



Došlo na právní oddělení ČZU dne:

25. 06. 2018

Smlouva o spolupráci

(dále také jen „smlouva“)

pro projekt výzkumu, vývoje a inovací veřejné zakázky

č. TITSMZP717

s názvem

„Systém krajinných úprav pro adaptaci zemědělské (lesozemědělské) krajiny na klimatickou změnu v období 2030+“

uzavřená dle ust. § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
(dále také jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany

Česká zemědělská univerzita v Praze

Sídlo: Kamýcká 129, 165 00 Praha - Suchbátka

IČO: 60460709

DIC: CZ60460709

Zastoupená: prof. Ing. Petrem Skleničkou, CSc., rektorem

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., číslo účtu: 500022222/0800

(dále také jako „ČZU“)

a

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v. v. i.

Zapsaná v Rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT

Sídlo: Žabovřeská 250, 156 27 Praha 5 - Zbraslav

IČO: 00027049

DIC: CZ00027049

Zastoupená: doc. Ing. Radimem Váchou, Ph.D., ředitelem

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., Praha, číslo účtu: 24635051/0100

(dále také jako „VÚMOP“)

(dále společně také jako „smluvní strany“ nebo každý samostatně jako „smluvní strana“)

Článek 1

Účel smlouvy

- 1.1 Tato smlouva o spolupráci se uzavírá za účelem podání veřejné zakázky v projektu výzkumu, vývoje a inovací podle pravidel Programu veřejných zakázek v aplikovaném výzkumu a inovacích pro potřeby státní správy BETA2 vypsaného Technologickou agenturou ČR (dále také jen „zadavatel“) pod číslem TITSMZP717 s názvem **“Systém krajinných úprav pro adaptaci zemědělské (lesozemědělské) krajiny na klimatickou změnu v období 2030+“**, i za účelem následné spolupráce smluvních stran při realizaci této zakázky (dále jen „projekt“).

Článek 2

Předmět smlouvy

- 2.1 Předmětem této smlouvy je stanovení práv a povinností smluvních stran v souvislosti s podáním nabídky do veřejné zakázky specifikované výše v čl. 1 a dále stanovení práv, povinností a konkrétních činností smluvních stran při samotné realizaci zakázky a řešení věcné náplně projektu, na níž se smluvní strany podílí.

- 2.2 Schválené znění věcné náplně řešeného projektu, členění dle jednotlivých etap, včetně detailů řešitelské činnosti smluvních stran pro celé období řešení projektu budou uvedeny v následném dodatku této smlouvy na základě postupných jednání a kol veřejné zakázky, kde bude podoba realizace projektu postupně zpřesňována do výsledného plnění a rozsahu veřejné zakázky. Smluvní strany se podpisem této smlouvy zavazují, pro případ, že bude jejich nabídka v rámci předmětné veřejné zakázky vybrána zadavatelem k realizaci, bezodkladně takový dodatek uzavřít.

Článek 3

Podání nabídky, řešení projektu

- 3.1 Smluvní strany se podpisem této smlouvy zavazují k předložení všech dokladů požadovaných z jejich strany k prokázání kvalifikační způsobilosti požadované zadavatelem v zadávací dokumentaci k předmětné veřejné zakázce specifikované výše v čl. 1.
- 3.2 Řešení projektu bude stanoveno od podpisu realizační smlouvy, na plnění předmětu předmětné zakázky, se zadavatelem.
- 3.3 Základním předmětem řešení projektu je rozsah stanovený v Projektovém rámci (příloha č. 2 zadávací dokumentace, tj. Příloha č. 1 této smlouvy).
- 3.4 Smluvní strany se dohodly, že subjektem zodpovědným za řešení projektu a určeným pro komunikaci se zadavatelem je ČZU.
- 3.5 Smluvní strany rovněž podpisem této smlouvy zmocňují ČZU v plném rozsahu k podpisu smlouvy pro řešení projektu se zadavatelem.

Článek 4

Osoby odpovědné za řešení projektu

- 4.1 Osobou odpovědnou za řešení a odbornou úroveň projektu na straně ČZU je prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.
- 4.2 Osobou odpovědnou za řešení a odbornou úroveň projektu na straně VÚMOP je Ing. Jan Vopravil, Ph.D.

Článek 5

Věcná náplň spolupráce smluvních stran

- 5.1 Smluvní strany se za účelem naplnění předmětu smlouvy vymezeného výše zavazují vykonávat jednotlivé činnosti při plnění příslušné části veřejné zakázky tak, že zajistí spolupráci (práce) řešitele (příp. dalších osob na straně ČZU) a dalších řešitelů (příp. dalších osob na straně VÚMOP) na řešení všech úkolů vymezených v návrhu projektu. Podrobná specifikace plnění jednotlivých činností smluvních stran v rámci projektu bude předmětem dodatku k této smlouvě, který se smluvní strany, v případě, že bude jejich nabídka v rámci předmětné veřejné zakázky vybrána zadavatelem k realizaci, zavazují bezodkladně uzavřít.
- 5.2 Smluvní strany se zavazují vzájemně informovat o potřebných kapacitách, a to na pravidelných koordinačních poradách, na kterých bude vždy stanoven další postup řešení a využívání kapacit.

Článek 6

Finanční plnění

- 6.1 Dle dohody smluvních stran je ČZU oprávněna k vykazování jednotlivých kvartálních částek za poskytnuté plnění vůči zadavateli, a to na vlastní účet.
- 6.2 Po obdržení platby od zadavatele je ČZU povinna okamžitě informovat VÚMOP a uhradit mu příslušné částky za jím provedené činnosti, a to na základě VÚMOP vystavených a ČZU doručených adekvátních podkladů. Splatnost příslušné částky je 30 dní od jejího doručení zadavatelem ve prospěch účtu ČZU. Příslušné částky budou VÚMOP uhrazeny bezhotovostním převodem na jeho bankovní účet.

Článek 7

Práva k hmotnému majetku

- 7.1 Vlastníkem hmotného majetku, pořízeného či vytvořeného během řešení projektu je ta smluvní strana, která si uvedený majetek pořídila nebo ho při řešení projektu vytvořila. Byl-li tento majetek pořízen či vytvořen smluvními stranami společně, stávají se vlastníky příslušných podílů na majetku podle poměru finančních příspěvků na jeho pořízení, příp. podle podílu každé ze smluvních stran na jeho vytvoření.
- 7.2 Pokud je součástí aktivit zhotovení prototypů, pak musí tyto prototypy podstoupit prototypové zkoušky, o kterých bude proveden detailní záznam a vyhodnocení. Pokud budou prototypy následně prodány, budou vždy deklarovány jako prodej zkušebního prototypu za cenu nepřevyšující přímé materiálové náklady.
- 7.3 Smluvní strany se zavazují zpřístupnit si vzájemně zařízení potřebná k řešení projektu.

Článek 8

Ochrana duševního vlastnictví, práva k výsledkům a využití výsledků

- 8.1 Práva k výsledkům:
 - 8.1.1 Výsledky projektu, kterých bude v rámci projektu dosaženo pouze jednou smluvní stranou, budou zcela ve vlastnictví smluvní strany, která tyto výsledky vyvinula.
 - 8.1.2 Výsledky projektu, které budou dosaženy v rámci projektu smluvními stranami společně, budou ve společném vlastnictví těchto smluvních stran, přičemž při stanovení vlastnických podílů budou zohledněny tvůrčí příspěvky, vynaložené pracovní kapacity, jakož i finanční příspěvky smluvních stran na jejich dosažení.
 - 8.1.3 Práva autorů a původců výsledků nejsou ustanoveními předchozích odstavců dotčena.
- 8.2 Využití výsledků:
 - 8.2.1 Smluvní strany jsou oprávněny k nevýhradnímu bezúplatnému užití výsledků ve vlastnictví druhé smluvní strany, pokud jsou nezbytné pro užívání výsledků projektu vlastněných touto smluvní stranou. Pro ostatní účely jsou smluvní strany oprávněny získat nevýhradní licenci za obvyklých tržních podmínek.
 - 8.2.2 Výsledky ve společném vlastnictví smluvních stran je oprávněna samostatně užívat každá z těchto smluvních stran. Pro poskytnutí licence nebo podlicence třetí osobě je nutno souhlasu obou smluvních stran. Výnosy plynoucí z využívání společně vlastněných výsledků třetími osobami budou rozděleny podle vlastnického podílu smluvních stran k danému výsledku, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
- 8.3 Ochrana duševního vlastnictví:
 - 8.3.1 Smluvní strany ujednávají pro případ, že jakékoli řešení anebo výsledek anebo výrobně-technický poznatek anebo zkušenost v souvislosti s touto smlouvou, či jeho (jejich) část, bude pro splnění příslušných zákonných podmínek způsobilé k ochraně zejména jako vynález nebo užitný vzor, průmyslový vzor, ochranná známka, podá oprávněná smluvní

