

SMLOUVA
o poskytnutí účelové podpory
na řešení projektu velké výzkumné infrastruktury
s názvem

Infrastruktura pro propagaci metrologie v potravinářství a výživě
v České republice

č. j.: MSMT-64/2023

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

IČO: 00022985

se sídlem: Karmelitská 529/5, 118 12 Praha 1,
jednající PhDr. Lukášem Levákem, ředitelem odboru výzkumu a vývoje,
(dále jen „Poskytovatel“)

a

Česká zemědělská univerzita v Praze

IČO: 60460709

právní forma: veřejná vysoká škola
se sídlem: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátka
číslo účtu: 94-6928061/0710
zastoupena prof. Ing. Petrem Skleničkou, CSc., rektorem
(dále jen „Příjemce“)

(společně dále také jako „smluvní strany“)

uzavírají

podle § 3 odst. 2 písm. d), § 4 odst. 1 písm. e) a § 9 odst. 1, 2 a 3 zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů, a subsidiárně podle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, tuto **smlouvu o poskytnutí účelové podpory na řešení projektu velké výzkumné infrastruktury (dále jen „Smlouva“)**:

Článek 1

Předmět Smlouvy

- 1) Předmětem Smlouvy je poskytnutí účelové podpory podle § 3 odst. 2 písm. d) zákona č. 130/2002 Sb. (dále též „dotace“) Poskytovatelem Příjemci na řešení projektu velké výzkumné infrastruktury schváleného usnesením vlády České republiky ze dne 14. prosince 2022 č. 1043 a identifikovaného názvem **Infrastruktura pro propagaci metrologie v potravinářství a výživě v České republice** (akronym: **METROFOOD-CZ**) a identifikačním kódem **LM2023064** (dále jen „Projekt“). Předmětem řešení projektu je zajištění realizace výzkumných kapacit Projektu a jejich zpřístupnění v režimu otevřeného přístupu v rozsahu uvedeném v Příloze I. Smlouvy.

- 2) **Přílohou I.** Smlouvy je popis projektu velké výzkumné infrastruktury, který obsahuje cíle Projektu a jeho předpokládané výsledky. **Přílohou II.** Smlouvy je výše celkových uznaných nákladů Projektu a jejich členění časové (náklady v jednotlivých letech řešení Projektu) i účelové (podle druhu výdajů) a celková výše podpory (dotace) a její členění. Pokud se na Projektu podílí další účastník/účastníci, výše podpory je vyčíslena celkově i pro příjemce a každého dalšího účastníka zvlášť.
- 3) Osobou odpovědnou příjemci za odbornou úroveň Projektu, tzv. řešitel, je [REDAKCE]
Řešitel je příjemcem určen jako kontaktní osoba pro komunikaci s poskytovatelem v záležitostech týkajících se projektu.
- 4) Příjemce je povinen:
 - a) zahájit řešení Projektu v souladu s Přílohou I., nejdříve však dne **1. ledna 2023** a nejpozději do 60 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti Smlouvy,
 - b) ukončit řešení Projektu, tj. ukončit věcně zaměřené projektové aktivity a čerpání poskytnuté podpory nejpozději do dne **31. prosince 2026**.
- 5) Příjemce je povinen realizovat Projekt v rozsahu a za podmínek vyplývajících ze Smlouvy a dotaci použít výlučně na úhradu uznaných nákladů Projektu.
- 6) Příjemce prohlašuje, že je organizací pro výzkum a šíření znalostí a splňuje její definiční znaky stanovené v části 1.3 písm. (ff) Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (Sdělení Evropské komise č. 2022/C 414/01 – dále jen „Rámec“).
- 7) Příjemce souhlasí se zveřejněním svého názvu, sídla, dotačního titulu, výše poskytnuté dotace a závěrečné zprávy o řešení Projektu.

Článek 2

Poskytnutí podpory, její výše a podmínky jejího čerpání

- 1) Celková výše uznaných nákladů Projektu je
33 335 000 Kč
(slovy třicettři milionů třistatřicetpět tisíc korun českých).
- 2) Poskytovatel poskytne Příjemci dotaci na řešení Projektu ve formě finančních prostředků převedených na účet Příjemce uvedený ve Smlouvě. Poskytovatel stanovuje celkovou výši dotace přidělenou na celé období řešení Projektu na
33 335 000 Kč
(slovy třicettři milionů třistatřicetpět tisíc korun českých).
- 3) Dotace bude vyplácena v každoročních splátkách ve výši stanovené v Příloze II smlouvy v termínech podle § 10 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb., nedojde-li v důsledku rozpočtového provizoria podle rozpočtových pravidel k regulaci čerpání výdajů státního rozpočtu České republiky, jsou-li povinné údaje o Projektu zařazeny do Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (dále jen „IS VaVaI“) v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. a jsou-li zároveň splněny všechny relevantní podmínky a dodrženy ostatní povinnosti Příjemce vyplývající ze Smlouvy a právních předpisů. V případě rozpočtového provizoria bude nevyplacená část dotace vyplácena do 60 kalendářních dnů po jeho skončení.

Článek 3

Způsobilé a uznané náklady Projektu, účetní evidence

- 1) Způsobilými náklady Projektu ve smyslu § 2 odst. 2 písm. m) zákona č. 130/2002 Sb. mohou být pouze takové náklady, které jsou hrazeny výlučně v souvislosti s Projektem. Náklady musí být vynaloženy v období řešení Projektu stanoveném v čl. 1 odst. 4 Smlouvy; při splnění této podmínky jsou za způsobilé považovány i náklady vynaložené před účinností Smlouvy. Uzanými náklady Projektu ve smyslu § 2 odst. 2 písm. n) zákona č. 130/2002 Sb. jsou způsobilé náklady, které jsou vynaloženy za účelem dosažení cílů Projektu, jsou vynaloženy v souladu se Smlouvou, Příjemce jejich vynaložení přesvědčivě zdůvodnil a byly schváleny Poskytovatelem.
- 2) Podpora poskytnutá podle Smlouvy směřuje na úhradu nehmotných činností vykonávaných v rámci Projektu ve smyslu části 2.1 Rámce. Podíl využití celkové kapacity velké výzkumné infrastruktury pro hospodářské činnosti musí splňovat podmínky stanovené zejména v odst. 21 Rámce.
- 3) Příjemce je povinen vést v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, oddělenou evidenci o všech nákladech a výdajích Projektu a v jejím rámci sledovat náklady nebo výdaje hrazené z podpory. Tato evidence může být kdykoliv v průběhu řešení Projektu i po jeho ukončení, a to po dobu stanovenou pro uchovávání účetních dokladů zákonem, předmětem kontroly ze strany Poskytovatele, místně příslušného Finančního úřadu a případně i dalších orgánů zmocněných ke kontrole platnou legislativou. Oddělenou účetní evidenci je Příjemce povinen vést také pro hospodářské (ekonomické) činnosti využívající kapacitu Projektu; tuto evidenci je Příjemce povinen uchovávat po dobu 10 let od konce účetního období, v němž bylo řešení Projektu ukončeno.

Článek 4

Změny uznaných nákladů a výše poskytnuté podpory

- 1) Změnu celkové výše uznaných nákladů Projektu nebo celkové výše dotace lze provést jen na základě předchozí písemné žádosti Příjemce, s odůvodněním, které je v souladu s plněním cílů Projektu, a lze ji provést jen uzavřením písemného dodatku ke Smlouvě. Uzané náklady a s nimi související výše podpory nemůže být v průběhu řešení Projektu změněna více, než jak připouští § 9 odst. 7 zákona č. 130/2002 Sb., které se jinak uplatňuje v případě podpory udělené na základě veřejné soutěže.
- 2) Změny finančních objemů v položkovém členění podle věcné specifikace uznaných nákladů Projektu podle Přílohy II. nebo změna rozdělení podpory mezi účastníky Projektu, které nemají vliv ani na celkovou výši uznaných nákladů Projektu, ani na celkovou výši dotace, Poskytovatel schvaluje na žádost Příjemce písemným souhlasem, bez nutnosti uzavírání dodatku Smlouvy. Při změně nesmí přesunutá částka přesáhnout 20 % celkových uznaných nákladů pro daný kalendářní rok, přičemž její maximální výše je 20 milionů Kč.
- 3) O změnu výše uznaných nákladů nebo poskytnuté podpory Projektu podle odst. 1 nebo o změnu v položkovém členění podle věcné specifikace uznaných nákladů Projektu podle odst. 2 může Příjemce požádat do dne 31. října daného kalendářního roku, nejpozději však 90 kalendářních dnů před datem ukončení řešení Projektu. Poskytovatel může vyhovět žádosti podané i po uplynutí uvedených termínů, ale nedodržení termínu může být důvodem pro nevyhovění žádosti.
- 4) Na souhlas Poskytovatele se změnou uznaných nákladů Projektu nebo změnou výše podpory podle tohoto článku nemá Příjemce právní nárok.

Článek 5

Finanční vypořádání poskytnuté podpory

- 1) Příjemce je povinen dotaci finančně vypořádat a nepoužité prostředky dotace vrátit do státního rozpočtu na depozitní účet Poskytovatele č. [REDAKCE] podle pravidel obsažených ve vyhlášce č. 367/2015 Sb., o zásadách a lhůtách finančního vypořádání vztahů se státním rozpočtem, státními finančními aktivy a Národním fondem (vyhláška o finančním vypořádání), ve znění pozdějších předpisů, a to předepsaným způsobem, zveřejněným každoročně na internetových stránkách Poskytovatele www.msmt.cz.
- 2) V případě, že Příjemce prostředky poskytnuté z dotace v daném kalendářním roce nedočerpá do dne 31. prosince daného kalendářního roku, lze tyto prostředky vrátit zpět na výdajový účet Poskytovatele č. [REDAKCE], ze kterého mu byly poskytnuty, a to nejpozději do konce daného kalendářního roku. V případě předložení žádosti o změnu časového plánu čerpání dotace musí vrácení prostředků této žádosti předcházet, přičemž je nutné dodržet termíny podle čl. 4 odst. 3 Smlouvy.
- 3) V případě ukončení Projektu před původně plánovaným termínem je Příjemce povinen vrátit nevyčerpanou část dotace do 30 kalendářních dnů ode dne ukončení Projektu.
- 4) Příjemce je povinen vyrozumět o vrácení finančních prostředků souvisejících s poskytnutou podporou avízem Poskytovatele, a to v elektronické podobě na adresu elektronické korespondence aviza@msmt.cz a rovněž informovat ve stejné lhůtě o této skutečnosti odbor výzkumu a vývoje MŠMT (vyzkumneinfrastruktury@msmt.cz). Poskytovatel musí avízo obdržet nejpozději v den připsání vratky na účet.
- 5) V případě, že zvláštní zákon umožňuje Příjemci převádět část nespotřebovaných prostředků podpory do Fondu účelově určených prostředků (dále jen „FÚUP“), je povinen tu část dotace, která byla převedena do FÚUP, spotřebovat v následujícím roce řešení Projektu, a to pouze na úhradu uznaných nákladů, na které byla původně určena podle Přílohy II.

