Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije na podlagi sprejetega Načrta izvajanja raziskovalno razvojne dejavnosti na Ministrstvu za obrambo za proračunsko obdobje 2023 do 2024 št. 631-4/2022-153, z dne 25. 04. 2023 ter v povezavi z Zakonom o javnem naročanju na področju obrambe in varnosti (Uradni list RS, št. 90/12, 90/14 – ZDU-1l in 52/16) ter Zakonom o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 91/2015, 14/18, 121/21 [10/22](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2022-01-0107), 74/22-odl. US in 100/22-ZNUZSZS)

**objavlja**

**Javni poziv zainteresiranim subjektom za sodelovanje pri izvajanju**

**razvojno-raziskovalnih in inovacijskih projektov z namenom povečanja tehničnih/tehnoloških**

**zmogljivosti obrambnega sistema Republike Slovenije**

Raziskovalno-razvojna in inovacijska dejavnost (v nadaljevanju RRI) se izvaja na Ministrstvu za obrambo na podlagi Pravilnika o izvajanju raziskovalno-razvojne in inovacijske dejavnosti na Ministrstvu za obrambo (Pravilnik RRI) in Pravilnika o planiranju v Ministrstvu za obrambo (MO) v okviru programa 07 – obramba in zaščita, podprogram 070101 – Skupne obrambne funkcije in obrambno načrtovanje. Načrt raziskovalno-razvojne in inovacijske dejavnosti (načrt RRI) na Ministrstvu za obrambo (MO) za leti 2023 in 2024 upošteva odobrena proračuna ministrstva za leti 2023 in 2024.

Cilji izvajanja razvojno-raziskovalnih in inovacijskih projektov so med drugim:

* dolgoročna podpora razvoju zmogljivosti Slovenske vojske in sistema zaščite, reševanja in pomoči,
* povečanje razvojnih zmogljivosti in učinkovitosti nacionalne obrambne industrije,
* podpora sodelovanja med podjetji pri razvoju obrambnih proizvodov in tehnologij,
* zanesljivost oskrbe z obrambnimi proizvodi nacionalnega obrambnega sistema,
* povečanje konkurenčnosti slovenske obrambne industrije.

Predmet javnega poziva: Poziv subjektom, da izkažejo svoj interes za sodelovanje v razvojno-raziskovalnih in inovacijskih projektih.

Subjekti, ki se lahko prijavijo na javni poziv: Javna in zasebna slovenska podjetja ter raziskovalne organizacije v Republiki Sloveniji, ki niso pod nadzorom tretje države ali v lasti subjekta iz tretje države.

**Oddaja prijave**: Zainteresirani subjekti morajo svojo prijavo poslati v elektronski obliki na e-poštni naslov: [glavna.pisarna@mors.si](mailto:glavna.pisarna@mors.si), sklic številka zadeve **631-4/2022**, naziv: **Prijava na drugi javni poziv – razvojni projekt**.

Rok za oddajo prijave: 19. 05. 2023 do 12:00 ure.

Vsebina oddaje prijave: prijavo sestavljajo naslednji podatki:

* zaporedna številka in naziv razvojno-raziskovalnega in inovacijskega (RRI) projekta, za katerega se subjekt prijavlja,
* naziv in sedež prijavitelja,
* zakoniti zastopnik prijavitelja,
* kontaktni podatki: e-pošta, telefon,
* število in struktura zaposlenih,
* v primeru prijave več subjektov (konzorcij) se navede naziv in sedež ter število in struktura zaposlenih za vsakega sodelujočega posebej,
* reference prijavitelja ali konzorcija – navede se naziv projekta, kratek opis – povzetek projekta, vrednost projekta, trajanje projekta, naročnik, drugi relevantni podatki,
* za reference se navedejo uspešno zaključeni RRI projekti v zadnjih petih letih glede na datum objave javnega poziva,
* številka soglasja za proizvodnjo vojaškega orožja in opreme, v kolikor z njim podjetje razpolaga,
* druge relevantne informacije v povezavi z dejavnostjo prijavitelja in v povezavi z razvojnim projektom za katerega se podjetje prijavlja.

Ministrstvo za obrambo vzpodbuja prijavitelje k predhodnemu oblikovanju konzorcijev.

Ob prijavi naj prijavitelji navedejo ali se prijavljajo kot samostojni izvajalec (nosilec projekta) ali kot sodelujoči v konzorciju. Navedejo naj tudi ali so po prispelih prijavah pripravljeni oblikovati konzorcij.

Ministrstvo za obrambo bo skladno Zakonom o javnem naročanju na področju obrambe in varnosti (Uradni list RS, št. 90/12, 90/14 – ZDU-1l in 52/16) ter Zakonom o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 91/2015, 14/18, 121/21 [10/22](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2022-01-0107), 74/22-odl. US in 100/22-ZNUZSZS) izvedlo postopek javnega naročila ter z izbranim ponudnikom sklenilo pogodbo za celotno javno naročilo po pravnomočnosti odločitve o oddaji javnega naročila.

Razpisno dokumentacijo za oddajo javnega naročila po postopku s pogajanji brez predhodne objave za izvedbo razvojnega projekta bo ministrstvo posredovalo prijaviteljem, v kolikor bo iz posredovane dokumentacije razvidno, da izkazujejo reference na razvojno raziskovalnem področju, ki je predmet tega poziva ter morebitnim drugim potencialnim ponudnikom, v kolikor imajo reference na razvojno raziskovalnem področju, ki je predmet tega poziva.

**Seznam razvojnih projektov:**

**Zap. št. 1:**

**Naslov RRI aktivnosti: Računalniško podprta baterija kognitivnih testov Slovenske vojske (e-BKT), (TRL 7-9).**

**Kratek povzetek razvojne aktivnosti:** Razvoj baterije kognitivnih testov za merjenje različnih kognitivnih sposobnosti primernih za računalniško aplikacijo in obdelavo z ustreznimi normami za osebe stare od 18 do 55 let.

Računalniško podprta baterija kognitivnih testov (termin »baterija kognitivnih testov« pomeni nabor različnih psiholoških testov za merjenje različnih kognitivnih sposobnost) se bo uporabljala za psihološke preglede oseb, ki so zaposlene na obrambnem področju oz. v Slovenski vojski, za kandidate za zaposlitev na tem področju, pogodbene pripadnike Slovenske vojske in kandidate za prostovoljno služenje vojaškega rok, bo kompatibilna z aplikacijo TESTrešuj, ki se že uporablja pri psiholoških pregledih v okviru preventivnih zdravstvenih pregledov.

Rezultati projekta morajo biti združljivi z Aplikacijo TEST rešuj.

**Zap. št. 2:**

**Naslov RRI aktivnosti: Predlog proučitve sistema zgodnjega opozarjanja pri krepitvi odpornosti kritičnih subjektov (KOKS), (TRL 2-6).**

**Kratek povzetek razvojne aktivnosti:**

Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta o odpornosti kritičnih subjektov, št. 14262/20 (CER Direktiva), sprejeta decembra 2022, nalaga državam članicam Evropske unije sprejem Strategije o odpornosti kritičnih subjektov in vzpostavitev sistema poročanja o incidentih. Namen strategije je zagotoviti celovit pristop k odpornosti kritične infrastrukture oziroma njenih upravljavcev in tudi vseh drugih subjektov, ki so vključeni v načrtovanje zaščite in krepitev odpornosti kritične infrastrukture v državi oziroma vseh bodočih »kritičnih subjektov«, ki jih bo Slovenija morala določiti kot take na podlagi sprejete in v nacionalno zakonodajo prenešene CER Direktive. Ukrepi bodo vključevali tudi opis ukrepov, potrebnih za povečanje splošne odpornosti kritičnih subjektov. Med drugimi ukrepi naj bi bila tudi vzpostavitev sistema zgodnjega opozarjanja in poročanje o incidentih. Na podlagi tega se bodo v okviru predlaganega projekta določila osnovna tehnična sredstva potrebna za izvajanje enotnega pristopa, poročanja, zgodnjega opozarjanja o incidentih oziroma sistema situacijskega zavedanja na področju kritične infrastrukture (izdelava prototipa API vmesnika, izvedba testa v enem izmed sektorjev za potrditev delovanja tehnologije).

**Zap. št. 3:**

**Naslov RRI aktivnosti: Kibernetska varnost obrambnega sistema (KVOS), (TRL 2-8).**

**Kratek povzetek razvojne aktivnosti:**

Rezultat raziskovalnega projekta kibernetske varnosti obrambnega sistema se bo odražal v dvigu oziroma izboljšanju zagotavljanja kibernetske varnosti pri nosilcih obrambnega načrtovanja in pri upravljalcih kritične infrastrukture v RS. Projekt predvideva preučitev aktualnih zmogljivosti kibernetske varnosti, tako tehnične kot kadrovske, pri nosilcih obrambnega načrtovanja in upravljalcih kritične infrastrukture v RS za spremljanje in odzivanje na kibernetske grožnje in incidente. To vključuje začetno analizo trenutnega stanja, ki jo bodo pripravili pristojni državni organi in po potrebi dodatni strokovnjaki, ter na tej podlagi opredelili zmogljivosti in pripravo predloga izboljšav ob upoštevanju sodobnih standardov na področju kibernetske varnosti in smernic tako zveze Nato kot tudi EU. Projekt bo preučil tudi možnost zagotavljanja redundančnih zmogljivosti in infrastrukture (programska in strojna oprema), definicijo normativov in tehničnih zahtev, specifikacijo in vključevanje novih storitev v sisteme, skupaj z mentorstvom in vpeljavo.

Cilj raziskovalnega projekta je tudi preučitev možnosti za oblikovanje koncepta odzivne skupine za kibernetsko varnost, in optimalizacija njenega delovanja, ki bi se po potrebi oziroma zahtevi subjekta kritične infrastrukture ali nosilca obrambnega načrtovanja odzvala ali na sam kibernetski incident, ali sodelovala pri analizi stanja in pripravi predlogov za izboljšanje kibernetske varnosti.

**Zap. št. 4:**

**Naslov RRI aktivnosti: Spremljanje hibridnih groženj v Sloveniji (HYBRID), (TRL 1-7).**

**Kratek povzetek razvojne aktivnosti:**

V okviru projekta bo izvajalec v sodelovanju z naročnikom izvedel štiri faze razvoja projekta. V prvi fazi na stopnji TRL 1 bo izvedeno mapiranje, ocenitev in določitev tistih analiz in baz podatkov, narejenih v Republiki Sloveniji, ki so primerne za spremljanje v okviru zoperstavljanja hibridnim grožnjam. V okviru druge faze na razvojni stopnji TRL 2 bodo določeni indikatorji in metodologija za spremljanje hibridnih groženj. V okviru tretje faze na stopnji TRL 5-7 bodo rezultati prvih dveh faz integrirani v delovanje sistema za analitično podporo odločanju z ustrezno strojno in programsko opremo s praktičnim prikazom delovanja. V okviru četrte faze projekta se bo opredelilo ključne sestavine in lokacije varnostnih kopij podatkovnih baz, ki bodo zagotavljale neprekinjenost delovanja ključnih funkcij in storitev za normalno funkcioniranje države.

Zap. št. 5:

Naslov RRI aktivnosti: Napredni materiali in tehnologije za lahke tulce nabojev (LATULNAB), (TRL 4-5).

**Kratek povzetek RRI aktivnosti:**

Zmanjševanje teže streliva in uporaba novih, naprednih materialov lahko pomembno prispeva k zmanjšanju obremenitve vojakov in s tem k izboljšanju učinkovitosti delovanja vojakov in oborožitvenih sistemov na bojišču. Projekt »Napredni materiali in tehnologije za lahke tulce nabojev (LATULNAB)« je namenjen razvoju novih materialov in tehnologij, ki bi omogočili zamenjavo medi za izdelavo tulcev nabojev za pehotno oborožitev z novim lahkim materialom s podobnimi lastnostmi, s čimer bi se ohranile lastnosti streliva ob znatnem zmanjšanju teže streliva. Projekt je namenjen ugotavljanju, ali je mogoča zamenjava medi kot materiala tulcev z lažjim materialom. Predvidena je izdelava tulcev iz lahkega materiala in prikaz praktične uporabe streliva s tulcem lahkega materiala v pehotni oborožitvi. Stopnja razvitosti TRL 4-5 - laboratorijsko preverjen koncept.

Zap. št. 6:

**Naslov RRI aktivnosti**: **Razvoj testne zmogljivosti za obveščevalno-izvidniško in bojno delovanje na nižjih taktičnih ravneh SV z brezpilotnimi letalniki razreda mikro (TZMIKROBPL), (TRL 5-8).**

**Kratek povzetek RRI aktivnosti:** Cilj projekta je razvoj testne zmogljivosti za obveščevalno-izvidniško in bojno delovanje na nižjih taktičnih ravneh SV (skupina, oddelek, vod) v obliki večnamenskih mikro BPL. Modularni mikro BPL se lahko opremijo z različnimi vrstami koristnega tovora (elektrooptična opazovalna naprava in/ali bojna glava) za potrebe različnih nalog in so dovolj lahki za prenašanje v vojakovi osebni opremi. Poleg testiranja uporabnosti mikro BPL v tej vlogi bo opravljena in preizkušena tudi integracija večcevnega sistema za lansiranje mikro BPL z izbranim vozilom SV in z njegovim sistemom za situacijsko zavedanje.

Zap. št. 7:

**Naslov RRI aktivnosti: Razvoj balistične zaščite vojaških terenskih vozil (BPVTV), (TRL 2-8).**

Kratek povzetek RRI aktivnosti:

Cilj RRI projekta je razviti in izdelati prototipno balistično zaščito nivoja najmanj VPAM VR7 in IED zaščito (VPAM & STANAG) 12,5 kg, ki so v uporabi v Slovenski vojski. Balistična zaščita vojaških terenskih vozil bo povečala verjetnost preživetja vojakov ob zadetkih kalibra 7,62 mm in drobcih detonacij v bližini vozila skladno z veljavnimi standardi.

Zap. št. 8:

**Naslov RRI aktivnosti**: **Vzpostavitev satelitske komunikacije v komunikacijsko informacijski sistem Slovenske vojske (S-KIS), (TRL-2).**

**Kratek povzetek RRI aktivnosti:** Aktivnost zajema študijo vzpostavitve oz. primernosti uporabe satelitske komunikacije v komunikacijskem informacijskem sistemu (KIS) Slovenske vojske. V študiji bodo obravnavane obstoječe satelitske komunikacije za potrebe vojaških sil, njihova primernost uporabe v Slovenski vojski ter terminski načrt izvedbe razvoja in vpeljave satelitske komunikacije v KIS.

Zap. št. 9:

**Naslov RRI aktivnosti: Varnostna kultura na Ministrstvu za obrambo (VARKUL MO23), (TRL-2).**

**Kratek povzetek RRI aktivnosti:** V spremenjenih varnostnih okoliščinah postaja pomen varnostne kulture vsakega državljana izrednega pomena. Kljub temu, da potekajo različni konflikti v svetu relativno daleč od slovenskih prebivalcev, se kibernetski napadi izvajajo širom po evropskem prostoru v najrazličnejših oblikah. Napadalci ne izbirajo med posamezniki, podjetji, državnimi ustanovami, kritično infrastrukturo ali pa med državnimi uradniki in pripadniki oboroženih sil doma in v tujini. Pregled po spremenjenih varnostnih trendih na mednarodnem področju napotuje na razmislek o stopnji aktualnosti ureditve varovanja tajnih podatkov v Republiki Sloveniji, EU in zavezništvu s poudarkom na samozaščitnem ravnanju posameznika in njegovi varnostni kulturi. Praksa kaže, da je pri varovanju (tajnih) podatkov vedno najšibkejši člen prav posameznik. Varnostna kultura je veliko več kot samo pravna podlaga. Hkrati svetovni splet vsako minuto vzpodbuja uporabnike k deljenju vseh vrst podatkov, kar pogosto predstavlja veliko tveganje na osebni, poslovni in državni ravni. Raziskave bo namenjena uvedbi načina ugotavljanja kakovosti varnostne kulture na redni letni ravni. Uvedli se bodo novi pristopi ozaveščanja posameznika za razvoj višje stopnje varnostne kulture.

Zap. št. 10:

**Naslov RRI aktivnosti:** **Zadrževanje kadra v Slovenski vojski (ZA KADR SV23), (TRL-2).**

**Kratek povzetek RRI aktivnosti**: Za sinhrono delovanje in bojno učinkovitost vojaške enote je potreben čas, znanje, urjenje in vojaško voditeljstvo. Vsak odhod posameznika iz vojske negativno vpliva na stanje pripravljenosti in učinkovitosti posamezne vojaške enote. Postopno povečevanje finančnih sredstev za potrebe obrambe za raziskave, razvoj in inovacije ter druga področja, narekujejo potrebo po razvijanju še bolj strokovnega kadra, kot ga Ministrstvo za obrambo že ima. Specifična znanja in veščine, ki jih zaposleni v vojski lahko dobijo samo na vojaškem delovnem mestu, zagotavljajo, da bo vložek države v obrambo dosegel svoj namen in učinkovitost. Odhodi zaposlenih predstavljajo za Ministrstvo za obrambo in še posebej za Slovensko vojsko veliko finančno in materialno škodo ter njeno manjšo učinkovitost. Projekt je namenjen pregledu in analizi stanja na področju odhodov iz Slovenske vojske. Pričakovani rezultati po predlaganem predlogu projekta so: sinteza ugotovitev in priprava predlogov za ukrepanje na sistemski ravni, sinteza ugotovitev in priprava predlogov za ukrepanje na operativni ravni, priprava metodologije za sistematično spremljanje zadovoljstva zaposlenih in njihovega zadrževanja glede na specifičnost vojaške organizacije /organizacijska klima, analiza nišnih priložnosti pri izvajanju poveljevanja in kontrole, priprava strokovnih podlag (osnutka) za izdelavo ukrepov na področju zadrževanja kadra.