

SRIP PMiS

LETNI NAČRT - PROGRAM DELA 2023

Ljubljana, marec 2023

Pripravila: dr. Nevenka Cukjati

Potrjeno na 13. seji Programskega sveta SRIP PMiS: 6. aprila 2023

KAZALO

1.	SEZNAM KRATIC	4
2.	UVOD	1
3.	VIZIJA	2
4.	PREDSTAVITEV	3
5.1	Storitve SRIP PMiS za člane	4
5.1.1	Usklajevanje raziskovalno-razvojnih aktivnosti	4
5.1.2	Souporaba infrastrukturnih zmogljivosti	4
5.1.3	Razvoj človeških virov	4
5.1.4	Zastopanje interesov v Sloveniji in tujini	4
5.1.5	Storitve IKT Horizontalne mreže	5
5.2	Cilji in kazalniki uspešnosti	5
5.2.1	Specifični cilji SRIP PMiS	5
5.	ORGANIZIRANOST IN KADRI	6
6.1	Organizacijska struktura	6
6.2	Lokacija in kadrovska struktura	7
6.2.1	Zastopanje SRIP PMiS	7
6.	ANALIZA ČLANSTVA	9
7.	PROGRAM DELA 2023	11
8.1	Skupne aktivnosti v letu 2023	12
8.1.1	Zaključena prenova Strategije pametne specializacije S4 in prehod v S5 (poudarjen trajnostni vidik)	12
8.1.2	Sodelovanje SRIP PMiS z drugimi SRIPi in z ministrstvi	13
8.1.3	Aktivnosti v sklopu zagotavljanja nemotenega delovanja delovnih teles SRIP PMiS	13
8.1.4	Internacionalizacija	16
8.1.5	Promocija: konference, objave, mreženje	17
8.1.6	Razvoj podjetništva	17
8.1.7	Razvoj kadrov	18

8.2 Realizacija ciljev in kazalnikov iz Akcijskega načrta SRIP PMiS in plan za leto 2023	18
8.2.1 Vertikala Zdravje	19
8.2.2 Vertikala Energetska in druga oskrba	34
8.2.3 Vertikala Mobilnost, transport in logistika	44
8.2.4 Vertikala Varnost	54
8.2.5 Vertikala Kakovost urbanega bivanja	90
8.2.6 Vertikala Ekosistem pametnega mesta	104

1. SEZNAM KRATIC

DSKS – Delovna skupina koordinatorjev SRIPov
EK – Evropska komisija
GZS-ZIT – Gospodarska zbornica Slovenije – Združenje za informatiko in telekomunikacije
HOM – horizontalne mreže
KETs – ključne omogočitvene tehnologije (angl. »key enabling technology«)
MDDSZ – Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti
MGRT – Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo
MIZŠ – Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport
MF – Ministrstvo za finance
MJU – Ministrstvo za javno upravo
MK – Ministrstvo za kulturo
MKGP - Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
MOP – Ministrstvo za okolje in prostor
MZ – Ministrstvo za zdravje
MZI – Ministrstvo za infrastrukturo
MZZ – Ministrstvo za zunanje zadeve
NUTS - Nomenklatura statističnih teritorialnih enot (angl. »Nomenclature of territorial units for statistics«)
PMiS – Pametna mesta in skupnosti
RO – raziskovalne organizacije
S4 – Strategija pametne specializacije Slovenije S4
S5 – osnutek slovenske strategije trajnostne pametne specializacije S5
SBRA – Slovensko gospodarsko in raziskovalno združenje
SPIRIT – Javna agencija Republike Slovenije za spodbujanje podjetništva, internacionalizacije, tujih investicij in tehnologije
SPS - Slovenski podjetniški sklad
SRIP – Strateško razvojno inovacijsko partnerstvo
SVRK – Služba vlade za razvoj in evropsko kohezijsko politiko IJS – Institut "Jožef Stefan"
TM ICT – Tehnološka mreža ICT
TOP – Tovarne prihodnosti
UM – Univerza v Mariboru UL – Univerza v Ljubljani
VVV – vertikalne verige vrednosti

2. UVOD

S Slovensko strategijo pametne specializacije so bile opredeljene nacionalne strateške razvojne prioritete in niše, ki so v praksi podprte s ciljanim, celovitim in prilagojenim svežnjem ukrepov. Z izvajanjem S4 je Slovenija uvedla nov model razvojnega sodelovanja med ključnimi inovacijskimi deležniki in se uspela bistveno bolje integrirati v evropske in mednarodne razvojno-inovacijske mreže, platforme in konzorcije. Izvajanje S4 tako predstavlja enega izmed ključnih orodij za krepitev in nadgradnjo slovenskega inovacijskega ekosistema.

Pametna specializacija predstavlja platformo za osredotočenje razvojnih vlaganj na področja, kjer ima Slovenija kritično maso znanja, kapacitet in kompetenc ter na katerih ima inovacijski potencial za pozicioniranje na globalnih trgih. S4 je strategija za krepitev konkurenčnosti gospodarstva s krepitvijo njegove inovacijske sposobnosti, diverzifikacijo obstoječe industrije in storitvenih dejavnosti in rast novih in hitro rastočih industrij oziroma podjetij.

S4 je bila v programskem obdobju 2014-2020 predhodni pogoj za sprostitev sredstev iz Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014-2020, in sicer na prednostni osi »Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnost in ozelenitev gospodarstva«.

S4 ostaja podlaga za izvajanje evropske kohezijske politike tudi v programskem obdobju 2021-2027. Evropski predpisi predvidevajo njeno prenovu in jo obravnavajo kot omogočitveni pogoj. V Službi vlade za razvoj in evropsko kohezijsko politiko (SVRK) so že v prvi polovici leta 2020 pristopil k prenovi S4. Aktivnosti so bile usmerjene predvsem v prenovu nujno potrebnih analitičnih podlag in v proces podjetniškega odkrivanja (EDP).

Skupaj s ključnimi resorji, Ministrstvom za gospodarski razvoj in tehnologijo (MGRT), Ministrstvom za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ) in Ministrstvom za javno upravo (MJU), in vsemi devetimi SRIP-i smo oblikovali prenovljeno tabelo fokusnih področij in prioritet. Predstavljena je bila na spletnih dogodkih zainteresirani javnosti v marcu in aprilu 2021 (Vir: [SVRK](#)). S tem smo intenzivno vstopili v 3. fazo podjetniškega odkrivanja, ki je ključna za prenovu S4.

V drugi polovici leta 2021 smo se intenzivno ukvarjali z vprašanjem ustrezne umestitve ključnih omogočitvenih tehnologij (KET) v prenovljeni S4. Potekajo usklajevanja na nivoju obeh SRIPov, ki imata znotraj svoje strukture omogočitvene tehnologije: SRIP PMiS in SRIP ToP. Usklajen predlog smo posredovali na SVRK in na pristojna ministrstva, ki so največ vključena v prenovu S4: MGRT, MIZŠ, MDDSZ, MJU, MKGP, MK) in izvajalskimi organizacijami (kot npr. SPS, SPIRIT, Javni študentski, razvojni, invalidski in preživninski sklad Republike Slovenije).

V letu 2022 smo se še naprej ukvarjali s tematiko smiselne umestitve ključnih omogočitvenih tehnologij (KETs) v novo S5. V začetku leta 2023 smo bili v stalnem kontaktu s predstavniki SVRK v zvezi z oblikovanjem Strategije S5.

3. VIZIJA

SRIP-i so Strateška razvojno-inovacijska partnerstva, ki na ciljnih področjih Strategije pametne specializacije (S4) združujejo predstavnike gospodarstva, institucij znanja in države. Oblikovanih je bilo devet SRIP-ov, ki pokrivajo ključna prioriteta področja gospodarstva, razvoja in raziskav ter družbe kot celote. SRIP PMiS je priložnost za gospodarstvo, da se njegovi člani uskladijo in v akcijskem načrtu definirajo razvojne potrebe in poslovne priložnosti. Hkrati se je država z ustanovitvijo SRIP-ov zavezala, da bo akcijski načrt upoštevala pri oblikovanju razpisov in pri modifikaciji zakonodaje ter na ostalih povezanih področjih.

Strateško razvojno inovacijsko partnerstvo Pametna mesta in skupnosti povezuje gospodarstvo, raziskovalne organizacije in ostale deležnike z namenom preboja na tuje trge. SRIP PMiS je namenjen povezovanju in sodelovanju v razvoj usmerjenih deležnikov na področju razvoja različnih rešitev za pametna mesta ter njihovemu učinkovitemu vključevanju v verige vrednosti na domenskih področjih.

Pametna mesta in skupnosti so del digitalizacije družbe. V prihajajočem desetletju bo še večji poudarek na podnebni nevtralnosti mest, v povezavi z zagotavljanjem visoke kakovosti življenja prebivalcev. EU se je zavezala, da bo do leta 2050 dosegla podnebno nevtralnost. Da bi dosegli ta cilj, bo potrebno preoblikovanje evropske družbe in gospodarstva, ki naj se izvede na čim bolj gospodaren in pravičen, pa tudi socialno uravnotežen način.

V partnerstvu vključujemo aktualne vsebine nove finančne perspektive Evropa 2021–2027, Misije-področje podnebno nevtralnih mest in smernice dokumenta "GREEN DEAL" zelenega dogovora. Evropska komisija je s pomočjo finančnega mehanizma misij opredelila pomen podnebno nevtralnih pametnih mest kot eno od petih ključnih področij. Evropska komisija ob tem navaja, da so mesta močan akter pri izvedbi sprememb, saj bo potrebno velik delež zmanjšanje emisij ogljika, da bi dosegli podnebno nevtralno družbo, doseči prav v mestih.

Zeleno, pametno in trajnostno rast pametnih mest bo mogoče doseči tako, da bodo za rešitev posameznih problemov uporabljene ustrezne - optimalne tehnologije. Koncepti pametnih mest z posameznimi komponentami, ki bodo povezljive med seboj v enovito infrastrukturo, ki bo medsebojno povezala različne IKT sisteme.

Namen razvojnega delovanja članov, vključenih v SRIP PMiS je razvoj izdelkov, ki bodo konkurenčni, na evropskem, kasneje pa tudi na globalnem trgu, ob upoštevanju vseh aktualnih smernic. Izkušnje naših podjetij kažejo, da je mogoče na posameznih nišnih področjih zelo uspešno konkurirati le z odličnimi, kreativnimi in sodobnimi produkti in storitvami. Izziv, ki je pred nami, da najdemo še več niš, oziroma razvijemo produkte in storitve, ki bodo uspešno prodrli na trgih tudi širše. Člani Strateško razvojno inovacijskega partnerstva pametna mesta in skupnosti imamo znanje in izkušnje s področij najnovejših tehnologij pametnih mest in skupnosti, ki so pogoj za inovativne pristope in napredne rešitve.

Nadgradili jih bomo z novimi usmeritvami kot odgovor na nove izzive, s katerimi se pri vsakodnevni opravihi soočajo prebivalci in na drugi strani, upravljavci virov. S pripravo in uvajanjem inovativnih produktov in storitev si bomo še naprej prizadevali za zagotavljanje visoke kakovosti življenja prebivalcev mest in skupnosti.

4. PREDSTAVITEV

V Strateško razvojno-inovacijskem partnerstvu pametna mesta in skupnosti (SRIP PMiS), ki ga koordinira Institut »Jožef Stefan«, povezujemo 96 podjetij, združenj, zavodov in razvojno-raziskovalnih ustanov. Z uporabo najnovejših tehnologij v pametnih mestih zagotavljamo širok nabor kompetenc in inovativnih IKT rešitev. Z digitalizacijo procesov in naprednim spremljanjem porabe ključnih virov, lahko bistveno povečamo učinkovitost mest, ki so prijazna tako do okolja, kot tudi do uporabnikov.

SRIP PMiS je oblika povezovanja deležnikov na področjih, kjer do sedaj tovrstno povezovanje ni obstajalo in je to na nek način pionirski korak v smer povezovanja zelo različnih akterjev, ki pa se vsi prepoznajo v enovitem razmišljanju, kako bodo mesta prihodnosti še uspešneje delovala. Te karakteristike so bile opredeljene že v iniciativi [European Smart Cities 3.0](#) in sicer kot prepletanje področij upravljanja, ekonomije, mobilnosti, okolja, ljudi in bivanja.

SRIP PMiS obsega glavna področja raziskav, razvoja, inovacij, gospodarstva in družbe. Gre za nov model sodelovanja med ključnimi gospodarskimi in inovacijskimi deležniki ter njihovo integracijo v evropske in mednarodne razvojno-inovacijske mreže.

Koordinator partnerstva SRIP PMiS je Institut "Jožef Stefan" (IJS), ostali partnerji ustanovnega konzorcija so: Gospodarska zbornica Slovenije (GZS), Tehnološka mreža ICT (TM ICT) in Univerza v Ljubljani (UL). Z dnem 11. 02. 2019 je Univerza v Mariboru izstopila kot ustanovni član. Njeni sodelavci so še vedno vključeni v aktualne aktivnosti. V partnerstvu SRIP PMiS delujeta dva upravičenca: IJS in GZS.

V domeni upravičenca IJS so vertikalne verige vrednosti (VVV), ki nastajajo v okviru šestih vertikalnih področij delovanja: Varnost, Mobilnost, Transport in logistika, Zdravje, Energetska in druga oskrba, Kakovost urbanega bivanja ter Ekosistem pametnega mesta.

Enako kot že v drugi fazi, je tudi v tretji fazi Operacije SRIP PMiS, GZS samostojni upravičenec: samostojno finančno poročanje, finančni načrt in program dela je samostojen. Vsekakor bo IKT HM ostala integralni del SRIP PMiS. Vsebinsko ostaja SRIP PMiS enovit, pod koordinatorstvom IJS.

V domeni GZS je IKT Horizontalna mreža (IKT HM) s šestimi horizontalnimi področji: Digitalna transformacija, HPC in Big Data, Internet stvari (IOT), Internet storitev (IOS), Kibernetska varnost in GIS-T. Prepričani smo, da lahko le z združenimi kompetencami vseh sodelujočih kreiramo kakovostno razvojno podporno okolje na področju PMiS.

Informacijsko-komunikacijske tehnologije imajo sedež v SRIP PMiS in so oblikovane znotraj IKT HM; vse ostale tehnologije so zastopane v SRIP ToP. Nosilci Informacijsko-komunikacijske tehnologije morajo aktivnosti izvajati tako znotraj domicilnega SRIPa, kot tudi v ostalih SRIPih, torej horizontalno prepletati omogočitvene tehnologije (HOM) s produktivnimi smermi (VVV) znotraj vseh SRIPov. V okviru vertikal in horizontal se člani povezujejo in oblikujejo skupne iniciative in projekte.

SRIP PMiS spodbuja pristop novih članov. Člani bodo v SRIP PMiS prednostno razvijali naslednje aktivnosti:

- usklajevanje raziskovalno-razvojnih aktivnosti,
- souporabo infrastrukturnih zmogljivosti,
- razvoj človeških virov,
- izmenjavo znanj in izkušenj,
- zastopanje interesov v Sloveniji in tujini.

5.1 Storitve SRIP PMiS za člane

5.1.1 Usklajevanje raziskovalno-razvojnih aktivnosti

- Identifikacija skupnih razvojnih iniciativ.
- Posodobitev kataloga produktov in storitev članov.
- Mreženje članov.
- Spremljanje globalnih trendov, novih tehnologij in področij raziskav in razvoja.
- Zastopanje članov SRIP napram državnim inštitucijam za oblikovanje spodbudnega raziskovalno-razvojnega okolja (spremembe in dopolnitve zakonodaje, sodelovanje pri posvetovalnih procesih za oblikovanje razpisov), predvsem MGRT, MIZŠ, MZI, MJU, MOP, MZ, SVRK, SPIRIT.
- Obveščanje o nacionalnih in EU (Interreg, kohezija, okvirni raziskovalni program) razpisih.
- Podpora pri iskanju partnerjev za izvajanje raziskovalno razvojnih projektov.
- Spodbujanje naložb na področju razvoja izdelkov in storitev, prenos tehnologij, inovacij, aplikacij javnih storitev.
- Spodbujanje povpraševanja, mreženja, grozdov in odprtih inovacij ter razširjanje tehnologij.

5.1.2 Souporaba infrastrukturnih zmogljivosti

- Identifikacija raziskovalne in razvojne infrastrukture.
- Mreženje med ponudniki in uporabniki infrastrukture.
- Zastopanje članov SRIP napram državnim inštitucijam glede razvoja raziskovalne in razvojne infrastrukture, predvsem MIZŠ, MF, SVRK, SPIRIT.
- Vzpostavitev platforme/tržnice storitev in produktov članov.

5.1.3 Razvoj človeških virov

- sodelovanje z izobraževalnimi ustanovami za razvoj specifičnih kompetenc;
- zastopanje članov SRIP napram državnim inštitucijam glede razvoja izobraževalnih programov, še posebno MIZŠ, MDDSZ.
- izmenjava znanj in izkušenj:
 - organizacija delavnic in konferenc;
 - organizacija spletnih seminarjev;
 - spodbujanje prenosa znanj iz tujine, predvsem EU, v Slovenijo;
 - identifikacija in analiza možnosti za izmenjavo človeških virov.

5.1.4 Zastopanje interesov v Sloveniji in tujini

- zastopanje članov SRIP PMiS napram državnim inštitucijam, predvsem ministrstvom;
- zastopanje članov SRIP PMiS napram drugim SRIP-om;
- identifikacija najprimernejših evropskih platform;
- zastopanje članov SRIP v tujini, predvsem evropskih tehnoloških platformah in iniciativah;

- promocija produktov članov v Sloveniji in tujini;
- podpora članom pri predstavitvah in sejmih v tujini;
- podpora pri navezavi stikov z gospodarsko diplomacijo;
- sodelovanje s slovenskimi interesnimi združenji v tujini, predvsem SBRA in bilateralni poslovni klubi;
- analiza potreb in vzpostavitev sodelovanja z bilateralnimi gospodarskimi zbornicami.

5.1.5 Storitve IKT Horizontalne mreže

- izdelava tržnih analiz;
- razvoj novih poslovnih modelov.