Článek 6

Poskytování informací a údajů o Projektu a jeho výsledcích

- 1) Příjemce je povinen předkládat Poskytovateli za jednotlivé kalendářní roky trvání řešení Projektu průběžnou zprávu o plnění Projektu vždy **do dne 30. ledna** následujícího kalendářního roku, nebude-li Poskytovatelem stanoven jiný termín, a to včetně výkazu výdajů vynaložených v zúčtovacím období a seznamu členů řešitelského týmu, který je závazný ve vztahu k uznatelným nákladům Projektu.
- 2) Souhrnný výkaz výdajů Projektu je součástí závěrečné zprávy o plnění Projektu, kterou je Příjemce povinen předložit **do 30 kalendářních dnů** po ukončení řešení Projektu. Tato lhůta platí i v případě ukončení řešení Projektu před termínem uvedeným v čl. 1 odst. 4 Smlouvy.
- 3) Příjemce je povinen předávat Poskytovateli úplné, pravdivé a včasné informace o Projektu a získaných poznatcích a jiných výsledcích Projektu, přitom je povinen postupovat podle pokynů Poskytovatele. Příjemce souhlasí se zveřejňováním těchto požadovaných údajů a se zpřístupněním redakčně upravené závěrečné zprávy Projektu veřejnosti Poskytovatelem. Poskytovatel předává údaje o Projektu do IS VaVal a případně dalších informačních systémů dle platné legislativy.
- 4) Příjemce je povinen spravovat výzkumná data v souladu s FAIR principy a zajistit jejich dostupnost a šíření dle obvyklých zvyklostí daného oboru, jak je uvedeno v Příloze I. Pokud je předmět řešení

Projektu předmětem obchodního tajemství, je Příjemce povinen poskytnout konkrétní informace o Projektu a poznatcích a jiných výsledcích Projektu v takovém rozsahu a formě, aby byly zveřejnitelné. Pokud předmět řešení Projektu nebo jiné aktivity výzkumu, vývoje a inovací podléhají mlčenlivosti stanovené příslušným zvláštním právním předpisem, Poskytovatel a Příjemce poskytují informace o prováděném výzkumu, vývoji a inovacích a jejich výsledcích s vyloučením těch informací, o nichž to stanoví příslušný zvláštní právní předpis.

Článek 7 **Povinnosti Příjemce**

Příjemce je povinen:

- a) vyvíjet veškeré úsilí k dosažení cílů uvedených v Projektu a splnění veškerých závazků vůči Poskytovateli;
- b) po celou dobu řešení Projektu nakládat s prostředky z dotace i s veškerým majetkem získaným z těchto prostředků hospodárně, efektivně a účelně v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, zejména jej zabezpečit proti poškození, ztrátě nebo odcizení; vynakládané prostředky musí být přiměřené k cenám v místě a čase obvyklým;
- c) ve lhůtách uvedených v čl. 6 předkládat Poskytovateli průběžné zprávy a závěrečnou zprávu o plnění Projektu a respektovat pokyny Poskytovatele týkající se obsahu a struktury podávaných zpráv a termínů a lhůt pro jejich odevzdání;
- d) zamezit dvojímu financování uznaných nákladů Projektu a způsobilých výdajů vykazovaných ve stejném účetním období v dalších dotačních titulech Poskytovatele a zároveň je povinen zabránit v případě vícezdrojového financování nedovolenému křížovému financování;
- e) písemně informovat Poskytovatele o všech změnách, které nastaly v době účinnosti Smlouvy a týkají se údajů uvedených ve Smlouvě, právní osobnosti Příjemce nebo dalších účastníků Projektu, údajů požadovaných pro prokázání způsobilosti nebo které mohou mít vliv na řešení Projektu nebo jeho rozpočet, a to nejpozději do 7 kalendářních dnů ode dne, kdy tato skutečnost nastala nebo se o ní dozvěděl; výslovně se tato povinnost vztahuje také na prohlášení podle čl. 1 odst. 6 Smlouvy;
- f) v případě změny řešitele o tuto změnu Poskytovatele písemně požádat s nutností následného uzavření dodatku ke Smlouvě; novým řešitelem může být jmenována jen osoba plně odborně způsobilá, která se na řešení Projektu účastní v rozsahu potřebném k dosažení účelu Projektu a má o své účasti na Projektu s Příjemcem uzavřenou písemnou smlouvu; v případě změn ostatních členů řešitelského týmu, které neovlivní předmět, cíl a rozpočet Projektu, Příjemce informuje Poskytovatele prostřednictvím průběžné nebo závěrečné zprávy o plnění Projektu;
- g) v případě potřeby změn v položkovém členění prostředků podpory Projektu nebo v rozdělení prostředků podpory mezi účastníky Projektu o tyto změny požádat Poskytovatele s dostatečným předstihem;
- h) písemně a bezodkladně informovat Poskytovatele o podezření na nesrovnalosti zjištěné při řešení Projektu; nesrovnalostí se rozumí porušení ustanovení právních předpisů EU, právních předpisů ČR nebo ustanovení Smlouvy;
- i) řádně uchovávat originály všech rozhodnutí, smluv a dalších dokumentů týkajících se řešení Projektu v souladu s právními předpisy po dobu 10 let od data ukončení Projektu;

- j) zajišťovat kontakt Poskytovatele s řešitelem, čímž se rozumí např. předávání pokynů a dalších informací Poskytovatele řešiteli;
- k) umožnit kontrolu podle čl. 10 Smlouvy, sledování a hodnocení Projektu a účastnit se jednání, která byla svolána za tímto účelem;
- l) mít vnitřní předpis (metodiku) k vykazování režijních nákladů a vnitřní předpis pro stanovení výše osobních nákladů, včetně podmínek pro stanovení výše odměn, tyto vnitřní předpisy po celou dobu řešení Projektu dodržovat a Poskytovateli kdykoliv na vyžádání předložit jejich aktuální znění;
- m) vést internetovou stránku Projektu v anglickém znění a zveřejňovat na ní příležitosti pro využití výzkumných kapacit zajišťovaných Projektem uživateli v režimu otevřeného přístupu;
- n) uvádět v souvislosti s Projektem ve všech zveřejňovaných informacích identifikační kód Projektu podle čl. 1 odst. 1 Smlouvy a skutečnost, že na řešení Projektu byla poskytovatelem poskytnuta dotace z prostředků účelové podpory velkých výzkumných infrastruktur, přičemž v této souvislosti vždy uvádět i oficiální logo Poskytovatele v souladu s pravidly, která jsou zveřejněna na internetových stránkách Poskytovatele www.msmt.cz;

Článek 8 **Další účastníci Projektu**

- 1) Dalšími účastníky Projektu jsou:
 - a) Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
IČO: 60461373
právní forma: veřejná vysoká škola
se sídlem: Technická 5, 166 28 Praha 6
 - b) Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.
IČO: 00027022
právní forma: veřejná výzkumná instituce
se sídlem: Radiová 1285/7, 102 00 Praha 10
- 2) Dalším účastníkem může být pouze subjekt, který splňuje podmínku uvedenou v čl. 1. odst. 6 Smlouvy.
- 3) Další účastníci Projektu (viz § 2 odst. 2 písm. j) zákona č. 130/2002 Sb.) se mohou podílet na využití poskytnuté dotace, pouze pokud je jejich výzkumný přínos nezbytný k řešení Projektu v souladu s Přílohou I. Příjemce je povinen koordinovat činnost všech účastníků Projektu a uzavřít s nimi písemnou smlouvu o účasti na řešení Projektu, která obsahuje zejména rozdělení jednotlivých činností mezi účastníky, rozdělení dotace mezi Příjemce a další účastníky Projektu (včetně termínů a způsobů jejího poskytování a kontroly) a úpravu práv k výsledkům dosaženým účastí jednotlivých účastníků Projektu. Úprava sjednaná ve smlouvě o účasti na řešení Projektu musí Příjemci umožnit zveřejňovat úplné, pravdivé a včasné informace o Projektu a jeho výsledcích. Příjemce odpovídá za to, že jím uzavřené smlouvy o účasti na řešení Projektu budou obsahovat ustanovení opravňující Poskytovatele provádět u dalších účastníků Projektu kontrolu ve stejném rozsahu, v jakém je Poskytovatel oprávněn kontrolovat Příjemce.

- 4) Smlouva o účasti na řešení Projektu je mezi Příjemcem a dalším účastníkem sjednána do 60 dnů od podpisu Smlouvy a přistoupí-li další účastník v průběhu řešení Projektu, je sjednána do 60 dnů od uzavření dodatku Smlouvy, který přítomnost dalšího účastníka reflektuje. Příjemce předloží smlouvy o účasti na řešení projektu Poskytovateli na vyzvání.
- 5) Příjemce je povinen poskytnout část podpory připadající na další účastníky Projektu těmto účastníkům nejpozději vždy do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy ji obdržel od Poskytovatele. Výše prostředků, které z dotace získávají další účastníci Projektu, a jejich rozdělení v jednotlivých letech je uvedeno v Příloze II. Smlouvy.

Článek 9 Dodavatelé

Dodavatelé, jejichž plnění je potřebné k řešení Projektu, musí být Příjemcem vybráni v souladu s režimem stanoveným v zákoně č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Cena jakékoliv dodávky nesmí přesáhnout cenu v místě a čase obvyklou se zohledněním charakteru dodávky.

