

ZMLUVA
o poskytnutí dotácie číslo SEMOD-76/39-12/2023
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: **KONŠTRUKTA – Defence, a.s.**
konajúci: **Ing. Alexander GURSKÝ**
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ
sídlo: Lieskovec 575/25, 018 41 Dubnica nad Váhom
IČO: 34 139 800
registrácia: Obchodný register Okresného súdu Trenčín
Oddiel: Sa, Vložka číslo: 123/R
peňažný ústav: Slovenská sporiteľňa, a.s.
IBAN: SK74 0900 0000 0051 9560 8798
(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.
2. Predmetom tejto zmluvy je úprava zmluvných podmienok, práv a povinností medzi poskytovateľom

a prijímateľom pri poskytnutí dotácie zo strany poskytovateľa prijímateľovi na realizáciu aktivít projektu, ktorý je predmetom žiadosti o poskytnutie dotácie na základe Výzvy 1-2022 a ktorý bude prijímateľ realizovať s partnermi projektu:

názov: **Ústav materiálového výskumu Slovenskej akadémie vied**
konajúci: **doc. RNDr. Pavol HVIZDOŠ, DrSc.**
riaditeľ
sídlo: Watsonova 1935/47, 040 01 Košice
IČO: 00 166 804
(ďalej len „partner“)

Článok 3

Účel poskytnutia dotácie

1. Dotácia sa poskytuje na projekt výskumu a vývoja na podporu obrany štátu: **Prídavná flexibilná balistická nanokompozitná ochrana horných a dolných končatín** (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 **80 000 EUR** (slovom: osemdesiat tisíc 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 v súlade so zmluvou o efektívnej spolupráci prevedie príslušnú časť dotácie na účet partnera a ich použitie bude prijímateľ aj partner 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 hradieť 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.

12. Prijímateľ sa zaväzuje, že zabezpečí plnenie povinností partnerov prostredníctvom samostatnej zmluvy (Zmluvy o efektívnej spolupráci), ktorá upraví práva a povinnosti medzi prijímateľom a partnermi projektu vyplývajúce z tejto zmluvy alebo jej príloh.

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 udelennej 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, epidémie, pandémie, 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 doručení 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 doručení 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
sektie modernizácie MO SR
– národný riaditeľ pre vyzbrojovanie
dočasne preložený

.....
Ing. Alexander GURSKÝ
predseda predstavenstva
a generálny riaditeľ

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

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

Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov v znení 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:

- a) vynaložený výdavok je **v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi** (slovenská ako aj európska legislatíva);
- b) výdavok je vynaložený na projekt (**existencia priameho spojenia s projektom**) schválený poskytovateľom;
- c) 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;
- d) výdavok je **realizovaný na oprávnenom území**;
- e) výdavok je primeraný, t. j. **zodpovedá obvyklým cenám v danom mieste a čase**;
- f) 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);
- g) výdavok je podložený **účtovnými záznamami a dokladmi**, ktoré sú riadne evidované v účtovníctve prijímateľa v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi;
- h) patrí do skupiny výdavkov odsúhlaseného rozpočtu projektu;
- i) spĺňa podmienky oprávnenosti výdavkov v zmysle príslušnej výzvy na predkladanie žiadostí o dotáciu;
- j) neprekrýva 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

² Označenie skupín výdavkov podľa ekonomickej klasifikácie rozpočtovej klasifikácie MF SR

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. 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:

- výdavky bez priameho vzťahu k projektu;
- výdavky, ktoré nie sú v súlade s rozpočtom a časovým harmonogramom projektu;
- výdavky, ktoré vznikli pred počiatočným dátumom oprávnenosti výdavkov (v zmysle zmluvy o poskytnutí dotácie);
- 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.

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

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.

