodných krmív a systému prikrmovania raticovej zveri. Prehodnotený bude plán starostlivosti o zver. Systém prikrmovania ako jeden z nástrojov manažmentu raticovej zveri by mal viesť k trvalej udržateľnosti tohto prírodného zdroja, pri ochrane záujmov lesníctva a poľnohospodárstva.

### **Ambícia**

Ambíciou projektu je produkovať užitočné poznatky o výživových nárokoch raticovej zveri, o spôsoboch ich pokrývania a k prehodnoteniu systému prikrmovania.

## **DOPAD**

### **Očakávané dopady**

#### **a/ užívateľa**

- nové údaje o výživových nárokoch raticovej zveri
- prehodnotenie prikrmovania raticovej zveri a návrhy na úpravy
- pozitívny vplyv na zdravie raticovej zveri
- zlepšenie súžitia zveri s jej životným prostredím, zníženie škôd na lesných porastoch
- možnosť poradenstva pre poľovníkov a lesníkov
- spolupráca a aplikácie priamo v poľovníckej praxi

#### **b/ MPRV SR**

- nové poznatky o možnostiach využitia zdrojov krmív a o možnostiach využitia druhotných surovín na účely prikrmovania raticovej zveri
- produkovanie chýbajúcich poznatkov o výživových potrebách raticovej zveri (excelentnosť výskumného pracoviska)
- analýza pozitív a negatív prikrmovania raticovej zveri
- zabezpečenie konzultácií v oblasti výživy a prikrmovania raticovej zveri
- prehodnotenie systému prikrmovania raticovej zveri

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

- výskum fyziológie výživy a výživových potrieb raticovej zveri v laboratórnych podmienkach
- výskum v terénnych podmienkach
- výskum výživnej hodnoty krmív pre raticovú zver
- prenos poznatkov do legislatívy a do praxe

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav živočíšnej výroby v Nitre, Odbor výživy. Pri riešení úlohy bude využívať výskumnú infraštruktúru vybudovanú na Odbore výživy a spolupracovať bude so samosprávnymi a podnikateľskými subjektmi v rezorte. Na úrovni riešiteľa budú využité postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

**Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, ŠVPS SR, Slovenská poľovnícka komora, poľovné revíry vrátane zvernic, organizácie zaoberajúce sa výživou raticovej zveri a výrobou krmív, univerzitné a výskumné inštitúcie, študenti.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery) a 5 % z iných zdrojov.

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910503 Výskum na podporu živočíšnej výroby.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 31 500, z toho **30 000 ŠR**, 1 500 iné

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 57 (priame náklady a nepriame náklady):****„Prehodnotenie systému prikrmovania raticovej zveri v poľovných revíroch vrátane zvernic“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 000</b>          | <b>0</b>                | <b>2 000</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>28 000</b>         | <b>1 500</b>            | <b>29 500</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 18 000                | 0                       | 18 000                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 6 291                 | 0                       | 6 291                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 3 709                 | 1 500                   | 5 209                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 1 300                 | 0                       | 1 300                            |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 800                   | 0                       | 800                              |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 1 609                 | 1 500                   | 3 109                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>30 000</b>         | <b>1 500</b>            | <b>31 500</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia lesného hospodárstva a spracovania dreva

**Názov úlohy (č. 58):**

**„Udržiavanie a monitoring živočíšnych genetických zdrojov Slovenskej republiky“**

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Ján Huba, CSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa :**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Uznesenie z 2. porady vedenia MPRV SR č. 73/2016-100 zo dňa 21.1.2016 čl. 04 bod B písmeno f. ohľadom zabezpečenia financovania génových bánk SR uchovávajúcich rastlinný a živočíšny materiál a na ochranu genetických zdrojov rastlinnej a živočíšnej výroby;
- Dohovor o biologickej diverzite;
- Globálny akčný plán pre živočíšne genetické zdroje;
- Aktualizovaná národná stratégia ochrany biodiverzity do roku 2020;
- Akčný plán pre implementáciu opatrení vyplývajúcich z Aktualizovanej národnej stratégie ochrany biodiverzity do roku 2020;
- Poverenie MP SR č. 531/2000-130 z 12.9.2001 pre výkon národného koordinátora, ktoré nadväzuje na Dohovor o Biologickej diverzite a Globálnej stratégii pre manažment živočíšnych genetických zdrojov OSN, ktoré sa vláda SR zaviazala dodržiavať;
- Stratégia konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010 – Národné Lisabonské stratégie;
- Národohospodárska stratégia "Pôdohospodárska politika 2004-2013" (aktualizovaná verzia z decembra 2004);
- Stratégia „Európa 2020“;
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje vedeckými kapacitami a technickým vybavením pre riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- monitorovanie ŽGZ z hľadiska plemennej a druhovej rozmanitosti
- aktualizácia údajov o populáciách hospodárskych zvierat na Slovensku v svetovej databáze DAD-IS
- udržiavanie databázy dlhodobo uchovávaných vzoriek ŽGZ
- sprevádzkovanie internetovej stránky venovanej živočíšnym genetickým zdrojom Slovenska
- udržiavací chov génových rezerv kúr, ovce valašky, slovenskej dojenej ovce, zoborského a nitrianskeho králiku, mangalice, landrasa domáceho a slovenskej kranskej včely – línie Tatranka na NPPC-VÚŽV Nitra
- realizácia „Dohovoru o biologickej diverzite“
- testovanie metodík, vývoj a optimalizácia hodnotenia *in situ* a *ex situ* metód uchovávania ŽGZ a zachovania genetickej variability
- propagácia pôvodných a domácich plemien a produktov z nich na výstavách, chovateľských a kulinárskych festivaloch a v médiách

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):****EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom je NPPC–VÚŽV Nitra, ktorý je národným koordinátorom živočíšnych genetických zdrojov v SR a zastupuje Slovensko v medzinárodných organizáciách. Na svojom účelovom hospodárstve v Lužiankach a pracovisku v Liptovskom Hrádku chová genetické zdroje jednotlivých druhov HZ, ktoré patria ku geneticky najhodnotnejším stádam na Slovensku. Metodicky sa podieľal na vyšľachtení viacerých národných plemien HZ (oravka, zoborský a nitriansky králik, slovenská dojná ovca). NPPC – VÚŽV Nitra má okrem chovu zvierat vytvorené podmienky aj pre dlhodobú konzerváciu genetických zdrojov vo svojej génovej banke, ktorá má špičkové prístrojové vybavenie. Prevádzkuje experimentálny bitúnok. Má moderné prístroje na hodnotenie kvality mlieka, mäsa či medu a laboratórium na profesionálnu degustáciu produktov. Uvedené podmienky vytvárajú výbornú bázu pre výskum „od farmy po vidličku“, ako aj prenos poznatkov do praxe, vrátane organizovania vzdelávacích aktivít v celom výrobnom reťazci.

**Ciele**

- udržať populácie domácich plemien (ošípané, ovce, králiky, hydina, včely) – ŽGZ na farme NPPC-VÚŽV Nitra a budovať génovú banku
- modelový príklad účinnými metódami transferu poznatkov (hlavne praktické kurzy a školenia) preniesť a aplikovať v širokej chovateľskej praxi
- prispieť k výchove spotrebiteľa ku konzumácii domácich zdravých potravín

**Vzťah k rezortu**

Projekt priamo podporuje hlavné ciele agrozozortu, ktorými sú zvýšiť ponuku kvalitných domácich produktov na trhu a vhodnou formou komunikovať so spotrebiteľmi s cieľom zvýšiť dopyt po týchto produktoch. Tiež prispieva k naplneniu záväzkov SR z hľadiska ochrany ŽGZ.

**Koncepcia a prístup**

Predpokladá sa viacročné trvanie úlohy. Chovom pôvodných plemien sa zvýši pestrosť ponuky na trhu, zníži sa závislosť od dovozu a zefektívni sa chov lokálnych plemien (ŽGZ) s ambíciou nárastu ich početných stavov. V rámci riešenia úlohy sa bude realizovať:

- monitorovanie ŽGZ hospodárskych zvierat podľa ich plemennej a druhovej skladby v spolupráci s uznanými chovateľskými a poverenými plemenárskymi organizáciami
- aktualizácia databáz ŽGZ
- príprava internetovej stránky venovanej ŽGZ na Slovensku
- zhodnotenie možností efektívnejšej ochrany ŽGZ a akvakultúry (AqGR) na Slovensku
- komunikácia s chovateľskými zväzmi a záujmovými organizáciami z dôvodu aktualizácie informačného systému
- realizácia programu zachovania génovej rezervy rôznych rázov kúr plemena oravka, nitrianskeho a zoborského králika, oviec plemena valaška a slovenská dojná ovca, ošípanej plemena mangalica a landras a japonskej prepelice v NPPC-VÚŽV Nitra, slovenskej kranskej včely - línie Tatranka v NPPC – VÚŽV Nitra, Ústave včelárstva v Liptovskom Hrádku
- sledovanie produkčných a reprodukčných ukazovateľov génovej rezervy kúr plemena oravka, nitrianskeho a zoborského králika, ovce plemena valaška, slovenskej dojnej ovce, mangalice a landrasa, japonskej prepelice, slovenskej kranskej včely - línie Tatranka
- testovanie vlastností zvierat so zameraním na kvalitu produkcie
- stabilizácia žiaducich vlastností v populáciách domácich plemien
- propagácia chovu pôvodných a domácich plemien a jedinečných produktov ich chovu
- účasť na výstavách zvierat, selekcia vhodných zvierat na doplnenie génovej rezervy kúr a králikov
- spolupráca s chovateľmi ŽGZ
- metodické usmerňovanie chovu ŽGZ (valaška, pinzgauský dobytok, slovenská dojná ovca, nitriansky a zoborský králik, kury plemena oravka, prepelica japonská, slovenská kranská včela) v slovenských populáciách.

**Ambícia**

Ambíciou je prispieť k dodržiavaniu medzinárodných záväzkov SR v oblasti zachovania ŽGZ. V súlade s metodickými postupmi ochrany genetických zdrojov *in vivo* a *in vitro* udržiavať populácie menovaných plemien. Zlepšovať ich vlastnosti z hľadiska kvality produktov a fitness znaky. Marketingovými aktivitami zvyšovať záujem mladých ľudí o chov zvierat a konzumáciu slovenských výrobkov.

## DOPAD

### Očakávané dopady

#### a/ užívateľia

- zlepšenie efektívnosti chovu domácich plemien
- zvýšenie ponuky a rozšírenie sortimentu domácich živočíšnych produktov
- zvýšenie záujmu mladých ľudí o chov HZ
- zvýšenie dopytu spotrebiteľov po domácich produktoch

#### b/ MPRVSR

- prispieje k plneniu medzinárodných dohôd
- prispieje k plneniu Konceptie rozvoja pôdohospodárstva do roku 2020
- prispieje k cieľu zvýšenia spotreby domácich produktov

## IMPLEMENTÁCIA

### Pracovný plán

- testovanie vlastností zvierat so zameraním na kvalitu produkcie
- stabilizácia žiaducich vlastností zvierat (genetických zdrojov)
- udržiavanie genetických zdrojov *in vivo* a v génovej banke, jej budovanie
- návrh marketingových stratégií produktov
- školenia chovateľov, študentov, diseminácia výsledkov
- 

### Riadiaca štruktúra a postupy

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚŽV Nitra. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s uznanými chovateľskými organizáciami a samosprávnymi organizáciami (SPPK, AKS, ASYF, Vidiacka platforma). Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti z efektívneho projektového riadenia.

### Riziká a možnosti eliminácie

Z rizík treba spomenúť zverozdravotné riziká (nákazy). Ich eliminácia spočíva v dodržiavaní preventívnych opatrení a veterinárnych pokynov.

### Kľúčoví užívateľia objednávanej úlohy:

MPRV SR a ďalšie orgány štátnej správy, FAO OSN, EAAP, ERF, uznané chovateľské organizácie, chovatelia hospodárskych zvierat, chovatelia uskutočňujúci priamy predaj konečnému zákazníkovi, spotrebiteľia.

### Spôsob financovania objednanej úlohy:

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

### Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo Výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 220 705, z toho 220 705 zo ŠR**



**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 58 (priame náklady, nepriame náklady):****„Udržiavanie a monitoring živočíšnych genetických zdrojov Slovenskej republiky“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>32 950</b>         | <b>0</b>                | <b>32 950</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 32 950                | 0                       | 32 950                           |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 4         | - <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 5         | - <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 6         | - <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>187 755</b>        | <b>0</b>                | <b>187 755</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 132 158               | 0                       | 132 158                          |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 44 263                | 0                       | 44 263                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 11 334                | 0                       | <b>11 334</b>                    |
| 11        | - <i>Cestovné tuzemské</i>  | 1 330                 | 0                       | <b>1 330</b>                     |
| 12        | - <i>Cestovné zahraničné</i>                                      | 900                   | 0                       | <b>900</b>                       |
| 13        | - <i>Ostatné priame náklady</i>                                   | 9 104                 | 0                       | <b>9 104</b>                     |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 15        | - <i>Spotreba materiálu</i>                                       | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 16        | - <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 17        | - <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 18        | - <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 19        | - <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>       | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 20        | - <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| 21        | - <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                 | 0                     | 0                       | <b>0</b>                         |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>220 705</b>        | <b>0</b>                | <b>220 705</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 59):**

***„Zabezpečenie prevádzky a doplnenie vzoriek génovej banky živočíšnych genetických zdrojov“***

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Uznesenie z 2. porady vedenia MPRV SR č. 73/2016-100 zo dňa 21.1.2016 čl. 04 bod B písmeno f. ohľadom zabezpečenia financovania génových bánk SR uchovávajúcich rastlinný a živočíšny materiál a na ochranu genetických zdrojov rastlinnej a živočíšnej výroby;
- Dohovor o biologickej diverzite a nariadenia ES č. 870/2004 z 24. apríla 2004, ktorým sa zavádza program Spoločenstva na uchovanie, opis, zber a využívanie genetických zdrojov v poľnohospodárstve a ruší nariadenie ES č. 1467/94 (ďalej len „nariadenie ES č. 870/2004“);
- Nariadenie ES č. 870/2004 – Implementácia globálneho akčného plánu pre živočíšne genetické zdroje (ŽGZ);
- Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku;
- Aktualizovaná národná stratégia ochrany biodiverzity do roku 2020;
- Poverenie MP SR č. 531/2000-130 z 12.9.2001 pre výkon národného koordinátora, ktoré nadväzuje na Dohovor o Biologickej diverzite a Globálnej stratégii pre manažment živočíšnych genetických zdrojov OSN, ktoré sa vláda SR zaviazala dodržiavať;
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Konceptcia rozvoja pôdohospodárstva 2013-2020;
- Stratégia „Európa 2020“;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3).