- strana za účelem jeho registrace přihlášku u Úřadu průmyslového vlastnictví v Praze (případně u jiné národní nebo mezinárodní svou povahou obdobné instituce).
- 8.3.2** Smluvní stranou oprávněnou podat přihlášku podle předchozího odstavce je smluvní strana, která je vlastníkem daného výsledku. Pokud výsledek vlastní smluvní strany společně, podají přihlášku společně, a to tak, aby se tyto smluvní strany staly spolujaditeli (spoluvlastníky) příslušného ochranného institutu, a to v poměru určeném dle ustanovení 8.1.2 této smlouvy, pokud není ujednáno jinak. Pro vztahy mezi smluvními stranami jako spolujaditeli příslušného předmětu práv průmyslového vlastnictví se použijí ustanovení obecně závazných právních předpisů upravující podílové spoluvlastnictví; na nákladech spojených se získáním a udržováním ochrany se strany podílejí ve stejném poměru, v jakém se podílejí na výnosech z využití daného výsledku. K převodu předmětu práv průmyslového vlastnictví, zejména převodu patentu anebo užitého vzoru (včetně převodu spoluvlastnického podílu některé ze smluvních stran), k nabídce licence či k uzavření licenční smlouvy s třetí osobou bude vždy zapotřebí písemného souhlasu obou smluvních stran této smlouvy. Každá z dotčených smluvních stran je oprávněna samostatně uplatňovat nároky z prokazatelných porušení práv k předmětu (předmětům) průmyslového vlastnictví.
- 8.4** Každá smluvní strana je povinná zajistit si bez zbytečného odkladu vůči svým zaměstnancům, kteří se podíleli na vytvoření výsledku, nebo vůči třetím osobám, které se na vytvoření výsledku podílely na základě smluvního vztahu se smluvní stranou (dále společně jen „původci“), právo volného nakládání s takto vytvořeným výsledkem. Nárok původci na případnou odměnu za vytvoření výsledku je nákladem příslušné smluvní strany, která svůj nárok k výsledku vůči původci uplatňuje.

Článek 9

Povinnost mlčenlivosti

- 9.1** Smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost o všech důvěrných informacích, které budou předány v rámci spolupráce při podání nabídky a řešení projektu.
- 9.2** Za důvěrné informace se pro účely této smlouvy považují jakékoliv informace či data, jakkoliv předaná nebo zpřístupněná mezi smluvními stranami, která se přímo či nepřímo týkají jakýchkoliv činností smluvních stran spojených řešením projektu, zejména která se týkají jakýchkoliv technologických, vědomostních nebo vědeckých postupů, vzorců, patentů, užitéch vzorů, know-how, chemických sloučenin, chemických či jiných prvků, jakýchkoliv postupů, biologických a klinických analýz, náčrtů, plánů, grafů, zpráv, dále jakékoliv informace, které se týkají vzájemných vztahů jednotlivých prvků, sloučenin, genů, způsobů a podmínek využití či použití poznatků či znalostí, které mají povahu důvěrných informací, a to nehlédě ke způsobu jejich objevení, zjištění, využití či záznamu (dále společně jen „důvěrné informace“).
- 9.3** Smluvní strany jsou povinny dodržovat mlčenlivost o důvěrných informacích. Mlčenlivostí se pro účely této smlouvy rozumí, že smluvní strany nesmí důvěrné informace používat k jakýmkoliv jiným účelům než k dosažení účelu spolupráce smluvních stran dle této smlouvy. Smluvní strany nesmí důvěrné informace jakýmkoliv způsobem sdělovat či zpřístupňovat jakékoliv třetí osobě po částech ani v celku, jakýmkoliv technologickým postupem.
- 9.4** Povinnost mlčenlivosti se nevztahuje na takové informace, které by potenciálně mohly být důvěrnými informacemi, jestliže se jedná o informace, které jsou již veřejně a oprávněně známy, obsažené ve veřejně dostupných materiálech nebo médiích, které byly zpřístupněny třetím osobám v nedůvěrném režimu před podpisem této smlouvy, dále informace, které jsou nebo byly oprávněně známy prokazatelně dříve, než byly sděleny či zpřístupněny smluvním stranám dle této smlouvy. Za porušení povinnosti mlčenlivosti není považováno zpřístupnění důvěrných informací soudům, státním zastupitelstvím, správním nebo obdobným orgánům veřejné státní moci pro účely řízení u nich vedeného, ale pouze v případě jsou-li takové informace poskytnuty těmto osobám za podmínek stanovených zákonem.
- 9.5** Smluvní strany mají vůči sobě navzájem právo na náhradu škody způsobené porušením dohody o utajení a ochraně informací kteroukoli ze smluvních stran.

Článek 10

Odstoupení od smlouvy a sankce za nesplnění smluvních závazků

- 10.1** Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této smlouvy z důvodu podstatného porušení povinností z této smlouvy druhou smluvní stranou, přičemž podstatným porušením povinnosti se pro účely této smlouvy rozumí zejména neuhrazení finančního plnění ze strany ČZU druhé smluvní straně dle této smlouvy, porušení jakéhokoli závazku některou ze smluvních stran v oblasti povinnosti mlčenlivosti přijatého v rámci čl. 9 této smlouvy nebo porušení jakéhokoli závazku přijatého smluvními stranami v rámci čl. 8 této smlouvy. Tímto ujednáním o odstoupení od smlouvy není dotčeno právo smluvních stran na uplatnění náhrady škody vzniklé v příčinné souvislosti s porušením téže smluvní povinnosti některou ze smluvních stran.
- 10.2** Kromě důvodů uvedených v předchozím odstavci tohoto článku této smlouvy je každá smluvní strana oprávněna odstoupit od smlouvy též z důvodu a na základě svého písemného prohlášení o tom, že není schopna splnit své závazky dle této smlouvy. V takovém případě je povinna vrátit dle pokynu ČZU veškeré finanční prostředky, které jí byly na základě této smlouvy poskytnuty a které tato smluvní strana v době do odstoupení od smlouvy řádně nevyčerpala, resp. jejich řádné čerpání v souladu s touto smlouvou nedoložila, včetně případného majetkového prospěchu získaného v souvislosti s použitím těchto finančních prostředků, a to nejdéle do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy odstoupení od smlouvy oznámí ČZU.
- 10.3** V případě, kdy druhá smluvní strana poruší jakýkoliv svůj závazek dle této smlouvy, je ČZU oprávněna na základě předchozího písemného upozornění a po marném uplynutí lhůty ke sjednání nápravy, pozastavit této smluvní straně další finanční plnění, a to až do doby, než dojde ze strany druhé smluvní strany ke splnění všech jejích smluvních povinností.
- 10.4** Smluvní strany sjednávají pro případy prodlení s plněním jakýchkoli peněžních závazků, k nimž je některá z nich na základě této smlouvy povinna vůči druhé smluvní straně, povinnost uhradit druhé smluvní straně smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.