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

Finančná časť správy



**MINISTERSTVO
OBRANY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

PROJEKT

Názov projektu:	<i>Prídavná flexibilná balistická nanokompozitná ochrana horných a dolných končatín</i>
Prijímateľ:	<i>KONŠTRUKTA – Defence, a.s., Dubnica nad Váhom</i>
Partner prijímateľa:	<i>Ústav materiálového výskumu SAV, v. v. i., Watsonova 47, 04001 Košice</i>
Celkové výdavky projektu (€):	<i>80 000,- EUR</i>
Celkové oprávnené výdavky projektu (€):	<i>80 000,- EUR</i>
Výška dotácie (€) :	<i>80 000,- EUR</i>
Trvanie projektu (mesiace)	<i>10</i>

A Ciele projektu

A1 Strategický cieľ projektu	A2 Väzba na príslušné ciele výzvy
Hlavným cieľom projektu je zvýšiť technologickú úroveň slovenských subjektov prostredníctvom výskumu a vývoja nových nanokompozitných materiálov s keramickou maticou so zvýšenou odolnosťou proti mechanickým a tepelným účinkom fragmentov (črepín) súčasnej výbušnej munície a mín, ktoré budú určené pre prídavnú flexibilnú balistickú ochranu horných a dolných končatín.	Strategický cieľ projektu je s súlade s hlavným cieľom verejnej výzvy: <i>Prostredníctvom finančnej podpory realizácie projektov výskumu a vývoja na podporu obrany štátu zvýšiť know-how a technologickú úroveň slovenských výskumno-vývojových a výrobných subjektov.</i> Predkladaný projekt je rovnako v súlade s primárnym zámerom výzvy, je to projekt základného výskumu s cieľným rozpracovaním využitia výsledkov v prostredí rezortu obrany. Tematicky je projekt zameraný na prioritnú oblasť: <i>Inovatívne výroby a materiály</i>
A3 Špecifické ciele projektu	A4 Väzba na strategický cieľ projektu
<i>Výskum a vývoj nových nanokompo-zičných materiálov s keramickou maticou so zvýšenou odolnosťou proti mechanickým a tepelným účinkom fragmentov (črepín) súčasnej výbušnej munície a mín.</i> <i>Hľadanie vhodného materiálového zloženia a usporiadania s cieľom prípravy balisticky odolného flexibilného materiálu.</i>	Vhodným materiálovým dizajnom a kombináciou odlišných ale doplnujúcich sa materiálov vyvinúť efektívne balisticky odolné pokročilé materiály a prispieť tak k budovaniu domácej obrannej technologickej a priemyselnej základne, udržaniu konkurencieschopnosti a obranyschopnosti Slovenskej republiky v 21. storočí.
A5 Komplexný opis zámerov projektu	
Výskum a vývoj nanokompozitných materiálov s keramickou maticou na báze tvrdej keramiky (B_4C , Al_2O_3 , SiC , prípadne ďalšími) s prídavkami zhúževnatujúcej fázy (uhlíkové nanorúrky, nanovláka, grafénové nanoplatničky) s prípadnými spekáciami prísadami kovových prvkov (Al, Mg, Ti, alebo ďalšími). Uskutočnenie experimentov s cieľom nájsť vhodné zloženie nanokompozitov pre najefektívnejšie utlmenie nárazu fragmentu (črepiny) využitím fyzikálnych efektov – elasticita uhlíkových nanorúrok, nanovláken a grafénových nanoplatničiek a vhodnou kombináciou odlišných ale doplnujúcich sa materiálov (ultra-vysokomolekulárny polyetylén vo forme dosiek a tkaniny) umožňuje potenciálne zabrániť penetrácii a znížiť traumy z pôsobenia síl po zásahu črepinou. Pri príprave nových materiálov sa bude vychádzať z komerčne dostupných keramických práškov, ktoré budú upravené a homogenizované spolu s uhlíkovými nanomateriálmi a kovovými práškami. Výsledné materiály budú pripravené spekaním pomocou pulzného elektrického prúdu vo vákuu na zariadení Spark Plasma Sintering – SPS. Následne, na základe výsledkov štúdia mikroštruktúry a stanovenia mechanických vlastností, budú vybrané perspektívne nanokompozity na výrobu prototypov. Vyhotovené prototypy flexibilnej ochrany končatín s použitím novovyvinutých nanokompozitných keramických doštičiek v hybridnej kombinácii s organickými vysokopevnými materiálmi budú následne testované z hľadiska balistických vlastností v akreditovanom skúšobnom laboratóriu žiadateľa, KONŠTRUKTA-Defence a.s. Technologický postup pre zvýšenie odolnosti výsledného keramického nanokompozitu proti mechanickým a tepelným účinkom fragmentov (črepín) súčasnej výbušnej munície a mín prídavaním uhlíkových nanomateriálov a zhúževnatujúcich prvkov by mohol byť potenciálne použitý na zvýšenie húževnatosti a zlepšenie DAMAGE TOLERANCE pre ďalšie druhy keramických materiálov konvenčne používaných v súčasnosti. Vhodným materiálovým dizajnom môžeme dosiahnuť oveľa efektívnejšie ochranné materiály čo je celkovým cieľom tohto projektu, ktorý sa v súčasnosti stáva kriticky dôležitým pre prelomový	

výskum a udržanie konkurencieschopnosti a obranyschopnosti Slovenska v 21. storočí.