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje vedeckými kapacitami a technickým vybavením pre riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie) :**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Vytvoriť zásoby kryokonzervovaného genetického materiálu (spermií) ohrozených národných plemien baranov a králikov zefektívnym odberom, riedením (využitie nových riedidiel) a kryokonzerváciou (modifikáciou metodiky) genetického materiálu.

Zvýšiť kvalitu inseminačných dávok (prežívateľnosť spermií) využitím magneticky aktivovanej selekcie spermií (MACS) pomocou Annexin V-konjugovaných nanopartikul (eliminovať apoptotické - mŕtve spermie)

Vytvoriť 150 inseminačných dávok od každého plemena zahrnutého do riešenia úlohy.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Pre zachovanie celkového priaznivého stavu krajiny, ekosystémov, biodiverzity, prírodných zdrojov a produkčnej schopnosti krajiny je potrebné presadzovať integrovaný prístup k manažmentu krajiny, ochrany prírody a racionálnemu a efektívnemu využívaniu prírodných, rastlinných a živočíšnych genetických zdrojov.

Životaschopné populácie väčšiny organizmov sa môžu udržiavať aj mimo miesta ich prirodzeného výskytu - možno ich pestovať alebo chovať v zajatí. Rastliny sa môžu udržiavať aj v bankách semien a v zbierkach zárodočnej plazmy. Zložitejšie techniky, ako sú napr. skladovanie embryí, oocytov alebo spermíí, majú za cieľ uchovanie genofondu živočíchov.

Výrazný ekonomický tlak na zvyšovanie kvantity a nie kvality, ako aj postupná globalizácia, sú hlavnými príčinami poklesu pôvodných slovenských plemien na Slovensku, a tým aj výrazného znižovania produkcie kvalitných regionálnych produktov. Viaceré lokálne plemená zvierat (kone, hovädzí dobytok, ovce, kozy, králiky, hydina – sliepky, husi) sa dostali na zoznam ohrozených druhov v zmysle kritického počtu registrovaných jedincov v databáze FAO. Je preto nevyhnutná ich ochrana v podmienkach *in situ* aj *ex situ*, tak ako v každej vyspelej krajine sveta. Povinnosť udržiavania a zachovávanía živočíšnych genetických zdrojov na Slovensku vyplýva z medzinárodnej zmluvy medzi SR a FAO (z roku 1993). V súčasnej dobe je počet samíc a samcov niektorých národných plemien hospodárskych zvierat taký nízky, že sa to považuje za kritický stav. Jedným z riešení tohto problému je kryokonzervácia biologického materiálu, ktorá bude zohrávať významnú úlohu pri uchovávaní živočíšnych génových rezerv. Problémom kryouchovávanía je zníženie odolnosť biologického materiálu voči zmrazovaniu v porovnaní s *in vivo* materiálom, z čoho vyplýva, že prekonanie (zníženie) vysokej citlivosti biologického materiálu voči zmrazovaniu si vyžaduje ďalšie skúmanie.

Génová banka živočíšnych genetických zdrojov na NPPC VÚŽV Nitra, ktorá doposiaľ uchováva viaceré druhy vzoriek (spermíí, embryí, kmeňových buniek a ovariálnych fragmentov) od rôznych slovenských národných plemien, je jediná na Slovensku.

Kryokonzervácia samčieho biologického materiálu- spermíí si vyžaduje optimalizáciu metodických postupov odberu, spracovania a vlastného zmrazovania.

Pri riešení úlohy odbornej pomoci sa zameriame na overenie vplyvu riedidiel semena baranov Trilady a OvixCell na kvalitu spermíí v závislosti na rozdielnych časových intervaloch inkubácie semena v zmrazovacom médiu.

V rámci riešenia úlohy sa zameriame aj na kryokonzerváciu spermíí králikov plemien Liptovský lysko a Zemplínsky králik, ktorých biologický materiál ešte nie je v génovej banke na tvorbu inseminačných dávok a ich uskladnenie v génovej banke živočíšnych genetických zdrojov.

Rovnako tiež v súvislosti so samčím biologickým materiálom, zvládnutie metodiky magneticky aktivovanej selekcie spermíí (MACS) pomocou Annexin V konjugovaných nanopartikul umožní eliminovať apoptotické (mŕtve) spermie. Získanie dvoch frakcií spermíí: Annexin V-negatívne (neapoptotické) a Annexin V pozitívne (apoptotické) prispeje k zlepšeniu fertilizačného potenciálu spermíí zvierat. MACS technika umožní získať vyššiu kvalitu spermíí z hľadiska motility, životaschopnosti a apoptotických indexov, v porovnaní s inými konvenčnými metódami.

Génová banka živočíšnych genetických zdrojov zriadená na NPPC-VÚŽV Nitra, ktorá už uchováva viaceré druhy vzoriek (spermie, kmeňové bunky a ovariálne fragmenty) od viac ako 10 slovenských národných plemien, je jediná na Slovensku.

## Ciele

Zvýšenie úspešnosti prežívateľnosti spermíí baranov a králikov po kryokonzervácii na 70-%

Ďalším cieľom bude vytvorenie zásoby inseminačných dávok národných plemien králikov, ktorých spermie ešte nie sú uskladnené v génovej banke živočíšnych genetických zdrojov.

Zameriame sa tiež na využitie magneticky aktivovanej selekcie spermíí (MACS) pomocou Annexin V-konjugovaných nanopartikul na selekciu populácie životaschopných spermíí a elimináciu apoptotických (mŕtvych) spermie.

## Vzt'ah k rezortu

### Koncepcia a prístup

Vzhľadom na to, že existujú len obmedzené štúdie, ktoré by sa zaoberali vlastnosťami ohrozených plemien hospodárskych zvierat a chovov, ktoré by poukázali na dôležitosť podpory pre tieto menej konkurencieschopné plemená je potrebné uchovávať ich nielen v podmienkach *in situ*, ale aj *ex situ*. Dlhodobé kryouchovávanie aktuálnych a potenciálne ďalších ohrozených ŽGZ na Slovensku je realizované iba v zriadenej génovej banke ŽGZ v NPPC-VÚŽV Nitra. Prevádzka a udržanie chodu génovej banky ŽGZ je podmienená značnými finančnými prostriedkami. Okrem inventarizácie súčasného stavu ŽGZ *in situ* v databáze EFABIS (NPPC-VÚŽV Nitra) je nevyhnutné zabezpečiť aj ich *ex situ* konzerváciu. *Ex situ in vitro* konzervácia predstavuje okrem zachovania a rozšírenia súčasnej kolekcie genetických zdrojov živočíchov, ktoré sú na území Slovenskej republiky ohrozené pre súčasné potreby, ale aj pre potreby budúcich generácií (registrované v databáze cryoweb-<http://cryo-sk.cvzv.sk>). Génová banka živočíšnych genetických zdrojov predstavuje záložné poistenie proti stratám ŽGZ v ich prirodzenom prostredí v dôsledku mimoriadnych udalostí. *Ex situ* kryokonzervácia okrem doplnenia *in situ* konzervácie môže v budúcnosti zohrať aktívnu úlohu aj v strategických

šľachtiteľských programoch. V súčasnej dobe sa v našej génovej banke nachádza zmrazený biologický materiál ako sú dávky spermií, zmrazené embryá, kmeňové bunky a DNA. Významná je aj skutočnosť, že NPPC-VÚŽV Nitra disponuje kompletným prístrojovým vybavením pre molekulárno-genetické analýzy, ako aj prístrojovým vybavením pre kryokonzerváciu a dlhodobé kryouchovávanie ŽGZ.

### **Ambícia**

Ambíciou je prispieť k dodržiavaniu medzinárodných záväzkov SR v oblasti zachovania ŽGZ. V súlade s metodickými postupmi ochrany genetických zdrojov *in vitro* udržiavať a zvýšiť zásoby vzoriek genetického materiálu ohrozených lokálnych plemien hovädzieho dobytku, ktoré dosiahli kritický počet.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

- ochrana živočíšnych genetických zdrojov formou „*ex situ in vitro*“
- zvýšenie počtu kryouchovávaných vzoriek v génovej banke ŽGZ
- podpora biodiverzity a ekosystémov.

#### **a/ užívateľia**

- génová banka ŽGZ

#### **b/ MPRV SR**

Riešenie úlohy prispeje k zvýšeniu aktivity vyplývajúcej zo zmluvy s FAO.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

- Overenie vplyvu riedidiel semena baranov Triladyl a OvixCell na kvalitu spermií v závislosti na rozdielnych časových intervaloch inkubácie semena v zmrazovacom médiu.
- Odber, hodnotenie kvality, kryokonzervácia spermií králikov plemien Liptovský lysko a Zemplínsky králik, ktorých biologický materiál ešte nie je v génovej banke, tvorba inseminačných dávok a ich uskladnenie v génovej banke živočíšnych genetických zdrojov.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Na riešení úlohy sa budú podieľať erudovaní pracovníci, ktorí majú k dispozícii kvalitne vybavené laboratórne priestory, vrátane génovej banky živočíšnych genetických zdrojov, v spolupráci s viacerými oddeleniami NPPC-VÚŽV Nitra a chovateľským zväzom.

#### **Riziká a možnosti eliminácie**

Potenciálnym rizikom môže byť nedostatok biologického materiálu *in situ*.

#### **Kľúčoví užívateľia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR,

**Spôsob financovania objednanej úlohy:** Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 60 051, z toho **60 051 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 59 (priame náklady, nepriame náklady):****„Zabezpečenie prevádzky a doplnenie vzoriek génovej banky živočíšnych genetických zdrojov“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>10 000</b>         | <b>0</b>                | <b>10 000</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 10 000                | 0                       | 10 000                           |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - <i>Výskum a vývoj</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - <i>Kooperácie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>50 051</b>         | <b>0</b>                | <b>50 051</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 36 435                | 0                       | 36 435                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 12 616                | 0                       | 12 616                           |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 11        | - <i>Cestovné tuzemské</i>  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 12        | - <i>Cestovné zahraničné</i>                                      | 0                     | 0                       |                                  |
| 13        | - <i>Ostatné priame náklady</i>                                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - <i>Spotreba materiálu</i>                                       | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - <i>Spotreba energie</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - <i>Všeobecné služby</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - <i>Mzdové náklady</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - <i>Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP</i>       | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - <i>Odpisy</i>   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - <i>Ostatné nepriame náklady</i>                                 | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07)</b>                               | <b>60 051</b>         | <b>0</b>                | <b>60 051</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 60):**

„Efektívne postupy vo výžive prežúvavcov a národná databáza krmív“

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra,

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Matúš Rajský, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ,  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Vestník MP SR z 28. apríla 2010, ročník XLII, čiastka 8 Zoznam metód na skúšanie a hodnotenie krmív;
- Nariadenie Komisie (ES) č. 152/2009 z 27. januára 2009, ktorým sa stanovujú metódy odberu vzoriek a analýzy na účely úradných kontrol krmív;
- Zákon č. 271/2005 Z. z. o výrobe, uvádzaní na trh a používaní krmív (Krmivársky zákon);
- Vestník MP SR zo dňa 28. februára 2002, čiastka 4, Príloha č. 7 k výnosu č. 39/1/2002-100 „Hodnotenie akosti siláže“ str. 80-81, ročník XXXIV;
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Konceptia rozvoja pôdohospodárstva 2013-2020;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3);

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje vedeckými kapacitami a technickým vybavením pre riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- NRV „Potenciál „Exfood - bývalých potravín“ v živočíšnej výrobe“,
- NRV „Je potrebné upraviť spôsob výpočtu energetickej hodnoty kukuričnej siláže?“,
- NRV „Efektívne využitie dusíkatých látok – všetky cesty vedú do Ríma“,
- NRV „Metodika chirurgickej kanylácie tenkého čreva hovädzieho dobytku ako predpoklad výskumu stráviteľnosti živín“,
- Národná databáza krmív.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Základný a aplikovaný výskum výživy a krmenia prežúvavcov a hodnotenie kvality krmív sú realizované v špecializovaných laboratóriách fyziológie výživy zvierat a v laboratóriu analytiky krmív a biologických materiálov Odboru výživy, NPPC–VÚŽV Nitra ako aj v chovateľskej praxi. Na výskum fyziológie výživy sú využívané viaceré druhy prežúvavcov, vrátane kanylovaných kráv a niektorých modelových druhov zvierat. Sleduje sa trávenie živín samostatne v jednotlivých častiach tráviacej sústavy, pri využití metód *in vitro*, *in vivo* - *in sacco*, mobile bag.

**Ciele**

Cieľom je výskum zameraný na získanie údajov potrebných pre precíznu výživu prežúvavcov a následne tieto údaje vhodnou formou publikovať (knihy, príručky, články, správy, metodiky a iné) pre potreby chovateľskej praxe, výučby študentov a vedy.

### **Vzťah k rezortu**

Získavanie a šírenie celospoločensky prospešných poznatkov a informácií (krmivo – zvieratá – potraviny). Otázky týkajúce sa výživy a kŕmenia prežúvavcov, kvality krmív a prenosu získaných poznatkov do praxe patria medzi priority v živočíšnej výrobe (Odbor živočíšnej výroby, Sekcia poľnohospodárstva, MPRV SR).