Článek 10 Kontrola řešení Projektu

- 1) Poskytovatel je v souladu s platnými právními předpisy (především podle § 13 zákona č. 130/2002 Sb., podle zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění zákona č. 183/2017 Sb., a podle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole,) oprávněn provádět u Příjemce kontrolu řešení Projektu, plnění cílů Projektu, personálního a finančního řízení Projektu, čerpání a využívání dotace, včetně zhodnocení účelnosti vynaložených výdajů, dosažených výsledků a jejich právní ochrany, v průběhu řešení Projektu a následně i po dobu až 10 let od ukončení řešení Projektu. Využívá k tomu předložených průběžných zpráv o realizaci Projektu a dalších informací, které si za tímto účelem od Příjemce vyžádá. Kontrola podle tohoto odstavce se provádí také vždy po ukončení řešení Projektu, a to na základě předložené závěrečné zprávy o realizaci Projektu.
- 2) Příjemce je povinen poskytnout osobám provádějícím kontrolu přístup na svá pracoviště a k osobám podílejícím se na řešení Projektu, stejně jako ke všem účetním a dalším dokumentům, datovým záznamům a zařízením, která byla za prostředky z dotace pořízena nebo která s Projektem souvisejí.
- 3) Poskytovatel je oprávněn pozastavit poskytování prostředků dotace, pokud mu nebyly Příjemcem předloženy doklady k prokázání uznaných nákladů Projektu, průběžná zpráva o realizaci Projektu nebo ostatní podklady ve lhůtách stanovených Smlouvou.
- 4) Příjemce je povinen informovat Poskytovatele o kontrolách, které u něj byly v souvislosti s poskytnutou podporou provedeny externími kontrolními orgány, včetně závěrů těchto kontrol, a to bezprostředně po jejich ukončení.

Článek 11

Zrušení Smlouvy, sankce za porušení Smlouvy

- 1) Smluvní strana je oprávněna podat písemný návrh na zrušení této Smlouvy podle § 167 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů. Návrh na zrušení Smlouvy lze podat také v případě závažného porušení povinností souvisejících s poskytnutím dotace podle této Smlouvy stanovených právním předpisem či Smlouvou.
- 2) V případě nesplnění povinností Příjemce podle čl. 7 písm. c), e), f) h), i), j) k), l), m), n) nebo čl. 8 odst. 4 vzniká Poskytovateli nárok na smluvní pokutu ve výši 50 tisíc Kč. Jestliže v přiměřené lhůtě od oznámení o uplatnění nároku na smluvní pokutu dle předchozí věty Příjemci nedojde k nápravě, nejdříve však po marném uplynutí 15 dnů od tohoto oznámení, může být smluvní pokuta udělena opakovaně. Smluvní pokuta je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne doručení výzvy Poskytovatele Příjemci k jejímu uhrazení.
- 3) Odpovědnost za plnění Smlouvy vůči Poskytovateli nese Příjemce. Proto v případech, kdy porušení smluvní povinnosti zavinil případný další účastník Projektu, povinnost úhrady smluvní pokuty podle tohoto článku nese Příjemce. Povinnost k náhradě takto Příjemci vzniklé škody je upravena ve Smlouvě o účasti na řešení Projektu.
- 4) Za podmínek uvedených v zákoně č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), je Poskytovatel oprávněn podporu (dotaci) nebo její část nevyplatit, nebo žádat vrácení prostředků, které na základě Smlouvy již byly Příjemci vyplaceny, či jejich části.

Článek 12

Práva k výsledkům Projektu

- 1) Všechna vlastnická a užívací práva a práva duševního vlastnictví k výsledkům Projektu, jejichž využívání je upraveno zvláštními právními předpisy, náleží Příjemci. Jsou-li v Projektu zapojeni kromě Příjemce další účastníci, jsou uvedená práva mezi nimi rozdělena v poměru vyplývajícím ze smlouvy o účasti na řešení Projektu podle článku 8 Smlouvy, resp. v poměru, v jakém se na dosažení výsledku podíleli.
- 2) Příjemce a další účastníci Projektu, kteří uplatňují práva k výsledkům Projektu, jsou povinni zajistit, aby výsledky, k nimž mají vlastnická práva a které mohou být využity, byly přiměřeně a účinně chráněny a využít je nebo umožnit jejich využití při respektování nezbytné ochrany vlastnických a uživatelských práv k výsledkům a mlčenlivosti podle zvláštních právních předpisů.
- 3) Výsledky, které nepodléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů nebo nejsou předmětem obchodního tajemství, jiného tajemství nebo utajovanou informací podle zvláštního právního předpisu, je Příjemce povinen aktivně veřejně šířit.

Článek 13

Práva k majetku

Vlastníkem hmotného majetku, potřebného k řešení Projektu a pořízeného z poskytnuté dotace, je Příjemce či další účastník Projektu, který si uvedený majetek pořídil nebo ho při řešení Projektu vytvořil. Po dobu realizace Projektu Příjemce ani další účastníci nejsou oprávněni bez souhlasu Poskytovatele

s tímto majetkem nakládat ve prospěch třetí osoby, tj. například tento majetek zcizit, pronajmout, půjčit, zapůjčit či zastavit.

Článek 14 **Odpovědnost za škodu**

Poskytovatel nenese odpovědnost za jednání nebo naopak nečinnost Příjemce. Poskytovatel žádným způsobem neodpovídá za nedostatky výrobků nebo služeb, které spočívají v poznatcích dosažených v rámci řešení Projektu.

Článek 15 **Spory smluvních stran**

Spory smluvních stran vznikající ze Smlouvy a v souvislosti s ní budou řešeny podle právních předpisů České republiky.

Článek 16 **Vyhodnocení výsledků Projektu**

Projekt je průběžně vyhodnocován Příjemcem na základě průběžných zpráv o řešení Projektu. Konečné vyhodnocení z hlediska vytýčených a dosažených cílů je předmětem závěrečné zprávy o řešení Projektu. Poskytovatel výsledky Projektu vyhodnocuje průběžně, přičemž průběžné zprávy a závěrečná zpráva o řešení Projektu jsou podkladem pro komplexní hodnocení velkých výzkumných infrastruktur, které Poskytovatel provádí prostřednictvím zahraničních hodnotitelů.

Článek 17 **Závěrečná ustanovení**

- 1) Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední ze smluvních stran a účinnosti dnem jejího zveřejnění v registru smluv podle 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. Účinnost Smlouvy končí ke 180. dni po ukončení Projektu.
- 2) Jakmile Smlouva nabude účinnosti, Poskytovatel bude považovat za způsobilé i ty náklady, které vznikly Příjemci, popřípadě dalším účastníkům Projektu, v době řešení Projektu podle článku 1 odst. 4 Smlouvy před datem účinnosti Smlouvy.
- 3) Změny Smlouvy, není-li ve Smlouvě výslovně uvedeno jinak, mohou být prováděny pouze dohodou smluvních stran formou písemných vzestupně číslovaných dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran.
- 4) Smlouva je uzavírána v elektronické formě a podepisována digitálním podpisem osob oprávněných jednat jménem smluvních stran.

- 5) Poskytovatel zajistí uveřejnění Smlouvy a metadat Smlouvy v registru smluv včetně případných oprav uveřejnění. Nedodrží-li tento svůj závazek ve lhůtě 30 kalendářních dnů ode dne uzavření Smlouvy, je oprávněn zajistit uveřejnění Příjemce. Příjemce souhlasí s uveřejněním celého obsahu Smlouvy vyjma případných osobních údajů.
- 6) Smluvní strany souhlasně prohlašují, že si Smlouvu řádně přečetly, jejímu obsahu porozuměly, nejsou jim známy žádné důvody, pro které by Smlouva nemohla být řádně plněna nebo které by způsobovaly její neplatnost, a že Smlouva je projevem jejich vážné vůle, což stvrzují svými podpisy:

Za Poskytovatele:

Za Příjemce:

V Praze dne:

V Praze dne:

PhDr. Lukáš Levák
ředitel odboru výzkumu a vývoje

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.
rektor

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Česká zemědělská univerzita v Praze

**PŘÍLOHA I – POPIS PROJEKTU VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY
METROFOOD-CZ**

Název:	Infrastruktura pro propagaci metrologie v potravinářství a výživě v České republice
Akronym:	METROFOOD-CZ
Vědní oblast:	Zdraví a potraviny
Příjemce:	Česká zemědělská univerzita v Praze
Statutární orgán:	prof. Ing. Petr Sklenička, CSc., rektor
Odpovědná osoba:	[REDACTED]
Další účastníci:	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.
Webové stránky:	www.metrofood.cz

1. ZAMĚŘENÍ A VÝZNAM VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Popis a zaměření VI

METROFOOD-CZ je distribuovaná výzkumná infrastruktura (VI) pro podporu metrologie v potravinářství a výživě, kterou tvoří tři partneři – Česká zemědělská univerzita v Praze (ČZU, jako hlavní koordinátor), Vysoká škola chemicko-technologická v Praze (VŠCHT) a Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i. (VÚPP). Přestože se partneři infrastruktury nacházejí v různých oblastech, všichni sídlí v Praze, což jim umožňuje rychlou a flexibilní spolupráci a výrazně zjednodušuje případnou výměnu analytických vzorků. Infrastruktura METROFOOD-CZ vznikla v lednu 2017 jako národní uzel mezinárodní infrastruktury METROFOOD-RI. METROFOOD-CZ byl v roce 2018 zařazen mezi české velké výzkumné infrastruktury (LRI) na české cestovní mapě. Jako jediná VI v doméně Health & Food se zaměřuje na oblast potravin a pokrývá celý zemědělsko-potravinářský řetězec od pole až po vidličku. ČZU je silným partnerem a největší zemědělskou univerzitou v ČR zaměřenou na oblast prvovýroby potravinářských surovin, hodnocení jejich kvality a možnosti ovlivňování jakostních parametrů zemědělských produktů uplatňováním zásad správné zemědělské praxe. VÚPP je zkušeným partnerem s dlouholetou tradicí v oblasti technologie potravin a je jediným výzkumným ústavem v ČR zaměřeným na celý soubor potravinářských komodit. VŠCHT je špičková univerzita s dlouholetou tradicí zaměřená na potravinářské technologie. Svým vybavením a zkušenostmi patří k předním světovým institucím zaměřeným na chemii a analýzu potravin, zejména v oblasti bezpečnosti a autenticity potravin. METROFOOD-CZ je aktivním partnerem METROFOOD-RI, což je distribuovaná mezinárodní infrastruktura organizovaná podle modelu Hub & Nodes. Konsorcium METROFOOD-RI zahrnuje 48 partnerů z 18 evropských zemí (15 členských států a 5 přidružených zemí, viz www.metrofood.eu). Tato RI byla zapsána v roce 2018 na ESFRI Roadmap.