Projekt bude mať dopad na rôzne cieľové skupiny. Očakávame, že prispeje k zvýšeniu know-how a technologickej úrovne slovenských výskumno-vývojových a výrobných subjektov, ktoré by sa mohli stať potenciálnymi výrobcami výsledných produktov v pobode prídavnej balistickej ochrany horných a dolných končatín. Odberateľom produktov môže byť hlavne rezort obrany, ale aj ďalšie rezorty, polícia, pyrotechnici a podobne.

B Harmonogram realizácie projektu

B1 Časový harmonogram

AKTIVITA	Riešiteľ / Partner	Začiatok	Trvanie (mesiace)	Koniec
Aktivita č. 1.1 – Výskum a vývoj prídavnej flexibilnej nanokompozitnej balistickej ochrany horných a dolných končatín	ÚMV SAV	Február 2023	cca 10	30.11.2023
Aktivita č. 2.1 – Zostavenie a testovanie balistických vlastností skúšobných vzoriek a príprava finálneho funkčného prototypu	KONŠTRUKTA - Defence	Február 2023	cca 10	30.11.2023

B2 Plánovaný rozpočet

			2023	spolu	%
			A	D = (A)	E ⁴
1.	Oprávnené náklady (rozpísať po jednotlivých rozpočtových podpoložkách)	v €	1.2.	9 106,00	11,38
			1.4.	0,00	0,00
			1.5.	31 065,00	38,83
			1.6.	0,00	0,00
			1.7.	0,00	0,00
			1.8.	0,00	0,00
			1.9.	0,00	0,00
			2.	13 799,00	17,25
2.	Oprávnené náklady (mzdové náklady vrátane OON)	v €	1.1.	26 030,00	32,54
3.	Oprávnené náklady (cestovné výdavky)	v €	1.3.	0,00	0,00
4.	Oprávnené náklady ()	v €	3.	80 000,00	100,00
5.	Neoprávnené náklady spolu	v €		0,00	0,00
6.	Celkové náklady spolu (1 + 2)	v €		80 000,00	100,00

C Aktivita projektu

1. Výskum a vývoj nových nanokompozitných materiálov s keramickou maticou so zvýšenou odolnosťou proti mechanickým a tepelným účinkom fragmentov (črepín) súčasnej výbušnej munície a mín.

2. Hľadanie vhodného materiálového zloženia a usporiadania s cieľom prípravy balisticky odolnej

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

flexibilnej ochrany.
1. Výskum a vývoj nových nanokompozitných materiálov s keramickou maticou so zvýšenou odolnosťou proti mechanickým a tepelným účinkom fragmentov (črepín) súčasnej výbušnej munície a mín.

aktivita 1.1 Výskum a vývoj prídavnej flexibilnej nanokompozitnej balistickej ochrany horných a dolných končatín.
aktivita 2.1 Testovanie balistických vlastností v akreditovanom skúšobnom laboratóriu a príprava funkčného prototypu.