### **Koncepcia a prístup**

Riešenie úlohy vychádza z požiadaviek poľnohospodárskej praxe. Riadená výživa a jej uplatňovanie sa vyžaduje v celosvetovom meradle, preto musia byť postupy vo výžive prežúvavcov efektívne – to znamená, že musia zohľadňovať aspekty produkčné, environmentálne a čo je pre chovateľa limitujúce aj ekonomické. Riešenie úlohy sa týka nutričných nárokov a ich efektívneho pokrytia u viacerých druhov prežúvavcov (HD, ovce, kozy a iné) a hodnotenia kvality krmív aj vo vzťahu k meniacim sa klimatickým podmienkam. V rámci riešenia sa dopĺňa Národná databáza krmív, ktorá sa týka údajov o chemickom zložení, výživnej hodnote a kvalite krmív. Zdrojom údajov sú vlastné výsledky analýz laboratória analytiky krmív a biologických materiálov Odboru výživy NPPC-VÚŽV Nitra. Moderné prístrojové vybavenie a používané metódy zabezpečujú presné stanovenie obsahu živín a hodnotenie kvality krmív.

### **Ambícia**

Ambíciou úlohy je priniesť nové poznatky o výžive a možnostiach kŕmenia zvierat, vrátane poznatkov o výrobe a kvalite krmív, ktoré podporia ekonomicky akceptovateľné a environmentálne tolerantné spôsoby pokrývania výživových potrieb zvierat.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa**

- rozšírenie poznatkov o kvalite krmív a možnostiach pokrývania výživových potrieb prežúvavcov
- zlepšenie ekonomiky chovu
- zlepšenie životných podmienok
- zníženie exkrécie látok do životného prostredia
- zvýšenie produkcie
- zlepšenie kvality živočíšnych produktov
- recyklácia druhotných surovín priemyslu prostredníctvom ich využitia vo výžive prežúvavcov

##### **b/ MPRV SR**

- poznatky o vplyve klimatických podmienok na kvalitu krmív
- informácie o obsahu živín v krmivách prostredníctvom Národnej databázy krmív
- dopĺňanie podkladov k inovácii noriem potreby živín pre jednotlivé druhy prežúvavcov
- zabezpečenie poradenstva v oblasti výživy, kŕmenia a kvality krmív
- podpora kvality produktov živočíšneho pôvodu
- podpora precízneho chovu prežúvavcov

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

- výskum fyziológie výživy a výživových potrieb jednotlivých druhov prežúvavcov
- výskum výživnej hodnoty, testovanie jednotlivých krmív
- porovnanie výživnej hodnoty testovaných krmív so známymi údajmi a vypracovanie záverov
- prenos nových poznatkov do praxe prostredníctvom publikovania prác v časopisoch a v zborníkoch z konferencií ako aj prostredníctvom organizovania konferencií a prednášok, prípravou knižných publikácií a príručiek a poskytovaním poradenstva.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC - Výskumný ústav živočíšnej výroby v Nitre, Odbor výživy. Pri riešení úlohy bude využívať výskumnú infraštruktúru vybudovanú na odbore a spolupracovať bude so samosprávnymi a podnikateľskými subjektmi v rezorte. Na úrovni riešiteľa budú využité postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia.

#### **Riziká a možnosti eliminácie**

Riziká sa pri súčasnom stave úlohy nepredpokladajú.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, MŽP SR, uznané chovateľské organizácie, chovatelia hospodárskych zvierat, pestovatelia krmív a výrobcovia krmných zmesí, poradcovia vo výžive, študenti škôl, univerzít a výskumná sféra.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:** Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 39 150. z toho **39 150 zo ŠR**



**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 60 (priame náklady, nepriame náklady):****„Efektívne postupy vo výžive prežúvavcov a národná databáza krmív“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>932</b>            | <b>0</b>                | <b>932</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 932                   | 0                       | 932                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>38 218</b>         | <b>0</b>                | <b>38 218</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 27 874                | 0                       | 27 874                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 9 742                 | 0                       | 9 742                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 602                   | 0                       | 602                              |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 470                   | 0                       | 470                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 132                   | 0                       | 132                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>39 150</b>         | <b>0</b>                | <b>39 150</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

### **Názov úlohy (č. 61)**

**„Hodnotenie rizík prípravkov na ochranu rastlín pre opel'ovače, spravovanie toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy“**

### **Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** MVDr. Dana Staroňová

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa :** Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

### **Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti;
- Zákon č. 387/2013 o pomocných prípravkoch v ochrane rastlín a zmene a doplnení niektorých zákonov;
- Vyhláška MPRV SR č. 488/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásadách a opatreniach na ochranu zdravia ľudí, zdrojov pitnej vody, včiel, zveri, vodných a iných necieľových organizmov, životného prostredia a osobitných oblastí pri používaní prípravkov na ochranu rastlín (ďalej len „vyhláška č. 488/2011 Z. z.“);
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1107/2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh;
- Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov;
- Vyhláška MPRV SR č. 490/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o podmienkach, požiadavkách a postupoch na uplatnenie ustanovení o leteckej aplikácii prípravkov na ochranu rastlín a o žiadosti o povolenie leteckej aplikácie (ďalej len „vyhláška č. 490/2011 Z. z.“);
- Nariadenie vlády SR č. 186/2012 Z. z. o prehodnocovaní autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín

### **Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje vedeckými kapacitami a technickým vybavením pre riešenie úlohy.

### **Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie) :**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC

### **Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Z riešenia úlohy budú pre MPRV SR vypracované:

- odborné stanoviská pre Stály výbor pre potravinový reťazec a zdravie zvierat a pracovnej skupiny Legislatíva pesticídov pri EK
- odborné stanoviská pri mimoriadnych použitíach prípravkov na ochranu rastlín (POR)

Hodnotenie rizík prípravkov na ochranu rastlín z hľadiska rizika pre včely a iných necieľových článkonožcov v rámci:

- zonálneho hodnotenia, ak SR je zonálnym reportérskeym štátom u nových autorizácií i pri prehodnotení autorizácií,
- zonálneho hodnotenia ak SR je zonálnym spolureportérskeym štátom (SR – cRMS- coreporter reporter member state) u nových autorizácií i pri prehodnotení autorizácií,
- hodnotenia autorizácie prípravkov i prehodnotenia autorizácie pre profesionálne i neprofesionálne použitie a vypracovanie návrhov opatrení platných pre SR na zníženie rizika pre včely a iných necieľových článkonožcov,
- testovanie a klasifikácia hnojív, pôdnych pomocných látok a stimulátorov rastu rastlín podľa rizika pre včely,
- využitie výsledkov ako podkladov pre návrh legislatívnej normy pre ŠVPS SR a MPRV SR pri novelizácii vyhlášky č. 488/2011 Z. z. a vyhlášky č. 490/2011 Z. z., vypracovanie podkladov pre použitie prípravkov na ochranu rastlín z hľadiska rizika pre včely a iný užitočný hmyz (necieľové článkonožce),
- vypracovanie podkladov o rizikách prípravkov na ochranu rastlín pre včely pre úpravu optimalizačných programov používaných pri ochrane poľnohospodárskych plodín (v prípade

- požiadavky),
- v rámci správy Toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy podávanie informácií o správnej aplikácii prípravkov na ochranu rastlín vzhľadom na riziko pre včely pre poľnohospodárske subjekty a chovateľov včiel,
  - evidovanie incidencií intoxikácií včelstiev prípravkami na ochranu rastlín,
  - vzdelávanie asistentov úradných veterinárnych lekárov a pestovateľov podľa záujmu.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚŽV Nitra, Ústav včelárstva Liptovský Hrádok, vedecko-výskumná inštitúcia v oblasti aplikovaného včelárskeho výskumu, so skúsenosťami v oblasti chovu včelstiev zameranom na zdravotnú problematiku, na produkciu, kvalitu a bezpečnosť včelích produktov, s medzinárodne rešpektovaným tímom odborných pracovníkov a relevantnými výstupmi rešpektovanými domácou i medzinárodnou odbornou verejnosťou.

**Ciele**

Hlavným cieľom úlohy je stanoviť mieru rizika POR pre včely a iných opeľovačov a vypracovať podmienky pre minimalizáciu negatívneho rizika pre včely a iných opeľovačov v celom procese autorizácie POR, účinných látok, safenerov, synergentov, adjuvantov a základných látok. Cieľom úlohy je vypracovanie hodnotiacich správ, odborných posudkov a stanovísk k použitiu POR s návrhom opatrení pre správny postup pri aplikácii prípravkov tak, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia – risk management. Odhad rizika pre včely pri používaní POR je dôležitý aj z hľadiska zabezpečenia hygienickej neškodnosti včelích produktov, hlavne medu a peľu.

**Vzťah k rezortu**

NPPC-VÚŽV Nitra, Ústav včelárstva Liptovský Hrádok ako odborné pracovisko je už od roku 1993 poverený MPRV SR vykonávať hodnotenie rizika POR v oblasti ekotoxikológie, konkrétne z hľadiska rizika pre včely a iných opeľovačov. Na základe tohto poverenia ústav plní rad úloh – napr.: spolupracuje s ÚKSÚP-om, s EFSA a EK v oblasti hodnotenia rizík POR, účinných látok, safenerov, synergentov, adjuvantov a základných látok, vyjadruje sa k použitiu POR v osobitných oblastiach, vypracováva systém národnej klasifikácie POR z hľadiska rizika pre včely a necieľový užitočný hmyz a navrhuje opatrenia na zníženie rizika, vypracováva hodnotiace správy, odborné posudky a stanoviská k použitiu POR, monitoruje ich vplyv na včelstvá a kvalitu včelích produktov.

**Koncepcia a prístup**

Na základe požiadaviek autorizačného miesta (ÚKSÚP) budú vypracovávané posudky pre novoautorizované prípravky na ochranu rastlín pre podmienky SR, ďalej budú vypracovávané hodnotiace správy pre autorizáciu POR zonálnym postupom v rámci EÚ alebo vzájomným uznávaním. Podobne budú posudzované účinné látky, safenery, synergenty, adjuvanty, základné látky a hnojivá s uvedením návrhov opatrení pre aplikáciu s minimálnym rizikom pre včely a iný užitočný hmyz. Na základe požiadaviek MPRV SR a iných organizácií rezortu bude spolupráca pri vypracovávaní stanovísk pre správne použitie POR v mimoriadnych situáciách a spolupráca so včelárskou i pestovateľskou verejnosťou pri monitorovaní vplyvu POR na včelstvá a kvalitu včelích produktov. V rámci prevádzky toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy budú poskytnuté telefonické i písomné informácie o podmienkach správnej aplikácie POR včelárom, pestovateľom i inej odbornej verejnosti - napr. veterinári lekári. Budú sa zaznamenávať prípadné incidenty intoxikácie včelstiev POR.

**Ambícia**

Ambíciou je spracovanie podmienok a atribútov pre správnu aplikáciu POR v zmysle platných legislatívnych predpisov SR a EÚ tak, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia včelstiev a zabezpečila sa vysoká kvalita a zdravotná bezpečnosť včelích produktov.

## DOPAD

### Očakávané dopady

#### a/ užívateľia

- posúdenie rizika POR pre včely a iný užitočný hmyz a hlavne návrh opatrení pre zníženie rizika pri aplikácii prinesie pre pestovateľov zvýšenie úrod vplyvom dobrej opeľovacej činnosti včiel
- zlepši komunikáciu medzi poľnohospodárskou prvovýrobou a chovateľmi včiel

#### b/ MPRV SR

- zabezpečí ochranu opeľovačov ako významného úrodotvorného činiteľa a tvorcu životného prostredia
- zabezpečí poradenstvo k správne použitiu prípravkov na ochranu rastlín

## IMPLEMENTÁCIA

### Pracovný plán

- vypracovanie odborných posudkov, hodnotiacich správ a odborných stanovísk v spolupráci s ÚKSÚP, MPRV SR v zmysle platnej legislatívy
- testovanie a klasifikácia hnojív z hľadiska rizika pre včely
- podpora pri terénnom poradenstve

### Riadiaca štruktúra a postupy

Riešiteľom úlohy je NPPC–VÚŽV Nitra, Ústav včelárstva Liptovský Hrádok. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s inými subjektmi v rezorte (ÚKSÚP, ŠVPS SR). Na úrovni riešiteľa budú využité všetky postupy a skúsenosti efektívneho projektového riadenia, najmä z oblasti pesticídnych databáz a EFSA.

### Riziká a možnosti ich eliminácie

Posudzovanie rizík pesticídov je otvorený dokument, ktorý bude možné dopĺňať o zistené nové fakty v oblasti hodnotenia rizík, a preto nevidíme v tejto fáze zásadné riziko pri spracovaní odborných posúdení.

### Kľúčoví užívateľia objednávanej úlohy:

MPRV SR, MŽP SR, ÚKSÚP, EFSA, EK, včelárske chovateľské zväzy, chovatelia včiel, pestovatelia poľnohospodárskych plodín, záhradkári.