5.2 Cilji in kazalniki uspešnosti

Opredeljeni cilji izhajajo iz **globalnih ciljev (GC)** Strategije pametne specializacije [S4](#), opredeljene s strani SVRK, za področje SRIP PMiS. V okviru SRIP PMiS se pričakuje tudi uresničitev ciljev S4, ki jih ni mogoče doseči kot rezultat aktivnosti v 3. fazi operacije. Za te cilje so možni viri financiranja: evropska sredstva (Obzorje Evrope in drugi evropski programi), državna sredstva (razpisi in javna naročila ministrstev) ter notranji viri partnerjev v skladu z njihovimi poslovnimi politikami. V kolikor SRIP PMiS ne bo uspel zagotoviti sredstev za financiranje posameznih faz projekta, bo cilje in obseg aktivnosti ter kazalnike prilagodil razpoložljivemu obsegu financiranja. Aktivni člani se bodo s soglasjem vseh, dogovarjali kako z razpoložljivimi viri financiranja najbolje uresničiti zadane cilje in kazalnike.

5.2.1 Specifični cilji SRIP PMiS

- **SC#1** – Razvoj globalno konkurenčnih sistemskih rešitev na področju pametnih omrežij in IT- platform z uporabniškimi rešitvami.
- **SC#2** – Vzpostavitev vsaj dveh pilotnih projektov, prednostno na področju energetike, urbane mobilnosti, zdravja in varnosti.
- **SC#3** – Izkoristiti reformo javne uprave in uvajanje pametnega zdravstva za spodbuditev podjetništva ter za prodor na globalne trge.

Zaradi medsebojne prepletenosti področij in povezanosti z IKT HM ter povezljivosti z drugimi strateškimi razvojnimi partnerstvi, predstavljajo vertikalna področja SRIP PMiS pomemben člen v umeščanju Slovenije kot zelene, aktivne, zdrave in digitalne regije z vrhunskimi pogoji za ustvarjanje in inoviranje na globalni ravni. Razvoj bo usmerjen v srednje in visoko tehnološke nišne rešitve, za primerjalno majhna urbana okolja, regulirana z različnimi predpisi in pogoji, ki jih je potrebno upoštevati pri njihovem razvoju.

Izvajanje sodelovanja v SRIP PMiS temelji na razvojnih potrebah, strokovnih kompetencah in razpoložljivih virih financiranja. V tretji fazi bo delovanje SRIP PMiS finančno pokrito iz članarin ter sofinanciranja s strani MGRT, določen del pa tudi iz prispevka plačljivih aktivnosti: dogodkov, delavnic. Dodatne vire financiranja bomo pridobili predvidoma iz tržne dejavnosti. Dane aktivnosti bomo izvajali v zapisanem obsegu iz Akcijskega načrta le, če bo na nivoju nosilca Operacije SRIP PMiS, to je posredniškega organa, MGRT, zagotovljeno, da bodo dana sredstva dejansko na voljo in ustrezni finančni mehanizmi za zagotavljanje upravičenosti stroškov.

V nasprotnem bomo izvajali le aktivnosti, ki jih partnerji izvajamo ločeno v sklopu rednih aktivnosti in na podlagi medsebojnega interesa.

5. ORGANIZIRANOST IN KADRI

6.1 Organizacijska struktura

Delovna telesa SRIP PMiS so sledeči organi in strukture SRIP PMiS:

- **Skupščina:** sestavlja jo po eden predstavnik člana SRIP PMiS, z volilno pravico. Skupščina je najvišje predstavniško telo SRIP PMiS, sestavljajo pa jo predstavniki vseh članov SRIP PMiS. Vsak član SRIP PMiS za člana Skupščine imenuje enega (1) svojega predstavnika. Skupščini predseduje tričlansko delovno predsedstvo, ki je izvoljeno na skupščini. Delovno predsedstvo opravlja svojo funkcijo do izvolitve novega delovnega predsedstva na naslednji seji Skupščine SRIP PMiS. Skupščina se sestaja najmanj enkrat letno.

Naloge in pristojnosti Skupščine so:

- potrjuje letna in finančna poročila;
- izvoli in odpokliče člane Usmerjevalnega odbora, ki niso imenovani s strani ustanovnih članov SRIP PMiS, v skladu z določbami tega Poslovnika;
- predlaga ustanovnim članom SRIP PMiS, da zamenjajo člana Usmerjevalnega odbora, imenovanega s strani njihove organizacije;
- odloča o spremembah tega Poslovnika.

- **Usmerjevalni odbor:** je sestavljen iz štirih ustanovnih članov, dveh predstavnikov velikih podjetij iz gospodarstva, dveh predstavnikov MSP podjetij in enega predstavnika s strani raziskovalnih institucij. Usmerjevalni odbor se sestaja najmanj enkrat vsako polletje. O svojem delu Usmerjevalni odbor poroča Skupščini.

Naloge in pristojnosti Usmerjevalnega odbora so:

- nadzira poslovanje SRIP PMiS;
- sprejema letni finančni načrt;
- potrjuje cenik za pogodbe z zunanjimi izvajalci;
- potrjuje višino članarin;
- na podlagi vsebinske ustreznosti (ki jo potrdi Programski svet), potrjuje finančno ustreznost samostojnosti vertikal, horizontal, verig vrednosti in inovacijskih grozdov.
- imenovanje in razrešitev izvršilnega direktorja.

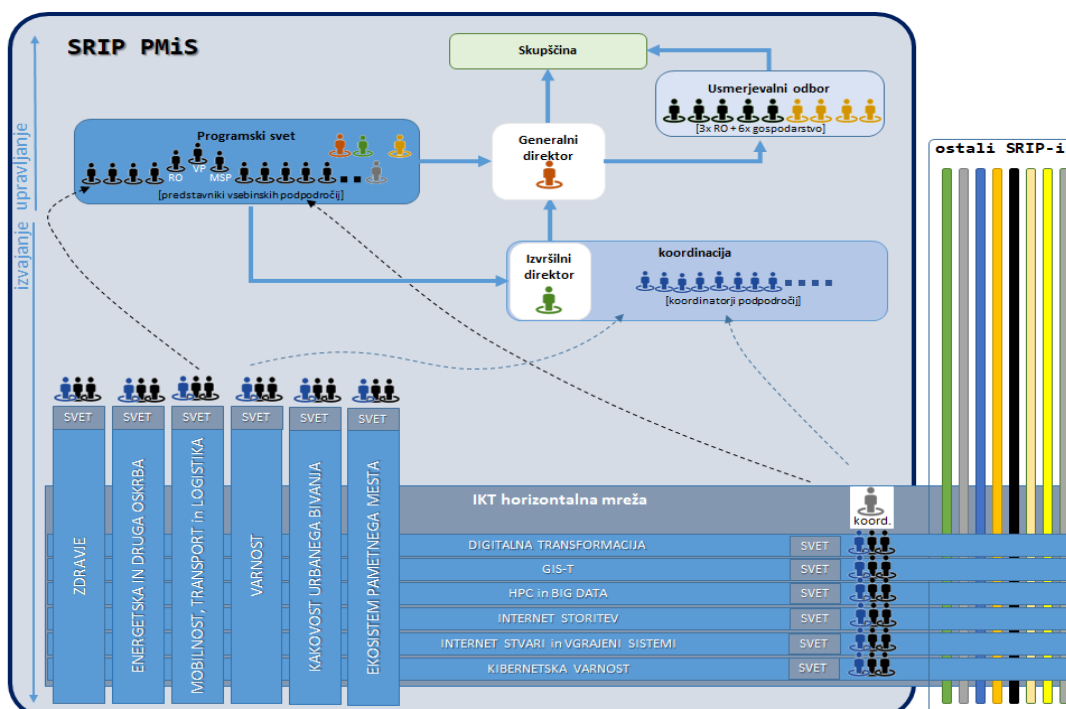
- **Programski svet** sestavljajo šestkrat po trije predstavniki z volilno pravico (iz RO, gospodarstva in vodja) na posamezni vertikali oziroma horizontali ter predstavnik IKT HM, ki ni vodja IKT HM. Programski svet je organ upravljanja SRIP PMiS, njegova sestava pa zagotavlja uravnoteženost odločanja SRIP PMiS, in sicer na način, da znaša delež predstavnikov subjektov iz gospodarstva 50 %-75 %, od tega je delež predstavnikov malih in srednjih podjetij vsaj 40 %. Delež predstavnikov RO je 25 %-50 %.

Naloge in pristojnosti Programskega sveta

so:

- določa vsebino dela SRIP PMiS;
- sprejema akcijske načrte;

- sprejema letne programe dela;
- zagotavlja programsko celovitost;
- potrdi vsebinsko ustreznost vzpostavitve nove oziroma samostojne vertikale/horizontale/verige vrednosti/ inovacijskega grozda;
- potrdi vsebinsko ustreznost za ukinitev, preoblikovanje oziroma združitve obstoječih vertikal/horizontal/verig vrednosti/inovacijskih grozdov.
- o Vertikalna področja (**vertikale**) in horizontalna tehnološka področja (**horizontale**).
- o **Verige vrednosti** in inovacijski grozdi.



Slika 1: Organizacijska struktura SRIP PMiS

6.2 Lokacija in kadrovska struktura

Center PMiS ima pisarno v prostorih IJS, na lokaciji Brinje 40, Dol pri Ljubljani, pisarna 152 ([Reaktor](#)).

Vsi stroški z naslova vzdrževanja in najema prostora gredo na naslov Centra za pametna mesta in skupnosti C PMiS.

6.2.1 Zastopanje SRIP PMiS

- o **Kadri** Centra Pametna mesta in skupnosti (IJS)

Generalna direktorica operacije SRIP PMiS je od 1. 1. 2019 dalje, dr. Nevenka Cukjati. V skladu s Poslovnikom SRIP PMiS generalnega direktorja SRIP PMiS imenuje prijavitelj SRIP PMiS, Institut »Jožef Stefan«. Mandat Generalnega direktorja traja štiri (4) leta z možnostjo ponovnega imenovanja. O svojem delu Generalni direktor poroča Usmerjevalnemu odboru in Skupščini.

Generalni direktor je odgovoren za delovanje SRIP PMiS kot celote ter ima naslednje naloge in pristojnosti:

- koordinira delo vseh organov SRIP PMiS na ravni upravljanja ter spremlja in nadzira delo ostalih organov na ravni izvajanja.
- skrbi za pravilno izvajanje Pogodbe o sofinanciranju,
- pripravlja gradiva za Usmerjevalni odbor in Skupščino,
- vodi podporne aktivnosti za Programski svet;
- predstavlja (zastopa) interese SRIP PMiS napram Republiki Sloveniji in drugim entitetam,
- koordinira sodelovanje z ostalimi SRIP-i.

V okviru Centra za pametna mesta in skupnosti sta zaposlena še:

- sodelavec za vodenje in organizacijo,
- sodelavka za finančno spremljanje in poročanje.

o **Profesionalni kadri**

V skladu s Poslovníkom SRIP PMiS Izvršilnega direktorja na predlog Zavoda tehnološka mreža ICT imenuje Usmerjevalni odbor. Izvršilni direktor koordinira izvajanje operativnih aktivnosti na ravni SRIP, ki se nanašajo na izvajanje podpornih aktivnosti, kot npr. razvoj kadrov, razvoj podjetništva, internacionalizacija, prenos znanja in tehnologij.

S sklepom 10. Seje Usmerjevalnega odbora SRIP PMiS, z dne 22. 5. 2022, je bil imenovan Izvršilni direktor SRIP PMiS.

Izvršilni direktor izvaja naloge v sodelovanju z vodji vertikal, ki jih vertikale izvolijo na volilnem zboru vseh članov posamezne vertikale, in v sodelovanju z Generalnim direktorjem. Samostojno ali / in v koordinaciji z generalno direktorico skrbi za povezavo z Vodjo IKT HM in sodelovanje z horizontalami.

O svojem delu Izvršilni direktor poroča Generalnemu direktorju in odgovarja Usmerjevalnemu odboru, ki ima pravico Izvršilnega direktorja razrešiti. Mandat Izvršilnega direktorja traja tri (3) leta z možnostjo ponovnega imenovanja.

o **Pogodbeno vezani zunanji sodelavci**

Z zunanjimi sodelavci, strokovnjaki, bomo sklenili pogodbe za izvajanje določenih aktivnosti znotraj Operacije SRIP PMiS, v skladu z Akcijskim načrtom SRIP PMiS in letnim programom dela.

6. ANALIZA ČLANSTVA

Področje pametnih mest postaja v svetu zelo priljubljeno oz. pomembno. Prav tako je pomembno za gospodarstvo in javno raziskovalne organizacije (JRO) v Sloveniji. SRIP je namenjen povezovanju slovenskih organizacij in njihovemu uspešnejšemu povezovanju in nastopu predvsem na evropskem, kot tudi na globalnem tržišču.

Članstvo v SRIP PMiS je odprte narave in se vanj lahko vključijo vsi, ki jih zanima sodelovanje v iniciativi. Med člani najdemo tako mala, srednja kot velika podjetja. Prav tako so člani tudi raziskovalne organizacije, med drugimi tudi Univerza v Ljubljani in določene fakultete Univerze v Mariboru.

SRIP PMiS sodeluje z različnimi deležniki na področju pametnih mest in skupnosti. Sodelujemo tako s predstavniki nevladnega sektorja in iniciativ, kakor tudi s predstavniki občin in združenji ter s skupnostmi (ZMOS, SOS, ZOS), saj se vsi srečujemo s podobnimi izzivi: kako s svojim znanjem, produkti in storitvami, zagotoviti prebivalcem mest in skupnosti čim kvalitetnejše bivanjske in življenjske pogoje.

Ena bistvenih prednosti članstva v SRIP PMiS je skupen nastop napram državi, tako znotraj tega SRIP-a kot tudi v povezavi z ostalimi SRIP-i. V določenih primerih se deležniki vključujejo tudi v več SRIP-ov, saj se njihova interesna področja prekrivajo

V SRIP PMiS bomo v okviru internacionalizacije spremljali dogajanje v mednarodnem, še posebej v evropskem, prostoru ter se aktivno vključili v povezave, ki bodo smiselne in koristne za člane partnerstva. V spodnji preglednici je navedena porazdelitev članov glede na velikost po posameznih področjih.

Preglednica 1: Porazdelitev članov glede na velikost po posameznih Vertikalah in Horizontalah, stanje marec 2023

Tip organizacije	mikro	majhno	srednje	veliko	fakul./inst.	Občina / združenja	Skupaj org. v SRIP PMiS
Število org. v PMiS	24	30	8	10	15	9	96
Org. udeležene v Vertikalah							
Zdravje	12	11	4	2	9	5	
Energetska in druga oskrba	7	18	3	9	9	7	
Mobilnost, log. In transport	13	16	3	9	7	6	
Varnost	10	9	3	3	8	4	
Kakovost urbanega bivanja	10	9	1	0	8	6	
Ekosistem pametnega mesta	11	15	5	5	11	7	
Org. udeležene v Horizontalah							
Inter. stvari, vgrajeni sistemi in senzorji (IoT)	15	18	5	6	10	5	
Internet storitev (IoS)	14	14	3	5	9	4	
GIS-T	4	11	2	1	8	3	
HPC in BIG DATA	8	11	2	4	9	4	
Kibernetska varnost	9	11	3	5	9	2	
Digitalna transformacija	15	20	4	6	8	6	

Konkretne koristi za člane so navedene v alinejah v nadaljevanju.

- Zastopanje napram državi; SRIP ima mandat države, da zastopa gospodarstvo na področju pametnih mest in skupnosti, kar je naša največja konkurenčna prednost. V ta sklop spada tudi določanje prioriternih tematik, ki jih bo država podprla preko razpisov in tudi drugače.
- Brezplačno sodelovanje na dogodkih za člane; ti dogodki vključujejo delavnice, mreženje, izmenjavo izkušenj in dobrih praks, kratka izobraževanja (v zvezi s tehnologijo, aktualnimi razpisi, novimi poslovnimi modeli, intelektualno lastnino, ipd.).
- Promocija; promoviranje članov in njihovih produktov na dogodkih in na spletu.
- Pomoč pri iskanju partnerjev; s pomočjo baze kompetenc.
- Pomoč pri iskanju demonstracijskih in pilotnih okolij.
- Pomoč pri odpiranju trga; z lastnimi stiki v Sloveniji, z gospodarsko diplomacijo in mrežo zastopnikov v tujini.

Podjetja so zainteresirana za razvoj novih produktov, ki bi jih lahko tržili globalno. Poleg podjetij je velik interes za vključitev pokazala raziskovalna sfera, ki ima veliko znanja ter si od SRIP-ov obeta več projektov oz. sodelovanja s podjetji ter prenos bazičnega znanja v produkte. Interes za sodelovanje je tudi na strani občin, saj bi preko dejavnosti SRIP lahko prišle do rešitev za svoje izzive.

Naša usmeritev v tretji fazi delovanja je poudarek področju podnebno nevtralnih in pametnih mest, kot jih opredeljujejo [EU Misije](#):

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorje-evropa/misije/> .

7. PROGRAM DELA 2023

Naša zaveza je, da v okviru izvajanja Operacije sledimo izpolnjevanju ciljev in kazalnikov,

- o kot je opredeljeno v 6. členu Pogodbe št. C2130-20-090003 o sofinanciranju tretje faze Operacije SRIP Pametna mesta in skupnosti (s strani MGRT podpisana pogodba dne 23. 9. 2020),
- o v skladu z javnim razpisom UL RS 64/16 z dne 14. 10. 2016 in
- o dopolnitvami (UL RS 80/19 z dne 27. 12. 2019, UL RS 21/20 z dne 13. 3. 2020, UL RS 35/20 z dne 27. 3. 2020)
- o Pozivom z dne 13. 3. 2020: »Podpora Strateškimi razvojno inovacijskim partnerstvom (SRIP) na prioritarnih področjih pametne specializacije«.

Bistveno za nadaljevanje in uspešen zaključek tretje faze Operacije SRIP PMiS je, da bomo v čim večji meri izpeljali vse naloge, definirane v Akcijskem načrtu, ter naloge, definirane v MGRT razpisu in prijavnih dokumentaciji na tretjo fazo, z dne 14. 2. 2020 in dopolnitvah z dne 30. 3. 2020. V prijavi na tretjo fazo smo obseg aktivnosti natančneje opredelili v dokumentih:

- o SRIP - Obrazec 16 - Noveliran akcijski načrt 2020 – 2022,
- o SRIP - Obrazec 17 - Finančni načrt SRIP PMiS 2020 - 2022,
- o SRIP - Obrazec 18 - Letni načrt – Program dela SRIP PMiS za leto 2020,
- o SRIP - Obrazec 20 - Opis poslovnega modela.