C2 Podrobný opis aktivity č. 1.1	
Číslo a názov aktivity	1.1 Výskum a vývoj prídavnej flexibilnej nanokompozitnej balistickej ochrany horných a dolných končatín.
Špecifický cieľ projektu	Výskum a vývoj nových nanokompozitných materiálov s keramickou maticou so zvýšenou odolnosťou proti mechanickým a tepelným účinkom fragmentov (črepín) súčasnej výbušnej munície a mín.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity partnera je: - vyvinúť nové materiály vo forme nanokompozitných keramických doštičiek, ktoré budú v hybridnej kombinácii s organickými vysokopevnými materiálmi vhodné na výrobu prídavnej balistickej ochrany horných a dolných končatín, sa zvýšenou odolnosťou proti mechanickým a tepelným účinkom fragmentov (črepín) súčasnej výbušnej munície a mín. Pre dosiahnutie tohto cieľa je potrebné: - navrhnuť vhodné zloženia nových materiálov a technológiu ich prípravy v laboratórnych podmienkach - pripraviť vzorky vybraných nanokompozitov pre testovanie v aktivite 2.1. a pre tvorbu prototypov - integrovať získané poznatky výskumu do vzdelávania a inovácií.
TRL aktivity počiatočné	1
TRL aktivity výstupné	3
Typ aktivity	Základný výskum
Termín realizácie aktivity	Od účinnosti zmluvy do 30.11.2023
Opis aktivity	Aktivitu 1.1. bude realizovať partner – výskumná organizácia s dlhoročnými skúsenosťami v oblasti vývoja a skúšania nových materiálov (dizajn a skúmanie mikroštruktúry, fyzikálne a mechanické vlastnosti, deformácia a charakteristika lomu rozličných materiálov pri nízkych, izbových a vysokých teplotách) a nových technológií s aplikáciou v doprave, energetike, informatike atď. Tieto úlohy zabezpečuje prostredníctvom realizácie projektov domácich aj medzinárodných grantových agentúr. Na realizáciu aktivity má partner všetku potrebnú infraštruktúru a odborný personál. Na pracovisku pôsobí cca 60 výskumných pracovníkov (z toho 2 prof, 4 doc, 6 DrSc, 45 PhD/CSc) a 10 doktorandov. Ročne sa zapájajú do realizácie 50 - 60 projektov výskumu a vývoja. Ročne sú autormi a spoluautormi 80 - 100 vedeckých publikácií v databázach WOS a Scopus, s ročne viac ako 1200 ohlasmi. Na dosiahnutie cieľa aktivity 1.1 bude partner realizovať výskum a vývoj nanokompozitných objemových materiálov s keramickou maticou na báze tvrdej keramiky (B_4C, Al_2O_3, SiC, prípadne ďalšími) s prídavkami zhúževnatujúcej fázy (uhlíkové nanorúrky, nanovlákná, grafénové nanoplatničky) s prípadnými spekáciami prísadami kovových prvkov (Al, Mg, Ti, alebo ďalšími). Vykonávajú sa experimenty s cieľom nájsť optimálne zloženie nanokompozitov pre najefektívnejšie utlmenie nárazu fragmentov

	(črepín) súčasnej výbušnej munície a mín (elasticita uhlíkových nanorúrok, nanovláken a grafénových nanoplatničiek - CNT/CNF/GNPs umožňuje potenciálne zabrániť penetrácii a znížiť trauma z pôsobenia síl po náraze črepín). Na základe výsledkov charakterizácie budú vybrané perspektívne materiály, pre ktoré sa určí optimálny technologický postup ich prípravy v laboratórnych podmienkach. Podľa tohto technologického postupu budú pripravené materiály pre testovanie v aktivite 2.1. a pre tvorbu prototypov. Miera integrovania znalostného trojuholníka výskum, vzdelávanie a inovácie: V rámci projektu bude partner, ktorý je výskumnou organizáciou, šíriť výsledky výskumu na nevýlučnom a nediskriminačnom základe. Výsledky, ktoré nevedú k vzniku práv duševného vlastníctva hlavne prostredníctvom odborných publikácií, ako aj ďalšími prostriedkami pre širokú verejnosť. S ohľadom na dĺžku trvania projektu, bude možné počas realizácie projektu očakávať publikácie v štádiu prípravy, s pravdepodobným zaslaním do časopisov a publikovaním počas roka 2024 a ďalších rokov. Do vzdelávania budú výsledky výskumu integrované prostredníctvom účasti na vyučovaní na univerzitách a prostredníctvom študijných programoch 3. stupňa vysokoškolského štúdia. V prípade, že v rámci projektu vznikne predmet duševného vlastníctva, budú sa partneri riadiť uzatvorenou Zmluvou o efektívnej spolupráci, príslušnými zákonmi a internými smernicami.
Metodológia aktivity	Časový harmonogram aktivity s náväznosťou na metodológiu: 1. Identifikácia perspektívnych kompozitov a príprava prekurzorov – Mesiac 1 (M1)- Mesiac 4 (M4) Materiály budú pripravované z komerčne dostupných čistých keramických práškov, nanouhlíkových práškov a spekácií prísad. Vstupné keramické prášky budú povrchovo aktivované a zjemňované mletím v guľovom atritorovom mlyne v etanole, kde budú aj následne homogenizované s uhlíkovými nanomateriálmi a kovovými práškami. Na prípravu a testovanie prekurzorov budú využívané metodiky a vedecko-výskumná infraštruktúra dostupná na pracovisku partnera. Pôjde hlavne o: - Atritorové guľové mletie, vibračné mletie, miešanie a homogenizovanie vstupných práškových materiálov v etanole. - Sušenie homogenizovaných zmesí v sušičke. - XRD analýzy fázového zloženia mletých práškov. - DSC/DTA/TG termické analýzy mletých práškov. 2. Príprava nových nanokompozitných materiálov metodikou SPS – (M2 – M6) Následne budú zmesi sušené v sušičke, predlisované a pripravené na spekanie. Výsledné objemové materiály budú pripravené technológiou spekania pomocou pulzného elektrického prúdu vo vákuu na zariadení Spark Plasma Sintering – SPS, ktoré je dostupné na pracovisku partnera. 3. Charakterizácia mikroštruktúry a mechanických vlastností (M4-M9) Pripravené objemové materiály budú skúmané z hľadiska ich mikroštruktúry a mechanických vlastností. Cieľom charakterizácie je určiť optimálne podmienky spekania, tak aby sa dosiahli požadované mechanické vlastnosti, ako je tvrdosť, lomová húževnatosť, odolnosť