Klíčové znalosti, služby a technologie VI

METROFOOD-CZ využívá již existující (a průběžně modernizované) vybavení jednotlivých partnerů, která jsou navzájem propojena v integrovaný systém vysoce kvalitních zařízení nabízených uživatelské komunitě v rámci otevřeného přístupu. Technologie a technologické vybavení METROFOOD-CZ tvoří špičková analytická zařízení a zázemí pro zemědělsko-potravinářské technologie. Technologické zázemí

kateder tvořících VI na ČZU Praha (Katedra kvality a bezpečnosti potravin a Katedra mikrobiologie, výživy a dietetiky) zahrnuje analytická vybavení pro přípravu vzorků a hodnocení kvality zemědělských produktů. Jsou to například 500 MHz NMR Bruker AVANCE III a chromatografy s hmotnostními spektrometry s vysokým rozlišením: GC-QTOF Agilent 7200, LC-QTOF Bruker IMPACT II a MALDI-TOF Bruker AUTOFLEX. Extrakce a příprava vzorku jsou prováděny pomocí superkritické kapalinové extrakce (Applied Separation SPEED SFE HELIX), víceúčelovými odstředivými odparkami a preparativní HPLC (Agilent 1260 Infinity). Pro specifické účely lze použít pipetovací robot Tecan Freedom EVO a reader Bio-Tek CYTATION III. Všechny laboratoře jsou provozovány kvalifikovaným personálem a jsou součástí Mezifakultního centra pokročilé analýzy zemědělských produktů. V oblasti agrochemie má ČZU specializovanou Laboratoř environmentální chemie vybavenou HPLC, 1260 Infinity (Agilent Technologies Inc., USA) a ICP MS, 7700x (Agilent Technologies Inc., USA), zajišťující prvkovou analýzu v široké škále anorganických a organických matric. V oblasti výživy je ČZU vybavena laboratořemi pro stanovení makro- a mikronutrientů a komplexní hodnocení nutriční kvality potravin (analýzátor aminokyselin, aparatura Soxhtec, Kjeltex a FibreTec, nové HPLC s detektory RI, DAD a FLD, atd.). Účinek biologicky aktivních látek na lidské buňky je testován v laboratoři tkáňových kultur, která umožňuje testování cytotoxicity, testy adheze probiotik a testy na hojení ran. Kromě toho provozuje ČZU několik experimentálních polních a skleníkových zařízení pro polní pokusy, ochranu rostlin a šlechtitelství včetně ekologického a integrovaného zemědělství. Součástí experimentálních polních stanic je i certifikovaná ekologická polní plocha využívaná pro tradiční i opomíjené polní plodiny, zejména obiloviny, brambory nebo léčivé a aromatické rostliny, které lze využít jako zdroje referenčních materiálů pro další studie. Dále ČZU vybudovala a otevřela unikátní Výukové centrum pro zpracování zemědělských produktů na Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů. Toto centrum spojí reálné výrobní technologické linky masného, mlékárenského, pekařského, pivovarnického a ovocnářského a zeleninového zpracování na jednom místě. ČZU má rozsáhlé kontakty s různými zainteresovanými subjekty, včetně inspekčních organizací, komerčních analytických laboratoří, pěstitelských svazů, výrobci prostředků na ochranu rostlin, a také s dalšími univerzitami zaměřenými na agrobiologii a potravinářství. Toto vše vytváří unikátní soubor zdrojů, který dokonale zapadá do sítě METROFOOD-CZ a domény Health & Food.

Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i. disponuje specializovanými laboratořemi vybavenými nejmodernějšími technologiemi, jako jsou např. vysokotlaký stroj CYX 6/0103 používaný pro zkoušky a experimenty v oblasti ošetření potravin vysokým tlakem. Laboratoř a poloprovozní bioreaktor o celkovém objemu 150 litrů slouží k mikrobiální aplikaci a bioprocům za aseptických podmínek. Dále je zde plně vybavená technologická hala s fermentační linkou, vakuovou odparkou, rozprašovací a fluidní sušárnou. Navíc je zde zařízení na sterilizaci potravin suchým teplem a vaření za vakua. Ústav dále disponuje plně vybavenou analytickou laboratoří, kde je kromě standardní HPLC i LC/MS. Dále je zde laboratoř pro zjišťování texturních a reologických vlastností potravin a akreditovaná zkušební laboratoř zaměřená především na stanovení alergenů v potravinách metodou ELISA.

Rozsah výzkumu Ústavu analýzy potravin a výživy VŠCHT Praha v oblasti chemické metrologie a zkušebnictví je zaměřen na analýzu potravin včetně nápojů a doplňků stravy; potravinářské a farmaceutické suroviny a produkty; krmiva; chemické přípravky; biologické materiály lidského, živočišného a rostlinného původu; environmentální a forenzní vzorky včetně návykových drog. Pokrývá také oblasti vývoje a validace analytických metod, odhadu nejistoty měření, kontroly kvality dat, zpracování dat a chemometrie, návaznosti měření (maticové referenční materiály a mezilaboratorní studie) a zavádění nových analytických technik. Akreditovaná Zkušební a metrologická laboratoř Ústavu analýzy potravin a výživy provádí zkoušky podle mezinárodní normy ISO/IEC 17025:2018. Kromě provádění akreditovaných testů zahrnují činnosti také (i) vývoj/aplikaci nových analytických metod; ii) vývoj/aplikaci necílových screeningových strategií, včetně metabolického profilování s následným chemometrickým zpracováním údajů zaměřených na ověřování pravosti potravin/krmiv/doplňků stravy; iii) zkoumání chemických reakcí v potravinách a jiných přírodních matricích; (iv) analýzu přírodních biologicky aktivních složek, látek znečišťujících životní prostředí, reziduí, zpracovatelských kontaminantů a přírodních toxických látek. Zvláštní pozornost je věnována

studii interakcí/rozkladu složek potravy, které mohou vést ke změnám nutriční hodnoty a/nebo senzorických vlastností. V posledních letech byl zahájen interdisciplinární výzkum zaměřený na hodnocení účinků biologicky aktivních látek jak prospěšných, tak toxických. V rámci biomonitoringových studií je také zkoumán vliv podmínek prostředí na expozici člověka. Na ústavu je k dispozici široká škála špičkových přístrojů včetně různých GC a LC systémů s hmotnostními detektory (TripleQuad, QTOF, QTRAP, QExactive Plus, Orbitrap, TOFMS) či přístroj DART (Ion Sence) připojený k ExactiveMS.

Význam a výjimečnost VI, služby pro uživatelskou komunitu

Výzkumný tým METROFOOD-CZ se podílel a je zapojen v mnoha mezinárodních projektech včetně 5., 6. a 7. rámcového programu, H2020, COST, HEU a mnoha dalších národně financovaných výzkumných aktivit zaměřených na zemědělství, technologii a kvalitu potravin a krmiv, autenticitu a bezpečnost potravin (GA ČR, NAZV, TA ČR). Tým také organizuje řadu uznávaných mezinárodních a národních konferencí, jako jsou RAFA, Chemical Reactions in Food, IMEKO FOODS, CzechFoodChem, Bezpečná výživa, Léčivé, aromatické a kořeninové rostliny, i mezinárodních workshopů a seminářů.

Celkové poslání METROFOOD-CZ reprezentujícího národní uzel METROFOOD-RI je v souladu s politikou ESFRI, Food 2030 a posláním udržitelného rozvoje Green Deal. Klade si za cíl propojit služby v oblasti metrologie v potravinářství, zemědělsko-potravinářské prvovýroby, kvality a bezpečnosti potravin, potravinářských technologií a lidské výživy, jakož i poskytnout data z těchto oborů přístupná výzkumníkům napříč vědeckými oblastmi. METROFOOD-CZ je unikátní a vědecky excelentní infrastruktura zaměřená na potraviny v České republice na rozdíl od jiných VI v oblasti Health & Food, které jsou orientovány převážně na biomedicínské vědy. Prostřednictvím METROFOOD-RI může naše národní infrastruktura snadno nabízet nadnárodní služby i propojení na zahraniční partnery v oblasti potravinářských věd a působit tak jako centrum znalostí a inovací v oblasti metrologie v potravinářství a výživě. METROFOOD-CZ svým zaměřením reflektuje výzkumné a inovační potřeby široké uživatelské komunity, do které patří výzkumní pracovníci, výrobní podniky v agro-potravinářském sektoru, farmáři a zemědělské podniky, dozorové orgány, zástupci Ministerstva zemědělství ČR, Ministerstva zdravotnictví ČR a Potravinářské komory ČR, profesní svazy, výživový specialista, studenti a široká veřejnost. METROFOOD-CZ nabízí své kapacity pro vývoj postupů a technologií v zemědělství a potravinářství, v oblasti rutinní i špičkové analýzy potravin, krmiv a biologických maticí. Nedílnou součástí služeb VI je vzdělávání jak studentů vysokých škol, tak i široké veřejnosti, poskytování odborného poradenství a otevřeného přístupu do vytvořených databází o složení potravin.

2. MANAGEMENT VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Pozice VI ve vztahu k hostitelské instituci

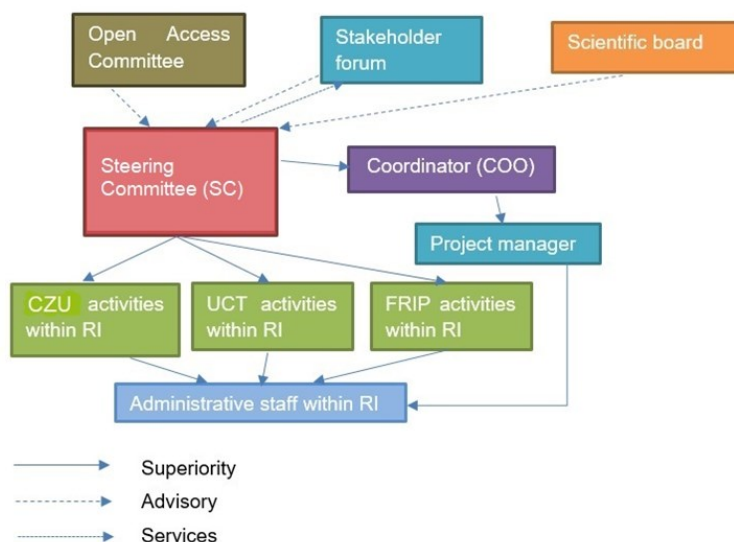
METROFOOD-CZ je velká výzkumná infrastruktura, jejíž hostitelskou institucí je Česká zemědělská univerzita (ČZU). Útvary zodpovědné za VI v rámci univerzity jsou Katedra kvality a bezpečnosti potravin, Katedra mikrobiologie, výživy a dietetiky a Katedra agroenvironmentální chemie a výživy rostlin Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů. Kromě nich jsou v odborné speciální činnosti využity i jiné katedry zabývající se produkcí primárních rostlinných a živočišných surovin. Hostitelská instituce se specializuje na oblasti primární zemědělské produkce potravin, zpracování a technologie potravin, kvality, bezpečnosti a autenticity potravin, metrologie, analýzy a výživy. Hostitelská instituce podporuje nový interdisciplinární výzkum, který propojuje všechny zemědělské a potravinářské obory, čímž pokrývá všechny oblasti včetně spotřebitelů.