Zaradi posledic pandemije COVID-19 je že v letu 2020 že prišlo do zamikov pri izvajanju aktivnosti v okviru SRIP PMiS, tako da dejansko ni bilo več možno zagotoviti pravočasne realizacije aktivnosti in predvidenega črpanja finančnih sredstev iz naslova Operacije SRIP PMiS v obdobju 1. 9. 2020 do 31. 12. 2020. Dne 27. 11. 2020 smo na pobudo skrbnice Operacije SRIP PMiS vložili na MGRT prošnjo za podaljšanje Operacije SRIP PMiS do 30. 9. 2023. Prošnjo smo vložili vsi SRIP-i. Vse prošnje so bile nato s strani skrbnikov zbrane skupaj in posredovane na SVRK, kot skupna prošnja vseh devetih SRIP-ov za enoletno podaljšanje Operacije SRIP.

Dne 4. 1. 2021 smo prejeli s strani skrbnice Operacije (gospa Simona Cetin, MGRT) informacijo o pozitivnem odgovoru s strani SVRK, glede odobritve prošnje za podaljšanje Operacije SRIP PMiS za eno leto, to je do 30. 9. 2023. Obseg finančnih sredstev ostaja enak, kot v prvotni prijavi, le da je porazdelitev obstoječih finančnih sredstev skladu z navedbami v poslani prošnji za podaljšanje, z novembra 2020. Pravno podlago sta definirala Aneks h pogodbama, za oba upravičenca; IJS in GZS (na strani upravičenca IJS gre za dokument: Pogodba št. C2130-20-090003, z dne 30. 9. 2020). V začetku februarja 2021 smo prejeli Aneks h pogodbi, kar pomeni odobritev vloge za podaljšanje Operacije SRIP PMiS za eno leto, do 30. 9. 2023.

V tretji fazi operacije SRIP PMiS je bila novo opredeljena postavka: »Opredmetena in neopredmetena osnovna sredstva«. Kljub več poskusom realizacije aktivnosti omenjene postavke ter po podrobnem pregledu in analizi ukrepov, potrebnih za realizacijo, smo ugotovili, da je ob obstoječih pogojih razpisa, realizacija za člane ekonomsko manj zanimiva; za upravičenca (IJS) pa finančno zelo zahtevna: strošek DDV ni upravičen strošek. Zaradi še vedno prisotnega virusa COVID-19 bodo dogodki in srečanja potekali predvsem v virtualnem okolju. Večino bomo speljali preko spletnih orodij. Organizacija delavnic, dogodkov in izvajanje izobraževanj je postalo pretežno spletno oziroma deloma hibridno. Osredotočili se bomo na realizacijo ciljev in kazalnikov, zapisanih v [Akcijskem načrtu 2020-2022](#), tretje faze operacije SRIP PMiS. Naloge so opredeljene glede na skupne aktivnosti in glede na aktivnosti, ki bodo izvedene specifično za vertikale.

8.1 Skupne aktivnosti v letu 2023

8.1.1 Zaključena prenova Strategije pametne specializacije S4 in prehod v S5 (poudarjen trajnostni vidik)

Navajam poudarke celotnega procesa prenove strategije pametne specializacije, saj so le-ti ključni za nadaljnje razumevanje in aktivnosti, ki bodo sledile v letu 2023.

Proces prenove se odvija pod vodstvom SVRK in v sodelovanju z relevantnimi ministrstvi (kot npr. MGRT, MIZŠ, MDDSZ, MJU, MKGP, MK) in izvajalskimi organizacijami (kot npr. SPS, SPIRIT, Javni študentski, razvojni, invalidski in preživninski sklad Republike Slovenije). Vsi SRIP-i smo bili v obdobju 2020-2022, s strani SVRK vključeni v proces podjetniškega odkrivanja ([EDP Entrepreneurial Discovery Process](#)). Potekale so aktivnosti za pripravo vsebinskih podlag prenovljenega dokumenta Strategije pametne specializacije S4. V začetku leta 2021 smo pripravili osnutek prenovljene Tabele fokusnih področij in produktnih smeri SRIP PMiS. Predstavitve prenovljene S4 so bile podane na način [delavnic](#), v organizaciji SVRK.

Institut »Jožef Stefan« (IJS), je koordinator dveh prednostnih področij: SRIP PMiS in SRIP TOP. Obe partnerstvi sta edini, ki imata v svoji strukturi, poleg industrijskih vertikal, ki naslavljajo tehnološko stopnjo razvoja TRL 6-9, tudi ključne omogočitvene tehnologije (KETs), ki naslavljajo TRL 3-6. Skupna ugotovitev SVRK in IJS je, da morajo biti KETs ustrezno vključeni v model pametne specializacije v prihodnjem obdobju. Sveženj ukrepov mora vključevati ustrezen model umeščanja in posledično razpise za vse SRIP-e po celotnem inovacijskem ciklu. V letu 2022 smo se še naprej ukvarjali s tematiko smiselne umestitve KETs v novo S5. Opravljenih je bilo več sestankov z deležniki, ki naslavljajo omenjene vsebine.

Dne 4. 3. 2022 je bil na Evropsko komisijo posredovan osnutek slovenske strategije trajnostne pametne specializacije S5. Po prejetju informacije s strani SVRK, v začetku septembra 2022, glede pripomb Evropske komisije na osnutek S5, smo opravili od 2. 9. 2022 do 21. 10. 2022 nadaljevanje procesa podjetniškega odkrivanja (EDP) in osredotočenja na posameznih vertikalna in med posameznimi prednostnimi področji (SRIP-i). Zaključke smo dne 21. 10. 2022 posredovali na SVRK.

Skladno z e-sporočilom SVRK, naslovljenim na vse koordinatorje SRIPov, z dne 10. marec 2023 je:

- SVRK z EK sklenil dogovor, da bodo dodatno osredotočenje (posebej na prednostnih področjih, ki jih je EK izpostavila že pred potrditvijo, opravili do novele S5, ki je predvidena za realizacijo v Q4 2023. Novelo S5 bomo posredovali vladi v obravnavo predvidoma ponovno v Q4 2023 skupaj s poročilom o izvajanju S4 in S5.
- Za pripravo poročila o opravljen S4 in za potrebe podjetniškega odkrivanja za Novelo S5 nas bo SVRK v naslednjem kratkoročnem obdobju prosil za sodelovanje:
 - o predvsem pri zbiranju podatkov, ki jih ni moč pridobiti iz sistemskih virov (AJPEŠ; SURS, EMA).
 - o pri oblikovanju metodološkega predloga za pripravo poročila S4
 - o in novega cikla podjetniškega odkrivanja S5, skupaj s podrobnim seznamom vprašanj glede podatkov.
- Za potrebe nadaljnjega procesa podjetniškega odkrivanja in promocije S5 na ravni NUTS 3 načrtuje SVRK izvedbo enodnevnih dogodkov v vseh 12 statističnih regijah v obdobju 15. april – 10. junij. Dogodke bodo skrbno pripravili in nas povabili k sodelovanju pri obiskih v tistih regijah, ki imajo močno izstopajoče

partnerje na vaših posamičnih prednostnih področjih. Obiski bodo namreč namenjeni tudi krepitevi razvojnih partnerstev SRIPov.

Predvidoma do sredine leta 2023 bo objavljen novi razpis za SRIP-e. Tako bomo lahko začeli pripravljati novi Akcijski načrt SRIP PMiS (in vse pripadajoče dokumente), ki bo za izhodišča upošteval usmeritve nove Slovenske strategije trajnostne pametne specializacije S5. Celoten proces prenove slovenske strategije pametne specializacije je podrobneje opisan na spletni strani: <https://evropskasredstva.si/slovenska-strategija-pametne-specializacije/>

8.1.2 Sodelovanje SRIP PMiS z drugimi SRIPi in z ministrstvi

Dne 21. 9. 2022 je DSKS na sestanku s SVRK ministrom predala s strani vseh SRIPov podpisan dokument: »Predlog za nadgradnjo ukrepov, za podporo raziskavam in razvoju v gospodarstvu ter učinkoviti izvedbi S5«.

Gre za niz ukrepov, ki bodo pomagali k učinkovitejšemu delovanju SRIPov in podprli razvoj in raziskave ter posledično prispevali k dvigu dodane vrednosti v gospodarstvu.

Dne 9. 12. 2022 smo koordinatorji SRIPov prejeli podroben odgovor (glej Prilogo: ODGOVORI NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODPORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5): na naših 13 posredovanih predlogov. Splošna ugotovitev SVRK, podana v uvodu:

»...SRIPi so vsekakor strateški sogovornik države pri oblikovanju strateških dokumentov in normativnega okvira in to sodelovanje je potrebno okrepiti, da se bodo strategije in zakonodaja še bolj prilagodile potrebam, ki jih ima gospodarstvo, raziskovalna sfera in celoten inovacijski ekosistem. Programi in normativni okvir pa so potem lahko ustrezna podlaga za dodeljevanje sredstev iz naslova nacionalnih ali evropskih sredstev, ki so v primeru izvajanja kohezijske politike v deljenem upravljanju. Vsebine akcijskih načrtov SRIP so seveda podlaga za pripravo razpisov in vsaj v primeru evropskih sredstev se zahteva skladnost s sprejeto Slovensko strategijo pametne specializacije. Model Obzorja Evropa pa ni možno enostavno prenesti v slovenski prostor, ker imamo letne proračune s katerimi se dodeljujejo tako nacionalna kot tudi evropska sredstva. Prav tako je višina razpoložljivih sredstev omejena in se tudi zato ne razpisuje z večjim številom odpiranj in na ravni natančnosti alokacij za posamezne produktne smeri. Razen tega smo pri pripravi razpisov v nasprotju z Obzorjem Evropa omejeni s pravili državnih pomoči...«

Več informacij in usmeritev glede načina razmišljanja SVRK ekipe za S5 in možnosti realizacije podanih predlogov in ukrepov, s strani Delovne skupine koordinatorjev SRIPov (DSKS), najdete v celotnem dokumentu SVRK ekipe za S5, ki je predstavljen v Prilogi na strani 112.

Še naprej bodo potekali intenzivni pogovori s predstavniki SVRK, MGRT, MIZŠ, MJU, glede priprav in oblikovanja bodočih razpisov s področja pametne specializacije. Skupaj z ostalimi SRIPi bomo v okviru Delovne skupine koordinatorjev SRIPov (DSKS) oblikovali enotne in skupne pisne pobude in predloge ukrepov, za spodbujanje razvoja in delovanja pametne specializacije in jih naslovili na predstavnike odločevalcev.

8.1.3 Aktivnosti v sklopu zagotavljanja nemotenega delovanja delovnih teles SRIP PMiS

Izvajanje podpornih aktivnosti za zagotavljanje nemotenega poteka operacije SRIP PMiS je v pristojnosti kadrov Centra Pametna mesta in skupnosti. Eno do ključnih področij je zastopanje interesov članov SRIP PMiS napram državnim organom, koordinacija delovanja SRIP PMiS v celoti, priprava in usklajevanje gradiv ob sejah

PS in UO SRIP PMiS in finančno poročanje napram MGRT, za tretjo fazo Operacije SRIP PMiS.

V septembru 2023 bomo izvedli 7. Sejo Skupščine SRIP PMiS. Pred tem bodo izvedene predvidene seje Programskega sveta (PS) in Usmerjevalnega odbora (UO) SRIP PMiS, v skladu s Poslovnikom SRIP PMiS. V maju bo na obeh delovnih telesih predstavljeno gradivo za skupščino.

V tretji fazi operacije SRIP PMiS je bila novo opredeljena postavka: »Opredmetena in neopredmetena osnovna sredstva«. V okviru prijave na tretjo fazo operacije SRIP PMiS smo na vertikalnih področjih delovanja predvideli skupno 250.000 eur upravičenih stroškov iz naslova opredmetenih in neopredmetenih osnovnih sredstev v obdobju 2022 in 2023: 150.000 eur v letu 2022 in 100.000 eur v letu 2023.

Sofinanciranje s strani MGRT je 50 %. Preostanek sredstev investicije mora inovacijski grozd pridobiti s prispevki podjetij in ne iz članarin, drugih stroškov delovanja ali posojil, izjemoma je dovoljeno premostitveno posojilo. Izdatki za nakup teh sredstev so upravičeni, če so skladni s cilji operacije.

Oprema je upravičena do sofinanciranja, če se skozi celotno življenjsko dobo uporabljajo izključno za namen in v skladu s cilji, določenimi v operaciji. Investicija mora ostati v lasti prijavitelja oz. upravičenca še vsaj 5 let po zaključku operacije, če je upravičenec veliko podjetje in 3 leta, če je upravičenec MSP.

Dostop do investicije je odprt za vse člane SRIP-a in sicer še vsaj 3 oziroma 5 let po zaključku operacije, skladno z velikostjo upravičenca. Podjetjem, ki so sofinancirala stroške naložbe se lahko dodeli prednostni dostop pod ugodnejšimi pogoji. Vendar pa je tak dostop sorazmeren s prispevkom podjetja za stroške naložbe, ti pogoji pa so javno dostopni. Dostop do naložbe mora biti omogočen na transparenten način.

Že pri pripravi programa dela za leto 2022 smo zaznali nevarnost, da v kolikor ne dobimo jasnejših oziroma, potrebam članov SRIP PMiS bolje prilagojenih navodil s strani pristojnih organov, posledično ta del Operacije SRIP PMiS ne bo uspešno izveden. Kljub več poskusom realizacije aktivnosti omenjene postavke ter po podrobnem pregledu in analizi ukrepov, potrebnih za realizacijo, smo skupaj s člani potencialnih konzorcijev ugotovili, da je ob obstoječih pogojih razpisa, realizacija za člane ekonomsko manj zanimiva. V pogovorih in predstavitvah zahtev iz razpisa tako člani SRIP PMiS niso prepoznali poslovnega interesa za sodelovanje pri investiciji.

Zato smo, po predhodnem posvetu s skrbnico SRIP PMiS, dne 18. 7. 2022 posredovali na MGRT (skrbnici operacije SRIP PMiS), prošnjo za prenos finančnih sredstev za leti 2022 in 2023, iz postavke: »Stroški naložbe v opredmetena in neopredmetena osnovna sredstva« (Priloga: SRIP - Obrazec 18), tretje faze projekta iz javnega razpisa: »Podpora Strateškimi razvojno inovacijskim partnerstvom (SRIP) na prioritetnih področjih pametne specializacije«, veza: Pogodba št. C2130-20-090003 o sofinanciranju operacije »SRIP Pametna mesta in skupnosti« in DODATEK št. 1 k Pogodbi št. C2130-20-090003, na postavki: »Strošek zunanjih izvajalcev« in »Stroški informiranja in komuniciranja«.

Kljub večkratnemu urgiranju, do začetka novembra 2022 nismo s strani MGRT prejeli uradnega odgovora oziroma potrditve posredovanemu predlogu.

V tem kontekstu je tako pripravljen finančni načrt za leto 2023 in posledično tudi program dela 2023, na način,

kot je opredeljeno v vlogi za podaljšanje operacije SRIP PMiS za eno leto in Aneksu h pogodbi iz februarja 2021.

Skupaj z mesti bomo nadaljevali z aktivnostmi na področju nove finančne perspektive, področje Misij: podnebno nevtralna mesta. V okviru Horizon Europe (2021-2027) je bilo prepoznano 5 ključnih misij: rak, klimatske spremembe, pametna mesta, oceani in sladke vode, hrana in zemlja.

Poudarek je na učinkovitejši rabi virov s preходом na čisto, krožno gospodarstvo, obnovo biotske raznovrstnosti ter zmanjšanje onesnaževanja. Cilj Evropskega zelenega dogovora je, da EU postane prvi podnebno nevtralen kontinent, in sicer do leta 2050.

SRIP PMiS se vključuje z aktivnostmi v zvezi s pobudo za »100 podnebno nevtralnih mest do leta 2030« v skladu z finančnim instrumentom Misij. SRIP PMiS se s svojimi aktivnostmi vključujemo v področje pametnih mest. Ključne aktivnosti so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 2: Skupne aktivnosti za člane SRIP PMiS v letu 2023

Aktivnost	Rok za realizacijo aktivnosti
Sodelovanje članov delovne skupine koordinatorjev SRIPov (DSKS), preko svojega predstavnika, v Razvojnem svetu RS, pri pripravi aktivnosti S5	kontinuirno
Sodelovanje članov DSKS, pri realizaciji zahtev razpisa za SRIP-e v sklopu S5	kontinuirno
Sodelovanje članov DSKS pri oblikovanju politik in ukrepov RS	kontinuirno
Priprava in realizacija prijave na novi razpis za SRIP-e v novi finančni perspektivi, po 30. 9. 2023	predvidoma sredina leta 2023 Vir: Terminski načrt inštrumentov na področju znanstvenoraziskovalne in inovacijske dejavnosti za leto 2023: https://www.gov.si/novice/2023-02-28-terminski-nacrt-instrumentov-na-podrocju-znanstvenoraziskovalne-in-inovacijske-dejavnosti-za-leto-2023/
Finančno poročanje za tretjo fazo Operacije: obdobje 1. 8. 2022 - 31. 12. 2022 (tretja faza): ZZi6 obdobje 1. 1. 2023 – 30. 6. 2023 (tretja faza): ZZi7 obdobje 1. 7. 2023 – 30. 9. 2023 (tretja faza): ZZi8	30. 3. 2023 30. 8. 2023 31. 10. 2023
Organizacija in koordinacija dela vertikal s horizontalami: verige vrednosti	kontinuirno
Vsebinska podpora Usmerjevalnemu odboru: priprava in usklajevanje gradiv ob sejah in komuniciranje	kontinuirno

Preglednica, nadaljevanje: Skupne aktivnosti za člane SRIP PMiS v letu 2023

Aktivnost	Rok za realizacijo aktivnosti
Vsebinska podpora Programskemu svetu: priprava in usklajevanje gradiv ob sejah in komuniciranje	kontinuirno
Sodelovanje z Izvršilnim direktorjem SRIP PMiS: podpora direktorici pri izvajanju operacije SRIP PMiS	kontinuirno
Koordinacija delovanja SRIP PMiS v celoti: sodelovanje in koordinacija med delovnimi telesi	kontinuirno
Povezovanje z ostalimi SRIP-i: sodelovanje v DSKS: aktualne vsebine	kontinuirno
Koordinacija in delo z občinami, v zvezi s stanjem Misij za podnebno nevtralna mesta (ZMOS)	kontinuirno
Koordinacija in delo z ostalimi deležniki v Sloveniji, v zvezi s stanjem Misij za podnebno nevtralna mesta (ZMOS)	kontinuirno
Zastopanje interesov članov SRIP PMiS napram državnim organom	kontinuirno

8.1.4 Internacionalizacija

SRIP PMiS se je/bo predstavil oziroma sodeloval na več dogodkih doma in v tujini. Izpostavljam sodelovanje v [projektu DEEP DEMO](#), ki potekajo pod okriljem [EIT Climate KIC](#) in ključnih deležnikov v Sloveniji. Pri aktivnostih Deep Demonstration modela gre za sistemski prehod v krožno, regenerativno, brezogljično gospodarstvo Gre za model, po katerem je Slovenija postala prvo inovativno okolje v Evropski uniji za uvedbo systemskega prehoda v krožno gospodarstvo po metodologiji Deep Demonstration.