### Spôsob financovania objednanej úlohy:

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

### Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 30 450, z toho 30 450 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 61 (priame náklady, nepriame náklady):****„Hodnotenie rizík prípravkov na ochranu rastlín pre opel'ovače, spravovanie toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 000</b>          | <b>0</b>                | <b>2 000</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 500                   | 0                       | 500                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 1 500                 | 0                       | 1 500                            |
| 4         | - Všeobecné služby  | 1 500                 | 0                       | 1 500                            |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>28 450</b>         | <b>0</b>                | <b>28 450</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 19 600                |                         | 19 600                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 6 850                 |                         | 6 850                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | NÚP<br>- Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp.          | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>30 450</b>         | <b>0</b>                | <b>30 450</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 62):**

***„Overovanie pôvodu plemenných včelích matiek objektívnymi biologicko–genetickými metódami a zabezpečenie úloh poverenej plemenárskej organizácie“***

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:** Ing. Jaroslav Gasper, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:** Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 194/1998 Z. z. o šľachtení a plemenitbe hospodárskych zvierat;
- Zákon č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti;
- Vyhláška MPRV SR č. 18/2001 o vykonávaní kontroly úžitkovosti, kontroly dedičnosti a testovania úžitkových vlastností;
- Vyhláška MPRV 285/2017 o identifikácii a registrácii včelstiev;
- Príkazný list – Chovateľský poriadok vydaný Poverenou plemenárskou organizáciou (PPO);
- Štatút vedenia plemenárskej evidencie;

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje vedeckými kapacitami a technickým vybavením pre riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- aktualizácia registra plemenných matiek v šľachtiteľských chovoch,
- fyzická kontrola úrovne a vedenia evidencie úžitkových chovov žiadateľov o preradenie medzi rozmnožovacie chovy,
- pokračovanie odborného vedenia pri tvorbe línie v rozmnožovacom chove p. Maniaka, ktorý je v uznávacom pokračovaní,
- odber vzoriek včiel u žiadateľov o rozmnožovací chov a vykonanie morfometrických meraní a prípadne aj molekulárnych metód na zistenie príslušnosti ku kranskej včele. Výstup z týchto meraní v podobe bitovej mapy bude odoslaný žiadateľom,
- aktualizácia webovej stránky ZCHVMSKV.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

NPPC–VÚŽV Nitra – Ústav včelárstva v Liptovskom Hrádku je na základe vydaného „Rozhodnutia“ MPRV SR poverený výkonom starostlivosti o rozvoj šľachtenia a plemenitby včely medonosnej podľa zákona č. 194/1998 Z. z. ako poverená plemenárska organizácia. Pracovníci Ústavu včelárstva majú dlhoročné skúsenosti v oblasti chovu včelstiev zameranom na zdravotnú, plemenársku a zootecnickú problematiku.

**Ciele**

Na Slovensku sa chová a šľachtí kranský poddruh včely medonosnej, preto cieľom overenia pôvodu včelích matiek objektívnymi biologicko - genetickými metódami je zistenie, či žiadatelia o plemenný chov chovajú kranský poddruh včely medonosnej a zavedenie evidencie plemenných zvierat.

**Vzťah k rezortu**

NPPC –VÚŽV Nitra Ústav včelárstva Liptovský Hrádok sa ako PPO každoročne zúčastňuje zasadnutia Uznávacej komisie pre plemenitbu včely medonosnej v SR a aktívne vystupuje pri zabezpečovaní zachovania pôvodnej včely v SR a pri tvorbe legislatívy aj NPRSSV SR. Uznaná chovateľská organizácia, ktorou je Združenie chovateľov včelích matiek slovenskej kranskej včely (ZCHVMSKV),

má sídlo na Ústave včelárstva a tiež každoročne do konca marca predkladá správu o svojej činnosti MPRV SR na základe bodu 7, § 6 Zákona o šľachtení a plemenitbe hosp. zvierat.

### **Koncepcia a prístup**

Vytvorením štandardu slovenskej kranskej včely chovanej na Slovensku a vytvorením ochrany tejto včely pred včelami dovážanými zo zahraničia sa čiastočne zabezpečila ochrana územia Slovenska pred vplyvom nekontrolovaného dovozu včelstiev a včelích matiek. Je známe, že dovoz včelích matiek v niektorých chovoch je v praxi realizovaný aj mimo legislatívny rámec. Toto zapríčiňuje, že naša pôvodná včela je stále atakovaná rôznymi plemenami a líniami zo zahraničia, ktoré zväčša znižujú plemennú hodnotu našich včelích matiek. Naším prístupom k danej problematike úzko spolupracujeme s chovateľmi včelích matiek združenými v ZCHVMSKV a tiež osvetou a prednáškami na včelárskych fórach, konferenciách a prednáškach pre včelárov sa upozorňuje na riziko dovozu včelích matiek a včelstiev zo zahraničia a na výhody chovať matky z miestnych oblastí, v ktorých sú dlhodobo chované. Úlohou PPO je vykonávať a pomáhať ZCHVMSKV s vedením evidencie na webovej stránke združenia.

### **Ambícia**

Udržanie a prípadné navýšenie počtu včelstiev v plemenných chovoch.

Posilnenie plemenných znakov pre zdravie včiel zvýšením plemennej hodnoty včelích matiek.

Zvýšenie dostupnosti včelích matiek z domácej produkcie čím sa môže znížiť dopyt po matkách zo zahraničia.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa**

- ZCHVMSKV
- kontroly záujemcov o vyššie plemenné chovy
- vytváranie a vedenie evidencie plemenných chovov a plemenných včelstiev
- na základe matrík plemenných matiek otestovaných na testovacích staniciach sa v najvyšších chovoch vytvorí rodokmene matiek

##### **Úžitkové chovy včelstiev - včelári**

- zabránenie šíreniu chorôb včelími matkami
- šírenie kvalitného plemenného materiálu medzi včelármi a to slovenských línii včiel
- šírenie osvetu medzi včelármi

##### **b/ MPRV SR**

- pomoc pri tvorbe NPSRSV SR a následných legislatívnych predpisov
- možnosť evidencie hláseného dovozu plemenných včelích matiek zo zahraničia
- upevnenie zdravotnej odolnosti včelstiev v genofonde šľachtených línii.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

- kontrola chovov u včelárov, ktorí požiadali o vstup medzi plemenné chovy
- odber vzoriek včiel na morfometrické merania
- u žiadateľa o povýšenie na ŠCH, okrem vyššie uvedených činností, skontrolovať plemenársku evidenciu a urobiť prípravový plán aj samotnú insemináciu
- otestovanie včelích matiek na testovacích staniciach matiek
- pravidelné dopĺňanie údajov na webovej stránke ZCHVMSKV

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚŽV Nitra, Ústav včelárstva v Liptovskom Hrádku. Pri riešení úlohy spolupracuje so ZCHVMSKV a samotnými majiteľmi uznaných rozmnožovacích a šľachtiteľských chovov a majiteľmi testovacích staníc.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie**

Rizikom je možnosť nezájmu nových žiadateľov o vstup medzi plemenné chovy. A tiež keď prírodné podmienky kraja, kde sa daný chov nachádza neumožnia vykonať insemináciu podľa prípravových plánov, napr. nedostatok plemenného materiálu – trúdov.

Na elimináciu nezájmu včelárov o vstup medzi plemenné chovy využiť popularizáciu problematiky plemenných včiel vo včelárskych odborných časopisoch.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

UK MPRV SR pre plemenné chovy na Slovensku, Združenie chovateľov včelích matiek slovenskej krskej včely, Slovenský zväz včelárov, združenie Slovenskí včelári.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 18 270, z toho 18 270 zo ŠR**



**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 62 (priame náklady, nepriame náklady):****„Overovanie pôvodu plemenných včelích matiek objektívnymi biologicko – genetickými metódami a zabezpečenie úloh poverenej plemenárskej organizácie“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>701</b>            | <b>0</b>                | <b>701</b>                       |
| 2         | Spotreba materiálu  | 501                   | 0                       | 501                              |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 4         | - Všeobecné služby  | 200                   | 0                       | 200                              |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>17 569</b>         | <b>0</b>                | <b>17 569</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 12 500                | 0                       | 12 500                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 4 369                 | 0                       | 4 369                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 700                   | 0                       | 700                              |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 700                   | 0                       | 700                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>18 270</b>         | <b>0</b>                | <b>18 270</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 63):**

**„Činnosť v odborných komisiách MPRV SR a uznaných chovateľských organizáciách“**

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Ján Huba, CSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 194/1998 Z. z. o šľachtení a plemenitbe hospodárskych zvierat a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov;
- Národohospodárska stratégia "Pôdohospodárska politika 2004-2013" (aktualizovaná verzia z decembra 2004);
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Konceptia rozvoja pôdohospodárstva 2013-2020;
- Stratégia „Európa 2020“;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3).

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje vedeckými a odbornými kapacitami pre potreby hodnotenia a výberu plemenných zvierat.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Predmetom riešenia úlohy bude praktický výkon hodnotenia, výberu a cieleného pripárovania plemenných zvierat v rámci chovu hospodárskych zvierat v SR využitím najnovších poznatkov metód genetiky a šľachtenia. Vybraní pracovníci NPPC-VÚŽV Nitra sa v roku 2020 budú aktívne podieľať na činnostiach:

- Pracovních skupín vytvorených MPRV SR
- Zväz chovateľov slovenského strakatého dobytká - družstvo, (členstvo v šľachtiteľskej rade a vo výberovej komisii)
- Zväz chovateľov mäsového dobytká na Slovensku - družstvo, (členstvo vo výberovej komisii býkov mäsových plemien)
- Zväz chovateľov slovenského pinzgauškého dobytká na Slovensku, (členstvo v Rade plemennej knihy, správnej rade, výberovej komisii kombinovaných plemien)
- Zväz chovateľov ošípaných na Slovensku - družstvo, (členstvo v Rade pre šľachtenie a plemennú knihu, členstvo vo výberovej komisii pre ošípané)
- Zväz chovateľov oviec a kôz na Slovensku - družstvo, (členstvo vo výberovej komisii pre chov oviec a kôz a v Šľachtiteľskej rade pri Zväze chovateľov oviec a kôz)
- Slovenský zväz včelárov (členstvo v uznávacej komisii pre plemenné chovy včely medonosnej)

Výstupom riešenia úlohy budú geneticky aj exteriérovú vysokohodnotné plemenné zvieratá, využitím ktorých dôjde k zlepšeniu parametrov úžitkovosti a tým aj ekonomiky výroby.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚŽV Nitra, ktorého vedeckí a odborní pracovníci sú uznávaní odbornou praxou a podieľajú sa na činnostiach odborných komisií a uznaných chovateľských organizácií.

**Ciele**

Cieľom úlohy je prispieť k zlepšeniu parametrov úžitkovosti a tým aj ekonomiky výroby cez činnosti v odborných komisiách a uznaných chovateľských organizáciách.

**Vzt'ah k rezortu**

Pôsobenie kvalifikovaných odborníkov z NPPC-VÚŽV Nitra v orgánoch a komisiách organizácií ústrednej štátnej správy, v orgánoch profesných a záujmových združení, zväzov a podobných organizácií v SR prispieva sektoru živočíšnej výroby prenosom najnovších poznatkov v chove hospodárskych zvierat do praxe.

**Koncepcia a prístup**

Vybraní pracovníci NPPC-VÚŽV Nitra sa v roku 2020 budú aktívne podieľať na činnostiach odborných komisií a uznaných chovateľských organizácií. Činnosti zahŕňajú praktický výkon hodnotenia, výber a cieleňé pripárovanie plemenných zvierat v rámci chovov hospodárskych zvierat v SR.

**Ambícia**

Ambíciou riešenia je využiť poznatky výskumu pri kreovaní chovných cieľov a šľachtiteľských programov hospodárskych zvierat a tým prispieť k zvýšeniu konkurencieschopnosti chovu.

**DOPAD**

**Očakávané dopady**

**a/ užívateľa**

- geneticky aj exteriérovu vysokohodnotné plemenné zvieratá
- zlepšenie parametrov úžitkovosti a ekonomiky výroby

**b/ MPRV SR**

- zvýšenie konkurencieschopnosti slovenských podnikov v oblasti chovu hospodárskych zvierat

**IMPLEMENTÁCIA**

NPPC - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra - Odbor systémov chovu, šľachtenia a kvality produktov:

**Ing. Ján Huba, CSc.** - Slovenská platforma pre biodiverzitu (člen), Výberová komisia pre slovenský pinzgaušský dobytok pri MPRV SR (člen), Výberová komisia pre slovenský strakatý dobytok pri MPRV SR (člen), Slovenský zväz prvovýrobcov mlieka (člen), Šľachtiteľská rada a rada PK pri ZCHPD (člen), Šľachtiteľská rada a rada PK pri ZCHSSD (člen), Klub poľnohospodárskych odborníkov pri SPU Nitra (člen rady, člen riadiaceho výboru)

**Ing. Peter Demo, PhD.** - Výberová komisia pre ošípané pri MPRV SR (člen), Komisia pre BLUP pri ZCHOŠ-D (člen), Rada pre šľachtenie a plemennú knihu pri ZCHOŠ-D (člen)

Komisia pre BLUP pri ZCHOŠ-D (člen), Etická komisia pri NPPC-VÚŽV Nitra (člen), Etická komisia pri SPU Nitra (člen), Poradný výbor pre dobré životné podmienky zvierat, NPPC-VÚŽV Nitra (člen), Poradný výbor pre dobré životné podmienky zvierat, SPU Nitra (člen)

**prof. RNDr. Milan Margetín, CSc.** - Komoditná rada pre ovce a kozy, ovčie a kozie mlieko a mäso pri MPRV SR (člen), Komisia pre posudzovanie situačných a výhľadových správ pre komoditu oviec pri MPRV SR (člen), Výberová komisia pre chov oviec a kôz pri MPRV SR (člen), Rada plemennej knihy oviec a kôz chovaných na Slovensku pri ZCHOK (člen), Šľachtiteľská rada pri ZCHOK v Banskej Bystrici (člen), Zväz chovateľov oviec a kôz na Slovensku- družstvo (člen predstavenstva)

**Ing. Marta Oravcová, PhD.** - Slovenská platforma pre biodiverzitu (člen), Slovenská štatistická a demografická spoločnosť (člen)

**Ing. Ján Tomka, PhD.** - Výberová komisia býkov mäsových plemien pri MPRV SR (člen)

**Ing. Ivan Pavlík, PhD.** - Klub chovateľov pôvodnej valašky pri ZCHOK (člen)

**Ing. Martina Vršková, PhD.** - Slovenský zväz prvovýrobcov mlieka (zástupca)

NPPC - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra - Ústav včelárstva Liptovský Hrádok:

**MVDr. Martin Staroň, PhD.** - Slovenský zväz včelárov (člen)

**Ing. Róbert Nádašdy** - Slovenský zväz včelárov (člen)

**Ing. Jaroslav Gasper, PhD.** - Uznávacia komisia MPRV SR pre plemenné chovy včiel (člen), Chovateľská komisia v Združení chovateľov včelích matiek (člen), Rada štatútu vedenia plemenárskej evidencie včiel pri Združení chovateľov včelích matiek Slovenskej kranskej včely (člen), Slovenská včelárska spoločnosť Jána Čajdu (čestný člen), Slovenský zväz včelárov, ZO SZV v Košiciach (tajomník), Slovenský zväz včelárov (člen), Združenie chovateľov včelích matiek Slovenskej kranskej včely (tajomník)

NPPC - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra - Odbor malých hospodárskych zvierat:

**RNDr. Emília Hanusová, PhD.** - Hodnotiteľ chovov hydiny, pštrosov, emu a nandu a uznávanie liahní, SZCH Bratislava, Klub chovateľov oraviek (kolektívne členstvo), Združenie chovateľov kožušinových zvierat SR (hospodár), Poradný výbor pre dobré životné podmienky zvierat, NPPC-VÚŽV Nitra (člen)

**Ing. Ľubomír Ondruška, PhD.** – Králikárska únia, Slovenský zväz chovateľov

NPPC - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra – Úsek riaditeľa

**doc. Ing. Jaroslav Slamečka, CSc.** - Expertná skupina pre hodnotenie projektov NAZV – MZ ČR (člen), Osoba spôsobilá na vypracovávanie „Výhľadového plánu poľovníckeho hospodárenia a projektov zverníc a bažantníc“ (evidované Štátnou správou poľovníctva), Pracovná skupina na spracovanie „Konceptie rozvoja poľovníctva“ (člen), Expert pre pôdohospodárske poradenské služby Agroinštitútu Nitra, odbor lesníctvo a poľovníctvo (člen), Poradné zbory pre obhospodarovanie poľovných oblastí M V, M VI, M VII, M VIII (člen), Slovenská poľovnícka komora (člen), Slovenský poľovnícky zväz (člen)

**Ing. Dušan Mertin, PhD.** - Združenie chovateľov kožušinových zvierat SR (predseda), Expert pre pôdohospodárske poradenské služby Agroinštitútu Nitra, odbor: zootechnika

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Vykonávanie činností v odborných komisiách a uznaných chovateľských organizáciách kontrolujú vedúci pracovísk NPPC – Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra.

**Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy.

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, ŠVPS SR, Plemenárske služby SR š.p., uznané chovateľské organizácie, chovatelia hospodárskych zvierat.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:** Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:** Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 4 350, z toho **4 350 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 63 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Činnosť v odborných komisiách MPRV SR a uznaných chovateľských organizáciách“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>0</b>              | <b>0</b>                | <b>0</b>                         |
| 2         | Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>4 350</b>          | <b>0</b>                | <b>4 350</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 2 150                 | 0                       | 2 150                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 751                   | 0                       | 751                              |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 1 449                 | 0                       | 1 449                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 1 130                 | 0                       | 1 130                            |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 319                   | 0                       | 319                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>4 350</b>          | <b>0</b>                | <b>4 350</b>                     |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 64):**

**„Stanovenie emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) z chovu hospodárskych zvierat v Slovenskej republike za rok 2020“**

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

MVDr. Zuzana Palkovičová, PhD.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný., generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Kjótsky protokol - k rámcovému dohovoru OSN o zmene klímy;
- Rámcový dohovor OSN o zmene klímy;
- Smernica č. 2001/81/ES Európskeho parlamentu a Rady - o národných emisných stropoch pre určité látky znečisťujúce ovzdušie;
- Vestník MŽP číslo 3/2007 - Zriadenie Národného inventarizačného systému pre emisie a projekcie skleníkových plynov v Slovenskej republike, koordinovaný Slovenským hydrometeorologickým ústavom;
- Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 406/2009/ES - o úsilí členských štátov znížiť emisie skleníkových plynov s cieľom splniť záväzky Spoločenstva týkajúce sa zníženia emisií skleníkových plynov do roku 2020;
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 525/2013 - o mechanizme monitorovania a nahlasovania emisií skleníkových plynov a nahlasovania ďalších informácií na úrovni členských štátov a Únie relevantných z hľadiska zmeny klímy a o zrušení rozhodnutia č. 280/2004/ES;
- Vykonávacie nariadenie (EÚ) č. 749/2014 - o štruktúre, formáte, postupoch predkladania a preverovaní informácií nahlásených členskými štátmi podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 525/2013;
- Metodika 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories;
- Metodika EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2016;
- Zákon č. 136/2000 Z. z. - Zákon o hnojivách;
- Zákon č. 394/2015 Z. z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov;
- Dohovor EHK OSN o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcim hranicami štátov (CLRTAP)

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje vedeckými kapacitami a technickým vybavením pre riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie) :**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Stanovenie emisných faktorov a emisií amoniaku (NH<sub>3</sub>) a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) z chovu jednotlivých druhov a kategórií hospodárskych zvierat chovaných v Slovenskej republike v r. 2020.

Výsledky budú použité v NEIS SR a v CRF reportoch SHMÚ Bratislava o stave emisií z jednotlivých sektorov hospodárstva Slovenskej republiky.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021- 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Ako jediná inštitúcia (NPPC - VUŽV Nitra) uskutočňuje výpočet emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) z chovu hospodárskych zvierat na území Slovenska ako i v jednotlivých jeho regiónoch.

**Ciele**

Stanovenie emisných faktorov a emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) z chovu hospodárskych zvierat za rok 2020 a ich použitie v NEIS SR a v CRF reportoch.

**Vzťah k rezortu**

Úloha je jednoznačne spätá s rezortom, nakoľko ide o emisie z poľnohospodárstva, konkrétne z chovu hospodárskych zvierat. Tieto emisie sú súčasťou emisií z poľnohospodárstva a vstupujú do NEIS SR a CRF reportov, ktoré je Slovenská republika povinná podávať v zmysle Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 525/2013.

**Koncepcia a prístup**

V rámci členstva Slovenska v EÚ a plnenia platných medzinárodných záväzkov ako sú Rámcový dohovor OSN o zmene klímy (UNFCCC) a Dohovoru EHK OSN o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcom hranicami štátov (CLRTAP) sme povinný čo najpresnejšie monitorovať emisie znečisťujúcich látok zo všetkých sektorov hospodárstva, a to i z poľnohospodárskej výroby.

Poľnohospodárstvo je producentom amoniaku i skleníkových plynov, ktoré podliehajú každoročnému hláseniu prostredníctvom NEIS SR a CRF reportov. Produkcia týchto plynov je závislá nielen od stavov, druhov a jednotlivých kategórií hospodárskych zvierat, ale veľmi úzko súvisí so spôsobom chovu, technológiou ustajnenia zvierat, ako i so spôsobom nakladania so živočíšnymi odpadmi.

Cieľom tejto ÚOP je stanoviť emisné faktory a emisie vyššie citovaných plynov z chovu hospodárskych zvierat, a to od ich tvorby v ustajnení, na pastve, až po ich uvoľňovanie v priebehu skladovania či aplikácie hnoja, hnojovice do pôdy.

Samotná úloha bude mať 3 etapy. V prvej etape sa zaktualizujú údaje o stavoch hospodárskych zvierat za rok 2020 v rámci jednotlivých druhov a kategórií zvierat, ako i priemerné ročné teploty v jednotlivých regiónoch Slovenska. V druhej etape sa zaktualizujú údaje o použitých spôsoboch chovu, technológiách ustajnenia, ako i údaje týkajúce sa spôsobov skladovania, manipulácie a ošetrovania živočíšneho odpadu. V tretej etape sa zo zistených dát vypočítajú emisné faktory a emisie týchto plynov, pričom výpočet emisií bude v súlade s metodikami 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories a EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2016. Stanovené hodnoty emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) budú použité v NEIS SR a CRF reportoch SHMÚ Bratislava o stave emisií z jednotlivých sektorov hospodárstva Slovenskej republiky v zmysle Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 525/2013, pričom aktualizáciu CRF reportov zabezpečí SHMÚ.

**Ambícia**

Úloha bude objektívne kalkulovať emisie amoniaku a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) z chovu hospodárskych zvierat v rámci jednotlivých druhov a kategórií hospodárskych zvierat, rôznych spôsobov chovu a technológií ustajnenia, ako i rôznych spôsobov skladovania, manipulácie a ošetrovania živočíšneho odpadu.

**DOPAD**

**Očakávané dopady**

Splnenie záväzkov Slovenskej republiky v zmysle Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 525/2013 (o mechanizme monitorovania a nahlasovania emisií skleníkových plynov) za sektor poľnohospodárstvo – chov hospodárskych zvierat v r. 2020.

## **IMPLEMENTÁCIA**

### **Pracovný plán**

- aktualizovanie údajov o stavoch hospodárskych zvierat v rámci jednotlivých druhov a ich kategórií (Štatistický úrad SR)
- aktualizovanie údajov o priemerných ročných teplotách v jednotlivých regiónoch SR (Štatistický úrad SR)
- aktualizovanie údajov o spôsoboch chovu a použitých technológiách ustajnenia v rámci jednotlivých druhov a kategórií hospodárskych zvierat (farmárske dotazníky, chovateľské zväzy)
- aktualizovanie údajov o spôsoboch skladovania, manipulácie a ošetrovania živočíšneho odpadu (farmárske dotazníky, chovateľské zväzy)
- výpočet emisných faktorov a emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) v zmysle platných metódik v jednotlivých regiónoch Slovenska za rok 2020 (VÚŽV Nitra)
- výpočet emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) v zmysle platných metódik v rámci celého Slovenska za rok 2020 (VÚŽV Nitra)

Výsledky budú implementované do NEIS SR a CRF reportov (SHMÚ SR, MŽP SR), ako i správ MPRV SR o stave emisií amoniaku a skleníkových plynov z chovu hospodárskych zvierat za rok 2020.

### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Úloha je riešená vedeckými kapacitami NPPC - VÚŽV Nitra a používa medzinárodne platné postupy výpočtov emisií v zmysle metódik 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories a EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2016.

### **Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy.

### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, MŽP SR, SHMÚ - NEIS SR, CRF report

### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo Výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 12 702, z toho 12 702 zo ŠR**



**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 64 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Stanovenie emisií amoniaku a skleníkových plynov (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) z chovu hospodárskych zvierat v Slovenskej republike za rok 2020“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>0</b>              | <b>0</b>                | <b>0</b>                         |
| 2         | Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>12 702</b>         | <b>0</b>                | <b>12 702</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 7 806                 | 0                       | 7 806                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 4 194                 | 0                       | 4 194                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 702                   | 0                       | 702                              |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 400                   | 0                       | 400                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 302                   | 0                       | 302                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. príspl. NÚP            | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>12 702</b>         | <b>0</b>                | <b>12 702</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 65):**

***„Model ekonomicky a environmentálne udržateľného nízko emisného systému chovu dobytká v špecifických podmienkach Polonín“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum

**Pracovníci zodpovední za riešiteľa:**

Ing. Ján Huba, CSc., NPPC - VÚŽV Nitra  
Ing. Norbert Britaňák, PhD. NPPC - VÚTPHP

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2013 – 2020 schválená uznesením vlády SR č. 357 z 3. júla 2013), Akčný plán rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2014 - 2020 schválený uznesením vlády SR č. 33 z 22. januára 2014 (uznesenie 33/2014).

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebným počtom odborných kapacít a technickým vybavením na riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- Návrh optimalizácie krmovínovej základne
- Odborné články publikované v tlači a iných médiách

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

Doba riešenia: 01/2021 - 12/2021

Jedná sa o dlhodobú úlohu, celková doba riešenia 2017 – 2022.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚŽV Nitra a VÚTPHP Banská Bystrica. Riešiteľský tím pozostáva z rešpektovaných vedeckých a odborných pracovníkov so skúsenosťami z tvorby modelových projektov revitalizácie chovov HD.

**Ciele**

Cieľom projektu je revitalizovať chov HD v LPM Ulič, š. p., pri optimálnom využití živín disponibilnej biomasy krmovín s dôrazom na ekonomické, environmentálne a sociálne aspekty.

V prvej fáze riešenej úlohy pôjde o prípravu podnikateľského zámeru poľnohospodárskej výroby v LPM Ulič, š. p. Posúdi sa kvalita a kvantita výroby krmovín na ornej pôde z hľadiska potrieb jednotlivých kategórií HD. V dlhodobom zámere sa navrhnu ustajňovacie priestory pre všetky kategórie hovädzieho dobytká, optimalizujú sa kvantitatívne a kvalitatívne parametre dočasných a trvalých trávnych porastov, navrhnu sa nízkoemisné postupy odstraňovania, spracovania a aplikácie exkrementov. V rámci riešenej úlohy pôjde aj o ekonomickú optimalizáciu navrhnutého systému chovu s využitím softvéru EconModMilk a o odborné poradenstvo počas celej doby riešenia.

**Vzťah k rezortu**

Model je riešený pre podmienky LPM Ulič – štátny podnik rezortu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR. Využiteľný bude v podnikoch s podobnými prírodnými podmienkami.

**Koncepcia a prístup**

Modelové riešenie je založené na analýze produkčných podmienok chotára z hľadiska potenciálu produkcie objemových krmív potrebných na výživu jednotlivých kategórií dojného HD, optimalizácii pôd

na základe chemických rozborov, návrhu najvhodnejších krmovín, ich pestovateľských systémov, skladovania, genofondu a objektov pre chov jednotlivých kategórií HD. Významným prvkom riešenia je ekonomická optimalizácia a trvalá udržateľnosť modelového projektu.