Článek 11

Všeobecná a závěrečná ujednání

- 11.1** Smluvní strany ujednávají, že se budou řídit obsahem smlouvy případně smluv, včetně jejich příloh či ostatních pravidel stanovených zadavatelem, uzavřené/ uzavřených pro jednotlivé části realizace veřejné zakázky se zadavatelem, k jejichž uzavření je touto smlouvou zmocněno ČZU.
- 11.2** Změny a doplňky této smlouvy mohou být prováděny pouze písemnými číslovanými dodatky podepsanými všemi smluvními stranami.
- 11.3** Vztahy touto smlouvou neupravené se řídí občanským zákoníkem a ostatními souvisejícími právními předpisy.
- 11.4** Smluvní strany nejsou oprávněny převést práva a povinnosti založené touto smlouvou na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany.
- 11.5** Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího všemi smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 11.6** Tato smlouva zanikne v případě, že nebude nabídka smluvních stran v rámci předmětné zakázky vybrána jako nejvhodnější a smluvní strany tedy nebudou vybrány k realizaci projektu a dále tato smlouva zanikne buď úplným splněním všech závazků smluvních stran, které z ní vyplývají, nebo odstoupením od smlouvy podle ustanovení čl. 10 této smlouvy a/nebo písemnou dohodou smluvních stran, ve které budou mezi smluvními stranami sjednány podmínky vzájemného vypořádání všech závazků.

- 11.7 Smluvní strany bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů a s uveřejněním plného znění smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 11.8 Smlouva je vyhotovena v čtyřech (4) stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží dva (2).
- 11.9 Ty závazky, které mají podle své povahy trvalý charakter, včetně jakýchkoliv závazků sankčního či odpovědnostního charakteru, zůstávají v platnosti i po zániku této smlouvy.
- 11.10 Smluvní strany níže připojenými podpisy svých oprávněných zástupců výslovně potvrzují, že jsou seznámeny a srozuměny s celým obsahem této smlouvy a že pokud jim z této smlouvy plynou jakékoli povinnosti či naopak práva, bez výhrad je přijímají a takto se k uvedené smlouvě připojují.

08-06-2018

V Praze dne

11-06-2018

V Praze dne.....

ČZU v Praze

Jméno: prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Funkce: rektor

VÚMOP, v.v.i.

Jméno: doc. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Funkce: ředitel

Podpis: _____



Podpis: _____

v. z.

VÝZKUMNÝ ÚSTAV MELIORACÍ
A OCHRANY PŮDY, v.v.i.
ŽABOVŘESKÁ 250
156 27 PRAHA 5 - ZBRASLAV

Nezávazný projektový rámec: Systém krajinných úprav pro adaptaci zemědělské (lesozemědělské) krajiny na klimatickou změnu v období 2030+ (TITXMZP717)

Jako základ pro zadání projektu ve veřejné zakázce dle §2 odst 2 písmena g) zákona č.130/2002 Sb. podle podmínek programu veřejných zakázek v aplikovaném výzkumu a inovacích pro potřeby státní správy BETA2, který byl schválen usnesením vlády České republiky č. 278 ze dne 30. 3. 2016.

Soutěžní dialog

RESORT : Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10

Zástupce odborného gestora VaV: Martina Šobíšková, 320

Výkonný projektový (odborný) zástupce na straně resortu (odborný garant) pro úkony v informačním systému ISRB: Tereza Kubištová, 610

Projekt realizuje výzkumné potřeby:

TIMZP0045 Systém krajinných úprav pro adaptaci na klimatickou změnu v období 2030+

Vazba potřeby na resortní strategie a koncepce: Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky, Národní akční plán adaptace na změnu klimatu ČR, Usnesení Vlády České republiky č. 620/2015 k přípravě realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody; Informace o stavu plnění opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody (projednáno Vládou ČR v lednu 2017); Strategie ochrany před povodněmi v České republice. (schválená vládním usnesením č. 382 ze dne 19. dubna 2000), Plán hlavních povodí; Plány pro zvládání povodňových rizik;

Vazba na podprogram : Výzkum a vývoj v oblastech prostředí pro kvalitní život (přírodní zdroje, globální změny, udržitelný rozvoj krajiny a lidských sídel, environmentálně příznivá společnost)

Realizace výzkumné aktivity za účelem kvalitnějšího a efektivního výkonu státní správy s požadavkem Zdokonalení, Postup, Veřejná správa dosud nemá pro svou činnost k dispozici ucelené, výzkumem podložené principy a postupy konkrétních návrhů opatření v kulturní (zemědělsky a lesnický obhospodařované) krajině pro zlepšení hospodaření s vodou v měnících se, resp. předpokládaných klimatických podmínkách (principy zadržování vody v krajině, její hospodárné využívání, odolávání krajiny povodním i suchu). Současné metodické postupy pozemkových úprav, revitalizací, územního plánování, rekultivací a dalších forem krajinného plánování nezohledňují klimatickou změnu a potřebu optimální funkčnosti realizovaných opatření v letech 2030+.

Novost spočívá v systému opatření navržených s ohledem na predikované klimatické poměry v letech 2030+. Jde o soubor adaptačních opatření pro trvale udržitelné zemědělské a lesnické

hospodaření.

(Řešitelé by měli vypracovat přehled/review pozitivních příkladů hospodaření a obnovy krajiny, u kterých hledají inspiraci.)

V rámci projektu budou stanoveny principy krajinných úprav, které budou založené zejména na zvýšení přirozené retence a akumulace vody pro obnovu malého vodního cyklu (tlumení denních rozdílů teplot), podpoře tvorby organických látek v půdě a zadržení živin v půdě. Systém počítá se zapojením přírodních a umělých mokřadů s retenční, akumulací nebo závlahovou funkcí. Projekt bude rovněž zahrnovat vytvoření sofistikovaného závlahového systému, který bude schopen v obdobích sucha efektivně hospodařit s vodou při minimálních energetických nárocích.

EN Název projektu

System of Landscape Adjustments for Adaptation of the Agricultural (Forestry) Landscape to Climate Change in the Period 2030+.

CS Klíčová slova : krajina, klimatická změna, adaptace, sucho

EN keywords: landscape, climate change, adaptation, drought

Hlavní obor CEP: Vědy o zemi (D) : Ochrana krajinných území (DO)

Vedlejší obor CEP: Vědy o zemi (D) : Hydrologie a limnologie (DA)

Další vedlejší obor CEP: Společenské vědy (A) : Společenské vědy (A)

CS Hlavní cíle projektu

Cílem je v modelovém území typické zemědělské až lesozemědělské krajiny navrhnout a realizovat komplexně pojatý pilotní projekt krajinných opatření za účelem adaptace krajiny na klimatické podmínky 2030+. Na základě zkušeností z pilotního projektu budou formulovány obecné principy i konkrétní metodické postupy pro zmírňování dopadů změny klimatu v krajině, resp. pro adaptaci krajiny na změněné přírodní podmínky. Navržené principy a postupy budou využitelné v praxi v obdobných typech krajin.

V rámci projektu budou řešeny různé varianty realizovaných opatření s různou účinností a ekonomickou náročností.

Základní podmínky výběru území pro pilotní projekt:

Reprezentativní zemědělská (lesozemědělská) krajina ČR, plocha řešeného území cca 400 – 600 ha, dohodnutá spolupráce s vlastníky a hospodařícími subjekty na realizaci organizačních, agrotechnických opatření a biotechnických prvků v daném území, postavení v povodí na toku (střední úsek), průměrná úrodnost půd.

EN Main project goals

The aim of the comprehensive pilot project is to design and implement measures in the model area of typical agricultural to agro-silvicultural lands to adapt the landscape to climatic conditions 2030+. Based on the experience from the pilot project, general principles and specific methodologies for reducing the impacts of climate change on landscape, or for adaption of landscape to changed natural

conditions will be formulated. The proposed principles and practices will be applicable in practice in similar types of landscape.

Within the framework of the project, different variants of implemented measures with different efficiency and economic demands will be addressed.

Basic conditions for selecting the territory for a pilot project:

Representative agricultural (agro-silviculture) landscape of the Czech Republic, area of 400 - 600 ha, agreed cooperation with owners and economic entities for realization of organizational, agrotechnical measures and biotechnical elements in the given territory, position in the river basin (middle section), average soil fertility.

Bližší popis cíle ve vztahu k potřebě (options)

Výstupem bude: Faktickým výsledkem projektu budou výstupy, jejichž realizace a uplatnění v praxi přinese zajištění vody v krajině (obnovou vodního režimu, retencí a akumulací vody), obnovu diverzity stanovišť a druhů pro řešené území v podmínkách sílících dopadů klimatické změny, při minimalizaci negativních vlivů na ŽP. Tyto výstupy budou uplatnitelné na cca 60% rozlohy ČR.