Další dvě partnerské instituce jsou Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, konkrétně Ústav analýzy potravin a výživy, a Výzkumný ústav potravinářský Praha v. v. i. Všechny tři organizace představují nejlepší praxi v oblasti potravinářství a metrologii potravinářských a zemědělských produktů v České republice. Dřívější dlouhodobá spolupráce mezi institucemi se dále prohloubila a posílila založením VI. Všechny instituce jsou v řídicí struktuře zastoupeny rovnoměrně dvěma členy

Řídícího výboru, který se schází čtvrtletně osobně, anebo v případě výjimečných okolností (COVID-19) on-line.

Organizační struktura a management VVI

Organizační struktura infrastruktury METROFOOD-CZ je zřízena tak, aby zajišťovala vhodný systém pro rozhodování, management, monitoring a intervence, a to jak z vědeckého, tak i administrativního hlediska, a rovněž spolupráci, interakce a vazby s dalšími národními, evropskými a mezinárodními partnery, asociacemi a organizacemi. Organizační struktura je definována s ohledem na evropskou výzkumnou infrastrukturu METROFOOD-RI, v níž METROFOOD-CZ reprezentuje národní uzel pro Českou republiku.



Obr. 1 – Organizační schéma představující koordinaci VVI METROFOOD-CZ

Jak je z Obr. 1 patrné, hlavní řídicí a kontrolní panel je Řídící výbor (Steering Committee, SC) složený ze dvou zástupců každého partnera, jemuž předsedá koordinátor (Coordinator, COO). Koordinátor jmenuje projektového manažera. Řídící výbor zajistí včasnou přípravu výstupů a plnění klíčových indikátorů (Key Performance Indicators, KPIs) za účelem splnění cílů a úkolů infrastruktury, včasnou identifikaci možných technických a organizačních problémů a jejich řešení. SC působí v infrastruktuře jako důležitý demokratický rozhodující orgán. Rozhodnutí se týkají vědeckých a technických změn, které je nutno uskutečnit v cílech a celkovém pracovním plánu, řízení projektu, řešení administrativních nebo organizačních záležitostí a konfliktů. Každý člen SC má jeden hlas a v případě nerozhodnosti rozhodne COO.

Management METROFOOD-CZ

Koordinátorka (COO) jmenována hostitelskou institucí (ČZU) - [REDACTED].

Tým řízení projektu – hlavní projektový manager (PM) jmenovaný hostitelskou institucí ([REDACTED]) je řízen COO a úzce spolupracuje s projektovými manažery partnerských institucí (VŠCHT – [REDACTED], VÚPP – [REDACTED]).

Vědečtí pracovníci – odborníci z oblasti zemědělství, technologie a zpracování potravin, chemie a analýzy potravin a výživy.

Techničtí zaměstnanci – pracovníci z řad zkušených techniků a Ph.D. studentů, zahrnují agronomy, laboratorní pracovníky, specialisty na přípravu vzorků, instrumentální analýzu apod.

Výbor pro otevřený přístup výzkumné infrastruktury METROFOOD-CZ (Open Access Committee) je tvořen zkušenými vědeckými pracovníky, jednou osobou za každého člena VI ([REDACTED]) a dvěma externími zástupci vědecké komunity ([REDACTED], Masarykova univerzita; [REDACTED], Výzkumný ústav rostlinné výroby). Výbor rozhoduje nezávisle na SC a jeho úloha spočívá v expertním hodnocení žádostí a jejich způsobilosti pro výzkum s otevřeným přístupem.

Vnitřní mechanismy zajišťování kvality a hodnocení

V rámci METROFOOD-CZ existují dva poradní orgány garantující vědeckou excelenci činností VI:

a) Vědecká rada (Scientific Board – SB) složená ze 7 vynikajících českých a zahraničních vědců, kteří zastupují různé oblasti hlavních zájmů VI. Poskytuje poradenství o vědeckých aspektech METROFOOD-CZ a každoročně podává zprávu SC. Bude udržovat nezávislost na činnosti konsorcia. Členové SB zastupují znalosti a zkušenosti z akademické oblasti a výzkumných, vývojových a kontrolních orgánů. Setkání se konají pravidelně jednou ročně.

b) Fórum zúčastněných stran (Stakeholder Forum – SF) složeno ze zástupců různých typů zainteresovaných subjektů METROFOOD-CZ, zajišťuje tak zastoupení účastníků různých kategorií zúčastněných stran (např. sdružení výrobců, spotřebitelská sdružení, inspekční orgány, technologické platformy, výzkumné ústavy, státní orgány instituce apod.) v kooperaci s Potravinářskou komorou ČR. Prostřednictvím svých kontaktů napříč různými skupinami stakeholderů umožňuje PK ČR cílenější komunikaci se stakeholdery a urychluje postupy pro provádění projektových aktivit.

3. SPOLUPRÁCE VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Spolupráce, networking a vytváření klastrů v rámci velkých výzkumných infrastruktur (VVI) v České republice

Velké výzkumné infrastruktury České republiky, které se věnují biologickým a lékařským vědám, se zaměřují jak na oblast biomedicíny, tak na oblast potravinářství a výživy. To zahrnuje široký rozsah vědeckých oborů, od základního biologického výzkumu až po translační a klinický výzkum, který podporuje vznik nových biotechnologických specializací. Oblast potravin a výživy pak pokrývá celou škálu problémů zemědělsko-potravinářského sektoru, od zemědělské výroby potravinářských surovin přes jejich technologické zpracování až po analýzu potravin zaměřenou na bezpečnost potravin, autenticitu, nutriční hodnotu, technologickou a senzorickou kvalitu. V těchto směrech je tato oblast dále propojena s velkými výzkumnými infrastrukturami působícími ve směrech environmentálních, sociálních a humanitních věd, které hodnotí vliv dalších faktorů na lidské zdraví, jako je např. vliv životního prostředí a jeho změn a vliv socioekonomických parametrů.

METROFOOD-CZ je unikátní výzkumná infrastruktura pro potraviny a výživu, která se jako jediná zaměřuje na toto téma v České republice. Jejím hlavním cílem je provozovat a podporovat nový mezioborový výzkum zahrnující oblast primární zemědělské výroby, zpracování potravin a potravinářských technologií, dále oblasti kvality, autenticity, bezpečnosti a sledovatelnosti potravin, přírodních materiálů, výrobků a doplňků stravy. METROFOOD-CZ umožňuje nejen použití nejmodernějších přístrojů pro analýzu zemědělských produktů a potravin, ale k dispozici má také experimentální pole a stáje, novou potravinářskou halu, které může využít pro výzkum, vývoj nových potravinářských produktů a testování inovativních technologií, ale také spojuje špičkové odborníky v zemědělsko-potravinářském sektoru a metrologii. METROFOOD-CZ se také zaměřuje na vývoj a validaci analytických metod pro hodnocení kvality, bezpečnosti a autenticity potravin, krmiv a přírodních materiálů a přípravu nových referenčních materiálů pro zajištění kvality v oblasti analýzy potravin a přírodních produktů.

METROFOOD-CZ je výzkumná infrastruktura, zapsaná na Cestovní mapu velkých výzkumných infrastruktur ČR v roce 2018. V současné době je ve fázi mapování příležitostí pro spolupráci, networking a vytváření klastrů na národní úrovni v rámci VVI v ČR, ale také s jinými VI fungujícími v ČR v jiných vědeckých oblastech. Mimo METROFOOD-CZ funguje ve stejné doméně devět jiných VI (BBMRI.cz, CCP, CIISB, CZECRIN, Czech-BioImaging, CZ-OPENSREEN, EATRIS-CZ, ELIXIR CZ, NCMG), které pokrývají široký rozsah vědeckých disciplín, od biologických věd, přístup k/sdílení biologických údajů nebo biobank až po lékařský výzkum. Jeden z partnerů METROFOOD-CZ, VŠCHT Praha je zapojen do 3 stávajících výzkumných infrastruktur (CZ-OPENSREEN, EATRIS-CZ, ELIXIR CZ). V případě komplementarity ve výzkumu, témat nebo možnosti pro sdílení dat s těmito výzkumnými infrastrukturami, bude uvažována možnost spolupráce, sdílení dat, zkušeností a znalostí.

Kromě oblasti zdraví a potravin mohou být také uvažovány pro další spolupráci výzkumné infrastruktury v oblasti environmentálních věd. V ČR nyní působí 5 takovýchto výzkumných infrastruktur (ACTRIS-CZ, CENAKVA, CzeCOS, NanoEnviCz, RECETOX RI). Navázána by mohla být spolupráce např. v oblasti monitoringu složek životního prostředí, biomonitoringu, sdílení přístupu k analytickým, chemickým, biologickým a toxikologickým databázím apod.

Doposud partneři METROFOOD-CZ již navázali spolupráci s organizacemi integrovanými do těchto výzkumných infrastruktur: RECETOX RI, CZ-OPENSREEN, e-INFRA CZ.

VI a pozice na ESFRI Roadmap

Infrastruktura METROFOOD-CZ vznikla v lednu 2017 jako český národní uzel Evropské výzkumné infrastruktury METROFOOD-RI (Infrastruktura pro podporu metrologie v potravinářství a výživě, www.metrofood.eu), která usiluje o získání statutu ERIC (*European Research Infrastructure Consortium*). Po přípravné fázi v letech 2017 a 2018 byl METROFOOD-CZ uveden v roce 2018 na Cestovní mapu velkých výzkumných infrastruktur ČR.

