

**SMLOUVA**  
**o poskytnutí účelové podpory**  
**na řešení projektu velké výzkumné infrastruktury**  
**s názvem**  
**Národní infrastruktura chemické biologie**  
**č. j.: MSMT-52/2023**

**Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy**

IČO: 00022985

se sídlem: Karmelitská 529/5, 118 12 Praha 1,

jednající prof. PaedDr. Radkou Wildovou, CSc., vrchní ředitelkou sekce vysokého školství, vědy a výzkumu,

(dále jen „Poskytovatel“)

a

**Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.**

IČO: 68378050

právní forma: veřejná výzkumná instituce

se sídlem: Vídeňská 1083, 142 00 Praha 4

číslo účtu: [REDACTED]

zastoupena RNDr. Petrem Dráberem, DrSc., ředitelem,

(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 **Národní infrastruktura chemické biologie** (akronym: **CZ-OPENSREEN**) a identifikačním kódem **LM2023052** (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 [REDACTED]  
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  
**239 229 000 Kč**  
(slovy dvěšestřicet devět milionů dvěšědvacetdevět 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  
**239 229 000 Kč**  
(slovy dvěšestřicet devět milionů dvěšědvacetdevět 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. Uznanými 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 nehopodářských 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. Uznané 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](http://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](mailto:aviza@msmt.cz) a rovněž informovat ve stejné lhůtě o této skutečnosti odbor výzkumu a vývoje MŠMT ([vyzkumneinfrastruktury@msmt.cz](mailto: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 uznávaných 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](http://www.msmt.cz);

## **Článek 8** **Další účastníci Projektu**

- 1) Dalšími účastníky Projektu jsou:
  - a) Univerzita Palackého v Olomouci  
IČO: 61989592  
právní forma: veřejná vysoká škola  
se sídlem: Křížkovského 511/8, 779 00 Olomouc
  - b) Masarykova univerzita  
IČO: 00216224  
právní forma: veřejná vysoká škola  
se sídlem: Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
  - c) Vysoká škola chemicko-technologická v Praze  
IČO: 60461373  
právní forma: veřejná vysoká škola  
se sídlem: Technická 5, 166 28 Praha 6
- 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 nenesे odpovědnost za jednání nebo naopak nečinnost Příjemce. Poskytovatel žádným způsobem neodpovídá za nedostatky výrobků nebo služeb, které spočívají v poznacích 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:

**prof. PaedDr. Radka Wildová, CSc.**  
vrchní ředitelka sekce vysokého  
školství, vědy a výzkumu

**RNDr. Petr Dráber, DrSc.**  
ředitel

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.

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

Název: Národní infrastruktura chemické biologie

Akronym: CZ-OPENSREEN

Vědní oblast: Zdraví a potraviny

Příjemce: Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.

Statutární orgán: RNDr. Petr Dráber, DrSc.

Odpovědná osoba: ██████████

Další účastníci: Univerzita Palackého v Olomouci

Masarykova univerzita

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Webové stránky: <https://www.openscreen.cz/>

## **1. ZAMĚŘENÍ A VÝZNAM VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY**

Díky svému nejmodernějšímu vybavení, odborným znalostem a multidisciplinárnímu přístupu je CZ-OPENSREEN jedinečnou českou infrastrukturou. Svým uživatelům z řad biologů, chemiků, zpracovatelů/uživatelů dat poskytuje možnost provádět špičkový výzkum a je konkurenceschopná nejen v evropském, ale i světovém měřítku. Hlavním vědeckým posláním CZ-OPENSREEN je identifikace nových molekulárních sond a vývoj nových nástrojů pro identifikaci a výzkum chemických sloučenin, které mohou sloužit jako kandidáti pro vývoj nových potenciálních léčiv. Na rozdíl od komerčních platforem se CZ-OPENSREEN zaměřuje také na neověřené molekulární cíle, signální dráhy a opomíjené nemoci.

Pro biologie infrastruktura nabízí komplexní služby od standardních biologických a biochemických testů až po vývoj testů nových a analýzu získaných výsledků. Infrastruktura také pomáhá uživatelům identifikovat chemické látky s přesně definovanou aktivitou v buněčných systémech, které studují. V rámci projektů, které jsou realizovány ve spolupráci s uživateli z řad biologů, jsou vyvíjeny nové chemické sondy s požadovanými biologickými účinky jako jsou sloučeniny modulující funkce cílových genů (ovlivňující např. enzymovou aktivitu nebo proteinové interakce) či fluorescenční sondy pro vizualizaci nitrobuněčných struktur. Používání 1536 jamkových destiček v HTS projektech nevede pouze k získání velkého množství kvalitních a přehledných dat, ale také je výhodné z hlediska úspory času a nákladů na projekt. Do knihovny chemických sloučenin, která čítá více než 140 000 položek jsou plně integrovány dva automatizované mrazicí boxy s robotickou pracovní stanicí pro manipulaci s kapalinami a systémem LIMS k provádění všech úkolů spojených s přeformátováním knihovny sloučenin. Jedná se především o načítání vzorků z mrazáků, jejich dávkování na destičky, kopírování a přeformátování do formátů 96/384/1536.

CZ-OPENSREEN nabízí uživatelům z řad chemiků k charakterizaci jejich nově syntetizovaných chemických sloučenin platformu systematického chemosenzitivního profilování na panelu buněčných linií různého histologického původu a analýzu získaných dat, což uživatelům poskytuje jedinečné a komplexní informace o potenciální klinické hodnotě jejich knihovny sloučenin. Panel buněčných linií

je sestaven vždy tak, aby reprezentoval buněčné modely různých onemocnění a nejrůznější typy tkání. Obsahuje buněčné linie odvozené z nádorů prsu, prostaty, plic apod., buněčné linie odvozené z akutních či myeloidních leukémií a dále obsahuje i primární a netransformované buňky jako model zdravé tkáně. U nově syntetizovaných chemických sloučenin je na buněčných liniích testována cytostatická, cytotoxická, apoptotická či proliferační aktivita. CZ-OPENSREEN disponuje unikátním panelem reportérových linií všech steroidních receptorů, platformou Receptor X. Tato platforma představuje selektivní a vysoce citlivý nástroj pro měření vlivu nově syntetizovaných sloučenin na transkripční aktivitu těchto jaderných receptorů. Rozšířené portfolio buněčných a biochemických testů jaderných receptorů a enzymů podílejících se na biogenezi jejich ligandů vyústilo v několik zajímavých spoluprací. Rozšířený a vylepšený základní panel luminiscenčních reportérových buněčných linií pro různé jaderné receptory a zdokonalená kvalita jednotlivých testů pomocí screeningu a izolace jednotlivých buněčných klonů vykazují nejlepší kvalitu odezvy. Jejich výstupem je komplexní soubor dat, který odhaluje artefakty, nespecifické aktivity a poskytuje analýzu a interpretaci dat. Profilování knihoven sloučenin pomocí tohoto panelu reportérových buněčných linií je základní službou nabízenou jak akademické, tak komerční sféře.