Cilj je jasen - razogljčiti Slovenijo in postati primer dobre prakse za vse, ki se zavedajo, da bo prehod v nizkoogljično gospodarstvo učinkovit, le če ga razumemo in izvedemo sistemsko. V spodnji preglednici so zajete ključne aktivnosti na področju internacionalizacije:

<https://www.gov.si/novice/2022-01-06-slovenija-do-kroznega-gospodarstva-s-sistemskim-prehodom-po-metodologiji-deep-demonstration/>
<https://www.climate-kic.org/circularslovenia-2/>

Preglednica 3: Internacionalizacija

Aktivnost	Rok za realizacijo aktivnosti
Predstavitve na vsaj enem mednarodnem dogodku	kontinuirno
Sodelovanje z MZZ, v zvezi z interesnimi področji in aktivnostmi članov SRIP PMiS	kontinuirno
Povezovanje z gospodarskimi zbornicami in združenji v tujini: organiziranje skupnih dogodkov in aktivnosti	kontinuirno
Sodelovanje z mednarodnimi združenji: SBRA, KIC EIT Urbana Mobilnost, EIT Climate KIC	kontinuirno
Predstavitve relevantnih razpisov	kontinuirno

8.1.5 Promocija: konference, objave, mreženje

Poleg navedenih dogodkov v spodnji preglednici bo promocija SRIP potekala v celotnem obdobju delovanja SRIP in sicer preko komunikacije z različnimi javnostmi (PR, tiskovne konference, socialna omrežja, spletne strani, članki), lobiranja ter diseminacije (promocija na dogodkih in srečanjih doma in v tujini organiziranih s strani tretjih oseb).

Preglednica 4: Promocija: konference, objave, mreženje

Aktivnost	Rok za realizacijo aktivnosti
Udeležba SRIP PMiS na vsaj enem promocijskem dogodku	kontinuirno
Predstavitve SRIP PMiS na dogodku	kontinuirno
Soorganizacija dogodka	kontinuirno
Sodelovanje na dogodku in predstavitve SRIP PMiS za področje pametnih mest	kontinuirno
Promocija v medijih (LinkedIn, SRIP PMiS stran, Sredin redni informacijski podatkovnik), objava člankov	kontinuirno

8.1.6 Razvoj podjetništva

Razvoj podjetništva članov SRIP PMiS bomo promovirali na način so-organizacije konferenc in dogodkov, promoviranja preko javnih medijev.

Ključne aktivnosti so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 5: Razvoj podjetništva

Aktivnost	Rok za realizacijo aktivnosti
Soorganizacija delavnice	kontinuirno
Predstavitve produktov članov SRIP PMiS v sklopu delavnice za podnebno nevtralna mesta do 2030	april-maj 2023
Organizacija / soorganizacija dogodka	kontinuirno
Uporaba integracijske platforme SRIP PMiS: pametno-mesto	kontinuirno
Sodelovanje v delovni skupini verige vrednosti	kontinuirno
Sodelovanje z občinami SOS, ZMOS	kontinuirno
Predstavitve relevantnih razpisov	kontinuirno

8.1.7 Razvoj kadrov

Razvoj kadrov članov SRIP PMiS bomo spodbujali predvsem s podporo vključevanju članov v Kompetenčne centre. SRIP PMiS je preko projekta [SI4CARE](#) vključen v nastajanje Kompetenčnega centra za socialne inovacije. Ključne aktivnosti so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 6: Razvoj kadrov

Aktivnost	Rok za realizacijo aktivnosti
Soorganizacija in promocija dogodkov SRIP PMiS	kontinuirno
Podpora članom pri izvajanju aktivnosti za razvoj kadrov	kontinuirno

8.2 Realizacija ciljev in kazalnikov iz Akcijskega načrta SRIP PMiS in plan za leto 2023

Realizacija vsebin partnerstva SRIP PMiS je opredeljena na način, ki je vezan na realizacijo vsebin [Akcijskega načrta](#) tretje faze operacije SRIP PMiS (<http://pmis.ijs.si/sl/akcijski-nacr/>) in sočasno pogojenost z dinamiko sofinanciranja tretje faze operacije SRIP PMiS. Le-ta poteka v skladu z [Usmeritvami](#) za izvajanje operacije SRIP PMiS (<http://pmis.ijs.si/wp-content/uploads/2021/03/Navodila-za-izvajanje-4.0-1.pdf>).

Akcijski načrt tretje faze operacije SRIP PMiS je opredeljen na način, da izrazito izpostavlja vsebine na posameznih industrijskih vertikalah, v kontekstu izpolnjevanja predhodno zadanih **parcialnih ciljev** (C), katerih realizacija se izraža z doseganjem **kazalnikov uspeha** (KU).

V nadaljevanju navedene oziroma opisane vsebine / aktivnosti v obdobju tretje faze SRIP PMiS (od 14. 2. 2020 do 30. 9. 2023) so rezultat **skupnega dela članov posameznih vertikal**, njihovih ožjih delovnih skupin, v sodelovanju z izvršilnim direktorjem SRIP PMiS ter člani Programskega sveta, vključenimi v posamezna

vsebinska področja industrijskih vertikal.

Da bi čim bolj konkretno opredelili še potrebne aktivnosti, ki jih še moramo nasloviti v letu 2023 na posameznih vertikalah, v nadaljevanju podajam ključne usmeritve iz Akcijskih načrtov vertikal, postavljene cilje (C), ter stanje kazalnikov uspeha (KU).

8.2.1 Vertikala Zdravje

V skladu z [Akcijskim načrtom Vertikale Zdravje](#) je ključni cilj: izboljšanje zdravstvenih storitev in zdravja prebivalstva v pametnih mestih in skupnostih ter doseči stanje preciznega zdravstva. Precizno zdravstvo predstavlja korak naprej od personalizirane medicine, saj opredeljuje aktivnosti in tudi kriterije uspešnosti v vseh dimenzijah. Partnerji povezani v SRIP bodo na poenotenem fokusnem področju preciznega zdravja razvijali produkte v naslednjih aktivnostih oziroma fokusnih področjih:

A1 - PAMETNE NAPRAVE, SENZORIKA IN TELE-ZDRAVSTVO

Na področju pametnih naprav, senzorike in tele-zdravja nameravamo razviti, nadgraditi, validirati in tržiti sisteme – produktne smeri za:

- Spremljanje funkcionalnih parametrov zdravja in kvalitete bivanja v pametnih bivalnih okoljih,
- spremljanje zdravja z nosljivimi senzorji, zlasti na področju ugotavljanja posledic vakcinacij v pediatriji in zobozdravstva,
- spremljanje nevarnosti epidemij,
- personalizirana dolgotrajna oskrba pacientov in starostnikov ter drugih ciljnih skupin.

A2 - PAMETNA KURATIVA

Na področju pametne kurative lahko v Sloveniji izpostavimo naslednja prioriteta razvojna področja - produktne smeri:

- Sistemi za protonsko terapijo za zdravljenje rakavih obolenj,
- sistemi za izvajanje terapije,
- sistemi za natančno pozicioniranje pacientov,
- celovita personalizirana izdelava medicinskih implantantov s 3D tiskom in objektivno vrednotenje operacij in rehabilitacij s pametnim okoljem,
- nanomedicina za napredno zdravljenje rakavih obolenj in izboljšano diagnostiko.

A3 - DIGITALNO ZDRAVSTVO

Na področju digitalnega zdravstva izpostavljamo dve prioriteta razvojni področji – produktne smeri:

- Vpeljava brezpapirnega zdravstva,
- nadgradnja informacijskih in diagnostičnih sistemov z uvedbo tehnologij prihodnosti.

A4 – PAMETNI SISTEM INTEGRIRANEGA ZDRAVSTVA IN OSKRBE

Na področju pametnih sistemov integriranega zdravstva in oskrbe izpostavljamo prioriteta razvojno področje – produktno smer:

- Vzpostavitev pametnega sistema integriranega zdravstva in oskrbe.
Ključni parcialni cilj področne vertikale Zdravje je izboljšanje zdravstvenih storitev in zdravja prebivalstva v pametnih mestih in skupnostih ter doseči stanje preciznega zdravstva.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Zdravje v letu 2020

Doseganje ciljev in kazalnikov vertikalne zdravje je bilo v letu 2020 in naprej v letu 2021, zaradi specifične situacije v zvezi s Covid-19 epidemijo, zelo oteženo.

Po drugi strani pa je vsled specifičnih razmer Covid-19 epidemije pa je prišlo sočasno prišlo do pospešenih aktivnosti za doseganje ciljev na področju pametnega sistema integriranega zdravstva in oskrbe.

Epidemija je pohitrila prenos rezultatov oziroma razvitih storitev v širšo uporabo v namen telemedicinske obravnave pacientov s Covid-19. Telemedicina je bila na tem področju uvedena v redno klinično prakso na nacionalnem nivoju. Prav tako se je močno povečalo število uporabnikov teleoskrbe.

C#1 Doseči ciljno usmerjen razvoj visokotehnoloških komponent glede na ekspertize in kapacitete deležnikov ter omogočiti njihovo integracijo v celostne rešitve,

- o **KU#1** Aktivno vključiti v diskusijo vsaj 15 slovenskih deležnikov, od tega vsaj 5 raziskovalnih inštitucij, 5 oblikovalcev politik in 5 poslovnih subjektov.

- Člani vertikalne so sodelovali na dogodku HEALTHCARE:

<https://spirit-slovenia-healthcare.meetpt.com/>

- Dne 12. novembra 2020, je predstavnica podjetja Cosylab, ki je član SRIP PMiS, aktivno sodelovala na enodnevem virtualnem srečanju: Vrh projektnega vodenja za startupe, "Project Management Summit for Startups":

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6717046515648512000/>

<https://twitter.com/outspeedstartup>

- V decembru 2020 so člani SRIP PMiS (Cosylab, Better) sodelovali na webinarju, v organizaciji SPIRIT: Prelomne rešitve Slovenije, »Slovenia's groundbreaking solutions in healthcare technology«, 2. 12. 2020:

<https://spirit-slovenia-healthcare.meetpt.com/#TAKETHEOPPORTUNITY>

<https://news.better.care/en/webinar-slovenias-ground-breaking-solutions-in-healthcare-technology>

C#2 Omogočiti hiter in učinkovit prenos raziskovalnih rezultatov v produkte

- o **KU#2** Neposreden prenos vsaj enega znanstvenega rezultata v tržni produkt.

- Član SRIP PMiS, Telekom Slovenije je skupno z Univerzitetnim kliničnim centrom (UKC) Ljubljana in telemedicinsko mrežo 5 bolnišnic in 2 zdravstvenih domov v letih 2020/2021 vzpostavil **nacionalni telemedicinski center** za obravnavo pacientov s Covid-19 na domu:

<https://siol.net/digisvet/novice/kako-je-telekom-slovenije-omogocil-zdravljenje-bolnikov-s-covid-19-na-daljavo-522271>

- Storitve pametnega sistema integriranega zdravstva in oskrbe so po zaključku projekta razvojno raziskovalnega projekta EkoSmart RRP5 Pametni sistem integriranega zdravstva in oskrbe v redni uporabi, kar bistveno prispeva k večji varnosti oskrbovancev in bolnikov na domu (manj padcev starejših ter krajši čas čakanja na pomoč), boljšemu obvladovanju kroničnih bolezni, večji kakovosti življenja oskrbovancev

in bolnikov, razbremenitvi zdravstvenega kadra in preprečevanju okužb v razmerah epidemije:

https://dis.ijs.si/ekosmart/?page_id=10&lang=sl#1475430959176-12dd9488-a5ee

- Storitve E-zdravja se uporabljajo od začetka epidemije v letu 2020, obravnavanih je bilo več kot 1.500 bolnikov s Covid-19:
<https://www.delo.si/novice/slovenija/bolnike-spremljajo-tudi-na-daljavo/>

C#4 Izobraževanje kadrov za zviševanje inovacijskega potenciala slovenskih deležnikov

- o **KU#4** Izvedba **vsaj enega izobraževanja** na leto o razvojnih trendih za razvijalce tehnologije in enega o naprednih tehnologijah in njihovi uporabi za ponudnike storitev.
 - Delavnica je bila organizirana pod okriljem člana SRIP PMiS, Zdravstvenega doma dr. Adolfa Drolca.
 - Telekom Slovenije je za uporabnike in celotno zainteresirano javnost izvedel več webinarjev na temo E-oskrbe in telemedicine. Rešitve so bile predstavljene tudi predstavnikom Makedonskega fonda za osiguranje in predstavnikom Kosova:
<https://www.telekom.si/poslovni-uporabniki/ponudba/webinarji>,
<https://dogodek.telekom.si/webinar-telemedicina-spoznajte-kaj-vse-omogoca-uporaba-telemedicinske-resitve-e-zdravje/>.

C#5 Izvedba globalne analize trga in identifikacija potencialnih tržišč preciznega zdravstva,

- o **KU#5** Identifikacija vsaj sedmih tujih trgov z natančno opredelitvijo njihovih potreb.
 - Telekom Slovenije je v letu 2020 izdelal analizo potencialnih tujih trgov za storitve v okviru pametnega sistema integriranega zdravstva in oskrbe (prijava na razpis MGRT). V letu 2023 bo obstoječo analizo posodobil in nadgradil.

C#12 Rast partnerstva

- o **KU#12** Število partnerjev povezanih v horizontalo. Pričakujemo od 3-5 % dinamiko večanja članstva na letni ravni ter razvoj v smeri povezovanja v Sloveniji, tudi z namenom skupnega nastopa na trgih, povečanje obsega in kakovosti skupnih storitev, skupno povečanje izvoza visokotehnoloških rešitev ter vsaj 5 relevantnih pobud z vidika razvojne politike.
 - Pričakovana dinamika večanja članstva ni bila realizirana. Vzrok: verjetno deloma tudi iz naslova specifične situacije v državi: covid razmere.
 - Predlogi in relevantne pobude so bile s strani SRIP PMiS posredovane ustreznim naslovnikom:
 - v okviru projektov Ciljnih raziskovalnih programov (CRP),
 - v okviru Načrta za okrevanje (NOO),
 - v okviru pobud z vidika razvojne politike.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Zdravje v letu 2021

C#2 Omogočiti hiter in učinkovit prenos raziskovalnih rezultatov v produkte

- **KU#2** Neposreden prenos vsaj enega znanstvenega rezultata v tržni produkt.
- V skladu z Akcijskim načrtom za tretjo fazo Operacije SRIP PMiS je realizacija planirana za obdobje 2022-2023: gre za projekt "pametna ščetka" (Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca Maribor): potrjen je slovenski patent z EU preskusom; aktivnosti so potekale že v letu 2020 in se nadaljujejo tudi v letu 2021.
- V okviru naprednih rešitev za prilagajanje terapije v realnem času, je član SRIP PMiS, Cosylab okrepljeno razvojno sodelovanje z Onkološkim inštitutom v Ljubljani. Gre za testiranje rešitve »zdravi ali prilagodi« v kliničnem okolju.
- V sklopu Ciljnega raziskovalnega programa "CRP 2019" od 1. 11. 2019 – 31. 10. 2021 je potekal Raziskovalni projekt "Analiza arhitekturnih rešitev slovenskih zdravstvenih in socialno varstvenih zavodov". Vodil ga je Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), kot partnerji projekta pa so bili vključeni tudi člani SRIP PMiS (Fakulteta za varnostne vede Univerze v Mariboru, FVV, UM).

Osnovni namen projekta je predstavljal opredelitev kriterijev za izboljšanje kakovosti arhitekturnega načrtovanja zdravstvenih in socialno varstvenih zavodov, s poudarkom na oblikovanju nabora kvalitativnih in kvantitativnih parametrov, ki vplivajo na kakovost bivalnega okolja ter organizacijsko uporabnost:

https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/analiza_arhitekturnih_rešitev_slovenskih_zdravstvenih_in_socialno_varstvenih_zavodov_koncno_porocilo-1.pdf

C#3 Dvig prepoznavnosti Slovenije, kot ene najnaprednejših tehnoloških držav

- **KU#3** Sprejetje celovite promocijske strategije preciznega zdravstva.

V kontekstu dviga prepoznavnosti so člani SRIP PMiS sodelovali na mednarodnih dogodkih:

- Udeležba člana Cosylab in strokovna predstavitev na dogodkih ASTRO 2021 in PTCOG 2021
<https://www.astro.org/Meetings-and-Education/Micro-Sites/2021/AM-Exhibitors>
<https://www.ptcog.ch/>
- Pametni sistem integriranega zdravstva in oskrbe Telekoma Slovenije je bil v letih 2020/21 prepoznan v mednarodni strokovni javnosti kot primer dobre prakse (HoCare).
https://sdmi.si/files/strokovna_srecanja/Telemedicina%20SDMI%202020.pdf
<https://eu2021.dihslowenia.si/en/events/european-health-data-space-portugal-slovenia/>
<https://www.essencesmartcare.com/>
- Institut »Jožef Stefan« (IJS) v veliki meri deluje tudi v mednarodnem okolju in pri tem promovira slovenske zdravstvene rešitve in raziskave npr. skozi projekte widehealth, si4care, covirna:
<https://widehealth.eu/>
<https://si4care.adrioninterreg.eu/>
<https://covirna.eu/>

Člani SRIP PMiS so bili v času epidemije covid 19 osredotočeni na nujno potrebne dejavnosti znotraj posameznih podjetij. Nastanek in izvajanje promocijske strategije preciznega zdravstva je bilo predvideno za kasnejše obdobje.

