



Č. j.: MK 10279/2022 OVV

Dodatek č. 11 ke smlouvě 69/2018 /OVV

o poskytnutí účelové podpory výzkumu a vývoje na řešení programového projektu uzavřený 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 a vývoje)

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: **České vysoké učení technické v Praze, Fakulta elektrotechnická**

Právní forma: veřejná vysoká škola

Adresa: Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00 Praha 6 – Dejvice

IČ: 68407700

Zastoupený: [REDACTED]

(dále jen „příjemce-koordinátor“)

3. Příjemce: **Národní památkový ústav**

Právní forma: státní příspěvková organizace

Adresa: Valdštejnské náměstí 3, 118 01 Praha 1

IČ: 75032333

Zastoupený: [REDACTED]

(dále jen „příjemce“)

Čl. I.

Smluvní strany uzavřely smlouvu č. 69/2018/OVV (dále jen smlouva), jejímž předmětem je poskytnutí účelové podpory z Programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (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 a vývoje) (dále jen „podpora“) příjemci na řešení projektu **„Bezpečné snímání historických objektů bezpilotními helikoptéry – asistivní technologie, metodika a využití v památkové praxi“** identifikační kód projektu: **DG18P02OVV069** (dále jen projekt).

Čl. II.

Smluvní strany se dohodly na změně smlouvy o poskytnutí účelové podpory č. 69/2018 OVV, čl. 1, odstavec č. 5 Smlouvy (Předpokládané výsledky za dobu řešení projektu).

Původní znění

5. Předpokládanými výsledky projektu za dobu řešení projektu jsou:

| předpokládané výsledky projektu | počet |
|---|-------|
| Hlavní výsledky | |
| F _{uzit} - užitný vzor | |
| F _{prum} - průmyslový vzor | |
| G _{prot} – prototyp | |
| G _{funk} - funkční vzorek | 1 |
| N _{met} - certifikovaná metodika | 1 |
| N _{pam} - památkový postup | 1 |
| N _{map} - specializovaná mapa s odborným obsahem | 2 |
| P – patent | |
| - "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 | |
| 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 | |
| E - uspořádání výstavy - specifický výsledek programu NAKI II | |
| Vedlejší výsledky | |
| A - audiovizuální tvorba, elektronické dokumenty | 2 |
| B - odborná kniha (včetně kritických katalogů k výstavám) | |
| C - kapitola v odborné knize | |
| D - článek ve sborníku (z konference) | 5 |
| J - recenzovaný odborný článek | 6 |
| M - uspořádání konference | |
| W - uspořádání workshopu | 1 |

Nové znění:

5. Předpokládanými výsledky projektu za dobu řešení projektu jsou:

| předpokládané výsledky projektu | počet |
|-------------------------------------|-------|
| Hlavní výsledky | |
| F _{uzit} - užitný vzor | |
| F _{prum} - průmyslový vzor | |
| G _{prot} – prototyp | |

| | |
|---|----------|
| G_{funk} - funkční vzorek | 1 |
| N_{met} - certifikovaná metodika | 1 |
| N_{pam} - památkový postup | 1 |
| N_{map} - specializovaná mapa s odborným obsahem | 2 |
| P – patent | |
| - "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 | |
| 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 | |
| E - uspořádání výstavy - specifický výsledek programu NAKI II | |
| Vedlejší výsledky | |
| A - audiovizuální tvorba, elektronické dokumenty | 2 |
| B - odborná kniha (včetně kritických katalogů k výstavám) | |
| C - kapitola v odborné knize | |
| D - článek ve sborníku (z konference) | 3 |
| J - recenzovaný odborný článek | 8 |
| M - uspořádání konference | |
| W - uspořádání workshopu | 1 |

Zdůvodnění:

Původně plánované výsledky druhu D – článek ve sborníku 2x, jsou nahrazeny výsledkem druhu J. Uplatnění scientometricky významnější a mnohem prestižnější kategorie výsledků J – recenzovaný odborný článek je důkazem dlouhodobé úspěšnosti řešitelského týmu. Projekt neměl za uplynulá léta řešení žádné neuplatněné publikační výsledky a včas řeší možná rizika s uplatněním výsledků na zahraničních konferencích ve státech ve sbornících vzhledem k vývoji pandemické situace.

Čl. III.

