

**S M L O U V A   č .   1 7 / 2 0 1 8 / O V V**

**o poskytnutí účelové podpory výzkumu a vývoje na řešení programového projektu uzavřená podle § 9 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)**

-----

**Smluvní strany:**

1. **Poskytovatel: Česká republika - Ministerstvo kultury - organizační složka státu**

Adresa: Maltézské nám. 1, 118 11 Praha 1

IČ: 00023671

Zastoupený: [REDACTED]

(dále jen „poskytovatel“)

2. **Příjemce: Slezská univerzita v Opavě – Filozoficko-přírodovědecká fakulta**

Právní forma: veřejná vysoká škola

Adresa: Na Rybníčku 626/1, 746 01 Opava

IČ: 47813059

Zastoupený: [REDACTED]

(dále jen „příjemce-koordinátor“)

3. **Příjemce: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava – Fakulta stavební**

Právní forma: veřejná vysoká škola

Adresa: 17. listopadu 15/2172708 33 Ostrava – Poruba

IČ: 61989100

Zastoupený: [REDACTED]

(dále jen „příjemce“)

4. **Příjemce: Ústav geoniky AV ČR, v. v. i**

Právní forma: veřejná výzkumná instituce

Adresa: Studentská 1768, 708 00 Ostrava-Poruba

IČ: 68145535

Zastoupený: [REDACTED]

(dále jen „příjemce“)

**5. Příjemce: Univerzita Palackého v Olomouci**

Právní forma: veřejná vysoká škola

Adresa: Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

IČ: 61989592

Zastoupený: XXXXXXXXXX

(dále jen „příjemce“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku podle § 9 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, a v souladu se zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, tuto

**smlouvu o poskytnutí účelové podpory výzkumu a vývoje na řešení programového projektu**

**Článek 1**

**Předmět smlouvy**

1. Předmětem této smlouvy je poskytnutí účelové podpory z Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity na léta 2016 až 2022 (NAKI II) – kód programu DG - formou dotace z výdajů státního rozpočtu na výzkum, experimentální vývoj a inovace dle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „účelová podpora“) do výše nákladů uznaných poskytovatelem příjemci-koordinátorovi a příjemci(ům) na řešení projektu č. 179 přihlášky projektu ve veřejné soutěži ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích na rok 2018.
2. Název projektu: **Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy**  
Identifikační kód projektu: **DG18P02OVV017**
3. Předmětem řešení projektu je aplikovaný výzkum v oboru: AC naplňující specifický cíl/specifické cíle globálních cílů Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity na léta 2016 až 2022 (NAKI II) č.: 1.1, 2.1, 2.2, 2.3.
4. Cílem projektu je:
  1. Interdisciplinární výzkum pravěkého a historického osídlení na pomezí Slezska a Moravy ve vztahu k přírodnímu prostředí a jejich vzájemné interakce, predikce a charakteristika vývoje. Výzkum dosavadních dat a metod, vývoj a implementace moderních výzkumných metod a informačních technologií při výzkumu historické krajiny.
  2. Výzkum ohrožených archeologických památek v krajině, zaměřený na nelegální terénní výkopy a negativní stopy průmyslové, těžební a zemědělské činnosti. Vyhodnocení rozsahu, intenzity a závažnosti rizik.

3. Výzkum a vývoj certifikované metodiky v oblasti analýzy historických stavebních materiálů.
  4. Vývoj specializovaných map s odborným obsahem (GIS):
    - a) heuristické mapy archeologických památek;
    - b) mapy vývoje historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy a jejích jednotlivých komponent v čase a prostoru;
    - c) predikční mapy pravěkého a historického osídlení ve vztahu k přírodním podmínkám;
    - d) mapy strukturovaně evidující ohrožené archeologické památky;
    - e) mapy potenciálního rozvoje historické krajiny.
  5. Prezentace výsledků výzkumu odborné veřejnosti prostřednictvím mezinárodní konference, mezinárodních workshopů a odborných publikací.
  6. Prezentace výsledků projektu a edukace široké veřejnosti prostřednictvím tematické výstavy a navazujících aktivit.
5. Předpokládanými výsledky projektu za dobu řešení projektu jsou:

předpokládané výsledky projektu	počet
<b>Hlavní výsledky</b>	
<b>F<sub>uzit</sub></b> - užitiný vzor	
<b>F<sub>prum</sub></b> - průmyslový vzor	
<b>G<sub>prot</sub></b> – prototyp	
<b>G<sub>funk</sub></b> - funkční vzorek	
<b>N<sub>met</sub></b> - certifikovaná metodika	<b>1</b>
<b>N<sub>pam</sub></b> - památkový postup	
<b>N<sub>map</sub></b> - specializovaná mapa s odborným obsahem	<b>5</b>
<b>P – patent</b>	
- "evropský“ patent (EPO), patent USA (USPTO) a Japonska	
- český nebo národní patent (s výjimkou patentu USA a Japonska), který je využíván na základě platné licenční smlouvy	
- ostatní patenty Český nebo jiný národní patent udělený, doposud nevyužívaný nebo využívaný vlastníkem patentu	
<b>R – software</b>	
<b>Z<sub>polop</sub></b> - poloprovoz	
<b>Z<sub>tech</sub></b> - ověřená technologie	
<b>H<sub>leg</sub></b> - výsledky promítnuté do právních předpisů a norem	
<b>H<sub>neleg</sub></b> - výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy závazných v rámci kompetence příslušného poskytovatele	
<b>E</b> - uspořádání výstavy - <b>specifický výsledek programu NAKI II</b>	<b>1</b>
<b>Vedlejší výsledky</b>	
<b>A</b> - audiovizuální tvorba, elektronické dokumenty	<b>1</b>
<b>B</b> - odborná kniha (včetně kritických katalogů k výstavám)	<b>4</b>
<b>C</b> - kapitola v odborné knize	
<b>D</b> - článek ve sborníku (z konference)	

předpokládané výsledky projektu	počet
<b>J</b> - recenzovaný odborný článek	<b>9</b>
<b>M</b> - uspořádání konference	<b>1</b>
<b>W</b> - uspořádání workshopu	<b>5</b>

6. Hlavní výsledky řešení projektu druhů  $F_{uzit}$  - užitný vzor,  $F_{prum}$  - průmyslový vzor,  $G_{prot}$  - prototyp,  $G_{funk}$  - funkční vzorek,  $N_{met}$  - certifikovaná metodika,  $N_{pam}$  - památkový postup,  $N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem, P – patent, R - software,  $Z_{polop}$  - poloprovoz,  $Z_{tech}$  - ověřená technologie,  $H_{leg}$  - výsledky promítnuté do právních předpisů a norem,  $H_{neleg}$  - výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy závazných v rámci kompetence příslušného poskytovatele a E - uspořádání výstavy (včetně vydání kritického katalogu k této výstavě – druh výsledku B) a vedlejší výsledky druhu B - odborná kniha, která není kritickým katalogem plánované výstavy, A - audiovizuální tvorba, elektronické dokumenty, jsou-li v projektu jako plánované výsledky uvedeny, které budou příjemcem-koordinátorem a/nebo příjemcem(i) v průběhu řešení či po jeho ukončení uplatněny, s ohledem na skutečnost, že poskytovatel poskytuje podporu až ve výši 100% uznaných nákladů projektu z programu NAKI II, budou předloženy k hodnocení výlučně poskytovateli a následně budou příjemcem-koordinátorem a/nebo příjemcem(i) uplatněny v Informačním systému výzkumu, vývoje a inovací – databázi RIV jako jedinečné výsledky tohoto projektu. Příjemce koordinátor a příjemce(i) se zavazují, že tyto výsledky neuplatní jako výsledky jiných výzkumných aktivit podporovaných dle zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, u jiných poskytovatelů než u Ministerstva kultury (dále jen „MK“). Porušení tohoto závazku ze strany příjemce-koordinátora a/nebo příjemce(ů) a řešitelů projektu bude poskytovatelem považováno za hrubé porušení podmínek této smlouvy.
7. Projekt bude realizován za podmínek této smlouvy v souladu se schválenou Přihláškou návrhu projektu, který je přílohou č. 1 a se schváleným rozpočtem projektu, který je přílohou č. 2 této smlouvy.
8. Časový plán řešení projektu, předpokládané výsledky, způsob jejich dosažení a ověření a osoby odpovědné za odbornou úroveň projektu jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy.
9. S výjimkou okolností vyšší moci a dalších okolností neovlivnitelných smluvními stranami jsou příjemce-koordinátor a příjemce(i) podílející se na řešení projektu povinni svou činností při řešení projektu dosáhnout výsledků řešení a cíle projektu stanovených touto smlouvou.

## Článek 2

### Doba řešení projektu a účinnost smlouvy

1. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední ze smluvních stran, účinnosti dnem vložení smlouvy do registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Vložení smlouvy do registru smluv jako informačního systému veřejné správy (ISES) zajistí v zákonem stanovené lhůtě poskytovatel podpory.

2. Doba platnosti smlouvy zahrnuje dobu řešení projektu a následující období potřebné pro vyhodnocení výsledků řešení, včetně vypořádání poskytnuté účelové podpory podle rozpočtových pravidel<sup>1)</sup> a závěrečné zhodnocení projektu za celou dobu řešení.
3. Zahájení řešení projektu: **rok 2018**. Příjemce-koordinátor a příjemce(i) jsou povinni zahájit řešení projektu do 60 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.
4. Ukončení řešení projektu: Příjemce-koordinátor a příjemce(i) ukončí čerpání poskytnuté účelové podpory k řešení projektu nejpozději dnem **31. 12. 2022**.  
Smlouva je splněna dnem schválení závěrečné zprávy o řešení projektu a jeho výsledků poskytovatelem a vložení údajů o závěrečném zhodnocení projektu do Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací - databáze Centrální evidence projektů (IS VaVal - CEP). Splněním pozbývá smlouva účinnosti s výjimkou odst. 5 tohoto článku.
5. I po splnění smlouvy zůstávají v účinnosti její následující ustanovení:
  - a) články 6 a 7 smlouvy,
  - b) článek 4 odst. 9 a 10, část A přílohy č. 3,
  - c) článek 7 přílohy č. 3,
  - d) článek 8 odst. 8 až 11, část A přílohy č. 3,
  - e) část B přílohy č. 3,
  - f) část D přílohy č. 3.
6. Tato smlouva pozbývá platnosti, stane-li se plnění závazků smluvních stran vyplývajících z této smlouvy nemožným, např. v důsledku vyšší moci.
7. Podílí-li se na řešení projektu příjemce-koordinátor a příjemce(i) a stane-li se plnění nemožným na straně příjemce-koordinátor a/nebo jednoho z příjemců, pozbude tato smlouva platnosti pouze v případě, že tato nemožnost plnění způsobí nemožnost plnění ze strany příjemce-koordinátora a/nebo ostatního(ch) příjemce(ů).
8. Plnění závazků smluvních stran, vyplývajících z této smlouvy, není nemožným, lze-li ho uskutečnit i za ztížených podmínek nebo až po sjednaném termínu plnění.
9. Stane-li se plnění závazků smluvních stran z této smlouvy vyplývajících nemožným, uzavřou smluvní strany písemnou dohodu o zániku smlouvy s uvedením důvodu ukončení platnosti smlouvy a dalšími sjednanými podmínkami ukončení. Nedílnou součástí takové dohody musí být řádné vyúčtování účelové podpory poskytnuté na základě této smlouvy.
10. Další podmínky ukončení smlouvy vymezují ustanovení článku 8 přílohy č. 3 k této smlouvě.

### Článek 3

#### Uznané náklady projektu a poskytnutí účelové podpory

1. Poskytovatel poskytne příjemci-koordinátorovi a příjemci(ům) podporu na řešení projektu na základě výsledku vyhlášené veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích z programu NAKI II, na základě schváleného postupu řešení projektu, schválených aktivit, předpokládaných výsledků řešení, poskytovatelem schválených uznaných nákladů

---

<sup>1)</sup> Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů.

projektu celkem a poskytovatelem uznaných nákladů projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II) dle příloh č. 1 a č. 2 této smlouvy.

2. Uzané náklady projektu celkem a uznané náklady projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II) poskytovatel schválil jako náklady nutné k realizaci projektu, které budou vynaloženy během jeho řešení, budou zdůvodněné, prokazatelné a přiřazené ke schváleným činnostem. Výše uznaných nákladů celkem a uznaných nákladů projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II) nesmí být v průběhu řešení projektu změněna o více než 50 %.
3. Při změně výše uznaných nákladů projektu celkem a/nebo uznaných nákladů projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II), a to i ve vnitřním členění dle jednotlivých druhů nákladů dle přílohy č. 2, komentářů nákladových položek uvedených v příloze č. 2 smlouvy, dalších změnách, které nastaly v době účinnosti smlouvy o poskytnutí podpory, které se týkají právní subjektivity příjemce-koordinátora a/nebo příjemce(ů), řešitelského týmu a popisu projektu uvedeného v příloze č. 1 smlouvy, částech III. a IV. se postupuje podle § 9 odst. 8 zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Příjemce-koordinátor a příjemce(i) cestou příjemce-koordinátora je povinen/jsou povinni písemně informovat poskytovatele formou zdůvodněné žádosti o změnu smlouvy ve všech jí dotčených částech a přílohách č. 1 a č. 2. Poskytovatel na základě kladného vyhodnocení žádosti o změnu tuto provede písemným dodatkem k této smlouvě, který je číslován vzestupně a který poskytovatel s příjemcem-koordinátorem a příjemcem(i) uzavře do 60 dnů ode dne posouzení písemné žádosti příjemce o změnu. V případě, že zdůvodnění změny nebude ze strany poskytovatele akceptováno, bude příjemce-koordinátor a příjemce(i) cestou příjemce-koordinátora písemně informováni o důvodech odmítnutí změny smlouvy. Další podmínky změn smlouvy jsou uvedeny v článku 17, bod 7, části C přílohy č. 3 této smlouvy.
4. Specifikace uznaných nákladů se stanoví v článku 17, části C přílohy č. 3 této smlouvy a v příloze č. 2 této smlouvy.
5. Poskytnutou podporu mohou příjemce-koordinátor a příjemce(i) použít výhradně na nehospodářské činnosti výzkumné organizace podle čl. 19 Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01) a to způsobem, který je v souladu s poskytovatelem uznanými náklady projektu hrazenými z této podpory dle příloh č. 1 a 2 smlouvy.
6. Uzané náklady projektu celkem za dobu řešení projektu jsou **20 150 tis. Kč** (slovy: dvacetisícstopadesát tisíc Kč).  
Uzané náklady projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II) za dobu řešení projektu jsou **20 150 tis. Kč** (slovy: dvacetisícstopadesát tisíc Kč).
7. Účelová podpora projektu z programu NAKI II, kterou poskytovatel poskytne příjemci-koordinátorovi a příjemci(ům) za celou dobu řešení je **20 150 tis. Kč** (slovy: dvacetisícstopadesát tisíc Kč).
8. Poskytovatel poskytne účelovou podporu dle bodu 7 příjemci-koordinátorovi a příjemci(ům), kteří jsou výzkumnou organizací, přímým převodem z účtu poskytovatele na:

účet příjemce –

účet příjemce

účet příjemce

účet příjemce

9. Je-li příjemce-koordinátor a/nebo jeden z příjemců projektu organizační složka České republiky, poskytne příslušnou část účelové podpory tomuto příjemci-koordinátorovi a/nebo příjemci přímo poskytovatel na základě rozhodnutí o poskytnutí účelové podpory v souladu s ustanovením § 9 odst. 5 zákona č. 130/2002 Sb. a rozpočtovými pravidly.
10. Uznané náklady projektu celkem hrazené z účelových výdajů MK (účelové podpory programu NAKI II), z jiných veřejných zdrojů a neveřejných zdrojů v jednotlivých letech řešení projektu jsou (v tis. Kč):

Rok	Uznané náklady projektu (tis Kč)					
	2018	2019	2020	2021	2022	celkem
Uznané náklady projektu celkem	3 811	4 116	4 217	3 869	4 137	20 150
- z toho:						
- uznané náklady projektu hrazené z účelových výdajů MK (účelové podpory programu NAKI II)	3 811	4 116	4 217	3 869	4 137	20 150
- uznané náklady projektu hrazené z jiných veřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0
- uznané náklady projektu hrazené z jiných neveřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0

z toho:

Rok	Uznané náklady projektu (tis Kč)					
	2018	2019	2020	2021	2022	celkem
Uznané náklady projektu příjemce – koordinátora <b>Slezská univerzita v Opavě – Filozoficko-přírodovědecká fakulta</b> celkem	2 127	2 015	2 116	1 768	2 036	10 062
- z toho:						
- uznané náklady projektu hrazené z účelových výdajů MK (účelové podpory programu NAKI II)	2 127	2 015	2 116	1 768	2 036	10 062
- uznané náklady projektu hrazené z jiných veřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0
- uznané náklady projektu hrazené z jiných neveřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0

Rok	Uznané náklady projektu (tis Kč)					
	2018	2019	2020	2021	2022	celkem
Uznané náklady projektu příjemce <b>Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava</b>	495	621	621	621	621	2 979

- <b>Fakulta stavební celkem</b>						
- z toho:						
- uznané náklady projektu hrazené z účelových výdajů MK (účelové podpory programu NAKI II)	495	621	621	621	621	2 979
- uznané náklady projektu hrazené z jiných veřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0
- uznané náklady projektu hrazené z jiných neveřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0

Rok	Uznané náklady projektu (tis Kč)					
	2018	2019	2020	2021	2022	celkem
Uznané náklady projektu příjemce <b>Ústav geoniky AV ČR, v. v. i celkem</b>	612	811	811	811	811	3 856
- z toho:						
- uznané náklady projektu hrazené z účelových výdajů MK (účelové podpory programu NAKI II)	612	811	811	811	811	3 856
- uznané náklady projektu hrazené z jiných veřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0
- uznané náklady projektu hrazené z jiných neveřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0

Rok	Uznané náklady projektu (tis Kč)					
	2018	2019	2020	2021	2022	celkem
Uznané náklady projektu příjemce <b>Univerzita Palackého v Olomouci celkem</b>	577	669	669	669	669	3 253
- z toho:						
- uznané náklady projektu hrazené z účelových výdajů MK (účelové podpory programu NAKI II)	577	669	669	669	669	3 253
- uznané náklady projektu hrazené z jiných veřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0
- uznané náklady projektu hrazené z jiných neveřejných zdrojů	0	0	0	0	0	0

#### 11. Poskytovatel neuznal následující náklady projektu (v tis. Kč):

Specifikace neuznaných nákladů	Zdroj financování (účelová podpora MK, jiné veřejné zdroje, neveřejné zdroje)	Neuznané náklady projektu (tis Kč)					
		2018	2019	2020	2021	2022	celkem
žádné	žádný	0	0	0	0	0	0

Příjemce se zavazuje řešit projekt a dosáhnout jeho cílů a výsledků s uznanými náklady projektu.



12. Nedojde-li v důsledku rozpočtového provizoria podle zvláštního právního předpisu k regulaci čerpání rozpočtu, bude účelová podpora na první rok řešení projektu poskytnuta příjemci-koordinátorovi a příjemci(ům) do 60 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. V dalších letech řešení projektu bude účelová podpora příjemci-koordinátorovi a příjemci(ům) poskytnuta dle této smlouvy každoročně po 1. březnu roku, v němž má být poskytnuta, za podmínky, že příjemce-koordinátor a příjemce(i) řádně splnili závazky stanovené touto smlouvou, bylo provedeno průběžné roční hodnocení projektu a jeho uplatněných výsledků bez výhrad a s kladným výsledkem a že jsou do Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací zařazeny údaje o projektu (IS VaVaI - CEP) v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb., zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje i inovací.
13. Poskytovatel si vyhrazuje právo provést nezbytné úpravy výše uvedené účelové podpory z programu NAKI II pro jednotlivé roky řešení projektu v závislosti na výsledcích průběžných hodnocení projektu a v závislosti na objemu disponibilních prostředků poskytovatele dle vládou a Poslaneckou sněmovnou Parlamentu ČR schváleného rozpočtu výdajů na výzkum, experimentální vývoj a inovace pro příslušný kalendářní rok a program NAKI II.
14. Použije-li/použijí-li příjemce-koordinátor a/nebo příjemce(i) účelovou podporu z programu NAKI II nebo její část na jiný účel než stanoví tato smlouva, bude poskytovatel postupovat v souladu s ustanovením § 44 a § 44a zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů; neoprávněné použití nebo zadržení účelové podpory bude posuzováno jako porušení rozpočtové kázně.
15. V průběhu řešení projektu nemá/nemají příjemce-koordinátor a/nebo příjemce(i) nárok na změnu výše uznaných nákladů projektu schválených poskytovatelem nebo na změnu výše účelové podpory z programu NAKI II.

#### **Článek 4**

##### **Zprávy a doklady o nákladech**

1. Zprávy a doklady o nákladech, které podle této smlouvy příjemce-koordinátor a příjemce(i) prostřednictvím příjemce - koordinátora předkládají, se předkládají poskytovateli v jednom vyhotovení, nestanoví-li poskytovatel jiný počet.
2. Příjemce-koordinátor a příjemce(i) jsou povinni provést zúčtování poskytnuté dotace (tj. účelové podpory z programu NAKI II) se státním rozpočtem v souladu s platnými právními předpisy. Nestanoví-li poskytovatel jinak, předloží příjemce-koordinátor a příjemce(i) prostřednictvím příjemce-koordinátora poskytovateli doklady o nákladech za příslušný rok řešení projektu takto:

##### **K 7. lednu roku následujícího po poskytnutí účelové podpory budou předloženy:**

- a) doklady k zúčtování věcných nákladů/výdajů za období 1. ledna - 31. prosince (v prvním roce řešení za období od zahájení řešení projektu do 31. prosince) roku poskytnutí účelové podpory – skutečnost,
- b) doklady k zúčtování osobních nákladů/výdajů za období 1. ledna - 31. prosince (v prvním roce řešení za období od zahájení řešení projektu do 31. prosince) roku poskytnutí účelové podpory – skutečnost.

**Příjemce-koordinátor a příjemce(i) jsou povinni o tomto postupu informovat řešitele příjemce (GP), odpovědnou osobu ekonomického úseku příjemce, koordinátora/administrátora projektu na straně příjemce, je-li určen.**

Dotace bude zúčtována ve vazbě na jednotlivé položky schváleného rozpočtu projektu nebo na základě písemné žádosti příjemce a po písemném souhlasu poskytovatele upraveného rozpočtu projektu dodatkem smlouvy.

Příjemce-koordinátor a příjemce(i) prostřednictvím příjemce-koordinátora předloží poskytovateli kopie účetních dokladů:

- a) u osobních nákladů nebo výdajů - sestavy čerpání mzdových prostředků řešitelského týmu (osob uvedených jako GP/RP v příloze č. 1 smlouvy) a dalších pracovníků podílejících se na řešení projektu, kteří nemají autorský/spoluautorský podíl na výsledcích, ale jejichž činnost je pro řešení projektu nezbytná a jsou rovněž uvedeni v příloze č. 2 smlouvy,
- b) u nákladů nebo výdajů na pořízení majetku - fakturu dodavatele a výpis z bankovního účtu/ výdajový pokladní doklad příjemce-koordinátora a příjemce(ů) prokazující výdaj na úhradu dodavatelské faktury. V případě pořízení dlouhodobého majetku, který není jedinečný z hlediska potřeb řešení projektu, bude poskytovateli současně předložen doklad o výběru konkrétního dodavatele na základě veřejné zakázky dle zákona č. 134/2016 Sb., v platném znění,
- c) u dalších provozních nákladů nebo výdajů v členění dle druhu nákladu nebo výdaje uvedeného v rozpočtu projektu; u cestovních náhrad povinně předloží kopii cestovního příkazu s uvedením náhrad na stravné, ubytování, dopravu včetně příslušných účetních dokladů a kopii cestovní zprávy, ze které bude patrný účel pracovní cesty,
- d) u doplňkových (režijních) nákladů nebo výdajů - faktury dodavatelů síťových služeb vážících se k řešení projektu a proporční výpočet poměrné části těchto nákladů pro daný projekt.
- e) u nákladů nebo výdajů na služby - fakturu dodavatele a výpis z bankovního účtu/ výdajový pokladní doklad příjemce-koordinátora a příjemce(ů) prokazující výdaj na úhradu dodavatelské faktury. V případě pořízení služby, která není jedinečná z hlediska potřeb řešení projektu, bude poskytovateli současně předložen doklad o výběru konkrétního dodavatele služby na základě veřejné zakázky dle zákona č. 134/2016 Sb., v platném znění,

Tyto doklady k vyúčtování poskytnuté účelové podpory budou dle příslušné položky rozpočtu projektu chronologicky seřazeny a sumárně shrnuty v přehledu, který bude obsahovat identifikaci dokladu, stručný popis položky a její výši. Přehled musí obsahovat podpis a razítko osoby odpovědné za vyúčtování poskytnuté účelové podpory.

3. Nestanoví-li poskytovatel jinak, předloží příjemce-koordinátor poskytovateli souhrnnou písemnou roční periodickou (průběžnou) zprávu o řešení projektu, plnění cílů projektu, dosažených a uplatněných výsledcích včetně těchto výsledků do 15. 11. za uplynulé období. Zpráva a předložené uplatněné výsledky budou podrobeny kontrole – hodnocení poskytovatele.

4. Nestanoví-li poskytovatel jinak, předloží příjemce-koordinátor poskytovateli závěrečnou zprávu o realizaci projektu a všech dosažených uplatněných výsledcích projektu za celou dobu řešení do 30. 1. 2023.
5. Bude-li řešení projektu ukončeno před termínem 31. 12. 2022, platí ustanovení o závěrečné zprávě, příslušných dokladech o nákladech pro období do termínu předčasného zastavení projektu dle ustanovení článku 8, části A přílohy č. 3 této smlouvy.

## **Článek 5**

### **Práva k výsledkům a využití výsledkům**

1. Přístupová práva k výsledkům a k využití výsledků z řešení projektu vymezují ustanovení článků 9 – 13, části B přílohy č. 3 této smlouvy.
2. Majetková práva jsou vymezena v článku 14, části B přílohy č. 3 této smlouvy.

## **Článek 6**

### **Spory smluvních stran**

1. Spory smluvních stran, vznikající z této smlouvy a v souvislosti s ní, budou rozhodovány příslušným soudem.

## **Článek 7**

### **Používané právo**

1. Tato smlouva se řídí právním řádem České republiky.
2. Vztahy touto smlouvou neupravené se řídí zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, a zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

## **Článek 8**

### **Zvláštní ustanovení**

1. Příjemce-koordinátor a příjemce(i) vyvinou veškeré nezbytné úsilí, aby dosáhl cílů uvedených v projektu a splnil veškeré závazky vůči poskytovateli.

## **Článek 9**

### **Změny**

1. Smlouva a její přílohy mohou být změněny pouze písemnými, po sobě vzestupně číslovanými dodatky k této smlouvě podepsanými zmocněnými zástupci všech smluvních stran. Ústní dohody nejsou pro smluvní strany závazné.
2. Nestanoví-li tato smlouva jinak, musí být zdůvodněná žádost o změnu smlouvy formou písemného dodatku doručena poskytovateli v příslušném kalendářním roce řešení projektu nejpozději do 31. 10.

## Článek 10

### Závěrečná ustanovení

1. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
  - a) příloha č. 1 - Přihláška návrhu projektu Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity na léta 2016 až 2022 (NAKI II) (Projekt),
  - b) příloha č. 2 – Rozpočet projektu,
  - c) příloha č. 3 - Všeobecné podmínky
2. Tato smlouva se vyhotovuje v 5 stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Poskytovatel obdrží jeden stejnopis, příjemce-koordinátor a každý příjemce obdrží po jednom stejnopisu.

V Praze dne 22. ledna 2018

V Praze dne ..... ledna 2018

.....  
poskytovatel  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

.....  
příjemce-koordinátor  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

V Praze dne ..... ledna 2018

.....  
příjemce  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

V Praze dne ..... ledna 2018

.....  
příjemce  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

V Praze dne ..... ledna 2018

.....  
příjemce  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

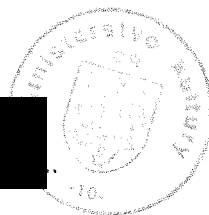
## Článek 10

### Závěrečná ustanovení

1. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
  - a) příloha č. 1 - Přihláška návrhu projektu Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní a kulturní identity na léta 2016 až 2022 (NAI (Projekt)),
  - b) příloha č. 2 – Rozpočet projektu,
  - c) příloha č. 3 - Všeobecné podmínky
2. Tato smlouva se vyhotovuje v 5 stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Poskytovatel obdrží jeden stejnopis, příjemce-koordinátor a každý příjemce obdrží jeden stejnopis.

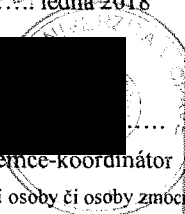
V Praze dne 22. ledna 2018

.....  
[redacted]  
poskytovatel  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka



V Praze dne 22. ledna 2018

[redacted]  
příjemce-koordinátor  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka



V Praze dne 26. ledna 2018

[redacted]  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka



V Praze dne 25. ledna 2018

[redacted]  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

ÚSTAV GEONIKY AV  
Studentská 17  
708 00 OSTRAVA-PRAHA 7



V Praze dne 22. ledna 2018

[redacted]  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

(jméno a podpis)

**Část A - Provedení projektu**

**Článek 1**

**Definice pojmů**

1. „**Poskytovatelem**“ který rozhoduje o poskytnutí účelové podpory a který tuto podporu poskytuje, je Ministerstvo kultury, Maltéžské nám. 1, 118 11 Praha 1.
2. „**Příjemcem**“ je právnická osoba, organizační složka státu nebo organizační jednotka ministerstva, zabývající se výzkumem a vývojem, která je organizací pro výzkum a šíření znalostí, v jejíž prospěch bylo o poskytnutí účelové podpory poskytovatelem rozhodnuto. Příjemce odpovídá poskytovateli za celý projekt (včetně částí řešených dalším účastníkem projektu) z hlediska jeho řešení, splnění, podmínek způsobilosti vyhlášených v této soutěži, finanční stránky, dodržování obecně platných předpisů a ustanovení Rozhodnutí/Smlouvy, včetně odpovědnosti za veškeré změny v průběhu trvání účelové podpory. Řešitel odpovídá příjemci za řešení projektu z hlediska pracovně právního a spolu s ním nese odpovědnost za odbornou část řešení vůči poskytovateli.
3. **Konsorcium** se rozumí více příjemců současně, se kterými je podle § 9 odst. 4 zákona č. 130/2002 Sb. uzavřena smlouva o poskytnutí podpory / rozhodnutí o poskytnutí podpory. Návrh projektu podává, jednání o uzavření Smlouvy o poskytnutí podpory nebo rozhodnutí o poskytnutí podpory a řešení projektu ve vztahu k poskytovateli koordinuje pouze jeden z uchazečů, kteří jsou členy konsorcia. Tento uchazeč se v případě rozhodnutí o podpoře stává **příjemcem-koordinátorem**.
4. „**Dalším účastníkem projektu**“ je právnická osoba, organizační složka státu nebo organizační jednotka ministerstva, zabývající se výzkumem a vývojem, která je organizací pro výzkum a šíření znalostí, jejíž podíl na projektu byl vymezen v návrhu projektu a s níž příjemce uzavřel smlouvu na řešení části projektu.
5. **Organizací pro výzkum a šíření znalostí** (dále jen „výzkumná organizace“) se rozumí subjekt (např. univerzita nebo výzkumný ústav, agentura pro transfer technologií, zprostředkovatel v oblasti inovací, fyzický nebo virtuální spolupracující subjekt zaměřený na výzkum) bez ohledu na jeho právní postavení (zřízený podle veřejného nebo soukromého práva) nebo způsob financování, jehož hlavním cílem je provádět nezávisle základní výzkum, průmyslový výzkum nebo experimentální vývoj nebo veřejně šířit výsledky těchto činností formou výuky, publikací nebo transferu znalostí. Vykonává-li tento subjekt rovněž hospodářské činnosti, je třeba o financování, nákladech a příjmech souvisejících s těmito činnostmi vést oddělené účetnictví. Podniky, jež mohou uplatňovat rozhodující vliv na takovýto subjekt, například jako podílníci nebo členové, nesmějí mít přednostní přístup k výsledkům, jichž dosáhl; výzkumná organizace musí být vždy právnickou osobou. Organizace musí vést oddělenou evidenci výdajů a příjmů (nebo oddělené účetnictví) na hospodářské a nehospodářské činnosti, tj.:
  - a) organizace musí zamezit křížovému financování (tj. použití veřejných prostředků na hospodářskou činnost), s výjimkou dovoleného vedlejšího financování hospodářských činností podle čl. 2.1.1 bodu odst. (20) Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01), které musí:

- odpovídat činnosti, která přímo souvisí s provozováním výzkumné organizace a je pro její provozování nezbytná či je neoddělitelně spojena s jejím hlavním ne hospodářským využitím, a současně
  - být omezeno v rozsahu - hospodářské činnosti jsou svým rozsahem omezené, pokud ekonomické aktivity mají přesně stejné vstupy (např. materiál, zřízení, pracovní síla a fixní kapitál) jako ne hospodářské činnosti a kapacita přidělená ročně na těchto tyto hospodářské činnosti nepřesahuje 20 % celkové roční kapacity příslušné organizace,
- b) za služby či výrobky musí být účtovány tržní ceny,
- c) případný zisk musí být reinvestován do výzkumu, vývoje a šíření jejich výsledků podle podmínek Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01),
- d) musí být zamezen přednostní přístup podniku, který může na subjekt uplatňovat vliv podílníků nebo členů, k výzkumným kapacitám subjektu, nebo jím vytvořeným výsledkům výzkumu.
6. **„Smlouva o spolupráci mezi příjemci“** (dále jen „smlouva mezi příjemci“) je smluvní uspořádání mezi jednotlivými příjemci za podmínek stanovených touto smlouvou.
  7. **„Smlouva o spolupráci mezi příjemcem a dalšími účastníky** (dále jen „smlouva s dalším účastníkem projektu“) je smluvní uspořádání mezi příjemcem a dalším účastníkem projektu za podmínek stanovených touto smlouvou.
  8. **„Vedlejší smlouva“** je smlouva mezi příjemcem a jedním nebo několika dodavateli, která je uzavřena na dodávku služeb nebo zařízení výlučně pro projekt.
  9. **„Dodavatel“** je právnická osoba nebo fyzická osoba, která uzavřela vedlejší smlouvu.
  10. **„Projektem“** výzkumu, vývoje a inovací se rozumí činnosti spadající do jedné nebo několika kategorií podpory, které mají splnit nedělitelný úkol přesné hospodářské, vědecké nebo technické povahy s předem jasně určenými cíli, formulovaný uchazečem ve veřejné soutěži ve výzkumu, vývoji a inovacích, nebo poskytovatelem v rámci zadání veřejné zakázky. Kategoriemi podpory se zde rozumí oblasti podpory základního výzkumu, aplikovaného výzkumu a inovací.
  11. **„Programem výzkumu, vývoje a inovací (programem)“** je soubor věcných, časových a finančních podmínek pro činnosti potřebné k dosažení cílů aplikovaného výzkumu, vyhlášených poskytovatelem ve veřejné soutěži ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích,
  12. **„Základním výzkumem“** se rozumí teoretická nebo experimentální práce vykonávaná především za účelem získání nových poznatků o základních principech jevů a pozorovatelných skutečností, která není zaměřena na přímé komerční uplatnění nebo využití.
  13. **„Aplikovaným výzkumem“** se rozumí teoretická a experimentální práce zaměřená na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb; průmyslový výzkum, experimentální vývoj nebo jejich kombinace jsou součástí aplikovaného výzkumu. Aplikovaný výzkum zahrnuje i aplikovaný výzkum v společenských a humanitních oborech.
  14. **„Průmyslovým výzkumem“** se rozumí plánovitý výzkum nebo kritické šetření zaměřené na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových výrobků, postupů nebo služeb nebo k podstatnému zdokonalení stávajících výrobků, postupů nebo služeb. Zahrnuje vytváření

dílčích částí složitých systémů a může zahrnovat výrobu prototypů v laboratorním prostředí nebo v prostředí se simulovaným rozhraním se stávajícími systémy a rovněž výrobu pilotních linek, je-li to nezbytné pro průmyslový výzkum, a zejména pro obecné ověřování technologie.