C#4 Izobraževanje kadrov za zviševanje inovacijskega potenciala slovenskih deležnikov

- **KU#4** Izvedba **vsaj enega izobraževanja** na leto o razvojnih trendih za razvijalce tehnologije in enega o naprednih tehnologijah in njihovi uporabi za ponudnike storitev.

- SRIP PMiS je v okviru Kompetenčnega centra projekta Tetramax organiziral webinar: «Rešitve IKT za zdravo in aktivno staranje» (28. 9. 2021):

<http://pmis.ijs.si/sl/2021/08/25/resitve-ikt-za-zdravo-in-aktivno-staranje-28-9-2021-od-1230-do-1530->

- SRIP PMiS je v letu 2021 za svoje člane organiziral webinar na temo dobrih praks podjetij, v okviru priprav na razpis IoT za občine:

<https://skupnostobcin.si/dogodek/predstavitev-ponudbe-podjetij-za-boljse-projekte-pametnih-mest/>
<https://skupnostobcin.si/wp-content/uploads/2021/02/predviden-program-dopolnjen-1-1.pdf>

- SRIP PMiS je v letu 2021 za svoje člane organiziral dogodek: Inovativne IoT (Internet of Things) / Industrija 4.0 rešitve: »online« delavnica s pomurskimi občinami: 18. 2. 2021:

<http://p-tech.si/digitalna-tranzicija-za-pomurske-obcine/>

- Telekom Slovenije je za uporabnike in celotno zainteresirano javnost v letu 2021 izvedel več webinarjev na temo teleskrbe in telemedicine.

<https://www.telekom.si/poslovni-uporabniki/ponudba/webinarji>
<https://dogodek.telekom.si/webinar-telemedicina-spoznajte-kaj-vse-omogoca-uporaba-telemedicinske-resitve-e-zdravje/>

C#7 Vzpostavitev strateških partnerstev s tujimi lokalnimi podjetji

- **KU#7** Vzpostavljena vsaj treh strateških partnerstev z lokalnimi ponudniki storitev.

- V letu 2021 je pričelo podjetje Cosylab s tremi Horizon projekti: dva na področju zdravstva. Projekti se nadaljujejo v letu 2022-23.

- Krepitev razvojnega sodelovanje med člani Cosylab, IJS, skupina za medicinsko fiziko. Izvajanje Twinning projekta z Fakulteto za Matematiko in Fiziko Univerze v Ljubljani, IJS, Univerzo v Sarajevu, CERN.

- V okviru SRIP PMiS se je pristopilo k aktivnemu oblikovanju verig vrednosti na posameznih področjih; do konca leta, se pričakuje oblikovanje prvih partnerstev.

- Član SRIP PMiS, Telekom Slovenije je v letih 2020 in 2021 intenzivno širil partnerski ekosistem pri razvoju, implementaciji in uporabi storitev pametnega sistema integriranega zdravstva in oskrbe.

<https://www.gzs.si/Dogodki/30-08-2021/days-of-ehealth---data-spaces-and-digital-transformation-in-healthcare>

- Telekom Slovenije ima trenutno na področjih, ki so povezana s pametnimi mesti (Infrastruktura, 5G,

eZdravje, Kibernetska varnost, Digitalizacija) okoli 100 partnerjev iz EU (vir vprašalnik za člane ob evalvaciji tretje faze SRIP PMiS).

C#12 Rast partnerstva

- **KU#12** Število partnerjev povezanih v horizontalo. Pričakujemo od 3-5 % dinamiko večanja članstva na letni ravni ter razvoj v smeri povezovanja v Sloveniji, tudi z namenom skupnega nastopa na trgih, povečanje obsega in kakovosti skupnih storitev, skupno povečanje izvoza visokotehnoloških rešitev ter vsaj 5 relevantnih pobud z vidika razvojne politike.
- Pričakovana dinamika večanja članstva ni bila realizirana. Verjetno deloma tudi iz naslova specifične situacije v državi: covid razmere. Pričakujemo predvsem pobude, glede na dosedanje izkušnje iz obdobja Covid-19 razmer.
- Predlogi in relevantne pobude, ki so že bile posredovani s strani SRIP PMiS, na ustrezne naslovnike: v okviru projektov Ciljnih raziskovalnih programov (CRP), v okviru Načrta za okrevanje (NOO) in v okviru pobud z vidika razvojne politike.

C#13 Trajnostni razvoj preciznega in pametnega zdravstva

- **KU#13** Organizacija vsaj dveh dogodkov za ozaveščanje javnosti (vsako leto: skupaj 4).
- Konferenca Smart Cities 2021 (16. 9. 2021). Osrednja točka ozaveščanja je bila organizacije konference Smart Cities 2021:
<https://smartcities2021.meetpt.com/sl>
<http://www.smarttowns.eu/sl/posnetki-konference/>
- Člani SRIP PMiS smo sodelovali na konferenci Alma Mater Europea: »Za človeka gre« (11.-18. 3. 2021), kjer smo predstavili delovanje partnerstva in bistvene dosežke:
<https://conference.almamater.si/?lang=si>
[https://www.almamater.si/\[za-cloveka-gre-2022\]-vabilo-n716](https://www.almamater.si/[za-cloveka-gre-2022]-vabilo-n716)
- Prav tako med navedene aktivnosti lahko prištejemo organizacijo in promocijo članov pri pripravi na razpis IoT za občine. Aktivnosti so se začele že v leti 2020 in se nadaljevale v letu 2021, do objave razpisa, ki je bil nato, na žalost vseh sodelujočih, razveljavljen s strani ministrstva. Vabilo ZMOS - SRIP PMiS (MS TEAMS): 4. 3. 2021 od 10 - 12 ure, JR PMiS, potrebe mestnih občin.

Na spletnem sestanku smo soočili potrebe mestnih občin oz. njihovih konzorcijev in načrtovane projektne prijave bodo podali župani mestnih občin in 3 minutne predstavitve rešitev in možnosti sodelovanja članov SRIP PMiS, ki so potekale po vrstnem redu prijav na anketo SRIP PMiS.

<https://skupnostobcin.si/novica/sestane-k-z-mju-glede-razpisa-za-obcine-na-temo-pametnih-mest/>

- Mednarodna multikonferenca Informacijska družba, ki poteka vsako leto na Institutu 'Jožef Stefan', omogoča raziskovalcem, da predstavijo svoje najnovejše raziskave in odkritja z različnih področij informacijske družbe. Multikonferenco vsako leto sestavlja skrbno izbrane konference. Informacijska

družba spreminja svet in tudi slovensko družbo. Cilj multikonference je sprožiti interdisciplinarne strokovne razprave in zastaviti smernice za nadaljnje raziskovanje:

<https://is.ijs.si/>

<https://video.arnes.si/watch/yd0xr7brtrf6>

- Mednarodni interaktivni dogodek (v živo in preko spleta) v Digitalnem središču Slovenije-Tehnologija za ljudi: » Evropski zdravstveni podatkovni prostor – Portugalska in Slovenija«.

V času predsedovanja Slovenije Svetu EU je potekal teden (od 30. 8. 2021 do 4. 9. 2021), posvečen digitalizaciji zdravstva; portugalski in slovenski deležniki so predstavili prioritete predsedovanja ter izkušnje pri digitalizaciji zdravstvenega sistema.

Ob tem so se panelisti dotaknili tudi vprašanja, kako bodo podatkovni prostori vzpodbudili digitalno transformacijo zdravstva; na dogodku je sodeloval tudi predstavnik člana SRIP PMiS, Telekom d.d. z vodjo področja za eZdravje in eOskrbo, Telekom Slovenije, Telemedicina za spremljanje kroničnih bolezni in hiter odziv na spremljanje COVID-19 :

https://www.gzs.si/zdruzenje_za_informatiko_in_telekomunikacije

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Zdravje v letu 2022

C#2 Omogočiti hiter in učinkovit prenos raziskovalnih rezultatov v produkte

- **KU#2** Neposreden prenos vsaj enega znanstvenega rezultata v tržni produkt
- V redni uporabi so storitve E-zdravja, člana SRIP PMiS, Telekom Slovenije za spremljanje kroničnih bolezni: v letu 2022 je v sodelovanju s partnerji v zdravstvu potekal razvoj podpore kliničnih poti za 3 nove vrste telemedicinske obravnave kroničnih bolezni:
https://www.ukc-mb.si/media/files/uploads/interni-%C4%8Dasopis/Nasa_bolnitsnica_1_2022.pdf

C#3 Dvig prepoznavnosti Slovenije, kot ene najnaprednejših tehnoloških držav

- **KU#3** Sprejetje celovite promocijske strategije preciznega zdravstva

V kontekstu dviga prepoznavnosti Slovenije so člani SRIP PMiS sodelovali na mednarodnih dogodkih.

- V letu 2022 so v podjetju Telekom Slovenije promovirali izvorni pristop na področju pametnega sistema zdravstva in oskrbe na strokovnih dogodkih z mednarodno udeležbo.
- IJS v veliki meri deluje v mednarodnem okolju in pri tem promovira slovenske zdravstvene rešitve in raziskave npr. na konferencah:
<https://ie2022.iutbayonne.univ-pau.fr/>,
<https://ubicomp.org/>,
<https://bhi-bsn-2022.org/>
- V letu 2022 so bili člani SRIP PMiS vključeni v pripravo vsebinskih izhodišč oblikovanj dokumenta: Slovenija – e-zdravje za bolj zdravo družbo (REFORM/SC2021/061); Strategija November 2022:
»Pričujoči projekt se izvaja v okviru Programa za podporo strukturnim reformam (SRSP) Evropske komisije. Projekt je namenjen razvoju Strategije e-zdravja in naložbenega načrta, ki bo začrtal cilje in prioritete razvoja e-zdravja v Sloveniji za obdobje 2022–2027.«:
<https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/O-MINISTRSTVU/Slovenija-E-zdravje-za-bolj-zdravo-druzbo-v2.pdf>

C#4 Izobraževanje kadrov za zviševanje inovacijskega potenciala slovenskih deležnikov

- **KU#4** Izvedba vsaj enega izobraževanja na leto o razvojnih trendih za razvijalce tehnologije in enega o naprednih tehnologijah in njihovi uporabi za ponudnike storitev.
- Član SRIP PMiS, Telekom Slovenije je v okvirih partnerskega zdravstvenega ekosistema intenzivno širil znanje o telemedicinskih storitvah in potencialnih možnostih in koristih menjave določenih klasičnih storitev.
- Telekom Slovenije je v letu 2022 organiziral webinar na temo zdravstva in oskrbe na daljavo za deležnike v zdravstvenem sistemu in sistemu socialne oskrbe:
<https://spletniseminariji.telekom.si/skrb-za-starejse-in-bolne-v-domacem-okolju-je-skupna-odgovornost/>.

- Prav tako je Telekom Slovenije v letu 2022 predstavil tehnološki vidik in vidik informacijske varnosti v telemedicini:
<http://www.drustvo-sikom.si/program-37-delavnice/>, <https://kpiv.gvzalozba.si/>

- Član SRIP PMiS: IJS je soorganiziral več izobraževalnih dogodkov v okviru projekta SI4CARE npr.:
<https://www.youtube.com/watch?v=12ni2yjKEeA>

C#6 Ustanovitev skupnega izvoznega konzorcija.

- o **KU#6** Prodaja vsaj ene celostne integrirane rešitve v tujini.

Rezultati aktivnosti članov pri povezovanju v konzorcije in okrepljenih raziskovalnih naporov že in bodo še naprej rezultirali v skupnem nastopu na tujih trgih.

- Trenutno veliko naporov v to vlaga član SRIP PMiS, podjetje Better, ki ponuja integrirane rešitve v okviru openEHR sistemov; aktivnosti se nadaljujejo v letu 2023:
<https://news.better.care/sl/better-s-svojo-digitalno-platformo-spreminja-digitalno-zdravstvo-na-finskem>

C#7 Vzpostavitev strateških partnerstev s tujimi lokalnimi podjetji

- o **KU#7** Vzpostavljena vsaj treh strateških partnerstev z lokalnimi ponudniki storitev

- V letu 2022-2023 član SRIP PMiS, Cosylab nadaljuje svoje aktivnosti v Obzorje Evropa projektih: dva sta na področju zdravstva:
<https://raptor-consortium.com/>
<https://www.hitriplus.eu/>
- V projektu hitriplus sodeluje IJS kot partnerski inštitut (<https://www.hitriplus.eu/consortium/>)

C#10 Izkoriščanje slovenskega potenciala

- o **KU#10** Analiza obstoječih rešitev slovenskih ponudnikov rešitev in povezljivosti le-teh v večje sisteme

- V letu 2022 so bili člani SRIP PMiS, vertikale Zdravje vključeni v pripravo vsebinskih izhodišč za analizo obstoječih rešitev slovenskih ponudnikov rešitev in povezljivosti.

Omenjena analiza je bila del podpornih dokumentov za oblikovanje strategije e-zdravja v Sloveniji: Slovenija – e-zdravje za bolj zdravo družbo (REFORM/SC2021/061); Strategija November 2022: »Pričujoči projekt se izvaja v okviru Programa za podporo strukturnim reformam (SRSP) Evropske komisije.

Projekt je namenjen razvoju Strategije e-zdravja in naložbenega načrta, ki bo začrtal cilje in prioritete razvoja e-zdravja v Sloveniji za obdobje 2022–2027.«:

<https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/O-MINISTRSTVU/Slovenija-E-zdravje-za-bolj-zdravo-druzbo-v2.pdf>

C#11 Povečanje števila demonstracijskih projektov na področju preciznega zdravstva v pametnih mestih in skupnostih

- **KU#11** Izvedba vsaj treh demonstracijskih projektov na področju Zdravstva v Pametnih mestih.
- Člani SRIP PMiS so v okviru Interreg projekta [ISE-EMH](#) (IJS, Telekom, Robotina, UL Fakulteta za medicino) so v okviru projekta pripravili demonstracijo platforme e-mobilne platforme: Insieme:
<https://ise-emh.eu/>

C#12 Rast partnerstva

- **KU#12** Število partnerjev povezanih v horizontalo. Pričakujemo od 3-5 % dinamiko večanja članstva na letni ravni ter razvoj v smeri povezovanja v Sloveniji, tudi z namenom skupnega nastopa na trgih, povečanje obsega in kakovosti skupnih storitev, skupno povečanje izvoza visokotehnoloških rešitev ter vsaj 5 relevantnih pobud z vidika razvojne politike.
- Aktivna vključenost članov SRIP PMiS v prenovu zdravstvenega sistema RS: dokument »Osnutek izhodišč za prenovu zdravstvenega sistema, januar 2023; Strateški svet za prenovu zdravstvenega sistema«:
https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/O-MINISTRSTVU/SSPZS_osnutek_izhodisc_jan2023_lektorirano.pdf

C#13 Trajnostni razvoj preciznega in pametnega zdravstva

- **KU#13** Organizacija vsaj dveh dogodkov za ozaveščanje javnosti.

Ozaveščanje javnosti poteka preko spletnih kanalov članov SRIP PMiS. Kot primer dobre prakse navajam spletne izobraževalne vsebine s področja e-zdravja:

<https://www.telekom.si/zasebni-uporabniki/ponudba/e-zdravje/izobrazevalne-vsebine>

Načrtovan plan aktivnosti za doseganje ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Zdravje v letu 2023

C#2 Omogočiti hiter in učinkovit prenos raziskovalnih rezultatov v produkte

- **KU#2** Neposreden prenos vsaj enega znanstvenega rezultata v tržni produkt
- Član SRIP PMiS, Telekom Slovenije bo v letu 2023 nadaljeval razvoj rešitev in storitev pametnega sistema integriranega zdravstva in oskrbe ter njihovo implementacijo v produktih in storitvah pri: spremljanju dodatnih kroničnih bolezni, še globlji integraciji storitev v pametnem sistemu za kronične bolnike, vključene v oskrbo na daljavo, personalizaciji storitev, napredni analitiki pametnega sistema; primer dobre prakse je rešitev e-oskrba na domu, ki izhaja iz Ekosmart projekta:
<https://www.telekom.si/zasebni-uporabniki/ponudba/e-oskrba>
- Član SRIP PMiS, IJS je udeležen v projektu COVIRNA, kjer je načrtovan razvoj tržnega produkta – diagnostične priprave za zdravstveni izid srčnih bolnikov s COVID-19. Splošni cilj projekta COVIRNA je izdelava diagnostičnega testa, ki temelji na kardiovaskularnih biomarkerjih RNA, ki visoko napoveduje klinične izide bolnikov s COVID-19, in omogočiti njegovo hitro uveljavitev na trgu z namenom izboljšanja individualiziranega nadzora, oskrbe in nadaljnega spremljanja teh bolnikov v okviru trenutne pandemije.
<https://covirna.eu/consortium/>

C#4 Izobraževanje kadrov za zviševanje inovacijskega potenciala slovenskih deležnikov

- **KU#4** Izvedba vsaj enega izobraževanja na leto o razvojnih trendih za razvijalce tehnologije in enega o naprednih tehnologijah in njihovi uporabi za ponudnike storitev.
- Član SRIP PMiS, Telekom Slovenije je v okvirih partnerskega zdravstvenega ekosistema še naprej intenzivno širil znanje o telemedicinskih storitvah in potencialnih možnostih in koristih menjave določenih klasičnih storitev.
- Partnerstvo SRIP PMiS je vključeno tudi v vsebine projekta SI4CARE: IJS bo še naprej soorganiziral izobraževalno-posvetovalna srečanja v okviru projekta SI4CARE: »Socialne inovacije za celostno oskrbo starajočega se prebivalstva v regijah ADRION«.

Glavni namen projekta je povezati strategije in akcijske načrte v posameznih državah, članicah območja Interreg (Slovenija, Italija, Hrvaška, Bosna in Hercegovina, Grčija, Črna gora, Srbija). Gre za nabor ukrepov, rešitev in aktivnosti, ki bodo v pomoč starostnikom tudi na odročnih krajih. Preko sklopa socialnih inovacij: integrirane socialne in zdravstvene oskrbe starostnikov, jim je omogočena čim daljša vključenost v aktivno družbo.