Nedílnou součástí infrastruktury CZ-OPENSREEN je také inforatická podpora uživatelům, vytěžování, analýza a uchovávání dat. V rámci CZ-OPENSREEN byl vyvinut laboratorní informační systém LIMS s databází ScreenX. Databáze ScreenX obsahuje pokročilé nástroje pro zpracování, analýzu a vizualizaci dat. Umožňuje normalizovat naměřená data z HTS kampaní a odstranit artefakty měření. Díky implementaci cheminforatických nástrojů je tato databáze jedinečnou platformou pro analýzu dat získaných testováním s vysokou propustností. CZ-OPENSREEN vyvinula a spravuje portál Probes&Drugs (<https://www.probes-drugs.org>), který je výsledkem dlouhodobé práce zaměstnanců infrastruktury a který obsahuje informace o více než 103 000 biologicky aktivních látkách (sloučeninách), schválených lécích a chemických sondách, které se používají ke studiu funkcí genů, ověřování cílových molekul či k popsání buněčných procesů. Tento webový portál je volně dostupný vědecké komunitě a svým uživatelům umožňuje vyhledávat a kombinovat data o těchto sloučeninách dle jejich požadavků. Infrastruktura je také správcem a provozovatelem Evropské databáze chemické biologie (ECBD, <https://ecbd.eu>).

Národní infrastruktura pro chemickou biologii CZ-OPENSREEN disponuje technologiemi, které jsou v České republice unikátní a plně srovnatelné s těmi, které jsou přítomny na špičkových výzkumných pracovištích v EU a USA. Infrastruktura řeší potřeby řady českých i zahraničních uživatelů a o její know-how vytvořené v minulých letech již projevil velký zájem aplikační sektor.

CZ-OPENSREEN je vybavena špičkovým zařízením a technologiemi, které umožňují výzkum na velmi vysoké úrovni, a je tak srovnatelná s předními světovými pracovišti. Laboratoře CZ-OPENSREEN se specializují na výzkum v oblastech testování s vysokou propustností (High-Throughput Screening, dále jen „HTS“), obrazové analýzy (High-Content Screening, dále jen „HCS“) a label-free technologii. Kromě běžných měření absorbance, fluorescence, luminiscence, radioaktivity a měření založených na snímání obrazu pracoviště nabízí také unikátní technologie měření jako je detekce mobilizace  $Ca^{2+}$  a cAMP v buňkách (FLIPR a aequorin assay), AlphaScreen/AlphaLISA, time-resolved fluorescence Resonance Energy Transfer (TR-FRET), label-free technologie xCELLigence a dynamic mass redistribution – EPIC. Pro testování s vysokou propustností neboli HTS jsou využívány plně automatizované a integrované robotické stanice. Mezi jedinečné technologické vybavení infrastruktury CZ-OPENSREEN patří i integrovaný systém pro uchovávání sloučenin a přípravu vzorků, který se využívá k rozplňování, kopírování a formátování mikrodestiček ve formátu 96/384/1536 a dále pak automatizovaný systém pro testování kvality knihoven chemických sloučenin pomocí hmotnostní spektrometrie. Využitím HTS technologií v rámci CZ-OPENSREEN je jak akademickým pracovníkům, tak soukromým firmám (např. farmaceutickým společnostem) nabízen velmi účinný nástroj, díky kterému lze hlouběji a lépe porozumět různým biologickým procesům. Infrastruktura CZ-OPENSREEN je rovněž vybavena pro standardní organickou syntézu a medicínální chemii. Součástí CZ-OPENSREEN je také vysokokapacitní

zařízení pro chov zebřiček. Využití rybího modelu *Danio rerio* tak rozšiřuje možnosti testování malých molekul o další úroveň.

Nejmodernější technologie umožňují infrastrukturu CZ-OPENSREEN nabízet vědecké komunitě širokou škálu služeb. Služby jsou poskytovány buď v režimu otevřeného přístupu, kdy jsou náklady plně nebo částečně hrazeny z rozpočtu infrastruktury, nebo v tzv. full-cost modelu, kdy veškeré náklady projektu hradí uživatel.

I přes svou relativně krátkou existenci se stala infrastruktura CZ-OPENSREEN atraktivní pro průmyslové uživatele – inovativní biotechnologické firmy, a to především díky schopnosti generovat nové (patentovatelné) sloučeniny s unikátní biologickou aktivitou.

CZ-OPENSREEN nabízí komplexní služby pro biology, kteří hledají chemické látky s přesně definovanými účinky v biologických systémech, od jednoduchých biochemických studií proteinů, přes buněčné testy až po pokročilé testování celých organismů a analýzu dat z výsledků. Umožňuje biologům identifikovat chemické sloučeniny s biologickou aktivitou v biologických systémech, které studují. V rámci projektu jsou vyvíjeny chemické sondy pro vyvolání požadovaných biologických účinků, fluorescenční sondy pro vizualizaci intracelulárních složek/struktur, sloučeniny vyvolávající fenotypy s neznámým cílem atd. Potenciální uživatelé vyjádří svůj zájem o služby infrastruktury písemným návrhem, který předem konzultují s pracovníky CZ-OPENSREEN. Projekt se ve spolupráci s vědeckými pracovníky CZ-OPENSREEN upřesňuje a analyzuje. Cílem této spolupráce je určit a upřesnit experimentální strategii, která bude nejvhodnější pro úspěšné uskutečnění projektu. Například pro vývoj modulátoru malých molekul zaměřeného na cíl je navržena primární biochemická HTS, po níž následuje série buněčných testů k ověření funkce aktivních sloučenin v biologicky relevantním prostředí. Pokud je důležitá selektivita nových sond pro skupinu genů/proteinů, lze provést více screeningů. Rozsah projektu se odhaduje a kriticky nastavuje tak, aby byly vyváženy rozpočtové požadavky a šance na vývoj vysoce kvalitních sond.