1) Pilotní projekt - návrh a ověřování organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření v zemědělské (lesozemědělské) krajině pro adaptaci na klimatickou změnu 2030+.

Účelem je návrh a částečná realizace opatření v konkrétním území pro zmírnění dopadů klimatické změny s cílem akumulace a retence vody v území, snížení N a P v povrchové vodě, zvýšení obsahu organických látek v půdě při trvale udržitelné zemědělské produkci, rozvoje biodiverzity, využití závlah;

Opatření budou mít dvojitý charakter: 1) organizační a agrotechnická opatření, např. změna prostorových parametrů land use, organické hnojení, osevní postupy, agrotechnická a organizační protierozní opatření atd. (budou prováděna a vyhodnocována průběžně během 4 letého výzkumu); 2) biotechnická (vodohospodářská) opatření, např. výstavba vodních nádrží, umělých mokřadů, revitalizace nivy vod. toku, revitalizace odvodňovacích prvků, zavlažovací infrastruktura, protierozní opatření. Biotechnická opatření budou průběžně navrhována ve fázi realizačních projektů, na jejichž základě budou po skončení, příp. v průběhu projektu prvky realizovány (z dotačních programů MŽP, MZe atd.);

2) Monitoring klimatických a hydrologických ukazatelů v pilotním projektu za účelem zjištění efektu navrhovaných krajinných opatření, vč. stanovení indikátorů účinnosti realizovaných opatření;

3) Matematické modelování - predikce přírodních podmínek 2030+ a modelace krajinných opatření ve změněných přírodních podmínkách za účelem zachování funkční zemědělské (lesozemědělské) krajiny;

4) Metodika návrhu a realizace krajinných opatření pro zmírnění hydrologických a klimatických extrémů v zemědělské (lesozemědělské) krajině 2030+, včetně formulace obecných principů pro návrh a realizaci opatření

5) Podklady pro medializaci výstupů projektu, medializační kampaň

6) Podklady pro nastavení podpory krajinných opatření z veřejných dotací, včetně nastavení indikátorů účinnosti realizovaných opatření, resp. nastavení způsobu ověření účinnosti navržených/realizovaných opatření v krajině (využitelné ve vyhodnocení podporovaných dotačních opatření).

Vybrané vazby na resortní strategie

Datum generování : 27.04.2018

Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky, Národní akční plán adaptace na změnu klimatu ČR, Usnesení Vlády České republiky č. 620/2015 k přípravě realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody; Informace o stavu plnění opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody (projednáno Vládou ČR v lednu 2017); Strategie ochrany před povodněmi v České republice. (schválená vládním usnesením č. 382 ze dne 19. dubna 2000), Plán hlavních povodí; Plány pro zvládání povodňových rizik;

Charakter projektu: Experimentální vývoj

Doplňující informace k projektu - uvažovaný způsob řešení (options):

Potřeba řešení problematiky je vyvolána postupujícími dopady klimatické změny (dlouhodobé sucho a nedostatek vody, riziko povodní, nadměrná eroze, zhoršená kvalita půd a vod, ohrožení potravinové bezpečnosti atd.), které je třeba zmírnit především změnou hospodaření s vodou a půdou v krajině. Formou řešení bude pilotní projekt zaměřený na návrh krajiny pro období 2030+ ve vybraném území.

Obdobné projekty (vypořádání podobností):

Podobnosti s jinými projekty nebyly zjištěny. Shrnutí současného stavu poznání u nás a ve světě - existujících výsledků výzkumu - bude součástí prací na projektu.

Řešitelé by měli při výběrovém řízení prokázat, že jsou obeznámeni s českou a zahraniční literaturou na toto téma, měli by mít jasno o principech, na kterých budou projekt řešit. Měli by si být vědomi kontraverzí, které kolem obnovy krajiny panují (např. „rybníky a mokřady kazí hydrologickou bilanci, vypařují příliš mnoho vody“, „les má nevýznamnou funkci v hydrologii povodí“).

Mohou tak např. předložit přehled/review pozitivních příkladů hospodaření a obnovy krajiny, u kterých hledají inspiraci, praktické zkušenosti. Doporučujeme řešiteli spolupráci s organizacemi, které mají dílčí zkušenosti v daném tématu (např. VÚMOP, státní podnik Povodí Vltavy, VÚKOZ, VÚV, VÚRV).

Pro naplnění cíle jsou požadovány následující výsledky:

Výsledek č. 1 kód: Nmap
Pilotní projekt - návrh a ověřování organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření v zemědělské krajině (lesozemědělské) pro adaptaci na klimatickou změnu 2030+
Výsledek „Specializovaná mapa s odborným obsahem“ realizoval původní výsledky výzkumu a vývoje, které byly uskutečněny autorem nebo týmem, jehož byl autor členem. Jedná se o takový výsledek, kdy specializovaná mapa s odborným obsahem je syntézou kartograficky nebo prostřednictvím geografického informačního systému (GIS) vyjádřených bodových, plošných, prostorových a případně i časových informací (4D) a jejich souvislostí, získaných na podkladě výzkumu určitého území. Jedná se např. o geovědní mapy, mapy památkových objektů, archeologických lokalit, chráněných přírodních území, technických objektů, mapy / plány velkých měřítek menších území (např. památkových objektů a areálů technických objektů, archeologických lokalit a parků) včetně komplexní dokumentace stavebně-historických, urbanistických nebo krajinářských průzkumů, ale např. i

Datum generování : 27.04.2018

biologických a přírodních jevů, historických či společenských souvislostí apod. Nezbytnou podmínkou je, že se jedná o mapy, které jsou dokumentované údaji získanými a interpretovanými příslušnými výzkumnými metodami. V případě souborného vydání jednotlivých specializovaných map s odborným obsahem v jednom uceleném svazku, nelze uplatnit každou jednotlivou specializovanou mapu, jako samostatný výsledek. Specializovanou mapou nejsou: státní mapová díla; konvenční mapy topografické, katastrální a obecně geografické, silniční, turistické, apod.

Koneční uživatelé a popis jejich práce s výsledkem	Veřejná správa, projektanti, vlastníci pozemků a hospodařící subjekty. Pro veřejnou správu bude pilotní projekt názorným příkladem řešení území a bude odborným podkladem pro rozhodování v rámci jednotlivých kompetencí (v obdobných typech území, v odpovídajícím rozsahu). Vlastníci pozemků a hospodařící subjekty mohou dle výstupů upravit způsob péče a správy o pozemky. Projektanti navrhnou opatření dle metodik a v rozsahu uvedených ve výstupech, uzpůsobená podmínkám v řešeném území, na principech zmírňování dopadů klimatických změn po roce 2030.
Předpokládaný způsob implementace	Model funkční krajiny bude využit v obdobných typech krajin. Pilotní projekt by byl k dispozici na webových stránkách MŽP. Další vhodné možnosti zveřejnění budou navrženy ve spolupráci s řešitelem. Způsob implementace bude odpovídat zaměření konečného uživatele.
Za užití a implementaci výsledku odpovídá v projektu	Tereza Kubištová, 610
Certifikaci zajistí	Není relevantní
Osoby participující na využití výsledku	Ing. Pavel Chotěbor, 610 , Jakub Horecký, 610 , Ing. Jiří Klápště, 610
Etapový (kvartální) plán pro dosažení výsledku při řešení projektu (předpoklad vždy na konci kvartálu) s předpokladem nákladů	
1.kvartál	Shrnutí současného stavu poznání v ČR i zahraničí o obdobných výzkumech a opatřeních pro zmírnění hydrologických a klimatických extrémů v krajině 2030+ a aktualizace jejich využití v rámci projektu, prezentace, jednání, zpráva. Návrh a předložení principů/zásad metodiky, kterou řešitel postupně rozpracuje dle zkušeností z pilotního projektu. Úvodní terénní šetření.
2.kvartál	Předložení zprávy o analýze stavu území, jejich výsledcích, prezentace, projednání, zápis.