<https://si4care.adrioninterreg.eu/>

C#5 Izvedba globalne analize trga in identifikacija potencialnih tržišč preciznega zdravstva,

- **KU#5** Identifikacija vsaj sedmih tujih trgov z natančno opredelitvijo njihovih potreb.
- Telekom Slovenije bo v letu 2023 posodobil in nadgradil obstoječo analizo potencialnih tujih trgov za storitve v okviru pametnega sistema integriranega zdravstva in oskrbe iz leta 2020.

C#6 Ustanovitev skupnega izvoznega konzorcija.

- **KU#6** Prodaja vsaj ene celostne integrirane rešitve v tujini.

Rezultati aktivnosti članov pri povezovanju v konzorcije in okrepljenih raziskovalnih naporov že in bodo še naprej rezultirali v skupnem nastopu na tujih trgih.

- Trenutno veliko naporov v to vlaga član SRIP PMiS, podjetje Better, ki ponuja integrirane rešitve v okviru openEHR sistemov:
<https://news.better.care/sl/better-s-svojo-digitalno-platformo-spreminja-digitalno-zdravstvo-na-finskem>
- Član SRIP PMiS, Telekom Slovenije bo nadaljeval aktivnosti pri razvoju domačega in tujih trgov za rešitve in storitve pametnega sistema integriranega zdravstva in oskrbe.

C#7 Vzpostavitev strateških partnerstev s tujimi lokalnimi podjetji

- **KU#7** Vzpostavljena vsaj treh strateških partnerstev z lokalnimi ponudniki storitev

- V letu 2022-2023 član SRIP PMiS, Cosylab nadaljuje svoje aktivnosti v Obzorje Evropa projektih: dva sta na področju zdravstva:
<https://raptor-consortium.com/>
<https://www.hitriplus.eu/>
- V projektu »hitriplus« sodeluje IJS kot partnerski inštitut:
<https://www.hitriplus.eu/consortium/>
- Član SRIP PMiS, Telekom Slovenije bo nadaljeval aktivnosti pri razvoju in širitvi ekosistema strateških partnerjev.

C#8 Ustvarjenje prednosti prvih ponudnikov Slovenski storitveni industriji

- **KU#8** Uporaba vsaj šestih komponent sistema v storitvah slovenskih ponudnikov na tujih trgih

C#9 Ciljno usmerjen prenos znanj

- **KU#9** Organizacija vsaj petih dogodkov namenjenih prenosu znanj med podjetji, raziskovalnimi in izobraževalnimi ustanovami ter uporabniki končnih rešitev – bolnišnicami, kliničnimi centri, zdravniki, društvi in pacienti.
- Dne 23. 2. 2023 je SRIP PMiS sodeloval kot partner mednarodnega dogodka: »Konferenca Digital Health Ljubljana«. Inovacije so v središču razvijajočih se zdravstvenih ekosistemov po vsem svetu.

Zdravstvo se sooča z izzivi, kot so pomanjkanje zaposlenih, zahteve po digitalizaciji in potreba po preureditvi lokalnih zdravstvenih sistemov. Zato je ključno, da se skupnost digitalnega zdravja ponovno združi:

<http://pmis.ijs.si/sl/2023/02/09/konferenca-digital-health-2023-23-2-2023-na-fuzinskem-gradu-v-ljubljani/>

C#11 Povečanje števila demonstracijskih projektov na področju preciznega zdravstva v pametnih mestih in skupnostih

- **KU#11** Izvedba vsaj treh demonstracijskih projektov na področju Zdravstva v Pametnih mestih.
- Član SRIP PMiS, IJS v sodelovanju z UKC načrtuje pilot aplikacije HeartMan za obvladovanje srčnega popuščanja:
<https://www.nature.com/articles/s41598-021-84920-4>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33666562/>

C#12 Rast partnerstva

- **KU#12** Število partnerjev povezanih v horizontalo. Pričakujemo od 3-5 % dinamiko večanja članstva na letni ravni ter razvoj v smeri povezovanja v Sloveniji, tudi z namenom skupnega nastopa na trgih, povečanje obsega in kakovosti skupnih storitev, skupno povečanje izvoza visokotehnoloških rešitev ter vsaj 5 relevantnih pobud z vidika razvojne politike.
- Predvidena je nadaljnja aktivna vključenost članov SRIP PMiS v prenovo in implementacijo zdravstvenega sistema RS.

C#13 Trajnostni razvoj preciznega in pametnega zdravstva

- **KU#13** Organizacija vsaj dveh dogodkov za ozaveščanje javnosti.
- Dne 23. 2. 2023 je SRIP PMiS sodeloval kot partner mednarodnega dogodka: »Konferenca Digital Health Ljubljana«. Inovacije so v središču razvijajočih se zdravstvenih ekosistemov po vsem svetu. Zdravstvo se sooča z izzivi, kot so pomanjkanje zaposlenih, zahteve po digitalizaciji in potreba po preureditvi lokalnih zdravstvenih sistemov. Zato je ključno, da se skupnost digitalnega zdravja ponovno združi:
<http://pmis.ijs.si/sl/2023/02/09/konferenca-digital-health-2023-23-2-2023-na-fuzinskem-gradu-v-ljubljani/>
- Predvidena je nadaljnja aktivna vključenost članov SRIP PMiS v trajnostni razvoj preciznega in pametnega zdravstva in s tem v povezavi tudi organizacija dogodkov za ozaveščanje javnosti.

Cilji C# in kazalniki uspešnosti KU# so prikazani v navedeni preglednici.

Preglednica 7: Kazalniki uspešnosti 2020-2023 Vertikale Zdravje

Ključni parcialni cilji (C)	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020	KU 2021	KU 2022	KU 2023
		plan/realiz.	plan/realiz.	plan/realiz.	plan/realiz.
C#1 Doseči ciljno usmerjen razvoj visokotehnoloških komponent glede na ekspertize in kapacitete deležnikov ter omogočiti njihovo integracijo v celostne rešitve.	KU#1 Aktivno vključiti v diskusijo vsaj 15 slovenskih deležnikov, od tega vsaj 5 raziskovalnih inštitucij, 5 oblikovalcev politik in 5 poslovnih subjektov.	x/x			
C#2 Omogočiti hiter in učinkovit prenos raziskovalnih rezultatov v produkte	KU#2 Neposreden prenos vsaj enega znanstvenega rezultata v tržni produkt.	-/x	-/x	x/x	x/x
C#3 Dvig prepoznavnosti Slovenije, kot ene najnaprednejših tehnoloških držav	KU#3 Sprejetje celovite promocijske strategije preciznega zdravstva.		x/(delnoreal.)	-/x	
C#4 Izobraževanje kadrov za zviševanje inovacijskega potenciala slovenskih deležnikov	KU#4 Izvedba vsaj enega izobraževanja na leto o razvojnih trendih za razvijalce tehnologije in enega o naprednih tehnologijah in njihovi uporabi za ponudnike storitev.	x/x	x/x	x/x	x/x
C#5 Izvedba globalne analize trga in identifikacija potencialnih tržišč preciznega zdravstva.	KU#5 Identifikacija vsaj sedmih tujih trgov z natančno opredelitvijo njihovih potreb.	x/x			-(delnoreal.)
C#6 Ustanovitev skupnega izvoznega konzorcija	KU#6 Prodaja vsaj ene celostne integrirane rešitve v tujini.			x/(delnoreal.)	x/(delnoreal.)
C#7 Vzpostavitev strateških partnerstev s tujimi lokalnimi podjetji	KU#7 Vzpostavljena vsaj treh strateških partnerstev z lokalnimi ponudniki storitev.		x/x	-/x	-/x

Preglednica, nadaljevanje: Kazalniki uspešnosti Vertikale Zdravje

Ključni parcialni cilji (C)	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020	KU 2021	KU 2022	KU 2023
		plan/realiz.	plan/realiz.	plan/realiz.	plan/realiz.
C#8 Ustvarjanje prednosti prvih ponudnikov slovenski storitveni industriji	KU#8 Uporaba vsaj šestih komponent sistema v storitvah slovenskih ponudnikov na tujih trgih.			x/-	x/-
C#9 Ciljno usmerjen prenos znanj	KU#9 Organizacija vsaj petih dogodkov namenjenih prenosu znanj med podjetji, raziskovalnimi in izobraževalnimi ustanovami ter uporabniki končnih rešitev – bolnišnicami, kliničnimi centri, zdravniki, društvi in pacienti.			x/-	x/x
C#10 Izkoriščanje slovenskega potenciala	KU#10 Analiza obstoječih rešitev Slovenskih ponudnikov rešitev in povezljivosti le-teh v večje sisteme	x/-		-/x	
C#11 Povečanje števila demonstracijskih projektov na področju preciznega zdravstva v pametnih mestih in skupnostih	KU#11 Izvedba vsaj treh demonstracijskih projektov na področju Zdravstva v Pametnih mestih.			x/(delnoreal.)	x/x
C#12 Rast partnerstva	KU#12 Število partnerjev povezanih v horizontalo. Pričakujemo od 3-5 % dinamiko večanja članstva na letni ravni ter razvoj v smeri povezovanja v Sloveniji, tudi z namenom skupnega nastopa na trgih, povečanje obsega in kakovosti skupnih storitev, skupno povečanje izvoza visokotehnoloških rešitev ter vsaj 5 relevantnih pobud z vidika razvojne politike.	x/(delnoreal.)	x/(delnoreal.)	x/(delnoreal.)	x/(delnoreal.)
C#13 Trajnostni razvoj preciznega in pametnega zdravstva	KU#13 Organizacija vsaj dveh dogodkov za ozaveščanje javnosti.		x/x	x/x	x/(delnoreal.)

Legenda:

x...aktivnost poteka / realizirana

x zeleno...aktivnost realizirana

-... aktivnost ni planirana oz. ni izvedena

x/(delno real.)...v kontekstu vzporedjanja realizacije cilja in pripadajočega kazalnika

8.2.2 Vertikala Energetska in druga oskrba

V skladu z [Akcijskim načrtom vertikalne Energetska in druga oskrba](#) je ključni parcialni cilj: povečana fleksibilnost proizvodnje, odjema, shrambe in pretvorbe energije ter izboljšano upravljanje energetskega in vodnega distribucijskega omrežja. Vertikala oz. krovno fokusno področje znotraj SRIP PMiS »Energetska in druga oskrba« vsebuje dve fokusni področji in sicer:

- (1) »Pretvorba, distribucija in upravljanje energije«, ki izhaja iz S4,
- (2) »Celovita podpora izvajanju vodnih storitev«.

Pri tem je ključni cilj povečana fleksibilnost proizvodnje, odjema, shrambe in pretvorbe energije ter izboljšano upravljanje energetskega in vodnega distribucijskega omrežja. Ob tem je najintenzivnejše področje skupnega razvoja področje integriranih storitev upravljanja pametnih energetskih in vodnih sistemov.

Obe fokusni področji podpira horizontalno fokusno področje S4 »Odprte systemske rešitve - IT platforme kot ekosistemi za gostovanje aplikacij«.

Prvo fokusno področje: **»Pretvorba, distribucija in upravljanje energije«** vsebuje spodaj navedena področja skupnega razvoja:

- Izkoriščanje fleksibilnosti proizvodnje, odjema, shranjevanja in pretvorbe energije (DR/DSM/EMS).
- Spoznavnost, vodljivost in avtomatizacija distribucijskega omrežja (DMS).
- Celostno upravljanje z energijo (EMS) vključno z upravljanjem s podatki in storitvami integriranih sistemov (integracija).
- Izdelki in storitve na presečišču energetike in e-mobilnosti.
- Izdelki in storitve za oskrbo s plinom in toploto ter drugo oskrbo.

V okviru drugega fokusnega področja **»Celovita podpora izvajanju vodnih storitev«** se kot področje skupnega razvoja opredeli »celovito izvajanje vodnih storitev«, ki vključuje spodaj navedene vsebine.

- Priprava in distribucija pitne vode.
- Obvladovanje tveganj na področju oskrbe s pitno vodo.
- Monitoring in optimizacija sistemov oskrbe s pitno vodo.
- Ciljno upravljanje s standardi kakovosti vodnih teles.
- Storitve in tehnologije za optimizirano rabo vode in napredne vodne storitve.
- Storitve in tehnologije za nadzor in upravljanje nad ekstremnimi vodnimi razmerami.
- Vodne storitve za ciljne uporabnike.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Energetska in druga oskrba v letu 2020

C#1: Vzpostaviti ko-inovacijsko okolje vseh deležnikov, ki bo omogočalo agilen pristop in vključevanje vseh v razvoju novih tržnih produktov

- **KU#1:** Aktivno vključiti v diskusijo vsaj 8 deležnikov, od tega vsaj 1 raziskovalno inštitucijo, 1 oblikovalca politike in 5 poslovnih subjektov
- Projekt IPOT: povabljenih je bilo preko 20 deležnikov; realizirano v letu 2020, kot je bilo opredeljeno v Akcijskem načrtu SRIP PMiS in Letnem načrtu-Programu dela 2020. Člani SRIP PMiS so vključeni v [projekt IPOT](#): od desetih partnerjev je šest članov SRIP PMiS: Iskra, Comtrade, Žejn, Bass, A1, Igea.

Namen projekta iPOT je vzpostaviti in v demonstracijsko okolje integrirati celostno platformo mobilnosti naslednje generacije, ki bo v prvi vrsti kot edinstven produkt v svetovnem merilu omogočala zbiranje in obdelavo velikih količin podatkov v realnem času. Projekt IPOT pokriva področje mobilnosti, transporta, logistike, katerega ključni cilj je povečanje mobilnosti ljudi in blaga z omogočanjem zanesljivih, prilagodljivih, dostopnih, varnejših in zelenih mestnih in obmestnih storitev.

Trajanje projekta IPOT se je podaljšalo, zaradi Covid 19 situacije, ki je nastala v letu 2020 in je otežila izvajanje aktivnosti. Predvideni zaključek projekta je datum: 28. 2. 2023. Nova dinamika aktivnosti projekta IPOT je opredeljena s sedmimi terminskimi sklopi, ki bodo olajšali realizacijo vseh predvidenih aktivnosti:

- 10. 2019 - 31. 10. 2019,
- 11. 2019 - 31. 3. 2020,
- 4. 2020 - 31. 12. 2020,
- 1. 2021 – 30. 6. 2021,
- 7. 2021 - 31. 12. 2021,
- 1. 2022 – 30. 6. 2022,
- 7. 2022 - 28. 2. 2023.

C#1: Vzpostaviti ko-inovacijsko okolje vseh deležnikov, ki bo omogočalo agilen pristop in vključevanje vseh v razvoju novih tržnih produktov

- **KU#2:** Izdelava vsaj enega celovitega tržnega produkta s področja izkoriščanja fleksibilnosti proizvodnje, odjema, shrambe in pretvorbe energije (DR/DSM/EMS), spoznavnosti, vodljivosti in avtomatizacije distribucijskega omrežja (DMS), upravljanja z energijo (EMS) vključno z upravljanjem s podatki in storitvami integriranih sistemov, vodnih storitev ter oskrbe s plinom. V izvedbo vsakega produkta bodo vključeni vsaj 4 deležniki.

Kazalnik je bil **realiziran predčasno**, sicer pa v planu za leto 2022.

- Konzorcij partnerjev (Petrol d.d., Ljubljana, nosilni partner); Kolektor Sisteh d.o.o.; Iskratel d.o.o., član SRIP PMiS); Smartis, informacijski sistemi, d.o.o.; Javno podjetje Komunala Idrija d.o.o. (občina Idrija je član SRIP PMiS); Komunalno podjetje Ptuj d.d.; Inštitut za vodarstvo; Solvera Lynx d.o.o.; Slovenska industrija jekla d.d.) je uspešno izpeljal razvojni projekt Demonstracija celostnega energetskega upravljanja (DEUP). Projekt Demonstracija celostnega energetskega upravljanja (DEUP) je bil izbran na javnem razpisu Ministrstva za gospodarski razvoj in tehnologijo in SPIRIT Slovenija, javne agencije »Pilotni/demonstracijski projekti – i. sklop: pretvorba, distribucija in upravljanje energije« za sofinanciranje operacije

»Demonstracija celostnega energetskega upravljanja« s sklepom št. 303-7-4/2016/7, ki jo delno financira Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR), Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo ter SPIRIT Slovenija, javna agencija.

Rezultati DEUP so:

- Demonstracijska platforma za upravljanje odjema v jeklarski industriji.
- Orodje za optimalno izrabo prožnosti, ki na podlagi predikativnih modelov in cenovnih signalov iz trgovanih platform (energetskih borz) ter razpoložljive prožnosti predlaga optimizirano izrabo prožnosti na različnih segmentih elektroenergetskega trga (trgovanje za dan vnaprej, znotraj dnevno trgovanje, izravnalni trg ter sistemske storitve).
- Aktivni FEMS (»Factory energy management system«), ki predstavlja sodoben energetski sistem za upravljanje z energijo v industrijskem okolju in pri svojem delovanju upošteva vidike varčevanja z energijo, učinkovite rabe energije ter prilagajanja porabe glede, na trenutne cene elektrike na trgu.
- Sistem za učinkovito upravljanje vodovodnega sistema omrežij, ki upravljalcem omogoča boljši nadzor nad omrežjem ter tehnično ekonomsko optimizacijo obratovanja vodovodnega sistema, preko optimizacije tlačnih razmer v cevovodih:

<https://www.petrol.eu/sl/objave/2020/09/uspesen-zakljucek-projekta-demonstracija-celostnega-energetskega-upravljanja.html>

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Energetska in druga oskrba v letu 2021

C#2: Utrditi prenos znanja med raziskovalnimi inštitucijami in poslovnimi subjekti za doseg višje dodane vrednosti produktov

- o **KU#6:** Koordinirane aktivnosti z vsaj enim kompetenčnim centrom za razvoj kadrov

Člani SRIP PMiS, vertikalne Energetska in druga oskrba sodelujejo v KOC IKT: Cosylab, Iskratel d.o.o.; Geodetski Zavod Celje, Igea d.o.o., Razvojni Center Irc Celje d.o.o, Zzi d.o.o..