METROFOOD-RI byl uveden jako nově vznikající projekt na ESFRI Roadmap 2016 (doména Health & Food) a v roce 2017 byla dokončena jeho raná fáze hrazená z prostředků EU v rámci projektu PRO-METROFOOD „Progressing towards the construction of METROFOOD-RI“ (H2020 INFRADEV-02-2016, GA n. 73956). Na ESFRI Roadmap pak byl uveden v roce 2018. Od prosince 2019 METROFOOD-RI zahájil tzv. „Přípravnou fázi“ podpořenou projektem H2020 INFRADEV-02-2019 CSA METROFOOD-PP (GA n. 871083) s cílem připravit projekt METROFOOD-RI ESFRI po stránce právní, finanční a technické a vytvořit a po fázi implementace připravit infrastrukturu na její provoz. Hlavními cíli přípravné fáze je dosažení pevných modelů správního a finančního řízení a vytvoření všech právně závazných dohod nezbytných k vytvoření statusu ERIC. Zahájení implementační fáze začalo v roce 2021 a plný provoz je plánován na rok 2024.



Obr. 2 – Časová osa jednotlivých přípravných fází METROFOOD-RI k zajištění plné operability

METROFOOD-RI je distribuovaná výzkumná infrastruktura globálního zájmu, organizovaná v rámci modelu Hub & Nodes, díky níž bude možné provádět různé činnosti podporující shromažďování a spolehlivost měření, jakož i základní a špičkový výzkum v oblasti potravin a výživy. Konsorcium zahrnuje 48 organizací z 18 evropských zemí (15 členských států a 5 přidružených zemí). Itálie je

koordinující zemí. Některé národní uzly – typicky u zemí s více partnery – jsou organizované v síti výzkumných center.

METROFOOD-CZ přispívá do METROFOOD-RI odbornými znalostmi a službami v oblasti metrologie v potravinářství, zemědělsko-potravinářské primární výroby, kvality a bezpečnosti potravin, technologie potravin a lidské výživy. Další podrobnosti o vědecké a technologické působnosti partnerů METROFOOD-CZ viz kap. 1. Dále partneři METROFOOD-CZ působí jako vedoucí 3 pracovních balíčků (WPs) a jsou členy řídicího výboru METROFOOD-RI.

Další formy spolupráce výzkumných infrastruktur, vytváření sítí a klastrů

METROFOOD-CZ je národní uzel výzkumné infrastruktury METROFOOD-RI, uvedené na ESFRI Roadmap jako „ESFRI Project“. Je plánováno, že METROFOOD-RI získá v roce 2023 statut ERIC. METROFOOD-CZ nemá členství v jiných mezinárodních právních subjektech. METROFOOD-CZ však tyto příležitosti mapuje a plánuje angažmá v příštích letech.

Další vazby VVI na komplementární mezinárodní iniciativy v oblasti R&D

Uživatelé METROFOOD-CZ jsou veřejné a soukromé výzkumné laboratoře, a výzkumné skupiny působící v různých oborech (např. metrologie v potravinářském průmyslu, chemie a analýza potravin, složení potravin, výživa, kvalita a bezpečnost potravin apod.), dále potravinářské společnosti, spotřebitelé, orgány veřejné správy a dozorující úřady. Kromě toho také METROFOOD-CZ nabízí služby v oblasti vzdělávání odborníků i veřejnosti, možnosti přístupu do databází složení potravin a analytických metod a kontakty na mezinárodní experty z oblasti kvality potravin, bezpečnosti, autenticity a výživy.

Prostřednictvím METROFOOD-RI je METROFOOD-CZ propojen s řadou dalších evropských infrastruktur, a dalšími iniciativami, sdruženími a organizacemi (viz kap. 1).

METROFOOD-CZ již navázal nebo plánuje navázat spolupráci s českými kontrolními orgány a dalšími institucemi, jako jsou Státní zemědělská a potravinářská inspekce, Státní veterinární správa, Celní laboratoře, Český metrologický institut, výzkumné organizace zaměřené na různá zemědělská a potravinářská odvětví a firmy zaměřené na výzkum a vývoj. Jednou z podpůrných organizací je i Ministerstvo zemědělství ČR.

Partneři METROFOOD-CZ se rovněž podílejí na řadě projektů financovaných z Rámcových programů EU a do budoucna budou i nadále usilovat o zapojení. Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU Praha jako jediná uspěla v prestižní výzvě ERA Chairs evropského programu H2020 v České republice. V rámci řešení nového projektu na fakultě vzniklo mezioborové Centrum excelence pokročilých potravinářských technologií se zaměřením na kvalitní, bezpečnou a udržitelnou produkci potravin, zejména regionálních. Projekt „Advanced Technologies for High Quality, Safe and Sustainable Regional Food Production“ (DRIFT FOOD) si během šesti let klade za cíl vybudovat vynikající mezinárodní tým, který vytvoří výzkumnou platformu pro vývoj inovativních procesů zpracování zemědělských produktů především místní produkce. Dalším úkolem týmu bude výchova mladých vědců specializujících se na řešenou problematiku. Jako celek se projekt zaměří na udržitelnou výrobu kvalitních a bezpečných potravin, která je ve značné synergii s cíli METROFOOD-CZ. VŠCHT Praha se podílí na řadě projektů financovaných H2020 a HE; některé z aktuálně probíhajících či nedávno ukončených projektů souvisejících s tématem METROFOOD-CZ jsou Delivering an Effective, Resilient and Sustainable EU-China Food Safety Partnership (EU-China-Safe), Smartphone analysers for on-site testing of food quality and safety (FoodSmartphone), European Human Biomonitoring Initiative (HBM4EU), Multi-stakeholder platform for food safety in Europe (FOODSAFETY4EU). Od roku 2018 Fakulta potravinářské a biochemické technologie VŠCHT Praha koordinuje na národní úrovni EIT Food Hub, jehož cílem je spojit tři strany „znalostního trojúhelníku“ zvýšením spolupráce a integrace mezi vysokým školstvím, průmyslem a výzkumem. EIT Food Hub funguje jako „interakční bod“ mezi EIT Food a místními účastníky, který pomáhá šířit znalosti a know-how komunity EIT a podporuje aktivity související s inovacemi v zemědělsko-potravinářském sektoru v České republice.

4. OTEVŘENÝ PŘÍSTUP A UŽIVATELÉ VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Politika otevřeného přístupu v souladu s „Evropskou chartou pro přístup k výzkumným infrastrukturám“ (EK – DGRI, 2016) je pro udržitelnost RI zásadní. METROFOOD-CZ nabízí několik uživatelských režimů v závislosti na využívaných službách. Možnými režimy přístupu jsou:

- fyzický přístup do konkrétních jednotek – laboratoří, technologických celků atd.
- vzdálené ovládání zařízení, virtuální vzdálený režim a přístup k datům
- analýza vzorků na zakázku
- virtuální přístup k databázím a softwarovým službám

METROFOOD-CZ jako distribuovaná VI zahrnuje různá špičková zařízení. Pro jednotlivé režimy přístupu jsou zavedena specifická pravidla dle konkrétní jednotky (laboratoře, přístroje, technologické celky apod). Uživatelé mohou přistupovat ke službám VI jako jednotlivci (zejména studenti, stážisté) nebo skupiny (výzkumné organizace, malé a střední podniky atd...) v závislosti na požadavcích projektu a financování. Přístup může být založen na vědecké excelenci (zdarma) nebo komerční, viz níže. Mezinárodní přístup bude poskytován na stejném základě jako národním uživatelům. Mezi různými skupinami uživatelů bude uplatňována politika rovného přístupu, tak aby nabízené kapacity byly využívány, pokud možno rovnoměrně uživateli ze všech skupin. Přístup k infrastruktuře bude veden kontinuálně přes centrální vstupní bod – online portál pro podávání jednotlivých projektových návrhů na spolupráci (<https://metrofood.cz/cs/services/>). Potenciální uživatelé podají stručný návrh, kde je popsána základní myšlenka projektu, požadavky na využití kapacit infrastruktury, finanční náročnost a možnosti spolufinancování, očekávaná excelence výsledků, požadavky na právní ochranu získaných dat a výsledků. Projektové návrhy budou hodnoceny Komisí pro otevřený přístup na základě jejich kvality, excelence a využitelnosti výsledků v souladu s cíli METROFOOD-CZ. Komise pro otevřený přístup je složena ze čtyř expertů, po jednom zástupci každého z partnerů a externího zástupce soukromé a výzkumné sféry. Pro každý návrh projektu je zvolen oponent z komise pro otevřený přístup. Uživatelé, jejichž návrh projektu splní požadavky, jsou vyzváni k upřesnění podmínek spolupráce. V průběhu vyjednávání jsou zvoleni projektoví manažeři, po jednom z každé instituce účastníci se projektu. Jejich úlohou je upravit a dodržovat strategii projektu tak, aby odpovídala cílům METROFOOD-CZ. Tato strategie může zahrnovat jednu nebo více hlavních oblastí, které lze v rámci METROFOOD-CZ zhruba rozlišit:

- i. měření vybraných parametrů v zemědělských a potravinářských produktech
- ii. vývoj/ověření nových technologických postupů pro zpracování a výrobu potravin
- iii. hodnocení autenticity a dohledatelnosti potravin a surovin pro jejich výrobu
- iv. vývoj a/nebo validace analytických metod
- v. vývoj a příprava nových referenčních materiálů
- vi. vzdělávání a odborná příprava v oblasti zemědělské a potravinářské metrologie

Kromě otevřeného přístupu jsou přijímány i komerční projekty, které nesplňují nároky pro otevřený přístup. Pro tyto typy projektů jsou použity reálné ceny částí infrastruktury využívaných v projektu. Pro stanovení rozpočtu takového projektu jsou používány jednotkové (denní) ceny určené pro každou z jednotek využitých pro projekt, násobené počtem dní. Do výše rozpočtu lze zohlednit rozdělení výsledků projektu mezi jednotlivými partnery a infrastrukturou. Uživatelům (např. malým a středním podnikům) je nabízena podpora pro přenos znalostí a technologií při zavádění vědeckých poznatků do praxe.

Důležitou součástí každého projektu je nastavení práv k výsledkům s právní ochranou. Základní pravidla jsou:

- Výsledky patří té straně, která je vytvořila; pokud byly vytvořeny společně více stranami, má každá strana nárok na jejich nekomerční využití.

- Každá ze stran má také nárok na jejich využití v rámci dalšího nekomerčního výzkumu; žádná ze stran nemůže výsledky využít pro komerční účely bez předchozího souhlasu zbývajících stran.
- Pokud možno, výsledky budou publikovány ve zdrojích s otevřeným přístupem.
- Každá ze stran může zveřejnit výsledky v nevědeckých médiích, pokud zveřejněním nedojde k poškození práv duševního vlastnictví nebo obchodního postavení některého z partnerů.