### **Ambícia**

Ambíciou riešenia je navrhnúť model efektívneho nízkoemisného systému chovu pre produkčné podmienky LPM Ulič a podobné regióny.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

**a) užívateľa:** zlepšenie ekonomiky chovu a zníženie dopadu chovu na životné prostredie, zvýšenie ponuky domáceho mlieka a hovädzieho mäsa

**b) MPRV SR:** zvýšenie sebestačnosti SR v produkcii mlieka a hovädzieho mäsa

### **IMPLEMENTÁCIA**

Na základe výsledkov riešenia v roku 2019 budú pokračovať analýzy pôd chotára LPM Ulič, navrhnuté postupy zlepšenia pôdnych vlastností. Spracované budú postupy odstraňovania a spracovania exkrementov a ekonomické analýzy.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚŽV Nitra a VÚTPHP Banská Bystrica. Pri riešení úlohy spolupracujú s vedením LPM Ulič, š. p.

#### **Riziká a možnosti ich eliminácie.**

V tejto fáze nie sú zásadné riziká riešenia.

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, LPM Ulič, š. p.

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu. Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolných dňoch plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

#### **Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 34 800 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 65 (priame náklady, nepriame náklady):****„Model ekonomicky a environmentálne udržateľného nízko emisného systému chovu dobytky v špecifických podmienkach Polonín“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>1 000</b>          | <b>0</b>                | <b>1 000</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 000                 | 0                       | 1 000                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>33 800</b>         | <b>0</b>                | <b>33 800</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 23 672                | 0                       | 23 672                           |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 7 565                 | 0                       | 7 565                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 2 563                 | 0                       | 2 563                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 2 300                 | 0                       | 2 300                            |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 263                   | 0                       | 263                              |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>34 800</b>         | <b>0</b>                | <b>34 800</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 66):**

*„Zdravšia poľnohospodárska krajina“*

**Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum – Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

doc. Ing. Jaroslav Slamečka, CSc.

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa :**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1305/2013 (Vykonávacie nariadenie EK č. 808/2014, Delegované nariadenie EK č. 807/2014)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady pre obdobie po r. 2020 (návrh)
- Špecifický cieľ Prispieť k ochrane biodiverzity, zlepšiť ekosystémové služby a zachovať biotopy a krajinné oblasti
- Neprojektové opatrenia PRV v prechodnom období (2021-2022)
- Nariadenie vlády SR 342/2014, č.75/2015 Z. z. v znení NV SR č. 163/2015 (od 1.8.2015), Nariadenie vlády SR č. 70/2017 (od 1.4.2017) a 72/2018 (od 15.3.2018)

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje vedeckými kapacitami a technickým vybavením pre riešenie úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- Získanie časti podkladov pre tvorbu ekologizačných schém v agrárnej krajine na ďalšie programovacie obdobie.
- Zvyšovanie úživnosti agrárnej krajiny pre včely a opeľovače.
- Overenie rôznych druhov miešaniek pre biopásy na ornej pôde a multifunkčné okraje polí.
- Monitoring účinku biopásov na zložky biodiverzity, sledovanie populácií zajaca poľného.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

Riešiteľom je NPPC-VÚŽV Nitra, ktorý už v minulosti riešil problematiku ekologizácie poľnohospodárstva. V rámci riešenia úlohy navrhne optimalizáciu skladby biopásov a miešaniek pre ekologizačné plochy a navrhne vhodné agrotechnické postupy. V súčasnom prechodnom programovacom období PRV je potrebné pripraviť podklady pre ekologizačné schémy tak, aby sa stretli s väčším záujmom poľnohospodárov o ich realizáciu.

**Ciele**

**Vzťah k rezortu**

Projekt priamo podporuje hlavné ciele agrozozortu, medzi ktoré patrí aj kvalita životného prostredia a podpora biodiverzity v agrárnom ekosystéme.

**Koncepcia a prístup**

Predpokladá sa viacročné trvanie úlohy, v rámci ktorej budú vyvinuté nové alternatívne metodiky pre ozeleňovanie a ozdravovanie agrárnej krajiny. Vďaka tomu sa zabezpečí zvýšenie jednotlivých zložiek biodiverzity a do rastlinnej výroby sa začlenia ekologizačné systémy.

### **Ambícia**

Ambíciou je vytvorenie transparentného a akceptovateľného systému ekologizačných opatrení v našej poľnohospodárskej krajine.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady a/užívateľia**

Stabilizácia zložiek biodiverzity v agrárnej krajine pri zachovaní vysokej intenzity rastlinnej výroby.

#### **b/MPRV SR**

Podklady pre nastavenie ďalších podporných programov v oblasti ozeleňovania agrárnej krajiny.

### **IMPLEMENTÁCIA**

#### **Pracovný plán**

- Testovanie rastu, produkcie a kvality jednotlivých miešaniek.
- Overenie optimálnej skladby miešaniek pre rôzne účely.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚŽV Nitra. Pri riešení úlohy bude spolupracovať s vybranými poľnohospodárskymi subjektami, ktoré sa budú podieľať na vykonávaní jednotlivých bodov projektu.

#### **Riziká a možnosti eliminácie**

V tejto fáze nie je zásadné riziko realizácie úlohy (projektu).

#### **Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR a obhospodarovatelia pôdy.

#### **Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

#### **Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0910504 Odborná pomoc pre živočíšnu produkciu.  
Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

#### **Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo Výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR):** 10 875, z toho **10 875 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 66 (priame náklady, nepriame náklady):****„Zdravšia poľnohospodárska krajina“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>2 175</b>          | <b>0</b>                | <b>2 175</b>                     |
| 2         | Spotreba materiálu  | 1 275                 | 0                       | 1 275                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 900                   | 0                       | 900                              |
| 4         | - Všeobecné služby  | 900                   | 0                       | 900                              |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>8 700</b>          | <b>0</b>                | <b>8 700</b>                     |
| 8         | Mzdové náklady  | 5 900                 | 0                       | 5 900                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 2 062                 | 0                       | 2 062                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 738                   | 0                       | 738                              |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 738                   | 0                       | 738                              |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | NÚP - Náklady na zdrav. A soc. Poistenie vrát. Prísp.             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>10 875</b>         | <b>0</b>                | <b>10 875</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**  
 Sekcia poľnohospodárstva

## **Propagácia rezortu**

### **Názov úlohy (č. 67):**

„Agrofilm 2021“

### **Organizácia zabezpečujúca realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra

### **Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Ján Huba, CSc.

### **Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Martin Nevolný, generálny riaditeľ  
Sekcia poľnohospodárstva MPRV SR

### **Legislatívny rámec:**

- Stratégia „Európa 2020“;
- Koncepcia rozvoja pôdohospodárstva SR na roky 2013 – 2020;
- Horizont 2020 – rámcový program pre výskum a inovácie;
- Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3).

### **Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje odborníkmi ani technickým zariadením pre zabezpečenie uvedenej úlohy.

### **Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

### **Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

- Realizácia 37. ročníka medzinárodného filmového festivalu Agrofilm 2021 a sprievodných podujatí.
- Sústreďenie najnovších vedeckých a odborných filmov v oblasti pôdohospodárstva, lesníctva, vodného hospodárstva a ochrany životného prostredia.
- Premietanie vybraných filmov, ako významných didaktických pomôcok v rámci pedagogického procesu, poradenskej a školiacej činnosti a zapožičiavanie depozitných filmov pre iné organizácie, odbornú a laickú verejnosť.
- Získanie svetových vedeckých a praktických poznatkov a inovácií v oblasti poľnohospodárstva jeho trvalo udržateľného rozvoja, rozvoja vidieka a ekológie a ich uplatnenie v podmienkach Slovenska a v medzinárodných reláciách, ako aj kultúrno-spoločenská prezentácia Slovenska.
- Významná propagácia rezortu pôdohospodárstva prostredníctvom médií zúčastnených na festivale Agrofilm (Rozhlas a televízia Slovenska, TV Nitrička, TV Centrá, Farmárska revue RTVS, odborné periodiká, portály a facebook, (v tlači Poľnohospodár, Pravda, Agromagazín, MY-Nitrianske noviny, Slovenský CHOŤ, Roľnícke noviny, regionálna tlač), elektronické médiá – www.agrofilm.sk; www.vuzv.sk).
- Katalóg filmov z medzinárodného filmového festivalu Agrofilm 2021.
- Doplnená databáza depozitného fondu ocenených filmov Agrofilmu prístupná na www.agrofilm.sk; www.vuzv.sk.

### **Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

### **Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

#### **EXCELENTNOSŤ**

Agrofilm je v súčasnosti jediným filmovým festivalom vo svete, ktorého hlavnou náplňou je poľnohospodárska prvovýroba. Je medzinárodne uznávaným podujatím, ročne prihlasuje filmy viac ako 20 krajín viacerých kontinentov (počet prihlásených filmov ročne viac ako 100).

O excelentnosti festivalu svedčí skutočnosť, že Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky zapísal Medzinárodný filmový festival Agrofilm do registra ochranných známkov podľa § 33 ods. 1 zákona č. 506/2009 Z. z. o ochranných známkach a 13.3. 2012 mu pridelil ochrannú známku č. 231796.



**Ciele**

Cieľom Agrofilmu je audiovizuálnou formou šíriť najnovšie svetové poznatky z oblasti poľnohospodárstva, potravinárstva, lesníctva, vodného hospodárstva, biotechnológií, agroekológie, životného prostredia a rozvoja vidieka pre odbornú aj laickú verejnosť v SR. Agrofilm usporadúva NPPC-VÚŽV Nitra s podporou MPRV SR v spolupráci s Organizáciou národov pre výživu a poľnohospodárstvo (FAO), mestom Nitra, Nitrianskym samosprávnym krajom, nitrianskymi univerzitami, TU vo Zvolene, UK v Bratislave, UVLaF v Košiciach, LF v Martine a obchodným centrom Mlyny. Agrofilm významnou mierou prispieva k propagácii rezortu pôdohospodárstva. Festival je uvádzaný vo svetovom kalendári odbornej filmovej tvorby ako významné a medzinárodne ojedinelé podujatie, ktoré prezentuje históriu tradičných postupov v oblasti zabezpečovania potravinových zdrojov, zachovania prírody a biodiverzity s ochranou pôvodného genofondu flóry a fauny v rôznych oblastiach našej planéty. Svetové poznatky prezentujúce výsledky vedy, výskumu, vývoja a praxe v tematickej oblasti zamerania Agrofilmu výrazne prispievajú k zvyšovaniu informačnej a vedomostnej úrovne obyvateľstva.

Vzhľadom na veľkú medializáciu počas konania Agrofilmu (Rozhlas a televízia Slovenska, TV Nitrička, TV Centrál, odborné periodiká, denná tlač) je MPRV SR významne propagované, ako gestor festivalu.

**Vzťah k rezortu**

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR je podľa štatútu MFF Agrofilm jeho usporiadateľom a organizáciou festivalu poveruje NPPC-VÚŽV Nitra. Vzťah k rezortu je týmto jednoznačne definovaný.

**Koncepcia a prínos**

Premietanie filmov v rámci filmového festivalu Agrofilm sa okrem priestorov NPPC-VÚŽV Nitra bude realizovať aj v priestoroch univerzít (min. 6) a v kinosálach Multikina Mlyny v obchodnom centre Mlyny a v priestoroch Synagógy Brezno. Premietanie filmov bude doplnené besedami a priamymi vstupmi odborníkov a diskusiami k filmom.

Spríevodnými akciami festivalu budú odborné diskusné fóra s prednáškami pre chovateľov hospodárskych zvierat a prednášky o kvalite a bezpečnosti potravín, spojené s ochutnávkami produktov NPPC-VÚŽV Nitra pre laickú verejnosť, ako aj výstavy umeleckých diel a bohatý kultúrny program.

Z prezentovaných filmov Agrofilmu budú vybrané snímky premietané aj po ukončení festivalu v rámci tzv. pofestivalového premietania v priestoroch NPPC-VÚŽV Nitra, ale aj na viacerých miestach Slovenska. Všetky ocenené videofilmy podľa štatútu Agrofilmu zostávajú vo vlastníctve NPPC, kde sú dôsledne archivované. Vo veľkej miere sú počas roka bezplatne zapožičiavané ako didaktické pomôcky v pedagogickom procese (pri výuke v oblastiach biológie, rastlinnej, živočíšnej výroby, potravinárstva, ochrany životného prostredia a iné) na stredných poľnohospodárskych školách a univerzitách. Vybrané filmy sa využívajú aj pri konaní rôznych odborných seminárov, konferencií a výstav s poľnohospodárskou a potravinárskou problematikou (Agroinštitút, Agrokomplex).

**Ambícia**

Ako jediný filmový festival vo svete so zameraním hlavne na problematiku poľnohospodárskej prvovýroby má festival ambíciu osloviť tisíce divákov a návštevníkov sprievodných podujatí a sprostredkovať im najnovšie inovácie aplikovateľné v pôdohospodárstve a potravinárstve. Osloviť tiež spotrebiteľov a mladú generáciu. Spoločnosti prezentovať agropotravinársky sektor ako jedinečné odvetvie, rozhodujúcim spôsobom ovplyvňujúce kvalitu života.

**DOPAD****Očakávané dopady****a/ užívateľa**

- zlepšenie vnímania agropotravinárskeho sektora verejnosťou
- prenos najnovších poznatkov výskumu odbornej verejnosti a spotrebiteľom
- zvýšenie dopytu po kvalitných domácich potravinách

**b/ MPRV SR**

- efektívna propagácia rezortu

**IMPLEMENTÁCIA****Pracovný plán**

- akvizícia filmov
- výber filmov do súťaže

- propagácia festivalu
- hodnotenie súťažných filmov
- príprava sprievodných podujatí a premietaní
- dramaturgia, tvorba programu premietaní
- činnosť tlačového strediska, spolupráca s médiami
- organizácia sprievodných podujatí
- organizácia pofestivalových podujatí

**Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úlohy je NPPC-VÚŽV Nitra. Riadiaca štruktúra projektu vychádza zo štatútu festivalu, ktorý definuje zodpovedné osoby a kompetencie (festivalový výbor, komisie, organizačný štáb festivalu).