- Projekt Kompetenčni center za razvoj kadrov na področju informacijsko komunikacijskih tehnologij ([KOC IKT](#)) se izvaja v okviru Javnega razpisa za sofinanciranje vzpostavitve in delovanja kompetenčnih centrov za razvoj kadrov za obdobje od 2019 do 2022, ki ga je objavil Javni sklad RS za razvoj kadrov in štipendije: <https://www.srips-rs.si/razvoj-kadrov/kompetencni-centri-za-razvoj-kadrov-koc>

V KOC IKT so aktivni še drugi člani SRIP PMiS: SRC d.o.o., Viris d.o.o.; Kivi Com d.o.o., Margento R&D d.o.o.; Marand d.o.o. (sedaj Better; preimenovan):

<https://cosylab.si/co-financed-projects/kompetencni-center-za-razvoj-kadrov-na-podrocju-informacijsko-komunikacijskih-tehnologij/>

C#3: Spodbuditi skupen nastop na mednarodnih tržiščih z integriranimi visokotehnološkimi celostnimi rešitvami v skladu z družbenimi, tehnološkimi in tržnimi nosilci rasti področja

- o **KU#7:** Skupno sodelovanje in predstavitev produktov petih različnih deležnikov na vsaj enem mednarodnem sejmu

- Sodelovanje članov SRIP PMiS na Expo Dubai 2020. Podjetja posebej digitalni in zeleni prehod ter slovensko inovativnost. Njihov obisk Expa so partnerji Digitalnega središča Slovenije premišljeno umestili v čas tematskega sklopa Digitalizacija in kibernetika v slovenskem paviljonu na Expu ter oblikovali program, skozi katerega so podjetja izpostavila svoje konkurenčne prednosti ter obiskala dogodke, na katerih so predstavila svoje rešitve.

Mreženja, potencialne poslovne stike ter dostop do dogodkov in podjetij so nagrajencem s svojimi povezavami po najboljših močeh omogočili partnerji Digitalnega središča Slovenije Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, SPIRIT, javna agencija, Digitalno inovacijsko stičišče Slovenije in družba BTC. Dogodek, na katerem so se [predstavili člani SRIP PMiS](#):

https://www.youtube.com/watch?v=my68VK_k_38

<https://www.spiritslovenia.si/razpis/363>

<https://eu2021.dihslowenia.si/kako-so-dubaj-doživela-inovativna-podjetja/>

- Na dogodku Slovenskega združenja za projektni management (ZPM): [»Projektni forum 2021«](#), 24. 11. 2021, ki je vsakoletni osrednji strokovni dogodek, je med drugim tudi predstavnik podjetja Iskra, ki je član partnerstva SRIP PMiS, predstavil [vodenje konzorcija iPOT](#). Projektni forum 2021 je osrednji strokovni dogodek Slovenskega združenja za projektni management (ZPM).

Strokovnjaki in raziskovalci s področja projektne managementa in drugih komplementarnih področij (strateški management, podjetništvo, različna inženirska področja in podobno) so se osredotočili na

projekte in organiziranost projektnega managementa v uspešnih slovenskih podjetjih.

Uspešna slovenska podjetja očitno znajo dobro izkoriščati te priložnosti in hkrati uspešno razreševati nove izzive. Med slednjimi ima pomembno mesto tudi vprašanje, kako organizirati področje projektnega managementa v podjetju, da bo večanje obsega projektnega poslovanja spodbujan in zaželen pojav, namenjen krepitevi prihodnje konkurenčnosti podjetja, in da bo to pojav, ki bo tudi sistematično obvladan, tako v dobrobit podjetja, kot tudi vseh projektnih deležnikov:

<http://zpm.si/projektne-forum-2021/>

<https://www.youtube.com/watch?v=1bJqdudrLUo>

- Digitalno središče Slovenije, 9. 12. 2021: skupen dogodek SRIP PMiS in SRIP TOP: »Kako lahko industrija 4.0 podpre razvoj pametnih mest«. Dogodek je povezal pametna mesta in skupnosti z industrijo 4.0 in robotiko.

Dogodek je osvetlil izzive na omenjenem področju s katerimi se srečujejo mesta pri vključevanju v razvoj pametnih mest:

[Kako lahko industrija 4.0 podpre razvoj pametnih mest](#) ;

https://vimeo.com/658135660?embedded=true&source=video_title&owner=144662411

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Energetska in druga oskrba v letu 2022

C#1: Vzpostaviti ko-inovacijsko okolje vseh deležnikov, ki bo omogočalo agilen pristop in vključevanje vseh v razvoju novih tržnih produktov

- o **KU#2:** Izdelava vsaj enega celovitega tržnega produkta s področja izkoriščanja fleksibilnosti proizvodnje, odjema, shrambe in pretvorbe energije (DR/DSM/EMS), spoznavnosti, vodljivosti in avtomatizacije distribucijskega omrežja (DMS), upravljanja z energijo (EMS) vključno z upravljanjem s podatki in storitvami integriranih sistemov, vodnih storitev ter oskrbe s plinom. V izvedbo vsakega produkta bodo vključeni vsaj 4 deležniki.

Kazalnik realiziran predčasno, že v letu 2020.

- Konzorcij partnerjev (Petrol d.d., Ljubljana, nosilni partner); Kolektor Sisteh d.o.o.; Iskratel d.o.o., član SRIP PMiS); Smartis, informacijski sistemi, d.o.o.; Javno podjetje Komunala Idrija d.o.o. (občina Idrija je član SRIP PMiS); Komunalno podjetje Ptuj d.d.; Inštitut za vodarstvo; Solvera Lynx d.o.o.; Slovenska industrija jekla d.d.) je uspešno izpeljal razvojni projekt Demonstracija celostnega energetskega upravljanja (DEUP).

C#1 Vzpostaviti ko-inovacijsko okolje vseh deležnikov, ki bo omogočalo agilen pristop in vključevanje vseh v razvoju novih tržnih produktov

- o **KU#3** Skupen nastop na vsaj enem mednarodnem razpisu (npr. H2020, ESA, INTERREG) ob sodelovanju vsaj 2 deležnikov pri pripravi projekta.
- Člana SRIP PMiS sta bila vključena v konzorcij projekta [Edison Winci](#): Konzorcij: HIDRIA, razvoj in proizvodnja avtomobilskih in industrijskih sistemov, d.o.o. (vodilni partner), Abelium d.o.o., raziskave in razvoj, GoOpti Inteligentne Transportne Rešitve d.o.o., ISKRA d.d. (član SRIP PMiS),NELA, razvojni center za elektroindustrijo in elektroniko, d.o.o., Pošta Slovenije d.o.o. (član SRIP PMiS), Sunesis, inovativne tehnologije in storitve, d.o.o.. Obdobje trajanja projekta: 1. 10. 2019 - 31. 5. 2022. Projekt EDISON WINCI je bil uspešno izbran na Javnem razpisu »Demo piloti II 2018«, ki ga je razpisalo Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo.

Hitrejši preboj električnih vozil (EV) na trg je mogoče pospešiti z več ukrepi. Eden od teh je razvoj brezstičnega polnjenja EV, ki temelji na ustvarjanju magnetnega polja in posledično električnega toka med oddajnimi tuljavami v vozišču oz. vozni podlagi ter sprejemnimi tuljavami v vozilu. Rešitev s pomočjo brezkontaktnega polnjenja omogoča:

- zmanjšanje količine potrebnih baterij in s tem zmanjšanje teže in cene vozila,
- bistveno daljše dosege električnih vozil (z več polnjenji na vmesnih postankih),
- enostavno polnjenje (v dinamični izvedbi brez nepotrebnih in neželenih postankov),
- zmanjšanje negativnega okoljskega vpliva proizvodnje in razgradnje baterij in
- enostavno zaračunavanje stroškov porabljene električne energije,

s čimer bodo električna vozila postala privlačnejša, njihova uporaba pa nudi več udobja v primerjavi s klasičnimi vozili:

<https://www.posta.si/o-nas/predstavitev/razvojno-raziskovalni-projekti/edison-winci>

C#2: Utrditi prenos znanja med raziskovalnimi inštitucijami in poslovnimi subjekti za doseg višje dodane vrednosti produktov

- **KU#5:** Vključitev vsaj treh strokovnjakov iz gospodarstva v predavanja na univerzah

V okviru SRIP PMiS je bilo izvedeno vključevanje strokovnjakov iz gospodarstva v izobraževalni sistem na univerzah, na način prikaza dobrih praks. Gre za izmenjave znanja ter njihovo nadgradnjo s ciljem postavitve izhodišč za aktivnosti, vezane na potencialno novo nastale storitve in produkte.

Član SRIP PMiS je predstavil aktualne vsebine, dne 15. 4. 2022, slušateljem Fakultete za energetiko (lokacija Velenje), Univerze v Mariboru:

<https://www.fe.um.si/o-fakulteti/podatki-o-fakulteti.html>

<https://www.fe.um.si/o-fakulteti/zaposleni-sodelavci/pedagoski-delavci.html>

C#4 Vzpostavitev pilotno/demonstracijske infrastrukture z namenom raziskovanja, eksperimentiranja, soustvarjanja, testiranja in demonstriranja inovacij

- **KU#8** Izvedba vsaj enega pilotnega projekta na področju energetike, vodnih storitev ali druge oskrbe oz. testnega okolja z integracijo tržnih produktov vsaj 5 različnih slovenskih deležnikov

V delu:

- Javni razpis za okrevalje in odpornost s pilotno-demonstracijskimi projekti (kratek naziv javnega razpisa: JR DEMO PILOTI NOO) (investicija D: »Sofinanciranje investicij v demonstracijske in pilotne projekte«, komponenta 1: »RRI – raziskave, razvoj in inovacije« (C3 K1), 3. razvojno področje: »Pametna trajnostna in vključujoča rast«), UL RS 52,2022 (z dne 15. 4. 2022).

Cilj javnega razpisa je podpreti najmanj 30 konzorcijev za izvedbo pilotno-demonstracijskih (PD) projektov, ki se osredotočajo na področje krožnega gospodarstva za doseganje okoljskih ciljev ter ciljev v NEPN - Nacionalnega energetskega in podnebne načrta Republike Slovenije. Predmet javnega razpisa je sofinanciranje stroškov za izvedbo PD projektov, ki jih izvajajo konzorciji in so usmerjeni v zeleni prehod in krožno gospodarstvo za krepitev odpornosti.

Rezultat projektov morajo biti novi ali izboljšani izdelki, procesi ali storitve, razviti do stopnje, da so potrjeni v končni obliki ter testirani pri uporabi v realnem okolju. Rezultat PD projektov mora biti tudi njihova demonstracija uporabe v realnem okolju. Podjetja, tudi člani SRIP PMiS so oblikovali konzorcije in oddali prijave, ki so trenutno v fazi ocenjevanja:

<https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2022005200009/javni-razpis-za-okrevalje-in-odpornost-s-pilotno-demonstracijskimi-projekti-kratek-naziv-javnega-razpisa-jr-demo-piloti-noo-investicija-d-sofinanciranje-investicij-v-demonstracijske-i>

<https://www.spiritslovenia.si/razpis/388>

C#4 Vzpostavitev pilotno/demonstracijske infrastrukture z namenom raziskovanja, eksperimentiranja, soustvarjanja, testiranja in demonstriranja inovacij

- **KU#9** Vključitev predstavnikov splošne javnosti v demonstracijske aktivnosti

V delu:

- Podpora splošne javnosti izvajanju razvojno demonstracijskih projektov je nujna in poteka kontinuirno s strani vseh zainteresiranih deležnikov s ciljem

Načrtovan plan aktivnosti za doseganje ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Energetska in druga oskrba v letu 2023

C#1: Vzpostaviti ko-inovacijsko okolje vseh deležnikov, ki bo omogočalo agilno pristop in vključevanje vseh v razvoju novih tržnih produktov

- **KU#2:** Izdelava vsaj enega celovitega tržnega produkta s področja izkoriščanja fleksibilnosti proizvodnje, odjema, shrambe in pretvorbe energije (DR/DSM/EMS), spoznavnosti, vodljivosti in avtomatizacije distribucijskega omrežja (DMS), upravljanja z energijo (EMS) vključno z upravljanjem s podatki in storitvami integriranih sistemov, vodnih storitev ter oskrbe s plinom. V izvedbo vsakega produkta bodo vključeni vsaj 4 deležniki.
- Vkolikor bo s strani države objavljen ustrezen javni razpis, se bodo člani partnerstva SRIP PMiS odzvali in sodelovali pri oblikovanju konzorcija in prijavi.

C#1 Vzpostaviti ko-inovacijsko okolje vseh deležnikov, ki bo omogočalo agilno pristop in vključevanje vseh v razvoju novih tržnih produktov

- **KU#3** Skupen nastop na vsaj enem mednarodnem razpisu (npr. H2020, ESA, INTERREG) ob sodelovanju vsaj 2 deležnikov pri pripravi projekta.
- Člani partnerstva SRIP PMiS stalno sledijo informacijam iz javno dostopnih baz objav razpisov in novicam, ki jih pisarna SRIP PMiS posreduje preko Sredinega rednega informacijske podatkovnika. Vkolikor bodo identificirali potencialno zanimive vsebine, se bodo nemudoma odzvali in sodelovali pri oblikovanju konzorcija in prijavi.

C#2 Utrditi prenos znanja med raziskovalnimi inštitucijami in poslovnimi subjekti za doseg višje dodane vrednosti produktov.

- **KU#4** Prenos vsebine vsaj dveh znanstvenih člankov, objavljenih v revijah s faktorjem vpliva, v tržne produkte.
- Člani partnerstva SRIP PMiS si prizadevajo za prenos teoretičnih znanj in vsebin v tržne produkte. V ta namen kontinuirno sodelujejo z RR institucijami na področju mednarodno aktualnih vsebin.

C#4 Vzpostavitev pilotno/demonstracijske infrastrukture z namenom raziskovanja, eksperimentiranja, soustvarjanja, testiranja in demonstriranja inovacij

- **KU#8** Izvedba vsaj enega pilotnega projekta na področju energetike, vodnih storitev ali druge oskrbe oz. testnega okolja z integracijo tržnih produktov vsaj 5 različnih slovenskih deležnikov

V delu:

- Ker je s strani države objavljen Javni razpis JR DEMO PILOTI NOO, so podjetja, tudi člani SRIP PMiS, oblikovali konzorcije in oddali prijave, ki so trenutno v fazi ocenjevanja:
<https://www.spiritslovenia.si/razpis/388>

C#4 Vzpostavitev pilotno/demonstracijske infrastrukture z namenom raziskovanja, eksperimentiranja, soustvarjanja, testiranja in demonstriranja inovacij

- **KU#9** Vključitev predstavnikov splošne javnosti v demonstracijske aktivnosti

V delu: Podpora splošne javnosti izvajanju razvojno demonstracijskih projektov je nujna in poteka kontinuirno s strani vseh zainteresiranih deležnikov s ciljem

Cilji C# in kazalniki uspešnosti KU# so prikazani v navedeni preglednici.

Preglednica 8: Kazalniki uspešnosti Vertikale Energetska in druga oskrba

Ključni parcialni cilji (C)	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020	KU 2021	KU 2022	KU 2023
		plan/realiz.	plan/realiz.	plan/realiz.	plan/realiz.
C#1 Vzpostaviti ko-inovacijsko okolje vseh deležnikov, ki bo omogočalo agilen pristop in vključevanje vseh v razvoju novih tržnih produktov	KU#1 Aktivno vključiti v diskusijo vsaj 8 deležnikov, od tega vsaj 1 raziskovalno inštitucijo, 1 oblikovalca politike in 5 poslovnih subjektov; povabljenih bo preko 20.	x/x			
	KU#2 Izdelava vsaj enega celovitega tržnega produkta s področja izkoriščanja fleksibilnosti proizvodnje, odjema, shrambe in pretvorbe energije (DR/DSM/EMS), spoznavnosti, vodljivosti in avtomatizacije distribucijskega omrežja (DMS), upravljanja z energijo (EMS) vključno z upravljanjem s podatki in storitvami integriranih sistemov, vodnih storitev ter oskrbe s plinom. V izvedbo vsakega produkta bodo vključeni vsaj 4 deležniki.	-/x		x/realizirano že v 2020	x/-
	KU#3 Skupen nastop na vsaj enem mednarodnem razpisu (npr. H2020, ESA, INTERREG) ob sodelovanju vsaj 2 deležnikov pri pripravi projekta.			x/x	x/-
C#2 Utrditi prenos znanja med raziskovalnimi inštitucijami in poslovnimi subjekti za dosego višje dodane vrednosti produktov.	KU#4 Prenos vsebine vsaj dveh znanstvenih člankov, objavljenih v revijah s faktorjem vpliva, v tržne produkte.			x/-	x/-
	KU#5 Vključitev vsaj treh strokovnjakov iz gospodarstva v predavanja na univerzah.		x/-	-/x	
	KU#6 Koordinirane aktivnosti z vsaj enim kompetenčnim centrom za razvoj kadrov.		x/x		

Preglednica, nadaljevanje: Kazalniki uspešnosti Vertikale Energetska in druga oskrba

Ključni parcialni cilji (C)	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020	KU 2021	KU 2022	KU 2023
		plan/realiz.	plan/realiz.	plan/realiz.	plan/realiz.
C#3 Spodbuditi skupen nastop na mednarodnih tržiščih z integriranimi visokotehnološkimi celostnimi rešitvami v skladu z družbenimi, tehnološkimi in tržnimi nosilci rasti področja.	KU#7 Skupno sodelovanje in predstavitev produktov petih različnih deležnikov na vsaj enem mednarodnem sejmu.		x/x		
C#4 Vzpostavitev pilotno/demonstracijske infrastrukture z namenom raziskovanja, eksperimentiranja, soustvarjanja, testiranja in demonstriranja inovacij.	KU#8 Izvedba vsaj enega pilotnega projekta na področju energetike, vodnih storitev ali druge oskrbe oz. testnega okolja z integracijo tržnih produktov vsaj 5 različnih slovenskih deležnikov.			x/(delno real.)	x/(delno real.)
	KU#9 Vključitev predstavnikov splošne javnosti v demonstracijske aktivnosti.			x/(delno real.)	x/(delno real.)