Zacházení s daty získanými v rámci infrastruktury se bude řídit Data management plánem (DMP). Ten zahrnuje pravidla pro zálohování a archivaci různých typů dat/metadat, dále pravidla pro jejich formát a kvalitu, a pravidla přístupu a sdílení k těmto datům. DMP METROFOOD-CZ je úzce navázán na DMP evropské infrastruktury METROFOOD-RI, který se řídí dokumenty „Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020“ a „Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020“. Pro tento účel je zřízeno centrální otevřené úložiště dat na <https://zenodo.org/communities/metrofood-cz/?page=1&size=20>.

Systém zpětné vazby od uživatelů je nastaven tak, jak je zaveden v rámci každého životního cyklu projektu. Hlavním nástrojem je online dotazník, v němž mají uživatelé hodnotit spolupráci s METROFOOD-CZ z hlediska hodnocení projektových návrhů, komunikace v různých fázích projektu, realizace projektu, předávání výsledků a celkové spokojenosti. Hodnocena je také kvalita a rychlost služeb. Uživatelé mohou navíc navrhnout zlepšení některé z nabízených služeb a také navrhnout další služby, které v současné době chybí. Na základě výsledků rozhodnou řídicí orgány o opatřeních, která povedou ke zlepšení služeb METROFOOD-CZ.

5. SOCIOEKONOMICKÉ DOPADY VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Celkový aplikační potenciál výsledků

Šíření znalostí prostřednictvím formální i neformální sociální interakce poskytuje soukromému sektoru příležitost objevit nové možnosti využití intelektuálního a technického kapitálu dostupného ve VI k pronikání na trh ve formě inovativního produktu, procesu nebo služby. Vliv VI na vědeckou činnost může vést k hromadění nových poznatků a metodologií a tím k posouvání hranic vědy. V širším slova smyslu to znamená otevřít přístup k výsledkům publikovaným v relevantních vědeckých časopisech nebo databázích dalším zainteresovaným stranám, a tak zveřejňovat poznatky a technická data, která mohou být základem pro konkrétní vynálezy nebo inovativní produkty a služby, které společnost přijímá a šíří. Otevřený přístup vede k pravidelnějšímu přílivu výzkumných pracovníků, což podporuje užší zapojení místních týmů do mezinárodních vědeckých sítí. Koncovým uživatelům, všem zúčastněným stranám a občanům mohou být nabízeny vysoce kvalitní potravinářské produkty a služby a vysoce hodnotné, veřejně uložené datové soubory v celém METROFOOD-CZ a umožní jejich bezplatné využívání. Data jsou uložena v příslušných databázích a budou k dispozici koncovým uživatelům. METROFOOD-CZ podpoří nasazení otevřených datových prostorů v odvětvích, jako je zemědělská a potravinářská výroba a zdraví a životní prostředí.

Mezi další socioekonomické výzvy patří zajištění dostatku potravin a zemědělských surovin při jejich udržitelné produkci, otázka kvality a bezpečnosti potravin a s tím související problematika výživy obyvatelstva. METROFOOD-CZ představuje velmi důležitou příležitost pro rozvoj zemědělsko-potravinářského sektoru a pro posílení role ČR na evropské i mezinárodní úrovni. METROFOOD-CZ sdružuje hlavní výzkumné instituce v oblasti zemědělsko-potravinářské produkce a kvality zemědělských produktů (ČZU), potravinářské technologie (VÚPP) a potravinářské chemie, bezpečnosti a analýzy potravin a výživy (VŠCHT). Tato infrastruktura bude fungovat v úzké spolupráci se Státní zemědělskou a potravinářskou inspekcí, Státním veterinárním ústavem, Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem zemědělským, národními referenčními laboratořemi. VI je úzce spjata s dalšími českými institucemi (např. Česká společnost chemická, Výzkumný ústav mlékárenský, Česká společnost pro výživu, Česká technologická platforma pro potraviny apod.).

METROFOOD-CZ je rovněž v úzké spolupráci s agro-potravinářskými podniky, Potravinářskou komorou ČR, dozorovými orgány, výzkumnými ústavy a vysokými školami. Zástupci privátní i výzkumné sféry jsou členy vědecké rady, která dohlíží na činnost infrastruktury. Konkrétními socioekonomickými přínosy této spolupráce, které mají vliv na růst konkurenceschopnosti českých výrobků s vysokou přidanou hodnotou, jsou například analýzy nově šlechtěných odrůd, odhalování falšování, testování nových technologických postupů výroby potravin, vývoj a validace analytických metod, poskytování dat o složení potravin, zapojení podniků do vědeckých projektů.

Hlavní socio-ekonomické přínosy infrastruktury METROFOOD-CZ:

- Efektivnější metrologie potravin
- Efektivnější informovanost lidí o výživě a souvisejících otázkách
- Bezpečné a kvalitní potraviny pro spotřebitele
- Nižší počet stažení potravin z trhu
- Zvýšená udržitelnost zemědělsko-potravinářských systémů
- Snížení/valorizace vedlejších produktů a odpadů s podporou oběhového hospodářství a řešení průmyslové symbiózy
- Celkové zlepšení zdraví spotřebitelů

Socio-ekonomické přínosy jako příspěvek k makro-/regionálnímu rozvoji

Dalším cílem výzkumné infrastruktury METROFOOD-CZ je posouzení sociálně-ekonomických přínosů a dopadů pro celou společnost. Data a výsledky výzkumu a vývoje jsou základním zdrojem pro hospodářský růst, konkurenceschopnost, inovace, vytváření pracovních míst a společenský pokrok obecně. Sledování a hodnocení sociálně-ekonomických dopadů jsou úzce propojeny.

Důležitá je i regionální dimenze infrastruktury METROFOOD-CZ, protože zainteresované strany jsou umístěny v různých regionech České republiky a socioekonomické změny by mohly mít v některých regionech neúměrný dopad. Infrastruktura METROFOOD-CZ může pozitivně přispět ke snížení rozdílů v kvalitě a bezpečnosti potravin mezi regiony, zlepšit mapování excelence a podílet se na rovném zavádění nových technologií na trh.

Příspěvek k velkým společenským výzvám

Zapojení do rámcového programu pro výzkum a inovace, který odráží priority národní a evropské politiky, řeší hlavní problémy sdílené občany v Evropě i mimo ni. V souladu s dokumentem Green Deal bude úsilí infrastruktury zaměřeno na snižování chemických pesticidů v zemědělství, snižování používání hnojiv, na podporu ekologického zemědělství, snižování používání antibiotik a dalších antimikrobiálních látek v chovu zvířat a akvakultuře a snížení ztrát živin. Infrastruktura METROFOOD-CZ se ztotožňuje s projektem 2030 Climate Target, který úzce souvisí s následujícími cíli udržitelného rozvoje WHO: nulový hlad (cíl 2) a odpovědná spotřeba a výroba (cíl 12).

Data a výsledky výzkumu a vývoje získané v rámci výzkumné infrastruktury METROFOOD-CZ mohou přispět ke snížení nákladů na veřejné služby, vytvořit čistší dopravní systémy, a tím čistší životní prostředí a zlepšit zdraví občanů.

Výzkumná infrastruktura METROFOOD-CZ je rovněž zaměřena na ochranu a obnovu ekosystémů a zastavení úbytku biodiverzity v důsledku klimatických změn i nadužívání přírodních zdrojů a znečišťování životního prostředí.

6. KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE A PROPAGACE VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Komunikační strategie, strategie vztahů s veřejností a marketingová strategie

Různorodost cílových skupin vyžaduje, aby METROFOOD-CZ využíval několik platform, aby mohl efektivně informovat, šířit, komunikovat a zapojovat své četné uživatele. K oslovení tohoto širokého publika využívá METROFOOD-CZ mix tradičních a on-line komunikačních nástrojů. On-line nástroje

zahrnují webovou stránku projektu, kanály sociálních médií, odborné konference, naopak tradiční pokrývají výstavy a jiné akce, prezentace, formou letáků či plakátových sdělení, rozhovory pro tisk a vystoupení v televizi a rádiu. Některé z těchto nástrojů jsou vhodné pro sdílení informací, jiné mohou vyzvat návštěvníka k zapojení do diskuse apod. Pro různé cílové skupiny budou použity různé metody a komunikační kanály, podle jejich potřeb. Webové stránky projektu a platformy sociálních médií jsou nejpoužívanějšími platformami, takže následující popisy shrnují hlavní závěry a poskytují další podrobnosti.

Webové stránky projektu (<http://metrofood.cz/>) jsou jedním z hlavních komunikačních a diseminačních nástrojů, protože mohou oslovit široké spektrum zainteresovaných stran, které zde mají snadný přístup ke všem informacím, které je zajímají. Obsahují většinu důležitých informací o projektu a jsou a budou pravidelně aktualizovány. Byly vyvinuty s uživatelsky přívětivým designem, aby návštěvník mohl získat okamžitý přehled.

Jedním z nejběžnějších nástrojů používaných k zapojení širokého publika je používání sítí sociálních médií. Příspěvky budou sdíleny za účelem rychlého zveřejňování zpráv a obsah bude průběžně doplňován/aktualizován. METROFOOD-CZ využívá různé kanály sociálních médií ke zvýšení své viditelnosti, rychlejšímu sdílení znalostí, propagaci výsledků a interakci s externími zainteresovanými stranami.

Twitter (https://twitter.com/metrofood_cz) slouží k nasměrování pozornosti publika na centrální informace o projektu (obvykle pomocí odkazu na externí relevantní informace, např. na web METROFOOD-CZ); nebo má za cíl upoutat pozornost veřejnosti na konkrétní události. Proto bude Twitter intenzivně využíván v kombinaci s tiskovými zprávami a aktualizacemi webu. Přestože oprávnění zadávat tweety na účtu METROFOOD-CZ budou mít pouze členové komunikačního a diseminačního týmu, všichni členové konsorcia jsou odpovědní za vytváření a zasílání obsahu, který má být zveřejněn.

LinkedIn bude většinou využíván k oslovování zainteresovaných stran, i když do některých sdělení lze zahrnout i jiné cílové skupiny. LinkedIn bude velmi důležitý pro otevření obchodních příležitostí pro výsledky projektu.