15. **„Experimentální vývojem“** (dále jen „vývoj“) se rozumí získávání, spojování, formování a používání stávajících vědeckých, technologických, obchodních a jiných příslušných poznatků a dovedností za účelem vývoje nových nebo zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. Může se jednat například o činnosti zaměřené na vymezení koncepce, plánování a dokumentaci nových výrobků, postupů nebo služeb. Experimentální vývoj může zahrnovat vývoj prototypů, demonstrační činnosti, pilotní projekty, testování a ověřování nových nebo zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb v prostředí reprezentativním z hlediska reálných provozních podmínek, pokud hlavní cíl spočívá v dalším technickém zlepšení výrobků, postupů nebo služeb, které nejsou z velké části dosud stanoveny. Tyto činnosti mohou zahrnovat vývoj komerčně využitelného prototypu nebo pilotního projektu, který je nutně konečným komerčním produktem a jehož výroba je příliš nákladná na to, aby byl použit pouze pro účely demonstrace a ověření. Experimentálním vývojem nejsou běžné nebo pravidelné změny stávajících výrobků, výrobních linek, výrobních postupů, služeb a jiných nedokončených operací, i když tyto změny mohou představovat zlepšení.
16. **„Vyšší mocí“** se rozumí nepředvídatelná a nepřekonatelná událost, která negativně ovlivňuje řešení projektu a dosažení jeho cíle u jednoho nebo více příjemců. Za vyšší moc se považují okolnosti mající vliv na průběh řešení, které nejsou závislé na smluvních stranách a které smluvní strany nemohou ovlivnit. Jedná se např. o válku, mobilizaci, povstání, živelné pohromy apod.
17. **„Duševní vlastnictví“** je souhrnný pojem pro práva z průmyslového vlastnictví (patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory apod.), autorská práva a práva k dalším předmětům obchodního tajemství (výrobní, obchodní, technické a jiné poznatky tvoří know-how včetně práv na software v jakémkoliv kódu, ostatní obdobná práva z oblasti duševního vlastnictví), a to jak pro vstupní informace, tak pro výsledky výzkumu.
18. **„Vstupní informace“** je společný pojem pro veškeré vstupní informace včetně předmětu duševního vlastnictví, které jsou ve vlastnictví příjemce/příjemců (s výjimkou výsledků a dříve získaných vstupních informací, se kterými se dosud nakládá podle jiné samostatné smlouvy nebo rozhodnutí), které nejsou běžně dostupné a jsou majitelem utajovány.
19. **„Výsledky“**
  - a) v základním výzkumu jsou nové vědomosti o základních principech jevů, procesů nebo pozorovatelných skutečností, které jsou publikovány podle zvyklostí v daném vědním oboru,
  - b) v průmyslovém výzkumu jsou nové poznatky a dovednosti pro vývoj výrobků, postupů nebo služeb, poznatky a dovednosti uplatněné jako výsledky, které jsou chráněny podle zákonů upravujících ochranu výsledků autorské, vynálezecké nebo obdobné činnosti nebo využívané odbornou veřejností či jinými uživateli, nebo poznatky a dovednosti pro potřeby poskytovatele, využití v jeho činnosti, pokud vznikly při plnění veřejné zakázky,
  - c) ve vývoji jsou návrhy nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb,



Výsledky průmyslového výzkumu a/nebo experimentálního vývoje se označují jako výsledky aplikovaného výzkumu.

20. „**Vlastnické informace**“ jsou informace ve vlastnictví podnikatelského subjektu obsahující obchodní tajemství, které mají skutečnou nebo potenciální obchodní hodnotu a nejsou všeobecně dostupné pro veřejnost.
21. „**Podklady o projektu**“ jsou zprávy a doklady o nákladech, uvedené v článku 4 smlouvy a v článku 5 této přílohy, jakož i všechny takto označené dokumenty v příloze č. 1 této smlouvy.
22. „**Vnesená práva**“ jsou poznatky a informace, které jsou vlastnictvím příjemce/příjemců před uzavřením této smlouvy nebo které příjemce/příjemci získá/získají paralelně, avšak mimo provádění této smlouvy, a které jsou nezbytné pro provedení (realizaci) projektu. K vneseným právům patří autorská práva a práva k výsledkům na základě návrhu patentu nebo jeho udělení, zlepšovacích návrhů, užitných vzorů, průmyslových vzorů, chráněných druhů a dalších rozhodnutí nebo jinak srovnatelných ochranných opatření.
23. „**Přístupová práva**“ jsou licence a práva na využití poznatků nebo vnesených práv.
24. „**Zaměstnanecké dílo**“ je předmět autorského nebo průmyslového práva, jehož autorem nebo původcem je osoba v pracovně právním vztahu k příjemci nebo dalšímu účastníkovi projektu.
25. „**Využití**“ je přímé nebo nepřímé použití poznatků nebo výsledků k výzkumným nebo komerčním účelům.
26. „**Komerční využití**“ je přímé nebo nepřímé použití poznatků nebo výsledků pro vývoj výrobku nebo technologie a jejich uplatnění na trhu nebo pro koncepci a poskytování služby.
27. „**Rozšiřování**“ je uvedení výsledků ve známost všemi vhodnými prostředky (kromě publikace formálně chráněných poznatků) za účelem vědecko-technického pokroku.
28. „**Plán na uplatnění výsledků**“ (PUV) je příjemcem/příjemci předkládaný plán na využití výsledků získaných z řešení projektu, jejich stručný popis, jejich vymezení, termíny uplatnění, uvedení nákladů na realizaci apod.
29. „**Oprávněný zájem**“ označuje každý zájem příjemce/příjemců, který může být prokázán v případech uvedených v této příloze. Podmínkou je, že příjemce/prokáže prokáže/prokáží, že nerespektování tohoto zájmu by mu/jim přineslo konkrétní a nepřiměřené škody.
30. **Způsobilé náklady**“ jsou takové náklady nebo výdaje ve výzkumu, vývoji a inovacích, které mohou být příjemcem/ /dalším účastníkem projektu vynaloženy na činnosti ve výzkumu, vývoji a inovacích, nebo v souvislosti i s nimi, jež jsou přiděleny na konkrétní kategorie podpory a mohou být příjemcem vynaloženy na činnosti ve výzkumu, vývoji a inovacích, nebo v souvislosti s nimi, a to v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb.:
  1. **osobní náklady nebo výdaje** na výzkumné pracovníky, techniky a ostatní podpůrný personál v rozsahu nezbytném pro účely projektu, včetně stipendií na výzkum, vývoj a inovace podle zákona o vysokých školách,
  2. **náklady nebo výdaje na pořízení hmotného majetku** v rozsahu a po dobu, kdy je tento majetek využíván pro účely projektu; jestliže nejsou náklady nebo výdaje vynakládány v rámci projektu po celou dobu své životnosti, jsou za způsobilé náklady považovány

pouze odpisy za dobu trvání projektu vypočítané na základě všeobecně uznávaných účetních zásad,

3. **náklady nebo výdaje na pořízení nehmotného majetku**, poznatky a patenty zakoupené nebo pořízené v rámci licence z vnějších zdrojů za obvyklých tržních podmínek využitě výlučně pro účely projektu,
4. **náklady nebo výdaje na služby**, smluvní výzkum nebo na poradenské a rovnocenné služby využitě výlučně pro účely projektu,
5. **doplňkové náklady nebo výdaje** vzniklé v přímé časové a věcné souvislosti při řešení projektu, jejichž vynaložení přispěje k realizaci projektu, přičemž tímto vymezením se rozumí podíl na společných provozních nákladech organizace (režii) jako nákladech, které nelze přímo přiřadit ke konkrétnímu projektu (tzv. nepřímé náklady); podíl těchto nákladů je pak určen v procentní výši stanovené poskytovatelem (tzv. flat rate) nebo ve výši skutečných režijních nákladů stanovených dle jednotné metodiky organizace pro uplatňování úplných nepřímých nákladů v projektech (tzv. full-cost),

Způsobilé náklady se člení na:

- **navrhované způsobilé náklady projektu celkem**, které zahrnují požadované způsobilé náklady projektu z účelových výdajů MK a náklady hrazené z jiných zdrojů (např. náklady z institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací),
- **požadované způsobilé náklady projektu z účelových výdajů MK**, které jsou stejné jako výše požadované dotace.

**31. „Uznané náklady“** jsou takové způsobilé náklady nebo výdaje ve výzkumu, vývoji a inovacích, které poskytovatel schválil a jsou zdůvodněné jako nutné pro řešení projektu, které budou vynaloženy během jeho řešení, prokazatelné a přiřazené k souhrnu schválených činností.

Uznané náklady se člení na:

- **poskytovatelem uznané náklady projektu celkem**, které jsou rovny nákladům, které uzná poskytovatel z uchazečem navrhovaných způsobilých nákladů projektu celkem,
- **poskytovatelem uznané náklady projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II) celkem**, které jsou rovny nákladům, které uzná poskytovatel z uchazečem požadovaných způsobilých nákladů projektu a které budou hrazeny z účelových výdajů MK - programu NAKI II.

**32. „Účelová podpora“** jsou účelové finanční prostředky na řešení projektu poskytnuté poskytovatelem na základě výsledku veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích.

**33. „Smluvní strany“** je příjemce nebo příjemci podílející se na řešení projektu a poskytovatel.

## Článek 2

### Řízení (provádění) projektu

1. Příjemce/příjemce-koordinátor:

- a) přijímá opatření pro řádné provádění svých prací stanovených v příloze č. 1,
- b) informuje poskytovatele o skutečném zahájení řešení projektu,

- c) zajišťuje kontakt poskytovatele s řešitelem,
  - d) předává poskytovateli:
    - doklady o nákladech sestavené podle článku 4 smlouvy a článku 5 této přílohy,
    - průběžné zprávy o postupu řešení projektu, závěrečnou zprávu, zprávy zahrnují ověřené údaje o vynaložených nákladech,
    - uplatněné výsledky projektu k hodnocení poskytovatele,
    - plán na uplatnění výsledků,
  - e) uchovává řádně podepsaný originál smlouvy týkajících se řešení projektu včetně všech jejích případných písemných dodatků,
  - f) zúčastňuje se jednání, která byla svolána za účelem kontroly, sledování a hodnocení projektu,
  - g) předkládá poskytovateli všechny požadované údaje týkající se smlouvy a jejích příloh, které si poskytovatel vyžádá,
  - h) je povinen písemně informovat poskytovatele o změnách, které nastaly v době účinnosti smlouvy o poskytnutí účelové podpory a které se dotýkají jeho právní subjektivity, u společného projektu více účastníků projektu typu příjemce a další účastník(ci) projektu, i o změnách týkajících se dalšího účastníka(ů) projektu. Dále je povinen písemně informovat o změnách údajů požadovaných pro prokázání způsobilosti nebo které by mohly mít vliv na řešení projektu, a to včetně změn rozpočtu projektu, do 7 kalendářních dnů ode dne, kdy se o takové skutečnosti dozvěděl. Příjemce/ příjemce-koordinátor je povinen písemně informovat poskytovatele formou zdůvodněné žádosti o změnu smlouvy ve všech jí dotčených částech a přílohách č. 1 a č. 2.
2. Veškerá komunikace mezi poskytovatelem a příjemci u společného projektu typu K- s více příjemci („konsorcium“), týkající se závazků a povinností vyplývajících z této smlouvy a řešení projektu, se uskutečňuje prostřednictvím příjemce-koordinátora. U společného projektu více účastníků projektu typu D - příjemce a další účastník(ci) projektu se uskutečňuje komunikace těchto subjektů s poskytovatelem pouze prostřednictvím příjemce.
  3. Příjemce/příjemce-koordinátor zajišťuje vědeckou (odbornou), administrativní a finanční koordinaci projektu.
  4. Nemůže-li příjemce-koordinátor plnit své závazky, má poskytovatel právo jmenovat, po dohodě s ostatními příjemci, některého z nich novým příjemcem-koordinátorem.
  5. Vzájemné vztahy mezi jednotlivými příjemci u společného projektu s více příjemci, včetně vlastnických práv k výsledkům za účelem jejich využití, jsou vymezeny smlouvou mezi příjemci, kterou jsou smluvní strany povinny uzavřít nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.
  6. Příjemci jsou povinni prostřednictvím příjemce-koordinátora neprodleně písemně informovat poskytovatele o skutečném zahájení prací na projektu.

### Článek 3

#### Účast třetích stran

1. Vzájemné vztahy mezi příjemcem a dalším účastníkem projektu nebo dalšími účastníky projektu jsou vymezeny smlouvou mezi příjemcem a dalším účastníkem projektu nebo dalšími účastníky projektu.
2. Další účastníci projektu, s nimiž budou k řešení projektu uzavřeny smlouvy o řešení části projektu, jsou uvedeni v příloze č. 1 a v příloze č. 2 smlouvy. Smlouvu s dalším účastníkem projektu je příjemce povinen uzavřít nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. Příjemce je povinen do 7 kalendářních dnů od uzavření smlouvy o řešení části projektu tuto v kopii předat poskytovateli.
3. Příjemce je povinen zajistit, že smlouvou s dalším účastníkem projektu:
  - a) budou upravena práva a povinnosti s dalšími účastníky projektu ve vztahu k výsledkům projektu a přístupovým právům obdobně úpravě těchto práv a povinností u příjemce s přihlédnutím k podílu dalšího účastníka projektu na řešení projektu,
  - b) další účastníci projektu získají kromě minima duševních práv, jak je uvedeno v části B této přílohy, i další přiměřená a spravedlivá práva na výsledky výzkumu v rozsahu, který odpovídá jejich podílu na projektu,
  - c) bude poskytovateli zajištěno stejné právo kontroly dalších účastníků projektu, jaké má poskytovatel vůči příjemci.
4. Výše uznaných nákladů a výše účelové podpory pro jednotlivé další účastníky projektu pro jednotlivé kalendářní roky řešení projekt, a postup je uveden v přílohách 1 a 2 smlouvy, termín poskytnutí je uveden v odst. 5 tohoto článku.
5. Příjemce je povinen:
  - a) ***Varianta - další účastník je právnická osoba***

poskytnout dalšímu účastníkovi projektu nebo dalším účastníkům projektu příslušnou část účelové podpory dle přílohy č. 2 smlouvy nejpozději do 7 kalendářních dnů ode dne, kdy obdržel účelovou podporu od poskytovatele. Není-li v této lhůtě uzavřena smlouva mezi příjemcem a dalším účastníkem projektu dle odst. 1 až 3 tohoto článku, poskytne příjemce dalšímu účastníkovi projektu příslušnou část účelové podpory do 7 kalendářních dnů ode dne uzavření uvedené smlouvy. Příjemce se zavazuje poskytnout příslušnou část účelové podpory dalšímu účastníkovi projektu dle této smlouvy pouze za podmínky, že další účastník projektu řádně plnil závazky ze smlouvy o řešení části projektu,
  - b) ***Varianta – další účastník je organizační složka státu***

nejpozději do 7 kalendářních dnů ode dne, kdy uzavřel smlouvu mezi příjemcem a dalším účastníkem, tuto předat poskytovateli a požádat jej o poskytnutí příslušné části účelové podpory pro dalšího účastníka dle přílohy č. 2 této smlouvy. Při uzavírání smluv s dalšími účastníky projektu je každý příjemce odpovědný za skutečnost, že další účastníci projektu vyhoví podmínkám této smlouvy. Každá smlouva mezi příjemcem a dalším účastníkem projektu musí obsahovat ustanovení, dávající poskytovateli stejná práva, týkající se kontroly provádění projektu, jaká má poskytovatel vůči příjemci.
6. **Vzájemné vztahy mezi příjemcem a dodavatelem** jsou vymezeny vedlejší smlouvou o dodávce, kterou je povinen uzavřít nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne nabytí

účinnosti této smlouvy nebo v návaznosti na výsledek veřejné zakázky dle zákona č. 134/2016 Sb. Dodavatelé, s nimiž budou k řešení projektu uzavřeny vedlejší smlouvy, jsou uvedeni v příloze č. 2. Příjemce je oprávněn uzavřít vedlejší smlouvy i s dalšími dodavateli, přičemž musí být postupováno dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.

#### **Článek 4**

##### **Poskytnutí účelové podpory**

1. Účelovou podporu z programu NAKI II poskytovatel poskytne v souladu s článkem 3 této smlouvy.
2. Není-li řešení projektu během 60 kalendářních dnů ode dne poskytnutí první platby skutečně zahájeno, může poskytovatel
  - a) odstoupit od smlouvy, neakceptuje-li příjemcem/příjemci nově navrhovaný termín zahájení projektu, nebo
  - b) uplatnit nárok na smluvní pokutu ve výši dvojnásobku diskontní sazby zvýšené o 2 % p.a.; smluvní pokuta se počítá za období od 61 dne po poskytnutí první platby podpory do dne zahájení řešení projektu.
3. Je-li řešení projektu zahájeno se zpožděním, v jehož důsledku nebude na řešení projektu vyčerpána část podpory určená pro příslušný kalendářní rok a nevyčerpané prostředky budou vráceny na příjmový účet poskytovatele, je poskytovatel oprávněn požadovat úhradu smluvní pokuty ve výši 10 % z vrácené částky.
4. Podporu pro jednotlivé roky řešení projektu poskytovatel poskytne za podmínky, že příjemce/příjemce-koordinátor řádně plnil závazky z této smlouvy, zejména předložil průběžné zprávy o postupu řešení projektu, příslušné doklady o vynaložených nákladech nebo jiné podklady o projektu a tyto byly schváleny nebo jsou podle článku 5, odst. 5, části A této přílohy považovány za schválené, a že jsou do Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací - databáze CEP zařazeny údaje o projektu v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb., zákonem o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.
5. Příjemce se zavazuje poskytnout příslušnou část podpory dalšímu účastníkovi projektu, který není organizační složkou státu dle této smlouvy pouze za podmínky, že další účastník projektu řádně plnil závazky ze smlouvy s dalším účastníkem projektu.
6. Při prodlení poskytovatele s poskytnutím podpory dle odst. 1 o více než dva měsíce mohou postižení příjemci požadovat úrok z prodlení. Úrok se stanoví ve výši dvojnásobku diskontní sazby. Úroky se počítají za období od posledního dne lhůty pro zaplacení do dne připsání platby na účet příjemce/příjemce-koordinátora.
7. Při podezření z podvodu nebo při významnějším narušování finančních postupů ze strany některého z příjemců může poskytovatel pozastavit platby, a to do dne rozhodnutí příslušných orgánů.
8. Neoprávněné použití účelové podpory z programu NAKI II nebo její části na jiný účel než stanoví tato smlouva, se posuzuje jako porušení rozpočtové kázně podle § 44 a § 44a zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů.

9. V případě použití účelové podpory z programu NAKI II nebo její části na jiný účel než stanoví tato smlouva, je příjemce povinen neoprávněně použité prostředky vrátit do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy takové porušení sjednaného užití podpory bylo oznámeno poskytovatelem příjemci, a to na účet u ČNB, z něhož byly prostředky čerpány v daném roce, nebo na depozitní účet poskytovatele u [REDAKCE] jde-li o prostředky čerpané v předchozích letech s uvedením variabilního symbolu platby, který bude příjemci oznámen poskytovatelem písemně.
10. V případech, kdy byly po ukončení smlouvy, odstoupení od smlouvy vůči všem příjemcům nebo některému z příjemců při finanční kontrole zjištěny závažné finanční nesrovnalosti nebo podvod, může poskytovatel od příjemce požadovat vrácení celé poskytnuté účelové podpory z programu NAKI II. Vracená podpora bude zatížena smluvní pokutou ve výši dvojnásobku diskontní sazby zvýšené o 2 % p.a. Smluvní pokuta se počítá ode dne připsání poskytnuté podpory, která má být vrácena, do dne jejího vrácení.

## **Článek 5**

### **Předkládání podkladů o projektu**

#### **A. Zprávy**

1. V případě více příjemců podílejících se na řešení společného projektu zpracovává a předkládá roční periodické (průběžné) zprávy a závěrečnou zprávu z řešení projektu včetně příslušných příloh příjemce-koordinátor projektu.
2. V případě příjemce a dalšího účastníka projektu zpracovává a předkládá roční periodické (průběžné) zprávy a závěrečnou zprávu z řešení projektu včetně příslušných příloh příjemce projektu.
3. Závěrečná zpráva bude posouzena na základě posudků dvou nezávislých odborných oponentů a hodnocení odborného poradního orgánu MK.
4. Roční periodická (průběžná) zpráva bude posouzena na základě posudku jednoho nezávislého odborného oponenta a hodnocení odborného poradního orgánu MK.
5. Příjemce nebo příjemci prostřednictvím příjemce-koordinátora předkládají poskytovateli ke schválení následující zprávy:
  - a) Roční periodickou (průběžnou) zprávu za každý uplynulý rok řešení o postupu prací na projektu, vynaložených finančních prostředcích, případných odchylkách od metodiky a plánu projektu a o dosažených uplatněných výsledcích za uplynulé období, plán prací a předpokládaných výsledků, kterých má být v dalším období (roční etapě) docíleno včetně plánu nákladů ve stanovených položkách pro jednotlivé příjemce a další účastníky projektu. Pokud se cestovné v rozpočtu poskytovatelem uznaných nákladů uplatňuje ve druhém a dalších letech řešení projektu, bude specifikace cestovních náhrad v rozsahu údajů platném pro 1. rok řešení projektu součástí roční periodické (průběžné) zprávy o řešení projektu (nejen specifikace zahraniční či tuzemské cestovné, ale účel a místo předpokládaných cest, účastníci) a tato specifikace podléhá schválení ze strany poskytovatele.
  - b) neperiodickou zprávu o dosažení dílčích cílů projektu, tj. zprávu o jednotlivých výsledcích, u nichž byly zahájeny kroky k zajištění právní ochrany, či jejich publikování,

případně budou jako vlastnické informace předmětem komerčního využití, a to podle jejich povahy,

- c) případně další dodatečnou zprávu vyžádanou poskytovatelem,
  - d) závěrečnou zprávu o všech pracích, dosažených cílech, výsledcích a přínosech z řešení projektu, vynaložených nákladech za celou dobu řešení,
  - e) při ukončení řešení projektu redakčně upravenou závěrečnou zprávu v podobě vhodné pro poskytovatele a příjemce k publikování, závěrečná zpráva vhodná pro publikování musí být zpracována tak, aby poskytla třetím stranám natolik dostatečnou informaci o dosažených výsledcích, že mohou požádat o využití výsledků v souladu s § 16 zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací,
  - f) plán uplatnění výsledků jako samostatnou část; plánované využití výsledků bude realizováno nejdéle do 5 let po ukončení řešení projektu. Skutečné plnění plánu bude podléhat kontrole ze strany poskytovatele, a to na základě průběžných zpráv příjemce/příjemce-koordinátora dle článku 21, části C přílohy č. 3 této smlouvy.
6. Poskytovatel požaduje od příjemce nebo v případě více příjemců podílejících se na řešení projektu od příjemce-koordinátora předání ročních periodických (průběžných) zpráv, závěrečné zprávy, vázané redakčně upravené závěrečné zprávy, plánu na uplatnění výsledků a jednotlivých ročních vyúčtování poskytnuté dotace odděleně jako jednotlivé samostatné celky.
  7. Pokud nebude mít poskytovatel ke zprávám a předloženým uplatněným výsledkům do 180 kalendářních dnů po předložení zprávy připomínky, bude zpráva považována za schválenou.
  8. V případě publikování redakčně upravené závěrečné zprávy projektu nebo její části je příjemce/příjemce-koordinátor povinen uvést zdroj poskytnuté účelové podpory na řešení projektu.
  9. Příjemce/příjemce-koordinátor předá poskytovateli zprávy v písemné formě, případně dle požadavku poskytovatele v elektronické podobě (texty v textovém editoru MS Word, tabulky v tabulkovém procesoru MS Excel).
  10. Nestanoví-li poskytovatel jinak, předkládá se poskytovateli roční periodická (průběžná) zpráva o průběhu řešení projektu, plnění jeho cílů, dosažených a uplatněných výsledcích v níže uvedené struktuře bodů 1) až 7). K roční periodické (průběžné) zprávě se povinně předkládají příloha č. 1 roční periodické (průběžné) zprávy – seznam dosažených výsledků projektu (ve formátu \*xls/\*xlsx - jiný formát není přípustný) a příloha č. 2 roční periodické (průběžné) zprávy - specifikace místa a účelu (s odůvodněním) konání tuzemských a zahraničních služebních cest. Současně s touto roční periodickou (průběžnou) zprávou se poskytovateli fyzicky předkládají uplatněné výsledky k hodnocení, pokud jejich parametry fyzické předložení umožňují. V ostatních případech musí být výsledek(y) poskytovateli i odborným hodnotitelům (oponenti, poradní orgán poskytovatele) k hodnocení zpřístupněn(y) vhodnou formou tak, aby bylo možné zhodnotit jeho(jeich) plný obsah a funkčnost.

#### **Struktura roční periodické (průběžné) zprávy:**

- 1) Průběh řešení ve sledovaném období, zhodnocení plnění cílů a harmonogramu řešení

Stručně a věcně charakterizovat, jakým způsobem je projekt řešen a naplňován. Popsat hlavní etapy řešení a dosažené, resp. rozpracované cíle řešení ve sledovaném období.

Stručně zhodnotit naplňování cílů a harmonogramu řešení projektu a zdůvodnit případné odchylky oproti platnému znění projektu.

## **2) Přehled plánovaných cílů**

Uvést plánované cíle v dalším roce řešení v souladu s platným zněním projektu a způsob jejich splnění.

## **3) Uplatněné výsledky**

Vyplnit přílohu č. 1 roční periodické (průběžné) zprávy – seznam dosažených výsledků projektu (formulář ve formátu \*.xls/\*.xlsx) s uvedením všech dosažených výsledků s požadovanými údaji. Za uplatněné výsledky lze označit pouze ty, které byly k termínu předložení zprávy skutečně uplatněny (tj. články a knihy publikovány, metodiky certifikovány, specializované mapy s odborným obsahem schváleny poskytovatelem či jiným orgánem atd.) a u kterých lze jejich uplatnění doložit (fyzicky výtiskem, osvědčením o certifikaci atd.). V bodě 3) zprávy lze uvést případný komentář a doplňující informace k předloženým výsledkům.

Dojde-li v období od 15. 11. daného roku do 5. 1. roku následujícího ke změně výsledku(ů), uvedených v Příloze č. 1 roční periodické (průběžné) zprávy – dosažené výsledky projektu, včetně změny jeho(jejich) uplatnění (knihy je vydána atd.), předkládá se nová (opravená) příloha č. 1 pod názvem Příloha č. 1 roční periodické (průběžné) zprávy – seznam dosažených výsledků projektu – OPRAVA (ve formátu \*.xls/\*.xlsx). Změnou dotčený(é) výsledek(ky) musí být předložen(y) poskytovateli k hodnocení shodným způsobem jako výsledky předkládané do 15. 11. daného roku.

## **4) Přehled změn v popisovaném období**

Popsat veškeré změny oproti platnému znění projektu, uskutečněné na základě schváleného dodatku smlouvy.

## **5) Návrh na upřesnění řešení projektu pro další etapu řešení**

Popsat a odůvodnit veškeré změny oproti schválenému platnému znění projektu, které se navrhuje uskutečnit v dalším roce/letech řešení projektu.

## **6) Čerpání uznaných nákladů a účelové podpory**

Popsat průběh čerpání účelové podpory, případné změny finančních prostředků schválených poskytovatelem v průběhu roku a zdůvodnit případné nedočerpání poskytnuté účelové podpory poskytovatelem na uznané náklady projektu dle platného znění smlouvy.

## **7) Závěr**

Věcně zhodnotit celkový stav řešení projektu, zásadní odchylky a závažné navrhované změny v dalších letech řešení projektu. Zhodnotit dosavadní přínosy projektu (např. výsledky).

## **Přílohy**

Povinnou a samostatnou přílohou ke každé průběžné zprávě bude:

- 1) **Příloha č. 1 roční periodické (průběžné) zprávy** – seznam dosažených výsledků projektu (ve formátu \*.xls/\*.xlsx),



2) **Příloha č. 2 roční periodické (průběžné) zprávy** - specifikace místa a účelu (s odůvodněním) konání tuzemských a zahraničních služebních cest v členění podle všech účastníků smlouvy v roli příjemce/příjemce-koordinátora/dalšího účastníka projektu, na které mají být čerpány cestovní náhrady uvedené položkách rozpočtu C3 z důvodu, že se ve druhém a dalších letech řešení projektu náklady na cestovní náhrady uvádí pouze v minimálně povinném členění a výše nákladů nebo výdajů na zahraniční a tuzemské cestovné. V tomto případě je účel a místo cest povinně specifikováno v roční periodické (průběžné) zprávě za rok předcházející roku, ve kterém se cesta koná (tato zpráva je posuzována odborným poradním orgánem a schvalována vč. specifikace těchto nákladů poskytovatelem). Opomenutí specifikace v průběžné zprávě dle předchozí věty bude ze strany poskytovatele posuzováno jako nepřezkoumatelné vynaložené náklady s povinností tyto poskytovateli vrátit při ročním zúčtování poskytnuté podpory. Tato příloha bude vždy ve formátu \*.doc/docx.

11. Nestanoví-li poskytovatel jinak, předkládá se závěrečná zpráva poskytovateli k 30. 1. roku následujícího po posledním roce řešení projektu v této struktuře:

#### **Struktura závěrečné zprávy:**

##### **1. Průběh řešení ve sledovaném období, zhodnocení plnění cílů a harmonogramu řešení**

Stručně a věcně charakterizovat, jakým způsobem byl projekt řešen a naplňován, komentovat plánované a skutečně vynaložené náklady projektu a popsat zásadní skutečnosti, které měly vliv na celkové řešení projektu, pokud takové skutečnosti nastaly.

##### **2. Uplatněné výsledky**

Charakterizovat a srovnávací metodou (plán vs. skutečně uplatněné) zhodnotit, zda všechny v projektu plánované výsledky za celou dobu řešení byly dosaženy, uplatněny a poskytovatelem schváleny. Odůvodnit případné nedosažení plánovaných výsledků.

#### **Příloha**

K závěrečné zprávě bude jako samostatná příloha předložen Seznam všech za celou dobu řešení uplatněných a poskytovatelem schválených výsledků vložených do IS VaVaI - RIV. Za poslední rok řešení projektu se uvádí výsledky uplatněné v příloze č. 1 roční periodické (průběžné) zprávy za poslední rok řešení. V případě, že poskytovatel při hodnocení roční periodické (průběžné) zprávy za poslední rok řešení výsledky neschválí, oznámí to včetně důvodu neschválení příjemci/příjemci-koordinátorovi a ten zajistí aktualizaci závěrečné zprávy a její přílohy č. 1 ve stanoveném termínu.

#### **B. Prokázání nákladů (doklady)**

1. Příjemce provede zúčtování účelové podpory v termínech stanovených v článku 4 smlouvy a předloží poskytovateli vyúčtování s doklady k prokázání nákladů za každý rok řešení. Ta část účelové podpory, která ke dni 31. 12. nebyla příjemcem/příjemci na stanovený účel použita, bude poskytovateli vrácena. Nevyužité prostředky se v průběhu roku vracejí na účet poskytovatele, ze kterého byly prostředky uvolněny; po skončení

roku se nevyužité prostředky vracejí na depozitní účet poskytovatele

2. Příjemce/příjemci/ další účastník/ci projektu je/jsou povinen/povinni užít podporu výlučně k účelu, ke kterému byla poskytovatelem určena a konkretizována v příloze č. 1 a 2 smlouvy. Příjemce/příjemci/ další účastník/ci projektu je/jsou povinen/povinni s podporou nakládat efektivně, hospodárně a v souladu s právními předpisy.