Smluvní strany se dohodly na změně smlouvy o poskytnutí účelové podpory č. 69/2018 OVV, příloha č. 1, Příhláška projektu, 5. Specifikovat výsledky projektu (výčet všech očekávaných výsledků), **5.2.2. Vedlejší výsledky projektu druhu C, D, J, M a W.**

Původní znění:

| | |
|--|----------|
| písmeno označující druh vedlejších výsledku | J |
| předpokládaný počet vedlejších výsledků daného | 6 |

| | |
|--|----------------------|
| druhu | |
| předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků | 2020, 2x2021, 3x2022 |

| | |
|--|----------|
| písmeno označující druh vedlejších výsledku | W |
| předpokládaný počet vedlejších výsledků daného druhu | 1 |
| předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků | 2021 |

| | |
|--|------------------------------|
| písmeno označující druh vedlejších výsledku | D |
| předpokládaný počet vedlejších výsledků daného druhu | 5 |
| předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků | 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 |

5.3. Přehled hlavních a vedlejší výsledků projektu celkem:

| předpokládané výsledky projektu | počet |
|---|----------|
| Hlavní výsledky | |
| F_{uzit} - užitný vzor | |
| F_{prum} - průmyslový vzor | |
| G_{prot} – prototyp | |
| G_{funk} - funkční vzorek | 1 |
| N_{metS} - metodika | 1 |
| N_{pam} - památkový postup | 1 |
| N_{map} - specializovaná mapa s odborným obsahem | 2 |
| P – patent | |
| - "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 | |
| R – software | |
| Z_{polop} - poloprovoz | |
| Z_{tech} - ověřená technologie | |

| předpokládané výsledky projektu | počet |
|---|----------|
| 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 | |
| E - uspořádání výstavy - specifický výsledek programu NAKI II | |
| Vedlejší výsledky | |
| A - audiovizuální tvorba, elektronické dokumenty | 2 |
| B - odborná kniha (včetně kritických katalogů k výstavám) | |
| C - kapitola v odborné knize | |
| D - článek ve sborníku (z konference) | 5 |
| J - recenzovaný odborný článek | 6 |
| M - uspořádání konference | |
| W - uspořádání workshopu | 1 |

Nové znění:

| | |
|--|------------------------------------|
| písmeno označující druh vedlejších výsledku | J |
| předpokládaný počet vedlejších výsledků daného druhu | 8 |
| předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků | 2019 1x, 2020 2x, 2021 2x, 2022 3x |

| | |
|--|----------|
| písmeno označující druh vedlejších výsledku | W |
| předpokládaný počet vedlejších výsledků daného druhu | 1 |
| předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků | 2021 |

| | |
|--|---------------------------|
| písmeno označující druh vedlejších výsledku | D |
| předpokládaný počet vedlejších výsledků daného druhu | 3 |
| předpokládané roky uplatnění vedlejších výsledků | 2018 1x, 2021 1x, 2022 1x |

5.3. Přehled hlavních a vedlejších výsledků projektu celkem:

| předpokládané výsledky projektu | počet |
|---|-------|
| Hlavní výsledky | |
| F _{uzit} - užitný vzor | |
| F _{prum} - průmyslový vzor | |
| G _{prot} – prototyp | |
| G _{funk} - funkční vzorek | 1 |
| N _{metS} - metodika | 1 |
| N _{pam} - památkový postup | 1 |
| N _{map} - specializovaná mapa s odborným obsahem | 2 |
| P – patent | |
| - "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 | |
| 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 | |
| E - uspořádání výstavy - specifický výsledek programu NAKI II | |
| Vedlejší výsledky | |
| A - audiovizuální tvorba, elektronické dokumenty | 2 |
| B - odborná kniha (včetně kritických katalogů k výstavám) | |
| C - kapitola v odborné knize | |
| D - článek ve sborníku (z konference) | 3 |
| J - recenzovaný odborný článek | 8 |
| M - uspořádání konference | |
| W - uspořádání workshopu | 1 |

Zdůvodnění:

Viz čl. II.

Čl. IV.

Smluvní strany se dohodly na změně smlouvy o poskytnutí účelové podpory č. 69/2018 OVV, příloha č. 4 smlouvy, Údaje o ostatních řešitelích příjemce-koordinátora, údaje o novém členu řešitelského týmu.