Datum generování : 27.04.2018

3.kvartál	Předložení zprávy o plánovaných typech organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření v území v rámci projektu, prezentace, projednání, zápis. Předložení stručné zprávy o plánovaných/navržených opatřeních realizovaných v 1. etapě.
4.kvartál	Předložení stručné zprávy o dosud realizovaných organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření v 1. etapě. Terénní šetření.
5.kvartál	Předložení stručné zprávy o dalších realizovaných organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření v 1. etapě.
6.kvartál	MILNÍK 1: Předložení zprávy o zkušenostech (vyhodnocení efektu) z 1. etapy návrhu a realizací organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření (podklad pro další variantu opatření), prezentace, projednání, zápis.
7.kvartál	Předložení stručné zprávy o plánovaných/navržených opatření realizovaných v rámci 2. etapy na predikované klimatické podmínky 2030+.
8.kvartál	Předložení stručné zprávy o dosud realizovaných organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření v 2. etapě. Terénní šetření ke stavu realizovaných opatření, návrhu a realizaci 2. etapy opatření (na predikované klimatické podmínky 2030+), zápis. Předložení zprávy o biotechnických opatřeních, která budou vyžadovat zpracování projektu realizace (vč. harmonogramu zpracování projektu a případné realizace).
9.kvartál	Předložení stručné zprávy o dalších realizovaných organizačních, agrotechnických a biotechnických opatřeních v 2. etapě. Předložení projektů realizací konkrétních biotechnických opatření (možnost čerpání financí na realizace v rámci dotačního období 2020).
10.kvartál	MILNÍK 2: Předložení zprávy o zkušenostech (vyhodnocení efektu) z realizací opatření v 2. etapě a přípravě na 3. etapu návrhu a realizace opatření (další varianta opatření na predikované klimatické

Datum generování : 27.04.2018

	podmínky 2030+), prezentace, projednání, zápis. Předložení projektů realizací konkrétních biotechnických opatření (možnost čerpání financí na realizaci v rámci dotačního období 2020), pokračování.
11.kvartál	Předložení stručné zprávy o realizovaných organizačních, agrotechnických a biotechnických opatřeních ve 3. etapě.
12.kvartál	Předložení stručné zprávy o dalších realizovaných organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření ve 3. etapě. Předložení projektů realizací konkrétních biotechnických opatření (možnost čerpání financí na realizaci v rámci dotačního období 2020), pokračování.
13.kvartál	Předložení zprávy o zkušenostech (vyhodnocení efektu) z realizací opatření ve 3. etapě, prezentace, projednání, zápis. Terénní šetření.
14.kvartál	Předložení zprávy o dosažených výsledcích 3 etap realizací navržených opatření (dokončení realizací a sledování účinnosti opatření), zpráva - podklad pro závěrečnou zprávu, prezentace, projednání, zápis.
15.kvartál	Předložení 2 schematických map: 1. mapa zájmového území s vyznačením změn přírodních poměrů, realizovaných opatření a jejich efektu, 2.mapa ČR s typy území, kde budou uplatnitelná opatření navržená v pilotním projektu.
Položka přímých nákladů -	realizační práce v terénu - služby
Součet přímých nákladů na výsledek (bez činností)	
Trvání činností v hod celkem	5 500 hod
Celkové předpokládané projektové náklady na výsledek (činnosti+přímé náklady bez projektové režie 20% / včetně projektové režie 20%)	

Výsledek č. 2 kód: O	
Monitoring klimatických a hydrologických ukazatelů v pilotním projektu za účelem zjištění efektu navrhovaných krajinných opatření	
„Ostatní výsledky“ jsou takové výsledky, které nesplňují kritéria pro výše uvedené, přesně definované druhy výsledků. Mezi tyto výsledky patří také poznatky a dovednosti v souladu s § 2 odst. 2, písmeno k) zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, které se očekávají jako výsledky veřejné zakázky a které tvoří rovněž přínosy programu BETA2..	
Koneční uživatelé a popis jejich práce s výsledkem	MŽP bude výsledky argumentovat v jednáních potřebě realizace a podpoře opatření za účelem adaptace krajiny na klima 2030+. Výsledky monitoringu a možnost aplikace monitoringu přinesou argumenty pro odbory životního prostředí na nižších správních úrovních při tvorbě územní plánovací dokumentace a při jednání s zemědělci a rybáři.
Předpokládaný způsob implementace	Orgány životního prostředí budou mít k dispozici konkrétní údaje a možnost ověření efektu zásahů v krajině. V obdobných případech budou mít k dispozici nástroj a metodu exaktního ověření, zhodnocení.
Za užití a implementaci výsledku odpovídá v projektu	Tereza Kubištová, 610
Certifikaci zajistí	Není relevantní
Osoby participující na využití výsledku	Ing. Pavel Chotěbor, 610 , Jakub Horecký, 610 , Ing. Jiří Klápště, 610
Etapový (kvartální) plán pro dosažení výsledku při řešení projektu (předpoklad vždy na konci kvartálu) s předpokladem nákladů	
1.kvartál	Předložení zprávy o návrhu metody monitoringu území a realizovaných opatření, prezentace, projednání, zápis. Předpokládáme aktivní účast experta TAČR, případně přizvaného konzultanta.
2.kvartál	Předložení stručné zprávy vč. fotodokumentace o instalaci monitorovacího zařízení a zahájení monitoringu.
3.kvartál	Předložení ukázky protokolu o sběru dat, příp. dalších informací v rámci stručné zprávy.
4.kvartál	Předložení stručné zprávy o průběhu monitoringu.
5.kvartál	Předložení stručné zprávy o průběhu monitoringu.

Datum generování : 27.04.2018

6.kvartál	Předložení stručné zprávy o průběhu monitoringu.
7.kvartál	MILNÍK 1: Prezentace způsobu a postupu monitoringu, vč. návrhu případných změn v monitoringu ve smyslu zefektivnění sledování a vyhodnocování změn v krajině, projednání, zápis. Předpokládáme aktivní účast experta TAČR.
8.kvartál	Předložení stručné zprávy o průběhu monitoringu.
9.kvartál	Předložení stručné zprávy o průběhu monitoringu.
10.kvartál	Předložení stručné zprávy o průběhu monitoringu.
11.kvartál	MILNÍK 2: Prezentace o pokračování a odůvodněných změnách monitoringu ve smyslu zefektivnění sledování a vyhodnocování změn v krajině, projednání, zápis. Předpokládáme aktivní účast experta TAČR.
12.kvartál	Předložení stručné zprávy o průběhu monitoringu.
13.kvartál	Předložení stručné zprávy o průběhu monitoringu.
14.kvartál	Předložení zprávy o zhodnocení monitoringu, předběžné výsledky celého monitoringu, stanovení klíčových indikátorů, prezentace, projednání, zápis.
15.kvartál	Předložení zvláštní zprávy o důležitých výsledcích monitoringu, která bude převzata do souhrnné výzkumné zprávy, projednání, zápis.
Položka přímých nákladů -	Pronájem, instalace a zajištění provozu monitorovacího zařízení.
Součet přímých nákladů na výsledek (bez činností)	
Trvání činností v hod celkem	2 350 hod

Datum generování : 27.04.2018

Celkové předpokládané projektové náklady na výsledek (činnosti+přímé náklady bez projektové režie 20% / včetně projektové režie 20%)	
--	--