### **C. Společná ustanovení**

1. Každá průběžná a závěrečná zpráva bude předložena poskytovateli podle článku 4, bodu 3/bodu 4 smlouvy. Pokud dojde k předčasnému zastavení projektu, bude závěrečná zpráva předložena nejpozději do 30 kalendářních dnů po zastavení projektu.
2. Nevyjádří-li se poskytovatel k předloženým materiálům o projektu do 180 kalendářních dnů po jejich obdržení, potom se tyto materiály považují za schválené, s výjimkou plánu na uplatnění výsledků.
3. Poskytovatel si vyhrazuje právo zadržet část a ve výjimečných případech i celou finanční podporu až do příštího zúčtovacího období, pokud nebyly předloženy doklady k prokázání nákladů, nebyla předložena roční periodické (průběžná) zpráva o postupu řešení projektu, nebo byla-li předložena, vykazuje vážné vady, obsahuje rizika neplnění projektu - plnění jeho cílů a plánovaných hlavních výsledků, nebyly ve stanovených termínech předány informace do Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací - CEP a RIV nebo ostatní podklady ve lhůtách stanovených touto smlouvou.

## **Článek 6**

### **Odborný poradní orgán**

1. Poskytovatel ustaví odborný poradní orgán, který mu poskytne odbornou pomoc při hodnocení, sledování a kontrole řešení projektu, jeho výsledků, dosažených cílů a parametrů v souladu s touto smlouvou.
2. Poskytovatel písemně zaváže členy odborného poradního orgánu k zachování mlčenlivosti o informacích, které získají v souvislosti s řešením projektu a jeho hodnocením a dále k závazku nevyužívat tyto informace ve svůj prospěch nebo prospěch třetích osob.
3. Činnost odborného poradního orgánu se řídí jeho statutem a jednacím řádem a Etickým kodexem člena RMKPV, které jsou zveřejněny na webu poskytovatele.

## **Článek 7**

### **Ručení**

1. Ručení příjemce/příjemců za ztráty nebo škody každého druhu, které jim vzniknou při plnění této smlouvy, se řídí ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. Příjemci ručí společně a nerozdílně.
2. Příjemci provádějí všechna nezbytná opatření k tomu, aby příjemce, který porušil smlouvu, vykonal všechny práce stanovené projektem. Nemohou však od takového smluvního partnera vyžadovat vrácení dlužného příspěvku (obnosu). Tento obnos je společným dluhem za porušení smlouvy.
3. Opatření přijímaná v případě vyšší moci se upravují dohodou mezi smluvními stranami.

4. Poskytovatel nemůže ručit za jednání nebo naopak nečinnost příjemce nebo příjemců. Poskytovatel žádným způsobem neodpovídá za nedostatky výrobků nebo služeb, které spočívají na poznacích dosažených v rámci projektu.
5. Příjemce/příjemci se zavazují, že odškodní třetí strany v případě vzneseného požadavku za škody, které vznikly jednáním nebo naopak nečinností příjemce/příjemců nebo za škody z výrobků nebo služeb založených na poznacích získaných v rámci projektu. Podmínkou ručení je, že příjemce/příjemci přispěli k příslušným škodám nebo že za ně odpovídají.
6. Prokáže-li třetí strana své nároky spojené s prováděním této smlouvy vůči poskytovateli, je/jsou příjemce/příjemci, kteří by mohli být považováni za odpovědné, povinni poskytovateli pomoci.
7. Prokáže-li třetí strana své nároky vůči některému z příjemců, může jim poskytovatel, aniž by byl dotčen odst. 1, pomoci. Podmínkou je, aby příslušný příjemce poskytovatele o pomoc písemně požádal. Náklady, které poskytovateli v souvislosti s pomocí vzniknou, jdou k tíži příslušného příjemce.

## **Článek 8**

### **Ukončení projektu a sankce za porušení smlouvy**

1. Příjemce může nebo příjemci mohou společně a jednomyslně, stejně jako poskytovatel sám, písemně vypovědět smlouvu nebo účast jakéhokoliv příjemce na této smlouvě ze závažných technických nebo ekonomických důvodů, které podstatně ovlivňují projekt, nebo v případě, kdy se výrazně sníží možnost využití poznatků projektu. Výpovědní lhůta je dvouměsíční a počíná běžet první den měsíce následujícího po doručení výpovědi.
2. Příjemce může odstoupit od smlouvy a tím i z řešení projektu, jestliže s tímto odstoupením vyslovili písemně souhlas ostatní příjemci a pokud toto neovlivní podmínky, za kterých byla smlouva uzavřena. Příjemce nemůže odstoupit od smlouvy v nevhodné době a k újmě ostatních účastníků této smlouvy. Pokud by se ostatní příjemci zavázali převzít v plném rozsahu závazky odstupujícího při realizaci projektu, je možné odstoupení i v tomto případě.
3. Poskytovatel může odstoupit od smlouvy, jestliže
  - a) řešení projektu nebylo zahájeno do 60 kalendářních dnů po vyplacení první části účelové podpory a nově navrhovaný termín zahájení řešení nebyl poskytovatelem akceptován,
  - b) příjemce nedostál v plném rozsahu svým závazkům ani poté, co jej poskytovatel nebo příjemce-koordinátor písemně vyzvali, aby své závazky splnil nejpozději do 30 kalendářních dnů,
  - c) u příjemce došlo ke změnám kontroly (řízení), které by mohly podstatně ovlivnit projekt nebo zájmy poskytovatele,
  - d) při zahájení konkursního řízení nebo řízení o likvidaci,
  - e) při vážných věcných nebo finančních nesrovnalostech na straně příjemce.
4. Poskytovatel odstoupí od smlouvy v následujících případech:
  - a) příjemce poskytl klamavé údaje nebo se dopustil záměrného opomenutí s cílem získat finanční podporu poskytovatele nebo jinou výhodu ze smlouvy,

- b) pokud příjemce či další účastník projektu přestal plnit podmínky pro výzkumnou organizaci dle Rámce společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01), v platném znění
5. Rozhodnutí o odstoupení poskytovatel sdělí příjemci písemně se sdělením důvodů.
  6. Kopie písemného vyhotovení rozhodnutí o odstoupení zašle poskytovatel v případě odstoupení od smlouvy s jedním z příjemců příjemci-koordinátorovi a ostatním příjemcům.
  7. Účelová podpora z programu NAKI II na vykázané náklady k datu předčasného ukončení projektu bude vyplacena, pokud náklady patří k výstupům jako celku a jsou poskytovatelem schváleny, a na takové další náklady, které jsou oprávněné a přiměřené, včetně výdajů plynoucích z převzatých závazků. Příjemci podniknou vhodné kroky ke zrušení nebo zmírnění závazků, do kterých vstoupili před oznámením o ukončení platnosti smlouvy, a vezmou na vědomí písemné pokyny poskytovatele, které se vztahují k ukončení projektu.
  8. Při předčasném ukončení projektu je příjemce/příjemci povinen/povinni vrátit nepoužité a nevyčerpané finanční prostředky do 30 kalendářních dnů ode dne rozhodnutí o ukončení platnosti smlouvy.
  9. Práva k předmětům duševního vlastnictví, která se týkají prací provedených před ukončením platnosti smlouvy, postoupí každý příjemce, který neplní smlouvu nebo od smlouvy odstoupí, podle pokynů poskytovatele.
  10. Při odstoupení od smlouvy
    - a) podle odst. 3 písm. a) a odst. 4 písm. a) tohoto článku je příjemce povinen vrátit poskytnutou podporu v plné výši; prostředky požadované k vrácení budou zatíženy smluvní pokutou ve výši dvojnásobku diskontní sazby zvýšené o 2 % p.a.; smluvní pokuta se počítá za období od obdržení účelové podpory do jejího vrácení,
    - b) podle odst. 3 písm. b) až e) a odst. 4 písm. b) tohoto článku mohou být uhrazeny jen uznané náklady za poskytovatelem schválené výsledky z projektu, kterých bylo dosaženo před vznikem důvodu pro odstoupení od smlouvy; dále mohou být uhrazeny i uznané náklady, které byly vynaloženy v dobré víře a uznány za platné před termínem odstoupení.
  11. Při odstoupení poskytovatele z důvodů nedodržení povinností stanovených touto smlouvou může poskytovatel vyloučit návrh projektu příjemce/příjemců z veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích po dobu až 3 let ode dne, kdy bylo příjemci/příjemcům toto porušení prokázáno nebo kdy ho písemně uznal/uznali.

## Část B – Duševní a průmyslové vlastnictví

### **Článek 9**

#### **Práva k výsledkům**

1. Osobnostní autorská práva k výsledkům, právo na původcovství výsledků a práva majitele ochranné známky náleží příjemci či dalšímu účastníkovi projektu, kteří jich dosáhli při provádění prací na projektu.
2. Majetková práva k poznatkům náleží příjemci či dalšímu účastníkovi projektu, kteří jich dosáhli při provádění prací na projektu.
3. Získal-li výsledky příjemce a další účastník projektu, upraví mezi sebou a v souladu s touto smlouvou podíl na majetkových právech k výsledkům.

### **Článek 10**

#### **Ochrana výsledků**

1. Příjemce/ další účastník projektu mající majetková práva k výsledkům, která mohou být využita, zajistí, že tyto výsledky budou přiměřeně a účinně chráněny. Podrobnosti a dobu ochrany stanoví v plánu na uplatnění výsledků.
2. Příjemce/ další účastník projektu může bez ohledu na druh nosiče údajů publikovat informace o výsledcích, ke kterým má majetková práva, pokud publikováním není dotčena jejich ochrana. Součástí publikování informace o výsledcích musí být informace o podpoře poskytovatele v rámci této smlouvy (tzv. dedikace výsledku).

### **Článek 11**

#### **Vlastnická práva k výsledkům za účelem jejich využití**

1. Příjemce/ další účastník projektu je povinen si zajistit majetková práva k výsledkům, která byla dosažena dle této smlouvy.
2. Příjemce/ další účastník projektu se zavazuje, že výsledky, ke kterým má majetková práva, využije nebo umožní jejich využití ve lhůtě stanovené v plánu na uplatnění výsledků při respektování nezbytné ochrany práv duševního vlastnictví a mlčenlivosti.
3. Lhůta na využití výsledků nesmí být delší než lhůta stanovená právními předpisy pro užití zaměstnaneckých děl zaměstnavateli autorů nebo původců (§ 58 a násl. zákona č. 121/2000 Sb., § 9 zákona č.527/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů, § 13 zákona č. 207/2000 Sb.).
4. Nevyužije-li příjemce/ další účastník projektu výsledky nebo neumožní-li využití výsledků ve stanovené lhůtě a nedohodne-li se s poskytovatelem jinak, může poskytovatel požadovat úhradu smluvní pokuty ve výši 25 % z poskytnuté účelové podpory.
5. Podrobnosti využití poznatků jsou stanoveny v plánu na využití výsledků.
6. Vlastnická práva k výsledkům projektu patří účastníkům projektu v poměru, v jakém si stanovili smlouvou mezi příjemci nebo smlouvou s dalším účastníkem projektu. Příjemce/další účastník projektu, musí mít upraven způsob nakládání s výsledky svým vnitřním předpisem.

7. Pro využití výsledků projektu plně financovaného z veřejných prostředků je příjemce/ další účastník nebo účastníci projektu povinen/povinni zpřístupnit výsledky za stejných podmínek všem zájemcům o jejich využití, pokud předpisy Evropské unie, zejména Rámec pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01), nestanoví jinak.
8. Pro využití komerčně využitelných výsledků příjemce/ dalšího účastníka projektu, který má vlastnická práva k výsledku, zajistí vhodnou formou (např. zveřejněním záměru na webových stránkách) nabídku prodeje tohoto výsledku formou výběrového řízení. Na základě výsledku výběrového řízení výsledek prodá za nejoptimálnější cenu a za tuto cenu pak prodává výsledek i dalším zájemcům.
9. Výnosy z výsledku komerčně uplatněných na trhu v průběhu řešení projektu jsou ziskem výzkumné organizace, který musí v souladu s Rámcem pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01) reinvestovat do primárních nehospodářských činností výzkumné organizace.

## **Článek 12**

### **Všeobecné zásady poskytnutí přístupových práv**

1. Přístupová práva jsou poskytována na základě licenčních smluv, které mají zaručit, že práva budou využívána výlučně jen k předpokládanému účelu a při zachování odpovídajících podmínek mlčenlivosti.
2. Bez souhlasu příjemce nebo dalšího účastníka projektu, který poskytuje přístupová práva, nelze použít tato práva poskytováním sublicencí.
3. Právo na přístup k vneseným právům lze poskytnout jen tehdy, jestliže je příslušný příjemce nebo další účastník oprávněn takové právo poskytnout.
4. Náklady související s převodem přístupových práv jdou k tíži toho, komu jsou práva poskytována.

## **Článek 13**

### **Přístupová práva za účelem provedení projektu**

1. Příjemce nebo příjemci, podílející se na řešení projektu, mají právo na přístup k výsledkům a poznatkům, které jsou potřebné pro jejich práci v rámci projektu. Toto právo je jim vymezeno jako bezplatné.
2. Další účastníci projektu podílející se na řešení projektu mají právo na přístup k výsledkům a poznatkům, které jsou potřebné pro jejich práci v rámci projektu. Toto právo je jim vymezeno bezplatně.
3. Dodavatelé, kteří se účastní na projektu, jsou příjemcem/ dalším účastníkem vybráni na základě veřejné zakázky dle zákona č. 134/2016 Sb., v platném znění, pokud nejsou dodavateli jedinečnými dle zdůvodnění uvedeného v projektu.
4. Příjemce nebo příjemci a další účastník/účastníci projektu podílející se na řešení projektu mají právo na přístup k vneseným právům. Toto právo je jim poskytováno vlastníkem těchto práv bezplatně v rámci řešení projektu.

## Článek 14

### Majetková práva

1. Vlastníky majetku, potřebného k řešení projektu a pořízeného z poskytnuté účelové podpory jsou příjemci nebo další účastníci projektu, kteří si uvedený majetek pořídili.
2. Je-li příjemcem a/nebo dalším účastníkem projektu organizační složka státu, je vlastníkem majetku potřebného k řešení projektu a pořízeného z poskytnuté účelové podpory Česká republika.
3. Je-li příjemcem a/nebo dalším účastníkem projektu organizační složka územního samosprávného celku, je vlastníkem takového majetku územní samosprávný celek.

## Článek 15

### Poskytování informací

1. Příjemce/příjemce-koordinátor je povinen zveřejnit pravdivé a včasné informace o projektu a uplatněných, poskytovatelem schválených výsledcích projektu.
2. Příjemce/příjemce-koordinátor plní povinnost poskytování informací podle odst. 1 tohoto článku prostřednictvím poskytovatele, kterému předává údaje o projektu (data CEP). Údaje o uplatněných, poskytovatelem schválených výsledcích (data RIV) ke zveřejnění prostřednictvím Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (IS VaVaI) předává každý účastník projektu, který výsledek vlastní v souladu s článkem 11, odst. 6 těchto všeobecných podmínek.
3. Při změně této smlouvy je příjemce/ příjemce-koordinátor povinen předat poskytovateli informace o změně údajů zveřejňovaných v IS VaVaI - CEP.
4. Formu předání informací a lhůty pro předání informací dle odst. 1 a 2 tohoto článku stanoví poskytovatel.

Příjemce/příjemce-koordinátor předloží poskytovateli:

- a) data dodávaná do Centrální evidence projektů výzkumu a vývoje (CEP) v termínu do 4. 2. v roce zahájení řešení projektu za podmínky, že příjemce/příjemci uzavřel/uzavřeli smlouvu o poskytnutí účelové podpory řešení projektu.

Příjemce/příjemci/ další účastník projektu prostřednictvím příjemce nebo příjemce-koordinátora předloží poskytovateli:

- b) data o všech uplatněných výsledcích řešení projektu odpovídajících platným datům Rejstříku informací o výsledcích (RIV), které vytvořil do 31. 12. posledního roku řešení, **nejpozději do 1. dubna roku 2023.**

Veškeré příjemcem/ dalším účastníkem projektu v průběhu řešení projektu uplatněné výsledky, které byly poskytovateli předloženy k zhodnocení, a poskytovatel je schválil, je nutné předávat do v IS VaVaI - RIV v poskytovatelem stanoveném termínu bez odkladu. Příjemce je oprávněn uplatněné výsledky projektu, které získal nebo kterých dosáhl i po ukončení řešení (účelové podpory) projektu předložit poskytovateli ke schválení a následně je vložit do IS VaVaI- RIV. **Poskytovatel si vyhrazuje právo na vrácení celé poskytnuté dotace za předchozí rok** při nesplnění povinnosti předat data do RIV ve stanovených termínech. **Poskytovatel si vyhrazuje právo na vrácení celé poskytnuté dotace za celou dobu řešení** při neuplatnění a/nebo neschválení

poskytovatelem alespoň 85% projektem předpokládaných hlavních, aplikovaných výsledků (včetně specifického výsledku E-uspořádání výstavy společně s vydáním kritického katalogu výstavy jako výsledku B). V případech jediného projektem předpokládaného hlavního, aplikovaného výsledku (včetně specifického výsledku E-uspořádání výstavy společně s vydáním kritického katalogu výstavy jako výsledku B) si poskytovatel rovněž vyhrazuje právo na vrácení celé poskytnuté dotace za celou dobu řešení při neuplatnění a/nebo poskytovatelem neschválení tohoto jediného hlavního výsledku projektu podporovaného z programu NAKI II v platné struktuře dat.

- c) Data budou předána ve formátu a předepsané struktuře platné pro příslušný rok, které schvaluje Rada pro výzkum, vývoj a inovace. Závazná data spolu s pokyny k vyplnění a kontrole se uveřejňují v informacích pro dodavatele dat na internetové adrese <https://www.rvvi.cz/>.

## Článek 16

### Zachování mlčenlivosti

0. Smluvní strany jsou povinny zachovat mlčenlivost o údajích, podkladech a vnesených právech, které jim byly poskytnuty, a byly označeny jako důvěrné.
1. Závazek mlčenlivosti končí:
  - a) pokud se obsah těchto údajů, podkladů a vnesených práv stane veřejně přístupným, a to na základě jiných prací prováděných mimo rámec této smlouvy nebo na základě opatření, která nesouvisejí s těmito smluvními pracemi,
  - b) sdělením těchto údajů, podkladů a vnesených práv bez požadavku mlčenlivosti nebo pozdějším odvoláním požadavku mlčenlivosti těmi, kteří požadavek stanovili.
2. Pokud jsou smluvní strany na základě této smlouvy oprávněny předávat údaje, podklady a vnesená práva dalším osobám, jsou povinny zajistit, aby tyto osoby zachovávaly mlčenlivost a veškeré údaje používaly jen k účelům, k nimž jim byly předány.



## Část C – Úhrada nákladů

### Článek 17

#### Uznané náklady

1. Uznané náklady jsou způsobilé náklady nebo výdaje ve výzkumu, vývoji a inovacích, které poskytovatel schválil a jsou zdůvodněné jako nutné pro řešení projektu, které budou vynaloženy během jeho řešení, prokazatelné a přiřazené k souhrnu schválených činností.
2. Uznané náklady se člení na:
  - **poskytovatelem uznané náklady projektu celkem**, které jsou rovny nákladům, které uzná poskytovatel z uchazečem navrhovaných způsobilých nákladů projektu celkem,
  - **poskytovatelem uznané náklady projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II) celkem**, které jsou rovny nákladům, které uzná poskytovatel z uchazečem požadovaných způsobilých nákladů projektu a které budou hrazeny z účelových výdajů MK - programu NAKI II. Všechny finanční prostředky poskytnuté poskytovatelem jako podpora na řešení projektu výzkumu a vývoje mají charakter účelových finančních prostředků. Tyto finanční prostředky jsou poskytovány právníckým osobám - výzkumným organizacím na základě „Smlouvy/Rozhodnutí o poskytnutí účelové podpory na řešení programového projektu“ v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb., zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.
3. O uznaných nákladech je příjemce povinen vést oddělenou evidenci podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.
4. **Do uznaných nákladů lze zahrnout:**
  - a) **Osobní náklady nebo výdaje** (včetně stipendií na výzkum, vývoj a inovace podle zákona o vysokých školách).
    - (1) Osobní náklady nebo výdaje zahrnují zejména osobní náklady nebo výdaje na výzkumné a vývojové zaměstnance, akademické pracovníky, studenty, techniky, laboranty a další pomocný personál příjemce/ dalšího účastníka, včetně zaměstnanců dělnických profesí podílejících se na řešení projektu. V rámci osobních nákladů lze uplatňovat náklady na povinné zákonné odvody placené zaměstnavatelem (povinné pojistné na sociální zabezpečení a sociální politiku zaměstnanosti, povinné pojistné na veřejné zdravotní pojištění atd.) a přiděl do fondu kulturních a sociálních potřeb (nebo jiného obdobného fondu) nebo jeho poměrnou část (pokud není takový fond tvořen příděly ze zisku), a to ve výši odpovídající příslušným mzdovým prostředkům.
    - (2) Výše osobních nákladů osob v návrhu projektu uvedených a na řešení projektu se podílejících musí odpovídat pracovnímu úvazku na řešení projektu. Nulová výše osobních nákladů se nepřipouští. Současně se nepřipouští nezdůvodněné plošné meziroční procentní nárůsty osobních nákladů při nezměněném pracovním úvazku, pokud nejsou vyvolány změnou platných právních předpisů. Osobními náklady jsou pouze náklady vynakládané na úhradu mezd a platů v rámci pracovněprávních vztahů podle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů.

Jedná se o náklady (pro jednoho pracovníka lze využít jen jednu z uvedených možností):

3. na mzdy a platy, včetně pohyblivých složek, náhrad za dovolenou na zotavenou a náhrad za dočasnou pracovní neschopnost zaměstnanců přijatých na základě pracovní smlouvy výhradně jen na řešení projektu, přičemž součet všech úvazků hrazených z účelových výdajů poskytovatele může u jednoho pracovníka činit maximálně 100 % úvazku.
4. na příslušnou část mezd a platů, včetně pohyblivých složek, náhrad za dovolenou na zotavenou a náhrad za dočasnou pracovní neschopnost zaměstnanců, kteří nejsou do pracovního poměru přijati na řešení projektu, ale na jeho řešení se podílejí, a to ve výši podílu jejich pracovního úvazku na řešení projektu, přičemž součet všech úvazků hrazených z účelových výdajů poskytovatele může u jednoho pracovníka činit maximálně 100 % úvazku; souběh částečného pracovního úvazku hrazeného z účelových výdajů projektu a pracovního úvazku zaměstnance vůči uchazeči/spoluuchazeči je poskytovatelem akceptován, pokud nejde o práce, které jsou stejně druhově vymezeny,
5. na úhradu dohod o pracovní činnosti nebo dohod o provedení prací konaných mimo pracovní poměr, které byly uzavřeny výhradně na řešení projektu.;
6. na autorské honoráře. Autorské honoráře v položce služby se pro účely tohoto programu nepřipouští, a to po celou dobu řešení projektu, proto v případě přijetí projektu k podpoře nelze tyto náklady uplatnit v položce služby v rámci změn projektů.
7. na stipendia studentů, doktorandů atp., kteří se na projektu podílejí.

## **b) Náklady nebo výdaje na pořízení majetku**

(1) Jako uznané náklady může poskytovatel schválit:

- **náklady na pořízení dlouhodobého hmotného majetku** (přístroje, stroje, zařízení, samostatné movité věci, popřípadě soubory movitých věcí se samostatným technickoekonomickým určením a další dlouhodobý hmotný majetek, který byl nabyt úplatně, přeměnou nebo vytvořen vlastní činností, jeho vstupní cena je vyšší než 40 tis. Kč a má provozně technickou funkci delší než jeden rok). Bude-li se jednat o příjemce/ dalšího účastníka, který je plátcem DPH, jedná se o cenu 40 tis. Kč bez DPH; v případě uchazeče - neplátce DPH se jedná o částku 40 tis. Kč včetně DPH);
- **náklady na pořízení dlouhodobého nehmotného majetku** (software, databáze a další dlouhodobý nehmotný majetek, který byl nabyt úplatně, přeměnou nebo vytvořen vlastní činností, jeho vstupní cena je vyšší než 60 tis. Kč a jeho doba použitelnosti je delší než jeden rok). Bude-li se jednat o příjemce/ dalšího účastníka, který je plátcem DPH, jedná se o cenu 60 tis. Kč bez DPH; v případě uchazeče - neplátce DPH se jedná o částku 60 tis. Kč včetně DPH);

- **na pořízení drobného hmotného majetku** (přístroje, stroje, zařízení, samostatné movité věci, popřípadě soubory movitých věcí se samostatným technickoekonomickým určením, které jsou inventarizovány), jenž byl nabyt úplatně, přeměnou nebo vytvořen vlastní činností, jehož vstupní cena je nižší nebo rovna 40 tis. Kč a má provozně technickou funkci delší než jeden rok. Bude-li se jednat o příjemce/ dalšího účastníka, který je plátcem DPH, jedná se o cenu do 40 tis. Kč bez DPH; v případě uchazeče - neplátce DPH se jedná o částku do 40 tis. Kč včetně DPH;
  - **náklady na pořízení drobného nehmotného majetku** (software, databáze a další nehmotný majetek, který je inventarizován), jenž byl nabyt úplatně, přeměnou nebo vytvořen vlastní činností, jehož vstupní cena je nižší nebo rovna 60 tis. Kč a má provozně technickou funkci delší než jeden rok. Bude-li se jednat o příjemce/ dalšího účastníka, který je plátcem DPH, jedná se o cenu do 60 tis. Kč bez DPH; v případě uchazeče - neplátce DPH se jedná o částku do 60 tis. Kč včetně DPH).
- (2) Výše nákladů na pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku příjemce/ dalšího účastníka ve společném projektu používaného v přímé souvislosti s řešením projektu, se stanoví následovně a příslušný výpočet musí být vždy uveden jako součást komentáře uplatněné položky těchto nákladů:
- výše uznaných nákladů na pořízení dlouhodobého hmotného/nehmotného majetku s dobou upotřebitelnosti delší, než je doba řešení projektu, nebo na pořízení hmotného/nehmotného majetku, jehož pořizovací cena je vyšší než 40 tis. Kč / 60 tis. Kč (bude-li se jednat o uchazeče, který je plátcem DPH, jedná se o cenu 40 tis. Kč / 60 tis. Kč bez DPH; v případě uchazeče - neplátce DPH se jedná o částku 40 tis. Kč / 60 tis. Kč včetně DPH) a provozně technické funkce delší než 1 rok a současně delší, než je doba řešení projektu, se stanoví ve výši, která je rovna výši odpisů odpovídající délce období a podílu předpokládaného užití tohoto majetku pro řešení projektu. V komentáři bude uvedena celková cena pořizovaného majetku, výše odpisů v jednotlivých letech provozně technické funkce tohoto majetku dle příslušné odpisové skupiny (dle přílohy č. 1 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, v platném znění) a zvoleného způsobu odpisování příjemcem (§ 26 a násl. zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, v platném znění) a výpočet odpovídající době používání majetku a předpokládanému využití (procenty) pro řešení projektu. Pro výpočet doby odpisování majetku zařazeného do příslušné odpisové skupiny se pro účely projektu použije stanovená minimální doba odpisování dle § 30 zákona č. 586/1992 Sb.,
  - výše uznaných nákladů na pořízení dlouhodobého hmotného/nehmotného majetku s dobou upotřebitelnosti rovnou nebo kratší, než je doba řešení projektu, nebo na pořízení hmotného/nehmotného majetku, jehož pořizovací cena je vyšší než 40 tis. Kč / 60 tis. Kč a který má provozně technické funkce delší než 1 rok a současně

rovné nebo kratší, než je doba řešení projektu, se stanoví jako pořizovací cena majetku x míra využití pro řešení projektu vyjádřená v procentech,

- (3) V případě pořízení dlouhodobého majetku, který je jedinečný z hlediska potřeb řešení projektu, se jako součást komentáře k rozpočtu projektu vyžaduje přesná specifikace tohoto majetku, typové označení, parametry popisující pořizovaný dlouhodobý hmotný/nehmotný majetek a způsob, jakým byl vybrán jedinečný dodavatel pořizovaného majetku, jaká je tržní cena a příp. kurz platný v době podání návrhu projektu s uvedením výpočtu dle zadávací dokumentace. Komentář k této položce musí obsahovat věcné zdůvodnění, proč je pořízení tohoto dlouhodobého majetku od konkrétního dodavatele pro řešení projektu nezbytné (např. na základě parametrů nezbytných pro řešení projektu). V takovém případě je cena pořizovaného majetku konečná a není nutné postupovat dle zákona č. 134/2016 Sb., pokud vnitřní předpis výzkumné organizace nestanovuje jiný postup (např. centrální nákup).
- (4) V případě pořízení dlouhodobého majetku, který není jedinečný z hlediska potřeb řešení projektu, se jako součást komentáře k rozpočtu projektu vyžaduje specifikace tohoto majetku, parametry popisující pořizovaný dlouhodobý hmotný/nehmotný majetek a jaká je obvyklá cena a příp. kurz platný v době podání návrhu na jeho pořízení. V tomto případě se jedná o cenu orientační uvedenou do přihlášky projektu, přičemž konkrétní dodavatel musí být vybrán na základě zákona č. 134/2016 Sb.
- (5) U každé uplatněné dlouhodobé majetkové položky musí být jednoznačně uvedeno, zda se jedná o pořízení majetku, který je jedinečný nebo pořízení majetku, který není jedinečný.
- (6) Výše nákladů na pořízení drobného hmotného a nehmotného majetku příjemce nebo dalších účastníků projektu, používaného v přímé souvislosti s řešením projektu, je dána celkovou cenou pořizovaného majetku, při jehož pořízení se postupuje dle zákona č. 134/2016 Sb., pokud vnitřní předpis výzkumné organizace nestanovuje jinak.

### **c) Další provozní náklady nebo výdaje**

- (1) Z hlediska platného znění zákona č. 130/2002 Sb. jde o tzv. „přímé doplňkové náklady nebo výdaje“. Z hlediska Programu a zachování stejných podmínek s projekty přijatými v první veřejné soutěži řešenými od r. 2016 jsou tyto náklady nebo výdaje označeny jako „Další provozní náklady nebo výdaje“.
- (2) Další provozní náklady nebo výdaje jsou přímé neinvestiční náklady nebo výdaje vzniklé v přímé časové a věcné souvislosti při řešení projektu, jejichž vynaložení je nezbytné k realizaci projektu. Patří sem:
  - náklady nebo výdaje na provoz majetku zakoupeného mimo projekt, které zahrnují náklady nebo výdaje na údržbu, provoz a odpisy hmotného/nehmotného majetku s provozně technickými funkcemi delšími než 1 rok, který nebyl zakoupen/pořízen z prostředků na řešený projekt a současně bude pro řešení projektu průkazně užíván. Tyto náklady musí být konkrétně specifikovány uvedením tohoto majetku, druhu provozního nákladu nebo výdaje a jeho výše

s tím, že odpisy lze hradit pouze do výše odpovídající délce období a podílu předpokládaného užití tohoto majetku pro řešení projektu;

- náklady na materiál,
- cestovní náhrady v souladu se zvláštním právním předpisem vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu. Cestovné jsou náklady zahrnující veškeré náklady na pracovní cesty v souladu s ustanoveními § 173 až 181 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, a to až do výše tímto zákonem stanovené nebo umožněné, a to pro řešitele, ostatní řešitele a další osoby podílející se na řešení projektu. Jedná se o náklady vzniklé výhradně v přímé souvislosti s řešením projektu včetně pracovních pobytů a cest konaných v souvislosti s aktivní účastí na konferencích. Rovněž se jedná o cestovné i náklady na pobyty zahraničních pracovníků účastnících se řešení projektu. V případě konání pracovních cest do zahraničí se jedná o náklady pouze na dobu pobytu, která odpovídá době konání akce, na kterou je pracovník vyslán,
- náklady nebo výdaje na zveřejňování výsledků projektu, včetně nákladů a výdajů na zajištění práv k těmto výsledkům výzkumu a vývoje, pokud je nelze zařadit pod jinou rozpočtovou položku (např. služby). Za způsobilé náklady nebo výdaje jsou dále považovány patentové a licenční platby za výkon práv z průmyslového vlastnictví vztahující se k předmětům průmyslového vlastnictví (např. patentům, vynálezům, průmyslovým vzorům, licenčním poplatkům za užití autorského díla) užívaným v přímé souvislosti s řešením projektu a nezbytným k jeho řešení, a to pouze za dobu, po kterou jsou práva z průmyslového vlastnictví vykonávána pro řešení projektu (nejdéle tedy po dobu řešení projektu).

(3) Výše nákladů v případě:

- kdy doba vykonávání práv z průmyslového vlastnictví je delší než doba, po kterou budou práva využívána pro řešení projektu, se způsobilé náklady stanoví podle vzorce:

$$U_{(N)} = (A/B) \times C \times D,$$

kde  $U_{(N)}$  jsou způsobilé náklady, A je doba, po kterou budou práva využívána pro řešení projektu, B je doba provozně technické funkce (v souladu se zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů), C je pořizovací cena práv a D je podíl jeho využití pro řešení projektu,

- kdy doba vykonávání práv z průmyslového vlastnictví je rovna době řešení projektu nebo je kratší, se způsobilé náklady stanoví ze vzorce:

$$U_{(N)} = C \times D,$$

kde symboly  $U_{(N)}$ , C a D mají stejný význam jako v první odrážce tohoto odstavce.