Pro nově syntetizované originální chemické sloučeniny nabízí CZ-OPENSREEN sofistikovanou platformu pro včasný preklinický vývoj léčiv pro systematické chemosenzitivní profilování knihoven malých molekul s využitím panelu buněčných linií, primárních buněk a testů pro shromažďování informací o cytostatických, cytotoxických, apoptotických, nekrotických a proliferačních vlastnostech sloučenin. Panel buněčných linií představuje buněčné modely různých onemocnění a pokrývá nejrozličnější typy tkání. Každá tkáň je navíc zastoupena jednou nebo více buněčnými liniemi podle četnosti, kterou se tento typ onkologických onemocnění podílí na celkové světové úmrtnosti na rakovinu. Obsahuje buněčné linie odvozené od nádorů jako jsou rakovina prsu, prostaty, plic, jater, slinivky břišní, vaječníků, tlustého střeva, mozku, žaludku a kůže, a jejich protějšky odolné vůči chemoterapii a radioaktivnímu záření. Nádory krevetvorby jsou zastoupeny buněčnými liniemi odvozenými od akutní a chronické lymfoblastové a myeloidní leukémie. Panel také obsahuje primární netransformované buňky jako zástupce zdravé tkáně. Nově syntetizované chemické sloučeniny jsou testovány především na jejich cytostatickou, cytotoxickou, apoptotickou nebo proliferační aktivitu. Kromě toho infrastruktura CZ-OPENSREEN vyvinula jedinečný panel reportérových linií všech steroidních receptorů, platformu ReceptorX. Tato platforma představuje selektivní a vysoce citlivý nástroj pro měření účinku nově syntetizovaných sloučenin na transkripční aktivitu těchto jaderných receptorů. Profilování sloučenin pomocí platformy ReceptorX je jednou z hlavních služeb poskytovaných akademickým i komerčním uživatelům. Profilování spočívá v podrobné charakterizaci a standardizaci veškerého buněčného materiálu použitého v experimentech na úrovni fenotypu, metabolické a proliferační aktivity. Klasické homogenní testy pro hodnocení buněčné smrti, apoptózy, proliferace a narušení integrity buněčné membrány jsou rozšířeny o průběžné sledování změn v buněčných kulturách.

Před chemosenzitivním profilováním se hodnotí kritéria sloučenin jako je čistota nebo chemická stabilita. Veškeré informace o sloučeninách jsou uloženy v systému pro správu laboratorních informací

LIMS a tyto informace jsou chráněny právy uživatelského účtu. Uživatel obdrží zprávu o biologické aktivitě obsahující podrobnou analýzu biologické aktivity jeho sloučenin.

Pro nově identifikované sloučeniny s cílenou aktivitou nabízí CZ-OPENSREEN medicínálně-chemickou optimalizaci s cílem získat farmakologicky životaschopné sloučeniny s optimalizovaným profilem aktivity a selektivity, které jsou chemicky nové, a tudíž potenciálně využitelné pro následný preklinický výzkum. Kromě toho CZ-OPENSREEN poskytuje méně náročné (*ad hoc*) služby, např. strukturní charakterizaci organických sloučenin, stanovení tepelné stability, separaci enantiomerů pomocí chromatografie na chirální stacionární fázi atd.

## 2. MANAGEMENT VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Hostitelskou institucí výzkumné infrastruktury CZ-OPENSREEN je Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i. (dále jen ÚMG AV ČR, v. v. i.). Jedná se o veřejnou výzkumnou instituci se zaměřením na základní výzkum v oblasti molekulární a buněčné biologie, imunologie, virologie, genomiky, biologie RNA, molekulárních mechanismů buněčné signalizace, strukturní biologie a farmakologie. Tak, jako každá výzkumná instituce, tak i ÚMG AV ČR, v. v. i. se skládá z výzkumné a administrativní a technické části. Výzkumná část se skládá z výzkumných skupin, servisně výzkumných skupin, výzkumných servisů a výzkumných infrastruktur. Vedoucí těchto výzkumných jednotek jsou přímo podřízeni řediteli. ÚMG AV ČR, v. v. i. je hostitelskou institucí pro další dvě velké výzkumné infrastruktury a v jedné velké výzkumné infrastruktuře je institucí partnerskou. Formální postavení CZ-OPENSREEN a dalších velkých výzkumných infrastruktur je popsáno v organizačním řádu a organizační struktuře ÚMG AV ČR, v. v. i. Partnerskými institucemi CZ-OPENSREEN jsou Univerzita Palackého v Olomouci, Masarykova univerzita a Vysoká škola chemicko-technologická v Praze.

Personální struktura všech čtyř pracovišť CZ-OPENSREEN se skládá z následujících kategorií: ředitel, seniorní vědecký pracovník, juniorní vědecký pracovník, technický pracovník a administrativní pracovník. Všechna pracoviště zároveň zaměstnávají projektového manažera, který se podílí na chodu infrastruktury včetně managementu open access projektů a komunikaci mezi pracovišti. Ředitelé jednotlivých pracovišť jsou zodpovědní za strategické řízení, koordinaci výzkumných týmů, otevřený přístup, výzkumné projekty a další činnosti. Seniorní vědeckí pracovníci provádějí samostatné výzkumné činnosti a vedou výzkumné projekty. Juniorní vědeckí pracovníci provádějí, ve spolupráci se seniorními vědeckými pracovníky, velké výzkumné projekty, vedou malé výzkumné projekty a vykonávají kvalifikovanou vědeckou práci v rámci výzkumného týmu. Technici vykonávají běžné podpůrné úkoly. Projektoví manažeři zajišťují hladký chod infrastruktury po ekonomické stránce, podílejí se na řízení projektů v režimu open access, zajišťují smlouvy a komunikaci mezi jednotlivými pracovišti a podílejí se na PR a dalších administrativních činnostech.

Hlavními orgány infrastruktury CZ-OPENSREEN jsou ředitel a řídicí rada (Management board). Tyto orgány dohlíží na provoz infrastruktury (vědecky, technicky i administrativně) tak, aby si infrastruktura byla schopna zajistit udržitelné financování. Řídicí rada plánuje strategický rozvoj infrastruktury, stanovuje podmínky otevřeného přístupu, zajišťuje financování infrastruktury a plánuje rozvoj a další vzdělávání svých zaměstnanců a koordinuje činnost infrastruktury na jednotlivých pracovištích.