Výsledek č. 3 kód: O	
Matematické modelování - predikce přírodních podmínek 2030+, modelace krajinných opatření ve změněných přírodních podmínkách za účelem zachování funkční zemědělské krajiny	
<i>„Ostatní výsledky“ jsou takové výsledky, které nesplňují kritéria pro výše uvedené, přesně definované druhy výsledků. Mezi tyto výsledky patří také poznatky a dovednosti v souladu s § 2 odst. 2, písmeno k) zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, které se očekávají jako výsledky veřejné zakázky a které tvoří rovněž přínosy programu BETA2..</i>	
Koneční uživatelé a popis jejich práce s výsledkem	Pro MŽP informativní charakter, nedílná součást projektu - podklad pro metodiku, význam pro vědu a výzkum v oborech zabývajících se stavem krajiny, klimatickou změnou atd.
Předpokládaný způsob implementace	Využití při návrhu metodiky, v rámci medializace, shrnutí v souhrnné zprávě projektu, další implementace dle návrhu řešitele v oblasti výzkumu apod.
Za užití a implementaci výsledku odpovídá v projektu	Tereza Kubištová, 610
Certifikaci zajistí	Není relevantní
Osoby participující na využití výsledku	Ing. Pavel Chotěbor, 610 , Jakub Horecký, 610 , Ing. Jiří Klápště, 610
Etapový (kvartální) plán pro dosažení výsledku při řešení projektu (předpoklad vždy na konci kvartálu) s předpokladem nákladů	
4.kvartál	Úvodní prezentace pojetí modelu (modelace klimatických podmínek 2030+, změna přírodních podmínek v daném území, přístup k návrhu variant organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření z hlediska jejich účinnosti a technické a finanční náročnosti.
5.kvartál	Předložení krátké zprávy o postupu prací na modelaci návrhu organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření ve změněných klimatických podmínkách.
6.kvartál	MILNÍK: Prezentace modelovaných variantních řešení návrhů organizačních, agrotechnických a

Datum generování : 27.04.2018

	biotechnických opatření ve změněných klimatických podmínkách.
7.kvartál	Předložení souhrnné zprávy k modelaci opatření a přístupu k vyhodnocování efektu/účinnosti navržených opatření.
8.kvartál	Předložení krátké zprávy o postupu prací na vyhodnocování efektu/účinnosti navržených opatření.
9.kvartál	Prezentace vyhodnocení efektu/účinnosti modelovaných opatření (na všech variantách účinnosti a náročnosti), projednání.
10.kvartál	Předložení stručné zprávy o ověřování výstupů modelu se skutečným efektem dosud realizovaných opatření v terénu v pilotním projektu. Projednání dosavadních výstupů s externím odborníkem na tuto problematiku (zajistí řešitel).
11.kvartál	MILNÍK: Prezentace výsledků ověřování výstupů modelu se skutečným efektem dosud realizovaných opatření v terénu v pilotním projektu. Předložení posouzení externistou.
12.kvartál	Předložení stručné elektronické zprávy o ověřování výstupů modelu se skutečným efektem dosud realizovaných opatření v terénu v pilotním projektu.
13.kvartál	Závěrečná zpráva o vyhodnocení výsledků matematické modelace, zpracování podkladů pro souhrnnou zprávu, předání k vyhodnocení dvěma oponentům.
14.kvartál	Závěrečná zpráva o vyhodnocení výsledků matematické modelace, finální verze, předání výsledků do souhrnné výzkumné zprávy.
Součet přímých nákladů na výsledek (bez činností)	
Trvání činností v hod celkem	5 000 hod
Celkové předpokládané projektové náklady na výsledek (činnosti+přímé náklady bez projektové režie 20% / včetně projektové režie 20%)	

Datum generování : 27.04.2018

Výsledek č. 4 kód: Nmet	
Metodika návrhu a realizace krajinných opatření pro zmírnění hydrologických a klimatických extrémů v zemědělské (lesozemědělské) krajině 2030+	
<i>Výsledek „Certifikovaná metodika“ realizoval původní výsledky výzkumu a vývoje, které byly uskutečněny autorem nebo týmem, jehož byl autor členem. Jedná se o výsledek, kdy autor výsledku vypracuje metodiku (nutnou podmínkou je novost postupů), která byla příslušným orgánem státní správy nebo příslušným odborným certifikačním (akreditačním) orgánem schválena a doporučena pro využití v praxi. Podmínkou je udělení mezinárodně uznávané certifikace (akreditace) u příslušného odborného certifikačního (akreditačního) orgánu nebo osvědčení příslušného odborného orgánu státní správy, který je věcně odpovědný za oblast, ve které jsou metodika nebo postup uplatňovány. V případě kdy certifikaci uděluje věcně příslušný odborný orgán státní správy, tj. i poskytovatel, musí být taková certifikace udělena na základě vypracování dvou nezávislých oponentních posudků.</i>	
Koneční uživatelé a popis jejich práce s výsledkem	Pro veřejnou správu, vlastníky pozemků a hospodařící subjekty bude mít metodika převážně informativní charakter z hlediska potenciálu zlepšení přírodních podmínek v zájmovém území. Všichni uvedení tak budou moci formulovat požadavky v rámci svých kompetencí a odpovědností k danému území (výkon veřejné správy, správa vlastníků pozemků, hospodaření v území). Pro projektanty daných opatření v krajině bude metodika využitelná plně (návrh opatření dle metodik a v rozsahu uvedených ve výstupech, uzpůsobené podmínkám v řešeném území), rozšíření jejího využití bude cílem.
Předpokládaný způsob implementace	Metodika bude zveřejněna na webových stránkách MŽP a bude tak k dispozici veřejné správě, projektantům (v oboru krajinného plánování), vlastníkům pozemků, hospodařícím subjektům i široké veřejnosti. Další možnosti zveřejnění budou navrženy ve spolupráci s řešitelem. Způsob implementace bude odpovídat zaměření konečného uživatele.
Za užití a implementaci výsledku odpovídá v projektu	Tereza Kubištová, 610
Certifikaci zajistí	Ing. Jiří Klápště, 610
Osoby participující na využití výsledku	Ing. Pavel Chotěbor, 610 , Jakub Horecký, 610 , Ing. Jiří Klápště, 610
Etapový (kvartální) plán pro dosažení výsledku při řešení projektu (předpoklad vždy na konci kvartálu) s předpokladem nákladů	
6.kvartál	Předložení zprávy shrnující současný stav poznání u nás a ve světě o metodikách a postupech využitelných za účelem návrhu a realizace opatření pro zmírnění

Datum generování : 27.04.2018

	hydrologických a klimatických extrémů v krajině 2030+, prezentace, zápis.
7.kvartál	Předložení rámce metodiky (struktura, přehled kapitol, obsah jednotlivých částí), zpráva.
8.kvartál	Terénní šetření zaměřené na praktickou ukázkou navrhovaných a realizovaných opatření uplatňovaných v metodickém materiálu, prezentace, zápis. Účast experta, případně dalších přizvaných odborníků.
9.kvartál	Předložení stručné zprávy o postupu prací na metodice.
10.kvartál	Prezentace pracovní verze metodického materiálu návrhu opatření, zobecnitelných principů v predikovaných podmínkách atd., předložení materiálu, projednání, zápis. Předpokládá se účast experta nebo jiného externího odborníka.
11.kvartál	Předložení stručné zprávy o postupu prací na metodice, zaslání pracovní verze materiálu.
12.kvartál	Předložení návrhu metodiky, prezentace, projednání, zápis.
13.kvartál	Předložení pracovní verze materiálu oponentům. Revize materiálu na základě jeho projednání s oponenty. Předložení zprávy vč. revidovaného materiálu.
14.kvartál	Předložení návrhu metodického materiálu, prezentace, projednání za účasti oponentů, schválení, dojednání případných konečných úprav, zápis.
15.kvartál	Ověřená metodika návrhu a realizace organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření pro zmírnění hydrologických a klimatických extrémů v zemědělské (lesozemědělské) krajině 2030+, předání finální verze.
Součet přímých nákladů na výsledek (bez činností)	
Trvání činností v hod celkem	4 000 hod
Celkové předpokládané projektové náklady	

Datum generování : 27.04.2018

na výsledek (činnosti+přímé náklady bez projektové režie 20% / včetně projektové režie 20%)	
---	--