#### **d) Náklady nebo výdaje na služby**

- (1) Náklady nebo výdaje na služby, které musí být nakoupeny za tržní ceny, využívané v přímé souvislosti s řešením projektu, mohou činit maximálně 40 % celkových uznaných nákladů projektu.
- (2) V případě pořízení služby, která je jedinečná z hlediska potřeb řešení projektu, se jako součást komentáře k rozpočtu projektu vyžaduje přesná specifikace předmětu této služby a způsob, jakým byl vybrán jedinečný dodavatel pořizované služby, jaká je tržní cena a příp. kurz platný v době podání návrhu projektu. Komentář k této položce musí obsahovat věcné zdůvodnění, proč je pořízení této služby od konkrétního dodavatele pro řešení projektu nezbytné (např. jedná se o jediného dodavatele služby na trhu). V takovém případě je cena pořizované služby konečná a není nutné postupovat dle zákona č. 134/2016 Sb., pokud vnitřní předpis výzkumné organizace nestanovuje jiný postup (např. centrální nákup).
- (3) V případě pořízení standardní služby, která není jedinečná z hlediska potřeb řešení projektu, se jako součást komentáře k rozpočtu projektu vyžaduje specifikace této služby a jaká je obvyklá cena služby a příp. kurz platný v době pořízení služby. V tomto případě se jedná o cenu orientační uvedenou do přihlášky projektu, přičemž konkrétní dodavatel musí být vybrán na základě zákona č. 134/2016 Sb.
- (4) U každé jednotlivé uplatněné položky služeb musí být jednoznačně uvedeno, zda se jedná o pořízení služby, která je jedinečná, nebo o pořízení standardní služby, která není jedinečná. Neuvedení bude důvodem pro vyřazení návrhu projektu z veřejné soutěže.
- (5) Za uznané náklady jsou považovány náklady na pojištění exponátů pro zveřejnění výsledků druhu E – uspořádání výstavy v případě, že stát na pojištění neposkytuje státní záruku s tím, že výběr dodavatele pojištění se řídí zákonem č. 134/2016 Sb.

#### **e) Doplnkové (režijní) náklady nebo výdaje**

- (1) Z hlediska platného znění zákona č. 130/2002 Sb. jde o tzv. „nepřímé doplnkové náklady nebo výdaje na režie“. Z hlediska Programu a zachování stejných podmínek s projekty přijatými v první veřejné soutěži řešenými od r. 2016 jsou tyto náklady nebo výdaje označeny jako „Doplnkové (režijní) náklady nebo výdaje“.
- (2) Doplnkové (režijní) náklady nebo výdaje jsou podílem na společných provozních nákladech organizace (režii) jako nákladech, které nelze přímo přiřadit ke konkrétnímu projektu (tzv. nepřímé náklady).
- (3) Musejí vzniknout v přímé časové a věcné souvislosti s řešením projektu, např. náklady na proporčně rozpočítávané síťové služby jako jsou energie, média, telekomunikační a datové služby, poštovní atd. Nesmí zahrnovat osobní náklady osob podílejících se na řešení projektu včetně dalších pracovníků nebo další přímé náklady a výdaje, které lze v projektu specifikovat nebo náklady nebo výdaje na odpisy dlouhodobého hmotného/nehmotného majetku (v rámci podpory z programu NAKI II nelze obecně vytvářet zdroje na obnovu materiálně technického vybavení majetku příjemce/ dalšího účastníka, vyjma položky, která je uplatnitelná v další

provozní nákladech nebo výdajích podle písm. c) odst. (2) první odrážky (provoz a odpisy hmotného/nehmotného majetku s provozně technickými funkcemi delšími než 1 rok, který nebyl zakoupen/pořízen z prostředků na řešený projekt a současně bude pro řešení projektu průkazně užíván).

- (4) Tyto náklady mohou činit maximálně 8 % celkových uznaných nákladů projektu. Nad tuto hranici nelze poskytnout účelovou podporu.
- (5) Doplnkové (režijní) náklady nebo výdaje plánované v návrhu projektu nelze překročit ani žádat o jejich navýšení v průběhu řešení projektu. Nejsou-li tyto náklady požadovány v návrhu projektu, nelze je zahrnout mezi uznané náklady.

**5. Do uznaných nákladů projektu (bez ohledu na zdroj financování) nelze zahrnout zejména zisk, daň z přidané hodnoty (platí u příjemce/ dalšího účastníka, kteří jsou plátcí této daně a kteří uplatňují její odpočet nebo odpočet její poměrné části), náklady na meziroční inflační nárůst, náklady na marketing, propagaci výsledků (inzerce, reklama apod.), prodej a distribuci výrobků, úroky z dluhů, náklady na finanční pronájem a pronájem s následnou koupí, manka a škody, náklady na pohoštění, dary a reprezentaci, náklady na běžné vybavení pracoviště (výjimku tvoří přístroje a zařízení nutné pro řešení projektu, jejichž nezbytnost byla v návrhu projektu odůvodněná), náklady na vydání periodických publikací, učebnic a skript a náklady na vydání knih v případě, když nejsou výlučně dedikovány projektu NAKI II, opravy nebo údržbu místností, stavby včetně pořízení budov a pozemků, rekonstrukce budov nebo místností, nábytek či zařízení, a další náklady, které bezprostředně nesouvisí s předmětem řešení projektu. **Tyto náklady jsou vyloučeny ze způsobilých, tedy i uznatelných nákladů po celou dobu řešení projektu, nelze o tyto náklady žádat v rámci změn projektů.****

6. O zdůvodněnou změnu mezi jednotlivými položkami uznaných nákladů, může příjemce/ příjemce-koordinátor požádat poskytovatele písemně nejpozději 60 kalendářních dnů před koncem kalendářního roku. Na pozdější žádosti nebude brát poskytovatel zřetel. Poskytovatel upozorňuje, že v případě druhé a další změny rozpočtu projektu v daném roce se bude tento návrh změny rozpočtu posuzovat společně s již provedenými změnami a v případě jejich ekonomického nesouladu nelze druhý a další návrh změny rozpočtu projektu přijmout.
7. Převody finančních prostředků mezi jednotlivými položkami schválených uznaných nákladů musí být uvedeny ve vyúčtování a řádně zdůvodněny v průběžné zprávě projektu za příslušný rok nebo v závěrečné zprávě za poslední rok řešení.
8. Příjemce/ další účastník je povinen dodržet stanovenou a poskytovatelem schválenou výši a strukturu uznaných nákladů za jednotlivé roky řešení a uznané náklady na projekt celkem.
9. Veřejné vysoké školy a veřejné výzkumné instituce mohou převést z účelově určených veřejných prostředků poskytnutých v daném kalendářním roce na projekt **max. 5%** poskytnutých prostředků **do fondu účelově určených prostředků**. Převod účelově určených prostředků veřejná vysoká škola a veřejná výzkumná instituce písemně oznámí poskytovateli spolu se zdůvodněním do 7 kalendářních dnů ode dne zjištění této skutečnosti. Takto převedené účelové finanční prostředky musí být vyčerpány nejpozději do data schváleného ukončení projektu a použity výhradně na daný projekt. V posledním roce řešení projektu nelze nedočerpané prostředky účelové podpory programu NAKI II převádět do fondu

účelově určených prostředků. Nedočerpané prostředky fondu účelově určených prostředků k 31. 12. posledního roku řešení projektu a nedočerpané prostředky z účelové podpory programu NAKI II za poslední rok řešení projektu budou odvedeny do státního rozpočtu nejpozději při vypořádání se státním rozpočtem v roce následujícím po posledním roce řešení a podpory projektu, a to v termínech stanovených pro toto vypořádání poskytovatelem.

## **Článek 18**

### **Evidence nákladů**

1. Každý příjemce/ další účastník projektu je povinen vést v účetnictví oddělenou analytickou evidenci nákladů a výdajů financovaných z prostředků určených k řešení projektu pro každý jednotlivý projekt a oznámit poskytovateli při zahájení prací kód, pod kterým je veden v oddělené analytické evidenci nákladů a tento uvádět na dokladech pro zúčtování podpory za příslušný rok.
2. Každý příjemce/ další účastník projektu je povinen poskytnout na vyžádání poskytovatele údaje pro potřeby finanční kontroly projektu.
3. Každý příjemce/příjemce-koordinátor je povinen přímo a neprodleně písemně informovat poskytovatele o zjištěné skutečnosti, že objem skutečně vynaložených nákladů je nižší nebo vyšší než poskytovatelem uznané náklady projektu.
4. Uzané náklady projektu celkem a uznané náklady projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II) poskytovatel schválil jako náklady nutné k realizaci projektu, které budou vynaloženy během jeho řešení, budou zdůvodněné, prokazatelné a přiřazené ke schváleným činnostem. Výše uznaných nákladů celkem a uznaných nákladů projektu z účelových výdajů MK (z účelové podpory programu NAKI II) nesmí být v průběhu řešení projektu změněna o více než 50 % oproti celkovým uznaným nákladům a/nebo podpoře z účelových výdajů MK- programu NAKI II, jak o nich poskytovatel rozhodl při vyhlášení výsledků veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích.

## **Článek 19**

### **Výkazy nákladů**

1. Výkazy nákladů jsou předkládány v termínu a formě stanovené v článku 4 smlouvy. Tyto výkazy budou pokrývat období za každý kalendářní rok po celou dobu řešení projektu.
2. Příjemce/další účastník poskytne údaje požadované poskytovatelem pro finanční kontrolu projektu.
3. Příjemce/další účastník je povinen vést o poskytnuté podpoře účetnictví v souladu s platnými právními předpisy. Účetní evidenci je příjemce/další účastník povinen uchovávat po dobu pěti let od poskytnutí poslední účelové podpory. Kopie veškerých účetních dokladů souvisejících s realizací projektu musí být uloženy u osoby odpovědné za realizaci projektu určené příjemcem v projektu.



## **Část D - Kontroly**

### **Článek 20**

#### **Kontroly**

1. Každý příjemce je povinen uchovávat a na požádání zpřístupnit poskytovateli informace a dokumenty, které potvrdí dodržení plánu na uplatnění výsledků a závazků při využití a zpřístupnění výsledků z řešení projektu.
2. Poskytovatel je oprávněn provádět kontrolu plnění cílů projektu, postupu prací na řešení projektu včetně kontroly účelnosti a využití účelové podpory z programu NAKI II a uznaných nákladů, uplatněných výsledků projektu a finanční kontrolu.
3. Kontrolu je poskytovatel oprávněn provést kdykoliv v době řešení projektu a následně do pěti let po ukončení řešení projektu nebo předčasného zastavení projektu.
4. Finanční kontrola bude prováděna v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole) a vyhláškou č. 416/2004 Sb., kterou se provádí zákon o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů.
5. Osobám provádějícím kontrolu je příjemce povinen poskytnout na pracovištích příjemce volný přístup k osobám podílejícím se na řešení projektu, ke všem dokumentům, počítačovým záznamům a zařízením, která souvisí s řešením projektu.
6. Povinnosti příjemce při provádění kontroly poskytovatelem vymezují právní normy uvedené v odst. 4 tohoto článku a zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění.

## Část E – Realizace výsledků

### Článek 21

#### Plán na uplatnění výsledků

1. Plán na uplatnění výsledků (PUV) předkládá příjemce/příjemce-koordinátor nejpozději se závěrečnou zprávou projektu.
2. Obsah plánu na uplatnění výsledků je vymezen platným formulářem, který je zveřejněn na webové stránce poskytovatele [www.mkcr.cz](http://www.mkcr.cz) v sekci Struktura, část Výzkum a vývoj.
3. Příjemce/příjemce-koordinátor je povinen písemně informovat poskytovatele o tom, zda a jak jsou plněny jednotlivé etapy PUV dle časového harmonogramu, vždy nejméně jedenkrát ročně k 31. 12. příslušného kalendářního roku, a to po dobu 5 let po ukončení řešení a podpory projektu.

V Praze dne 22. ledna 2018

V Praze dne ..... 2018

.....  
poskytovatel  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

.....  
příjemce-koordinátor  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

V Praze dne ..... ledna 2018

.....  
příjemce  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

V Praze dne ..... ledna 2018

.....  
příjemce  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

V Praze dne ..... ledna 2018

.....  
příjemce  
(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)  
otisk razítka

Část E – Realizace výsledků

Článek 21

Plán na uplatnění výsledků

1. Plán na uplatnění výsledků (PUV) předkládá příjemce/příjemce-koordinátor nejpozději se závěrečnou zprávou projektu.
2. Obsah plánu na uplatnění výsledků je vymezen platným formulářem, který je zveřejněn na webové stránce poskytovatele [www.mkcr.cz](http://www.mkcr.cz) v sekci Struktura, část Výzkum a vývoj.
3. Příjemce/příjemce-koordinátor je povinen písemně informovat poskytovatele o tom, zda a jak jsou plněny jednotlivé etapy PUV dle časového harmonogramu, vždy nejméně jedenkrát ročně k 31. 12. příslušného kalendářního roku, a to po dobu 5 let po ukončení řešení a podpory projektu.

V Praze dne 22. ledna 2018

[Redacted signature]

poskytovatel

(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)

otisk razítka



V Praze dne 22. ledna 2018

[Redacted signature]

(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)

otisk razítka



V Praze dne 23. ledna 2018

[Redacted signature]

příjemce

(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)

V Praze dne 25. ledna 2018

ÚSTAV GEONIKY AV ČR, v. v.  
Studentská 1768  
708 00 OSTRAVA-PORUBA

③

[Redacted signature]

(jméno a podpis zastupující osoby či osoby zmocněné)

V Praze dne 22. ledna 2018

[Redacted signature]



**PŘIHLÁŠKA NÁVRHU PROJEKTU PROGRAMU NA PODPORU  
APLIKOVANÉHO VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE  
NÁRODNÍ A KULTURNÍ IDENTITY NA LÉTA 2016 AŽ 2022 (NAKI II)**

**Kód programu DG  
NA ROK 2018**

**ČÍSLO PŘIHLÁŠKY**

179

**Projekt:**

společný projekt více uchazečů (typ: všichni účastníci v roli příjemce - "konsorcium" příjemců)

K

**A. Základní údaje o projektu**

**A.I. Identifikace projektu**

**Název návrhu projektu:**

Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy

**Globální cíl/e programu (číselné a slovní vymezení globálního cíle), který projekt svými cíli  
dílčím způsobem naplňuje:**

Globální cíl č. 1: Národní identita

Globální cíl č. 2: Kulturní dědictví

**Specifický cíl/e globálního cíle, který projekt svými cíli dílčím způsobem naplňuje:**

Specifický cíl č. 1.1: Výzkum a jeho uplatnění – historické vědní obory a archeologie

Specifický cíl č. 2.1 Výzkum a jeho uplatnění – kulturní dědictví a území s historickými hodnotami

Specifický cíl č. 2.2 Technologie a postupy pro ochranu kulturního dědictví

Specifický cíl č. 2.3 Kulturní dědictví, vzdělávání a média

**Akademické a vědecké tituly, jméno a příjmení řešitele uchazeče/příjemce-koordinátora  
(osoby odpovědné uchazeči/příjemci-koordinátorovi za řešení projektu):**

**Název uchazeče/příjemce-koordinátora:**

Slezská univerzita v Opavě

**Úplná adresa sídla uchazeče/příjemce-koordinátora, včetně PSČ:**

Na Rybníčku 626/1  
746 01 Opava

**Identifikační číslo uchazeče/příjemce-koordinátora:**

47813059

**Telefonní číslo, fax, e-mail řešitele uchazeče/příjemce-koordinátora:**

[Redacted]

**Tato přihláška obsahuje stran:**

67

**Datum:**

2. 5. 2017

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce-koordinátora jako statutární zástupce, jedná na základě plné moci (ANO/NE):**

NE

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce-koordinátora jako statutární zástupce:**

[Redacted]

.....  
Jméno a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče/příjemce-koordinátora jako statutární zástupce a otisk razítka právnické osoby

**Název uchazeče v roli příjemce:**

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

**Akademické a vědecké tituly, jméno a příjmení řešitele příjemce (osoby odpovědné uchazeči/příjemci za řešení projektu):**

[REDACTED]

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce, jedná na základě plné moci (ANO/NE):**

NE

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce:**

[REDACTED]

.....

Jméno a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce a otisk razítka právnické osoby

**Název uchazeče v roli příjemce:**

Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.

**Akademické a vědecké tituly, jméno a příjmení řešitele příjemce (osoby odpovědné uchazeči/příjemci za řešení projektu):**

[Redacted]

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce, jedná na základě plné moci (ANO/NE):**

ANO

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce:**



.....  
Jméno a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče/příjemce jako  
statutární zástupce a otisk razítka právnické osoby



**Název uchazeče v roli příjemce:**

Univerzita Palackého v Olomouci

**Akademické a vědecké tituly, jméno a příjmení řešitele příjemce (osoby odpovědné uchazeči/příjemci za řešení projektu):**

[REDACTED]

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce, jedná na základě plné moci (ANO/NE):**

NE

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce:**

[REDACTED]

.....  
Jméno a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče/příjemce jako  
statutární zástupce a otisk razítka právnické osoby

## A.II. Zpracování osobních údajů

### Souhlas se zpracováním osobních údajů:

Udělují svolení a svým podpisem stvrzují svůj výslovný souhlas s tím, aby Ministerstvo kultury (dále jen „MK“) jako správce zpracovávalo mé osobní údaje uvedené v této přihlášce (tj. zejména jméno, příjmení, rodné číslo, adresu, elektronickou adresu a telefonní číslo), jakož i další osobní údaje, které vědomě poskytnu MK kdykoli později při písemném styku s ním, zvláště pak všechny údaje poskytnuté prostřednictvím Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (dále jen „IS VaVaI“), a to pouze za účelem uvedeným níže. Tento souhlas udělují na období, v němž bude probíhat veřejná soutěž, a v případě úspěchu v ní, rovněž na období, ve kterém bude řešen projekt, v obou případech však na dobu dalších deseti let (tj. doba povinné archivace všech dokumentů na MK) ode dne ukončení veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích, případně od ukončení řešení projektu. Beru na vědomí, že tento souhlas nemohu odvolat po dobu uvedenou v předchozí větě.

MK je jako správce povinno zpracovávat mé osobní údaje v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně osobních údajů“), jakož i dalšími obecně závaznými právními předpisy.

Beru na vědomí a souhlasím s tím, že MK bude mé osobní údaje zpracovávat za účelem vyplývajícím z podmínek účasti ve veřejné soutěži ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích, se kterými jsem se seznámil/a (tj. za účelem evidence a hodnocení přihlášky návrhu programového projektu do veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích vyhlášené MK na řešení výše uvedeného programu a pro veškeré úkony s tím související, zejména zpracování smluvní dokumentace a poskytnutí podpory na řešení projektu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, bude-li projekt ve veřejné soutěži vybrán, písemné, elektronické a telefonní komunikace). MK je oprávněno pro potřeby IS VaVaI zpracovávat poskytnuté osobní údaje. Beru na vědomí i skutečnost, že mnou poskytnuté osobní údaje v rozsahu jméno, příjmení, tituly budou zpřístupněny prostřednictvím IS VaVaI a na webových stránkách MK třetím osobám.

### Poučení:

Subjekt údajů má právo přístupu k informacím o své osobě, má právo na základě písemné žádosti dostat písemné informace ve smyslu § 12 zákona o ochraně osobních údajů a dále má práva stanovená v § 21 zákona o ochraně osobních údajů.

### Název uchazeče/příjemce-koordinátora:

Slezská univerzita v Opavě

### Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce-koordinátora jako statutární zástupce:



.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče/příjemce-koordinátora jako statutární zástupce

**Řešitel uchazeče/příjemce-koordinátora:**

[REDACTED]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis řešitele uchazeče/příjemce-koordinátora

**Ostatní řešitel/é uchazeče/příjemce-koordinátora:**

[REDACTED]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce-koordinátora

[REDACTED]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce-koordinátora

[REDACTED]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce-koordinátora

[REDACTED]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce-koordinátora

[REDACTED]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce-koordinátora

[REDACTED]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce-koordinátora

**Název uchazeče/příjemce:**

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce:**

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce

**Řešitel uchazeče/příjemce**

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis řešitele uchazeče/příjemce

**Ostatní řešitelé uchazeče/příjemce:**

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce

**Název uchazeče/příjemce:**

Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce:**

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce

**Řešitel uchazeče/příjemce**

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis řešitele uchazeče/příjemce

**Ostatní řešitelé uchazeče/příjemce:**

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce

[Redacted signature]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce

**Název uchazeče/příjemce:**

Univerzita Palackého v Olomouci

**Osoba, oprávněná jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce:**

[Redacted]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče/příjemce jako statutární zástupce

**Řešitel uchazeče/příjemce**

[Redacted]

.....  
Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis řešitele uchazeče/příjemce

**Ostatní řešitelé uchazeče/příjemce:**

[Redacted]

.....  
**Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce**

[Redacted]

.....  
**Jméno (titul, jméno, příjmení) a podpis ostatního/ch řešitele/ů uchazeče/příjemce**

## B. Specifikace projektu

### B.I. Vymezení projektu

**P01 \* Identifikační kód projektu (znakový, max. délka 16) P:**

**PN1 \* Kategorie výzkumu, experimentálního vývoje a inovací – kód (znakový, délka 2) P:**

**P02 \* Kód programu, pod který projekt náleží (znakový, délka 2) P:**

**P03 \* Název projektu v původním jazyce projektu (znakový, max. délka 254) P:**

**P04 \* Název projektu anglicky (znakový, max. délka 254) P:**

**P1A \* Datum zahájení projektu (znakový, délka 10) P (RRRR-MM-DD):**

**P2A \* Datum ukončení projektu (znakový, délka 10) P (RRRR-MM-DD):**

**P09 \* Kód důvěrnosti údajů poskytnutých do CEP (znakový, délka 1) P:**

**P12 \* Hlavní obor projektu podle číselníku CEP a RIV (znakový, délka 2) P:**

**P13 \* Vedlejší obor projektu podle číselníku CEP a RIV (znakový, délka 2) PP:**

DE

**P14 \* Další vedlejší obor projektu podle číselníku CEP a RIV (znakový, délka 2) N:**

AL

**P15 \* Cíle řešení projektu v původním jazyce projektu (znakový, max. délka 2000) P:**

1. Interdisciplinární výzkum pravěkého a historického osídlení na pomezí Slezska a Moravy ve vztahu k přírodnímu prostředí a jejich vzájemné interakce, predikce a charakteristika vývoje. Výzkum dosavadních dat a metod, vývoj a implementace moderních výzkumných metod a informačních technologií při výzkumu historické krajiny.
2. Výzkum ohrožených archeologických památek v krajině, zaměřený na nelegální terénní výkopy a negativní stopy průmyslové, těžební a zemědělské činnosti. Vyhodnocení rozsahu, intenzity a závažnosti rizik.
3. Výzkum a vývoj certifikované metodiky v oblasti analýzy historických stavebních materiálů.
4. Vývoj specializovaných map s odborným obsahem (GIS):
  - a) heuristické mapy archeologických památek;
  - b) mapy vývoje historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy a jejich jednotlivých komponent v času a prostoru;
  - c) predikční mapy pravěkého a historického osídlení ve vztahu k přírodním podmínkám;
  - d) mapy strukturovaně evidující ohrožené archeologické památky;
  - e) mapy potenciálního rozvoje historické krajiny.
5. Prezentace výsledků výzkumu odborné veřejnosti prostřednictvím mezinárodní konference, mezinárodních workshopů a odborných publikací.
6. Prezentace výsledků projektu a edukace široké veřejnosti prostřednictvím tematické výstavy a navazujících aktivit.



**P19 \* Cíle řešení projektu v anglickém jazyce (znakový, max. délka 2000) P:**

1. Interdisciplinary research of the prehistoric and historical settlement in the borderlands between Silesia and Moravia in relation to the natural environment, research of their mutual interaction, prediction and characterization of the development. Research of the existing data and methods, development and implementation of modern research methods and information technologies in the historical landscape research.
2. Research of the endangered archaeological relics in the landscape, focused on illegal terrain earthwork and negative traces of industrial, mining and agricultural activities. Evaluation of the scope, intensity and seriousness of the risks.
3. Research and development of the certificate methodology in the field of analysis of the historical buildings materials.
4. Research and development of specialized maps with specialist content (GIS): a) heuristic map of archeological relics, b) map of the development of the historical landscape in the borderlands between Silesia and Moravia and their individual components in time and space; c) predication GIS of the prehistoric and historical settlement in relation to the natural conditions; d) map structurally registering endangered archaeological relics, e) map of the potential development of the historical landscape.
5. Presentation of the research results to the specialist public by way of international conference, international workshops and specialist publications.
6. Project result presentation and education of the wider public by way of a thematic exhibition and subsequent activities.

**P23 \* Klíčová slova – anglický jazyk (znakový, max. délka 254) P:**

historical landscape; GIS, environment, Silesia and Moravia; Prehistory; History; changes; settlement structure; communication path

**P26 \* Identifikační kódy obdobných projektů nebo výzkumných záměrů nebo identifikace rozhodnutí o poskytnutí institucionální podpory dlouhodobého koncepčního rozvoje VO v CEA (znakový, délka max. 254) PP:**

**P30 \* Druh soutěže – kód (znakový, délka 2) PP:**

VS

**P31 \* Identifikační kód soutěže (znakový, max. délka 13) PP:**

SMK02018DG002

## B.II. Financování projektu

### Financování projektu v jednotlivých letech jeho řešení a za celou dobu řešení projektu:

(FR1)	Navrhované způsobilé náklady celkem (tis. Kč)	Požadované způsobilé náklady z účelových výdajů MK (tis. Kč)	Poskytovatelem uznané náklady celkem (pole CEP FR2) (tis. Kč)	Poskytovatelem uznané náklady z účelových výdajů MK (pole CEP FR3) (tis. Kč)
2018	3811	3811	3 811	3 811
2019	4116	4116	4 116	4 116
2020	4217	4217	4 217	4 217
2021	3869	3869	3 869	3 869
2022	4137	4137	4 137	4 137
<b>Celkem</b>	<b>20150</b>	<b>20150</b>	<b>20 150</b>	<b>20 150</b>

### Jiné zdroje financování projektu než je podpora z účelových výdajů Ministerstva kultury:

(rok)	Jiné veřejné zdroje celkem (tis. Kč)	Specifikace	Neveřejné zdroje celkem (tis. Kč)	Specifikace
2018	0	0	0	0
2019	0	0	0	0
2020	0	0	0	0
2021	0	0	0	0
2022	0	0	0	0
<b>Celkem</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	

### B.III. Základní informace o řešiteli a řešitelském týmu

#### Uchazeč/příjemce-koordinátor projektu (jeho název):

Slezská univerzita v Opavě

#### Řešitel příjemce-koordinátora (v poli G10 = GP):

1. Příjmení, jméno, akademické a vědecké tituly řešitele odpovědného příjemci-koordinátorovi projektu:

[REDACTED]

2. Nejvyšší dosažené vzdělání (název školy, obor, rok ukončení studia):

Docent (Masarykova univerzita v Brně, pravěká archeologie, 2006)

3. Dosavadní výzkumná činnost (období, zaměstnavatel), stručný popis výzkumné činnosti s uvedením identifikačních kódů výzkumných programových projektů, grantových projektů či výzkumných záměrů, jichž se řešitel zúčastnil v jakékoliv roli:

1975-1982, Muzeum Vyškovska, archeolog (1980–1982, vedoucí odborného oddělení);  
1982-1991, Archeologický ústav ČSAV Brno, Expozitura Opava, archeolog;  
1991-2017, Slezská univerzita v Opavě, archeolog (1994–1996 vedoucí oddělení historie, 1995–2008, vedoucí Archeologického semináře, 2008-2009 vedoucí Archeologického oddělení, od 2009 vedoucí Ústavu archeologie);

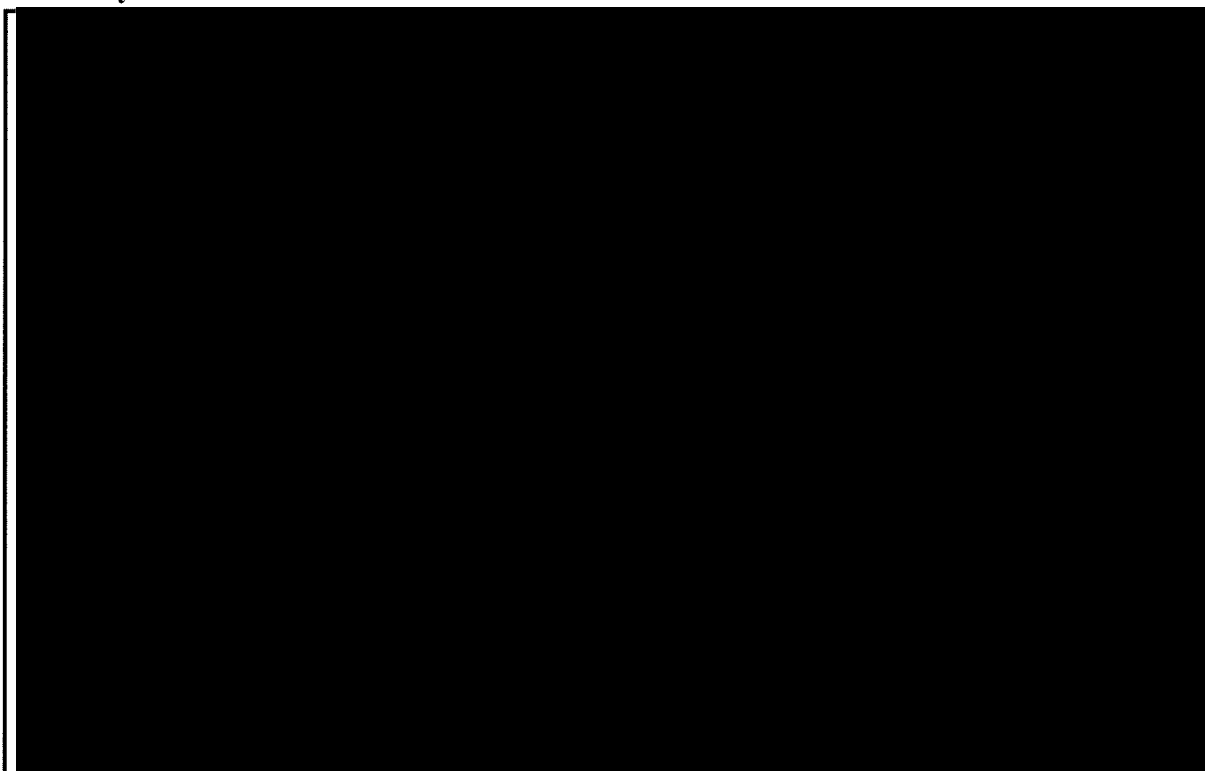
Granty a projekty:

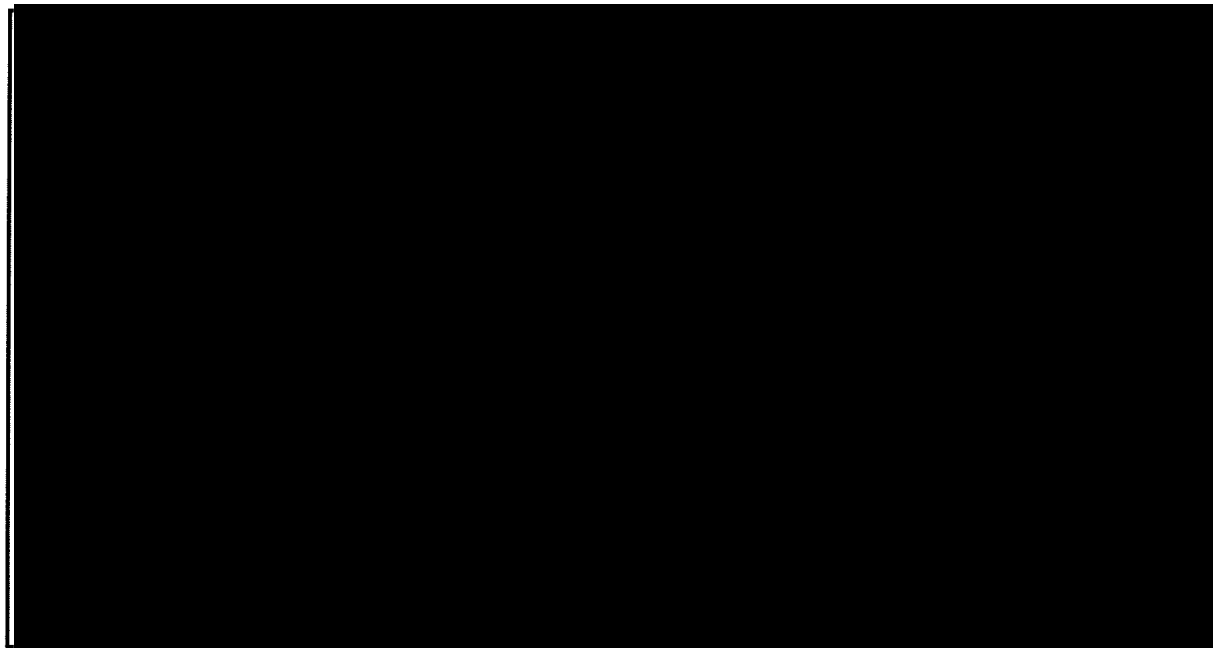
- 2000-2003, společný projekt Slezské univerzity v Opavě, Jagellonské univerzity v Krakově a regionálních muzeí (mimo grantové systémy) „Průzkum výšinných sídlišť v Pobeskydí mezi Bečvou (Česká republika) a Białou (Polská republika) – Badania pradziejowych osiedli wyżynnych na Podbeskidziu między Beczwą (Republika Czeska) a Białą (Rzeczpospolita Polska),“ vědecký garant;
- 2001-2003, GAČR 404/01/306; „Neolit a eneolit českého Slezska“, řešitel;
- 2004-2008, GAČR 404/05/H527 „Moravskoslezská škola archeologických doktorských studií“, řešitel odpovědný dalšímu účastníkovi;
- 2007-2011, MSM4781305905, Výzkumný záměr „Slezsko v dějinách českého státu a střední Evropy,“ ostatní řešitel;
- 2009-2012, GAČR 404/09/H020 „Moravskoslezská škola archeologických doktorských studií II“, řešitel odpovědný dalšímu účastníkovi;
- 2010-2011, „SGS SU (Studentská grantová soutěž Slezské univerzity)“ 9/2010, „Archeologický výzkum západní části Oderské brány, řešitel;
- 2010-2012, „Inovace studijního programu 7105 Historické vědy na Slezské univerzitě v Opavě“ (projekt programu OPVK), reg. č. CZ.1.07/2.2.00/15.0175, řešitel;
- 2012-2015, „Interdisciplinární vzdělávání v ICT s jazykovou kompetencí“ (Projekt

**4. Jiná činnost (např. pedagogická a další odborná činnost dokládající splnění odborných předpokladů řešitele k řešení projektu):**

1. Specializace na archeologii a dějiny Slezska, dále na archeologii mladší a pozdní doby kamenné ve střední Evropě, a na problematiku periferních sídelních oblastí.
2. Vedení řady archeologických výzkumů (např. Vyškov-Opatovice, Drysice, Velké Hoštice, Hradec nad Moravicí, Opava-Palhanec, Služovice/Hněvošice, Slavkov a další).
3. Podíl na přípravě a realizaci řady muzejních expozic a výstav (např. „Pravěk Vyškovska“, „Pravěk Novojičínska“, „Život nejstarších zemědělců ve světle archeologických výzkumů na Vyškovsku“, „Na okraji keltského světa“, „Bronzové poklady Slezska a severní Moravy“ a další).
4. Bohatá redakční a recenzní činnost: vědecký redaktor české části ročenky „Badania archeologiczne na Górnym Ślasku i ziemiach pogranicznych - Archeologické výzkumy v Horním Slezsku a na jeho pomezí“ (Katowice); recenzent časopisu „Śląskie Sprawozdania archeologiczne,“; člen redakčních rad „Præhistorica“ (Praha); „Fontes archaeologici Pragenses“ (Praha); „Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity – Acta archaeologica Brunensia“, řada M (Brno); „Acta archaeologica Opaviensia“ (Opava).
5. Další odborná činnost: předseda Vědecké rady Muzea Novojičínska; předseda Regionální archeologické komise Moravskoslezského kraje; předseda Oborové rady doktorského studia archeologie Slezské univerzity v Opavě.