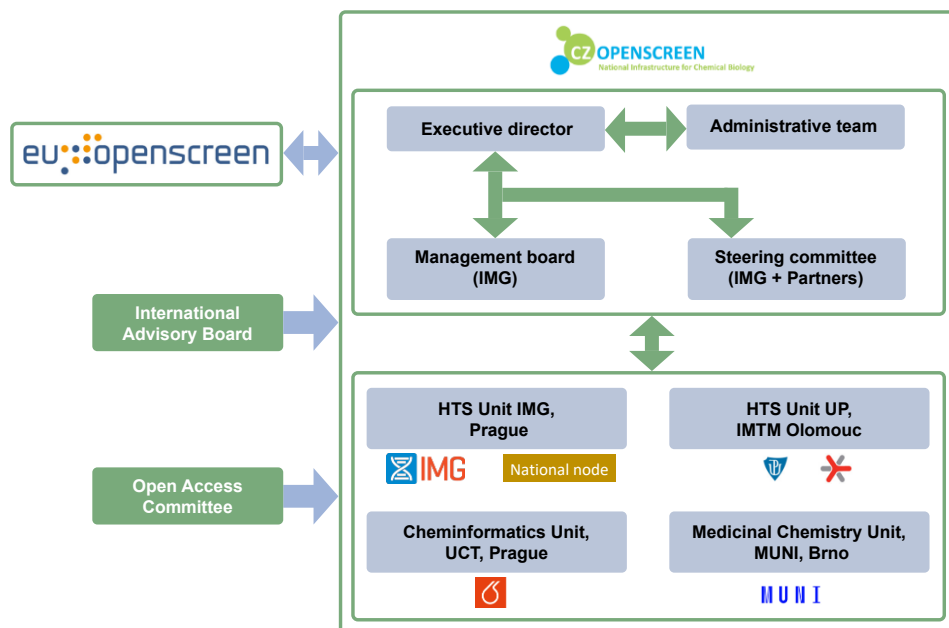
Hladký chod infrastruktury zajišťují a krátkodobé a dlouhodobé strategie fungování infrastruktury dále zajišťují:

Dozorčí rada (Steering committee), která je složena ze statutárních zástupců hostitelských institucí.

Komise pro otevřený přístup (Open Access Committee) vybírá a schvaluje open access projekty. Členy komise jsou přední vědeckí pracovníci z České republiky, nezávislí na infrastruktuře CZ-OPENSREEN. Členové komise pro otevřený přístup hodnotí předložené projekty na základě vědecké kvality a technické proveditelnosti.

Mezinárodní vědecká rada CZ-OPENSSCREEN (International Advisory Board, dále jen IAB), slouží jako poradní orgán infrastruktury CZ-OPENSSCREEN a poskytuje poradenství v oblasti otevřeného přístupu, zapojení uživatelů, strategické spolupráce s akademickým a soukromým sektorem, řeší oblast duševního vlastnictví a vzdělávání. Ředitel CZ-OPENSSCREEN informuje IAB o úspěších, klíčových plánech rozvoje a budoucím strategickém směřování infrastruktury. IAB pak poskytuje infrastrukturu zpětnou vazbu na její činnost, úspěchy a plány do budoucna. Členy IAB jsou významní vědci v oblasti chemické biologie a výzkumu léčiv z akademické sféry i farmaceutického průmyslu.

Vztah mezi jednotlivými orgány infrastruktury CZ-OPENSSCREEN znázorňuje následující schéma.



### 3. SPOLUPRÁCE VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Infrastruktura CZ-OPENSSCREEN spolupracuje s řadou výzkumných institucí, nemocnic a malých a středních podniků v České republice, které využívají služeb infrastruktury za účelem získání nových poznatků či dovedností. Služby infrastruktury také využívají partnerské instituce v rámci evropského konsorcia EU-OPENSSCREEN ERIC a výzkumné infrastruktury po celém světě. Mnohé z těchto spoluprací budou dále rozvíjeny i v následujícím období financování. Výsledkem těchto spoluprací je řada výstupů jako jsou vědecké publikace a patenty. Mezi uživatele infrastruktury patří především orgány a medicínští chemici, buněční a strukturní biologové, molekulární a vývojoví biologové, biochemici, mikrobiologové a farmakologové. Počet uživatelů se každoročně zvyšuje a díky dosavadním aktivitám infrastruktury se očekává, že tento trend bude pokračovat i v budoucích letech. Domovské instituce infrastruktury CZ-OPENSSCREEN hostí také další výzkumné infrastruktury, jako jsou Czech-Biolmaging, EATRIS-CZ, ELIXIR CZ, BBMRI.cz a České centrum pro fenogenomiku (CCP), což poskytuje ideální podmínky pro přirozenou spolupráci těchto infrastruktur.

Mezi české výzkumné instituce, se kterými infrastruktura v předchozích letech spolupracovala, patří:

- lékařská fakulta Univerzity Karlovy;
- Ústav organické chemie a biochemie AV ČR v. v. i.;
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze;
- Mikrobiologický ústav AV ČR v. v. i.;
- Biofyzikální ústav AV ČR v. v. i.;
- Masarykův onkologický ústav;
- Interní, hematologická a onkologická klinika, Fakultní nemocnice Brno;

- Lékařská fakulta Masarykovy univerzity;
- Ústav experimentální biologie;
- Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity;
- Biologický ústav AV ČR, v. v. i.;
- Ústav makromolekulární chemie AV ČR v. v. i.;
- Klastř MedChemBio;
- Laboratoř forenzní analýzy biologicky aktivních látek, ÚPT, Praha;
- Národní ústav duševního zdraví;
- CEITEC, Masarykova univerzita;
- Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.

Dlouhodobá mezinárodní spolupráce CZ-OPENSREEN s partnerskými pracovišti v Evropě přispěla k ustavení konsorcia evropské výzkumné infrastruktury pro testování v chemické biologii EU-OPENSREEN ERIC (*European Infrastructure of Open Screening Platforms for Chemical Biology* <https://www.eu-openscreen.eu>), kde byla Česká republika zakládajícím členským státem. CZ-OPENSREEN je jejím českým národním uzlem a mimo jiné zajišťuje provoz Evropské chemicko-biologické databáze (ECBD), ve které jsou uloženy všechny výstupy z partnerských míst EU-OPENSREEN ERIC.

Posláním EU-OPENSREEN ERIC je umožnit objevování biologicky aktivních látek ve všech oblastech věd o živé přírodě, a to prostřednictvím otevřeného přístupu k nejmodernějším technologiím, chemickým a biologickým zdrojům a odborným znalostem. Infrastruktura EU-OPENSREEN ERIC podporuje vysoce kvalitní výzkum molekulárních mechanismů biologických procesů, a to mimo jiné vytvořením, rozvojem a správou evropské chemicko-biologické knihovny sloučenin, ústřední databáze výsledků a poskytováním vysoce kvalitních služeb infrastruktury svým uživatelům, protože mnoho vědců napříč Evropou v současné době nemá přístup k potřebným technologickým platformám a sbírkám sloučenin z důvodu vysoké nákladnosti na jejich pořízení, provoz i údržbu. Vizí EU-OPENSREEN ERIC je stát se přední evropskou technologickou a odbornou platformou pro chemickou biologii a první volbou pro všechny akademické výzkumné pracovníky v oblasti věd o živé přírodě.

