

ZMLUVA
o poskytnutí dotácie číslo SEMOD-EL76/37-11/2023
uzatvorená podľa § 51 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník
v znení neskorších predpisov (ďalej len „zmluva“) v spojení s § 4 ods. 6 zákona
č. 435/2010 Z. z. o poskytovaní dotácií v pôsobnosti Ministerstva obrany Slovenskej republiky
v znení neskorších predpisov

Článok 1
Zmluvné strany

Poskytovateľ: **Ministerstvo obrany Slovenskej republiky**
zastúpené: **Mgr. Dušan FISCHER**
generálny riaditeľ sekcie modernizácie MO SR
– národný riaditeľ pre vyzbrojovanie, dočasne preložený
na základe plnomocenstva č. KaMO-13-2/2023
sídlo: Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava
IČO: 30 845 572
peňažný ústav: Štátna pokladnica Bratislava
IBAN: SK50 8180 0000 0070 0017 1215
(ďalej len „poskytovateľ“)

a

Prijímateľ: **Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne,**
Fakulta špeciálnej techniky
konajúci: **doc. Ing. Jozef HABÁNIK, PhD.**
rektor
sídlo: Študentská 2, 911 50 Trenčín
IČO: 31 118 259
zriadená zo zákona NR SR č. 155/1997 Z.z. v znení a doplnení zákona NR SR č. 209/2002 Z.z.
peňažný ústav: Štátna pokladnica
IBAN: SK73 8180 0000 0070 0025 1020
(ďalej len „prijímateľ“)
(poskytovateľ a prijímateľ ďalej spolu aj ako „zmluvné strany“ alebo každý jednotlivo „zmluvná strana“)

Článok 2
Predmet zmluvy

1. Predmetom tejto zmluvy je poskytnutie dotácie prijímateľovi podľa § 8a zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 523/2004 Z. z.“) a zákona č. 435/2010 Z. z. o poskytovaní dotácií v pôsobnosti Ministerstva obrany Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 435/2010 Z. z.“) z rozpočtu rozpočtovej kapitoly poskytovateľa za podmienok podľa tejto zmluvy.

Článok 3

Účel poskytnutia dotácie

1. Dotácia sa poskytuje na projekt výskumu a vývoja na podporu obrany štátu:

Výskum a vývoj metód pasívnej rádiovfrekvenčnej detekcie dronov UAV (ďalej len „projekt“), a to v súlade s § 2 písm. e) zákona č. 435/2010 Z. z. a opisom projektu, ktorý je prílohou č. 2 tejto zmluvy.

Článok 4

Suma poskytnutej dotácie

1. Dotácia na rok 2023 sa poskytuje prijímateľovi v celkovej sume **111 000 EUR** (slovom: jednostojedenásťtisíc eur).
2. Dotácia sa poskytne na osobitný účet prijímateľa uvedený v článku 1 tejto zmluvy (ďalej len „účet“), ktorý v čase poskytnutia dotácie poskytovateľom musí mať nulový zostatok.

Článok 5

Podmienky použitia dotácie

1. Prijímateľ prijíma dotáciu v poskytnutej sume podľa článku 4 tejto zmluvy bez výhrad.
2. Prijímateľ sa zaväzuje, že finančné prostriedky dotácie použije efektívne, hospodárne a výlučne na účel uvedený v článku 3 tejto zmluvy. Prijímateľ sa ďalej zaväzuje, že ich použitie bude riadne viesť vo svojej účtovnej evidencii.
3. Prijímateľ je povinný použiť poskytnutú dotáciu výlučne v súlade s „Podmienkami použitia poskytnutých finančných prostriedkov dotácie na výskum a vývoj“, ktoré sú neoddeliteľnou prílohou č. 1 tejto zmluvy.
4. Ak prijímateľ nepoužije finančné prostriedky dotácie alebo ich časť na účel podľa článku 3 a/alebo v súlade s prílohou č. 1 a 2 tejto zmluvy je povinný finančné prostriedky poskytnutej dotácie bezodkladne vrátiť na účet poskytovateľa uvedený v článku 1 tejto zmluvy v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 523/2004 Z. z., a to najneskôr na základe písomnej výzvy zaslanej poskytovateľom, v lehote určenej vo výzve.

Článok 6

Práva a povinnosti zmluvných strán

Zmluvné strany sa dohodli na vzájomných právach a povinnostiach takto:

1. Poskytovateľ poskytne dotáciu určenú pre rok 2023 v sume podľa článku 4 tejto zmluvy, výlučne bezhotovostne na účet prijímateľa, a to bezodkladne, najneskôr však do 16. februára 2023. Poskytnutím dotácie sa rozumie dátum odpísania finančných prostriedkov dotácie v súlade s článkom 4 tejto zmluvy z účtu poskytovateľa v prospech účtu prijímateľa.
2. Poskytovateľ je oprávnený vykonať administratívnu finančnú kontrolu nakladania s finančnými prostriedkami poskytnutej dotácie a prijímateľ je povinný uvedenú kontrolu umožniť a poskytnúť potrebnú súčinnosť.

3. Všetky výdavky na riešenie projektu výskumu a vývoja, na ktoré poskytovateľ poskytuje dotáciu prijímateľovi, musí prijímateľ hradit výlučne z účtu uvedeného v článku 1 tejto zmluvy. Poskytnuté finančné prostriedky nesmie prijímateľ previesť na iný účet a nesmie ani na rovnakom účte účtovať finančné prostriedky nesúvisiace s dotáciou, ktorá je predmetom tejto zmluvy s výnimkou bodu 3.2.1 písm. d) Prílohy č. 1 zmluvy.
4. Lehota na riešenie projektu začína plynúť dňom **nadobudnutia účinnosti zmluvy**. Prijímateľ sa zaväzuje ukončiť realizáciu projektu najneskôr do **30.11.2023** a v lehote uvedenej v ods. 7 tohto článku doručiť poskytovateľovi záverečnú správu o vykonaní projektu.
5. Prijímateľ je povinný odvieť na účet poskytovateľa nepoužité finančné prostriedky a výnosy z dotácie poskytnutej v príslušnom rozpočtovom roku a zároveň zaslať poskytovateľovi o tom písomné oznámenie, a to všetko najneskôr do 10. decembra príslušného kalendárneho roka.
6. Zúčtovanie finančných vzťahov so štátnym rozpočtom sa vykonáva podľa § 8a ods. 7 zákona č. 523/2004 Z. z. a na základe platného pokynu Ministerstva financií SR.
7. Prijímateľ sa zaväzuje doručiť poskytovateľovi v jednom písomnom vyhotovení **záverečnú správu o vykonaní projektu** do 30 kalendárnych dní od ukončenia realizácie projektu. Za správnosť údajov uvedených v záverečnej správe o vykonaní projektu v plnej miere zodpovedá prijímateľ dotácie. Záverečná správa o vykonaní projektu pozostáva z týchto častí:
 1. Odborná časť správy.
 2. Výstupy projektu.
 3. Finančná časť správy.
8. Zmluvné strany sa dohodli, že projekt je možné meniť len s písomným súhlasom poskytovateľa a v súlade s usmerneniami poskytovateľa.
9. Pri obstaraní tovarov, služieb a verejných prác, ktoré majú byť hradené z poskytnutých finančných prostriedkov, je prijímateľ povinný postupovať v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
10. Prijímateľ je povinný na požiadanie poskytovateľa predložiť listinné dôkazy, resp. dokumenty, ktoré preukazujú účelovosť, oprávnenosť a správnosť použitia finančných prostriedkov, ktoré mu poskytovateľ poskytol.
11. Prijímateľ je pri propagácii projektu, respektíve výsledkov projektu, povinný informovať verejnosť o skutočnosti, že projekt bol realizovaný s finančnou podporou Ministerstva obrany Slovenskej republiky. Prijímateľ je povinný uverejniť na svojej webovej stránke krátky opis projektu so zdôraznením finančnej podpory zo strany Ministerstva obrany Slovenskej republiky. Prijímateľ je povinný uvádzať vo všetkých dokumentoch a písomných výstupoch projektu, ktoré sú určené pre verejnosť, informáciu o finančnej podpore Ministerstva obrany Slovenskej republiky pri realizácii projektu.