	pri náraze a podobne. Pre úspešné zhust'ovanie/kompaktizovanie nanokompozitov budú skúmané vplyvy: zloženia kompozitných práškov, morfológie častíc, veľkosti častíc a dĺžky homogenizácie. Na testovanie sa využijú metodiky dostupné na pracovisku partnera: - XRD analýzy fázového zloženia spekaných materiálov, - meranie hustoty spekaných materiálov Archimedovou metódou, - mikroskopia atómových síl na AFM mikroskope, Ramanova spektroskopia a mikroštruktúrna analýza, - meranie tvrdosti, mikrotvrdosti, nanotvrdosti a lomovej húževnatosti, - EBSD analýza kryštalografickej orientácie, SEM mikroskopická analýza a FIB iónové rezanie fólií vyspekaných materiálov. 4. Výber perspektívnych nanokompozitov a ich optimalizácia pre aktivitu 2.1 (M7-M10) Na základe výsledkov charakterizácie budú vybrané perspektívne chemické zloženia nanokompozitov, ktoré vykazujú najefektívnejšiu kombináciu mechanických vlastností. Určí sa optimálny technologický postup ich prípravy v laboratórnych podmienkach. Budú pripravené vzorky týchto nanokompozitov pre testovanie v aktivite 2.1. a pre tvorbu prototypov. 5. Diseminácia výsledkov výskumu a ich uplatnenie v oblasti vzdelávania a inovácií (M1-M10) Budú pripravené odborné publikácie s výsledkami, ktoré nevedú k vzniku práv duševného vlastníctva. Počas realizácie aktivity očakávame publikácie v štádiu prípravy, s pravdepodobným zaslaním do časopisov a publikovaním počas roka 2024 a ďalších rokov. Výsledku výskumu budú integrované do vzdelávania prostredníctvom účasti na vyučovaní na univerzitách a prostredníctvom študijných programoch 3. stupňa vysokoškolského štúdia. V prípade, že vznikne predmet duševného vlastníctva, uplatní si partner práva v súlade so Zmluvou o efektívnej spolupráci, príslušnými zákonmi a internými smernicami.
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Návrh vhodného zloženia nových materiálov. Technologický postup prípravy materiálov v laboratórnych podmienkach. Príprava vzoriek materiálov pre testovanie v aktivite 2.1 a prototypy. Publikácie v štádiu prípravy, s pravdepodobným zaslaním do časopisov a publikovaním počas roka 2024 a ďalších rokov
Ukazovateľ výsledku	Technologický postup prípravy materiálov v laboratórnych podmienkach. Publikácie v štádiu prípravy, s pravdepodobným zaslaním do časopisov a publikovaním počas roka 2024 a ďalších rokov
Zodpovedná osoba	Ing. Viktor Puchý, PhD. – 17 rokov praxe, 52 publikácií, 396 citácií, H index 11 (8 – mimo autocitácií) Scopus. je samostatný vedecký pracovník, bude zodpovedný riešiteľ za pracovisko partnera, v rámci projektových činností bude zodpovedný za realizáciu aktivity č. 1, koordináciu prác medzi výskumnými pracoviskami a koordináciu úloh jednotlivých riešiteľov, ďalej bude zodpovedný za prípravu experimentálnych materiálov, mikroštruktúrnú analýzu, vykoná prípravu a spekanie nanokompozitných práškových zmesí balisticky odolných materiálov na zariadení SPS.
Odborní pracovníci	Doc. RNDr. Pavol Hvizdoš, DrSc. – 34 rokov praxe, 162 publikácií, 1369 citácií, H index 22 (18) Scopus. vedúci vedecký pracovník, v súčasnosti riaditeľ organizácie, bude