EU-OPENSREEN ERIC vyvíjí, ve spolupráci s externími uživateli z různých vědních oborů o živé přírodě, nové molekulární sloučeniny, není předpojatý vůči cílovým skupinám, biologickým tématům nebo modelům a podporuje výzkum v dosud málo prozkoumaných oblastech biologie s vysokým translačním potenciálem v moderní medicíně.

Po náročném procesu hodnocení byl v roce 2018 vybrán Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i. jako hostitelská instituce Evropské chemicko-biologické databáze (ECBD). V databázi ECBD jsou uloženy všechny výstupy z partnerských center konsorcia EU-OPENSREEN ERIC jako jsou data z testování s vysokou propustností (HTS) či struktury chemických sloučenin. Všechna tato data jsou zpřístupněna na bázi otevřeného přístupu široké vědecké veřejnosti. Než však dojde k jejich zpřístupnění, prochází data nezbytným procesem ověřování a kontrolou kvality. O jejich validaci se starají nejprve partnerské instituce, ve kterých tato data vznikla, a následně pak ECBD tým z CZ-OPENSREEN.

V rámci EU-OPENSREEN ERIC je CZ-OPENSREEN zapojen do mnoha mezinárodních projektů (Horizon 2020), jako jsou EU-OPENSREEN-DRIVE, EXPLORE, EOSC4Cancer či ISIDORE.

EU-OPENSREEN se stal součástí Cestovní mapy Evropského strategického fóra pro výzkumné infrastruktury v roce 2008 a to se statusem „ESFRI project“. Na cestovní mapě ESFRI z roku 2018 již EU-OPENSREEN ERIC získal status „ESFRI landmark“ v provozní fázi.



#### 4. OTEVŘENÝ PŘÍSTUP A UŽIVATELÉ VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Hlavním posláním a cílem infrastruktury CZ-OPENSREEN je poskytovat přístup externím uživatelům z akademické či soukromé sféry k nejmodernějším technologiím a poznatkům. Služby jsou poskytovány buď v režimu otevřeného přístupu, kdy jsou náklady plně nebo částečně hrazeny z rozpočtu infrastruktury, nebo v tzv. full-cost modelu, kdy uživatel hradí veškeré náklady projektu. Jednou z hlavních podmínek projektu s otevřeným přístupem je následné zveřejnění dat a výsledků. Politika režimu otevřeného přístupu vyžaduje, aby každý uživatel vytvořil konkrétní výsledky. Jedná se především o vědecké publikace a patenty. Kvalitu přijatých projektů zajišťuje recenzní řízení žádosti o otevřený přístup. Před zahájením projektu se projednávají plánované výstupy a míra zapojení vědců infrastruktury a nastavují se pravidla budoucí spolupráce. Pokud úroveň příspěvku vědeckých pracovníků infrastruktury dosahuje standardů požadovaných vědeckou komunitou, jsou tito vědci spoluautory výsledných publikací. V případě, že se v infrastruktuře provede pouze rutinní měření, jsou naměřené výsledky předány externím uživatelům, kteří ve své publikaci uvedou dedikaci k projektu. V případě využití otevřeného přístupu jsou získané výsledky chráněny tříletým odkladným obdobím, které umožňuje uživatelům využívat data vytvořená v rámci projektu. Po uplynutí těchto tří let jsou data dostupná prostřednictvím webového portálu CZ-OPENSREEN širší vědecké komunitě a uživatelům dat v režimu otevřeného přístupu. Chráněná doba poskytuje uživateli dostatek času na zveřejnění výsledků projektu a/nebo ochranu duševního vlastnictví patentem.

V případě využití přístupu v režimu full-cost nese veškeré náklady na projekt uživatel. Mezi uživatelem a infrastrukturou CZ-OPENSREEN (zastoupenou statutárním zástupcem ÚMG AV ČR, v. v. i.) je podepsána dohoda o důvěrném zveřejnění informací (CDA), označovaná také jako dohoda o mlčenlivosti (NDA). V případě těchto projektů CZ-OPENSREEN nešíří ani nepoužívá data a výsledky těchto projektů.

Politika otevřeného přístupu otevírá externím uživatelům celé portfolio služeb v oblasti chemické biologie, medicínální chemie, cheminformatiky, vytěžování dat a HTS testování a díky mezinárodním aktivitám CZ-OPENSREEN jsou služby infrastruktury poptávány i uživateli ze zahraničních institucí

Infrastruktura je otevřena všem potenciálním uživatelům po celý rok, přičemž jednotlivé projekty jsou realizovány v závislosti na její volné kapacitě.

Vzhledem k rozmanitosti nabízených služeb infrastruktury existuje několik možností přístupů: podání projektového návrhu, podání požadavku na testování chemických sloučenin, podání požadavku na medicínálně-chemickou optimalizaci – u těchto přístupů hodnotí komise pro otevřený přístup atraktivitu projektu, jeho novost a proveditelnost. Dalšími možnostmi přístupu jsou podání požadavku na přípravu vzorků, podání požadavku na přístup pro uživatele dat, podání požadavku na vkládání dat do databáze, využití přístrojového vybavení a projekty dlouhodobé spolupráce. Všem potenciálním uživatelům infrastruktury se doporučuje, aby předem kontaktovali pracovníky infrastruktury, zejména v případě testování HTS, profilování sloučenin a pro medicínálně-chemickou optimalizaci a konzultovali svůj projekt, způsob přístupu a požadované údaje. Po této předběžné konzultaci uživatelé předloží projektový návrh pomocí online formuláře umístěného na webových stránkách CZ-OPENSREEN. Na výběr mají 4 různé online formuláře návrhu projektu, v závislosti na požadovaném projektu (HTS screening, Compound profiling, Medicinal chemistry services, Cheminformatics services). Předložené projekty hodnotí komise pro otevřený přístup. V případě kladného hodnocení poskytne komise uživateli seznam doporučení a poznámek ke zlepšení projektu. Schválený projekt je pak vypracován společně s vědeckými pracovníky CZ-OPENSREEN. Podané projekty jsou uloženy na intranetu infrastruktury CZ-OPENSREEN, kde jsou přístupné pouze vedení CZ-OPENSREEN.