Článok 7

Práva k výsledkom riešenia

1. Poskytovateľ je oprávnený využívať výsledok riešenia projektu pre vlastnú potrebu, a to v súvislosti s plnením úloh a záväzkov vyplývajúcich mu zo všeobecne záväzných právnych noriem alebo zo zmlúv uzatvorených v jeho pôsobnosti. Poskytovateľ nie je oprávnený poskytnúť výsledok riešenia projektu, alebo jeho časť, tretím osobám bez predchádzajúceho písomného súhlasu prijímateľa. Poskytovateľ je oprávnený využívať výsledok riešenia projektu bezodplatne.
2. V prípade, ak v rámci projektu uvedeného v čl. 2 tejto zmluvy dôjde k vytvoreniu autorského diela prijímateľom, prijímateľ udeľuje poskytovateľovi v zmysle § 65 a nasl. Autorského zákona nevýhradnú licenciu na použitie autorského diela. Poskytovateľ je oprávnený udeliť tretej osobe súhlas na použitie diela v rozsahu udelenej licencie (sublicencie) len s predchádzajúcim písomným súhlasom prijímateľa.
3. Poskytovateľ je oprávnený na použitie autorského diela a udelenie sublicencie na použitie autorského diela tretím osobám vo vecnom rozsahu na všetky známe spôsoby použitia v čase uzatvorenia tejto zmluvy a v neobmedzenom územnom rozsahu počas trvania ochrany majetkových práv prijímateľa, bez časového obmedzenia.
4. Poskytovateľ je oprávnený používať autorské dielo a udeliť sublicenciu na použitie autorského diela tretími osobami kedykoľvek počas trvania autorskoprávnej ochrany prijímateľa a tretích osôb spôsobom, ktorý neznižuje hodnotu autorského diela a s ohľadom na dobré meno prijímateľa.
5. Prijímateľ sa zaväzuje autorsko - právne vysporiadať všetky majetkové nároky autorov, ktorých použije pri/na vytvorenie autorského diela tak, aby rozsah práv k predmetným dielam prevedených na prijímateľa nebol menší ako rozsah práv prevádzaných na poskytovateľa podľa tejto zmluvy.
6. Prijímateľ udeľuje poskytovateľovi licenciu a poskytne prípadný súhlas na udelenie sublicencie na použitie autorského diela tretími osobami v zmysle tejto zmluvy bezodplatne.

Článok 8

Sankcie

1. Ak prijímateľ nevráti neoprávnene použitú a/alebo nepoužitú sumu poskytnutej dotácie (vrátane výnosov z nej) v lehote určenej podľa článku 5 ods. 4 zmluvy, dopustí sa porušenia finančnej disciplíny podľa príslušného ustanovenia § 31 zákona č. 523/2004 Z. z., ktoré podlieha sankcii podľa tohto zákona. Prijímateľ je povinný uhradiť sankciu podľa príslušného ustanovenia § 31 zákona č. 523/2004 Z. z.
2. Ak prijímateľ nedodrží termín ukončenia realizácie projektu podľa článku 6 ods. 4 tejto zmluvy, z iných dôvodov, ako z dôvodu pôsobenia vyššej moci, zaväzuje sa, že do 5 dní odo dňa dohodnutého termínu ukončenia realizácie projektu odvedie na účet poskytovateľa celkovú sumu dotácie a výnosy z poskytnutej dotácie odo dňa jej poskytnutia. V prípade, ak túto povinnosť prijímateľ nesplní je povinný zaplatiť poskytovateľovi aj zmluvnú pokutu vo výške 0,1% z celkovej sumy dotácie podľa čl. 4 tejto zmluvy za každý aj začatý deň omeškania.
3. Ak prijímateľ poruší povinnosť podľa čl. 6 ods. 7 tejto zmluvy, zaväzuje sa zaplatiť na účet poskytovateľa zmluvnú pokutu vo výške 1 000 EUR (slovom: jedentisíc EUR) za každé jednotlivé porušenie.

4. Ak prijímateľ neposkytne podklady na vykonanie administratívnej finančnej kontroly podľa čl. 6 ods. 2 tejto zmluvy, a to aj napriek predchádzajúcej písomnej výzve poskytovateľa na odstránenie tohto porušenia v náhradnej lehote minimálne 15 dní, je poskytovateľ oprávnený uložiť prijímateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,1% z celkovej sumy dotácie podľa čl. 4 tejto zmluvy za každý aj začatý deň omeškania.
5. Prijímateľ nezodpovedá za neplnenie svojich záväzkov z tejto zmluvy, pokiaľ je takéto neplnenie spôsobené mimoriadnou, nepredvídateľnou a neprekonateľnou udalosťou, ktorá je mimo kontrolu prijímateľa (vyššia moc). Za vyššiu moc sa považujú najmä, nie však výlučne, účinky prírodných síl, štrajky, omeškanie alebo neplnenie záväzkov dodávateľov prijímateľa, vojna, vojnový alebo núdzový stav, karanténne opatrenia, epidémia, pandémia, COVID-19 a iné vírusové ochorenia. Prijímateľ je povinný písomne informovať poskytovateľa do 10 dní odo dňa výskytu prekážky majúcej svoj pôvod vo vyššej moci, ktorá mu bráni v splnení jeho povinností. V prípade, že doba trvania prekážok majúcich svoj pôvod vo vyššej moci presiahne 30 dní zaväzujú sa zmluvné strany vstúpiť do vzájomných rokovaní ohľadom predmetu tejto zmluvy a lehôt pre splnenie povinností prijímateľa podľa tejto zmluvy. Poskytovateľ nie je oprávnený požadovať zaplatenie zmluvných pokút a/alebo iných zmluvných alebo zákonných sankcií od prijímateľa, ak prijímateľ nezodpovedá za neplnenie svojich záväzkov z tejto zmluvy a toto neplnenie bolo spôsobené vyššou mocou a bolo preukázané poskytovateľovi a zároveň prijímateľ si včas splnil svoju informačnú povinnosť.

Článok 9

Doručovanie

1. Doručením sa rozumie prijatie zásielky zmluvnou stranou, ktorej bola adresovaná. V prípade, ak sa listová zásielka, adresovaná na adresu sídla zmluvnej strany uvedenú v záhlaví tejto zmluvy vráti ako nedoručiteľná, resp. zmluvná strana odmietne túto prevziať alebo si ju nevyzdvihne na pošte v odbernej dobe, bude sa zásielka považovať za doručenie dňom odmietnutia prevzatia zásielky, alebo dňom oznámenia o nedoručení zásielky z dôvodu neznámeho subjektu, resp. dňom oznámenia o nedoručení z dôvodu nevyzdvihnutia v odbernej dobe.
2. Správa odoslaná druhej zmluvnej strane elektronicky na e-mailovú adresu niektorej zmluvnej strany sa považuje za doručenie v deň obdržania potvrdenia o jej doručení, najneskôr nasledujúci pracovný deň po jej odoslaní, podľa toho, čo nastane skôr.
3. Zmluvné strany sú povinné navzájom si oznámiť zmenu adresy na doručovanie a elektronickej adresy (e-mail) najneskôr v deň ich zmeny. Ak zmluvná strana v stanovenej lehote druhú stranu o zmene neinformuje, považuje sa doručenie písomností za riadne vykonané na poslednú známu adresu. Pre vylúčenie pochybností sa uvádza, že po oznámení zmeny adresy sú zmluvné strany povinné doručovať písomnosti na nové adresy.

Článok 10

Trvanie zmluvy

1. Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú. Jej platnosť a účinnosť končí ukončením realizácie projektu podľa čl. 6 ods. 4 zmluvy a doručením záverečnej správy o vykonaní projektu poskytovateľovi v zmysle čl. 6 ods. 7 tejto zmluvy.
2. Zmluvu je možno ukončiť aj
 - a) dohodou zmluvných strán alebo
 - b) jednostranne písomným odstúpením zo strany poskytovateľa, v prípade ak prijímateľ nepoužije finančné prostriedky poskytnutej dotácie alebo ich časť na účel podľa článku 3 tejto zmluvy

a/alebo prijímateľ poruší podmienky použitia poskytnutých finančných prostriedkov dotácie, ktoré sú neoddeliteľnou prílohou č. 1. tejto zmluvy a/alebo porušením povinnosti prijímateľa podľa článku 6 ods. 6 tejto zmluvy.

Článok 11

Spracúvanie osobných údajov

1. Poskytovateľ spracúva osobné údaje v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov) (ďalej len „nariadenie“) a v súlade so zákonom č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, na základe zákonnej povinnosti prevádzkovateľa článku 6 ods. 1 písm. c) nariadenia podľa zákona č. 435/2010 Z. z.
2. Prijímateľ, ako dotknutá osoba, je povinný poskytnúť osobné údaje aktuálne, úplne a správne. V prípade zmeny osobných údajov, je povinný bezodkladne informovať o týchto skutočnostiach poskytovateľa.
3. Osobné údaje nepodliehajú profilovaniu ani automatizovanému spracúvaniu.
4. Osobné údaje môžu byť poskytnuté prijímateľom, ktorí majú postavenie samostatných prevádzkovateľov a ktorým na základe osobitného predpisu alebo medzinárodnej zmluvy, ktorou je Slovenská republika viazaná, je poskytovateľ povinný takéto údaje poskytnúť.
5. Osobné údaje sú zverejňované na webovom sídle poskytovateľa v súlade so zákonom č. 435/2010 Z. z.
6. Všetky práva a povinnosti zmluvných strán vzťahujúce sa na predmetný účel spracúvania osobných údajov sa uplatňujú v súlade s nariadením a zákonom č. 435/2010 Z. z.
7. Poskytovateľ je povinný zachovávať mlčanlivosť o všetkých spracúvaných osobných údajoch, s ktorými príde pri plnení tejto zmluvy do styku a fyzické osoby, ktoré budú v jeho mene osobné údaje spracúvať zaviazat' mlčanlivosťou. Povinnosť mlčanlivosti trvá aj po ukončení spracúvania osobných údajov, t. j. aj po ukončení platnosti tejto zmluvy. Poskytovateľ je povinný zabezpečiť, aby všetky osoby, ktoré sa budú podieľať na plnení tejto zmluvy dodržali uvedené ustanovenia tohto bodu v celom rozsahu

Článok 12

Záverečné ustanovenia

1. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v súlade s ustanovením § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.
2. Táto zmluva sa povinne zverejňuje v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády SR.
3. Túto zmluvu možno po súhlase zmluvných strán kedykoľvek zmeniť alebo doplniť formou písomne očíslovaných dodatkov, ktoré nadobudnú platnosť dňom podpísania oboma zmluvnými stranami a zároveň budú neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.

4. Táto zmluva je vyhotovená v troch originálnych rovnopisoch; poskytovateľ dostane dva rovnopisy a prijímateľ dostane jeden rovnopis.
5. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú nasledovné prílohy:
- Príloha č. 1 – *Podmienky použitia poskytnutých finančných prostriedkov dotácie na výskum a vývoj*
- Príloha č. 2 – *Opis projektu*
- Príloha č. 3 – *Schválený rozpočet projektu*

V dňa 2023

V dňa 2023

Za poskytovateľa:

Za prijímateľa:

.....
Mgr. Dušan FISCHER
generálny riaditeľ
sekcie modernizácie MO SR
– národný riaditeľ pre vyzbrojovanie,
dočasne preložený

.....
doc. Ing. Jozef HABÁNIK, PhD.
rektor

Podmienky použitia poskytnutých finančných prostriedkov dotácie na výskum a vývoj

1. Úvod

- 1.1 Pri hospodárení s finančnými prostriedkami dotácie je prijímateľ povinný postupovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov najmä podľa zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 523/2004 Z. z.“) a metodických pokynov a usmernení Ministerstva obrany Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“ alebo „poskytovateľ“).
- 1.2 Poskytovanie finančných prostriedkov na podporu výskumu a vývoja právnickým a fyzickým osobám – podnikateľom – môže byť štátnou pomocou podľa zákona č. 358/2015 Z. z. o úprave niektorých vzťahov v oblasti štátnej pomoci a minimálnej pomoci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o štátnej pomoci) (ďalej len „zákon o štátnej pomoci“) a Nariadenia Komisie (ES) č. 651/2014 zo 17. júna 2014 o vyhlásení určitých kategórií pomoci za zlučiteľné s vnútorným trhom podľa článkov 107 a 108 zmluvy v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2017/1084 zo 14. júna 2017, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 651/2014 pokiaľ ide o pomoc na prístavnú a letiskovú infraštruktúru, stropy vymedzujúce notifikačnú povinnosť pri pomoci na kultúru a zachovanie kultúrneho dedičstva a pri pomoci na športovú a multifunkčnú rekreačnú infraštruktúru, ako aj schémy regionálnej prevádzkovej pomoci pre najvzdialenejšie regióny, a ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 702/2014 z hľadiska výpočtu oprávnených nákladov a v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/972, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 651/2014, pokiaľ ide o predĺženie jeho platnosti a príslušné úpravy (ďalej len „nariadenie o skupinových výnimkách“).
- 1.3 Poskytnutie štátnej pomoci upravuje Schéma na podporu výskumu a vývoja (schéma štátnej pomoci - skupinová výnimka, medzirezortný podprogram 06E0I - výskum a vývoj na podporu obrany štátu) v znení dodatku č. 1, platná a účinná odo dňa 06.11.2020.
- 1.4 Dotácia sa poskytuje na základe zmluvy medzi poskytovateľom a prijímateľom (ďalej len "zmluva").
- 1.5 Prijímateľ, ktorému sa poskytujú verejné prostriedky, zodpovedá za hospodárenie s nimi a je povinný pri ich používaní zachovávať hospodárnosť, efektívnosť a účinnosť ich použitia.

2. Oprávnené výdavky/náklady na riešenie projektu

- 2.1 Oprávnené výdavky/náklady¹ sú výdavky, ktoré boli z časového hľadiska, skutočne vynaložené počas obdobia stanoveného v zmluve o poskytnutí dotácie vo forme nákladov alebo výdavkov prijímateľa z vecného hľadiska spĺňajú kritériá oprávnenosti. Oprávnené výdavky/náklady v zmysle ustanovenia § 17 zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov v znení

¹ V prípade schémy štátnej pomoci sú oprávnené resp. neoprávnené výdavky/náklady stanovené v príslušnej schéme štátnej pomoci.

neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 172/2005 Z. z.“) na riešenie projektu výskumu a vývoja (ďalej len „VaV“) obsahujú príslušné položky priamych a nepriamych nákladov.

- 2.2 Výdavky/náklady na projekt alebo na inú podporovanú činnosť musia byť kalkulované a uvedené v rozpočte podporovaného projektu a podrobne zdôvodnené v členení podľa položiek predloženej kalkulácie nákladov. Z ich zdôvodnenia musí vyplývať ich nutnosť na riešenie projektu.
- 2.3 Aby výdavky/náklady mohli byť oprávnenými, musia spĺňať všeobecné pravidlá oprávnenosti výdavkov:
- vynaložený výdavok je **v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi** (slovenská ako aj európska legislatíva);
 - výdavok je vynaložený na projekt (**existencia priameho spojenia s projektom**) schválený poskytovateľom;
 - výdavky sú vynaložené na aktivity v súlade s obsahovou stránkou projektu a sú plne v súlade s cieľmi projektu, výdavky prispievajú k dosiahnutiu plánovaných aktivít projektu;
 - výdavok je **realizovaný na oprávnenom území**;
 - výdavok je primeraný, t. j. **zodpovedá obvyklým cenám v danom mieste a čase**;
 - spĺňa podmienky **hospodárnosti** (minimalizácia výdavkov pri rešpektovaní cieľov projektu), **efektívnosti** (maximalizácia pomeru medzi vstupom a výstupom projektu) a **účelnosti** (nevyhnutnosť pre realizáciu aktivít projektu a priama väzba na ne);
 - výdavok je podložený **účtovnými záznamami a dokladmi**, ktoré sú riadne evidované v účtovníctve prijímateľa v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi;
 - patrí do skupiny výdavkov odsúhlaseného rozpočtu projektu;
 - spĺňa podmienky oprávnenosti výdavkov v zmysle príslušnej výzvy na predkladanie žiadostí o dotáciu;
 - neprekýva sa s iným výdavkom;
- 2.4 V prípade osobných výdavkov - mzdy, platy, dohody o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru je nutné, aby prijímateľ rešpektoval odmeňovanie jednotlivých pracovných pozícií s ohľadom na jeho predchádzajúcu mzdovú politiku, t. j. nie je možné akceptovať navýšenie mzdy iba z dôvodu prác vykonávaných na projekte financovaného z dotácie (napr. rozdielne mzdové sadzby za práce vykonávané mimo aktivít projektu a za práce vykonávané na aktivitách projektu; rozdielne hodinové sadzby v prípade viacerých projektov tej istej funkcie - projektový manažér - u jednej osoby; neopodstatnené rozdielne hodinové sadzby pri odbornom personáli). Takéto navýšenie bude mať za následok **vznik neoprávnených výdavkov**.
- 2.5 Jednotkové ceny uvádzané v rozpočte sú **maximálnymi cenami**, t. j. nie je možné ich pokladať automaticky za oprávnené v maximálnej výške (ceny uvedené v rozpočte zmluvy o poskytnutí dotácie), nakoľko uvedené jednotkové ceny musia zodpovedať **cenám v danom mieste a čase** v zmysle zmluvy o poskytnutí dotácie a zásadám zdravého finančného riadenia. Uvedené môže mať za následok **vznik neoprávnených výdavkov**, ak nebude dodržané uvedené ustanovenie zmluvy o poskytnutí dotácie a dodržaná **zásada zdravého finančného riadenia výdavkov**, t. j. musia byť splnené zásady správneho a efektívneho finančného riadenia a musí byť zaručená dokázateľnosť výdavku a hospodárnosť využitia prostriedkov, ide najmä o posúdenie výdavkov z hľadiska hodnoty dosiahnutej za vynaložené prostriedky a nákladovej efektívnosti.
- 2.6 Súčasťou rozpočtu je aj daň z pridanej hodnoty (ďalej len „DPH“) u prijímateľa, ktorý je platiteľom DPH (zdaniteľná osoba), **v prípade, ak nemá nárok na odpočet DPH** v plnej výške pri danom prijatom plnení v súlade so zákonom č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 222/2004 Z. z.“). U neplatiteľa DPH je DPH oprávneným výdavkom, nakoľko táto osoba si

nemôže nárokovať odpočet DPH na vstupe. V prípade, keď je plnenie oprávnené iba v alikvotnej časti, je DPH vzťahujúca sa k tomuto plneniu oprávnená v rovnakej alikvotnej časti. V prípade, že existuje zákonný nárok na odpočet DPH, táto daň nie je oprávneným výdavkom.

3. Roztriebenie oprávnených nákladov projektu z hľadiska účelu

3.1 Oprávnené náklady na riešenie projektu sa rozdeľujú na priame a nepriame náklady v zmysle § 17 ods. 2 zákona č. 172/2005 Z. z.

3.2 **Priame výdavky** sú výdavky na uskutočnenie činností preukázateľne priamo súvisiacich s riešením projektu. Tieto náklady zahŕňajú bežné výdavky a kapitálové výdavky.

3.2.1. Mzdové náklady a ostatné osobné náklady (OON) – skupina výdavkov 610² (§ 17 ods. 3 písm. a) zákona č. 172/2005 Z. z.)

Na riešiteľov zodpovedajúce ich účasti na riešení projektu poskytované v zmysle § 17 ods. 3 písm. a) zákona č. 172/2005 Z. z.. Mzdové náklady a ostatné osobné náklady musia zodpovedať skutočnej práci vynaloženej na riešení projektu a počtu hodín v nadväznosti na počet hodín uvádzaných v návrhu projektu, ktorý bude pri zúčtovaní kontrolovaný.

Pre interných zamestnancov prijímateľa (majú uzatvorenú pracovnú zmluvu s prijímateľom), poskytovateľ stanovuje maximálnu hranicu preplatenia hodinovej mzdy na **9 €** na jedného zamestnanca (hrubá mzda). V prípade vyššie stanovenej hodinovej mzdy na jedného zamestnanca (hrubá mzda), prijímateľ preplatí zvyšok hodinovej mzdy z vlastných finančných zdrojov.

Poskytovateľ pridelil mzdové prostriedky na riešenie v týchto prípadoch:

1. na mzdy zamestnancov prijatých podľa pracovnej zmluvy výhradne na riešenie projektu;
2. na príslušnú časť mzdy, ktorá zodpovedá personálnej kapacite, ktorou sa zamestnanec podieľa na riešení projektu;

Mzdy a OON sú poskytnuté poskytovateľom za týchto podmienok:

- a) ak sú použité mzdové prostriedky podľa bodu 1, musí prijímateľ preukázať, že prijal týchto zamestnancov na plný alebo čiastočný úväzok na dobu riešenia projektu;
- b) pre vedeckých zamestnancov odmeňovaných podľa bodu 1 a 2 prijímateľ v projekte uvádza celkový počet hodín na riešenie projektu a celkovú sumu mzdových prostriedkov pre jednotlivých zamestnancov;
- c) pre technické a administratívne sily, t. j. členov riešiteľského kolektívu v pozícii „ostatní“ sa uvádza len počet zamestnancov plánovaný pre daný rok a celková požadovaná suma;
- d) poskytnuté finančné prostriedky nesmie prijímateľ previesť na iný svoj účet a nesmie ani na rovnakom účte účtovať finančné prostriedky nesúvisiace s dotáciou, ktorá je predmetom tejto zmluvy. Uvedené sa netýka mzdových nákladov zamestnancov. Pri vyplácaní mzdy je prijímateľ dotácie oprávnený previesť náklady na mzdy za riešenie projektu na svoj bežný účet za účelom vyplatenia mzdy zamestnancom za predchádzajúci odpracovaný mesiac tak, aby boli dodržané termíny na vrátenie nevyčerpaných finančných prostriedkov.

Mzdy musia zodpovedať obvyklým mzdám za vykonaný druh práce u prijímateľa v danom mieste a v čase.

² Označenie skupín výdavkov podľa ekonomickej klasifikácie rozpočtovej klasifikácie MF SR

Akékoľvek nadhodnotenie mzdy, t. j. rozdiel medzi nárokovanou mzdou a reálnou mzdou (cena zodpovedajúca danému druhu práce a v danom mieste a v čase napríklad podľa materiálov Štatistického úradu SR) bude automaticky vyhodnotený ako neoprávnený výdavok.

3.2.2. Poistné a príspevok do poisťovni – skupina výdavkov 620

(§ 17 ods. 3 písm. a) zákona č. 172/2005 Z. z.) - uplatňuje sa podľa platnej legislatívy.

3.2.3. Cestovné náhrady – skupina výdavkov 631

(§ 17 ods. 3 písm. b) zákona č. 172/2005 Z. z.) náklady na tuzemské a zahraničné pracovné cesty do výšky, na ktorú vzniká nárok podľa zákona č. 283/2002 Z. z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov.

3.2.4. Energie, voda a komunikácie – skupina výdavkov 632

(§ 17 ods. 3 písm. c) zákona č. 172/2005 Z. z.) priamo súvisiace s riešením projektu.

3.2.5. Materiál – skupina výdavkov 633

(§ 17 ods. 3 písm. c) zákona č. 172/2005 Z. z.) náklady na materiál priamo súvisiaci s riešením projektu.

3.2.6. Služby – skupina výdavkov 637

(§ 17 ods. 3 písm. d) zákona č. 172/2005 Z. z.) náklady na služby priamo súvisiace s riešením projektu poskytované fyzickými osobami na základe dohody o vykonaní práce, fyzickými osobami – podnikateľmi a právnickými osobami.

3.3 Nepriame výdavky/náklady (§ 17 ods. 4 zákona č. 172/2005 Z. z.)

3.3.1 Nepriame výdavky/náklady majú charakter bežných výdavkov. Sú to náklady na úhradu činností súvisiacich s riešením projektu, ktoré nie je možné priamo priradiť k činnostiam projektu, napr. časť mzdových nákladov obslužných zamestnancov vrátane ostatných osobných nákladov, zdravotné a sociálneho poistenia obslužného personálu, náklady na drobný spotrebný materiál, účtovné odpisy majetku prijímateľa a jeho partnerov v nadväznosti na jeho využívanie.

3.3.2 Nepriame výdavky môžu tvoriť maximálne 20 % z celkovej výšky poskytnutej dotácie.

4. Neoprávnené výdavky na riešenie projektu

4.1 Výdavky projektu sú neoprávnenými výdavkami najmä ak ide o:

- a) výdavky bez priameho vzťahu k projektu;
- b) výdavky, ktoré nie sú v súlade s rozpočtom a časovým harmonogramom projektu;
- c) výdavky, ktoré vznikli pred počiatočným dátumom oprávnenosti výdavkov (v zmysle zmluvy o poskytnutí dotácie);
- d) výdavky definované vo všeobecne záväzných predpisoch a výzve ako neoprávnené.

4.2 Za neoprávnené výdavky poskytovateľ považuje všetky výdavky odporujúce príslušným ustanoveniam zákona č. 172/2005 Z. z., najmä však:

- a) náklady na DPH v prípade, ak prijímateľ si môže uplatniť odpočítanie DPH v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z.;

- b) rôzne členské poplatky v domácich a zahraničných organizáciách (poplatok je možné uznať iba v prípade, ak je to spojené s možnosťou vstupu do knižníc, príp. so zľavou na nákup odbornej literatúry a časopisov potrebných pre riešenie projektu, čo je potrebné doložiť dokladom);
- c) poplatky za bežné jazykové a štatistické, počítačové kurzy;
- d) vydávanie monografií, učebníc a pod. na komerčné účely;
- e) predplatné odborných časopisov súvisiacich s riešeným projektom, mimo obdobia riešenia projektu;
- f) poistenie vozidiel a iného majetku, celoročné diaľničné známky;
- g) poplatky za akreditáciu, koncesionárske poplatky;
- h) poplatky za odvoz a likvidáciu odpadu (okrem špeciálneho v súvislosti s projektom);
- i) náklady na propagáciu, marketing, reklamu, predaj a distribúciu výrobkov a pod.;
- j) úroky z dlhov a ďalšie finančné záväzky nesúvisiace s riešením projektu;
- k) náklady na rekonštrukciu kancelárskych a laboratórnych priestorov;
- l) náklady na obstaranie kancelárskeho a laboratórneho nábytku;
- m) náklady na nákup, opravu, odpisy a údržbu motorových vozidiel bežne využívaných riešiteľskou organizáciou.

5. Preukazovanie oprávnenosti výdavkov

- 5.1 Prijímateľ je povinný na žiadosť poskytovateľa preukázať účel použitia dotácie poskytnutej zo štátneho rozpočtu listinnými dôkazmi v zmysle § 8a ods. 10 zákona 523/2004 Z.z. Prijímateľ dokladá oprávnené výdavky najmä nasledovnou dokumentáciou:
- a) účtovné doklady;
 - b) doklady o úhrade (bankový výpis, výdavkový pokladničný doklad);
 - c) inú dokumentáciu požadovanú poskytovateľom na preukázanie oprávnenosti výdavkov.
- 5.2 V prípade identifikovania nedostatkov v rámci administratívneho overovania hospodárenia prijímateľa, poskytovateľ môže vyzvať prijímateľa na ich odstránenie. V prípade zistenia závažných nedostatkov, alebo nedoplnenia požadovaných údajov v stanovenej lehote, poskytovateľ má právo znížiť dotáciu o neoprávnené výdavky, ku ktorým prijímateľ ani na základe výzvy na doplnenie nepredložil relevantnú podpornú dokumentáciu preukazujúcu oprávnenosť uskutočneného výdavku. Poskytovateľ je oprávnený znížiť výšku dotácie z dôvodu existencie neoprávnených výdavkov aj bez predchádzajúceho vyzvania prijímateľa, pokiaľ prijímateľ nesplnil všetky požiadavky uvedené v závažných dokumentoch. **Poskytovateľ je oprávnený pozastaviť/zamietnuť/znížiť platbu prijímateľovi, pokiaľ zistí nedostatky na strane prijímateľa.**
- 5.3 V prípade predloženia dokumentov vo forme kópií, je prijímateľ povinný predložiť čestné vyhlásenie o tom, že kópie sú totožné s originálmi dokumentov.

6. Doklady na preukazovanie oprávnenosti výdavkov

6.1 Náležitosti faktúry dodávateľa/zhotoviteľa

6.1.1 Faktúra dodávateľa/zhotoviteľa musí obsahovať nasledovné údaje: - číslo faktúry,

- a) obchodné meno a sídlo objednávateľa (prijímateľa),

- b) obchodné meno a sídlo zhotoviteľa,
- c) číslo a názov Zmluvy o dielo (označenie časti Zmluvy o dielo),
- d) názov a adresa banky zhotoviteľa,
- e) číslo účtu zhotoviteľa,
- f) predmet plnenia,
- g) dátum dodania plnenia.

6.1.2 V prípade, že poskytované plnenie podlieha DPH, je potrebné uviesť IČ DPH dodávateľa, jednotkovú cenu DPH, základ DPH, a výšku DPH (prípadne oslobodenie od DPH). Pre preukázanie dodávaných tovarov, poskytnutých služieb alebo vykonaných prác uvádzať vo faktúrach názov projektu.

6.2 Náležitosti **dokladovania výdavkov na projekt**

Prijímateľ vedie pri dokladovaní výdavkov na projekt nasledovnú dokumentáciu:

6.2.1 Personálne výdavky - interné (pracovnoprávne vzťahy - pracovný pomer, služobný pomer, dohody o prácach vykonaných mimo pracovného pomeru)

A. Pracovná zmluva

- a) pracovná zmluva a platový návrh (vrátane dodatkov),
- b) pracovné výkazy,
- c) mzdový list, resp. výplatnú pásku,
- d) členenie oprávnenej mzdy na podpoložky platnej ekonomickej klasifikácie (platí pre štátne rozpočtové organizácie),
- e) sumárny prehľad,
- f) spôsob výpočtu oprávnenej mzdy (ak relevantné),
- g) bankový výpis (originál alebo kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo kópia) dokumentujúci reálnu úhradu - prijímateľ je povinný označiť na bankovom výpise okrem úhrady oprávnenej mzdy zamestnancovi aj zodpovedajúce odvody vrátane dane z príjmov fyzických osôb.

B. Dohody

- a) dohoda o vykonaní práce, resp. iná dohoda o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru,
- b) pracovné výkazy ,
- c) sumárny prehľad,
- d) mzdový list, resp. výplatná páska,
- e) spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (ak relevantné),
- f) bankový výpis (originál alebo kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo kópia) dokumentujúci reálnu úhradu - prijímateľ je povinný označiť na bankovom výpise okrem úhrady oprávnenej mzdy zamestnancovi aj zodpovedajúce odvody vrátane dane z príjmov fyzických osôb

6.2.2 Personálne výdavky - dodávka služieb (zmluvné vzťahy na základe napr. Obchodného zákonníka, Občianskeho zákonníka - zmluvné vzťahy mimo pracovnoprávných vzťahov, služobných pomerov)

- a) písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu (ak relevantné v zmysle zmluvy o poskytnutí dotácie alebo schémy štátnej pomoci),
- b) spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (ak relevantné),

- c) písomná zmluva v súlade s platným všeobecne záväzným právnym predpisom, - faktúra (ak relevantné),
- d) preberací protokol a pracovné výkazy o vykonaní príslušných aktivít/prác (pracovné výkazy je potrebné doložiť aj v prípade, ak výsledkom aktivity je dielo),
- e) bankový výpis (originál alebo kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

6.2.3 Cestovné náhrady (tuzemské a zahraničné pracovné cesty)

- a) cestovný príkaz,
- b) cestovný lístok (ak relevantné),
- c) doklad za ubytovanie,
- d) písomná správa zo služobnej cesty,
- e) pri využití súkromného motorového vozidla pre služobné účely: kópia technického preukazu, spôsob výpočtu oprávnených výdavkov (je postačujúce, ak postup pre výpočet je uvedený v cestovnom príkaze, doklad o výške cestovného prostredníctvom verejnej dopravy (napr. potvrdenie dopravcu),
- f) bankový výpis dokumentujúci reálnu úhradu, resp. výdavkový pokladničný doklad dokumentujúci reálnu úhradu (ak relevantné - cestovné príkazy môžu obsahovať pokladničný doklad),
- g) v prípade stravného, cestovného alebo ubytovacích služieb poskytnutých na faktúru (prílohami k faktúre je písomná objednávka alebo písomná zmluva, dodací list, resp. preberací protokol a písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu - ak relevantné) ako podporná dokumentácia sa predloží *prezenčná listina*, na ktorej bude uvedené prebratie stravného, cestovného alebo
 - a. poskytnutie ubytovania účastníkmi a presný termín a čas konania aktivity,
- h) pri využití motorového vozidla organizácie pre služobné účely: žiadanka na prepravu (relevantná žiadanka na prepravu týkajúca projektu), kniha jázd (relevantné strany knihy jázd) s označenými pracovnými cestami súvisiacimi s projektom, faktúra alebo pokladničný blok ERP (elektronická registračná pokladňa) z nákupu PHM, kópia technického preukazu, zákonná poisťka (ak relevantné - uplatňuje sa, ak prijímateľ si nárokuje na čiastočnú úhradu, zákonnú poisťku motorového vozidla organizácie), spôsob výpočtu oprávnených výdavkov na pohonné hmoty,
- i) doklady o ďalších nevyhnutných výdavkoch (napr. taxi služba - ak vnútroorganizačné smernice neumožňujú úhradu taxi služby - uvedené výdavky budú neoprávnené) vrátane písomného zdôvodnenia použitia taxi služby),
- j) spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (ak relevantné).

6.2.4 Energie a nájomné (priestorov)

- a) faktúra (nie vnútroorganizačná faktúra),
- b) písomná objednávka alebo písomná zmluva v súlade s platným všeobecne záväzným právnym predpisom (ak relevantné),
- c) spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (nájomné, elektrická energia, voda, plyn, teplo a iné) (ak relevantné),
- d) bankový výpis (originál alebo kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

6.2.5 Spotrebný tovar, prevádzkový materiál a nájomné (stroje, prístroje)

- a) písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu (ak relevantné v zmysle zmluvy o poskytnutí dotácie alebo schémy štátnej pomoci),

- b) písomná objednávka alebo písomná zmluva (zmluva musí byť v súlade s platným všeobecne záväzným právnym predpisom) vrátane dodatkov k uzavretej písomnej zmluve. Písomná zmluva sa vyžaduje vždy, ak hodnota obstarávaného zariadenia/vybavenia (vrátane nehmotného majetku) prekročí hodnotu 5 000,00 EUR, pod písomnou zmluvou sa na účely preukazovania oprávnenosti výdavkov myslí právny úkon dvoch, resp. viacerých zmluvných strán, ktorý obsahuje podstatné náležitosti právneho úkonu a podpisy zmluvných strán sú na rovnakej listine.
- c) faktúra,
- d) dodací list alebo preberací protokol vrátane podpisu osoby prijímateľa potvrdzujúci prevzatie a dátum prevzatia,
- e) bankový výpis (originál alebo kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo kópia) dokumentujúci reálnu úhradu,

6.2.6 Poštovné a telekomunikačné poplatky

- a) podací lístok alebo výpis z podacieho hárku s adresami,
- b) faktúra,
- c) písomná zmluva,
- d) spôsob výpočtu oprávnenej výšky výdavku (ak je relevantné),
- e) bankový výpis (originál alebo kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

6.2.7 Ostatné výdavky

- a) písomná dokumentácia k verejnému obstarávaniu (ak relevantné v zmysle Zmluvy alebo schémy štátnej pomoci),
- b) písomná objednávka alebo písomná zmluva,
- c) prezenčné listiny (ak relevantné - napr. knihy pre frekventantov),
- d) faktúra,
- e) dodací list, resp. preberací protokol vrátane podpisu osoby prijímateľa potvrdzujúci prevzatie a dátum prevzatia,
- f) pokladničný blok (blok ERP),
- g) bankový výpis (originál alebo kópia), resp. výdavkový pokladničný doklad (originál alebo kópia) dokumentujúci reálnu úhradu.

7. Hospodárenie s finančnými prostriedkami určenými na riešenie projektu

- 7.1 S finančnými prostriedkami určenými na riešenie projektu sa hospodári v súlade so zmluvou a jej dodatkami, ako aj s metodickými pokynmi a usmerneniami poskytovateľa. V prípade, ak dôjde k porušeniu zmluvných podmienok pri použití finančných prostriedkov, ministerstvo bude postupovať v zmysle uzatvorenej zmluvy, čl. Sankcie.
- 7.2 Použitie nevyčerpaných finančných prostriedkov v nasledujúcich rozpočtových rokoch

7.2.1 Bežné výdavky - Prenos finančných prostriedkov, ktoré neboli k 31.12. vyčerpané, nie je povolený. Uvedené neplatí v prípade, ak sú finančné prostriedky poskytnuté po 31. júli rozpočtového roka, a to v súlade s § 8 ods. 5 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podľa ktorého: „*Bežné výdavky s výnimkou miezd, plátov,*

služobných príjmov a ostatných osobných vyrovnaní a odmien vyplácaných na základe dohôd o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru, ktoré boli poskytnuté právnickej osobe alebo fyzickej osobe príslušným správcom kapitoly ako bežný transfer po 31. júli rozpočtového roka a ktoré nebolo možné použiť do konca príslušného rozpočtového roka, možno použiť do 31. marca nasledujúceho rozpočtového roka; ak boli z týchto prostriedkov poskytnuté preddavky podľa § 19 ods. 8, musia byť finančne vysporiadané rovnako v tomto termíne.“

7.3 Postup prijímateľa pri prevode finančných prostriedkov do štátneho rozpočtu

7.3.1 Povinné vrátenie finančných prostriedkov do štátneho rozpočtu vykonáva prijímateľ prostredníctvom ministerstva.

7.3.2 Nevyčerpané finančné prostriedky dotácie, bežné aj kapitálové, je prijímateľ povinný v každom príslušnom roku odvieť na účet poskytovateľa a zároveň zaslať prijímateľovi o tom písomné oznámenie, a to všetko najneskôr do 10. decembra príslušného kalendárneho roka (pozn. výnimka uvedená v bode 3.2.1 písm. d)).

- a) Ak ich prijímateľ vráti v tom istom roku, v ktorom ich od ministerstva prijal, je povinný ich vrátiť na ten istý výdavkový účet, z ktorého podporu prijal. Číslo účtu: **SK50 8180 0000 0070 0017 1215**
- b) Ak ich prijímateľ vráti v nasledujúcom roku, vráti ich na **príjmový účet poskytovateľa**. Číslo účtu: **SK06 8180 0000 0070 0017 1522**
- c) **Výnosy z úročených účtov** pri ročnom zúčtovaní je prijímateľ povinný odvieť ministerstvu do 31.1. nasledujúceho kalendárneho roka na príjmový účet ministerstva, pri záverečnom zúčtovaní k termínu zúčtovania so štátnym rozpočtom stanovenom v zmluve. Číslo účtu: **SK06 8180 0000 0070 0017 1522**
- d) **Pokuty** uložené za porušenie zmluvných podmienok alebo ustanovení zákona č. 523/2004 Z. z. pri použití finančných prostriedkov je prijímateľ povinný uhradiť poskytovateľovi na príjmový účet. Číslo účtu: **SK98 8180 0000 0070 0017 1127**

7.3.3 V peňažnom styku je potrebné použiť nasledovné symboly:

Konštantný symbol (KS)³:

8548: vratky Ministerstva obrany SR

Variabilný symbol (VS): Uvádza sa IČO prijímateľa.

Správa pre prijímateľa: Uvádza sa kód projektu a názov organizácie.

7.3.4 Prijímateľ je povinný bezprostredne po vykonaní platby formou **avíza** písomne informovať poskytovateľa o vykonanej platbe, kde uvedie:

- a) kód projektu, ktorého sa platba týka, sumu a druh finančných prostriedkov (KV – kapitálové výdavky, BV – bežné výdavky),
- b) názov organizácie,
- c) číslo účtu, z ktorého bola platba vykonaná,
- d) dôvod vykonanej platby, napr. výnosy, nevyčerpané finančné prostriedky,
- e) na aké číslo účtu bola platba poukázaná a dátum poukázania.

7.3.5 V prípade, že bola zrealizovaná jedna sumárna platba za viac projektov, prijímateľ v avíze rozpíše výšku vrátených finančných prostriedkov podľa kódu projektu vo vyššie uvedenej štruktúre.

³ Opatrenie č.9/2002 z 12. 12. 2002 o spôsobe tvorby, štruktúre a zozname konštantných symbolov používaných v platobnom styku.

7.4 Zúčtovanie finančných vzťahov so štátnym rozpočtom

7.4.1 Zúčtovanie finančných vzťahov so štátnym rozpočtom sa vykonáva podľa § 8a ods. 7 zákona č. 523/2004 Z. z. na základe platného pokynu Ministerstva financií SR.

7.4.2 Prijímateľ, okrem verejnej vysokej školy, vykoná finančné zúčtovanie sa na formulári „Finančné zúčtovanie za rok 2023“ predložením poskytovateľovi v termíne určenom v platnom pokyne Ministerstva financií SR.

7.4.3 Prijímateľ – verejná vysoká škola vykoná finančné zúčtovanie sa na formulári „Finančné zúčtovanie za rok 2023“ predložením poskytovateľovi do termínu 30 dní po ukončení vykonania projektu.

8. Predkladanie záverečnej správy o vykonaní projektu

- 8.1 V zmysle znenia zmluvy o poskytnutí dotácie prijímateľ predkladá záverečnú správu o vykonaní projektu (ďalej len "záverečná správa").
- 8.2 Prijímateľ dotácie predkladá záverečnú správu do 30 kalendárnych dní od ukončenia realizácie projektu
- 8.3 Za správnosť údajov uvedených v záverečnej správy v plnej miere zodpovedá prijímateľ dotácie.
- 8.4 Záverečná správa pozostáva z týchto častí:
 - a) Odborná časť správy
 - b) Výstupy projektu
 - c) Finančná časť správy.



MINISTERSTVO
OBRANY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

PROJEKT

Názov projektu:	Výskum a vývoj metód pasívnej rádiofrekvenčnej detekcie dronov a UAV
Prijímateľ:	
Celkové výdavky projektu (€):	111000 euro
Celkové oprávnené výdavky projektu (€):	111000 euro
Výška dotácie (€) :	111000 euro
Trvanie projektu (mesiace)	10 mesiacov

A Ciele projektu

A1 Strategický cieľ projektu	A2 Väzba na príslušné ciele výzvy
Projekt je zameraný na výskum a vývoj metód pasívnej detekcie výskytu dronov a UAV v sledovanom priestore s využitím princípov koherentného príjmu signálov cudzích zdrojov elektromagnetickej energie.	Projekt je tematicky viazaný na výzvu VÝZVA 1-2022, odstavce 5, bod 5.2, téma číslo 5. bezpilotné systémy a obrana proti nim.
A3 Špecifické ciele projektu	A4 Väzba na strategický cieľ projektu
Hlavným cieľom projektu je výskum a vývoj metód pasívnej detekcie dronov a UAV.	Základným prvkom obrany voči bezpilotným prostriedkom je ich včasná a spoľahlivá detekcie. Cieľom projektu je výskum a vývoj metód pre pasívnu detekciu výskytu dronov v sledovanom priestore, bez vlastnej emisie elektromagnetickej energie detekčným systémom, s využitím cudzích zdrojov elektromagnetickej energie, ako sú vysielacie mobilných operátorov, vysielacie rozhlasu a televízie, dátových sietí v pásme do 6 GHz. Súčasťou projektu je doplnenie a rozšírenie výskumného pracoviska o prístrojovú techniku [aktivita 1.1], vybudovanie externého pracoviska [aktivita 1.2] a následné využitie vybudovanej infraštruktúry v procese overovania detekčných metód získaných na základe teoretických prác a simulácií [aktivita 1.3]
A5 Komplexný opis zámerov projektu	
Technologický pokrok v posledných rokoch v oblasti energetických zdrojov, výkonných elektromotorov ako aj elektroniky najmä v oblasti výkonných mikrokontrolérov a MEMS senzorov viedol k rozvoju univerzálnych bezpilotných prostriedkov rôzneho konštrukčného riešenia, súhrnne označovaných ako drony. Ich použitie v civilnom sektore otvára nové možnosti v oblasti služieb, monitorovania životného prostredia a mnohých ďalších aktivitách, zároveň sa ale ukázali ich možnosti použitia ako efektívnych bojových prostriedkov v priamom použití v konflikte, pri prieskume, sledovaní a monitorovaní situácie na bojisku alebo ako diverzného prostriedku s vysokým pomerom spôsobenej škody vzhľadom k ich výrobnéj cene. Poznatky zo situácie z posledných rokov ukazujú, že elementárnym predpokladom úspešného boja s dronmi je detekcia ich výskytu v sledovanom priestore. Súčasné technologické riešenia využívajú niektoré z nasledujúcich princípov detekcie, jednotlivo alebo vo vzájomnej kombinácii: - optické metódy, založené na kamerových systémoch s analýzou obrazu, identifikáciou typu a lokalizáciou (Rincon, AZO Optics), - akustické metódy s detekciou charakteristickej akustickej emisie dronov poľom mikrofónov a identifikáciou smeru jej pôvodu (Squarehead Technologies), - klasický doplerovský radar, najnovšie aj mikro-doplerovský radar s priamou detekciou pohyblivých častí dronu (Robin radar systems), - identifikácia komunikácie dronu ako aj jeho vlastné vyžarovanie v rádiových frekvenciách oblasti, identifikácia smeru výskytu dronu a jeho typu na základe katalógu charakteristických komunikačných parametrov (Rohde & Schwarz, Aaronia) s možnosťou aktívneho ovplyvnenia dráhy letu, - identifikácia v infračervenej oblasti v kombinácii s optickými metódami (HGH-Infrared).	

Profesionálni výrobcovia ako aj amatérski tvorcovia vlastných konštrukcií a modifikácií komerčných dronov so zameraním pre použitie v bojových podmienkach alebo diverzii sa pochopiteľne snažia jednotlivé demaskujúce efekty rôznymi metódami potlačiť, sťažiť a znemožniť tak detekciu dronov. S nástupom nasledujúcich generácií dronov s vlastnou inteligenciou je možné očakávať okrem pasívneho potlačenia demaskujúcich efektov, ako napr. autonómny let bez RF komunikácie, aj aktívnu obranu dronov, napr. prechod do riadeného pádu a únikové manévrovanie pri pokuse o detekciu a lokalizáciu drona.

Predmetom projektu je výskum a vývoj metód zameraných primárne na identifikáciu malých dronov, najmä koptér a UAV pohybujuúcich sa v malých výškach pod hranicou radaru a relatívne malými rýchlosťami.

Z konštrukčnej podstaty týchto dronov vyplývajú pri ich pohybe v atmosfére niektoré špecifické demaskujúce efekty:

- dron je teleso, ktoré tvorí svojou podstatou, dielektrickými vlastnosťami a prítomnosťou elektricky vodivých častí výraznú nehomogenitu v atmosfére. Na základe všeobecne známych fyzikálnych zákonitostí takéto teleso výrazným spôsobom ovplyvňuje vysokofrekvenčné elektromagnetické pole s vlnovou dĺžkou porovnateľnou s jeho fyzickými rozmermi,
- pri svojom lete ovplyvňuje okolité prostredie, najmä koptéry vytvárajú prúd vzduchu s inými vlastnosťami ako je ich okolie s charakteristickou turbulenciou a teplotným gradientom. Takto ovplyvnená oblasť atmosféry je niekoľkokrát väčšia ako je samotný dron.

Cieľom projektu je základný výskum v oblasti vývoja metód zameraných na pasívnu detekciu dronov v prízemných vrstvách atmosféry. Projekt vychádza z doterajších výskumných prác realizovaných v spolupráci s SAV a SHMU, ktoré boli zamerané na detekciu atmosférických nehomogenít (turbulencia, hmla, zrážky) v prízemnej vrstve troposféry, pričom ako zdroj energie pre detekciu bola využitá infraštruktúra mobilných operátorov GSM, bázové stanice BTS pracujúce v pásme 920-960 MHz.

V rozpore so všeobecne zaužívaným naratívom, podľa ktorého je ovplyvnenie signálov atmosférickými javmi v tomto pásme zanedbateľné a nepozorovateľné, podarilo sa v rámci týchto aktivít vyvinúť prístrojové a programové vybavenie ktoré umožňuje detailné sledovanie atmosférických javov s vysokým časovým rozlíšením, ako je vznik, výskyt a zánik turbulencie, detekcia kvapalných zrážok už od nemerateľných úhrnov, efekty spojené s vytváraním hmly, javy spojené s inverznými stavmi atmosféry, relaxačné procesy spojené s časovým priebehom vlhkosti po zrážkach a mnohé ďalšie.

K pozorovaniu uvedených javov je použité monitorovanie vysielania bázových staníc mobilných operátorov GSM, pričom toto monitorovanie je pasívne, nie je sledovaný a dekódovaný dátový tok, ich signál je z hľadiska metódy považovaný za pseudonáhodnú postupnosť, ktorá je po prijíme dvojkanálovým koherentným SDR prijímačom so šírkou pásma 80 MHz spracovávaná v reálnom čase počítačom. Vlastné technické vybavenie je relatívne jednoduché, vzhľadom k pomerne veľkým vyžarovaným výkonom stanicami BTS a celkovej kontaminácii elektromagnetickým smogom je použitá jednoduchá anténna sústava so smerovými anténami, kde tieto primárne slúžia najmä na vyčlenenia sektora, v ktorom sa prevádza pozorovanie v línii priamej viditeľnosti k zdroju signálu, potlačeniu parazitných odrazov signálov a výberu podmienok merania (polarizácia a pod.). Vlastná detekcia je realizovaná programovo v počítači a je pomerne náročná, vyžaduje vyhodnotenie dátového toku cca 350 Mbyte dát za sekundu. Vzhľadom k povahe atmosférických javov a ich rýchlosti ich zmien, ako aj nedostupnosti dostatočne výkonnej výpočtovej techniky bola v rámci predchádzajúcich aktivít spracovávaná len malá časť dát zodpovedajúca intervalu asi 20 ms v rámci každej sekundy.

Sledovanou fyzikálnou veličinou je oneskorenie signálu pri prechode nehomogénnou atmosférou v línii priamej viditeľnosti v priestore definovanom prvou Frenelovou zónou. Toto oneskorenie je po spracovaní reprezentované ako zmena fázy signálu. Dolná hranica detekcie bola na úrovni 0.01 rad, čomu pri frekvencii 1GHz zodpovedá časový posun signálov približne 1.5 ps alebo vzájomný dĺžkový posun signálov pri prijíme 500 μm . Na základ prác v oblasti teórie šírenia sa signálov bol v rámci doterajšieho výskumu odvodený vzťah medzi vyhodnotenou fázou a refraktivitou (indexom lomu) atmosféry v rádiových frekvenčných oblastiach.

Teoretické a praktické výsledky sú uvedené v nasledujúcich publikáciách:

Fabo, P. - Nejedlík, P. - Kuba, M. - Onderka, M. - Podhorský, D.

Applicability of the ultra-high radio frequency band (UHF) for hydrometeor detection by phase difference method.

In Contributions to Geophysics and Geodesy. Vol. 51, no. 2 (2021), p. 109-205.

Podhorský, D. - Fabo, P.

Localization of rainfall and determination its intensity in the lower layers of the troposphere from the measurements of local RF transmitter characteristics.

In Contributions to Geophysics and Geodesy. Vol. 46, no. 4 (2016), p. 245-319.

V rámci projektu sa predpokladajú aktivity v nasledujúcich oblastiach:

- prostredníctvom dotácie dovybavenie pracoviska prístrojovou technikou do frekvenčného pásma 4.5 až 6 GHz pre výskumné aktivity v oblasti detekcie malých dronov. Zoznam prístrojov obsahuje základné prístroje pre prácu v uvedenom VF pásme, ceny boli určené na základe rešerše z internetových zdrojov v dobe prípravy tohto projektu.

- vybudovanie pracovnej plošiny na streche budovy žiadateľa s bezpečným prístupom v súlade s príslušnými bezpečnostnými normami, elektrickým a dátovým pripojením pre experimenty a merania v bezodrazovom priestore s možnosťou sledovania reálnych prejavov dronov pri ich letoch vo vyčlenenom priestore. Na plošine bude umiestnená sada meteorologických senzorov pre určenie okamžitého stavu atmosféry. Ceny jednotlivých komponentov boli určené na základe prepočtu predpokladanej plochy plošiny a pozinkovaných pochôdzich roštov, pre schodisko cena za jeden segment (schod) v dobe prípravy tohto projektu.

- v oblasti výskumu a vývoja budú realizované nasledujúce čiastkové úlohy:

- a.) teoretické práce pozostávajú zo simulácie ovplyvnenia elektromagnetického poľa dronom v prostredí pomocou simulačného programu založeného na metóde FDTD (open source program MEEP - MIT Electromagnetic Equation Propagation) v nasledujúcich metodických oblastiach:

- pohyb dronu v prvej Frenelovej zóne v línii priamej viditeľnosti, miera ovplyvnenia šírenia sa signálov a predpokladaný vplyv na merané dáta,

- pohyb dronu mimo línie priamej viditeľnosti, posúdenie možnosti detekcie dronu na základe ohybu a rozptylu elektromagnetickej energie dronom na frekvenciách s vlnovou dĺžkou porovnateľnou s jeho rozmermi.

Výsledky simulácií budú východiská pre experimentálne overenie v laboratórnych a reálnych podmienkach.

- b. experimentálne overenie teoretických východísk skúmaných metód detekcie v laboratórnych podmienkach s emulovanými zdrojmi elektromagnetickej energie generátorom ako aj merania v otvorenom priestore s reálnymi dronmi. Budú vyhľadávané a následne sledované charakteristické parametre signálov pre budúcu identifikáciu typov dronov ako aj pre identifikáciu falošnej detekcie (napr. prelet vtákov, významné lokálne meteorologické javy a pod.).

Vzhľadom k predchádzajúcim skúsenostiam budú zároveň overované rôzne druhy a konštrukcie antén, testy vlastností SDR prijímača a metódy jeho kalibrácie pre koherentný príjem a ovplyvnenie skúmaných metód detekcie aktuálnym stavom počasia.

Pre vyhodnotenie dát bude tvorený software pre ich analýzu a spracovanie, vybrané sekvencie dát budú archivované na diskovom poli pre budúce použitie pri vzájomnom porovnávaní efektivity skúmaných metód.

Výstupy projektu budú publikované v neverejnej záverečnej správe pre potreby MO, po vzájomnom odsúhlasení môžu byť publikované v odbornej tlači a prezentované na konferenciách. Zároveň budú výsledky tohto projektu použité v nasledujúcich etapách vývoja s predpokladanými dlhodobými cieľmi:

- vývoj kompaktného detekčného zariadenia pre detekciu výskytu dronov a UAV a pre použitie v armádnom ako aj civilnom sektore, primárne určené pre sledovanie priestoru, kde nie je použitie dronov povolené,
- zariadenie bude pasívne monitorovať zvolený priestor s využitím cudzích zdrojov elektromagnetickej energie, bez vlastnej emisie elektromagnetickej energie a bez možnosti identifikácie procesu detekcie samotným dronom,
- zariadenie bude využívať jednoduchý externý hardware (antény, kabeľáž) s minimálnymi priestorovými nárokmi na inštaláciu,
- vývoj softvéru pre spracovanie dát, identifikáciu dronov s možným využitím jednotlivých zariadení ako uzlov distribuovanej detekčnej siete.

B Harmonogram realizácie projektu

B1 Časový harmonogram

AKTIVITA	Riešiteľ / Partner	Začiatok	Trvanie (mesiace)	Koniec
Aktivita 1.1 (vid' C Aktivitu projektu)		2/2023	5	30.6.2023
Aktivita 1.2 (vid' C Aktivitu projektu)		1.4.2023	5	31.8.2023
Aktivita 1.3 (vid' C Aktivitu projektu)		1.3.2023	9	30.11.2023

B2 Plánovaný rozpočet

			2023	spolu	%
			A	• D	E ⁴
1.	Oprávnené náklady (rozpísať po jednotlivých rozpočtových podpoložkách)	v €	Prístrojové vybavenie 67850,00 Komponenty a diely pre externé pracovisko 34500,00 Montáž externého pracoviska 2500,00 Spotrebný materiál 3500,00 Dielenské vybavenie a náradie 500,00 Senzory pre meteostanicu 1500,00 Laboratórne vybavenie 750,00	111000,00	100
2.	Oprávnené náklady (mzdové náklady vrátane OON)	v €	0	0	0
3.	Oprávnené náklady (cestovné výdavky)	v €	0	0	0
4.	Oprávnené náklady ()	v €	0	0	0
5.	Neoprávnené náklady spolu	v €	0	0	0
6.	Celkové náklady spolu (1 + 2)	v €	111000,00	0	100

C Aktivita projektu

C1 Názov špecifického cieľa projektu

1. Výskum a vývoj metód pasívnej detekcie dronov a UAV.

Aktivita 1.1

Doplnenie a rozšírenie výskumného pracoviska prístrojovou technikou pre experimentálne merania a overovanie skúmaných metód do frekvenčného pásma 6GHz.

Aktivita 1.2

Vybudovanie zabezpečeného externého pracoviska (plošiny) na streche budovy žiadateľa pre externé merania a experimenty s pripojením použitých prístrojov k elektrickej a dátovej sieti žiadateľa.

Aktivita 1.3

Vývoj a skúmanie navrhovaných metód detekcie teoretickým výskumom, simuláciami ako aj ich praktické overenie experimentami v laboratórnych ako aj reálnych podmienkach.

Overenie navrhovaných metód založených na sledovaní fázových rozdielov medzi pseudonáhodnými signálmi šíriacimi sa v nehomogénnej atmosfére.

C2 Podrobný opis aktivity č. 1.1

Číslo a názov aktivity	1. Doplnenie a rozšírenie výskumného pracoviska prístrojovou technikou.
Špecifický cieľ projektu	Výskum a vývoj metód pasívnej detekcie dronov a UAV.

⁴ Polia v stĺpci E predstavujú % podiel jednotlivých položiek na celkových nákladoch spolu v €.

Cieľ aktivity	Doplnenie a rozšírenie výskumného pracoviska prístrojovou technikou pre experimentálne merania a overovanie skúmaných metód do frekvenčného pásma 6GHz.
TRL aktivity počiatočné	1
TRL aktivity výstupné	1
Typ aktivity	Základný výskum
Termín realizácie aktivity	2/2023 – 30.6.2023
Opis aktivity	Vybavenie pracoviska prístrojovou technikou do frekvenčného pásma 4.5 až 6 GHz pre výskumné aktivity v oblasti detekcie malých dronov.
Metodológia aktivity	Nákup prístrojového vybavenia v zmysle rozpočtových pravidiel MO
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Nákup prístrojového vybavenia
Ukazovateľ výsledku	Zakúpené prístrojové vybavenie
Zodpovedná osoba	
Odborní pracovníci	
Prepojenosť na ostatné aktivity	A 1.3 Prístrojové vybavenie je potrebné pre realizáciu experimentálnych meraní
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	67850
Realizuje	

C2 Podrobný opis aktivity č. 1.2	
Číslo a názov aktivity	2. Vybudovanie zabezpečeného externého pracoviska na streche budovy žiadateľa
Špecifický cieľ projektu	Výskum a vývoj metód pasívnej detekcie dronov a UAV.
Cieľ aktivity	Vybudovanie zabezpečeného externého pracoviska na streche budovy žiadateľa pre externé merania a experimenty s pripojením použitých prístrojov k elektrickej a dátovej sieti žiadateľa.
TRL aktivity počiatočné	1
TRL aktivity výstupné	1
Typ aktivity	Základný výskum
Termín realizácie aktivity	1.4.2023 – 31.8.2023
Opis aktivity	Vybudovanie zabezpečeného externého pracoviska na streche budovy žiadateľa pre externé merania a experimenty s pripojením použitých prístrojov k elektrickej a dátovej sieti žiadateľa.
Metodológia aktivity	Spracovanie projektovej dokumentácie s implementáciou príslušných bezpečnostných predpisov a nariadení. Nákup komponentov pre vybudovanie pracoviska v zmysle rozpočtových pravidiel MO. Inštalácia externého pracoviska v zmysle projektovej dokumentácie a predpísanej technológie výrobcou komponentov.
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Inštalácia externého pracoviska
Ukazovateľ výsledku	Inštalované externé pracovisko
Zodpovedná osoba	
Odborní pracovníci	
Prepojenosť na ostatné aktivity	A 1.3 Externé pracovisko je potrebné pre realizáciu experimentálnych meraní
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	37000
Realizuje	

C2 Podrobný opis aktivity č. 1.3	
Číslo a názov aktivity	Vývoj a skúmanie navrhovaných metód detekcie teoretickým výskumom, simuláciami ako aj ich praktické overenie experimentami v laboratórnych ako aj reálnych podmienkach.
Špecifický cieľ projektu	Výskum a vývoj metód pasívnej detekcie dronov a UAV.
Cieľ aktivity	Vybudovanie zabezpečeného externého pracoviska na streche budovy žiadateľa pre externé merania a experimenty s pripojením použitých prístrojov k elektrickej a dátovej sieti žiadateľa.
TRL aktivity počiatočné	1
TRL aktivity výstupné	1
Typ aktivity	Základný výskum
Termín realizácie aktivity	2/2023 – 30.11.2023
Opis aktivity	Aktivita je rozdelená na teoretickú a experimentálnu časť. Teoretické práce pozostávajú zo simulácie ovplyvnenia elektromagnetického poľa dronom v prostredí pomocou simulačného programu založeného na metóde FDTD (open source program MEEP. Výsledky simulácií budú východiská pre následné experimentálne overenie v laboratórnych a reálnych podmienkach. Experimentálne overenie teoretických východísk skúmaných metód detekcie bude v laboratórnych podmienkach s emulovanými zdrojmi elektromagnetickej energie generátorom ako aj externé merania v otvorenom priestore s reálnymi dronmi. Pre vyhodnotenie dát bude tvorený software pre ich analýzu a spracovanie, vybrané sekvencie dát budú archivované na diskovom poli pre budúce použitie pri vzájomnom porovnávaní efektivity skúmaných metód.
Metodológia aktivity	Analýza a tvorba simulačných modelov, simulácia a vyhodnotenie výsledkov simulácie, príprava experimentov, zhotovenie prípravkov, konštrukcia a výroba potrebných komponentov pre merania, inštalácia prístrojov na pracovisku, kalibrácia zariadení, záznam podmienok merania, vlastné meranie, zber a uloženie dát, analýza a vyhodnotenie dát, spracovanie čiastkovej správy k realizovanému experimentu.
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Simulačné modely a výsledky simulácií. Čiastkové správy z realizovaných experimentov.
Ukazovateľ výsledku	Záverečná správa
Zodpovedná osoba	
Odborní pracovníci	
Prepojenosť na ostatné aktivity	Aktivita využíva výsledky aktivít 1.1 a 1.2
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	6150
Realizuje	

D. Plán výstupov projektu

Rok	Kontrolovaný výstup	Výška dotácie v €
2023	Výstupy projektu budú publikované v záverečnej správe	111000

	Názov položky rozpočtu	Skupina výdavkov		
			rok 2023	Celkom
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>
			EUR	EUR
1.	Priame náklady spolu	600	111000,00	111000,00
1.1.	Mzdové náklady vrátane OON	610	0,00	0,00
	z toho: pracovníci výskumu a vývoja			
	ostatní			
1.2.	Poistné a príspevok do poisťovní	620	0,00	0,00
1.3.	Cestovné náhrady	631	0,00	0,00
1.4.	Energie, voda a komunikácie	632	0,00	0,00
1.5.	Materiál	633	74000,00	74000,00
1.6.	Rutinná a štandardná údržba	635	0,00	0,00
1.7.	Nájomné za nájom	636	0,00	0,00
1.8.	Služby	637	37000,00	37000,00
1.9.	Odpisy		0,00	0,00
2.	Nepriame náklady spolu	600	0,00	0,00
3.	CELKOVÉ OPRAVNENÉ NÁKLADY		111000,00	111000,00

4.	CELKOVÝ PRÍSPEVOK MO SR (nominálna dotácia)		111000,00	111000,00
5.	VLASTNÉ ZDROJE PRIJÍMATEĽA		0,00	0,00
	VÝDAVKY PROJEKTU CELKOM			
	Diskontný faktor			
	DISKONTOVANÁ DOTÁCIA			
	DISKONTOVANÉ VÝDAVKY PROJEKTU			
	DISKONTOVANÁ INTENZITA POMOCI			