Výsledek č. 5 kód: 0	
Podklady pro medializaci výstupů projektu, medializační kampaň	
<i>„Ostatní výsledky“ jsou takové výsledky, které nesplňují kritéria pro výše uvedené, přesně definované druhy výsledků. Mezi tyto výsledky patří také poznatky a dovednosti v souladu s § 2 odst. 2, písmeno k) zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, které se očekávají jako výsledky veřejné zakázky a které tvoří rovněž přínosy programu BETA2..</i>	
Koneční uživatelé a popis jejich práce s výsledkem	MŽP využije výstup pro osvětu a vzdělávání široké odborné i laické veřejnosti, veřejné správy.
Předpokládaný způsob implementace	Prezentace průběhu projektu a jeho výsledků v masmédiích (zveřejněné 3D modely s vizualizací scénářů predikovaných klimatických změn, články, vystoupení, film apod.).
Za užití a implementaci výsledku odpovídá v projektu	Tereza Kubištová, 610
Certifikaci zajistí	Není relevantní
Osoby participující na využití výsledku	Ing. Pavel Chotěbor, 610 , Jakub Horecký, 610 , Ing. Jiří Klápště, 610
Etapový (kvartální) plán pro dosažení výsledku při řešení projektu (předpoklad vždy na konci kvartálu) s předpokladem nákladů	
4.kvartál	Předložení podkladu/návrhu pro tiskovou zprávu MŽP o projektu a jeho plánovaných výsledcích a využití.
5.kvartál	Odborný článek typu Jimp na téma monitoringu stavu území (zemědělské krajiny) a realizovaných opatření pro zmírnění hydrologických a klimatických extrémů v krajině 2030+ .
6.kvartál	Odborný článek typu Jimp na téma matematická modelace predikovaných změn 2030+ a opatření v krajině zmírňujících jejich projevy.
7.kvartál	Prezentace na konferenci k danému tématu.
8.kvartál	Prezentace na konferenci k danému tématu. Podklad pro tiskovou zprávu o průběhu projektu a očekávaných výsledcích.

Datum generování : 27.04.2018

9.kvartál	Předložení schematu krátké upoutávky (filmového spotu 3-5 min) pro odbornou veřejnost, včetně návrhu zveřejnění a distribuce.
10.kvartál	Předložení schematu dokumentárního filmu pro veřejnost (do 15 minut), včetně návrhu zveřejnění a distribuce.
11.kvartál	Odborný článek typu Jimp na téma metodiky
12.kvartál	Předložení pracovní verze upoutávky a filmu.
13.kvartál	Libovolný způsob medializace projektu.
14.kvartál	Předložení finální verze upoutávky a filmu.
15.kvartál	Předání podkladů pro tiskovou zprávu MŽP o ukončení projektu a jeho výsledcích. Návrh formy zveřejnění výsledků projektu na webu MŽP, žesitele atd.
16.kvartál	Zajištění distribuce medializovatelných výsledků. Medializace výsledků (dle návrhu řešitele). Tisková zpráva MŽP o ukončeném projektu, výsledcích a jejich využití.
Položka přímých nákladů -	Film cca 5-10 min a 10 - 15 min na téma: 1. Rizika, která v zemědělsko-lesní krajině vlivem změny klimatu po 2030+ hrozí; 2. Navržená opatření ke zlepšení funkčnosti zemědělsko-lesní krajiny, resp. ke zlepšení a obnově přírodních procesů v podmínkách 2030+. Film i distribuce.
Položka přímých nákladů -	Náklady na další materiály medializační kampaně a její distribuci.
Součet přímých nákladů na výsledek (bez činností)	
Trvání činností v hod celkem	200 hod
Celkové předpokládané projektové náklady na výsledek (činnosti+přímé náklady bez projektové režie 20% / včetně projektové	

režie 20%)	
------------	--

Výsledek č. 6 kód: 0	
Podklady pro nastavení podpory krajinných opatření z veřejných dotací	
„Ostatní výsledky“ jsou takové výsledky, které nesplňují kritéria pro výše uvedené, přesně definované druhy výsledků. Mezi tyto výsledky patří také poznatky a dovednosti v souladu s § 2 odst. 2, písmeno k) zákona o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, které se očekávají jako výsledky veřejné zakázky a které tvoří rovněž přínosy programu BETA2..	
Koneční uživatelé a popis jejich práce s výsledkem	MŽP.
Předpokládaný způsob implementace	MŽP využije odborný podklad pro návrh a nastavení podporovaných opatření v rámci dotačních titulů ve své kompetenci (OPŽP, NPŽP atd). Výstup bude podkladem pro jednání o nastavení/změně podmínek dotačních titulů v kompetenci dalších resortů (např. MZe - podmínky pro AGRO ENVI opatření).
Za užití a implementaci výsledku odpovídá v projektu	Tereza Kubištová, 610
Certifikaci zajistí	Není relevantní
Osoby participující na využití výsledku	Ing. Pavel Chotěbor, 610 , Jakub Horecký, 610 , Ing. Jiří Klápště, 610
Etapový (kvartální) plán pro dosažení výsledku při řešení projektu (předpoklad vždy na konci kvartálu) s předpokladem nákladů	
12.kvartál	Rešerše dosud podporovaných krajinných opatření s evropských a státních fondů, jejich vyhodnocení ve vztahu k navrhovaným opatřením v rámci projektu, zpráva.
13.kvartál	Předložení struktury výstupu, stručného obsahu jednotlivých částí (výsledek by měl být ucelený, samostatně využitelný), zpráva, prezentace, projednání. Struktura výstupu bude obsahovat např. obecnou argumentaci proč opatření v krajině podporovat, přehled jednotlivých krajinných opatření, nastavení podmínek realizace (u složitějších opatření metodiku realizace opatření), údaje dokládající účinnost opatření v krajině, návrh indikátorů pro sledování a vyhodnocení účinnosti opatření v krajině (vč. popisu z jakých dat vycházet apod.), údaje dokládající účinnost opatření v krajině. Podklad bude zřejmě odkazovat i

Datum generování : 27.04.2018

	na katalog krajinných opatření. - bude upřesněno ve spolupráci s řešitelem
14.kvartál	Předložen vzorový návrh úplného podkladu pro 1 - 3 krajinná opatření, prezentace, zpráva, projednání.
15.kvartál	Předložení návrhu podkladu pro podporu krajinných opatření z veřejných dotací, 2x v průběhu kvartálu, za účelem možného projednání, úprav a dokončení.
Součet přímých nákladů na výsledek (bez činností)	
Trvání činností v hod celkem	350 hod
Celkové předpokládané projektové náklady na výsledek (činnosti+přímé náklady bez projektové režie 20% / včetně projektové režie 20%)	

Výsledek č. 7 kód: Vsouhrn	
Souhrnná zpráva - systém krajinných úprav pro adaptaci zemědělské krajiny na klimatickou změnu 2030+	
<i>Souhrnná výzkumná zpráva Vsouhrn může být jedním z vyžádaných výsledků projektu aplikovaného výzkumu s účelovým nebo smluvním financováním. Souhrnná výzkumná zpráva shrnuje výsledky řešení projektu a vyjadřuje se k naplnění stanovených cílů projektu. Souhrnná výzkumná zpráva může mít utajovaný charakter, tj. nemusí být veřejně dostupná.</i>	
Koneční uživatelé a popis jejich práce s výsledkem	MŽP a další.
Předpokládaný způsob implementace	Výzkumná zpráva bude k dispozici v rámci MŽP (za účelem průběžného vzdělávání a osvěty a dalšího využití). Shrnutí postupu a výsledků výzkumu bude zveřejněno na webových stránkách ministerstva a zpřístupněno tak orgánům veřejné správy, výzkumným a vzdělávacím institucím, široké veřejnosti.
Za užití a implementaci výsledku odpovídá v projektu	Tereza Kubištová, 610
Certifikaci zajistí	Není relevantní
Osoby participující na využití výsledku	Ing. Pavel Chotěbor, 610 , Jakub Horecký, 610 , Ing. Jiří Klápště, 610
Etapový (kvartální) plán pro dosažení výsledku při řešení projektu (předpoklad vždy na konci	

kvartálu) s předpokladem nákladů	
13.kvartál	Struktura souhrnné výzkumné zprávy, prezentace, projednání.
14.kvartál	Předložení a prezentace souhrnné výzkumné zprávy s dosud dokončenými výsledky za účasti dvou oponentů, projednání. Prezentace souhrnné výzkumné zprávy a její předložení k oponentuře dvěma oponentům. Předložení výsledků oponentury a způsob vypořádání připomínek. Projednání finální verze souhrnné výzkumné zprávy za účasti oponentů. Revize zprávy v případě potřeby (dle požadavku oponentů, zadavatele, experta). Dokončení.
Součet přímých nákladů na výsledek (bez činností)	
Trvání činností v hod celkem	300 hod
Celkové předpokládané projektové náklady na výsledek (činnosti+přímé náklady bez projektové režie 20% / včetně projektové režie 20%)	