**5. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je řešitel autorem/spoluautorem, a roku uplatnění těchto výsledků:**





**Řešitelský tým (všechny fyzické osoby v roli ostatního řešitele příjemce-koordinátora, které mají v poli G10 = RP):**

U každého člena řešitelského týmu je nutné uvést:

**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**



**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Odborný koordinátor projektu, vedoucí terénního výzkumu, archeoinformatik

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**





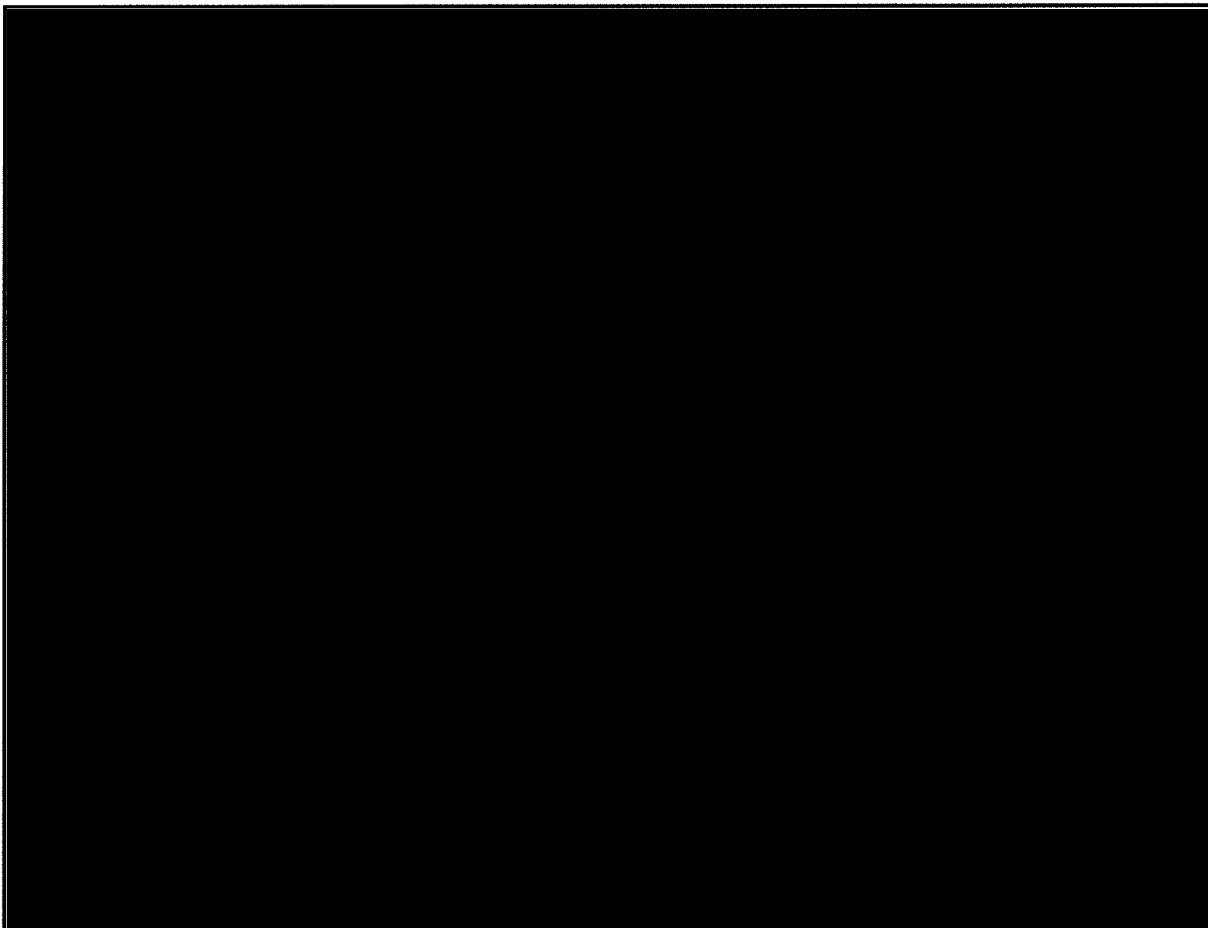
**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**



**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Archeolog - historik, výzkum středověku a novověku, výzkum materiální kultury

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**





**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**



**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Archeolog, výzkum mladšího pravěku, archeoinformatik

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**



**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**



**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Archeolog, výzkum staršího pravěku, terénní prospekce

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**

**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**

**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Archeolog, výzkum středověku a novověku, archeoinformatik, terénní prospekce

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**



**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**

[Redacted]

**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Archeolog - historik, výzkum středověku a novověku, archeologie každodenního života, archeoinformatika

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**

[Redacted]

**Uchazeč/příjemce (jeho název):**

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

**Řešitel příjemce (v poli G10 = GS):**

1. Příjmení, jméno, akademické a vědecké tituly řešitele odpovědného příjemci projektu:

[REDACTED]

2. Nejvyšší dosažené vzdělání (název školy, obor, rok ukončení studia):

Ph.D. (České vysoké učení technické, Dějiny architektury a památková péče, 2014)

3. Dosavadní výzkumná činnost (období, zaměstnavatel), stručný popis výzkumné činnosti s uvedením identifikačních kódů výzkumných programových projektů, grantových projektů či výzkumných záměrů, jichž se řešitel zúčastnil v jakékoliv roli:

2000-2007 Národní památkový ústav v Ostravě, památkář – stavebně historické průzkumy

- Úkol MK ČR č.MK07503233303 „Odborné poznávání, vědecké hodnocení, dokumentování a evidence nemovitého kulturního dědictví...“ v rámci vědeckovýzkumného úkolu „Vědecký výzkum a aplikace metod operativního zpracování stavebně historického a uměleckohistorických průzkumů prováděných při obnově kulturních památek a nemovitostí v památkově chráněných územích“, 2005-2007 (spoluřešitel)

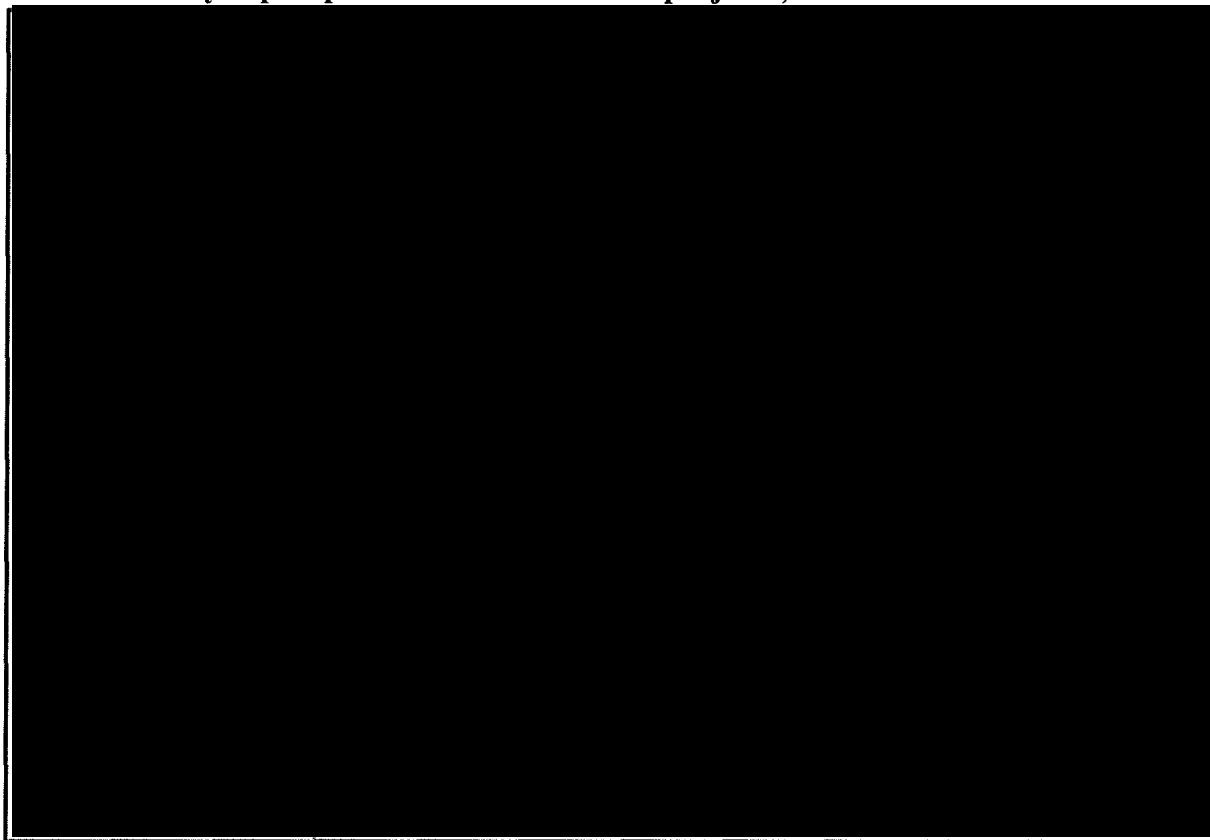
od roku 2007-dosud - Vysoká škola báňská - Technická univerzita v Ostravě, Stavební fakulta, odborný asistent

Projekty:

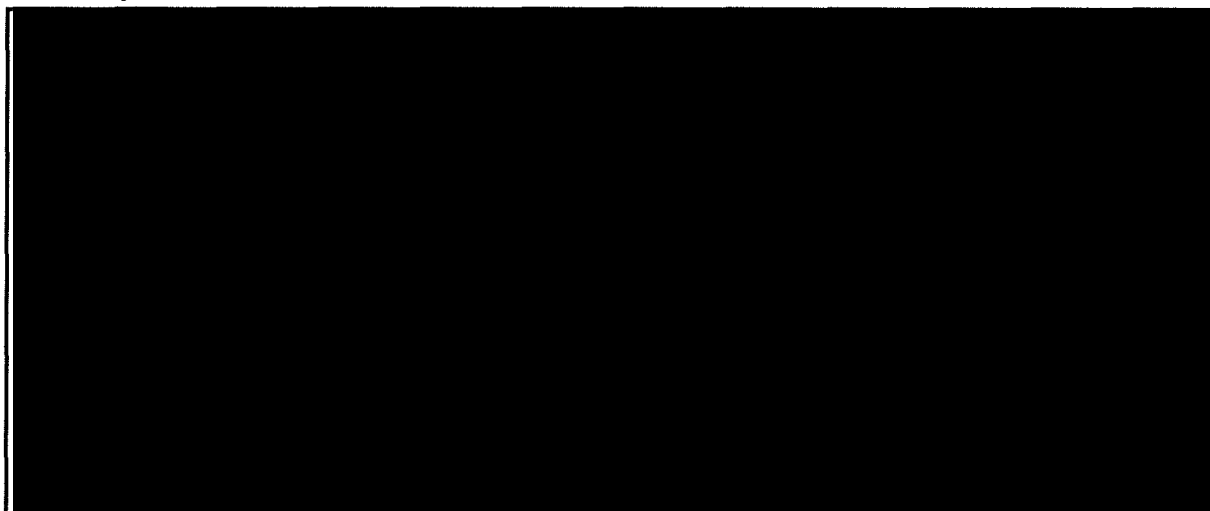
- Přeshraniční spolupráce vysokých škol v oblasti péče o kulturní památky a využití opuštěných průmyslových objektů. Č. CZ.3.22/2.3.00/08.00635, 2009–2011, spoluřešitel.
- Program koncepčního rozvoje vědy, výzkumu a inovací MŠMT pro rok 2010, Digitalizace architektonických památek Slezska, SP/2010210, 2010, spoluřešitel
- Operační program cezhraničnej spolupráce SR – ČR 2007–2013, Rozvoj příhraniční spolupráce vysokých škol v oblasti historické architektury, č. 22410320032, 2013–2015, manažer projektu
- Program koncepčního rozvoje vědy, výzkumu a inovací MŠMT pro rok 2012, Interdisciplinární výzkum souboru tzv. Staříčských zlomků, 2012, hlavní řešitel
- Program koncepčního rozvoje vědy, výzkumu a inovací MŠMT pro rok 2013, Interdisciplinární zkoumání kanálu Nečíz v Litovli, IP2263311, 2013, hlavní řešitel
- Program koncepčního rozvoje vědy, výzkumu a inovací MŠMT pro rok 2014, Stavební vývoj hradu Starý Jičín, IP2264411, 2014, hlavní řešitel
- Ochrana a obnova historických objektů, FRVS2014/46, 2014, spoluřešitel
- Program koncepčního rozvoje vědy, výzkumu a inovací MŠMT pro rok 2015, Stavební vývoj zámku Velké Hoštice, IP2265511, 2015, hlavní řešitel

- Ochrana a obnova historických objektů – cvičení, FRVS2015/10, 2015, spoluřešitel
- Podpora mezinárodní spolupráce při realizaci studijních programů Stavební inženýrství a Architektura a stavitelství, IRP/2015/136, 2015, spoluřešitel
- Program koncepčního rozvoje vědy, výzkumu a inovací MŠMT pro rok 2016, Budova Café Habsburg v Moravské Ostravě, IP2226621, 2016, hlavní řešitel

**4. Jiná činnost (např. pedagogická a další odborná činnost dokládající splnění odborných předpokladů řešitele k řešení projektu):**



**5. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je řešitel autorem/spoluautorem, a roku uplatnění těchto výsledků:**






**Řešitelský tým (všechny fyzické osoby v roli ostatního řešitele příjemce, které mají v poli G10 = RP):**

**U každého člena řešitelského týmu je nutné uvést:**

- 1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**

	
---	--

- 2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Výzkumný pracovník, analýza současného stavu a výzkum budoucího rozvoje území
---

- 3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**


--



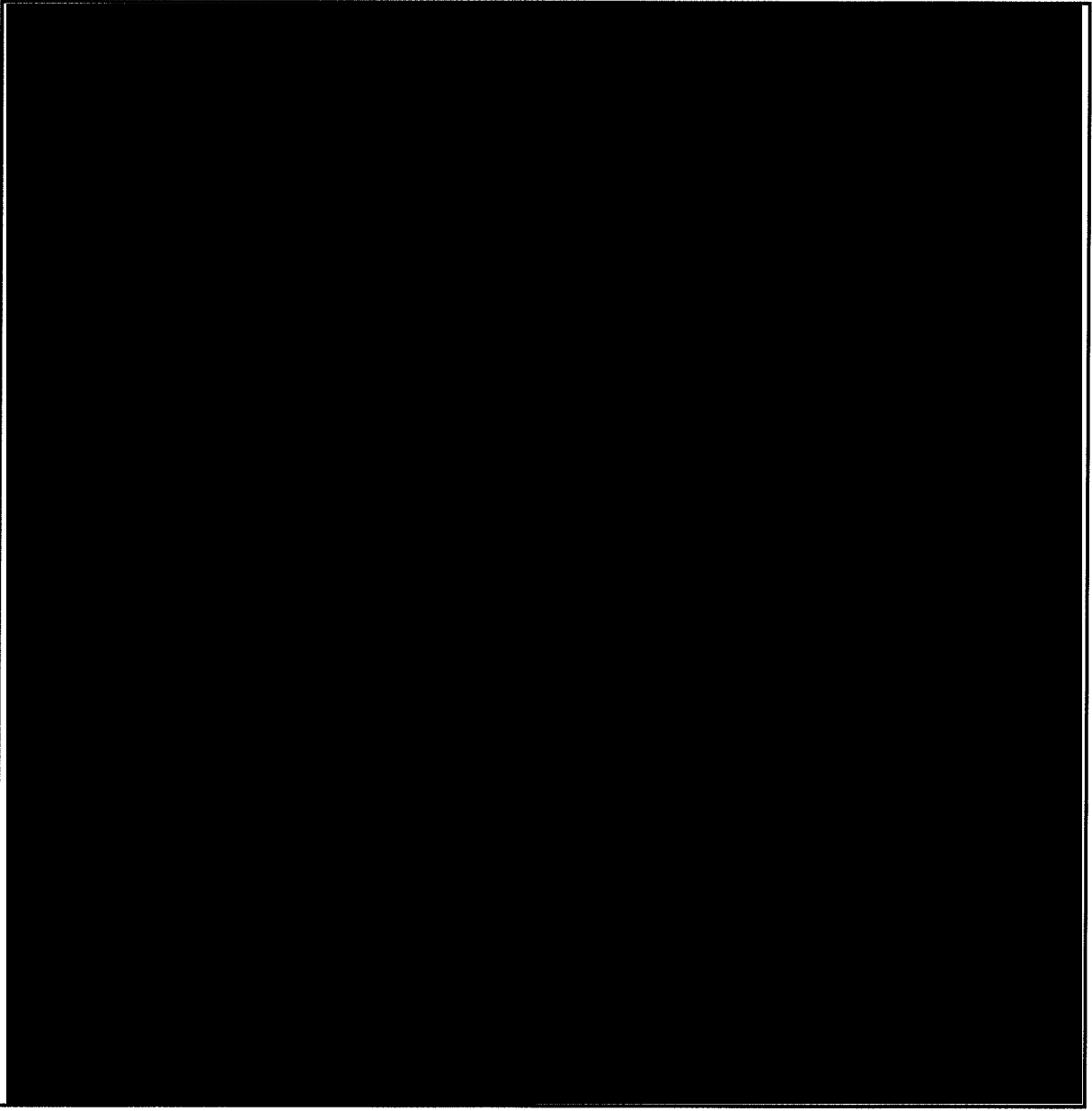
**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**

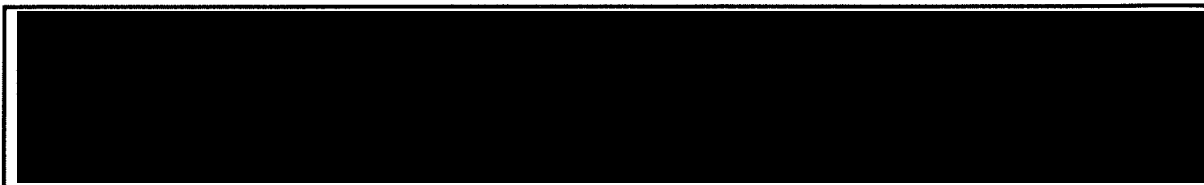


**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Výzkumný pracovník, analýza současného stavu a výzkum budoucího rozvoje území

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**





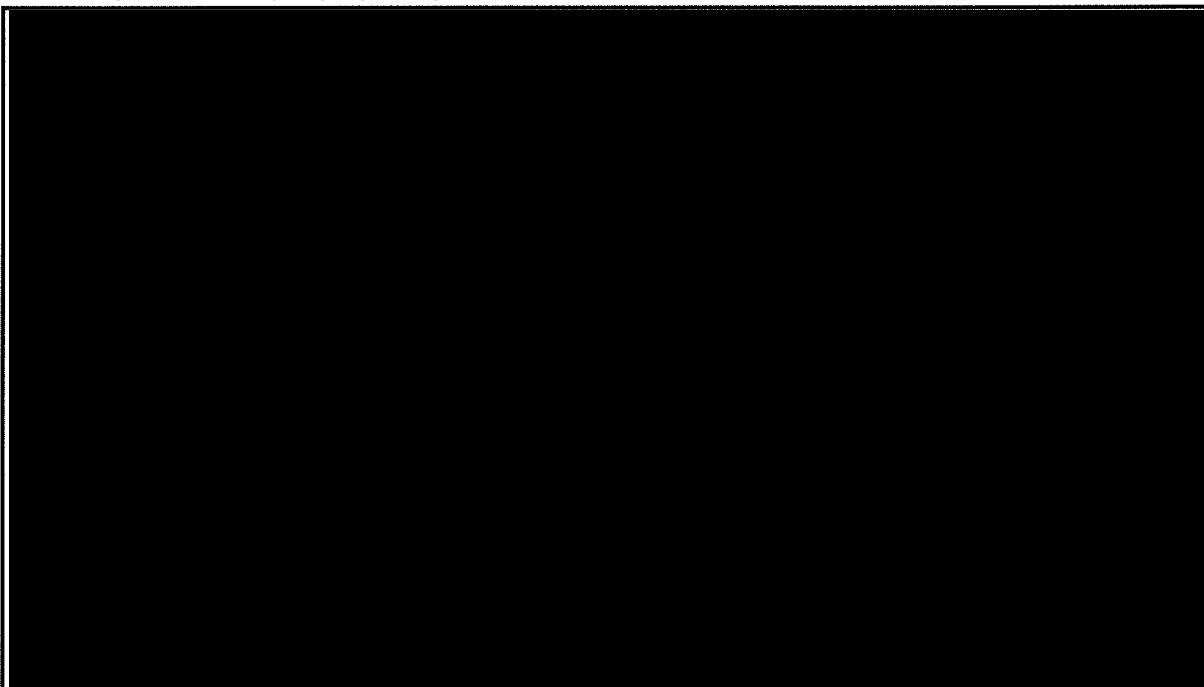
**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**



**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

informatik, tvorba GIS mapy, 3D vizualizace

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**



**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**

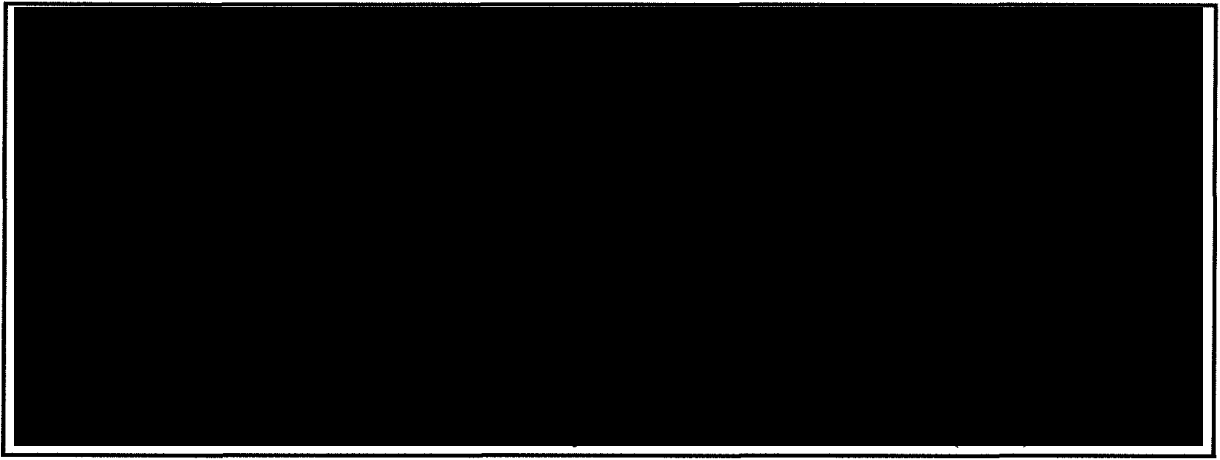


**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Výzkumný pracovník v oblasti sídelního urbanizmu

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**





**Uchazeč/příjemce (jeho název):**

Ústav geoniky AV ČR, v. v. i.

**Řešitel příjemce (v poli G10 = GS):**

- 1. Příjmení, jméno, akademické a vědecké tituly řešitele odpovědného příjemci projektu:**

[REDACTED]

- 2. Nejvyšší dosažené vzdělání (název školy, obor, rok ukončení studia):**

docent (FAST VŠB-TU Ostrava, geotechnické a podzemní stavitelství, 2009)

- 3. Dosavadní výzkumná činnost (období, zaměstnavatel), stručný popis výzkumné činnosti s uvedením identifikačních kódů výzkumných programových projektů, grantových projektů či výzkumných záměrů, jichž se řešitel zúčastnil v jakékoliv roli:**

2010 až dosud, Ústav geoniky AV ČR, v. v. i. Ostrava, vedoucí Oddělení laboratorního výzkumu geomateriálů

1999-2010, Ústav geoniky AV ČR, v. v. i. Ostrava, výzkumný pracovník Oddělení laboratorního výzkumu geomateriálů (dříve Laboratoř petrologie)

2009-2012, FAST VŠB-TU Ostrava, docent na Katedře stavebních hmot a hornického stavitelství

2008-2009, FAST VŠB-TU Ostrava, odborný asistent na Katedře stavebních hmot a hornického stavitelství

Granty a projekty:

2016-2019, MŠMT, LM2015084, „Výzkumná infrastruktura pro geotermální energii (RINGEN)“, spoluřešitel

2011-2014, OP VaVpl, CZ.1.05/2.1.00/03.0082, „Institut čistých technologií těžby a užití energetických surovin“; klíčový pracovník; vedoucí výzkumné aktivity

2010-2013, Research Fund for Coal&Steel, RFCR-CT-2010-00008, “Improvement of coal carbonization through the optimization of fuel in coking coal blends”, člen řešitelského týmu

2007-2009, GAČR, GP101/07/P512, „Studium morfologie pulsujícího vodního paprsku a jeho účinků na materiály metodami zpracování a analýzy obrazu“, řešitel

1999-2015 - člen řešitelských týmů dalších 18 výzkumných projektů

- 4. Jiná činnost (např. pedagogická a další odborná činnost dokládající splnění odborných předpokladů řešitele k řešení projektu):**



1. odborná specializace

- optická a konfokální mikroskopie geomateriálů
- digitální zobrazování, zpracování a analýza obrazu geomateriálů a stavebních hmot
- aplikace obrazové analýzy ve stavebnictví a geotechnice
- vztah fyzikálních vlastností hornin a stavebních hmot k jejich složení a struktuře

2. členství v radách a komisích

- od r. 2012 člen Rady instituce Ústavu geoniky AV ČR, v. v. i.,
- člen oborové rady doktorského studia oboru Hornictví a hornická geomechanika HGF VŠB-TUO
- člen oborové rady doktorského studia oboru Hornické a podzemní stavitelství na FAST VŠB-TUO
- člen rady studijního programu Stavební inženýrství na FAST VŠB TUO
- člen komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby na FAST VŠB-TUO
- člen komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby na FMMI VŠB-TUO
- člen komisí pro státní závěrečné zkoušky na FAST VŠB-TUO

3. výchova doktorandů v oborech: Hornické a podzemní stavitelství, Hornictví a hornická geomechanika, Geotechnika a Teorie konstrukcí (VŠB-TU Ostrava)

4. vědecké stáže

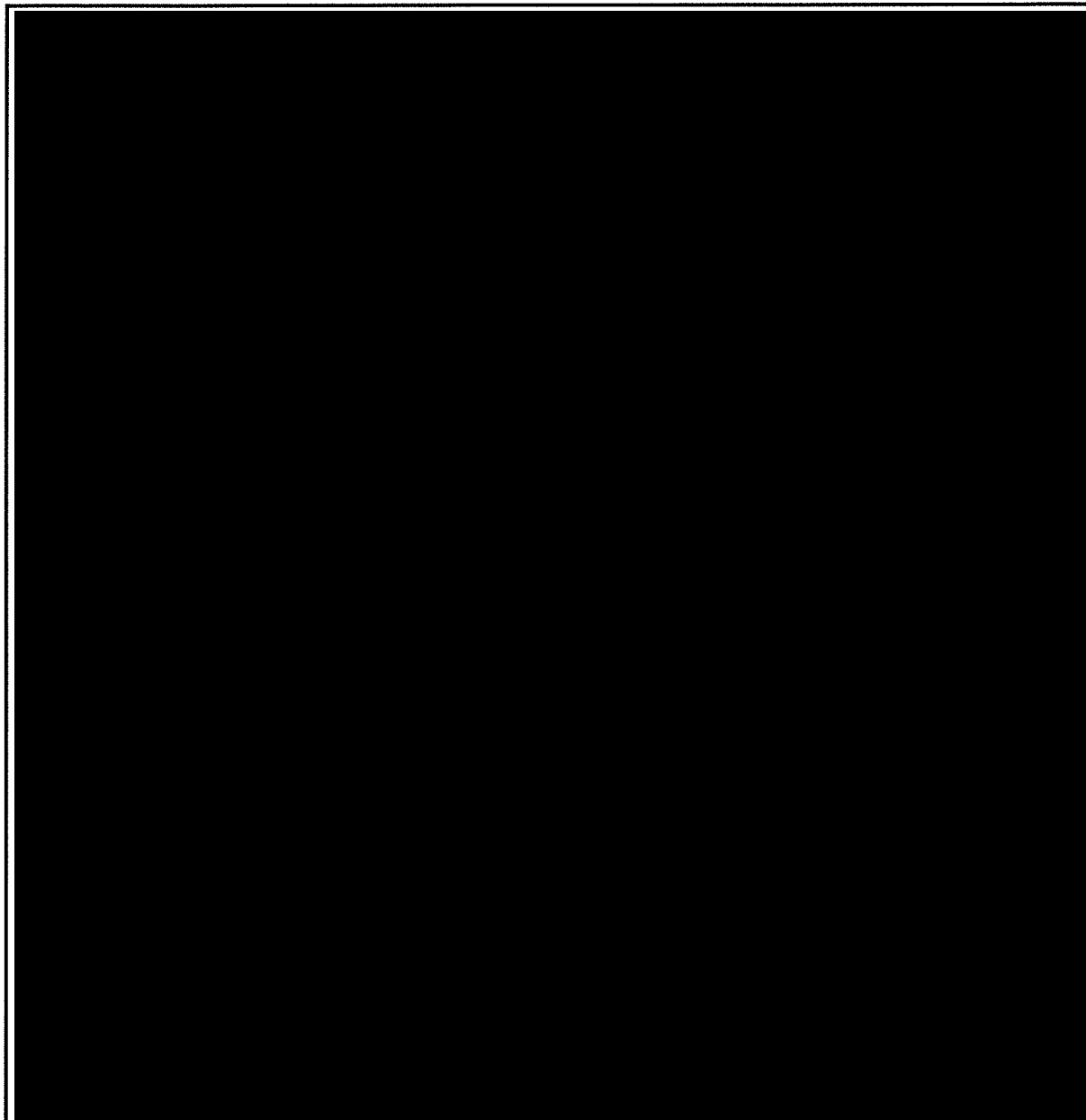
- dlouhodobá vědecká stáž v Institut für Werkstoffkunde, Wasserstrahlabor, Universität Hannover, Německo, v rámci evropského projektu „Cutting and Material Removal with Waterjets and Abrasive Waterjets“, Marie Curie Training Site HPMT-CT-2001- 00280 (2003, 4 měsíce)
- krátkodobé vědecké stáže v CMRI Dhanbad a Roorkee (Indie), a IMG PAN Krakow (Polsko)

3. členství v mezinárodních odborných organizacích

- člen Evropské mikroskopické společnosti
- člen Československé mikroskopické společnosti

**5. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených výsledků výzkumu a vývoje, jichž je řešitel autorem/spoluautorem, a roku uplatnění těchto výsledků:**





**Řešitelský tým (všechny fyzické osoby v roli ostatního řešitele příjemce, které mají v poli G10 = RP):**

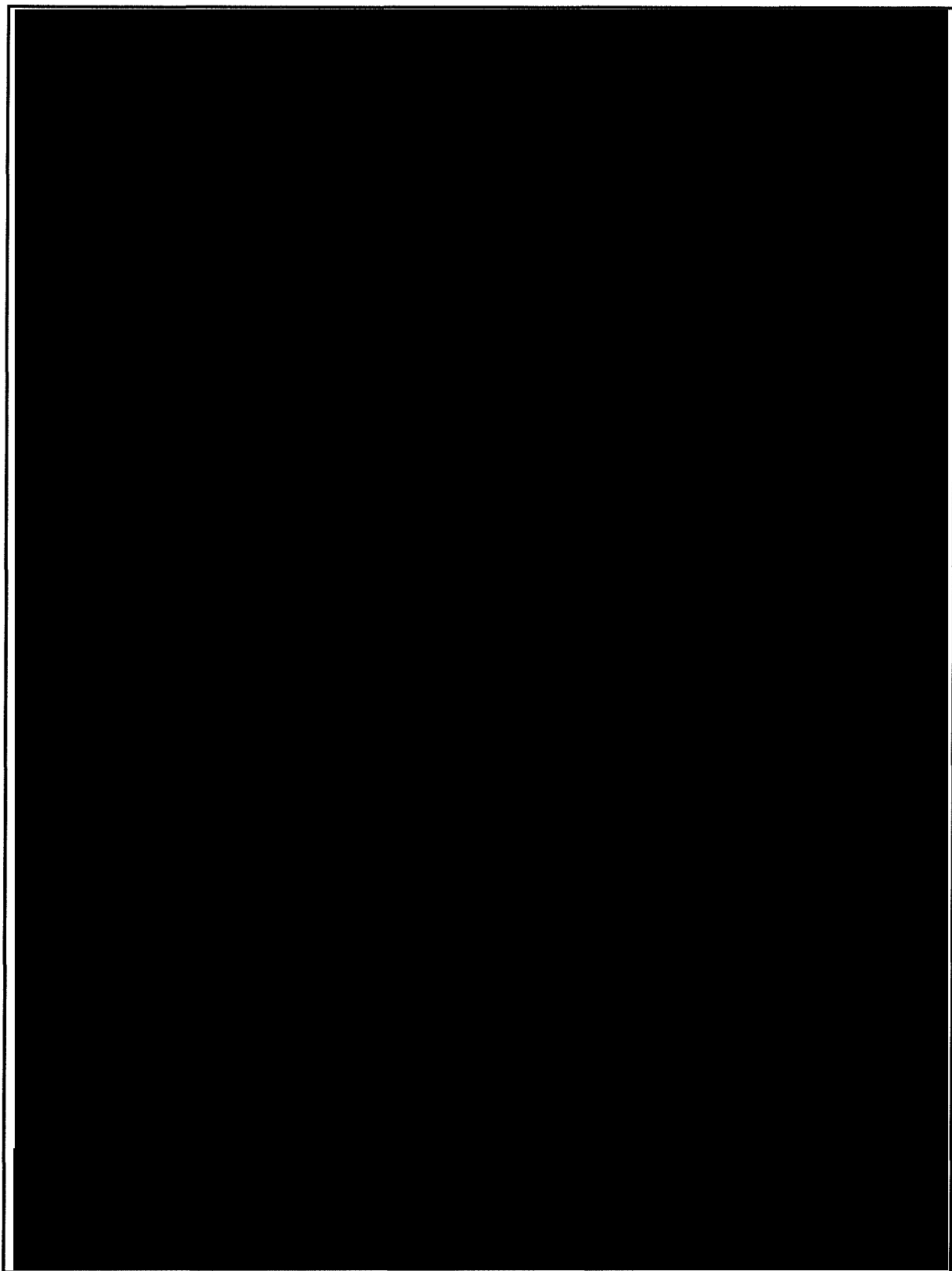
**U každého člena řešitelského týmu je nutné uvést:**

**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**

**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

výzkumný pracovník, stavebně-materiálový výzkum

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**



**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**

--	--

**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

výzkumný pracovník; environmentální geografie
---

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**

--

**Uchazeč/příjemce (jeho název):**

Univerzita Palackého v Olomouci

**Řešitel příjemce (v poli G10 = GS):**

- 1. Příjmení, jméno, akademické a vědecké tituly řešitele odpovědného příjemci projektu:**

[REDACTED]

- 2. Nejvyšší dosažené vzdělání (název školy, obor, rok ukončení studia):**

Ph.D. (Univerzita Palackého v Olomouci, Geoinformatika a kartografie, 2015)

- 3. Dosavadní výzkumná činnost (období, zaměstnavatel), stručný popis výzkumné činnosti s uvedením identifikačních kódů výzkumných programových projektů, grantových projektů či výzkumných záměrů, jichž se řešitel zúčastnil v jakékoliv roli:**

Expert interdisciplinárních aktivit – PŘÍRodovědné Oborové Didaktiky A praktikující učitel (OPVVV, CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_011/0000669), Univerzita Palackého v Olomouci, 2017-dosud.