	analyzovať mikroštruktúry pripravených materiálov na mikroskope AFM. Prof. RNDr. Ján Dusza, DrSc. – 45 rokov praxe, 300 publikácií, 3868 citácií, H index 37 (34) Scopus. vedúci vedecký pracovník, vedúci divízie keramických a nekovových systémov, je popredným odborníkom v oblasti mikroštruktúry a mechanických vlastností keramických materiálov. Bude sa podieľať na vedení a vyhodnocovaní mikroštruktúrnych analýz keramických materiálov a experimentov pomocou Ramanovej spektroskopie – analýza vnútorných napätí. Ing. Alexandra Kovalčíková, PhD. – 17 rokov praxe, 78 publikácií, 926 citácií, H index 19 (18) Scopus. samostatná vedecká pracovníčka, v rámci projektu bude vykonávať FIB iónové rezanie fólií a SEM mikroskopické analýzy všetkých typov vyspekaných materiálov Ing. Mária Podobová, PhD. – 16 rokov praxe, 18 publikácií, 30 citácií, H index 6 (5) Scopus. vedecká pracovníčka, v rámci projektu bude vykonávať termické analýzy (DSC/DTA/TG) zamerané na stanovenie teploty fázových prechodov. Ing. Zuzana Molčanová, PhD. – 8 rokov praxe, 21 publikácií, 21 citácií, H index 4 (3) Scopus. vedecká pracovníčka, v rámci projektu bude realizovať a vyhodnocovať sériu mikro-indentčných testov na kompozitných materiáloch získaných zo všetkých experimentov RNDr. Monika Hrubovčáková, PhD. – 20 rokov praxe, 62 publikácií, 247 citácií, H index 10 (8) Scopus. vedecká pracovníčka, v rámci projektu bude vykonávať merania hustoty všetkých spekaných materiálov Archimedovou metódou Ing. Richard Sedlák, PhD. – 8 rokov praxe, 36 publikácií, 496 citácií, H index 14 (12) Scopus. samostatný vedecký pracovník, v rámci projektu bude realizovať a vyhodnocovať sériu nano-indentčných testov na kompozitných materiáloch získaných zo všetkých experimentov Ing. Erika Múdra, PhD. – 16 rokov praxe, 44 publikácií, 387 citácií, H index 12 (10) Scopus. vedecká pracovníčka, v rámci projektu bude vykonávať mikroskopické analýzy na optickom mikroskope Mgr. Ivan Petryshynets, PhD. – 15 rokov praxe, 64 publikácií, 194 citácií, H index 8 (6) Scopus. samostatný vedecký pracovník, v rámci projektu sa bude podieľať na mikroštruktúrálnej a EBSD analýze materiálov po balistických testoch. Ing. Ladislav Falat, PhD. – 18 rokov praxe, 44 publikácií, 503 citácií, H index 13 (11) Scopus. samostatný vedecký pracovník, vedúci divízie kovových systémov, v rámci projektu sa bude podieľať na TEM, SEM a OM mikroštruktúrnej analýze materiálov. Ing. František Kromka, PhD. – 4 rokov praxe, 8 publikácií, 18 citácií, H index 3 (2) Scopus. postdoktorand, je odborníkom na XRD fázové analýzy, v rámci projektu sa bude podieľať na vykonávaní experimentov na XRD zdroji a analýzach získaných údajov. Ing. Juraj Szabó, PhD. – 8 rokov praxe, H index 4 (4) Scopus. postdoktorand, v rámci projektu bude tvoriť 3D modely na 3D tlačiarňi na overenie funkcionality – flexibility navrhovaného designu ochrany a taktiež bude vykonávať laboratórne spracovanie keramických
--	--

	práškov v guľovom mlyne - atritore. RNDr. Miroslav Džupon, PhD. – 40 rokov praxe, 36 publikácií, 196 citácií, H index 10 (8) Scopus. Odborný pracovník s VŠ vzdelaním, v rámci projektu bude realizovať a vyhodnocovať sériu makro-indentných testov na kompozitných materiáloch získaných zo všetkých experimentov Rastislav Motýľ technický pracovník, bude zodpovedný za prípravu práškov pomocou mletia na vibračnom mlyne a následné lisovanie všetkých sérií mletých práškov v tvarovej oceľovej zápustke na hydraulickom lise Ing. Františka Dorčáková, PhD. Projektový manažér s 18 rokmi praxe, zodpovedný za projektový manažment a administratívne činnosti
Prepojenosť na ostatné aktivity	Výstupy aktivity 1.1. vo forme definovaného materiálového zloženia, technologického postupu a pripravených vzoriek nanokompozitov, budú priamym vstupom pre aktivitu 2.1., pre testovanie a pre tvorbu prototypov. Nadväznosť projektu na doterajšie a pripravované aktivity Celkovo realizácia aktivity nadväzuje na doterajšie činnosti a aktivity partnera v oblasti výskumu a vývoja. Partner je renomovaná organizácia v oblasti výskumu a vývoja materiálov a technológií, s výsledkami porovnateľnými s európskymi pracoviskami podobného zamerania a typu. Má veľké skúsenosti z riešenia výskumných projektov VEGA, APVV a medzinárodných projektov EÚ (7. RP EÚ) a skúsenosti s riešením projektov podporených zo štrukturálnych fondov EÚ – 13 projektov z OPVaV a OPV. V rámci realizácie týchto projektov si vybudoval výskumnú základňu s komplexne vybavenou laboratórnou technikou a personálom dobre vyškoleným na jej využitie. Výskumní pracovníci partnera majú excelentné znalosti z metód diagnostiky materiálov. Partner spolu so žiadateľom v predchádzajúcich rokoch riešili podobný výskumný projekt podporený Ministertvom obrany a uchádzali sa tiež o výskumný projekt u grantovej agentúry APVV. Realizácia aktivity 1.1., ktorej výsledky budú cielene rozpracované na využitie v praxi podporí a stimuluje hlavne inovačné aktivity partnera. Výsledky aktivity budú integrované aj do vzdelávania, prostredníctvom odborných pracovníkov partnera, ktorí sa podieľajú na vyučovaní na univerzitách a prostredníctvom účasti partnera v študijných programoch 3. stupňa vysokoškolského štúdia.
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	Plánované výdavky na realizáciu aktivity pozostávajú z: Mzdové náklady spolu - 22 280 z toho: mzdové náklady pre 14 pracovníkov výskumu a vývoja 19 800 ostatní pracovníci (1 technický pracovník, 1 projektový manažér) 2 480 Poistné a príspevok do poisťovní: 7 795 Materiál: 9 925 Spotrebný materiál: - hlavne keramické prášky na výrobu vzoriek, chemikálie, grafitové formy na spekanie - spotrebný materiál na mikroskopiu a na mechanické testy Nepriame náklady 10 000,00 CELKOVÉ OPRAVNENÉ NÁKLADY 50 000,00
Realizuje	Aktivitu 1.1 realizuje partner - Ústav materiálového výskumu SAV, v.v.i..

C2 Podrobný opis aktivity č. 2.1	
Číslo a názov aktivity	2.1 Testovanie balistických vlastností v akreditovanom skúšobnom laboratóriu a príprava funkčného prototypu.
Špecifický cieľ projektu	Hľadanie vhodného materiálového zloženia a usporiadania s cieľom dosiahnutia balisticky odolného flexibilného materiálu.
Cieľ aktivity	Overenie balistickej odolnosti novo-vyvinutých doštičiek a zostavenie prototypu prídavnej ochrany končatín.
TRL aktivity počiatočné	3
TRL aktivity výstupné	4
Typ aktivity	Základný výskum
Termín realizácie aktivity	Od účinnosti zmluvy do 30.11.2023
Opis aktivity	Testovanie balistickej odolnosti novo vytvoreného materiálu. Výber najvhodnejšieho materiálu. Montáž finálneho prototypu prídavnej flexibilnej balistickej ochrany končatín.
Metodológia aktivity	Skúšky odolnosti ochranných prostriedkov podľa ČSN 39 5360
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Funkčný prototyp
Ukazovateľ výsledku	Príprava vzorky balistickej ochrany k streleckej skúške. Výsledok streleckej skúšky v zmysle vyhodnotenia podľa ČSN 39 5360. Vyhodnotenie streleckej skúšky použitím riadenej fragmentácie tela delostreleckej strely.
Zodpovedná osoba	Ing. Michal Kováč – 14 rokov praxe, v súčasnosti vedúci certifikačného orgánu v rámci organizačnej štruktúry žiadateľa, odborník na vykonávanie skúšok a testovania stanovenými normovanými postupmi, odborník na vykonávanie potrebných streleckých skúšok podľa charakteru skúšaného objektu, ktorý dopsiaľ nie je možné zaradiť do štandardizovaných streleckých skúšok.
Odborní pracovníci	Ing. Ján Štrba, Ph.D. – 36 rokov praxe v oblasti praktického výkupu funkcií týkajúcich sa zbraní a streliva, odborník na stanovovanie parametrov sledovaného a skúšaného objektu v oblasti vnútornej a vonkajšej balistiky, Ján Pelech – skúšobný technik, 25 rokov praxe pri príprave a vykonaní streleckých skúšok zbraní, streliva, munície a výbušnín podľa normovaných a ojedinelých streleckých skúškach.
Prepojenosť na ostatné aktivity	Aktivita 2.1 priamo nadväzuje na aktivitu 1.1, výstupy aktivity 1.1. budú vstupmi pre aktivitu 2.1.
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	Plánované výdavky na realizáciu aktivity pozostávajú z: Mzdové náklady spolu – 3 750 z toho: mzdové náklady pre 3 pracovníkov výskumu a vývoja Poistné a príspevok do poisťovní: 1 311 Materiál: 21 140 Spotrebný materiál: - konštrukčné a spojovacie materiály potrebné na zostavenie vzorky pre strelecké skúšky – konštrukčné materiály pre zostavenie balistickej ochrany horných a dolných končatín - spotrebný materiál na zostavenie konštrukčného zariadenia pre umiestnenie skúšanej vzorky a snímacích zariadení Nepriame náklady 3 799 CELKOVÉ OPRAVNENÉ NÁKLADY 30 000
Realizuje	KONŠTRUKTA – Defence, a. s., Dubnica nad VáhomD

D. Plán výstupov projektu

Rok	Kontrolovaný výstup	Výška dotácie v €
2023	Záverečná správa, funkčný prototyp	80 000
Celkom		80 000

	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	46 201,00	46 201,00
1.1.	Mzdové náklady vrátane OON	610	26 030,00	26 030,00
	z toho: pracovníci výskumu a vývoja		23 550,00	23 550,00
	ostatní		2 480,00	2 480,00
1.2.	Poistné a príspevok do poisťovní	620	9 106,00	9 106,00
1.3.	Cestovné náhrady	631	0,00	0,00
1.4.	Energie, voda a komunikácie	632	0,00	0,00
1.5.	Materiál	633	31 065	31 065
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	0,00	0,00
1.9.	Odpisy			
2.	Nepriame náklady spolu	600	13 799,0	13 799,0
3.	CELKOVÉ OPRAVNENÉ NÁKLADY		80 000,00	80 000,00

4.	CELKOVÝ PRÍSPEVOK MO SR (nominálna dotácia)		80 000,00	80 000,00
5.	VLASTNÉ ZDROJE PRIJÍMATEĽA			
	VÝDAVKY PROJEKTU CELKOM			
	Diskontný faktor			
	DISKONTOVANÁ DOTÁCIA			
	DISKONTOVANÉ VÝDAVKY PROJEKTU			
	DISKONTOVANÁ INTENZITA POMOCI			