**Riziká a možnosti eliminácie**

Rizikom je nedostatočné finančné krytie festivalu. V ostatných rokoch vzhľadom na pravidelný pokles financovania zo ŠR musí časť nákladov NPPC-VÚŽV Nitra hradiť z vlastných zdrojov.

**Kľúčoví užívatelia objednávanej úlohy:**

MPRV SR, organizácie školstva, vedy a výskumu, podniky pôdohospodárskej praxe, MŽP SR.

**Spôsob financovania objednanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 0900106 Propagácia rezortu.

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.2.1 „Poľnohospodárstvo“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočít úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (v EUR): 54 428 zo ŠR**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 67 (priame náklady, nepriame náklady):****„Agrofilm 2021“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>32 500</b>         | <b>0</b>                | <b>32 500</b>                    |
| 2         | Spotreba materiálu  | 7 500                 | 0                       | 7 500                            |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 25 000                | 0                       | 25 000                           |
| 4         | - Všeobecné služby  | 25 000                | 0                       | 25 000                           |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>21 928</b>         | <b>0</b>                | <b>21 928</b>                    |
| 8         | Mzdové náklady  | 9 000                 | 0                       | 9 000                            |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 3 146                 | 0                       | 3 146                            |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 9 782                 | 0                       | 9 782                            |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 1 667                 | 0                       | 1 667                            |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 8 115                 | 0                       | 8 115                            |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 18        | - Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prisp. NÚP             | 0                     | 0                       | 0                                |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>54 428</b>         | <b>0</b>                | <b>54 428</b>                    |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Sekcia poľnohospodárstva

**Názov úlohy (č. 68):**

***„Inštitucionálne financovanie – plnenie výskumného zámeru NPPC“***

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum (NPPC)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Zuzana Nouzovská, generálna riaditeľka NPPC

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Samuel Súkennik, MSc., poverený vykonávaním funkcie riaditeľa  
Odbor politik a štatistiky MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o rozpočtových pravidlách);
- Zákon o štátnom rozpočte na príslušný rozpočtový rok schvaľovaný Národnou radou SR;
- Zákon č. 291/2002 Z. z. o Štátnej pokladnici a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Nový model vedy a výskumu v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR na roky 2010 - 2014, schválený 13. poradou vedenia MP SR dňa 1. 10. 2009 pod č. 3075/2009 - 300.
- Stratégia výskumu inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3), ktorú schválila vláda SR na svojom rokovaní dňa 13.11.2013 uznesením č. 665/2013.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

Ministerstvo nedisponuje potrebnými technickými a odbornými personálnymi kapacitami.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejné obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupmi riešenia v roku 2021 budú vedecké, knižné a odborné publikácie, metodické príručky, poradenstvo, vzdelávanie, konferencie a semináre ako aj informačné databázy súvisiace s predmetnou problematikou úlohy. Podrobný popis výstupov je uvedený v bode A 4 výskumného zámeru NPPC „Podpora rozvoja agropotravinárskeho sektora prostredníctvom posilnenia prepojenia výskumu, inovácií a prenosu poznatkov do praxe“.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácia, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01.01.2021 - 31.12.2021

Celková doba inštitucionálneho financovania bude počas riešenia rezortných projektov výskumu a vývoja t.j. v rokoch 2019-2021.

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínosy pre cieľovú skupinu užívateľov):**

**EXCELENTNOSŤ**

V Stratégii inteligentnej špecializácie (RIS3 SK) schválenej Vládou SR sú ako priority definované životné prostredie, pôdohospodárstvo, potravinová bezpečnosť so zameraním na progresívne technológie a postupy v oblasti pôdohospodárstva a potravín pre zabezpečenie dostatočnosti produkcie zdravých potravín. V tomto smere NPPC realizuje dlhodobý výskumný zámer („Podpora rozvoja agropotravinárskeho sektora prostredníctvom posilnenia prepojenia výskumu, inovácií a prenosu poznatkov do praxe“), ktorý je orientovaný na vytváranie poznatkového fondu a riešenie aktuálnych i očakávaných, najmä regionálne špecifických problémov poľnohospodárstva, potravinárstva a udržateľných systémov využívania a ochrany pôd. Dôraz bude kladený na zachovanie a efektívne využitie biodiverzity rastlín a živočíchov, rozvoj progresívnych a inovatívnych pestovateľských

a chovateľských technológií pre stabilitu a zvýšenú kvalitu poľnohospodárskej produkcie pre potravinové i nepotravinové využitie a pre zlepšenie zložiek životného prostredia a rozvoja vidieka v Slovenskej republike. Dôležitou súčasťou výskumného zámeru je aj výskum zameraný na elimináciu dôsledkov klimatickej zmeny na pôdu a rastlinnú výrobu a využitie biomasy pre energetické účely.

### Ciele

1. Vytvorenie aplikovateľnej poznatkovej bázy pre udržateľný manažment pôdy a vody vo väzbe na globálne výzvy a spoločenské potreby.
2. Vytvorenie aplikovateľnej poznatkovej bázy pre inovatívne pestovateľské postupy v rastlinnej výrobe a efektívny manažment genetických zdrojov rastlín.
3. Vytvorenie aplikovateľnej poznatkovej bázy pre smart systémy chovu hospodárskych zvierat.
4. Poznatková podpora produkcie kvalitných, zdraviu prospešných a bezpečných potravín s vysokou pridanou hodnotou v podmienkach klimatickej zmeny s rešpektovaním princípov obehového hospodárstva a znalostnej ekonomiky.
5. Implementácia biohospodárskych princípov a zvyšovanie efektívnosti využitia obnoviteľných zdrojov biomasy v rôznych klimatických a produkčných podmienkach Slovenska.
6. Vytvorenie metódik, hodnotenie a modelovanie ekonomickej efektívnosti a environmentálnej udržateľnosti poľnohospodárstva a potravinárstva SR v podmienkach novej SPP a strategickej agendy EÚ.

### Vzťah k rezortu

Riešenie výskumného zámeru v plnej miere pokrýva ciele a potreby agrozozortu, ktorý získané poznatky výskumu a vývoja môže okamžite realizovať v pôdohospodárstve a potravinárskej praxi.

### Koncepcia a prístup

- Pre udržateľné poľnohospodárstvo je nevyhnutné zvyšovať úroveň rastlinnej a živočíšnej výroby. V tvorbe nových, zlepšených genotypov (odrod) rastlín sú stále nenahraditeľné klasické postupy šľachtenia rastlín (hybridizácia a selekcia).
- Slovensko je v ostatných rokoch viackrát postihnuté extrémnymi lokálnymi zmenami počasia (sucho, záplavy, veterné smršte), čo negatívne vplýva na stabilitu prírodných ekosystémov. Predlžovanie, či skracovanie vegetačného obdobia, zmena podmienok prezimovania, rastu a dozrievania poľnohospodárskych plodín, zmeny vo výskyte a frekvencii patogénov, chorôb, škodcov a burín podčiarkujú nutnosť postupnej adaptácie a reštrukturalizácie poľnohospodárskej výroby v podmienkach zmeny klímy. Preto je potrebné riešiť negatívne dôsledky týchto zmien, najmä sucha a vysokých teplôt na produkčný proces v poľnohospodárstve.
- Dôležité sú i otázky spojené so zachovaním biodiverzity rastlinných a živočíšnych druhov a výskum interakcií v rámci i medzi druhmi. Efektívne využívanie genetických zdrojov rastlín predpokladá čo najdokonalejšiu znalosť existujúcej genetickej variability druhov, biologických vlastností širokého sortimentu odrôd a šľachtiteľských polotovarov. Pre zachovanie genofondu pôvodných plemien HZ je nevyhnutné doplniť tradičné metódy hodnotenia fenotypu na základe morfológických znakov modernými molekulárnymi metódami.
- Znižovanie emisií skleníkových plynov, zachovanie biodiverzity, udržateľné využívanie pôdy a obnova jej úrodnosti patria k hlavným princípom bioekonomiky a biohospodárstva. Implementácia biohospodárskych princípov v oblasti manažmentu trávnych porastov bude zameraná na kalkuláciu zásoby uhlíka v jednotlivých zložkách biomasy v rôznych typoch trávnych porastov. Kvantifikácia uhlíkových zásob umožní identifikovať také systémy obhospodarovania, ktoré budú smerovať k podpore akumulácie uhlíka.
- Perspektívy v rastlinnej výrobe na Slovensku sú najmä v jej diverzifikácii. Jednou z ciest je aj využívanie pokročilých biopalív II. generácie, k výrobe ktorých sa už nepoužívajú potravinárske a krmné plodiny, ale využíva sa napr. biodpad z domácnosti, kaly z čistiarní odpadových vôd, hnoj, piliny, kôra a odpad z lesníctva a drevospracujúceho priemyslu. Zmysel biopalív II. generácie je okrem znižovania emisií skleníkových plynov aj v zabezpečení potravinovej bezpečnosti a efektívnom využívaní poľnohospodárskej pôdy a znížení využívania úrodných poľnohospodárskych pôd na produkciu biopalív.
- Potravinársky výskum a inovácie musia zabezpečiť konkurencieschopnosť potravinárstva a udržateľnosti výroby a zásobovania potravinami so zameraním na celý potravinový reťazec a súvisiace služby. Výskum sa musí venovať požiadavke spotrebiteľov na bezpečné, zdravé a dostupné potraviny a musí byť efektívne nápomocný zvýšiť mieru spracovania poľnohospodárskej produkcie na produkty s vyššou pridanou hodnotou. Vzhľadom na rozsah a otvorenosť európskeho trhu s potravinami je nevyhnutné rozvíjať rýchle metódy kontroly, kvality a bezpečnosti potravín, ich falšovanie a autenticitu. Osobitne významná je problematika

monitoringu vzniku a postupov eliminácie prirodzených aj procesných kontaminantov v podmienkach očakávanej klimatickej zmeny. Vzhľadom k potrebe zabezpečiť dostatok potravín je potrebné riešiť systémy ich skladovania a predĺženie ich trvanlivosti. Veľkou úlohou pre potravinársky výskum je hľadanie alternatívnych biodegradovateľných obalov, využitie cenných látok z potravinového odpadu, ako aj zníženie celkového množstva odpadu z potravín (do roku 2030 o 50 %).

- K prosperite poľnohospodárstva a k zabezpečeniu výroby potravín je potrebná kvalitná pôda, čo je skutočnosť potvrdená reálnym vývojom ľudstva. Cieľom v oblasti manažmentu využitia pôdy a vody je zvyšovanie informačnej hodnoty existujúcich databáz o pôde pre podporu zabezpečenia produkčných a environmentálnych funkcií poľnohospodárskej pôdy na lokálnej, regionálnej a národnej úrovni. Aj napriek tomu, že je pôda statická, degradácia pôdy má jasný cezhraničný a globálny rozmer: sekvestrácia pôdneho organického uhlíka alebo emisie súvisia so zmenou klímy, ktorá je globálnym problémom, erózia pôdy a difúzne znečistenie v cezhraničnom povodí bude mať vplyv na kvalitu a transport sedimentov aj v okolitých štátoch, preto bude potrebné vypracovať návrhy na moderné a udržateľné systémy využívania a ochrany pôd v poľnohospodárskej krajine.
- Nosným predmetom väčšej časti ekonomicky orientovaného výskumu bude vyhodnotenie ekonomických parametrov slovenskej poľnohospodárskej prvovýroby a hlavných odvetví spracovateľského priemyslu, identifikácia faktorov konkurencieschopnosti, ako aj konkurenčné možnosti poľnohospodárov a potravinárskeho priemyslu na domácom trhu a na trhu Európskej únie. Vytvorí sa modely pre tvorbu a komplexné hodnotenie ekonomických, ekologických a sociálnych dopadov štrukturálnych zmien agrozozortu, vedúce k zvýšeniu produktivity a efektívnosti primárnej produkcie a jej stupňa spracovania v produkčných regiónoch využitím moderných technológií a inovačných riešení založených na využití výsledkov VVI a modely oceňovania ekosystémových služieb poľnohospodárstva.

### **Ambícia**

Úloha má ambíciu v zmysle najnovších vedecko-výskumných poznatkov doriešiť všetky aspekty, ktoré sú uvedené v časti koncepcia a prístup.

### **DOPAD**

#### **Očakávané dopady**

##### **a/ užívateľa**

Zlepšenie úžitkových parametrov v oblasti rastlinnej a živočíšnej výroby v rámci poľnohospodárskych subjektov, zväzov a združení a zavedenie nových postupov a technológií v oblasti ochrany pôdy, agroekológie a potravinárskej výroby.

##### **b/ MPRV SR**

Získané a využívané budú najnovšie vedecké a odborné poznatky slúžiace k posilneniu konkurencieschopnosti domácich poľnohospodárskych výrobcov v podmienkach otvoreného vnútorného trhu a svetovej liberalizácie obchodu a zvýšenie prínosu poľnohospodárstva pre udržanie životaschopného vidieka a vidieckej ekonomiky. Výsledky riešenia prispievajú aj k plneniu medzinárodných dohovorov a dohôd.

### **IMPLEMENTÁCIA**

V roku 2021 bude predložených 17 situačných správ o riešení rezortných projektov výskumu a vývoja a z nich vyplývajúce realizačné výstupy, vedecké a odborné publikácie.

#### **Riadiaca štruktúra a postupy**

Riešiteľom úloh (projektov) v rámci výskumného zámeru bude 7 ústavov v rámci NPPC (VÚPOP, VÚP, VÚRV, VÚA, VÚTPHP, VÚŽV Nitra, VÚEPP).

#### **Riziká a možnosti eliminácie**

Možné riziká sú predovšetkým v prípade nepriaznivých poveternostných podmienok (napr. pri riešení úloh v rámci rastlinnej, živočíšnej výroby, agroekológie a ochrany pôdy). Rizikom pre splnenie cieľov výskumného zámeru by bolo aj krátenie finančných prostriedkov na riešenie projektov výskumu a vývoja a inštitucionálneho financovania.