Z hlediska vědecké specializace jsou uživateli organičtí a medicínální chemici, buněční a strukturní biologové, molekulární a vývojoví biologové, biochemici, mikrobiologové a farmakologové. Počet uživatelů se každoročně zvyšuje a díky aktivitám infrastruktury bude tento trend pokračovat i v budoucnu. Díky členství v evropském konsorciu EU-OPENSREEN ERIC se očekává rostoucí poptávka po službách CZ-OPENSREEN také ze strany zahraničních výzkumných institucí.

V dlouhodobém horizontu plánuje infrastruktura rozšířit svou uživatelskou základnu o další výzkumné oblasti jako jsou environmentální, zemědělské a veterinární vědy.

Všechna data CZ-OPENSREEN (která nejsou chráněná/soukromá) jsou standardně spravována na základě zásad FAIR. To znamená, že data jsou dohledatelná, přístupná, interoperabilní a opakovaně použitelná. Zásady FAIR jsou základními principy otevřeného přístupu k informacím, který je plně podporován Evropskou unií, aby bylo umožněno maximální využití získaných výsledků ve vědě a výzkumu. Plán správy dat popisuje všechny základní koncepty a principy správy dat v rámci infrastruktury CZ-OPENSREEN (i sítě EU-OPENSREEN) od povahy dat až po jejich dostupnost, opakovanou použitelnost a bezpečnost. Obecně, všechna data generovaná v CZ-OPENSREEN jsou uložena v databázi a jsou denně zálohována. Údaje jsou uloženy v běžných nechráněných formátech v kombinaci se zavedenými identifikátory a jsou popsány pomocí ontologií/slovníků často používaných v oblasti chemické biologie (např. ontologie BioAssay, taxonomie NCBI, genová ontologie atd.) Přístup k soukromým/chráněným údajům je řízen prostřednictvím komplexního systému předem definovaných aplikačních rolí, které mohou umožnit přístup pouze ke konkrétním údajům, používat pouze základní sadu funkcí, nebo naopak udělit oprávnění k používání pokročilých funkcí specifických pro danou roli. Tam, kde je to možné, jsou data k dispozici pro export prostřednictvím webového rozhraní jako výpis z databáze a/nebo programově, prostřednictvím rozhraní API. Na podporu jejich neomezeného opakovaného použití jsou data k dispozici pod licencí Creative Commons (CC) Attribution 4.0 International. Tato licence umožňuje plně využívat data komukoliv, kdo se zaváže, že uvede příslušné údaje, poskytne odkaz na licenci a uvede, zda byly provedeny změny.

## 5. SOCIOEKONOMICKÉ DOPADY VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Výzkum v oblasti chemické biologie má bezprostřední dopad na translační výzkum při identifikaci a validaci nových aktivit již známých léků, *ex vivo* terapeutik a cílené experimentální terapii. Infrastruktura CZ-OPENSREEN svým excelentním technologickým vybavením, které se bude v následujících letech dále modernizovat, zvyšuje konkurenceschopnost České republiky v oblasti biomedicíny. Jedinečné postavení infrastruktury CZ-OPENSREEN v rámci oboru chemické biologie je posíleno také vysokou odbornou úrovní pracovníků infrastruktury. CZ-OPENSREEN neustále vyvíjí nové technologické přístupy pro identifikaci nových inhibitorů pro moderní terapie, jedná se především o zaměření na výzkum a vývoj nových terapeutických možností závažných lidských chorob a onemocnění jako jsou nádorová onemocnění, dědičné, metabolické a endokrinní choroby, neurodegenerativní, zánětlivá a imunologická onemocnění, ale také choroby vzácné a opomíjené. Infrastruktura CZ-OPENSREEN svým výzkumem přispívá k plnění Cílů udržitelného rozvoje Organizace spojených národů, kdy jedním z těchto cílů je zajištění zdravého života a zvyšování jeho kvality pro všechny v jakémkoli věku, v rámci kterého jsou mimo jiné i závazek ukončit epidemii AIDS, tuberkulózy, malárie a zanedbávaných tropických nemocí. Dále pak závazek snížit o třetinu předčasnou úmrtnost na nepřenosné choroby pomocí prevence a léčby a podpora výzkumu a vývoje vakcín a léků na přenosné a nepřenosné choroby. Výzkum a vývoj nízkomolekulárních léčiv, optimalizace nově identifikovaných chemických sloučenin s cíleným biologickým účinkem, které patří mezi hlavní zájmy infrastruktury CZ-OPENSREEN, jsou tak v souladu s těmito závazky. Dalším cílem je vybudování odolné infrastruktury, podpora inkluzivní a udržitelné industrializace a inovace, v rámci které je závazek zvýšit přístup k informačním a komunikačním technologiím v souladu se základní filozofií infrastruktury CZ-OPENSREEN. Infrastruktura poskytuje open source nástroje, jako jsou „in-house“ vyvinuté softwary, otevřený přístup ke svým technologiím a přístup k získaným datům široké vědecké veřejnosti. Nákladné technologie, kterými infrastruktura disponuje, tak mohou využívat uživatelé, kteří nemají přístup k potřebným technologickým platformám a sbírkám sloučenin z důvodu jejich vysoké nákladnosti na pořízení, provoz a údržbu, což může být atraktivní především pro malé a střední podniky, které ve srovnání s velkými farmaceutickými společnostmi nedisponují takovými technologiemi jako jsou velké robotické platformy ani nevlastní velké sbírky chemických sloučenin, aby mohly provádět svůj vlastní vědecký výzkum. Výstupy spoluprací infrastruktury s malými a středními podniky, především

biotechnologickými firmami, pak mohou být zhodnoceny prodejem licencí nově identifikovaných sloučenin velkým farmaceutickým společnostem či prodejem validovaných sloučenin a vyvinutých nástrojů.

Činnost infrastruktury přispívá ke zvýšení zaměstnanosti v regionu, a to jak přímo vytvořením pracovních míst, tak také nepřímo formou možnosti nabytí nových, vysoce kvalifikovaných znalostí a zkušeností s nejmodernějšími technologiemi a metodickými postupy v oborech jako jsou chemická biologie, biotechnologie, organická syntéza a medicínální chemie v průběhu studia. Tito studenti jsou poté v budoucnu velmi žádaní farmaceutickými a biotechnologickými společnostmi a zvyšuje se tak šance jejich uplatnění na pracovním trhu.