Indikativní údaje pro výsledky a vazbu na požadované činnosti při řešení:

č. 1 - Nmap – Pilotní projekt - návrh a ověřování organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření v zemědělské krajině (lesozemědělské) pro adaptaci na klimatickou změnu 2030+				
Činnost (kód)- Povinná?	Popis činnosti	Uvažovaná odbornost pro činnost	Počet hodin/cena	Celkem Kč
Pilot01, povinná, Průzkumy území, sběr dat	Zjištění stavu krajiny, přírodních podmínek, hospodářského využívání území (geologie, pedologie, reliéf, hydrologie, krajinný pokryv, biota, klimatické	odborníci v oboru hydrologie, pedologie, klimatologie, ekologie - praxe min. 5 let	1 000	

Datum generování : 27.04.2018

	podmínky, potřeby a podmínky hospodaření vlastníka atd.).			
Pilot02, povinná, Odborné analýzy	Odborná analýza stavu území z hlediska hydrologie, pedologie, klimatologie, ekologie, vodohospodářství, zemědělství, lesnictví, krajinného plánování.	hydrolog, pedolog, klimatolog, ekolog, vodohospodář, krajinný inženýr - praxe min. 5 let	1 000	
Pilot03, povinná, Projekční činnost	Návrh organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření, zpracování projektů realizace konkrétních navržených opatření.	projektant v oboru krajinné inženýrství, vodohospodářské stavby, specialista na řešení protipovodňové a protierozní ochrany, závlahové systémy atd. - praxe min. 5 let	1 500	
Pilot04, povinná, Realizační činnost	Realizace organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření.	projektant, technický pracovník, agronom, zemědělec	2 000	
Celkem 5 500 hodin				

č. 2 - O – Monitoring klimatických a hydrologických ukazatelů v pilotním projektu za účelem zjištění efektu navrhovaných krajinných opatření

Činnost (kód)- Povinná?	Popis činnosti	Uvažovaná odbornost pro činnost	Počet hodin/cena	Celkem Kč
Monitor01, povinná, Návrh	Návrh měřených parametrů a jejich	vědecko výzkumní pracovníci a technik	550	

Datum generování : 27.04.2018

měřených parametrů a jejich způsob monitoringu	způsob monitoringu	znalý instrumentace pro monitoring a odborník na databáze		
Monitor03, povinná, Vlastní monitoring ukazatelů a průběžná kontrola a údržba	sběr dat, zajištění databáze a její dostupnosti	odborník v oblasti monitoringu krajiny, technický pracovník	800	
Monitor04, povinná, Vyhodnocení monitoringu	odborná výzkumná činnost: průběžné hodnocení dat, jejich interpretace a návrhy úprav monitoringu pro lepší zachycení změn krajiny a efektu provedených zásahů. S případnými úpravami monitoringu se počítá ve dvou etapách (milnících). Na konci celého období zpracuje tým řešitelů závěrečnou zprávu	odborník v oblasti monitoringu, odborníci v oboru hydrologie, pedologie, klimatologie, ekologie, krajinném plánování, vodohospodářství, zemědělství, lesnictví	1 000	
Celkem 2 350 hodin				

Datum generování : 27.04.2018

č. 3 - 0 – Matematické modelování - predikce přírodních podmínek 2030+, modelace krajinných opatření ve změněných přírodních podmínkách za účelem zachování funkční zemědělské krajiny				
Činnost (kód)- Povinná?	Popis činnosti	Uvažovaná odbornost pro činnost	Počet hodin/cena	Celkem Kč
Model01, povinná, Modelace změněných klimatických podmínek a odvozený návrh opatření v krajině	Modelace změněných klimatických podmínek v řešeném území (predikce 2030+). Modelace návrhu organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření ve vazbě na změněné klimatické podmínky. Vyhodnocení výsledků matematické modelace, Verifikace výstupů modelu se skutečným efektem dosud učiněných opatření v terénu. Zpracování podkladů pro souhrnou zprávu.	odborník na predikce klimatických změn, hydrologické modelování, odborník na GIS a modelování krajiny v 3D prostředí	5 000	
Celkem 5 000 hodin				

č. 4 - Nmet – Metodika návrhu a realizace krajinných opatření pro zmírnění hydrologických a klimatických extrémů v zemědělské (lesozemědělské) krajině 2030+				
Činnost (kód)- Povinná?	Popis činnosti	Uvažovaná odbornost pro činnost	Počet hodin/cena	Celkem Kč
Metod01, povinná,	Shrnutí současného stavu poznání u nás	odborníci v oboru hydrologie, pedologie,	4 000	

Datum generování : 27.04.2018

Vypracování certifikované metodiky	a ve světě, týkající se metodik a dílčích postupů opatření v měnícím se klimatu. Návrh organizačních, agrotechnických a biotechnických opatření v klim.podmínkách 2030+, v návaznosti na zkušenosti a výsledky pilotního projektu ve fromě certifikované metodiky.	klimatologie, ekologie, krajinném plánování, vodohospodářství, zemědělství, lesnictví		
Celkem 4 000 hodin				

č. 5 - O – Podklady pro medializaci výstupů projektu, medializační kampaň				
Činnost (kód)-Povinná?	Popis činnosti	Uvažovaná odbornost pro činnost	Počet hodin/cena	Celkem Kč
Medial01, povinná, Prezentace projektu odborným týmem	veřejné prezentace projektu a jeho výsledků	odborníci v oblasti výzkumu, projektování a realizaci opatření v krajině, účast na celém výzkumu (resp. odborníci v oboru hydrologie, pedologie, klimatologie, ekologie, krajinném plánování, vodohospodářství, zemědělství, lesnictví)	200	
Celkem 200 hodin				

Datum generování : 27.04.2018

č. 6 - O – Podklady pro nastavení podpory krajinných opatření z veřejných dotací				
Činnost (kód)- Povinná?	Popis činnosti	Uvažovaná odbornost pro činnost	Počet hodin/cena	Celkem Kč
Dotace01, povinná, Zpracování podkladu pro MŽP - podpora opatření z veřejných dotací, argumentace, indikátory.	Zpracování podkladu pro MŽP - podpora opatření z veřejných dotací, argumentace, indikátory.	odborníci v oboru hydrologie, pedologie, klimatologie, ekologie, krajinném plánování, vodohospodářství, zemědělství, lesnictví	350	
Celkem 350 hodin				

č. 7 - Všeobecná – Souhrnná zpráva - systém krajinných úprav pro adaptaci zemědělské krajiny na klimatickou změnu 2030+				
Činnost (kód)- Povinná?	Popis činnosti	Uvažovaná odbornost pro činnost	Počet hodin/cena	Celkem Kč
Zpráva01, povinná, Výzkumná a metodická činnost	Shrnutí celého projektu do souhrnné zprávy - ucelené informace o celém projektu, s popisem dílčích výsledků, příp. s odkazem na dílčí výsledky.	odborník(ci) v oblasti výzkumu, projektování a realizace opatření v krajinně, účast na celém výzkumu	300	
Celkem 300 hodin				



Výchozí netechnické podmínky pro řešení projektu

Výzkumný tým: Dodavatel sestaví odborný výzkumný tým, který bude hodnocen dle hodnotících kritérií. Uvede všechny jeho členy a jejich činnosti, dále uvede činnosti prováděné v rámci rolí.

K: Každý člen výzkumného týmu doloží strukturovaný životopis a doklad o nejvyšším dosaženém vzdělání.

Území: Pro realizaci opatření v rámci pilotního projektu dodavatel zajistí vhodné území a písemný souhlas vlastníků všech pozemků na tomto území udělený pro celé období trvání projektu, případně dohodu o spolupráci.

K: Písemný souhlas vlastníka pozemku

Tento projektový rámec je pouze indikativní a nezávazný podklad pro jednací typy řízení.

Schválil: