

ZMLUVA
o poskytnutí dotácie číslo SEMOD-EL76/36-11/2023
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: **Žilinská univerzita v Žiline**
konajúci: **prof. Ing. Ján ČELKO, CSc.**
rektor
sídlo: Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
IČO: 00 397 563
registrácia: Zoznam verejných vysokých škôl
peňažný ústav: Štátna pokladnica
IBAN: SK39 8180 0000 0070 0067 0284
(ďalej len „prijímateľ“)
(poskytovateľ a prijímateľ ďalej spolu aj ako „zmluvné strany“ alebo každý jednotlivovo „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:

Implementácia výskumno – vývojových aktivít v oblasti efektívneho využívania existujúcich mostných provizórií pri zabezpečení pozemných bojových schopností a riešení mimoriadnych udalostí (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 **110 000 EUR** (slovom: jednotodesaťtisíc 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 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 hrazené 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 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 sankcií 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 dorúčením 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
CSc.

generálny riaditeľ
sekcie modernizácie MO SR
– národný riaditeľ pre vyzbrojovanie,
dočasne preložený

.....
prof. Ing. Ján ČELKO,

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 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) neprekryva sa s iným výdavkom;
- 2.4 V prípade osobných výdavkov - mzdy, platy, dohody o prácach vykonaných mimo

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

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.

² Označenie skupín výdavkov podľa ekonomickej klasifikácie rozpočtovej klasifikácie MF SR

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. 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 vyhodnotené ako neoprávnený výdavok.

3.2.2. Poistné a príspevok do poisťovní – 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.

3.3 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 záväzných 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 pracovnoprávnych 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, platov, 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.

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.

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



MINISTERSTVO
OBRANY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

PROJEKT

Názov projektu:	<i>Implementácia výskumno-vývojových aktivít v oblasti efektívneho využívania existujúcich mostných provizórií pri zabezpečení pozemných bojových schopností a riešení mimoriadnych udalostí</i>
Prijímateľ:	<i>Žilinská univerzita v Žiline</i>
Celkové výdavky projektu (€):	<i>110 000 eur</i>
Celkové oprávnené výdavky projektu (€):	<i>110 000 eur</i>
Výška dotácie (€) :	<i>110 000 eur</i>
Trvanie projektu (mesiace)	<i>10</i>

A Ciele projektu

A1 Strategický cieľ projektu	A2 Väzba na príslušné ciele výzvy
Priama implementácia pokročilých výskumno-vývojových aktivít v oblasti efektívneho a bezpečného využitia provizórnych mostov pre spoľahlivé zabezpečenie pozemných bojových schopností Ozbrojených síl SR (OS SR) a ich spojencov.	• <u>Priama podpora pozemných bojových schopností.</u> • Zvýšenie know-how slovenských výskumno-vývojových subjektov. • Prehĺbenie spolupráce medzi špičkovými národnými centrami vedy a výskumu a rezortom obrany SR. • Napĺňanie záväzkov voči NATO a EÚ.
A3 Špecifické ciele projektu	A4 Väzba na strategický cieľ projektu
• Analýza súčasného stavu existujúcich mostných provizórií v rámci SR a konfrontácia ich konštrukčného riešenia s možnosťami a potrebami súčasného použitia. • Stanovenie účinkov zaťaženia odolnosti prvkov provizórnych mostov podľa spoločných európskych technických noriem v súčasnosti platných na území SR. • Určenie zaťažiteľnosti mostných provizórií rôznych rozpätí pre využitie bojovými armádnyimi vozidlami a zásobovacími vozidlami (napr. aj pri riešení mimoriadnych udalostí).	Vzájomne prepojené špecifické ciele projektu sa priamo podieľajú na napĺňaní strategického cieľa a na tvorbe hlavného výstupu projektu.
A5 Komplexný opis zámerov projektu	
<u>1. Úvod a popis východiskovej situácie</u> Mostné objekty predstavujú kritický prvok každej pozemnej aj dráhovej komunikácie. Akékoľvek poškodenie, vojenský alebo teroristický útok, či mimoriadna udalosť, ktorá vedie k uzávierke existujúceho mostného objektu spôsobuje ochromenie časti dopravnej siete štátu a vyžaduje si presun dopravy, zásobovania aj vojenských konvojov na obchádzkové trasy, ktorých dĺžka sa zvyčajne počíta na desiatky km. V prípade železničnej dopravnej siete je situácia ešte komplikovanejšia a rezultuje do výluk spôsobujúcich prinajmenšom ekonomické škody enormného rozsahu. V súčasnosti je dôvodom pre náhle vyradenie mostov z prevádzky predovšetkým ich havarijný stavebno-technický stav alebo živelná udalosť (najčastejšie povodeň). Stav značnej časti mostných objektov na území SR je dlhodobo veľmi nepriaznivý a vzhľadom na pomalé tempo rekonštrukcie/výmenny bude v nasledujúcich rokoch situácia eskalovať. V žiadnom prípade sa pritom nejedná iba o mosty na regionálnych komunikáciách. Vyššie uvedené vníma prostredníctvom čoraz frekventovanejších mediálne prezentovaných informácií aj široká verejnosť, avšak väčšinou iba z pohľadu nepriemerných dopravných obmedzení či výšky ekonomickej škody. V súčasnej zložitej medzinárodnej situácii a vzhľadom na vojenský konflikt na Ukrajine však <u>pribúdajú nové aspekty</u>, ktoré neboli doteraz úplne zrejmé a ani prioritizované. Jedná sa predovšetkým o : • Pripravenosť a spoľahlivosť zásobovacích trás pre techniku vojsk NATO na našom území a schopnosť operatívne riešiť prípadné vyradenie trvalých mostov z prevádzky kvôli ich stavebno-technickému stavu a nízkej zaťažiteľnosti.	

- Schopnosť rýchlej obnovy a celistvosti dopravnej siete v prípade vojenského konfliktu alebo diverznej činnosti na našom území alebo na území našich spojencov (náhrada zničených/vyradených mostov).
- Operatívne zriadenie premostenia v tylových pozíciách v krajine konfliktu pre zabezpečenie zásobovania bojových operácií.
- Pripravenosť pre dlhodobejšie poskytnutie dočasných objektov dopravnej infraštruktúry (provizórnych mostov) pri obnove Ukrajiny.

Z dopravno-technického a vojensko-stavebného pohľadu sú vyššie uvedené situácie riešiteľné **profesionálnym nasadením dočasných mostov - mostných provizórií** alebo v prípade nízkej zaťažiteľnosti aj dočasných podopretí nevyhovujúcich nosných konštrukcií existujúcich mostov **provizórными piliermi**. Bývalé Československo s mimoriadne silnou pozemnou armádou zahŕňajúcou aj ženijné cestné a železničné vojsko (so samostatnými mostnými prápormi) zaviedlo ku svojej výzbroji technicky vysoko prepracované provizórne mosty. Ich vývoj predstavoval na svoju dobu špičkové riešenie využívajúce vtedy najmodernejšie poznatky z odboru navrhovania oceľových konštrukcií a mostov. Jednu časť provizórií tvorili mosty určené pre priame bojové nasadenie (pripravené na prevádzku rádo vo minútach, resp. desiatkach minút), druhú časť tvorili mosty na tylové zabezpečenie vojsk. V tejto skupine to boli predovšetkým provizóriá:

TMS – ťažká mostová súprava;

MS – mostová súprava;

ŽBM 30 – železničný most plnostenný z bainitickej ocele;

ŽM 16 / ŽM 16 (M) – železničný most (aj modernizovaný pre využitie cestnými vozidlami);

ŽM 60 – železničný most (prispôsobený aj pre cestnú dopravu);

ako aj inventárne železničné provizória **MP-DN** (-DNF, -DNT, -DNP, -DND) a **MP-VN**.

Vyššie zmienené typy doplnilo známe provizorium **Bailey Bridge (BB)**, ktoré sa dostalo do Československa po 2. svetovej vojne v rámci pomoci UNRRA.

Od roku 1989 dochádzalo k výrazným reorganizáciám, koncepčným premenám a znižovaniu stavov v rámci Česko-slovenskej armády a v roku 1993 k vzniku samostatnej Armády SR. Toto, aj neskoršie obdobie bolo poznačené významným oklieštením výdavkov na obranu štátu. Výsledkom bolo, o.i., utlmenie výskumných a vývojových aktivít, a to aj v oblasti provizórnych mostov. Navyše bolo toto obdobie transformácie ozbrojených síl charakteristické odpredávaním či prevodmi významnej časti konštrukcií provizórnych mostov a podperných systémov do spoločností a firiem, v ktorých štát postupne stratil kontrolu, prípadne v nich zastúpenie nikdy nemal. Táto súkromná sféra využíva svoje konštrukcie takmer výlučne v oblasti civilného stavebníctva, vo väčšine prípadov pri rekonštrukčných prácach na existujúcich mostoch, pri zabezpečovaní staveniskových komunikácií atď. Aj provizória uskladnené v skladoch Štátnych hmotných rezerv sa v súčasnosti okrem mimoriadnym situácií vyvolaných prírodnými živlami, využívajú tiež na staveniskové účely, prípadne ako dočasné provizórne premostenia pre rôznych správcov komunikácií.

V takýchto prípadoch sa jedná o ad hoc nasadenie dočasného premostenia, pričom je potrebné vždy nanovo realizovať statický prepočet zaťažiteľnosti pre rôzne konštrukčné riešenia, rozpätia a účely použitia mosta. Naviac sú od r. 2010 v platnosti spoločné európske normy (tzv. Eurokódy), ktoré nahradili pôvodné normy STN resp. ČSN, podľa ktorých boli provizóriá dimenzované. Od doby, kedy boli pôvodné tylové provizórne mosty navrhnuté, došlo ku:

- A) zmene spôsobu stanovenia odolnosti konštrukčných prvkov mostov;
- B) zmene zaťaženia dopravou (civilná preprava aj vojenské vozidlá) a jej intenzity;
- C) k významnému rozvoju odboru oceľových konštrukcií a mostov;
- D) zavedeniu sofistikovaných výpočtových modelov na báze numerických metód;
- E) k opotrebovaniu existujúcich mostných provizórií, ktorými SR disponuje.

2. Ciele projektu a cieľové skupiny

Predkladaný projektový zámer má ambíciu poskytnúť OS SR jedinečný inovatívny nástroj pre rýchlu, efektívnu a spoľahlivú aplikáciu vybraných provizórnych mostov pre vojenské účely a riešenie mimoriadnych situácií so zohľadnením bodov A-E (ods. 1). Výstupom projektu bude **metodika pre efektívnu aplikáciu vybraných mostných provizórií pre vojenské aj civilné použitie v súčasných podmienkach** (založená na rozpracovaní základného výskumu), ktorá bude riešiť danú problematiku v piatich nižšie uvedených oblastiach:

1. **Analýza stavu existujúcich mostných provizórií v rámci SR a konfrontácia ich konštrukčného riešenia s možnosťami a potrebami súčasného použitia.**
2. **Stanovenie účinkov zaťaženia a odolnosti konštrukčných prvkov provizórnych mostov na báze teoretických analýz, numerických simulácií a experimentálnych meraní v koincidencii so spoločnými európskymi normami.**
3. **Definovanie metodických postupov pre stanovenie zaťažiteľnosti provizórnych mostov.**
4. **Určenie zaťažiteľnosti vybraných najčastejšie používaných mostných provizórií pre vojenské vozidlá (v zmysle STANAG), ako aj pre civilné zásobovacie a iné vozidlá, a to pre rôzne rozpätia mostov.**

Uvedené oblasti sú transformované do projektových aktivít a sú podrobne definované v časti „C“ tohto projektového zámeru.

Úspešným riešením projektu bude podporená:

- operatívnosť a pozemné bojové schopnosti OS SR a ich spojencov v NATO;
- stála funkčnosť dopravnej siete pre vojenské aj civilné účely;
- efektívnosť odstraňovania následkov vojnových udalostí a riešenie následkov živelných pohrôm;
- spolupráca medzi špičkovými národnými centrami vedy, výskumu a rezortom obrany SR;
- transfer know-how smerom k OS SR ako podpora integrácie obranného priemyslu Slovenskej republiky v rámci *European Defence Technological and Industrial Base (EDTIB)*;
- napĺňanie *Permanent Structured Cooperation (PESCO)* Európskej únie;
- *možné využitie výstupov pre Organizáciu pre obranný výskum a technológie (STO NATO).*

Cieľovou skupinou sú:

- 1) **OS SR – zabezpečenie podpory pozemných bojových schopností a zásobovania.**
- 2) *- Municipality, vyššie územné celky a národní správcovia mostných objektov - pre riešenie mimoriadnych situácií.*
- Riešiteľ projektu – podpora vedeckého rozvoja a spolupráce.
- Študenti mostného staviteľstva – implementácia poznatkov z riešenia projektu do výučbového procesu.

3. Vedecké a technické kapacity a infraštruktúra žiadateľa

Žilinská univerzita v Žiline (UNIZA) sa ako prijímateľ bude podieľať na kompletnom riešení projektu primárne cez svoju organizačnú zložku – Stavebnú fakultu (SvF) a čiastočne prostredníctvom Výskumného centra (VC) a Fakulty bezpečnostného inžinierstva (FBI), ktorá je nástupkyňou Vojenskej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline. UNIZA predstavuje jednu z najvýznamnejších technických výskumno-vzdelávacích inštitúcií na území SR. V roku 2021 bolo na jej pracoviskách riešených 73 grantov VEGA, 62 projektov KEGA, 36 projektov APVV a desiatky ďalších výskumných a expertíznych úloh pre potreby verejnej správy, ministerstiev aj súkromných spoločností. Okrem toho bolo na univerzite riešených 11 projektov Interreg, z toho 3 projekty CENTRAL EUROPE, 24 projektov z operačného programu Výskum a inovácie, ďalej 6 projektov COST, 5 projektov Vyšehradského fondu (IVF), 2 projekty EUREKA, 1 projekt NATO, 1 projekt NUT Čína a 10 projektov z ďalších schém. Vyššie uvedené

dostatočným spôsobom preukazuje, že prijímateľ má bohaté skúsenosti s prípravou a úspešnou implementáciou domácich aj zahraničných výskumných projektov a úloh pre prax rádovo v mil. eur, čím je deklarované jeho vysoké renomé a zodpovednosť za riadne napĺňanie projektových aktivít a merateľných ukazovateľov.

Celá organizačná zložka prijímateľa disponuje jedinečnou infraštruktúrou, špecializovaným a unikátnym prístrojovým vybavením pre experimentálne overovanie materiálov, konštrukcií a mostov, laboratóriami a excelentnými vedeckými softvérmi pre podrobnú analýzu konštrukcií. Najväčšia devíza žiadateľa je však tvorená predovšetkým jeho jedinečným know-how v riešenej oblasti, t.j. v oblasti oceľových trvalých a dočasných mostov, ktoré sa riešením projektu ešte viac prehĺbi. Tím implementujúci projekt je tvorený vysokošpecializovanými odborníkmi na oceľové mosty, inžinierske a dopravné konštrukcie a na bezpečnostné vedy. Skupina riešiteľov bude vedená garantom - zodpovedným riešiteľom projektu *prof. Ing. Josefom Vičanom, CSc.* (Odborný riešiteľ 1 – OR1) a ďalšími dvoma spolugarantami *doc. Ing. Jaroslavom Odrobiňákom, PhD.* (OR2) a *doc. Ing. Luciou Figuli, PhD* (OR3).

prof. Ing. Josef Vičan, CSc.

Je uznávanou vedeckou osobnosťou a odborníkom v oblasti dopravného staviteľstva s dôrazom na mostné objekty, špecializácia stabilitné problémy a spoľahlivosť inžinierskych konštrukcií. Problematike stabilitných problémov sa venuje od roku 1980, téme spoľahlivosti existujúcich mostov sa venuje od roku 1992. Je spoluautorom 1 zahraničnej monografie vydané v UK, USA a Kanade v roku 2005 s orientáciou na spoľahlivosť, diagnostiku, údržbu a rekonštrukcie existujúcich stavebných konštrukcií a mostov. Okrem toho je autorom a spoluautorom ďalších 3 vedeckých monografií, 4 VŠ učebníc, 18 skript, z toho 2 boli vydané v zahraničí (Maďarsko – v nemčine, ČR) a 1 boli vydané v anglickom jazyku. Publikoval viac ako 90 vedeckých článkov v časopisoch a viac ako 250 príspevkoch na vedeckých konferenciách, z toho 36 výstupov je evidovaných v databáze WOS a 67 jeho publikačných aktivít eviduje databáza Scopus. Na jeho práce bolo viac ako 250 citácií, z toho je evidovaných 112 citácií v databáze WoS a 200 citácií v databáze Scopus (bez autocitácií). Jeho H-index je 8 v databáze Scopus a 7 v databáze WoS. Bol zodpovedným riešiteľom alebo zástupcom zodpovedného riešiteľa v 9 projektov VEGA, 7 projektov APVV (4 v rámci projektov Všeobecnej výzvy a 3 v rámci bilaterálnych, resp. multilaterálnych projektov), 6 rezortných úloh MVaRR a MDPaT SR a 2 projektov KEGA. Participoval na 11 medzinárodných výskumných a edukačných projektoch. Ako autor alebo spoluautor spracoval 8 Slovenských technických noriem a ich Národné prílohy. Je autorom a spoluautorom 10 metodických smerníc a všeobecných technických požiadaviek pre potreby štátnej správy v SR a ČR. Spracoval viacero statických prepočtov nosných konštrukcií provizórnych mostov TMS, MS, ŽM 16 M, ŽM 60, ŽBM 30. Vykonával desiatky statických zaťažovacích skúšok vyššie uvedených typov mostov vrátane ich hlavných prehliadok. Významne sa podieľal na obnove dopravnej infraštruktúry po vojne v bývalej Juhoslávii, kde na jeho návrh boli realizované tri mosty typu ŽBM 30 s úpravou mostovky pre použitie na pozemných komunikáciách.

Člen medzinárodnej organizácie pre mosty a inžinierske stavby (IABSE), člen Slovenskej spoločnosti pre oceľové konštrukcie, člen pracovnej skupiny Akreditačnej komisie (do roku 2010), podpredseda predsedníctva APVV (2010-2013), autorizovaný inžinier pre statiku stavieb, člen autorizačnej komisie SKSI (2010-2013), člen redakčných rád 6 časopisov (5 v zahraničí), člen vedeckých rád. Držiteľ ocenenia Georgiu Agricoli na VŠB-TU Ostrava, držiteľ zlatej medaily FAST VUT Brno, držiteľ pamätnej striebornej medaily ČVUT Praha, držiteľ medailí SvF STU Bratislava, SvF TUKE, SvF UNIZA, ocenenie zlatou a striebornou medailou SKSI, držiteľ ceny Literárneho fondu za najlepšiu vedeckú a odbornú literatúru v kategórii prírodné a technické (2005), pamätná medaila rektora MGSU, ocenenie Polytechnikou Czestochowa (Statuetka honorowa).

doc. Ing. Jaroslav Odrobiňák, PhD.

Je docentom na katedre stavebných konštrukcií a mostov SvF UNIZA a aktuálne aj jej vedúcim. Zameriava sa najmä na skutočné pôsobenie a numerickú simuláciu pôsobenia oceľových a spriahnutých oceľobetónových mostov. Publikoval vyše 120 článkov doma a v zahraničí. Je spoluautorom 2 monografií, 2 VŠ učebníc a 1 skript v anglickom jazyku. Na jeho práce je evidovaných viac ako 100 citácií (polovica je vo WoS a/alebo Scopus). Je spoluautorom 5 metodík pre hodnotenie a diagnostiku mostov v prevádzke a dvoch prekladov a implementácie technických noriem. Bol zapojený do 19 výskumných

projektov (EŠF, APVV, VEGA, KEGA, CEEPUS, Interreg, bilaterálne). Je autorom alebo spoluautorom viac ako 150 projektov, posudkov a expertíz pre potreby praxe. V oblasti mostných provizórií sa venuje výskumu ich zaťažiteľnosti ako aj možným globálnym stabilitným problémom. Svoje vedomosti využíva už dve desaťročia aj v rámci posudzovania a hodnotenia mostných provizórií a provizórnych podpier v praktických aplikáciách, kde realizoval desiatky posudkov, diagnostík a prehliadok, vrátane ich experimentálneho overovania. Je členom významných medzinárodných organizácií IABSE, EUROSTRUCT a IABMAS, je zároveň členom Slovenskej komory stavebných inžinierov, Slovenskej spoločnosti pre oceľové konštrukcie a členom vedeckej rady SvF UNIZA.

doc. Ing. Lucia Figuli, PhD.

Je docentkou na katedre bezpečnostného manažmentu, Fakulty bezpečnostného inžinierstva UNIZA. V pedagogickej oblasti zabezpečovala výučbu predmetov orientovaných na rekonštrukciu objektov dopravnej infraštruktúry s akcentom na použitie mostných provizórií pri krízových situáciách, ďalej výučbu mechaniky pevných telies v študijnom programe zameranom na bezpečnosť a ochranu kritickej infraštruktúry. Vo vedeckej oblasti sa zaoberá odolnosťou objektov kritickej infraštruktúry ohrozených mimoriadnymi hrozbami. Publikovala vyše 100 článkov doma a v zahraničí. Je spoluautorkou 2 VŠ učebníc a 3 skript. Bola zapojená do rôznych medzinárodných a národných výskumných projektov, aktuálne z medzinárodných je to projekt SPS G5924 IRIS - Inspection, maintenance and security pursued by innovative Robots, enhanced data communication and Infrastructure digital twinS. Druhé volebné obdobie je za SR členom SPS NATO ISEG (Science for Peace and Security NATO Independent scientific evaluation committee), ako aj hodnotiteľkou vedeckých projektov European Commission, APVV, Erasmus+, TAČR a Croatian science foundation.

Riešiteľský tím pozostáva ďalej z 10 pracovníkov vedy a výskumu (odborní riešitelia OR4 – OR13) v oblasti stavebníctva, nosných konštrukcií mostov a stavebných materiálov, ktorí dosiahli 3. stupeň VŠ vzdelania (PhD.) a v súčasnosti pracujú na pozíciách výskumníkov a vysokoškolských učiteľov. Členovia riešiteľského kolektívu publikujú vo svetovo uznávaných vedeckých periodikách a medzinárodných konferenčných zborníkoch, pričom sú desiatky ich prác evidované v databázach WOS a SCOPUS s množstvom citačných ohlasov. Členovia tímu sa taktiež podieľali na tvorbe:

- *metodických pokynov pre určovanie zaťažiteľnosti železničných mostov (v SR pre ŽSR, v ČR pre SŽDC);*
- *rozborových úloh pre Slovenskú správu ciest v oblasti zaťaženia mostov dopravou a zaťažiteľnosti mostov;*
- *priemyselných vzorov;*
- *normotvornej činnosti.*

4. Časový harmonogram projektu

Obdobie riešenia projektu trvá 10 mesiacov (02/2023-11/2023) a 30 dní je určených na vypracovanie záverečnej správy o vykonaní projektu. Celkovo je plánovaných 5 projektových aktivít, ktoré sú logicky poprepájané a z časového hľadiska na seba nadväzujú, prípadne aj čiastočne koexistujú, a to za účelom čo najefektívnejšieho využívania vedecko-výskumného potenciálu riešiteľov a naplňania parciálnych cieľov projektu. Realizované aktivity budú vedené v zmysle spoločných pracovných procesov a podporované odbornou konfrontáciou získavaných výsledkov, tak aby sa dosiahli zadefinované ciele. Skúsenosti a odbornosť všetkých členov realizačného tímu zaručujú reálnosť plnenia cieľov jednotlivých aktivít z časového hľadiska, pričom budú dosahované prieniky vo vopred stanovených bodoch. Podrobný harmonogram projektu je uvedený v časti B1.

5. Integrovanie výskumu, vzdelávania a inovácií a nadväznosť projektu na doterajšie a pripravované aktivity

Žiadateľom je verejná vysoká škola technického charakteru, ktorá sa okrem zabezpečovania základného výskumu významným spôsobom podieľa aj na výskume aplikovanom a na tvorbe inovácií, ktoré sú ďalej diseminované k odberateľom do podnikového alebo rezortného prostredia. Dôkazom toho je množstvo každoročne uznaných úžitkových vzorov, patentov a vynálezov. Predkladaný projektový zámer si zakladá

na týchto skúsenostiach a predpokladá ich integráciu do projektového výstupu. Inovatívna „**Metodika pre efektívnu aplikáciu vybraných mostných provizórií pre vojenské aj civilné použitie v súčasných podmienkach**“ predstavuje nástroj založený na interdisciplinárnej vysokošpecializovanej vedeckej práci kombinujúcej pokročilé teoretické analýzy, numerické simulácie, experimentálny výskum a bezpečnostné vedy. Predkladaný projekt ideovo zapadá do dlhodobého rámca projektových a výskumných aktivít žiadateľa a priamo nadväzuje na minulé projekty orientované na problematiku mostov, na stanovenie ich zaťažiteľnosti a životnosti:

APVV –0106–11 - projekt orientovaný na hodnotenie jestvujúcich mostných objektov,
VEGA 1/0413/18 - projekt orientovaný na degradáciu a životnosť mostov,
APVV-14-0772 - projekt orientovaný na trvanlivosť mostov,
VEGA 1/0336/18 - projekt orientovaný na imperfekcie a stabilizné problémy vybraných typov mostov.

V súčasnosti sú na zodpovednom pracovisku riešené nasledujúce výskumné projekty orientované na problematiku mostov:

VEGA 1/0630/21 - projekt orientovaný na stabilitu tlačných prvkov oceľových mostov,
VEGA 1/0306/21 - projekt orientovaný na poruchy, trvanlivosť a spoľahlivosť mostov,
ITMS 304011Y277 Interreg V-A SK-CZ – medzinárodný projekt orientovaný na vybrané degračné činitele a ich vplyv na mosty,
VEGA 1/0048/22 - projekt orientovaný na predpäté mosty a problematiku zisťovania predpätia.

Projektový zámer je zároveň prepojený aj s budúcimi plánovanými výskumnými aktivitami v domácom aj medzinárodnom prostredí:

- pripravovaný projekt **APVV** orientovaný na výskum v oblasti uplatňovania moderných metód diagnostiky a hodnotenia existujúcich mostov ako moderného spôsobu predĺženia ich životnosti.
- podaný medzinárodný projekt orientovaný na problematiku mostného staviteľstva z pohľadu udržateľnosti a efektívnosti globálneho hospodárenia s mostami. Projekt bol žiadateľom vypracovaný v schéme **HORIZON-CL5-2022 Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods**, a to spolupráci a pod záštitou *Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin*, a ďalšími univerzitami a vedecko-výskumnými inštitúciami vo Francúzsku, Rakúsku, Portugalsku, Švédsku, Chorvátsku a i.

Väčšina riešiteľov projektu zabezpečuje vzdelávanie (prednášky, cvičenia, lab. cvičenia) na všetkých stupňoch vysokoškolského vzdelávania v odboroch orientovaných na mosty, dopravné stavby a bezpečnostné vedy. Čiastkové poznatky z riešenia projektu budú priamo implementované do výučbového procesu. Tým budú nové generácie stavebných inžinierov – mostárov po teoretickej stránke dobre pripravené pre aplikáciu mostných provizórií v praxi. Aj v rámci edukačnej oblasti projektový zámer nadväzuje na medzinárodný vzdelávací projekt Interreg SK-CZ, ktorý bol v r. 2020-2021 riešený žiadateľom ako tzv. vedúcim partnerom projektu. Projekt bol orientovaný na podporu VŠ vzdelávania v oblasti mostného staviteľstva, pričom bola poslucháčom, o.i., priblížená aj problematika dočasných premostení. (**Interreg V-A SK-CZ ITMS kód projektu 304011U647**)

6. Rozpočet projektu

Rozpočet vyššie opísaného projektového zámeru reflektuje priamo na potreby jednotlivých jeho aktivít, tak personálne, ako aj materiálne. Najvýznamnejšiu časť projektu tvoria personálne výdavky, pri ktorých bolo vychádzané z bežných hodinových sadziieb každého z pracovníkov, z podmienok výzvy, ako aj z predpokladaného nevyhnutného počtu osobohodín pre naplnenie jednotlivých aktivít projektu. Malú časť projektu tvoria náklady na hardvérové dovybavenie (PC, širokouhlé zobrazovacie jednotky) a cestovné výdavky. Jednotlivé rozpočtové kapitoly sú spracované v samostatnej prílohe.

B Harmonogram realizácie projektu**B1 Časový harmonogram**

AKTIVITA	Riešiteľ / Partner	Začiatok	Trvanie (mesiace)	Koniec
Aktivita 1.1 (vid' C Aktivitu projektu)	UNIZA	02/2023	4	05/2023
Aktivita 2.1 (vid' C Aktivitu projektu)	UNIZA	03/2023	9	11/2023
Aktivita 2.2 (vid' C Aktivitu projektu)	UNIZA	02/2023	10	11/2023
Aktivita 3.1 (vid' C Aktivitu projektu)	UNIZA	02/2023	5	06/2023
Aktivita 3.2 (vid' C Aktivitu projektu)	UNIZA	06/2023	6	11/2023

B2 Plánovaný rozpočet

			2023	spolu	%
			A	D	E ⁴
1.	Oprávnené náklady (mzdové náklady vrátane OON)	v €	79 129,94	79 129,94	71,94
2.	Oprávnené náklady (poistné a príspevok do poisťovni)	v €	27 853,74	27 853,74	25,32
3.	Oprávnené náklady (cestovné výdavky)	v €	0	0	0
4.	Oprávnené náklady (materiál)	v €	3 016,32	3 016,32	2,74
5.	Oprávnené náklady (nepriame náklady)		0	0	0
6.	Neoprávnené náklady spolu	v €	0	0	0
7.	Celkové náklady spolu	v €	110 000,00	110 000,00	100

C Aktivita projektu

C1 Názov špecifického cieľa projektu	
1.	Analýza súčasného stavu existujúcich mostných provizórií v rámci SR a konfrontácia ich konštrukčného riešenia s možnosťami a potrebami súčasného použitia.
2.	Stanovenie účinkov zaťaženia a odolnosti prvkov provizórnych mostov podľa spoločných európskych technických noriem v súčasnosti platných na území SR.
3.	Určenie postupu výpočtu zaťažiteľnosti mostných provizórií rôznych rozpätí pre využitie bojovými armádnymi vozidlami a zásobovacími vozidlami (napr. aj pri riešení mimoriadnych udalostí).
aktivita 1.1	Syntéza poznatkov o vybraných mostných provizóriách a o modeloch zaťaženia súčasnými vojenskými aj civilnými vozidlami.
aktivita 2.1	Tvorba výpočtových modelov pre globálnu analýzu provizórnych mostných konštrukcií a stanovenie modelov odolnosti ich konštrukčných prvkov.
aktivita 2.2	Experimentálne overenie skutočného pôsobenia vybranej konštrukcie/konštrukčného prvku.
aktivita 3.1	Definovanie metodiky určenia zaťažiteľnosti provizórnych mostov a jej interpretácia.
aktivita 3.2	Stanovenie zaťažiteľnosti pre vybrané mostné provizória na základe ich rozpätia a druhu zaťaženia.

C2 Podrobný opis aktivity č. 1.1

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

Číslo a názov aktivity	1.1 Syntéza poznatkov o vybraných mostných provizóriách a o modeloch zaťažení súčasnými vojenskými aj civilnými vozidlami.
Špecifický cieľ projektu	Analýza súčasného stavu existujúcich mostných provizórií v rámci SR a konfrontácia ich konštrukčného riešenia s možnosťami a potrebami súčasného použitia.
Cieľ aktivity	Sumarizácia a selekcia poznatkov o vybraných mostných provizóriách a ich zaťažení.
TRL aktivity počiatočné	0
TRL aktivity výstupné	1
Typ aktivity	Nezávislý výskum a vývoj (analytická)
Termín realizácie aktivity	02 - 05/2023
Opis aktivity	Cieľ predmetnej aktivity je dvojako charakteru. 1) zber, selekcia a syntéza <u>staticky relevantných</u> dát o najčastejšie používaných tylových mostných provizóriách (MS, ŽM60, ŽM16(M) a Bailey Bridge) a ich konštrukčnom riešení (tzn. tvary, prierezové charakteristiky, použitý materiál atď.). Získané dáta budú následne predpripravené pre priamu aplikáciu v ďalších projektových aktivitách. 2) Analýza modelov zaťaženia v zmysle STANAG a zaťaženia pre civilné použitie.
Metodológia aktivity	Zber, selekcia a syntéza dát.
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Sumarizácia najdôležitejších poznatkov o zaťažení a konštrukčnom riešení vybraných mostných provizórií.
Ukazovateľ výsledku	Samostatne spracovaná časť v rámci výstupnej metodiky.
Zodpovedná osoba	doc. Ing. Lucia Figuli, PhD.
Odborní pracovníci	OR2-OR7, OR11 – interní zamestnanci žiadateľa
Prepojenosť na ostatné aktivity	Priame prepojenie na aktivity 2.1 a 3.2
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	11 944,47 eur
Realizuje	Žilinská univerzita v Žiline

C2 Podrobný opis aktivity č. 2.1	
Číslo a názov aktivity	2.1 Tvorba výpočtových modelov pre globálnu analýzu provizórnych mostných konštrukcií a stanovenie modelov odolnosti ich konštrukčných prvkov.
Špecifický cieľ projektu	Stanovenie účinkov zaťaženia a odolnosti prvkov provizórnych mostov podľa spoločných európskych technických noriem v súčasnosti platných na území SR.
Cieľ aktivity	Vytvorenie numerických modelov vybraných mostných provizórií na báze metódy konečných prvkov a stanovenie modelov odolnosti ich konštrukčných prvkov.
TRL aktivity počiatočné	1
TRL aktivity výstupné	3
Typ aktivity	Nezávislý výskum a vývoj (analytická)
Termín realizácie aktivity	03 - 11/2023
Opis aktivity	Prvá časť aktivity spočíva v tvorbe sofistikovaných numerických modelov vybraných mostných provizórií (MS, ŽM16(M), ŽM60 a Bailey Bridge) pre ich vopred definované hraničné rozpätia a konštrukčné usporiadania. To vedie k modelovaniu rádovo desiatok nosných konštrukcií mostov, v rámci ktorých budú vyšetrované priebehy vnútorných síl a deformácií od pôsobiaceho zaťaženia. Druhú časť aktivity budú tvoriť činnosti spojené so stanovením odolnosti konštrukčných prvkov provizórnych mostov s akcentom na stabilné problémy tlčených prútov priehradových hlavných nosníkov. Predmetná aktivita je nevyhnutným vstupom pre finálne určenie

	zaťažiteľnosti jednotlivých mostných provizórií.
Metodológia aktivity	Numerické modelovanie, aplikácia vyšších poznatkov z teórie oceľových konštrukcií.
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Výsledky aktivity budú obsiahnuté priamo v stanovení zaťažiteľnosti mostných provizórií pre ich rôzne rozpätia.
Ukazovateľ výsledku	Samostatne spracovaná časť v rámci výstupnej metodiky.
Zodpovedná osoba	doc. Ing. Jaroslav Odrobiňák, PhD.
Odborní pracovníci	OR2, OR4, OR6-OR8, OR11-OR13 - interní zamestnanci žiadateľa
Prepojenosť na ostatné aktivity	Priame prepojenie na aktivity 1.1, 2.2 a 3.2
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	44 541,79 eur
Realizuje	Žilinská univerzita v Žiline

C2 Podrobný opis aktivity č. 2.2	
Číslo a názov aktivity	2.2 Experimentálne overenie skutočného pôsobenia vybranej konštrukcie/konštrukčného prvku.
Špecifický cieľ projektu	Stanovenie účinkov zaťaženia a odolnosti prvkov provizórnych mostov podľa spoločných európskych technických noriem v súčasnosti platných na území SR.
Cieľ aktivity	Konfrontácia numerických analýz so skutočným pôsobením nosnej konštrukcie/konštrukčného prvku
TRL aktivity počiatkové	1
TRL aktivity výstupné	3
Typ aktivity	Nezávislý výskum a vývoj (experimentálna)
Termín realizácie aktivity	02 - 11/2023
Opis aktivity	Predmetná aktivita spočíva v realizácii experimentálneho merania za účelom verifikácie numerických modelov. Predpokladá sa vykonanie statickej zaťažovacej skúšky min. na 2 typoch mostných provizórií in situ alebo ich konštrukčných prvkoch in labo. Súčasťou experimentu bude meranie prieťahov (deformácií) a meranie pomerných pretvorení prostredníctvom tenzometrie. <i>(Pozn.: Trvanie aktivity je plánované na dlhšie obdobie, nakoľko časová realizáciu meraní in situ je závislá od viacerých faktorov a nie je ju v prípravnej fáze možné určiť úplne exaktne.)</i>
Metodológia aktivity	Príprava/realizácia/vyhodnotenie experimentálnych meraní.
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Realizovaný experiment.
Ukazovateľ výsledku	Analýza skutočného pôsobenia konštrukcie/konštrukčného prvku a verifikácia numerického modelu.
Zodpovedná osoba	prof. Ing. Josef Vičan, CSc.
Odborní pracovníci	OR1, OR2, OR4, OR5, OR8, OR9, OR13 - interní zamestnanci žiadateľa
Prepojenosť na ostatné aktivity	Priame prepojenie na aktivity 2.1 a 3.2
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	4 051,45 eur
Realizuje	Žilinská univerzita v Žiline

C2 Podrobný opis aktivity č. 3.1	
Číslo a názov aktivity	3.1 Definovanie metodiky určenia zaťažiteľnosti provizórnych mostov a jej interpretácia.
Špecifický cieľ projektu	Určenie zaťažiteľnosti mostných provizórií rôzneho rozpätia pre využitie bojovými armádnymi vozidlami a zásobovacími vozidlami (napr. aj pri riešení mimoriadnych udalostí).
Cieľ aktivity	Návrh postupu pre efektívne stanovenie zaťažiteľnosti provizórnych mostov. Návrh spôsobu interpretácie výsledkov.
TRL aktivity počiatočné	1
TRL aktivity výstupné	2
Typ aktivity	Nezávislý výskum a vývoj (analytická)
Termín realizácie aktivity	02 - 06/2023
Opis aktivity	Prvá časť aktivity spočíva vo vytvorení mechanizmu pre samotné určenie zaťažiteľnosti vybraných mostných provizórií rôzneho rozpätia, a to na základe predchádzajúcich projektových aktivít v kombinácii s pokročilými komparatívnymi analýzami. Druhá časť aktivity je orientovaná na určenie najvhodnejšieho spôsobu interpretácie získaných výsledkov (výstižného, presného, praktického, jednoduchého) napr. formou grafov, tabuliek a statických schém.
Metodológia aktivity	Teoretické analýzy, spracovanie a interpretácie dát.
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Definovaný postup pre stanovenie zaťažiteľnosti a jej interpretáciu.
Ukazovateľ výsledku	Samostatne spracovaná časť v rámci výstupnej metodiky
Zodpovedná osoba	prof. Ing. Josef Vičan, CSc.
Odborní pracovníci	OR1-OR3, OR8-OR10, OR12, OR13 - interní zamestnanci žiadateľa
Prepojenosť na ostatné aktivity	Priame prepojenie na aktivity 1.1, 2.1 a 3.2
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	15 397,74 eur
Realizuje	Žilinská univerzita v Žiline

C2 Podrobný opis aktivity č. 3.2	
Číslo a názov aktivity	3.2 Stanovenie zaťažiteľnosti pre vybrané mostné provizória na základe ich rozpätia a druhu zaťaženia.
Špecifický cieľ projektu	Určenie zaťažiteľnosti mostných provizórií rôzneho rozpätia pre využitie bojovými armádnymi vozidlami a zásobovacími vozidlami (napr. aj pri riešení mimoriadnych udalostí).
Cieľ aktivity	Stanovenie zaťažiteľnosti konkrétnych mostných provizórií v závislosti od ich použitia a od rozpätia.
TRL aktivity počiatočné	1
TRL aktivity výstupné	2
Typ aktivity	Nezávislý výskum a vývoj (analytická)
Termín realizácie aktivity	06 – 11/2023
Opis aktivity	Predmetná aktivita spočíva v priamom určení zaťažiteľnosti mostných provizórií MS, ŽM60, ŽM16(M) a Bailey Bridge pre rôzne rozpätia a ich konštrukčné usporiadania, a to na báze numerických modelov a komparatívnych analýz. Zaťažiteľnosť bude určená pre vojenské vozidlá (v zmysle STANAG) aj pre bežnú (civilnú) prevádzku. Výsledky budú interpretované jednoduchým prakticky aplikovateľným spôsobom na základe aktivity 3.1.
Metodológia aktivity	Teoretické analýzy, aplikácia vyšších poznatkov z teórie oceľových konštrukcií a mostov.
Kontrolované výstupy (výsledky) aktivity	Konkrétne hodnoty zaťažiteľnosti vybraných mostných provizórií v závislosti od ich rozpätia.

Ukazovateľ výsledku	Samostatne spracovaná časť v rámci výstupnej metodiky.
Zodpovedná osoba	prof. Ing. Josef Vičan, CSc.
Odborní pracovníci	OR1-OR7, OR9-OR13 - interní zamestnanci žiadateľa
Prepojenosť na ostatné aktivity	Priame prepojenie na aktivity 2.1, 2.2 a 3.1
Náklady/výdavky na realizáciu aktivity	34 064,55 eur
Realizuje	Žilinská univerzita v Žiline

D. Plán výstupov projektu

Výstupom projektu je praktická **metodika**, ktorá o. i. obsahuje čiastkové **kontrolované výstupy** jednotlivých projektových aktivít.

Rok	Kontrolovaný výstup	Výška dotácie v €
2023	<i>Metodika pre efektívnu aplikáciu vybraných mostných provizórií pre vojenské aj civilné použitie v súčasných podmienkach.</i> (Pozn.: V rámci metodiky budú priamo zapracované jednotlivé kontrolované výstupy projektových aktivít, preto nie je účelné ich uvádzať samostatne)	11 944,47 + 44 541,79 + 4 051,45 + 15 397,74 + 34 064,55
Celkom		110 000,00 eur

	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	110 000,00	110 000,00
1.1.	Mzdové náklady vrátane OON	610	79 129,94	79 129,94
	z toho: pracovníci výskumu a vývoja		75 707,90	
	ostatní		3 422,04	
1.2.	Poistné a príspevok do poisťovní	620	27 853,74	27 853,74
1.3.	Cestovné náhrady	631	0,00	0,00
1.4.	Energie, voda a komunikácie	632	0,00	0,00
1.5.	Materiál	633	3 016,32	3 016,32
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		0,00	0,00
2.	Nepriame náklady spolu	600	0,00	0,00
3.	CELKOVÉ OPRÁVNENÉ NÁKLADY		110 000,00	110 000,00

4.	CELKOVÝ PRÍSPEVOK MO SR (nominálna dotácia)		110 000,00	110 000,00
5.	VLASTNÉ ZDROJE PRIJÍMATEĽA		0,00	0,00
	VÝDAVKY PROJEKTU CELKOM			
	Diskontný faktor			
	DISKONTOVANÁ DOTÁCIA			
	DISKONTOVANÉ VÝDAVKY PROJEKTU			
	DISKONTOVANÁ INTENZITA POMOCI			