CZ-OPENSREEN vychovává vysoce kvalifikované akademické pracovníky. Spolupracující průmyslové podniky mají velkou příležitost navázat kontakty s těmito výzkumnými pracovníky infrastruktury a dalšími zaměstnanci, což přináší přirozenou výměnu zkušeností na osobní úrovni. Taková spolupráce je přínosná pro obě strany. Malé a střední podniky (MSP) mají přístup k nejmodernějším technologiím, což výrazně snižuje jejich vstupní náklady na vývoj léčiv. Provoz infrastruktury přispívá k rozvoji malých a středních podniků na regionální úrovni a zvyšuje jejich konkurenceschopnost. CZ-OPENSREEN nabízí svým uživatelům k výzkumu také vysokokapacitní zařízení pro chov zebřiček. Tato výzkumná platforma založená na využití rybího modelu *Danio rerio* tak rozšiřuje možnosti testování malých molekul o další úroveň. Pro malé a střední podniky, ale i pro velké farmaceutické firmy, není jednoduché vybudovat takovou platformu, pomocí které je možné provádět výzkum chorob na úrovni organismů, a tak i tato velmi komplexní služba je velmi vyhledávaná.

## 6. KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE A PROPAGACE VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Infrastruktura CZ-OPENSREEN se mimo aktivit spojených s poskytováním služeb svým uživatelům podílí na osvětových akcích jak pro laickou veřejnost, tak také vzdělávacích akcích pro vědeckou komunitu. Infrastruktura disponuje vlastními webovými stránkami, které jsou pravidelně aktualizované a obsahují informace o CZ-OPENSREEN. Infrastruktura také spravuje twitterový účet Probes&Drugs (<https://twitter.com/probesanddrugs>) a aktivity infrastruktury jsou pravidelně zveřejňovány také na twitterovém účtu <https://twitter.com/hashtag/czopenscreen> a na twitterovém účtu EU-OPENSREEN ERIC <https://twitter.com/euopenscreen>. Infrastruktura se každoročně podílí na pořádání vědecko-popularizačních akcí jako jsou Dny otevřených dveří či Noc vědců, kde prezentuje svou činnost pro široké spektrum zájemců z řad laické veřejnosti. Pro vědeckou komunitu jsou pořádány workshopy zaměřené na bioprofilování chemických sloučenin, kterých se účastní zájemci z řad partnerských pracovišť EU-OPENSREEN, Národní bioinformatické konference (ENBIK, <http://enbik.cz>), které jsou zaměřené na obory z oblasti „life science informatics“, mezi které patří bioinformatika a cheminformatika a kurzy v oblasti správy a údržby sbírek sloučenin. Pracoviště na Masarykově univerzitě pořádá pravidelné semináře, na kterých studenti, pracovníci katedry a pozvaní hosté ze spolupracujících laboratoří v České republice i v zahraničí prezentovali své výsledky. V neposlední řadě jsou o činnosti infrastruktury vydávány tiskové zprávy obsahující významné milníky a úspěchy této jedinečné infrastruktury.

## 7. UZNANÉ NÁKLADY VELKÉ VÝZKUMNÉ INFRASTRUKTURY

Celkové uznané náklady projektu infrastruktury CZ-OPENSREEN na období 2023-2026 jsou 239 229 tisíc Kč a jsou rozděleny následujícím způsobem:

### (1) Osobní náklady:

Výpočet osobních nákladů vychází z aktuálních pravidel jednotlivých partnerských institucí. Výše platů/mezd zaměstnanců se řídí vnitřním platovým/mzdovým předpisem dané instituce. Osobní náklady zahrnují platy/mzdy pracovníkům včetně odvodů na sociální a zdravotní pojištění a náklady

k uzavřeným dohodám o provedení práce. Jednotlivé kategorie zaměstnanců, s příslušnými průměrnými měsíčními platy/mzdami a přepočteným FTE, lze obecně popsat následovně:

Ředitel (průměrně ██████████ Kč/měsíc) – jedná se o ředitele jednotlivých pracovišť jejichž hlavní náplní práce je koordinace klíčových činností a řízení infrastruktury. Pro zajištění bezproblémového provozu infrastruktury je předpokládána výše FTE 2,9 po celé období financování.

Seniorní vědecký pracovník (průměrně ██████████ Kč/měsíc) – zkušení vědci, kteří se podílejí na řízení a provozu infrastruktury a na jejím dalším rozvoji. Vedou, organizují a koordinují výzkumnou činnost v rámci projektu, jsou zodpovědní za samostatnou vědeckou práci, přípravu grantových projektů, provádění plánovaných výzkumných aktivit a vzdělávání/školení. Neustálé zkvalitňování a rozšiřování nabízených služeb a technologického vybavení si v průběhu následujících let vyžádá také navýšení FTE na pozici seniorní vědecký pracovník (cca o 2 FTE v průběhu následujících čtyř let z 21,6 na 23,6 FTE). Může se jednat jak o nábor nových zaměstnanců, tak o juniorní vědecké pracovníky infrastruktury, kteří budou po získání dostatečné praxe a znalostí zařazeni do kategorie seniorní vědecký pracovník.

Juniorní vědecký pracovník (průměrně ██████████ Kč/měsíčně) – zkušení vědci, kteří úzce spolupracují se seniorními vědci. Podílejí se na vzdělávání a školení. V období 2023-2026 předpokládáme stabilní výši FTE v této pozici, a to na úrovni kolem 9 FTE.

Doktorand (průměrně ██████████ Kč/měsíčně) – provádí specializované experimentální práce a aktivně se podílí na výzkumné činnosti v rámci výzkumných týmů, včetně výuky a školení pregraduálních studentů. Zapojují se do provozu infrastruktury, získávají zkušenosti s bioprofilováním, High-Throughput Screeningem, medicínskou chemií a tvorbou databází. V průběhu následujících čtyř let se počítá s nárůstem o necelé 2 FTE v této kategorii, a to z 10,5 na 12,2 FTE.

Technik (průměrně ██████████ Kč/měsíčně) – mezi jejich úkoly patří příprava vzorků, rutinní měření, správa laboratoře a skladování sloučenin, ale také dohled nad funkčností přístrojů a zařízení. V nadcházejících letech předpokládáme v této kategorii FTE ve stabilní výši 4,8 FTE.

Administrativní pracovníci (průměrně ██████████ Kč/měsíčně) – tato kategorie zahrnuje projektové manažery. Tito zaměstnanci řeší ekonomické aspekty spojené s provozem infrastruktury, podílejí se na řízení projektů s otevřeným přístupem, zajišťují smlouvy, přípravu výběrových řízení, zajišťují komunikaci mezi jednotlivými partnery a podílejí se na řízení PR a dalších administrativních činnostech. Počet FTE v této kategorii předpokládáme v průběhu následujících let stabilní ve výši 4,7 FTE.

## (2) Provozní náklady

Provozní náklady se skládají z cestovního, subdodávek, ostatních nákladů a režijních nákladů.

Cestovní náklady jsou plánovány tak, aby pokryly aktivní účast zaměstnanců infrastruktury na mezinárodních konferencích, workshopech, seminářích a kurzech, na kterých budou pracovníci infrastruktury prezentovat své výsledky, čímž se infrastruktura ve vědecké komunitě ještě více zviditelní a přiláká více externích uživatelů. Zaměstnanci infrastruktury se rovněž zúčastní řady seminářů a kurzů s cílem zlepšit své dovednosti, odborné znalosti a vědomosti. Cestovní náklady budou pokrývat konferenční poplatky, ubytování, jízdné, diety a cestovní pojištění.

Náklady na subdodávky v sobě zahrnují náklady na vědeckou práci, kterou nelze provést v rámci infrastruktury, a to jak z nedostatku odborných znalostí, tak technického vybavení. Jedná se například o pronájem technických lahví na plyny, aktivity spojené s organizací vzdělávacích akcí či výrobu PR materiálů.

V položce ostatní náklady jsou zahrnuty dva typy nákladů. Náklady na pořízení spotřebního materiálu potřebného k provádění základních specializovaných testů, jako jsou různé druhy plastů a laboratorního skla, séra a média pro buněčné kultury, tekutý dusík, ochranné pomůcky, chemikálie, protilátky, chemikálie pro molekulárně biologickou analýzu, destičky pro správu a skladování

sloučenin, polystyrenové testovací destičky (PS) v různých formátech (96, 384, 1536) a jednorázové špičky pro pipetování, činidla, jako jsou CellTiter-Glo<sup>®</sup>, CellTiter-Blue<sup>®</sup>, Caspase-Glo<sup>®</sup>, CytoTox-ONE<sup>™</sup>, sloužící pro stanovení životaschopnosti buněk, cytotoxicity buněk a aktivace apoptózy, One-Glo<sup>®</sup> (Promega) a Britelite<sup>™</sup> plus používající se při luminiscenčních reportérových testech, prekurzory a katalyzátory pro syntézu, rozpouštědla pro sloupcovou chromatografii, suchá rozpouštědla pro syntézu, deuterovaná rozpouštědla pro NMR, silikagel pro sloupcovou chromatografii, silikagel C18 pro chromatografii na reverzní fázi, patrony pro středotlaký purifikační systém Biotage, kolony pro analytickou a semipreparativní HPLC, TLC desky (analytické a preparativní), suchý led pro přepravu a skladování vzorků, kapalný dusík pro chlazení a další. Do této kategorie jsou také zahrnuty náklady na pořízení drobného majetku do laboratoří a kanceláří a náklady na publikační činnost, prezentaci výsledků na konferencích, poplatky za přihlášky a udržování stávajících patentů. Druhým typem nákladů v položce ostatní náklady jsou náklady spojené s nákupem služeb, kdy se jedná především o pravidelné údržby a opravy technologického vybavení infrastruktury, specializované externí služby pro medicínskou chemii či náklady na instalaci, konfiguraci a údržbu počítačového klastru a náklady na licenci integrované platformy pro počítačem podporovaný molekulární design, zejména pro chemicko-informatickou část infrastruktury.

Poslední kategorií v položce provozní náklady jsou režie, které se vypočítávají podle specifických pravidel každé partnerské hostitelské instituce a nepřesahují 20 % celkových provozních nákladů. Každá z partnerských hostitelských institucí má svá vlastní interní pravidla pro metodiku režijních nákladů, obecně však výpočet režijních nákladů vychází z využití laboratorních prostor a plánovaného počtu zaměstnanců, kteří se budou na projektu podílet. V průběhu trvání projektu se sazba 20 % může měnit, ale nepřesáhne 20 %. Režijní, tzv. nepřímé náklady, zahrnují náklady na údržbu budov, náklady na energie, osobní náklady na administrativní a ostatní obslužný personál, náklady na vodné a stočné, náklady na telekomunikace a náklady na úklid budov. Konkrétní výše režijních nákladů budou upřesněny v průběžných zprávách a v závěrečné zprávě.

**CZ-OPENSREEN**  
**PŘÍLOHA II – DETAILNÍ ROZPOČET PROJEKTU A UZNANÉ NÁKLADY PROJEKTU (V TIS. KČ)**

**CZ-OPENSREEN**

	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	39 685	39 685	36 420	36 420	36 612	36 612	36 757	36 757	149 474	149 474
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	27 215	27 215	20 749	20 749	21 400	21 400	20 391	20 391	89 755	89 755
Celkem	66 900	66 900	57 169	57 169	58 012	58 012	57 148	57 148	239 229	239 229

**CZ-OPENSREEN**

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

**Ústav molekulární genetiky AV ČR, 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	21 741	21 741	19 741	19 741	19 741	19 741	19 741	19 741	80 964	80 964
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	13 502	13 502	10 363	10 363	10 672	10 672	10 264	10 264	44 801	44 801
Celkem	35 243	35 243	30 104	30 104	30 413	30 413	30 005	30 005	125 765	125 765

**CZ-OPENSREEN**

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

**Univerzita Palackého v Olomouci**

	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	4000	4000	4300	4300	4300	4300	4600	4600	17 200	17 200
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	4531	4531	2754	2754	3065	3065	2524	2524	12 874	12 874
Celkem	8531	8531	7054	7054	7365	7365	7124	7124	30 074	30 074



**CZ-OPENSREEN**  
**PŘÍLOHA II – DETAILNÍ ROZPOČET PROJEKTU A UZNANÉ NÁKLADY PROJEKTU (V TIS. KČ)**

**Masarykova univerzita**

	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	10 606	10 606	9 030	9 030	9 001	9 001	8 962	8 962	37 599	37 599
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	7 598	7 598	6 469	6 469	6 448	6 448	6 420	6 420	26 935	26 935
Celkem	18 204	18 204	15 499	15 499	15 449	15 449	15 382	15 382	64 534	64 534

**CZ-OPENSREEN**  
**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	3 338	3 338	3 349	3 349	3 570	3 570	3 454	3 454	13 711	13 711
Investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Členské poplatky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Provozní náklady	1 584	1 584	1 163	1 163	1 215	1 215	1 183	1 183	5 145	5 145
Celkem	4 922	4 922	4 512	4 512	4 785	4 785	4 637	4 637	18 856	18 856