Původní znění:

| |
|---|
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |

Nové znění:

| |
|---|
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |
| █ |

Nové znění:

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.):**

| |
|---|
| Povede práce zaměřené na vizualizaci získaných dat. Získaná vizualizace bude oproti klasickým robotickým řešením umožňovat jednoduchou editaci historického kontextu. |
|---|

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

- Novák, F.; Walter, V.; Petráček, P.; Báča, T.; Saska, M. Fast collective evasion in self-localized swarms of unmanned aerial vehicles. *Bioinspiration & Biomimetics*. 2021, 16(6), ISSN 1748-3182.
- Ahmad, A.; Walter, V.; Petráček, P.; Petrlík, M.; Báča, T.; Žaitlík, D.; Saska, M. Autonomous Aerial Swarming in GNSS-denied Environments with High Obstacle Density. In: *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)*. IEEE Xplore, 2021. p. 570-576. ISSN 2577-087X. ISBN 978-1-7281-9077-8.
- Stasinchuk, Y.; Vrba, M.; Petrlík, M.; Báča, T.; Spurný, V.; Heřt, D.; Žaitlík, D.; Pereira do Nascimento, T. et al. A Multi-UAV System for Detection and Elimination of Multiple Targets. In: *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)*. IEEE Xplore, 2021. p. 555-561. ISSN 2577-087X. ISBN 978-1-7281-9077-8.
- Horla, D.; Giernacki, W.; Báča, T.; Spurný, V.; Saska, M. AL-TUNE: A Family of Methods to Effectively Tune UAV Controllers in In-flight Conditions. *Journal of Intelligent and Robotic Systems*. 2021, 103(1), 1-16. ISSN 0921-0296.
- Walter, V.; Spurný, V.; Petrlík, M.; Báča, T.; Žaitlík, D.; Saska, M. Extinguishing of Ground Fires by Fully Autonomous UAVs Motivated by the MBZIRC 2020 Competition. In: *2021 International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS)*. IEEE Xplore, 2021. p. 787-793. ISBN 978-0-7381-3115-3.
- Petráček, P.; Krátký, V.; Petrlík, M.; Báča, T.; Kratochvíl, R.; Saska, M. Large-Scale Exploration of Cave Environments by Unmanned Aerial Vehicles. *IEEE Robotics and Automation Letters*. 2021, 6(4), 7596-7603. ISSN 2377-3766.
- Báča, T.; Štibinger, P.; Doubravová, D.; Tureček, D.; Šolc, J.; Rusňák, J.; Saska, M.; Jakůbek, J. Gamma Radiation Source Localization for Micro Aerial Vehicles with a Miniature Single-Detector Compton Event Camera. In: *2021 International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS)*. IEEE Xplore, 2021. p. 338-346. ISBN 978-0-7381-3115-3.

Zdůvodnění:



Čl. V.

Smluvní strany se dohodly na změně smlouvy o poskytnutí účelové podpory č. 69/2018 OVV, Příloha č. 2 – Rozpočet projektu.

Přehled změn v příloze č. 2 smlouvy – Rozpočet projektu

- A – Osobní náklady – příjemce- České vysoké učení technické v Praze, pro rok řešení 2022

Změny v položkách:

- A1 – Mzdy a platy jednotlivých zaměstnanců bez zákonných odvodů

A1

Zdůvodnění:

Viz čl. IV.

Čl. V.

Příloha: Tabulky rozpočtu projektu na roky řešení 2018 - 2022

Pověření ředitelky OVV podpisovou pravomocí k písemnostem MK v oblasti podpory výzkumu a vývoje

Čl. VI.

Veškerá další ustanovení smlouvy zůstávají v platnosti.

Čl. VII.

Tento dodatek ke smlouvě je vyhotoven ve třech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá ze smluvních stran obdrží po jednom stejnopisu. Dodatek smlouvy nabývá platnosti dnem podpisu poslední ze smluvních stran. Dodatek smlouvy nabývá platnosti dnem podpisu poslední ze smluvních stran, účinnosti dnem vložení do Registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Vložení dodatku ke smlouvě do Registru smluv zajistí v zákonem stanovené lhůtě poskytovatel podpory.

V Praze dne 4. 4. 2022

.....
poskytovatel



V Praze dne 21. 3. 2022

.....
příjemce-koordinátor

V Praze dne 29. 6. 2022

Národní památkový ústav
generální ředitelství
Vaidštejské náměstí 1a/2-3, 112 01 Praha 1
IČO: 75062333 (15)