**Kľúčoví užívatelia objednáanej úlohy:**

K hlavným užívateľom výsledkov výskumu v rámci všetkých uvedených špecifických cieľov výskumného zámeru budú patriť Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstvo životného prostredia ŽP SR, Štátna veterinárna, potravinová správa, ÚKSÚP Bratislava, Bratislava, Slovenská agentúra životného prostredia, Slovenské združenie pre trvalo udržateľné poľnohospodárstvo, SPPK – resp. regionálne komory, Plemenárska inšpekcia, Plemenárske služby SR, š. p., odberatelia z oblasti sektora vzdelávania a vysokých škôl a vedecko-výskumných inštitúcií.

**Spôsob financovania objednáanej úlohy:**

Úloha bude na 100% financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie**

Inštitucionálne financovanie v rámci výskumného zámeru sa bude riešiť v rámci nasledovných prvkov Programovej štruktúry MPRV SR:

090 03 03 „Monitoring a prieskum pôdneho krytu“. – 61 217 EUR

08W 03 01 „Výskum na podporu kvality a zdravotnej neškodnosti potravín“. – 96 231 EUR

090 03 01 „Hodnotenie politík a odvetvová stratégia“. – 86 982 EUR

091 05 05 „Výskum na podporu rastlinnej výroby“. – 316 975 EUR

091 05 03 Výskum na podporu živočíšnej výroby. – 293 948 EUR

Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 855 353, z toho **855 353 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 68 (priame náklady, nepriame náklady):****„Inštitucionálne financovanie – plnenie výskumného zámeru NPPC“**

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>0</b>              | <b>0</b>                | <b>0</b>                         |
| 2         | Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>855 353</b>        | <b>0</b>                | <b>855 353</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>14</b> | <b>Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)</b>            | <b>855 353</b>        | <b>0</b>                | <b>855 353</b>                   |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 25 300                | 0                       | 25 300                           |
| 16        | - Spotreba energie  | 186 789               | 0                       | 186 789                          |
| 17        | - Všeobecné služby  | 25 700                | 0                       | 25 700                           |
| 18        | - Mzdové náklady  | 416 720               | 0                       | 416 720                          |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 145 644               | 0                       | 145 644                          |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 55 200                | 0                       | 55 200                           |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>855 353</b>        | <b>0</b>                | <b>855 353</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Odbor politik a štatistiky



**Názov úlohy (č. 69):**

**„Manažment výskumu, ekonomickej a hospodárskej činnosti NPPC“**

**Organizácia resp. subjekt zabezpečujúci realizáciu úlohy:**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum (NPPC)

**Pracovník zodpovedný za riešiteľa:**

Ing. Zuzana Nouzovská, generálna riaditeľka NPPC

**Pracovník zodpovedný za zadávateľa:**

Ing. Samuel Súkennik, MSc., poverený vykonávaním funkcie riaditeľa  
Odbor politik a štatistiky MPRV SR

**Legislatívny rámec:**

- Rozhodnutie Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR č. 4818/2013-250 z 26.11.2013 o zriadení Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra;
- Základným legislatívnym rámcom pre stanovenie systému finančnej podpory vedecko-výskumnej základne v pôsobnosti rezortu pôdohospodárstva je zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o rozpočtových pravidlách);
- Zákon o štátnom rozpočte na príslušný rozpočtový rok schvaľovaný Národnou radou SR;
- Zákon č. 291/2002 Z. z. o Štátnej pokladnici a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Nový model vedy a výskumu v rezorte Ministerstva pôdohospodárstva SR na roky 2010 - 2014, schválený 13. poradou vedenia MP SR dňa 1. 10. 2009 pod č. 3075/2009 - 300.
- Usmernenie k zabezpečeniu činnosti medzi Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky a Národným poľnohospodárskym a potravinárskym centrom č.998/2015-310 z 11.3.2015;
- Stratégia výskumu inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3), ktorú schválila vláda SR na svojom rokovaní dňa 13.11.2013 uznesením č. 665/2013.

**Dôvod, prečo úlohu nemožno realizovať v rámci interných kapacít príslušného organizačného útvaru v rámci MPRV SR:**

MPRV SR nedisponuje potrebnými vedeckými kapacitami, technickým vybavením a prístrojovou technikou na riešenie uvedenej úlohy.

**Návrh na spôsob riešenia úlohy (kontrakt/verejnú obstarávanie):**

Kontrakt medzi MPRV SR a NPPC.

**Konkrétny požadovaný, očakávaný výstup z úlohy (počet/jednotka):**

Výstupom predmetnej úlohy budú správy, štatistické výkazy, vedecké a odborné publikácie, realizačné výstupy, vedecké konferencie a odborné semináre z riešených rezortných projektov výskumu a vývoja. V rámci plnenia predmetnej úlohy budú vypracované stratégie, koncepcie, odborné posudky, materiály a legislatívne podklady pre MPRV SR, pre MŠVVaŠ, orgány štátnej správy a požadované podklady pre EÚ, FAO, EFSA, OECD a iné. V rámci úlohy sa bude pokračovať vo výskumnej stratégii projektu dlhodobého strategického výskumu SMARTFARM - Udržateľné systémy inteligentného farmárstva zohľadňujúce výzvy budúcnosti a tiež v Iniciatíve BIOEAST (Central and Eastern European Initiative for Knowledge-based Agriculture, Aquaculture and Forestry in the Bioeconomy) - budovanie národnej platformy zameranej na biohospodárstvo a medzinárodná spolupráca v iniciatíve“.

**Časový harmonogram riešenia úlohy (začiatok, koniec realizácie, termíny ukončenia jednotlivých etáp realizácie úlohy):**

01/2021 - 12/2021

**Popis úlohy (najpodstatnejšie informácie o úlohe – ciele úlohy, jej prínos pre cieľovú skupinu užívateľov):**

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum zabezpečuje komplexný výskum a zhromažďovanie poznatkov z oblasti trvalo udržateľného využívania a ochrany prírodných, predovšetkým pôdných zdrojov a vody pre pestovanie rastlín a chov zvierat, kvality a bezpečnosti, inovácií a konkurencieschopnosti potravín i nepotravinárskych výrobkov poľnohospodárskeho pôvodu, produkčného i mimoprodukčného vplyvu poľnohospodárstva na životné prostredie a rozvoj vidieka a transfer poznatkov poľnohospodárskeho výskumu užívateľom.

Vzhľadom na to, že NPPC pozostáva zo 7 ústavov, je nevyhnuté zabezpečovať manažment výskumu, ekonomickej a hospodárskej činnosti NPPC.

Cieľom úlohy je :

- Koordinovať a metodicky usmerňovať tvorbu výskumného programu a riešenia výskumných úloh na ústavoch NPPC vrátane ich kontroly, vecného a finančného hodnotenia, spracovania dokumentácie riešených rezortných projektov výskumu a vývoja z nich vyplývajúcich realizačných výstupov.
- Vykonávať poradenskú a koordinačnú činnosť a projektový manažment pri administrácii prác súvisiacich s výzvami a ďalším riešením domácich a medzinárodných projektov a grantov (H2020, APVV, Interreg a iné), projektov v rámci štrukturálnych fondov EÚ (OPII – OPVAI) a v rámci Programu rozvoja vidieka a pod.
- Poskytovať odborné stanoviská a poradenské služby pre potreby riadiacej sféry a výrobnjej praxe.
- Koordinovať prenos poznatkov výskumu a vývoja NPPC do praxe formou organizácie poradenských a vzdelávacích aktivít jednotlivých ústavov NPPC a koordinovať aktivity pracovníkov pri zastupovaní NPPC vo vedeckých a správnych radách, domácich i zahraničných odborných komisiách, zväzoch, úniách, v odborných a riadiacich orgánoch, do ktorých sú pracovníci nominovaní za NPPC.
- Zabezpečiť komplexnú činnosť v oblasti ekonomického a finančného chodu NPPC.
- Koordinovať odborné orgány SAPV pri tvorbe koncepcných materiálov a pripravovať podklady a materiály na rokovanie orgánov SAPV. Organizovať zasadnutia Predsedníctva SAPV a Valného zhromaždenia.
- Zabezpečovať prevádzku informačných systémov na pracoviskách NPPC a inovovať počítačovú techniku.
- Koordinovať propagačnú činnosť výskumu a odborných činností a publicitu NPPC.
- Pripravovať podklady, koordinovať a metodicky usmerňovať bežiacie projekty, navrhovať nové projekty v programovom období 2014-2020 v rámci OPVAI (projekty dlhodobého strategického výskumu a iné) a v rámci programov EÚ Horizont 2020, APVV, Interreg, vzdelávacie projekty PRV a iné. Vypracovávať štúdiá, analýzy a projektové zámery, ktoré sú súčasťou týchto projektov a koordinovať vyhľadávanie partnerov na národnej a medzinárodnej úrovni.
- Podieľať sa na príprave a pripomienkovaní strategických materiálov na národnej úrovni (revízia RIS3 SK 2021 - 2027 – doména Zdravé potraviny a životné prostredie a iné relevantné strategické dokumenty vyplývajúce z aktuálnych politík, napr. European Green Deal, Farm to Fork, Plán obnovy) a medzinárodnej úrovni (Horizon Europe a iné relevantné) zameraných na výskum a inovácie, zúčastňovať sa na práci medzinárodných iniciatív (BIOEAST, EIP AGRI, EIT FOOD). V procese prípravy Horizon Europe pôjde najmä o prípravu zapojenia SR do Partnerstiev H Europe v rámci pracovných skupín vedených EK (Partnership Acceleration farming system transition: Agroecology living labs and research infrastructure, Partnership Safe and Sustainable Food Systems for People, Planet and Climate resp. iné relevantné).
- Vypracovať výročnú správu o činnosti, správu o plnení úloh kontraktu za rok 2020, ako aj početné štatistické výkazy a dotazníky (ročný výkaz o výskume a vývoji pre Štatistický úrad SR, výkaz o vedecko-vývojovom a inovačnom potenciáli a výkaz o ďalšom vzdelávaní pre MŠVVaŠ, ročný výkaz o audiovizii pre MK SR, podklady pre EÚ, FAO, EFSA, OECD a iné).

**Kľúčoví užívatelia objednáwanej úlohy:**

MPRV SR, ÚKSÚP Bratislava, Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora, Plemenárske služby SR š. p., Štátna veterinárna a potravinová správa SR, FAO, OECD.

**Spôsob financovania objednáwanej úlohy:**

Úloha bude na 100 % financovaná zo štátneho rozpočtu (z rozpočtu MPRV SR v rámci finančných prostriedkov pridelených na bežné transfery).

**Prvok programovej štruktúry a zaradenie do funkčnej klasifikácie:**

Prvok Programovej štruktúry MPRV SR: 090 03 02 - Koordinácia vedeckovýskumnej činnosti.  
 Funkčná klasifikácia úlohy COFOG 04.8.2 „Výskum a vývoj v oblasti poľnohospodárstva, lesníctva, rybného hospodárstva a poľovníctva“.

**Dátum a spôsob odovzdania výsledkov riešenia úlohy:**

Odpočet úlohy bude realizovaný na kontrolnom dni plnenia úloh kontraktu, vo výročnej správe o činnosti NPPC za rok 2021 a pri preberacom konaní v rámci verejného odpočtu (v zmysle uznesenia Vlády SR č. 1189/2001) v roku 2022.

**Celková potreba finančných zdrojov (EUR):** 547 274, z toho **547 274 zo ŠR.**

**Podrobná kalkulácia predpokladaných nákladov na realizáciu úlohy č. 69 (priame náklady, nepriame náklady):**

„Manažment výskumu, ekonomickej a hospodárskej činnosti NPPC“

| P.č.      | Kalkulačná položka  | Štátny rozpočet (EUR) | Spolufinancovanie (EUR) | Finančné prostriedky spolu (EUR) |
|-----------|---|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Náklady obstarania celkom (r. 02 + r. 03)</b>                  | <b>0</b>              | <b>0</b>                | <b>0</b>                         |
| 2         | Spotreba materiálu  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 3         | Služby (r. 4 až 6)  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 4         | - Všeobecné služby  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 5         | - Výskum a vývoj  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 6         | - Kooperácie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| <b>7</b>  | <b>Náklady spracovania celkom (r. 08 + r. 09 + r. 10 + r. 14)</b> | <b>547 274</b>        | <b>0</b>                | <b>547 274</b>                   |
| 8         | Mzdové náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 9         | Náklady na zdravotné a sociálne poistenie a príspevok NÚP         | 0                     | 0                       | 0                                |
| 10        | Ostatné priame náklady (r. 11 až 13)                              | 0                     | 0                       | 0                                |
| 11        | - Cestovné tuzemské   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 12        | - Cestovné zahraničné   | 0                     | 0                       | 0                                |
| 13        | - Ostatné priame náklady  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 14        | Nepriame (režijné) náklady celkom (r. 15 až 21)                   | <b>547 274</b>        | 0                       | <b>547 274</b>                   |
| 15        | - Spotreba materiálu  | 5 000                 | 0                       | 5 000                            |
| 16        | - Spotreba energie  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 17        | - Všeobecné služby  | 9 400                 | 0                       | 9 400                            |
| 18        | - Mzdové náklady  | 393 386               | 0                       | 393 386                          |
| 19        | - Náklady na zdrav. a soc. poistenie vrát. prís. NÚP              | 137 488               | 0                       | 137 488                          |
| 20        | - Odpisy  | 0                     | 0                       | 0                                |
| 21        | - Ostatné nepriame náklady  | 2 000                 | 0                       | 2 000                            |
| <b>22</b> | <b>Celkové náklady (r. 01 + 07 )</b>                              | <b>547 274</b>        | <b>0</b>                | <b>547 274</b>                   |

**Zodpovedný organizačný útvar MPRV SR:**

Odbor politik a štatistiky