Odborný pracovník – Cloudová platforma pro integraci a vizualizaci různých typů geodat (IGA\_PrF\_2017\_024), Univerzita Palackého v Olomouci, 2017-dosud.

Oborový didaktik – Podpora společenství praxe jako nástroj rozvoje klíčových kompetencí (OPVVV, CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_011/0000660), Univerzita Palackého v Olomouci, 2016-dosud.

Vědecký pracovník, StatGIS team – Budování výzkumně-vzdělávacího týmu v oblasti modelování přírodních jevů a využití geoinformačních systémů, s vazbou na zapojení do mezinárodních sítí a programů (OPVK, CZ.1.07/2.3.00/20.0170), Univerzita Palackého v Olomouci, 2015-2016.

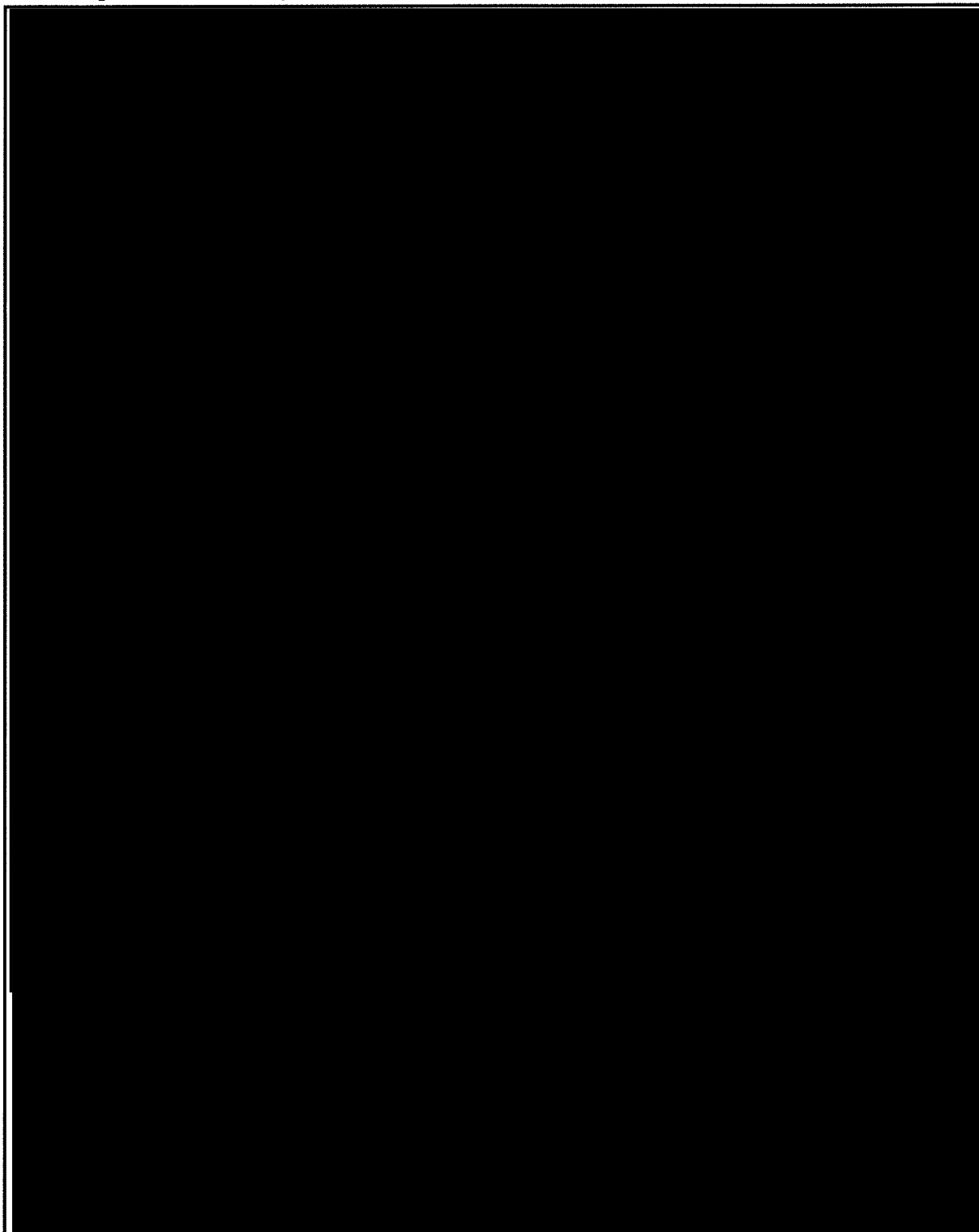
Odborný pracovník sekce Voda v Krajině, tvorba exponátů s kartografickou tematikou, Pevnost poznání, (VaVpI, CZ. 1.05/3.2.00/09.0171), Univerzita Palackého v Olomouci, 2012-2014.

- 4. Jiná činnost (např. pedagogická a další odborná činnost dokládající splnění odborných předpokladů řešitele k řešení projektu):**

2012-2015 - Koordinátor klíčových aktivit v projektu InDOG – Inovace doktorského studia Geoinformatika a kartografie podporou moderních technologických směrů (OPVK, CZ.1.07/2.2.00/28.0078), Univerzita Palackého v Olomouci, 2012-2015.

Od 2015-dosud - vedoucí eye-tracking laboratoře, Katedra geoinformatiky UP v Olomouci.

- 5. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněnýchChyba! Zázložka není definována. výsledků výzkumu a vývoje, jichž je řešitel autorem/spoluautorem, a roku uplatnění těchto výsledků:**



**Řešitelský tým (všechny fyzické osoby v roli ostatního řešitele příjemce, které mají v poli G10 = RP):**

**U každého člena řešitelského týmu je nutné uvést:**

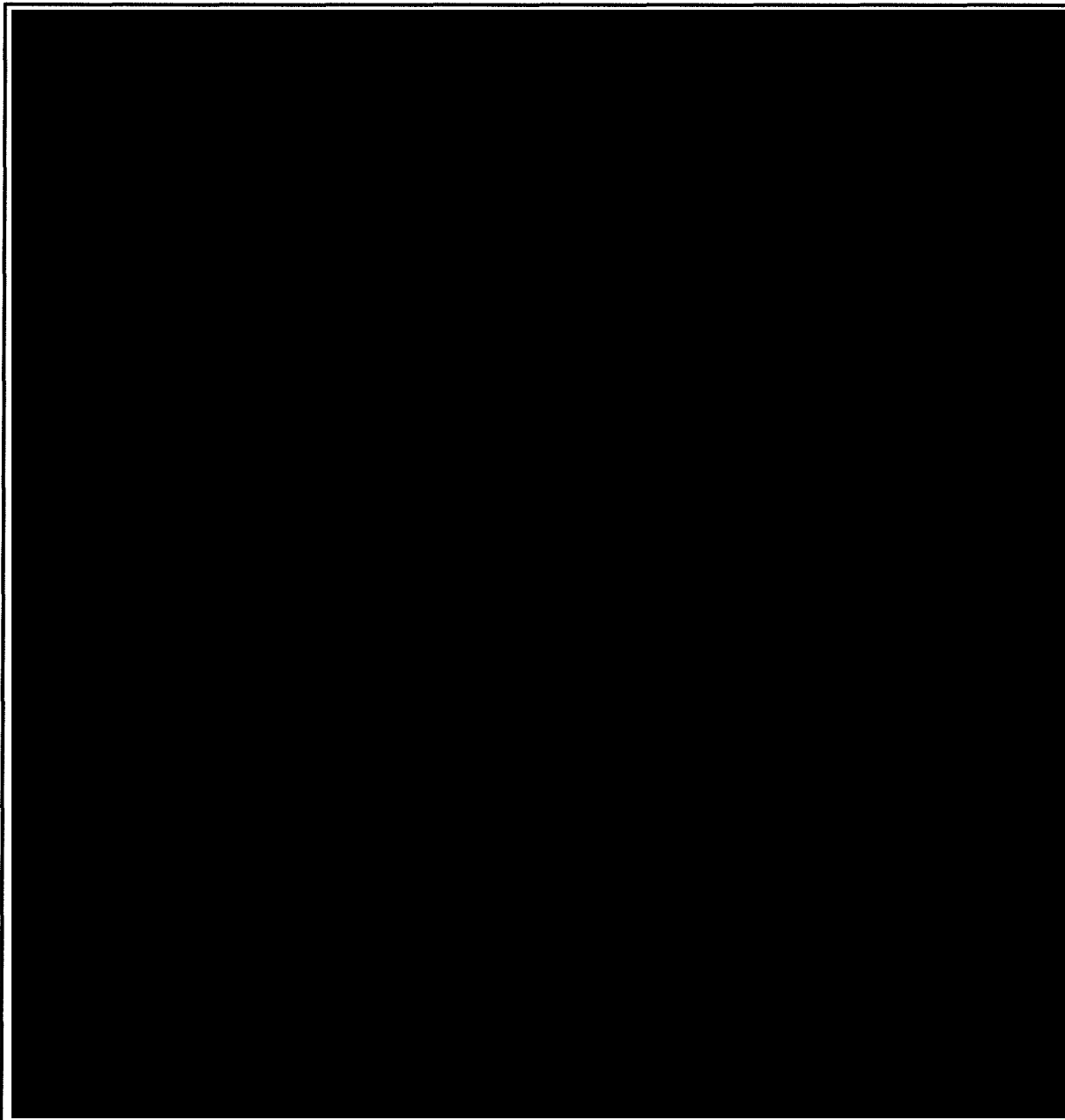
**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**


---

**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Geoinformatik, fotogrammetrie, letecké snímkování, obrazové analýzy
---

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**


---

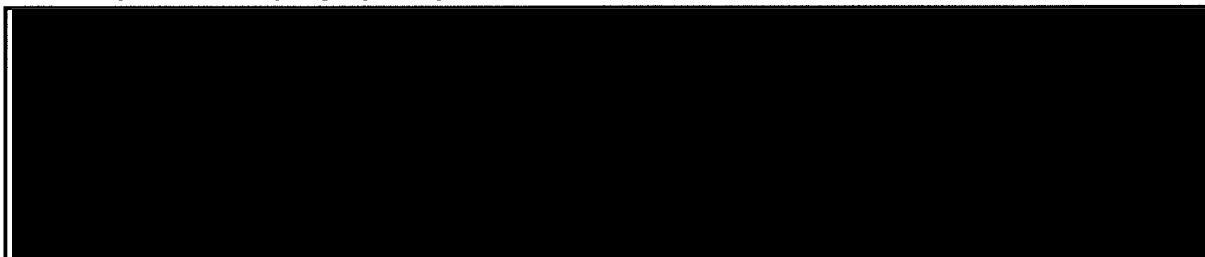
**1. Příjmení, jméno včetně akademických a vědeckých titulů účastníka řešení projektu:**


---

**2. Vymezení jeho role v řešitelském týmu (např. vedoucí týmu, vedoucí etapy apod.):**

Geinformatik, 3D analytik, 3D vizualizace a výstupy
---

**3. Uvedení maximálně 10 nejvýznamnějších dosažených uplatněných výsledků výzkumu a vývoje, jichž je člen řešitelského týmu autorem/spoluautorem:**


--



## B.IV. Popis projektu

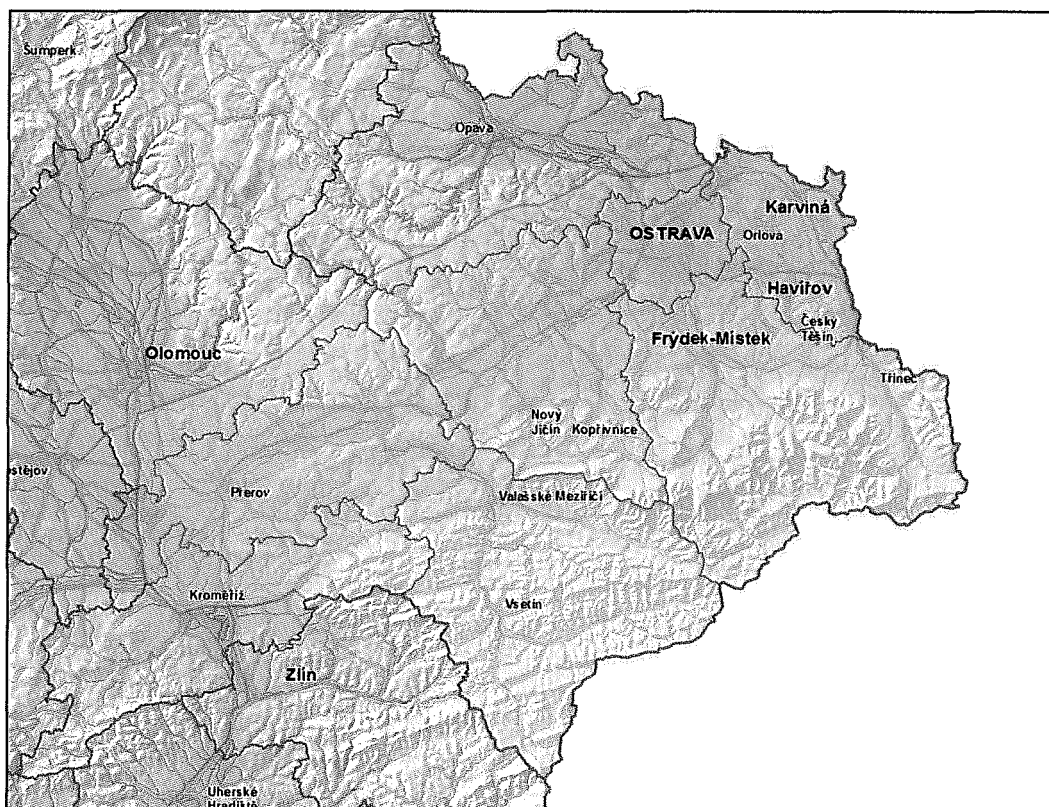
1. Uvést, jaký výzkumný problém (potřebu) projekt řeší a návazně na ni vymezit poslání a hlavní cíle projektu v souladu s jednoznačně určeným jedním či více specifickými cíli globálního cíle programu:

Souhrnným hlavním cílem projektu je vývoj specializovaných map s odborným obsahem (GIS) a certifikované metodiky vycházející z interdisciplinárně pojatého výzkumu historické krajiny na pomezí českého Slezska a severní Moravy, které by výrazně napomohli primární ochraně archeologických památek, tj. nejen ve smyslu jejich prosté evidence, ale:

- a) ve smyslu jejich predikce a včasné identifikaci vycházejíc z analýzy a determinace jejich obecných prostorových a environmentálních vlastností;
- b) dále ve smyslu kategorizace a strukturalizace informací o jejich míře ohrožení;
- c) a nakonec ve smyslu jejich možného využití a zhodnocení v budoucnu.

Vycházíme přitom z premisy, že moderní památková péče se vzhledem k razantním proměnám krajiny způsobeným stavební a industriální činností během posledních 150 let nemůže opírat pouze o v podstatě prostou evidenci jednotlivých „bodových“ a „omezeně plošných“ památek (viz Státní archeologický seznam).

Výzkum se územně zaměří na širší oblast Moravské brány s přiléhajícími geomorfologickými oblastmi Hornomoravského úvalu, Nížkého Jeseníku, Ostravské pánve, Podbeskydské pahorkatiny, Západních Beskyd, Slovensko-moravských Karpat, resp. z územně správního hlediska na území okresů Nový Jičín, Frýdek-Místek, Ostrava – město, Karviná a Přerov a přiléhajících částí okresů Opava, Olomouc, Kroměříž, Vsetín. Celkově zájmová oblast (viz. obr. 1) představuje plochu o výměře cca 4150 m<sup>2</sup>.



Obr. 1: Zájmové území projektu „Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy“

Rozhodujícím důvodem k realizaci předkládaného projektu je tedy neblahý vliv intenzivní těžební, průmyslové a stavební činnosti v tomto regionu od poloviny 19. století, která místy značně narušila a nadále pořád výrazně narušuje dosavadní vzhled krajiny a tím nemovité památky v ní, ale ohrožuje také pramennou bázi poznání zdejšího pravěkého a historického osídlení.

Devastující působení na archeologické, ale i další nemovité památky mají rovněž méně nápadné, ale neustále působící a tím i mnohem nebezpečnější intenzivní zemědělské a lesní těžební činnosti. Kromě toho delší dobu dochází k ničení zdejších archeologických památek prostřednictvím nelegálních vykopávek.

Přitom tento, z hlediska odborného výzkumu z velké části dosud opomíjený region, byl od pradávna velmi důležitou kontaktní oblastí na pomezí pravěkých kulturních nebo etnických okruhů, resp. historických politických útvarů a zároveň součástí významné severojižní evropské komunikace později označované jako "Jantarová stezka".

Kromě některých větších záchranných aktivit v souvislosti s výstavbou dálnice D1 se však v tomto prostoru se omezenou formou systematictější prospekce a výzkumu území dnes věnuje v podstatě pouze Ústav archeologie FPF Slezské univerzity v Opavě. Jeho snažení je však limitováno zpravidla omezeným rozpočtem jednotlivých výzkumných kampaní, např.:

- Beskydský projekt 2000 - 2003: Průzkum pravěkých výšinných sídlišť v Pobeskydí mezi Bečvou (Česká republika) a Białou (Polská republika)
- Projekt SGS/9/2010: Archeologický výzkum západní části Oderské brány
- Projekt SGS/20/2013: Pokračování archeologického výzkumu levobřeží Odry

Přes existenci Státního archeologického seznamu (SAS), který lze považovat za technicky velmi jednoduchou a s ohledem na stav poznání neúplnou GIS aplikaci zaznamenávající pravěké a historické archeologické památky v celé České republice, žádná odpovídající moderní GIS nebo 3D aplikace, zahrnující vývoj osídlení předmětného regionu ve vztahu k přírodním podmínkám neexistuje.

Ze všech těchto důvodů se proto jeví průzkum této klíčové kontaktní oblasti ve smyslu aplikace co nejefektivnějších, nejobjektivnějších a nejšetrnějších metod identifikace a dokumentace ohrožených archeologických památek jako povýtce aktuální, poněvadž může vést k jejich primární památkové ochraně.

Výzkum se zaměří na problematiku interakce kulturní a přírodní krajiny, tj. na výzkum ekonomických, kulturních a etnických aspektů sídlištní struktury a komunikační sítě v závislosti na přírodním prostředí, a to ve dvou základních rovinách:

- v synchronní - výzkum sídelní sítě v konkrétním období na bázi identifikace sídelních areálů a jejich komponent (sídliště, pohřebiště, kultovní místa, pole a pastviny, výrobní, exploatační a odpadní areály, komunikační sítě a uzly, ...) a studium jejich vzájemných vztahů, i s důrazem na vztahy starého sídelního území a periferních oblastí;
- v diachronní – výzkum dynamiky vývoje a proměn osídlení krajiny jako celku i jeho významných částí během pravěku a historické éry.

Projekt neopomene ani výzkum interetnických a interkulturních vztahů a jejich vliv na vytvořené „stacionární modely osídlení regionu“ v konkrétní pravěké či historické epoše, resp. jejich proměny v časoprostoru.

Výzkumný projekt bude realizovat konsorcium 4 partnerských týmů z těchto institucí:

- Slezská univerzita v Opavě (SU), Ústav archeologie FPF SU
- Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (VŠB-TUO), Katedra městského inženýrství
- Ústav geoniky AV ČR, v.v.i. (ÚGN)
- Univerzita Palackého v Olomouci (UP), Katedra geoinformatiky PřF UP

**Cíle I. etapy projektu – Přípravná vývojová etapa (2018) budou:**

1. fáze – Cíl: Heuristický výzkum - heuristika, analýza a komparace dosavadních dat a metod, které povedou jak k vytvoření základní databáze projektu, tak k vytvoření aplikačního balíku moderních i tradičních archeologických metod, přírodovědných metod a informačních technologií zaměřených na výzkum historické krajiny, to všechno nezbytných pro řešení dalších cílů projektu;

2. fáze – Cíl: Vývoj metodiky výzkumu historické krajiny – k naplnění cíle budou během další etapy získaná data kategorizována a strukturována tak, aby mohly být použity k pozdější determinaci jednotlivých složek historické krajiny, jakož i ke stanovení optimálních metod jejího výzkumu, následně pak k primární formulaci základních etap vývoje zkoumané historické krajiny, její sídelní struktury a jejich jednotlivých složek ve zkoumané oblasti, jakož i k testování metodiky výzkumu krajiny (např. deskripce dílčích komponent, sídelních areálů a památek);

3. fáze – Cíl: Vývoj heuristické mapy archeologických památek – kategorizovaná a strukturovaná data budou s ohledem na předchozí výsledky vývoje metodiky výzkumu historické krajiny za pomoci GIS nástrojů převedeny do podoby mapy, umožňující primární evidenci archeologických památek a jednotlivých komponent, areálů a aktivit historické krajiny vč. základních údajů o způsobu získání, množství a úrovni kvality relevantních dat;

Hlavním výsledkem I. etapy projektu pak bude  $N_{map}$  – specializovaná mapa s odborným obsahem, v tomto případě „Heuristická mapa archeologických památek“ vytvořená pomocí Geografického Informačního Systému (GIS), vedlejším pak W – uspořádání (mezinárodního) workshopu, na němž budou výsledky této etapy testovány.

Cíle I. etapy projektu korespondují se specifickým cílem č. 1.1 Výzkum a jeho uplatnění - historické vědní obory, konkrétně s jeho dílčími tematickými prioritami a), b), c).

**Cíle II. etapy projektu – Interdisciplinární výzkum krajiny a vývoj specializovaných map (2019-2020) budou:**

1. fáze – Cíl: Terénní archeologický, historický, environmentální, stavebně-historický, stavebně-materiálový a geoinformační výzkum krajiny, resp. předmětné části historické krajiny českého Slezska a severní Moravy (tj. širšího území Moravské brány), sestávající z metod dálkového povrchového průzkumu, z tradičních metod archeologické terénní prospekce, z terénního přírodovědného výzkumu krajiny, atd., a z jejich navazujícího kabinetního a laboratorního vyhodnocení, přičemž výsledkem bude souhrn dalších kategorizovaných a strukturovaných dat, potřebný pro další stěžejní část této etapy projektu;

2. fáze – Cíl: Vyhodnocení terénního výzkumu krajiny a vývoj specializovaných map,

v rámci kterého budou získaná kategorizovaná a strukturovaná data z I. etapy a z 1. fáze II. etapy projektu souhrnnou informační bází pro tvorbu specializovaných GIS databází evidujících prostorové poznatky ze všech oborů výzkumu, umožňující jejich analýzu, syntézu a tvorbu různých dalších výstupů. Těmito GIS výstupy budou:

$N_{map}$  – specializovaná mapa s odborným obsahem – „Mapa vývoje historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy“ – GIS s výsledky výzkumu, odrážející vývoj historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy jako výsledek, interakce přírodní složky a lidského osídlení v pravěku, středověku a novověku, především jeho nejdůležitějších komponent - sídelních areálů, tj. sídlišť, pohřebišť, kultovních míst, zemědělských, výrobních exploatačních a odpadních areálů, komunikační sítě, atd.

$N_{map}$  – specializovaná mapa s odborným obsahem – „Predikční environmentálně-archeologická mapa“, tj. GIS doložených, ale hlavně předpokládaných archeologických památek na základě analýzy environmentálních faktorů (geologie, pedologie, hydrologie, geografie, geoekologie).

Vedlejšími výsledky II. etapy budou:

- 2x **W** – uspořádání (mezinárodního) workshopu, na nichž budou hlavní výsledky této etapy ( $N_{map}$  – specializované mapy s odborným obsahem) prezentovány a testovány
- **M** - uspořádání (mezinárodní) konference „Archeologie krajiny a aplikace ICT“, vč. vydání recenzovaného sborníku příspěvků (1x **B** - odborná kniha)
- 4x **J** - recenzované odborné články, z toho jeden impaktovaný (1x  $J_{imp}$ )

Cíle II. etapy projektu jsou opět v souladu s dílčími tematickými prioritami a), b) c) specifického cíle č. 1.1 Výzkum a jeho uplatnění - historické vědní obory a s tematickými prioritami c) a d) specifického cíle č. 2.1 Výzkum a jeho uplatnění – kulturní dědictví a území s historickými hodnotami.

### **Cíle III. etapy projektu – Zhodnocení a prezentace výsledků výzkumu krajiny a vývoj specializovaných map (2021-2022) budou:**

1. fáze – Cíl: Výzkum dopadů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu, na nemovité památky, jejich vyhodnocení podle rozsahu, intenzity a závažnosti a návrh řešení na ochranu a zhodnocení historické krajiny, vč. souvisejícího stavebně-materiálového výzkumu, ale také 3D dokumentace nejohroženějších nemovitých archeologických památek pomocí UAV a fotogrammetrie a 3D modelovaných rekonstrukcí zaniklých objektů. Výsledkem bude opět souhrn relevantních kategorizovaných a strukturovaných dat.

2. fáze – Cíl: Vývoj specializovaných map – získaná kategorizovaná a strukturovaná data budou opět spolu s předchozími daty souhrnnou informační bází pro tvorbu dalších specializovaných GIS databází evidujících prostorové poznatky ze všech oborů výzkumu, umožňující jejich analýzu, syntézu a tvorbu různých dalších výstupů. Těmito GIS výstupy budou:

$N_{map}$  – specializovaná mapa s odborným obsahem – „Mapa ohrožených nemovitých památek“, kategorizovaných na základě analýzy negativních dopadů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu;

$N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem – „Mapa potenciálního rozvoje historické

krajiny“, a jejich jednotlivých komponent či areálů v budoucnu, vč. návrhu tematických naučných stezek, revitalizace vodních děl, exploatačních a výrobních areálů, atd.

Dalšími cíli (a zároveň fázemi) III. etapy projektu budou:

3. fáze - Cíl: Vývoj certifikované metodiky v oblasti materiálové analýzy historických stavebních materiálů, konkrétně  $N_{met}$  - certifikované metodiky – metodiky v oblasti materiálové analýzy historických stavebních materiálů – jako výsledek stavebně-materiálového a stavebně historického výzkumu v I. a v II. etapě projektu.

4. fáze – Cíl: Prezentace výsledků výzkumu odborné veřejnosti, zahrnující:

- uspořádání mezinárodních workshopů (2x **W**), na kterých budou specializované mapy prezentovány a testovány

- vydání 1 monografie (**B** - odborná kniha)

- 5x **J** - recenzovaných odborných článků, z toho jeden impaktovaný (1x **Jim**)

- ale i webových stránek a open source ICT aplikací.

5. fáze – Cíl: Prezentace výsledků výzkumu široké veřejnosti, realizovaná prostřednictvím:

- uspořádání tematické výstavy „Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy“ vč. souvisejících edukačních prostředků. Výstava bude zaměřená na moderní prezentaci výsledků projektu prostřednictvím výstupů z GIS a 3D vizualizací a 3D modelací, vč. kritického katalogu (1x **B** - odborná kniha) a metodicko-edukačního filmu "Výzkum historické krajiny" (**A** - audiovizuální výstup).

K prezentaci vytvořených vizualizací bude využito nástrojů a technologií GIS. Ty poskytují množství kartografických nástrojů, které dovedou mimo jiné usnadnit publikování interaktivních mapových vrstev na internetu a v online provedení. Jedná se zejména o webovou prezentaci dosažených výsledků z analýz. Z technického hlediska bude pro aplikaci využito nejmodernějších technologií. Jedná se především o interaktivní mapové knihovny (např. Leaflet, OpenLayers3, ArcGIS API for JS apod.), umožňující vyvinout vlastního mapového klienta pro webové prostředí s pokročilou funkcionalitou.

Uživatelům budou online formou poskytnuty vzniklé mapové prezentace přes standardní internetový prohlížeč bez nutnosti instalace podpůrných aplikací. Výhodou je možnost napojení na externí databáze a zdroje, které poskytne výhodu při širším pohledu na studovanou tematiku a přispívá k integraci prostorové a neprostorové složky výsledků výzkumu. Použitelnost a efektivita vybraných výstupů bude ohodnocena pomocí eye-tracking analýzy.

Cíle III. etapy projektu jsou v souladu především s dílčími tematickými prioritami a, b, c) specifického cíle č. 1.1 Výzkum a jeho uplatnění - historické vědní obory, se specifickým cílem č. 2.1 Výzkum a jeho uplatnění – kulturní dědictví a území s historickými hodnotami a s jeho dílčími tematickými prioritami b), c), d), a e), okrajově pak se specifickým cílem č. 2.2. Technologie a postupy pro ochranu kulturního dědictví, resp. jeho dílčí tematické priority b). Výsledek realizace tudíž bude odpovídat specifickému cíli č. 2.3 a jeho dvěma dílčím tematickým prioritám.

## 2. Rozbor stavu řešení problému v ČR a v zahraničí s odpovídajícími referencemi na odbornou literaturu a dosažené výstupy jiných výzkumných aktivit:

Projekt vychází vstřícně přirozenému obecnému zájmu lidské společnosti o její historické a kulturní dědictví, jehož rámcem i součástí, i když rovněž často ve své celistvosti často opomíjena, je historická krajina. Výzkum vzájemné interakce působení přírodního prostředí a lidské společnosti, je rovněž nezbytným základem pro osvětlení mnoha současných aktuálních environmentálních otázek.

Počátky seriózního badatelského zájmu o "archeologii krajiny" lze položit nejspíš do 20. let 20. století (Gojda 2000, 76-82). Zásadní přerod archeologie v 60. a 70. letech 20. století byl inspirován kromě jiného především tzv. "novou geografii", v našich podmínkách se průnik myšlenek zformované "nové archeologie", obdobně jako i v jiných postsocialistických zemích, však naplno projevil až v 90. letech 20. století, kde má své počátky i česká "archeologie krajiny" (především Gojda 2000; srov. Fairclough - Rippon 2002).