YouTube s více než 1 miliardou uživatelů je platforma s širokým dosahem, kam METROFOOD-CZ může nahrávat a sdílet svá vlastní videa. YouTube kanál METROFOOD-CZ bude založen.

Facebook je nejoblíbenější sociální síť, kterou bude METROFOOD-CZ využívat k udržování aktuální komunikace o vývoji infrastruktury, budoucích aktivitách a aktivní komunikaci se zainteresovanými stranami.

Stejně jako v předchozím období zajistí infrastruktura METROFOOD-CZ diseminaci výstupů a propagaci svých služeb na významných národních i mezinárodních konferencích jako jsou například IMEKOFOODS, International Nutrition & Diagnostics Conference INDC, RAFA a další konference zaměřené na oblast metrologie v zemědělských a potravinářských produktech. METROFOOD-CZ se bude aktivně zapojovat do setkávání a konferencí mezinárodních a národních infrastruktur jako například International Conference on Research Infrastructures (ICRI). Propagace s větším přesahem pro aplikační sféru a laickou veřejnost bude zajištěna účastí zástupců METROFOOD-CZ na veletrzích, muzejních akcích, nocích vědců, potravinářských výstavách, dnech otevřených dveří atp. Pro tyto účely byla vytvořena řada propagačních materiálů (poster, pexeso).

METROFOOD-CZ bude jako národní uzel i nadále představen a propagován též na stránkách mezinárodní VI METROFOOD-RI (www.metrofood.eu). K dispozici je například propagační video METROFOOD, které je též na stránkách METROFOOD-RI.

7. UZNANÉ NÁKLADY VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Předpokládaná struktura nákladů METROFOOD-CZ v letech 2023-2026:

Osobní náklady

Osobní náklady představují náklady na mzdy zaměstnanců, kteří jsou zapojeni v manažerské, vědecké, technické a administrativní činnosti projektu. Konkrétně se v projektu předpokládají náklady na mzdy zaměstnanců, kteří se podílejí na řešení projektu na základě pracovních smluv, dále náklady na mzdy vyplývající z pracovních smluv pro činnosti vykonávané mimo pracovní poměr a jsou v přímém vztahu s projektem. Mzdové náklady zahrnují odvody sociálního a zdravotního pojištění včetně úrazového pojištění a Fondu kulturních a sociálních potřeb (FKSP) ve výši 35,42 %. Povinnost a výše odvodů úrazového pojištění a FKSP závisí na vnitřních směrniciích organizací, které infrastrukturu tvoří. Infrastrukturu budou tvořit následující pracovníci, jejichž osobní náklady jsou předběžně kalkulovány na základě jejich mzdových výměrů. Osobní náklady pracovníků, u kterých mzdový výměr předběžnou kalkulaci neumožňuje (např. nově přijatý pracovník), jsou předběžně kalkulovány podle mzdových výměrů obvyklých této pracovní pozice dané organizace. Jejich platové hladiny vyplývají z výše uvedeného. Níže je uvedena předpokládaná struktura personálu jednotlivých organizací, v závorce je uvedena plánovaná kapacita zatížení pracovníků (jednotka FTE):

ČZU:

Typ pozice	hrubá mzda při úvazku 1,0 FTE	2023		2024		2025		2026	
		celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků
manažerský personál		0,5	2	0,3	2	0,3	2	0,3	2
vědecký personál		0,9	4	0,8	4	0,75	4	0,75	4
technický personál		0,75	3	0,4	2	0,35	2	0,35	2
administrativní personál		0,3	2	0,25	1	0,2	1	0,2	1

VŠCHT:

Typ pozice	hrubá mzda při úvazku 1,0 FTE	2023		2024		2025		2026	
		celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků
manažerský personál		0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1
vědecký personál		1,75	8	1	7	1	7	1	7
odborný technický personál		1,3	5	1,1	5	1,1	5	1,05	4
technici		0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2	1
administrativní personál		0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1

VUPP

Typ pozice	hrubá mzda při úvazku 1,0 FTE	2023		2024		2025		2026	
		celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků	celkový úvazek	počet pracovníků
manažerský personál		0,7	2	0,4	2	0,35	2	0,35	2
vědecký personál		0,9	4	0,8	4	0,8	4	0,8	4
odborný technický personál		0,7	3	0,4	2	0,4	2	0,4	2
technici		0,4	2	0,4	2	0,4	2	0,4	2
administrativní personál		0,3	2	0,15	1	0,15	1	0,15	1

Provozní náklady

Provozní náklady zahrnují předpokládané výdaje na spotřební materiál, drobný hmotný materiál, služby, cestovné a režijní náklady, jejichž popis je uveden níže:

- (i) běžné provozní náklady a výdaje na nákup krátkodobého hmotného majetku a materiálů vynaloženého v přímém vztahu k projektu, konkrétně analytických kolon, chemikálií, standardních

referenčních materiálů, spotřebního materiálu, skleněného laboratorního nádobí, materiálu pro analytické přístroje, kancelářského vybavení, náplně do tiskáren a jiné kancelářské potřeby, obnovení počítačového vybavení;

(ii) běžné provozní náklady nebo výdaje na nákup krátkodobého nehmotného majetku vzniklého v přímém vztahu k projektu, jako jsou softwarové moduly (např. software pro zpracování metabolomických dat, Adobe Acrobat Professional).

Služby

Předpokládané náklady na servis a služby jednotlivých organizací v uvedené výši (15 %, 20 % a 20 %) odpovídají předpokládanému poskytnutí např. přístrojového času pro METROFOOD-CZ. Základem pro výpočet jsou tedy celkové náklady dané organizace na servis a údržbu vybavení, které organizace poskytuje pro METROFOOD-CZ.

Cestovné

Cestovní náklady jsou určeny pro profesní růst a stimulaci členů řešitelského týmu, jakož i na schůzky a porady v rámci jednání českého i mezinárodního konsorcia METROFOOD. Tyto plánované cestovní výdaje členů řešitelského týmu budou v přímé souvislosti s projektem, včetně placení stravného (diet), ubytování a místní dopravy, letenky, konferenčních poplatků a cestovního pojištění, např. cestovních výdajů členů týmu v přímém vztahu s rozvojem, propagací a strategií VVI na národních a mezinárodních konferencích, v inovujících podnicích, v národních a mezinárodních výzkumných institucích a v neposlední řadě v uživatelských komunitách.

Režijní náklady

ČZU – Výpočet režijních nákladů je dán paušální metodou, která se řídí směrnicí rektora ČZU č. 3/2015. Režijní náklady budou plně využity pro potřeby realizovaného projektu. Částka režijních nákladů je stanovena na 25 %, aby bylo dosaženo souladu s podmínkami programu Horizont Evropa. Položky týkající se služeb a investičních nákladů nejsou zahrnuty do výpočtu.

VŠCHT – Nepřímé náklady jsou vykazovány v souladu s metodikou a pokyny pro projekt Horizont Evropa ve výši 25 % z přímých nákladů (flat rate).

VÚPP – Nepřímé náklady jsou vykazovány v souladu s metodikou a pokyny pro projekt Horizont Evropa ve výši 25 % (flat rate).

Členské příspěvky a poplatky

ČZU – Stěžejní část nákladů na členské příspěvky zahrnuje členství v mezinárodní výzkumné infrastruktuře METROFOOD-RI, pod níž infrastruktura METROFOOD-CZ spadá. Součástí infrastruktury METROFOOD-CZ je i členství v konsorciích a infrastrukturách, které zajišťují povědomí o činnostech VVI a výměně zkušeností (Česká společnost chemická, Společnost pro výživu, IMEKO, Compusense, Euroleague for Life Sciences).

VÚPP – Členské příspěvky, které platí VÚPP těmto organizacím: Federace potravinářského a nápojového průmyslu České republiky, Sdružení výzkumných organizací, Svaz pekařů a cukrářů.

METROFOOD-CZ

PŘÍLOHA II – DETAILNÍ ROZPOČET PROJEKTU A UZNANÉ NÁKLADY PROJEKTU (V TIS. KČ)

METROFOOD-CZ

	2023		2024		2025		2026		Celkem	
	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT
Osobní náklady	6 180	6 180	4 387	4 387	4 275	4 275	4 227	4 227	19 069	19 069
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	33	33	910	910	908	908	906	906	2 757	2 757
Provozní náklady	3 422	3 422	2 859	2 859	2 676	2 676	2 552	2 552	11 509	11 509
Celkem	9 635	9 635	8 156	8 156	7 859	7 859	7 685	7 685	33 335	33 335

METROFOOD-CZ

PŘÍLOHA II – DETAILNÍ ROZPOČET PROJEKTU A UZNANÉ NÁKLADY PROJEKTU (V TIS. KČ)

Česká zemědělská univerzita v Praze

	2023		2024		2025		2026		Celkem	
	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT
Osobní náklady	2 013	2 013	1 432	1 432	1 365	1 365	1 341	1 341	6 151	6 151
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	0	0	882	882	882	882	882	882	2 646	2 646
Provozní náklady	1 086	1 086	923	923	883	883	868	868	3 760	3 760
Celkem	3 099	3 099	3 237	3 237	3 130	3 130	3 091	3 091	12 557	12 557

METROFOOD-CZ

PŘÍLOHA II – DETAILNÍ ROZPOČET PROJEKTU A UZNANÉ NÁKLADY PROJEKTU (V TIS. KČ)

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

	2023		2024		2025		2026		Celkem	
	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT
Osobní náklady	2 176	2 176	1 532	1 532	1 531	1 531	1 506	1 506	6 745	6 745
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	9	9	8	8	7	7	6	6	30	30
Provozní náklady	1 076	1 076	885	885	806	806	733	733	3 500	3 500
Celkem	3 261	3 261	2 425	2 425	2 344	2 344	2 245	2 245	10 275	10 275

METROFOOD-CZ

PŘÍLOHA II – DETAILNÍ ROZPOČET PROJEKTU A UZNANÉ NÁKLADY PROJEKTU (V TIS. KČ)

Výzkumný ústav potravinářský Praha, v. v. i.

	2023		2024		2025		2026		Celkem	
	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT	Uznané náklady	Dotace MŠMT
Osobní náklady	1 991	1 991	1 423	1 423	1 379	1 379	1 380	1 380	6 173	6 173
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	24	24	20	20	19	19	18	18	81	81
Provozní náklady	1 260	1 260	1 051	1 051	987	987	951	951	4 249	4 249
Celkem	3 275	3 275	2 494	2 494	2 385	2 385	2 349	2 349	10 503	10 503