Problematika vzniku a vývoje sídlištní struktury a její závislosti na přírodních podmínkách krajiny se obecně jeví pro studium pravěkých kultur a historických politických útvarů jako jeden z klíčových momentů, ale její výzkum v oblasti českého Slezska a severní Moravy kvalitativně značně nevyrovnaný, oborově roztržitý a rozhodně nekomplexní. Tento fakt podtrhuje poloha zkoumaného regionu na okraji někdejších i soudobých států, ale též na někdejší hranici české a německé etnické oikumeny. Výzkumné aktivity mnoha místních předválečných badatelů byly po roce 1945 přerušeny a většina jejich výsledků zůstala nevyhodnocena. A tak pouze nové bádání může rozhodnout, nakolik např. výrazná disproporce výskytu památek v severní a jižní části Moravské brány, nebo jejich absence či jen minimální výskyt po dobu mnoha set, ba dokonce tisíců let v některých pravěkých a historických epochách (starší a střední doba bronzová, raný středověk, dílčí etapy neolitu, eneolitu, doby laténské, doby římské) odráží neuspokojivý stav výzkumu a nakolik historickou realitu a verifikovat, příp. modifikovat tak dosavadní koncepci rozdílných modelů osídlování pro tzv. tradiční a periferní území (srv. Janák – Kouřil 1991, naposledy Janák et al. 2014).

Plnohodnotný výzkum historické krajiny je v zájmové oblasti severní Moravy a Slezska obtížný pro období prisvojovacího hospodářství (paleolit, mezolit), a to jednak kvůli propastným rozdílům klimatu (v některých obdobích díky zalednění neobyvatelné), jednak kvůli takřka imanentním pohybům lovecko-sběračského obyvatelstva. Tehdejší komunikační směry můžeme doposud dedukovat vlastně takřka jen na bázi oběhu kamenných surovin (Přichystal 1994; 2009). Osídlení je lépe poznáno v sousedních oblastech polského Slezska a střední a jižní Moravy (např. Wiśniewski 2006; Tomczak (ed.) 2014; Svoboda a kol. 1994).

Bázi komplexu historické kulturní krajiny v širší oblasti Moravské brány tvoří obdobně jako jinde v Evropě komplex původní přírodní krajiny, ke kterému se na počátku neolitu přidružil komplex antropogenních aktivit. Tento proces během vývoje v pravěku a době historické postupně (ale ne plynule) nabýval na intenzitě. Od 6. tisíciletí před n. l. se s nástupem zemědělských kultur a za stabilnějších a příznivějších přírodních podmínek atlantického klimatu vytvořila pevnější struktura sídlišť i komunikačních tahů, v podstatě jen mírně modifikovaná až do současnosti. Např. během posledních 10 let se na levobřeží řeky Odry podařilo identifikovat mikroregion několika sídlišť neolitické kultury s lineární

keramikou, který svou intenzivní účastí na distribuci silicitu krakovsko-čenstochovské jury směrem na jih (např. Janák - Knápek - Papáková 2011; Janák et al. 2016) založil tradici komunikačního tahu nadregionálního významu využívaného dodnes.

Interdisciplinárně pojatá, charakteristika vývoje přírodních podmínek ve vztahu k osídlení a komunikaci v pravěku severní Moravy a Slezska, byla námětem pouze ojedinělých studií (např. Opravil 1974; Janák 2009). Moderní syntéza dějin pravěkého osídlení je v současnosti k dispozici jen pro oblast českého Slezska (v celoslezském rámci - Janák 2012), souborná práce V. Podborského (1993) je již dnes spíše tradičním pramenem k pravěkému osídlení Moravy a Slezska. Pro sousedící polské Slezsko jsou – kromě právě zmíněné syntézy (Janák 2012) - základem kapitoly v „Prahistorii ziem polskich“ ze 70. a 80. let 20. století a nově Tomczak (ed. 2014), pro některá jednotlivá období pak dílčí práce (v Polsku např. Gedl 2006; Mierziński 1992, aj., u nás pak třeba Čižmář 2000; Loskotová 2009 aj.). Osídlení v období středověku v zájmové oblasti se pouze okrajově týká např. práce P. Kouřila (1994), nebo práce vztahující se k úzké problematice opevněných sídel (Kouřil – Prix – Wihoda 2000; Kouřil – Žáček 1986 aj.). Ale především poznání např. struktury středověkého venkovského zemědělského osídlení je značně torzovité a samotné souborné zpracování problematiky středověkého osídlení je více než nedostatečné.

#### **Literatura:**

Baron, J. – Lasak, I. (eds.) 2007: Long Distance Trade in the Bronze Age and Early Iron Age, Wrocław.

Čižmář, M. 2000: K osídlení českého Slezska v době laténské, *Acta historica et museologica Universitatis Silesianae Opaviensis* 5, s. 146-153.

Fairclough, G. - Rippon, S. 2002 (eds.): *Europe's Cultural Landscape: archaeologists and the management of change*, Brussels.

Gedl, M. 2006: Wczesna i starsza epoka brązu na Wyżynie Głubczyckiej, *Acta archaeologica Opaviensia* 2, s. 37-53.

Gojda, M. 2000: Archeologie krajiny. Vývoj archetypů kulturní krajiny, Praha.

Janák, V. 2009: Evropská dimenze slezských dějin – pravěk, in: Z. Jirásek (ed.), *Evropská dimenze slezských dějin*, Opava, s. 9-30.

Janák, V. 2012: Slezsko v pravěku, in: Z. Jirásek a kol., *Slezsko v dějinách Českého státu I*, Praha, s. 18-93; s. 438-489

Janák, V. – Knápek, A. - Papáková, K.. 2011: Sídliště ve Studénce v kontextu osídlení kultury s lineární keramikou v Oderské bráně, *Přehled výzkumů* 52-1, s. 51-73.

Janák, V. – Kouřil, P. 1991: Problémy a úkoly archeologie v českém Slezsku a na severovýchodní Moravě, *Časopis Slezského zemského muzea, série B* 40, s.193-219.

Janák, V. – Kováčik, P. – Knápek, A. – Papáková, K. 2014: Neolitické sídliště v Pustějově, *Časopis Slezského Zemského muzea, série B*, 63/2014, Opava, s. 101-118.

Janák, V. – Papáková, K. – Kováčik, P. – Hořínková, A. – Rataj, P. *Mapová predikce neolitického osídlení v Oderské bráně. In Archeologický Výzkum krajiny a aplikace ICT* (eds. Hořínková, A. – Kováčik, P. – Stuchlík, S.), sborník z mezinárodní konference *Archeologický výzkum krajiny a aplikace ICT*, Slezská univerzita v Opavě, Opava 2014, s. 247 – 277.

Janák, V. – Papáková, K. – Přichystal, A. – Kováčik, P. – Rataj, P. – Hořínková, A.

Neolitické osídlení v okolí Studénky a úloha zdejšího mikroregionu kultury s lineární keramikou v distribuci silicitů krakovsko-čenstochovské jury. In Slovenská Archeológia 64-1, 2016. s. 1 – 63.

Jirásek, Z. a kol. 2012: Slezsko v dějinách Českého státu I, II, Praha.

Kouřil, P. 1994: Slovanské osídlení českého Slezska, Brno – Český Těšín.

Kouřil, P. – Prix, D. – Wihoda, M. 2000: Hrady českého Slezska, Brno – Opava.

Kouřil, P. – Žáček, R. 1986: Drobná středověká opevnění v Pobeskydí a otázka jejich klasifikace, Časopis Slezského zemského muzea, série B 35, s. 97-138.

Loskotová, Z. 2009: Doba římská a doba stěhování národů v českém Slezsku, in: Z. Loskotová. Hrnčířské pece z doby římské ze Slezska. Neplachovice, Holasovice a Opava – Kateřinky, Opava, s. 14-36.

Mierzwiński, A. 1992: Zasielenie Opolszczyzny od starszego okresu epoki brązu po wczesny okres lateński, Wrocław.

Neruda, P.: Střední paleolit severní Moravy a Slezska – současný stav a perspektivy, in: Michnik, M. (ed.), Pomiędzy północą a południem, Gliwice, v tisku.

Opravil, E. 1974: Moravskoslezský pomezí les do začátku kolonizace, in: Archeologický sborník (Ostravské muzeum), Ostrava, s. 113-133.

Podborský, V. (ed.) 1993: Pravěké dějiny Moravy, Brno.

Přichystal, A. 2009: Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Evropy, Brno.

Svoboda, J. a kol. 1994: Paleolit Moravy a Slezska, Brno.

Tomczak, E. (ed.) 2014: Archeologia. Górny Śląsk, Katowice.

Wiśniewski, A. 2006: Środkowy paleolit w dolinie Odry, Wrocław.

Woźniak, Z. (ed.) 1996: Kontakte längs der Bernsteinstrasse (zwischen Caput Adriae und den Ostseegebieten) in der Zeit um Christi Geburt, Kraków.

- 3. Uvést zda byl nebo je totožný či podobný předmět výzkumu řešen uchazečem/příjemcem-koordinátorem a/nebo některým z uchazečů/příjemců v rámci jiné výzkumné aktivity podporované z veřejných zdrojů a pokud ano, uvést její identifikaci a specifikaci. Definovat nový přínos předkládaného projektu:**

Předmět výzkumu nebyl v minulosti řešen v rámci jiné výzkumné aktivity podporované z veřejných zdrojů.

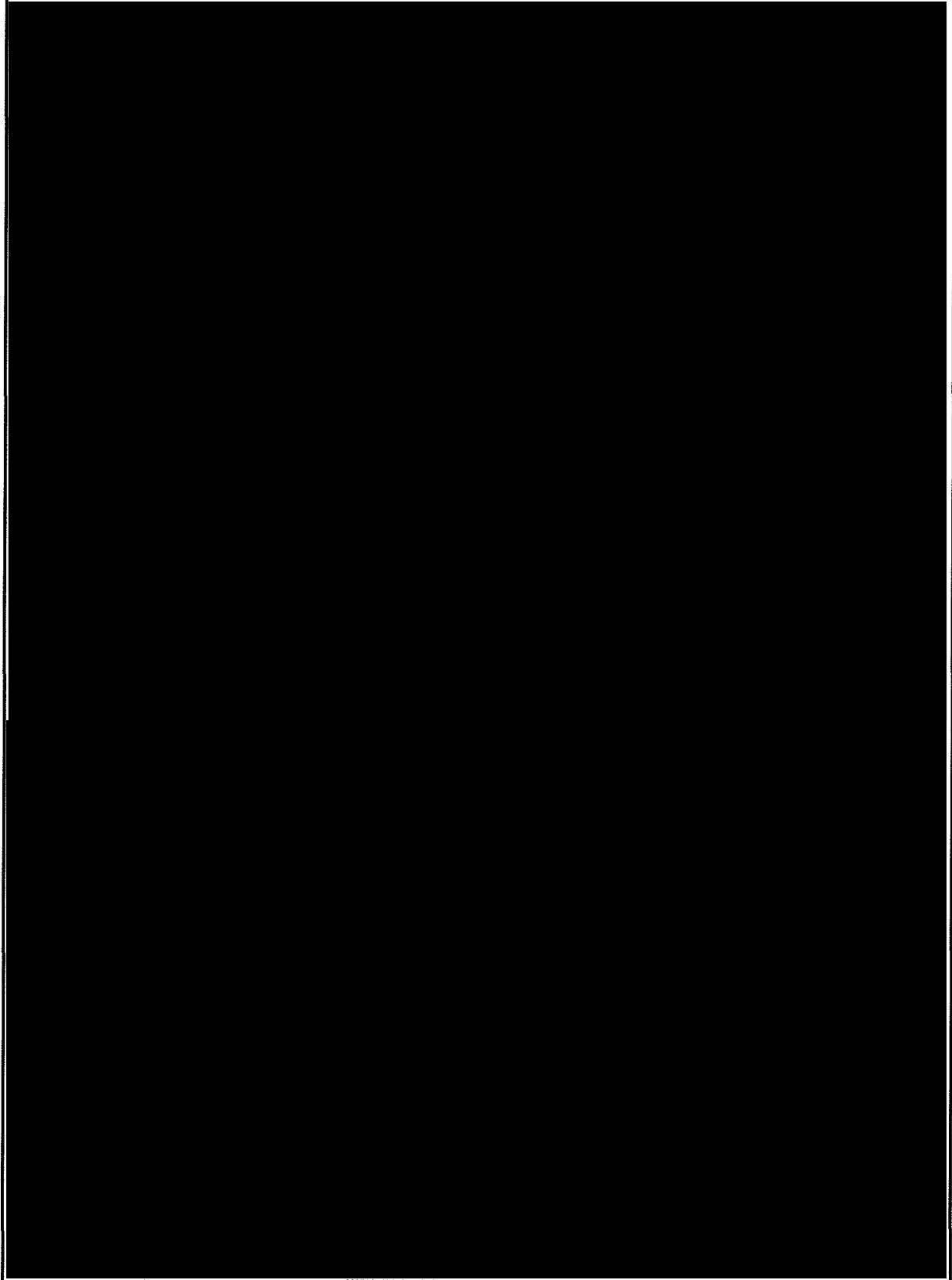


**4. Řešení projektu (konkretizace cílů, vědeckých metod a organizačních principů projektu):**

I. Přípravná vývojová etapa (2018)

1. fáze - Cíl: Heuristický výzkum - heuristika, analýza, komparace dosavadních dat a metod.

Metody:



krajiny

b) vývoj heuristické mapy archeologických památek (UP) – za využití moderních metod, nástrojů a geoinformatických technologií.

Hlavním výsledkem I. etapy tedy bude  $N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem - heuristická mapa archeologických památek, evidující kategorie archeologických památek ve strukturované podobě, zohledňující způsob a metodu jejich výzkumu, množství, hodnotu a výpovědní potenciál získaných informací.

Vedlejším výsledkem bude **W** - uspořádání mezinárodního workshopu „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy I“ (2018), zčásti probíhající přímo v terénu v regionu horního Poodří, mj. za účasti zahraničních badatelů především z Polska, Slovenska, Rakouska a Německa.

Výsledkem této fáze mimo jiné bude aplikační balík moderních i tradičních výzkumných a prospekčních metod s výraznou asistencí přírodovědných metod a informačních technologií zaměřených na výzkum historické krajiny a také jednotná metodika deskripce jejich kulturních a prostorových komponent, sídelních areálů a archeologických památek.

## II. etapa - Interdisciplinární výzkum krajiny a vývoj specializovaných map (2019-2020)

1. fáze - Cíl: Terénní archeologický, historický, environmentální, stavebně-historický a stavebně-materiálový a geoinformatický výzkum krajiny.

a) dálkový povrchový průzkum (UP):

a1) letecká prospekce - šikmé snímkování; analýza snímků a příznaků archeologických památek bude důležitým zdrojem pro analýzu krajiny a jejích komponent;

a2) letecké fotogrammetrické snímkování – digitální fotogrammetrie; ze snímků budou vytvořeny digitální modely povrchu a terénu; ortofotomapy s vysokým prostorovým rozlišením v národních souřadnicových systémech ČR (S-JTSK, ETRS-89); proběhne analýza snímků a příznaků archeologických památek.

a3) analýza LiDAR dat – analýza dostupných dat z DMR 5G (soubor prostorových bodů (XYZ), které reprezentují místa odrazu laserového paprsku od objektů na zemském povrchu); data budou použita při výzkumu topografických vlastností krajiny i při analýze historických objektů (sídelní struktury, historické stezky, apod.)

a4) prospekce a 3D dokumentace vybraných lokalit pomocí bezpilotních systémů (UAV); digitální 3D reprezentace krajiny bude doplněna o 3D modely zaniklých objektů.

b) terénní prospekce (SU, UP), která bude zahrnovat: povrchovou vizuální prospekci - analýza antropogenních a přírodních tvarů, povrchový sběr, detektorový průzkum (indikační a analytický), mikrosondáž (vrypy, vpichy, mikrosondy), geodeticko-topografické měření (GPS-GNSS, totální stanice);

c) archeoenvironmentální výzkum a jeho kabinetní a laboratorní zpracování (SU), který bude zahrnovat: geoarcheologický výzkum, archeobotanický výzkum, archeozoologický výzkum a antropologický výzkum;

d) stavebně-historický a urbanistický výzkum;

e) stavebně-materiálový výzkum – komplexní analytický výzkum vybraných historických stavebních objektů, zaměřený na posouzení složení, vlastností a stupně poškození

dochovaných stavebních materiálů (zdiva, malt, nátěrů, pigmentů) a určení pravděpodobných zdrojů surovin použitých pro jejich výrobu.

## 2. fáze - Cíl: Vyhodnocení terénního výzkumu krajiny a vývoj specializovaných map

- a) analýza a vyhodnocení získaných dat – kategorizace a strukturalizace dat
- b) tvorba  $N_{map}$  - specializované mapy s odborným obsahem – mapy vývoje historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy, tj. interakce přírodní složky a lidského osídlení v pravěku, středověku a novověku, jeho jednotlivých komponent a sídelních areálů, tj. sídlišť, pohřebišť, kultovních míst, zemědělských, výrobních exploatačních a odpadních areálů, komunikační sítě, atd.
- c) tvorba  $N_{map}$  - specializované mapy s odborným obsahem – predikční environmentálně-archeologické mapy, zohledňující environmentální data v predikci dosud neobjevených archeologických památek.

Hlavním výsledkem II. etapy budou tedy dvě  $N_{map}$  - specializované mapy s odborným obsahem.

Vedlejšími výsledky II. etapy bude 2x **M** – uspořádání workshopu – tj. uspořádání dvou mezinárodních workshopů, vždy zčásti probíhající přímo v terénu na lokalitách zájmového regionu horního Poodří:

- workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy II“ (2019)
- workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy III“ (2020)

Dalším vedlejším, ale důležitým výsledkem II. etapy bude uspořádání mezinárodní konference „Archeologie krajiny a aplikace ICT“ (její 1. ročník již proběhl v roce 2014), vč. vydání recenzovaného sborníku příspěvků (**B** - odborná kniha).

Mezi vedlejší výsledky II. etapy budou rovněž patřit 4x **J** - recenzovaných odborných článků, z toho jeden impaktovaný (1x **Jimp**).

## III. etapa – Zhodnocení a prezentace výsledků výzkumu krajiny - vývoj specializovaných map (2021-22)

1. fáze - Cíl: Výzkum dopadů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu, jejich vyhodnocení podle rozsahu, intenzity a závažnosti vč. návrhu řešení na ochranu a zhodnocení dotčených památek (SU, VŠB-TUO, ÚGN, UP)

- a) analýza rozsahu, intenzity, závažnosti negativních vlivů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu a památky (SU, VŠB-TUO, ÚGN);
- b) odběry vzorků dochovaných stavebních materiálů u vybraných historických stavebních památek; provedení komplexu laboratorních mikroskopických, spektroskopických a termických analýz; posouzení základních fyzikálních a chemických vlastností materiálů a jejich trvanlivosti v daném prostředí; vymezení potenciálních lokalit původu surovin jako možných zdrojů materiálů pro restaurování památkových objektů (ÚGN, VŠB-TUO, SU);
- c) 3D dokumentace nejhroženějších nemovitých archeologických památek pomocí UAV a fotogrammetrie doplněná o 3D modely rekonstrukce zaniklých objektů (UP, SU, VŠB-TUO).

2. fáze - Cíl: Vývoj specializovaných map s odborným obsahem (UP, SU, VŠB-TUO, ÚGN).

- a) analýza a vyhodnocení získaných dat – kategorizace a strukturalizace dat
- b) vývoj  $N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem - mapa (GIS) ohrožených nemovitých archeologických památek, kategorizovaných na základě analýzy negativních dopadů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu;
- c)  $N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem – mapa využití a potenciálního rozvoje historického území v budoucnu (návrhu tematických naučných stezek, ....

3. fáze - Cíl: Vývoj certifikované metodiky v oblasti materiálové analýzy historických stavebních materiálů, konkrétně:

$N_{met}$  - certifikované metodiky – metodiky v oblasti materiálové analýzy historických stavebních materiálů – jako výsledek stavebně-materiálového výzkumu v I. a v II. etapě projektu.

4. fáze - Cíl: Prezentace výsledků výzkumu odborné veřejnosti – tým SU, VŠB-TUO, ÚGN, UP [REDACTED] - všichni řešitelé ze všech jednotlivých týmů příjemců)

Dílní aktivity:

- a) **W** - uspořádání workshopu – mezinárodní workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy IV“ (2021)
- b) **W** - uspořádání workshopu – mezinárodní workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy V“ (2022)
- c) 2x **B** - odborná kniha – Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy I (pravěk) a II (středověk a novověk)
- d) publikace 5x **J** - recenzovaných odborných článků, z toho jeden impaktovaný (1x **Jimp**)

5. fáze - Cíl: Prezentace výsledků výzkumu široké veřejnosti – tým SU, VŠB-TUO, ÚGN,

[REDACTED]

a) **E** - uspořádání výstavy "Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy", zaměřené na moderní prezentaci výsledků části projektu prostřednictvím výstupů z GIS a 3D vizualizací a 3D modelací vč. kritického katalogu (**B** - odborná kniha), metodicko-edukačního filmu "Výzkum historické krajiny" (**A** - audiovizuální výstup).

K prezentaci vytvořených vizualizací bude využito nástrojů a technologií GIS, které usnadňují publikování interaktivních mapových vrstev na internetu a v online provedení. Jedná se zejména o webovou prezentaci dosažených výsledků z analýz. Z technického hlediska bude pro aplikaci využito nejmodernějších technologií, především interaktivních mapových knihoven (např. Leaflet, OpenLayers3, ArcGIS API for JS apod.), umožňujících vyvinout vlastního mapového klienta pro webové prostředí s pokročilou funkcionalitou.

Uživatelům budou online formou poskytnuty vzniklé mapové prezentace přes standardní internetový prohlížeč bez nutnosti instalace podpůrných aplikací. Výhodou je možnost napojení na externí databáze a zdroje, umožňující širší pohled na studovanou tematiku, vč. integrace prostorové a neprostorové složky výsledků výzkumu. Použitelnost a efektivita

vybraných výstupů bude ohodnocena pomocí eye-tracking analýzy.

V rámci III. etapy projektu vzniknou jako hlavní výsledky jedna certifikovaná metodika a dvě specializované mapy zobrazující výsledky prostorových analýz, konkrétně:

- $N_{met}$  - certifikovaná metodika – metodika v oblasti materiálové analýzy historických stavebních materiálů;
- $N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem – mapa ohrožených nemovitých památek;
- $N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem – mapa využití a potenciálního rozvoje historického území v budoucnu.

Výsledkem III. Etapy projektu bude také uspořádání výstavy „Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy“ E - uspořádání výstavy - **specifického výsledku programu NAKI II**), vč. souvisejících edukačních prostředků: kritického katalogu (tj. **B** - odborná kniha) a doprovodního metodicko-edukačního filmu "Výzkum historické krajiny" (tj. **A** - audiovizuální tvorba).

Vedlejšími výsledky III. etapy bude uspořádání dvou mezinárodních workshopů (2021 a 2022), zčásti probíhajících přímo v terénu na lokalitách zájmového regionu Moravské brány (tj. 2x **W** – uspořádání workshopu). Mezi výsledky III. etapy bude patřit i 5 recenzovaných odborných článků (tj. 5x **J** - recenzovaný odborný článek), z toho 1 impaktovaný).

## 5. Specifikovat výsledky projektu (výčet všech očekávaných výsledků)

### Upozornění ke všem druhům výsledků

U očekávaných a v přihlášce vymezených individuálních výsledků (5.1.1., 5.1.2. a 5.2.1) uvést případný mezinárodní přínos hlavních výsledků (u budoucích uživatelů výsledku).

Při hodnocení návrhu projektu nebude brán zřetel na uvedené očekávané výsledky, které neodpovídají druhům výsledků uvedených ve struktuře RIV (např. rukopis, studie, abstrakt, návrh patentu apod.).

### 5.1. Hlavní výsledky projektu

#### 5.1.1. Hlavní výsledky druhu $F_{uzit}$ , $F_{prum}$ , $G_{prot}$ , $G_{funk}$ , $N_{met}$ , $N_{pam}$ , $N_{map}$ , $P$ , $R$ , $Z_{polop}$ , $Z_{tech}$ , $H_{leg}$ , $H_{neleg}$ (vyplňuje se pro každý výsledek v samostatné tabulce):

##### Upozornění k druhu výsledku $N_{met}$

Výsledek „Certifikovaná metodika“ realizoval původní výsledky výzkumu a vývoje, které byly uskutečněny autorem nebo týmem, jehož byl autor členem. Jedná se o výsledek, kdy autor výsledku vypracuje metodiku (nutnou podmínkou je novost postupů), která byla příslušným orgánem státní správy nebo příslušným odborným certifikačním (akreditačním) orgánem schválena a doporučena pro využití v praxi.

Výsledek  $N_{met}$  certifikovaný jiným orgánem než je MK lze navrhnout jen v případě, že jinému orgánu **kompetenčně náleží** a že uchazeč/uchazeči předloží písemné vyjádření daného orgánu, že metodiku buď certifikuje nebo vydá odborné stanovisko pro její certifikaci MK.

písmeno označující druh hlavního výsledku	$N_{met}$
předpokládaný název hlavního výsledku	Metodika materiálové analýzy vybraných historických stavebních materiálů.
krátká charakteristika hlavního výsledku	Metodický postup laboratorní analýzy složení a vlastností historických stavebních materiálů na bázi kamenivo + pojivo
hlavní výsledek je plánován v etapě/ách	II. etapa - Interdisciplinární výzkum krajiny a vývoj specializovaných map
předpokládaný rok uplatnění hlavního výsledku	<b>2022</b>
předpokládání budoucí uživatelé hlavního výsledku	stavební restaurátorské a sanační firmy, stavebníci, orgány a instituce státní památkové péče, stavební úřady, výzkumné organizace, vysoké školy

písmeno označující druh hlavního výsledku	$N_{map}$
předpokládaný název hlavního výsledku	heuristická mapa archeologických památek
krátká charakteristika hlavního výsledku	Mapa (GIS) evidující kategorie archeologických památek ve strukturované podobě, zohledňující způsob a metodu jejich výzkumu, množství, hodnotu a výpovědní potenciál

	získaných informací
hlavní výsledek je plánován v etapě/ách	I. Přípravná vývojová etapa
předpokládaný rok uplatnění hlavního výsledku	<b>2018</b>
předpokládání budoucí uživatelé hlavního výsledku	orgány a instituce státní památkové péče, stavební úřady, výzkumné organizace

písmeno označující druh hlavního výsledku	$N_{map}$
předpokládaný název hlavního výsledku	Mapa vývoje historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy
krátká charakteristika hlavního výsledku	Mapa vývoje historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy, tj. mapa interakce přírodní složky a lidského osídlení v pravěku, středověku a novověku, jeho jednotlivých komponent a sídelních areálů, tj. sídlišť, pohřebišť, kultovních míst, zemědělských, výrobních exploatačních a odpadních areálů, komunikační sítě, atd.
hlavní výsledek je plánován v etapě/ách	II. etapa - Interdisciplinární výzkum krajiny a vývoj specializovaných map
předpokládaný rok uplatnění hlavního výsledku	<b>2020</b>
předpokládání budoucí uživatelé hlavního výsledku	orgány a instituce státní památkové péče, stavební úřady, výzkumné organizace, vysoké školy, střední školy, sbírkotvorné organizace

písmeno označující druh hlavního výsledku	$N_{map}$
předpokládaný název hlavního výsledku	predikční environmentálně-archeologická mapa
krátká charakteristika hlavního výsledku	predikční archeologická mapa, zohledňující environmentální data v predikci dosud neobjevených archeologických památek
hlavní výsledek je plánován v etapě/ách	II. etapa - Interdisciplinární výzkum krajiny a vývoj specializovaných map
předpokládaný rok uplatnění hlavního výsledku	<b>2020</b>

předpokládání budoucí uživatelé hlavního výsledku	orgány a instituce státní památkové péče, stavební úřady, výzkumné organizace, vysoké školy
---	---

písmeno označující druh hlavního výsledku	<b>N<sub>map</sub></b>
předpokládaný název hlavního výsledku	Mapa ohrožených nemovitých archeologických památek
krátká charakteristika hlavního výsledku	Mapa (GIS) ohrožených nemovitých archeologických památek, kategorizovaných na základě analýzy negativních dopadů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu
hlavní výsledek je plánován v etapě/ách	III. etapa – Zhodnocení a prezentace výsledků výzkumu krajiny - vývoj specializovaných map
předpokládaný rok uplatnění hlavního výsledku	<b>2022</b>
předpokládání budoucí uživatelé hlavního výsledku	orgány a instituce památkové péče, stavební úřady, výzkumné organizace, vysoké školy

písmeno označující druh hlavního výsledku	<b>N<sub>map</sub></b>
předpokládaný název hlavního výsledku	mapa potenciálního rozvoje historické krajiny
krátká charakteristika hlavního výsledku	mapa využití a potenciálního rozvoje historické krajiny, jejích jednotlivých areálů v budoucnu (vč. návrhů např. tematických naučných stezek, revitalizace vodních děl, exploatačních a výrobních areálů, atd.
hlavní výsledek je plánován v etapě/ách	III. etapa – Zhodnocení a prezentace výsledků výzkumu krajiny - vývoj specializovaných map
předpokládaný rok uplatnění hlavního výsledku	<b>2022</b>
předpokládání budoucí uživatelé hlavního výsledku	samosprávy, orgány a instituce památkové péče, stavební úřady,



	výzkumné organizace, vysoké školy
--	-----------------------------------

**5.1.2. Hlavní výsledky druhu E (vyplňuje se pro každý výsledek E - uspořádání výstavy společně s jejím kritickým katalogem – B v samostatné tabulce):**

**Upozornění k druhu výsledku E**

*U specifického výsledku pro program NAKI II E - uspořádání výstavy se jedná se o nejméně dva měsíce trvající veřejnou prezentaci kulturních či kulturně historických hodnot s minimální návštěvností 1000 návštěvníků za dobu trvání výstavy, která je výlučně výsledkem výzkumných projektů v rámci Programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI II), a její součástí je kritický katalog s řádně přiděleným ISBN, jehož obsah prošel recenzním řízením. O případné výnosy ze vstupného musí být sníženy způsobilé náklady projektu. Je nutné dodržet podmínky uvedené v zadávací dokumentaci v části 5.4, včetně zveřejnění publikace typu B (která bude kritickým katalogem výstavy a která musí být v přihlášce projektu jednoznačně označena jako kritický katalog výstavy a to i v poli krátká charakteristika výsledku).*

písmeno označující druh hlavního výsledku	<b>E</b>
předpokládaný název hlavního výsledku	Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy
krátká charakteristika hlavního výsledku	výstava v prostorách příjemců, trvající nejméně 3 měsíce, posléze dle zájmu v dalších institucích (muzeích); cca 1500 návštěvníků
hlavní výsledek je plánován v etapě/ách	III. Etapa – Vyhodnocení a prezentace výsledků výzkumu
předpokládaný rok uplatnění hlavního výsledku	<b>2022</b>
předpokládaní budoucí uživatelé hlavního výsledku	sbírkotvorné organizace, vysoké školy, střední školy, základní školy, laická veřejnost, samosprávy
písmeno označující druh výsledku	<b>B</b>
předpokládaný název výsledku	Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy – katalog
krátká charakteristika výsledku	Kritický katalog ( <b>B</b> - odborná kniha) k výstavě „Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy“
výsledek je plánován v etapě/ách	III. etapa – Zhodnocení a prezentace výsledků výzkumu krajiny - vývoj specializovaných map
předpokládaný rok uplatnění výsledku	<b>2022</b>
předpokládaní budoucí uživatelé výsledku	sbírkotvorné organizace, výzkumné organizace, vysoké

	školy, laická veřejnost, samosprávy,
--	--------------------------------------

## 5.2. Vedlejší výsledky projektu

### 5.2.1. Vedlejší výsledky projektu druhu A a B dedikované výlučně projektu (vyplňuje se pro každý výsledek v samostatné tabulce s výjimkou B – kritických katalogů výstav, uvedených již v 5.1.2):

písmeno označující druh vedlejšího výsledku	<b>A</b>
předpokládaný název vedlejšího výsledku	Výzkum historické krajiny
krátká charakteristika vedlejšího výsledku	metodicko-edukační film, shrnující metodické postupy při výzkumu historické krajiny
vedlejší výsledek je plánován v etapě/ách	III. Etapa – Vyhodnocení a prezentace výsledků výzkumu
předpokládaný rok uplatnění vedlejšího výsledku	<b>2022</b>
předpokládání budoucí uživatelé vedlejšího výsledku	sbírkotvorné organizace, vysoké školy, střední školy, základní školy, laická veřejnost, samosprávy

písmeno označující druh vedlejšího výsledku	<b>B</b>
předpokládaný název vedlejšího výsledku	Výzkum krajiny a aplikace ICT 2
krátká charakteristika vedlejšího výsledku	Sborník z mezinárodní konference „Výzkum krajiny a aplikace ICT“
vedlejší výsledek je plánován v etapě/ách	III. Etapa – Vyhodnocení a prezentace výsledků výzkumu
předpokládaný rok uplatnění vedlejšího výsledku	<b>2020</b>
předpokládání budoucí uživatelé vedlejšího výsledku	výzkumné organizace, sbírkotvorné organizace, vysoké školy, orgány a instituce státní památkové péče

písmeno označující druh vedlejšího výsledku	<b>B</b>
předpokládaný název vedlejšího výsledku	Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy I (pravěk)
krátká charakteristika vedlejšího výsledku	Monografie shrnující výsledky projektu v tištěné podobě pro dané období
vedlejší výsledek je plánován v etapě/ách	III. etapa – Zhodnocení a prezentace výsledků výzkumu

	krajiny - vývoj specializovaných map
předpokládaný rok uplatnění vedlejšího výsledku	<b>2022</b>
předpokládání budoucí uživatelé vedlejšího výsledku	výzkumné organizace, sbírkotvorné organizace, vysoké školy

písmeno označující druh vedlejšího výsledku	<b>B</b>
předpokládaný název vedlejšího výsledku	Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy II (středověk a novověk)
krátká charakteristika vedlejšího výsledku	Monografie shrnující výsledky projektu v tištěné podobě pro dané období
vedlejší výsledek je plánován v etapě/ách	III. etapa – Zhodnocení a prezentace výsledků výzkumu krajiny - vývoj specializovaných map
předpokládaný rok uplatnění vedlejšího výsledku	<b>2022</b>
předpokládání budoucí uživatelé vedlejšího výsledku	výzkumné organizace, sbírkotvorné organizace, vysoké školy

**5.2.2. Vedlejší výsledky projektu druhu C, D, J, M a W (vyplňuje se souhrnně pro všechny vedlejší výsledky jednoho druhu v samostatné tabulce):**

písmeno označující druh vedlejších výsledku	<b>J</b>
předpokládaný počet vedlejších výsledků daného druhu	9
předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků	2020 – 4x, 2022 – 5x

písmeno označující druh vedlejších výsledku	<b>M</b>
předpokládaný počet vedlejších výsledků daného druhu	1
předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků	2020

písmeno označující druh vedlejších výsledku	<b>W</b>
předpokládaný počet vedlejších výsledků daného druhu	5
předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků	2018, 2019, 2020, 2021, 2022

### 5.3. Přehled hlavních a vedlejších výsledků projektu celkem:

předpokládané výsledky projektu	počet
<b>Hlavní výsledky</b>	
F <sub>uzit</sub> - užitný vzor	
F <sub>prum</sub> - průmyslový vzor	
G <sub>prot</sub> - prototyp	
G <sub>funk</sub> - funkční vzorek	
N <sub>met</sub> - certifikovaná metodika	1
N <sub>pam</sub> - památkový postup	
N <sub>map</sub> - specializovaná mapa s odborným obsahem	5
<b>P – patent</b>	
- "evropský“ patent (EPO), patent USA (USPTO) a Japonska	
- český nebo národní patent (s výjimkou patentu USA a Japonska), který je využíván na základě platné licenční smlouvy	
- ostatní patenty Český nebo jiný národní patent udělený, doposud nevyužívaný nebo využívaný vlastníkem patentu	
<b>R – software</b>	
Z <sub>polop</sub> - poloprovoz	
Z <sub>tech</sub> - ověřená technologie	
H <sub>leg</sub> - výsledky promítnuté do právních předpisů a norem	
H <sub>neleg</sub> - výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy závazných v rámci kompetence příslušného poskytovatele	
E - uspořádání výstavy - <b>specifický výsledek programu NAKI II</b>	1
<b>Vedlejší výsledky</b>	
A - audiovizuální tvorba, elektronické dokumenty	1
B - odborná kniha (včetně kritických katalogů k výstavám)	4
C - kapitola v odborné knize	
D - článek ve sborníku (z konference)	
J - recenzovaný odborný článek	9
M - uspořádání konference	1
W - uspořádání workshopu	5

### 6. Vstupy – vybavenost pracovišť:

Ústav archeologie (UA) Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě
--

patří již k tradičním archeologickým pracovištím v ČR. Má excelentní specializaci na archeologii českého Slezska a archeologii periferních sídelních oblastí. Má k dispozici materiální, laboratorní a přístrojové vybavení na úrovni odpovídající projektu, např.: příslušný počet kvalitních desktopů a notebooků, zařízení pro terénní dokumentaci (fotoaparáty, GPS, nivelační přístroj), specializované softwary pro geoprostorový záznam archeologických výzkumů (Arcview, ArcGis, Microstation, Autocad). Ústav má přístup k informačním zdrojům potřebným k řešení tohoto projektu. Kromě toho ústav disponuje databází vlastních dat z dílčích výzkumných projektů na předmětném území.

Fakulta stavební Vysoké školy báňské – technické univerzity Ostrava byla založena v roce 1997 a je tedy nejmladší ze tří stavebních fakult v ČR. V současnosti poskytuje komplexní stavební vzdělání v bakalářském, magisterském a doktorském stupni studia. Katedra městského inženýrství se dlouhodobě zabývá problematikou technicko-ekonomického rozvoje území a je tak plně vybavena pro řešení projektu – zejména počítačovou technikou (PC, tiskárny, plotter) a potřebným softwarem (AutoCAD, ArchiCAD).

Oddělení laboratorního výzkumu geomateriálů Ústavu geoniky AV ČR, v. v. i. (ÚGN) provádí komplexní materiálový výzkum geomateriálů a vybraných stavebních hmot, zahrnující metody mineralogie a petrografie; identifikaci a charakterizaci materiálů mikroskopickými a spektroskopickými metodami, metodami termické analýzy a analýzy obrazu; studium pevnostních a přetvárných vlastností geomateriálů; fyzikální a chemické interakce hornin s tekutinami; tepelné vlastnosti hornin a další témata. Níže je uveden přehled aktuálního experimentálního a analytického vybavení pracoviště pro potřeby řešení navrhovaného projektu:

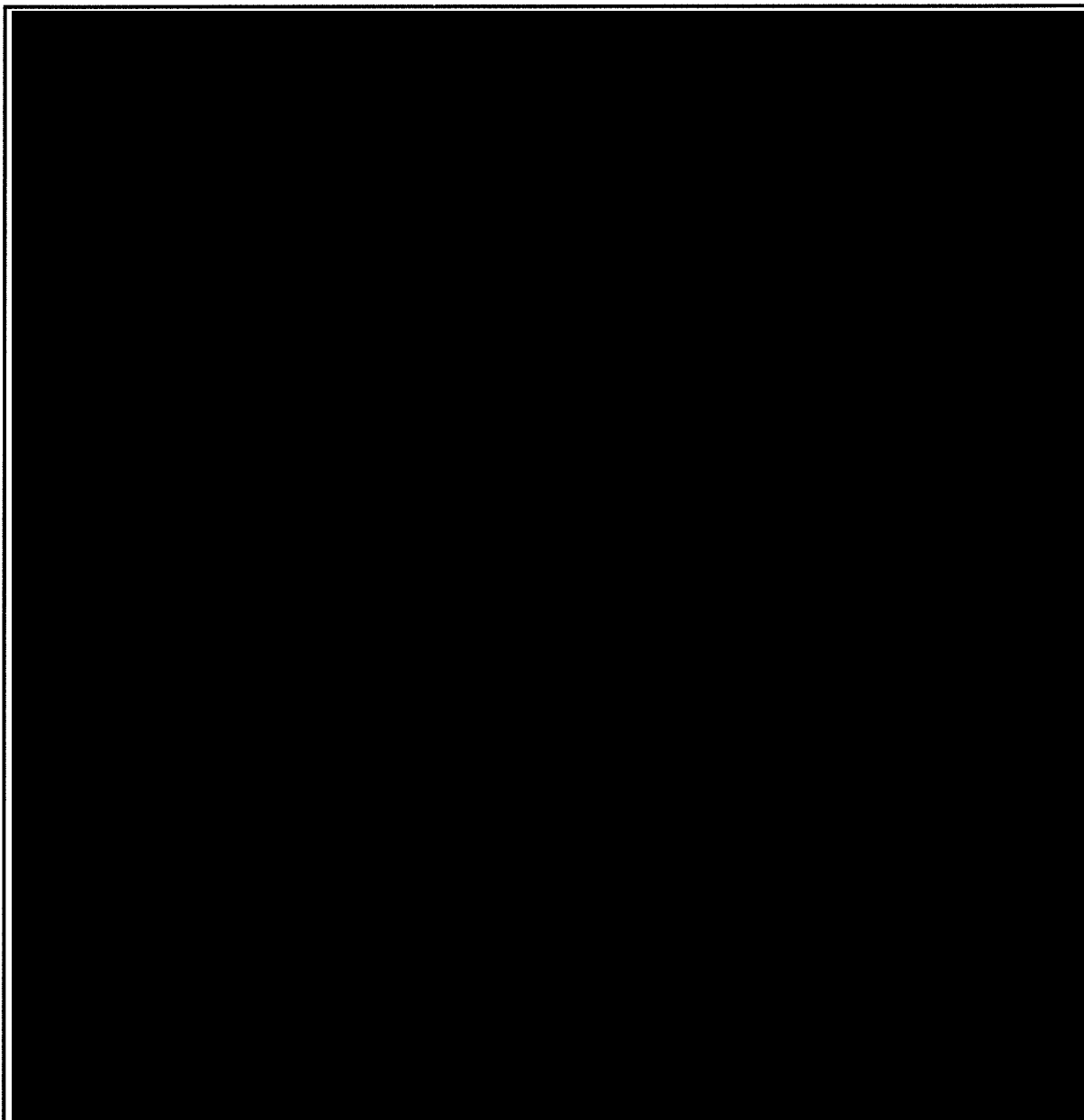
- Optický polarizační mikroskop NIKON Eclipse 80i s procházejícím i odraženým světlem a fluorescencí, s motorizovaným skenovacím stolem MÄRZHÄUSER Scan-24-410;
- Optický polarizační mikroskop NIKON Eclipse LVDIA-N;
- Optický polarizační mikroskop OLYMPUS BX 50 s procházejícím i odraženým světlem a fluorescencí;
- Laserový konfokální mikroskop OLYMPUS LEXT OLS 3100;
- Stereomikroskopy NIKON SMZ25 a NIKON SMZ2T;
- Systémy pro zpracování a analýzu obrazu NIS Elements (Nikon), LUCIA (Laboratory Imaging, Ltd.) a Matlab Image Processing Toolbox;
- FT-IR spektrometr NICOLET 6700 s FT-Ramanovým modulem NICOLET NXR (Thermo Fisher Scientific) měřící v plném rozsahu IČ záření (NIR, MIR, FIR) včetně Ramanových spekter ve Stokesově oblasti (4000 – 50cm<sup>-1</sup>);
- FT-IR mikroskop NICOLET iN10 (Thermo Fisher Scientific) (4000 – 400cm<sup>-1</sup>);
- FT-IR spektrometr NICOLET Avatar 320 (Thermo Nicolet) (4000 – 400cm<sup>-1</sup>);
- Termální analyzátor SETSYS TG-DTA/DSC 24 s hmotnostním spektrometrem (Setaram Instrumentation);
- Termální analyzátor SETSYS 12 (Setaram Instrumentation).

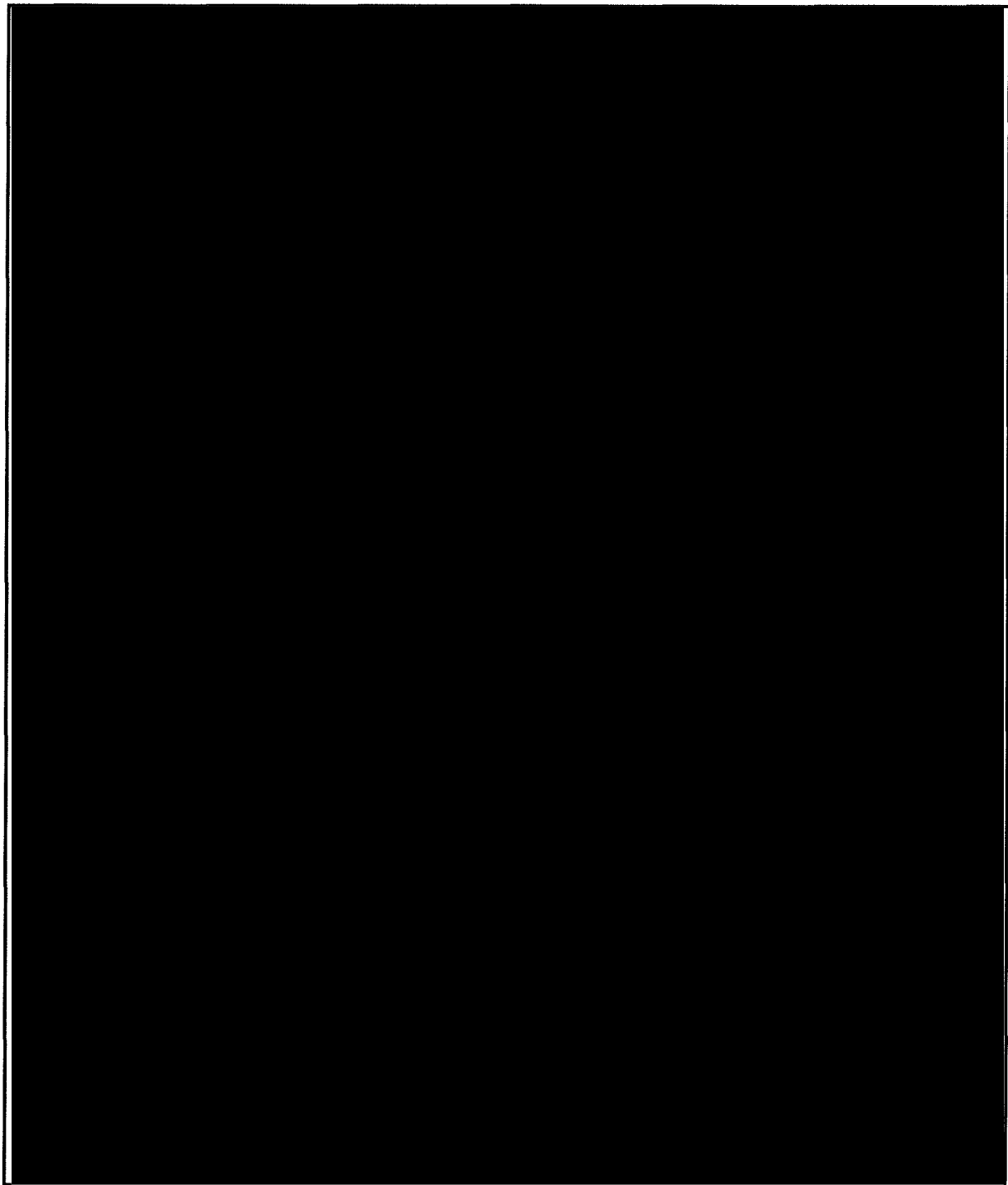
Oddělení environmentální geografie ÚGN je vybavené standardní výpočetní technikou doplněnou o specializovaný software (SPSS Statistics license, ArcGIS Desktop) a disponuje

základními mapovými a statistickými podklady k zájmovému území.

Katedra geoinformatiky PřF UP byla založena v roce 2001 a v současné době zajišťuje studium pro více než 120 vlastních studentů v bakalářském, magisterském a doktorském studiu. Katedra je předním akademickým pracovištěm v oboru disponující odbornými pracovníky. Každoročně vydává řadu vědeckých publikací, monografie, a základní učební texty z oblasti geoinformatiky a kartografie. Pracoviště je vybaveno dvěma specializovanými laboratořemi a má zkušenosti s řešením mnoha projektů vzdělávacího i výzkumného charakteru na domácí i mezinárodní úrovni. Pracoviště disponuje unikátními technologiemi jako je UAS dron Hexakopter XL, fotogrammetrický letecký systém pro pilotovaná letadla IGI DigiCam, zařízení pro sledování pohybu očí SMI RED 250 a několik 3D tiskáren. Vědeckotechnický park Univerzity Palackého je vybaven množstvím 3D tiskáren umožňující například tisk z kovu nebo barevný 3D tisk z papíru.

#### **7. Vstupy – organizační struktura řešitelského týmu:**





#### **8. Kritické předpoklady dosažení cíle projektu, popis rizik projektu:**

Reálná rizika cílů projektu, tj. časová náročnost projektu a eventuální absence člena řešitelského týmu jsou dostatečně eliminována složením a velikostí týmu a charakterem uchazečů, umožňující zajistit náhradní odborné pracovníky pro řešení projektu.

#### **9. Etapy projektu**

Pro každou etapu projektu je nutné vyplnit písm. a) až i). Etapy na sebe musí časově a věcně navazovat, popř. se mohou částečně překrývat, ale musí být uvedeny a nesmí být všechny plánovány na celou dobu řešení.

Předpokladem plánování etap je, že přípravná fáze projektu (tzn. např. studium pramenů, pilotní výzkum či testy a formulace hlavní hypotézy) již byla realizována a je dokumentována v částech IV.1 – IV.4 přihlášky. V této části přihlášky popište etapy tak, aby byly sdruženy výzkumné i organizační aktivity projektu do logických celků z hlediska časové souslednosti řešeného projektu.

**a) Číslo, název a cíl etapy:**

**I. Etapa**

Přípravná vývojová etapa

Cíle etapy:

1. Heuristický výzkum - heuristika, analýza, komparace dosavadních dat a metod
2. Vývoj metodiky výzkumu historické krajiny
3. Vývoj heuristické mapy archeologických památek

**b) Datum zahájení řešení etapy (ve formátu: RRRR-MM-DD):**

2018-04-01

**c) Datum ukončení řešení etapy (ve formátu: RRRR-MM-DD):**

2018-12-31

**d) Převažující typ výzkumu (základní výzkum, průmyslový výzkum, vývoj) při řešení etapy:**

vývoj

**e) Plán výzkumných aktivit při řešení etapy:**

1. Fáze: Heuristický výzkum - heuristika, analýza, komparace dosavadních dat a metod

Aktivity:

- a) archeologický výzkum - heuristika, analýza a komparace dosavadních dat
- b) historický výzkum - heuristika, analýza a komparace dosavadních dat a metod
- c) stavebně-historický a urbanistický výzkum – heuristika, analýza a komparace dosavadních dat a metod
- d) historický stavebně-materiálový výzkum – heuristika, analýza a komparace dosavadních dat a metod
- g) geoinformatický výzkum – heuristika, analýza a komparace dosavadních dat a metod

2. Fáze: Vývoj metodiky výzkumu historické krajiny

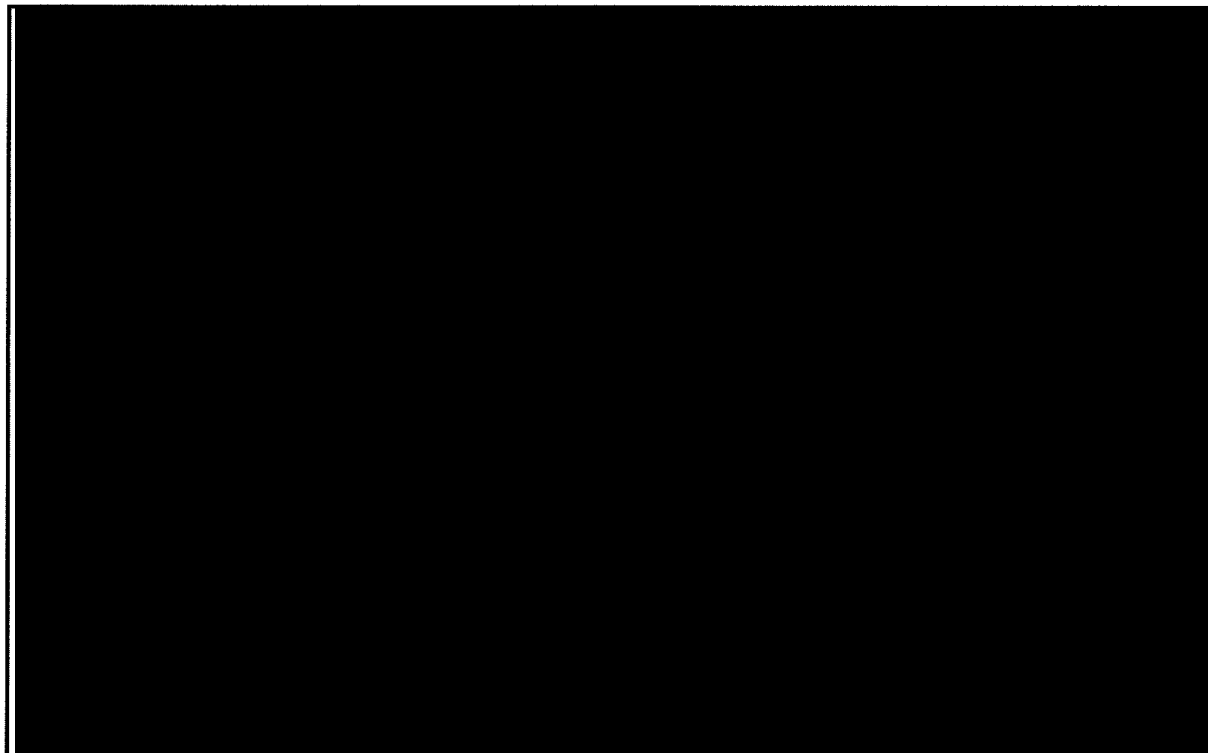
Aktivity:

- c) predikce historických sídelních komponent, areálů a aktivit historické krajiny v „synchronní rovině“ - tvorba a testování modelů v konkrétním časovém období
- d) predikce základních etap vývoje historické krajiny - tvorba a testování vývojových modelů



3. Fáze: Vývoj heuristické mapy archeologických památek

f) Organizační postup při řešení etapy:



g) Výsledky etapy (*součet výsledků za všechny etapy musí odpovídat výčtu všech očekávaných výsledků projektu podle bodu č. 5 Popisu projektu*):

$N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem – heuristická mapa archeologických památek (GIS)

W - uspořádání workshopu – mezinárodní workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy I“ (2018)

h) Forma zpracování a předání výsledků etapy (*v souladu s podmínkami pro předávání výsledků, uvedenými v příloze č. 9 zadávací dokumentace*):

$N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem – v listinné podobě, v elektronické podobě

W - uspořádání workshopu – uspořádání workshopu

i) Termín odevzdání výsledků etapy (*v souladu s podmínkami pro předávání výsledků, uvedenými v příloze č. 9 Zadávací dokumentace; ve formátu: RRRR-MM-DD*):

2018-12-31

a) Číslo, název a cíl etapy:

II. Etapa

Interdisciplinární výzkum krajiny a vývoj specializovaných map

Cíle etapy:

1. Terénní archeologický, historický, environmentální, stavebně-historický, stavebně-materiálový a geoinformatický výzkum krajiny
2. Vyhodnocení terénního výzkumu krajiny - vývoj specializovaných map

**b) Datum zahájení řešení etapy (ve formátu: RRRR-MM-DD):**

2019-01-01

**c) Datum ukončení řešení etapy (ve formátu: RRRR-MM-DD):**

2020-12-31

**d) Převažující typ výzkumu (základní výzkum, průmyslový výzkum, vývoj) při řešení etapy:**

vývoj

**e) Plán výzkumných aktivit při řešení etapy:**

1. fáze - Terénní archeologický, historický, environmentální, stavebně-historický, stavebně-materiálový a geoinformatický výzkum krajiny.

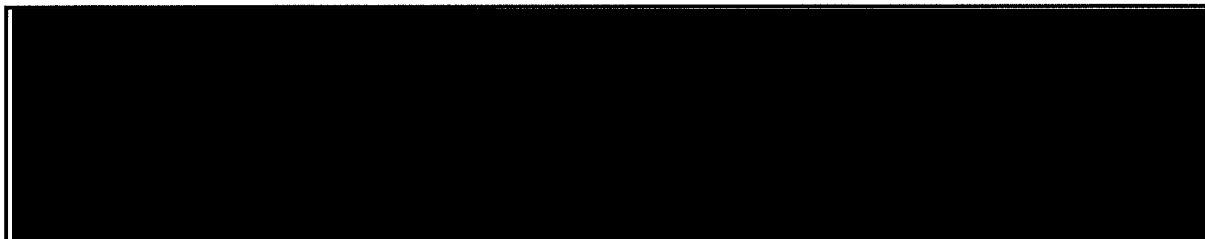
Aktivity:

- a) dálkový povrchový průzkum – letecká prospekce, letecká fotogrammetrie, analýza dat DMR 5G, prospekce a 3D dokumentace vybraných lokalit pomocí UAS
- b) terénní prospekce – povrchová vizuální prospekce, povrchový sběr, detektorový průzkum, mikrosondáž, geodeticko-topografické měření
- c) archeoenvironmentální výzkum – geoarcheologie, archeobotanika, archeozoologie, antropologie
- d) stavebně-historický a urbanistický výzkum
- e) stavebně-materiálový výzkum

2. fáze – Vyhodnocení terénního výzkumu a vývoj specializovaných map (GIS)

- a) analýza a vyhodnocení získaných dat – kategorizace a strukturalizace dat
- b) tvorba  $N_{map}$  - specializovaných map s odborným obsahem

**f) Organizační postup při řešení etapy:**



**g) Výsledky etapy (součet výsledků za všechny etapy musí odpovídat výčtu všech očekávaných výsledků projektu podle bodu č. 5 Popisu projektu):**

**N<sub>map</sub>** - specializovaná mapa s odborným obsahem - mapa vývoje historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy (GIS)  
**N<sub>map</sub>** - specializovaná mapa s odborným obsahem - predikční environmentálně archeologická mapa (GIS)  
**W** - uspořádání workshopu – mezinárodní workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy II“ (2019)  
**W** - uspořádání workshopu – mezinárodní workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy III“ (2020)  
**B** - odborná kniha – sborník (recenzovaný) z (mezinárodní) konference „Archeologie krajiny a aplikace ICT“  
**J<sub>imp</sub>** – impaktovaný odborný článek popisující tvorbu specializovaných map pomocí GIS v „Cartographic Journal / Journal of Digital Earth“ (2020)  
**J** - recenzovaný odborný článek „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy v letech 2018-2019“ v „Přehledu výzkumů“ (Brno 2020)  
**J** - recenzovaný odborný článek „Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy – případová studie I“ v „Archaeologia historica“ 44/2019 nebo 45/2020 (Brno)  
**J** - recenzovaný odborný článek na téma „Materiálové vlastnosti a zdroje surovin stavebních materiálů vybraných historických staveb“(2020)  
**M** - uspořádání konference – mezinárodní konference „Archeologie krajiny a aplikace ICT“ (2020)

**h) Forma zpracování a předání výsledků etapy (v souladu s podmínkami pro předávání výsledků, uvedenými v příloze č. 9 zadávací dokumentace):**

2x **N<sub>map</sub>** - specializovaná mapa s odborným obsahem – v listinné i v elektronické podobě  
2x **W** - uspořádání workshopu – uspořádání workshopu  
1x **B** - odborná kniha – sborník (recenzovaný) z konference – v tištěné podobě  
4x **J** - recenzovaný odborný článek – v tištěné podobě, nebo v elektronické podobě (**J<sub>imp</sub>**)  
1x **M** - uspořádání konference – uspořádání konference

i) **Termín odevzdání výsledků etapy (v souladu s podmínkami pro předávání výsledků, uvedenými v příloze č. 9 Zadávací dokumentace; ve formátu: RRRR-MM-DD):**

2020-12-31

a) **Číslo, název a cíl etapy:**

### III. Etapa

Zhodnocení a prezentace výsledků výzkumu krajiny – vývoj specializovaných map

Cíle:

1. Výzkum dopadů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu
2. Vývoj specializovaných map s odborným obsahem
3. Vývoj certifikované metodiky
4. Prezentace výsledků výzkumu odborné veřejnosti
5. Prezentace výsledků výzkumu široké veřejnosti

b) **Datum zahájení řešení etapy (ve formátu: RRRR-MM-DD):**

2021-01-01

c) **Datum ukončení řešení etapy (ve formátu: RRRR-MM-DD):**

2022-12-31

d) **Převažující typ výzkumu (základní výzkum, průmyslový výzkum, vývoj) při řešení etapy:**

Vývoj

e) **Plán výzkumných aktivit při řešení etapy:**

1. fáze: Výzkum dopadů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu

Aktivity:

- a) analýza rozsahu, intenzity, závažnosti negativních vlivů stavební, těžební, průmyslové a zemědělské činnosti a nelegálních terénních výkopů na historickou krajinu a památky
- b) stavebně-materiálový výzkum
- c) 3D dokumentace nejohroženějších nemovitých archeologických památek pomocí UAV a fotogrammetrie doplněná o 3D modely rekonstrukce zaniklých objektů.

2. fáze: Vývoj specializovaných map s odborným obsahem

Aktivity:

- a) analýza a vyhodnocení získaných dat – kategorizace a strukturalizace dat

b) vývoj specializovaných map ( $N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem - mapa (GIS) ohrožených nemovitých archeologických památek,  $N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem - mapa (GIS) potenciálního rozvoje historické krajiny)

3. fáze: Vývoj certifikované metodiky

Aktivita: vývoj  $N_{met}$  - certifikovaná metodika – metodiky v oblasti materiálové analýzy historických stavebních materiálů

4. fáze Presentace výsledků výzkumu odborné veřejnosti

Aktivita:

a) edice a tisk: **2x B** - odborná kniha – Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy I (pravěk) a II (středověk a novověk)

b) **W** - uspořádání mezinárodních workshopů – „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy IV a V“ (2021, 2022)

6. fáze Presentace výsledků výzkumu široké veřejnosti

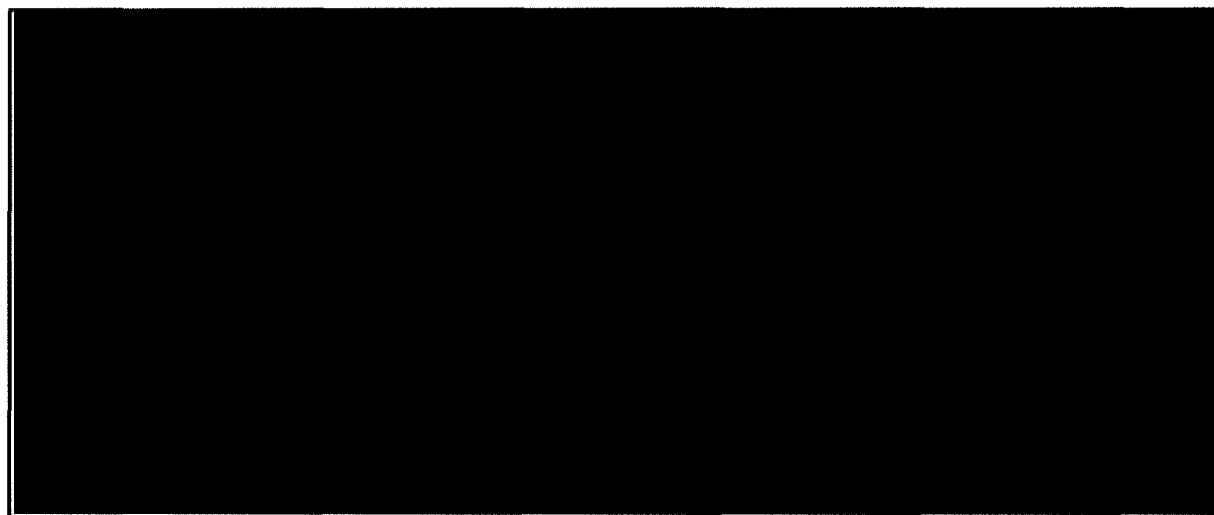
Aktivita:

a) **E** - uspořádání výstavy "Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy"- moderní prezentace výsledků projektu prostřednictvím výstupů z GIS a 3D vizualizací a modelací

b) vč. kritického katalogu (**B** - odborná kniha)

c) a metodicko-edukačního filmu (A - audiovizuální výstup) "Výzkum historické krajiny"

**f) Organizační postup při řešení etapy:**



**g) Výsledky etapy (součet výsledků za všechny etapy musí odpovídat výčtu všech očekávaných výsledků projektu podle bodu č. 5 Popisu projektu):**

$N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem - mapa ohrožených nemovitých archeologických památek (GIS)

$N_{map}$  - specializovaná mapa s odborným obsahem - mapa (GIS) potenciálního rozvoje historické krajiny

$N_{met}$  - certifikovaná metodika – metodika v oblasti materiálové analýzy historických stavebních materiálů

**E** - uspořádání výstavy "Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy", vč. kritického katalogu a audiovizuálního výstupu – metodicko-edukačního filmu (viz níže)

**A** - audiovizuální výstup – metodicko-edukační film "Výzkum historické krajiny"

**B** - odborná kniha – kritický katalog k výstavě „Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy“

**B** - odborná kniha – Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy I (pravěk)

**B** - odborná kniha – Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy II (středověk a novověk)

**J** - recenzovaný odborný článek „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy v roce 2021“ v „Přehledu výzkumů“ (Brno 2022) o průběhu výzkumu v letech 2020 a 2021

**J** - recenzovaný odborný článek „Historická krajina na pomezí Slezska a Moravy – případová studie III“ v „Archaeologia historica“ 46/2021 nebo 47/2022 (Brno)

**J** - recenzovaný odborný článek „Proměny v krajině vlivem industriálních změn“

**J** - recenzovaný odborný článek „Historické stavby a jako orientační body v krajině“

**J<sub>imp</sub>** – Impaktovaný odborný článek popisující eye-tracking hodnocení vybraných výstupů projektu v „Cartographic Journal/CAGIS (2022)

**W** - uspořádání workshopu – mezinárodní workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy 2021“

**W** - uspořádání workshopu – mezinárodní workshop „Výzkum historické krajiny na pomezí Slezska a Moravy 2022“

**h) Forma zpracování a předání výsledků etapy (v souladu s podmínkami pro předávání výsledků, uvedenými v příloze č. 9 zadávací dokumentace):**

1x **N<sub>met</sub>** - certifikovaná metodika – tištěné i elektronické podobě

2x **N<sub>map</sub>** - specializovaná mapa s odborným obsahem – v listinné i v elektronické podobě

1x **E** - uspořádání výstavy – uspořádání výstavy

1x **A** - audiovizuální výstup – v elektronické podobě

1x **B** - odborná kniha – kritický katalog k výstavě - v tištěné podobě

2x **B** - odborná kniha - v tištěné podobě

5x **J** - recenzovaný odborný článek - v tištěné podobě, nebo v elektronické podobě (**J<sub>imp</sub>**)

2x **W** - uspořádání workshopu – uspořádání workshopu

**i) Termín odevzdání výsledků etapy (v souladu s podmínkami pro předávání výsledků, uvedenými v příloze č. 9 Zadávací dokumentace; ve formátu: RRRR-MM-DD):**

2022-12-31

**10. Uvedení oponentů projektu, se kterými uchazeč/příjemce-koordinátor a/nebo některý z uchazečů/příjemců nesouhlasí z důvodů možné podjatosti při hodnocení předloženého projektu:**

NPU ÚOP Ostrava