Legenda:

x...aktivnost poteka / realizirana

x zeleno...aktivnost realizirana

-... aktivnost ni planirana oz. ni izvedena

x/(delno real.)...v kontekstu vzporejanja realizacije cilja in pripadajočega kazalnika

8.2.3 Vertikala Mobilnost, transport in logistika

V skladu z [Akcijskim načrtom Vertikale Mobilnost, transport in logistika](#) je ključni cilj: ne razviti en samostojen produkt, temveč **omogočiti povezavo nekaterih obstoječih storitev in produktov različnih ponudnikov**, jih povezati v celovit sistem (oziroma omogočiti njihovo povezovanje in kooperiranje), ki v veliki meri rešuje organizacijo mobilnosti, transporta in logistike v srednje-malem Pametnem mestu (oz. skupnosti) ter **njihove rešitve nadgraditi z novimi**.

Sistem se bo zaradi fleksibilno naravnane zasnove z vnaprej določenimi vmesniki in standardi nenehno dopolnjeval in razvijal. Sestavljajo ga:

- novi in alternativni poslovni modeli mobilnosti, transporta in logistike, različnih ponudnikov, skupaj z informacijsko podporo in vključenim pravnim okvirjem,
- razvita mobilna platforma in integracija inf. sistemov obstoječih ponudnikov preko vmesnikov API in posameznih modulov:
 - moduli za zagotavljanje pametne mobilnosti v mestu, ki so vezani na hrbtnico, ki jih medsebojno povezuje in ureja njihove interakcije,
 - moduli za zagotavljanje pametne distribucije in transporta dobrin v mesto,
 - moduli za pametno upravljanje javnih storitev.

Nadaljevali bomo z aktivnostmi na področju nove finančne perspektive, področje Misij: podnebno nevtralna mesta. V okviru Horizon Europe (2021-2027) je bilo prepoznano 5 ključnih misij: rak, klimatske spremembe, pametna mesta, oceani in sladke vode, hrana in zemlja.

Poudarek je na učinkovitejši rabi virov s preходом na čisto, krožno gospodarstvo, obnovo biotske raznovrstnosti ter zmanjšanje onesnaževanja.

Cilj Evropskega zelenega dogovora je, da EU postane prvi podnebno nevtralen kontinent, in sicer do leta 2050. SRIP PMiS se vključuje z aktivnostmi v zvezi s pobudo za »100 podnebno nevtralnih mest do leta 2030« v skladu z finančnim instrumentom Misij. SRIP PMiS se s svojimi aktivnostmi vključujemo v področje pametnih mest.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Mobilnost, transport in logistika v obdobju 2020 -2021

C#1 razvoj specifičnih rešitev področja,

- o **KU#3:** vzpostavitev vsaj 1-ega pilotnega projekta katerega cilj bo vzpostavitev celostne platforme mobilnosti naslednje generacije, ki bo omogočala v prvi vrsti zbiranje in obdelavo velikih količin podatkov (BigData) v realnem času, prav tako pa bo upravljalcem mestnih središč in infrastrukture nudila vse mobilnostne storitve mesta v eni dostopni točki (enotni mobilni aplikaciji)

Poteka **demo pilotni projekt: »Integrirano pilotno okolje trajnostne mobilnosti pametnega mesta – iPOT«:** <https://ipot.si/>. Partnerji projekta: Iskra, d.o.o. (član SRIP PMiS), A1 Slovenija (član SRIP PMiS), Comtrade (član SRIP PMiS), Skupina ŽEJN (član SRIP PMiS) - skupina treh podjetij Žejn d.o.o., PartIT d.o.o. in 42DBS GmbH, Igea d.o.o. (član SRIP PMiS), Bass d.o.o. (član SRIP PMiS), Inova IT d.o.o. (član SRIP PMiS), GLOBTEL holding, SPARK inovacije, d.o.o., Msg life odateam d.o.o..

V obdobju od 1. 04. 2020 do 30. 11. 2020 so vsi partnerji konzorcija iPOT opravljali mesečna vsebinske aktivnosti, spremljali delo na projektu, izvajali interne sestanke ter sestanke koordinacije konzorcija oziroma skupine konzorcijskih podjetij za delo na posamezni aktivnosti. Pripravljena je bila spletna stran projekta: <https://ipot.si/>. Urbanizacija danes predstavlja enega izmed ključnih globalnih trendov. Pomemben aspekt trajnostnih ciljev, kot ključen izziv za zagotavljanje kakovosti življenja v mestih in mobilnostne rešitve, je prepoznati učinkovito upravljanje mobilnosti.

Eden od izzivov s katerimi se danes soočajo mesta je število vozil v urbanih okoljih. Učinkovit javni potniški promet ter deljenje vožnje in vozil so ključni koncepti prometa prihodnosti. Kot naslednja izziva urbanih mest sta prometni zastoji in raba parkirnih mest. Poleg zmanjševanja samega prometa je edina alternativna rešitev globalna optimizacija prometnih tokov in vpeljava senzorskih sistemov za učinkovito spremljanje in obveščanje stanja na parkiriščih, ki ima neposreden vpliv na stanje prometa.

Namen projekta iPOT je vzpostaviti in v demonstracijsko okolje integrirati celostno platformo mobilnosti naslednje generacije, ki bo v prvi vrsti kot edinstven produkt v svetovnem merilu omogočala zbiranje in obdelavo velikih količin podatkov v realnem času. Projekt pokriva področje mobilnosti, transporta, logistike, katerega ključni cilj je povečanje mobilnosti ljudi in blaga z omogočanjem zanesljivih, prilagodljivih, dostopnih, varnejših in zelenih mestnih in obmestnih storitev. Ključni cilji projekta i-POT so:

- Cilj 1: Vzpostavitev prometne sobe,
- Cilj 2: Izvedba dinamičnih prometnih režimov,
- Cilj 3: Pametno parkirišče,
- Cilj 4: Integrirano plačevanje mobilnih storitev

Zaradi svoje modularnosti, rešitev iPOT predstavlja temelj za učinkovito globalno načrtovanje drugih modelov trajnostne mobilnosti na različnih urbanih aglomeracijah po svetu. Razvoj modulov bo namenjen povečanju varnosti na parkiriščih, katerega cilj je krepitev varnosti v pametnih mestih tako na področju javne kot zasebne varnosti. Navsezadnje bomo neposredno vpeti tudi v področje kakovosti urbanega bivanja, katerega ključni cilj je dvig kakovosti življenja v mestnih okoljih z zagotavljanjem vzdržnega zelenega trajnostnega ekonomskega in socialnega razvoja.

Trajanje projekta IPOT se je podaljšalo, zaradi Covid 19 situacije, ki je nastala v letu 2020 in je otežila izvajanje aktivnosti. Predvideni zaključek projekta je datum: 28. 2. 2023. Nova dinamika aktivnosti projekta IPOT je opredeljena s sedmimi terminskimi sklopi, ki bodo olajšali realizacijo vseh predvidenih aktivnosti:

- 10. 2019 - 31. 10. 2019,
- 11. 2019 - 31. 3. 2020,
- 4. 2020 - 31. 12. 2020,
- 1. 2021 – 30. 6. 2021,
- 7. 2021 - 31. 12. 2021,
- 1. 2022 – 30. 6. 2022 in
- 7. 2022 - 28. 2. 2023.

V sklopu projekta »Integrirano pilotno okolje trajnostne mobilnosti pametnega mesta – iPOT« so splošne aktivnosti v obdobju med 1. decembrom 2020 in 31. majem 2021, bile pri vseh partnerjih priprava vsebinskih in finančnih poročil, mesečnih časovnic, internih koordinacijskih aktivnosti, zbiranje ZPIZ dokazil in dokazil o prisotnosti ter spremljanje projekta interno v podjetju. Na nivoju konzorcija se je izvedla skupščina, kjer se je vsem članom transparentno prikazal napredek projekta po posameznih podjetjih in napredek kot konzorcij iz vsebinskih in finančnih vidikov.

Izvedba tako internih kot konzorcijskih sestankov je potekala različno in se je prilagajala razmeram v skladu z izredno situacijo povzročeno s COVID-19. V skladu s terminskim planom projekta i-POT so partnerji v obdobju od 1. 12. 2020 do 31. 05. 2021 izvajali aktivnosti, ki so zajete pod delovnim paketom D2, delovnim paketom D3 in delovnim paketom D4. Izvajali so aktivnosti pod omenjenimi delovnimi paketi, ki se za doseg ciljev prepletajo med seboj.

Pod delovnim paketom 2 so izvajali sledeče aktivnosti:

- A 2.1. Nadgradnja in razvoj senzorske infrastrukture in aktuatorjev
- A 2.2. Vzpostavitev komunikacijskega omrežja
- A 2.3. Podatkovna in platformna integracija
- A 2.4. Razvoj nadzorne aplikacije

Pod delovnim paketom 3 so izvajali sledeče aktivnosti:

- A 3.1. Razvoj mikrostoritev naročanja in obveščanja
- A 3.2. Razvoj mikrostoritev spremljanja
- A 3.3. Razvoj blockchain platforme za implementacijo poslovnih modelov
- A 3.4. Razvoj integrirane mobilne aplikacije

Pod delovnim paketom 4 so partnerji izvajali sledeče aktivnosti:

- A 4.1. Integracija razvitih orodij v testno okolje 1: Pametno in varno parkirišče
- A 4.2. Integracija razvitih orodij v testno okolje 2: Sistem parkiraj, vozi in deli
- A 4.3. Integracija razvitih orodij v testno okolje 3: Nadzorni center

Pod delovnim paketom 5 so partnerji izvajali preliminarne aktivnosti za izvedbo pilota, kot je predpriprava, nakup osnovne opreme za terensko preverjanje opreme in podobno.

V skladu s projektnim planom smo v obdobju 5. zahtevka v skladu s terminskim planom projekta na podlagi zaključenih aktivnosti 1. delovnega paketa (A1.1., A1.2. in A1.4.) zaključili aktivnosti

2.2. Vzpostavitev komunikacijskega omrežja in začeli z aktivnostmi DP4 (A4.1 Integracija razvitih orodij v testno okolje 1: Pametno in varno parkirišče, A4.2 Integracija razvitih orodij v testno okolje 2: Sistem parkiraj, vozi in deli, A4.3 Integracija razvitih orodij v testno okolje 3: Nadzorni center ter preliminarno pričeli z Delovnim paketom 5.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Mobilnost, transport in logistika v letu 2022

C#1 razvoj specifičnih rešitev področja,

- **KU#3:** vzpostavitev vsaj 1-ega pilotnega projekta katerega cilj bo vzpostavitev celostne platforme mobilnosti naslednje generacije, ki bo omogočala v prvi vrsti zbiranje in obdelavo velikih količin podatkov (BigData) v realnem času, prav tako pa bo upravljalcem mestnih središč in infrastrukture nudila vse mobilnostne storitve mesta v eni dostopni točki (enotni mobilni aplikaciji).
- Nadaljevanje demo pilotnega projekta članov konzorcija: »**Integrirano pilotno okolje trajnostne mobilnosti pametnega mesta – iPOT**«: <https://ipot.si/>. Trajanje projekta IPOT se je podaljšalo, zaradi Covid 19 situacije. Predvideni zaključek projekta je datum: 28. 2. 2023.

V letu 2022 je v skladu s terminskim planom projekta i-POT bil poudarek na razvoju demonstracijskih okolij. V okviru pametnega in varnega parkirišča, se postavljajo NB-IoT parking senzorji za nadzor zasedenosti parkirnih mest v realnem času, v okviru nadzornega centra pa senzorji, ki zajamejo stanje na prometnem toku, informacijo posredujejo v STC krmilnik, ki na podlagi informacij upravlja s semaforjem. SCT krmilnik podatek posreduje do komunikacijske enote 5G. Podatki se preko 5G posredujejo v platformo pametnega mesta. Istočasno se iz platforme pošiljajo informacije o vozilih na nujni vožnji za omogočanje prioritete vožnje.

Končni demo bo predvidoma polno operabilen do začetka februarja 2023 (parkirišče bo zajemalo 30 parkirnih mest). V obdobju med decembrom 2021 in julijem 2022 so člani konzorcija, v skladu s terminskim planom projekta izvajali naslednje aktivnosti:

- A2.3 Podatkovna in platformna integracija
Aktivnosti so zajemale razvoj spletnih vmesnikov, ki bodo omogočali analiziranje podatkov iz senzorjev ter komunikacijo z aktuatorji in deljenje podatkov med različnimi platformami.
- A2.4 Razvoj nadzorne aplikacije
Razvoj nadzorne aplikacije- bilo je vzpostavljeno dodatno demonstracijsko okolje z uporabo Fiware gradnika CB Enabler, ki je bilo naknadno dopolnjeno se s Fiware gradnikom Cygnus, ki omogoča upravljanje zgodovinskih podatkov. Potekale so aktivnosti razvoja same nadzorne aplikacije v povezovanju z drugimi relevantnimi sistemi projekta za namene uspešne integracije.
- A3.1 Razvoj mikrostoritev naročanja in obveščanja
Izvedba storitev nad platformo iz točke A2.3 s storitvami naročanja na mobilne storitve (npr. predvidena prilagoditev aplikacije za naročanje na zdravstvene storitve).
- A3.2 Razvoj mikrostoritev spremljanja
Razvijali so demonstracijsko okolje, ki vključuje Fiware gradnike z možnostjo koriščenja zgodovinskih podatkov je bilo uporabljeno pri razvoju mikrostoritev spremljanja. Opredeljen je bil protokol za integracijo in transformacijo odprte storitve o parkiriščih z okoljem Context Broker ter razvit agent za povezavo odprte storitve z okoljem Context Broker.
- A3.3 Razvoj blockchain platforme za implementacijo poslovnih modelov
Aktivnosti so zajemale testiranje vzpostavljene konzorcijskega omrežja verige blokov glede na zadnje stanje pametnih, pogodb, zaključevanje razvoja programskih vmesnikov za dostop do funkcionalnosti pametnih pogodb na omrežju verig blokov, zaključevanje razvoj mikrostoritve vezanih na blockchain platformo in testiranje izdaje in upravljanja z žetoni iPOT na osnovi pametnih pogodb.

➤ A3.4 Razvoj integrirane mobilne aplikacije

Na podlagi podrobnih in specifičnih idejnih projektov, so izvajali aktivnosti razvoja in implementacije enotne mobilne aplikacije, integrirane v celovito rešitev POT, pri čemer smo velik poudarek namenili interoperabilnosti podatkov, tako da smo podatke identificirali in ugotavljali ter izvajali podvajanje podatkov.

➤ A4.1 Integracija razvitih orodij v testno okolje 1: Pametno in varno parkirišče

Določili so smernice za integracijo mobilne aplikacije ter komponente Billing v povezavi s pametnim parkiriščem.

➤ A4.2 Integracija razvitih orodij v testno okolje 2: Sistem parkiraj, vozi in deli

Zastavili so zasnovo za novo integracijo Billing komponente z mobilno aplikacijo v delu sistema parkiraj, vozi in deli, pri kateri smo določili metode deljenje informacij platforma - mikrostoritev Billing in definirali minimalne zahteve za integracijo z OGC API.

➤ A4.3 Integracija razvitih orodij v testno okolje 3: Nadzorni center

Opravili so dopolnitev novih scenarijev ter pogojev testiranja v zvezi s pojavi spremljanja novih dogodkov v nadzornem centru, primerjali različne možne načine ter poti za mikrostoritve obveščanja. Opravili so integracijo Billinga z mobilno aplikacijo v povezavi z storitvami nadzornega centra ter nadgradnjo modula Billing glede na prejete rezultate testiranja.

➤ A5.1. Demonstracija in validacija končnih rešitev za pametno in varno parkirišče

Pričeli so z vsemi demonstracijskimi in validacijskimi aktivnostmi na podlagi rezultatov integracije razvitih okolij pametnega in varnega parkirišča. Tako smo izvajali začetne aktivnosti v sklopih demonstracije in validacije, pri čemer so upoštevani rezultati integracij razvitih komponent. Izvajali smo si medsebojno podporo demonstracijskih aktivnosti na točkah, kjer pride do uporabe blockchain mikrostoritev in se posebej izdaje namenskih kripto-žetonov iPOT.

➤ A5.2. Demonstracija in validacija končnih rešitev sistem parkiraj, vozi in deli, kar pomeni

začetek vseh demonstracijskih in validacijskih aktivnosti na podlagi rezultatov integracije razvitih okolij pametnega in varnega parkirišča.

➤ A5.3. Demonstracija in validacija končnih rešitev nadzorni center,

Začetek aktivnosti se je pričel tudi na A5.3. Demonstraciji in validaciji končnih rešitev nadzornega centra, kar pomeni začetek vseh demonstracijskih in validacijskih aktivnosti na podlagi rezultatov integracije razvitih okolij nadzornega centra za varno in pretočno urejen promet v mestu. Aktivnosti so zajemale začetne validacije mobilne aplikacije, vstopno koncentracijskega modula, modula za avtentikacijo in avtorizacijo, uporabniškega modula, centralnega podatkovnega modula, modula za izračun in optimizacijo poti in GIS modula.

- Nov raziskovalni projekt **»Celostni pristop k razvoju ob prometnih koridorjih in vozliščih«**

V njem sodeluje raziskovalna skupina člana SRIP PMiS: podjetje Result. V projektu igra mobilnost pomembno vlogo (v načrtu za naslednje leto je tudi demo pilot rešitve za lokalno skupnost/občino). Da bi podprli prizadevanja Slovenije pri doseganju podnebnih ciljev je cilj projekta okrepiti celostno načrtovanje ob prometnih koridorjih v Sloveniji in opredeliti območja, ki jih je z vidika njihove obstoječe opremljenosti, potreb po dodatnem urbanem razvoju in učinkovitosti javnega prometa smiselno razvijati kot pomembna prometna, storitvena, poselitvena območja z visoko kakovostjo bivalnega okolja.

V ospredje je potrebno postaviti trajnostno mobilnost. Pri tem je treba preseči pretekle parcialne pristope in vzpostaviti usklajene ukrepe odločevalcev na vseh prostorskih ravneh, obenem pa zagotoviti večjo

skladnost politik, boljše upravljanje in financiranje.

Razviti je treba učinkovite modele upravljanja, ki bodo usklajevali različne politike, vključili ukrepe na področju trajnostne mobilnosti v strateške dokumente na različnih prostorskih ravneh in zagotovili sodelovanje različnih politik, sektorjev in ravni upravljanja.

Učinkovito upravljanje zahteva tudi sodelovanje državljanov in deležnikov, da prilagodijo politike svojim potrebam in prispevajo k spremembi vedenjskih vzorcev. Več o projektu na projektni spletni strani:

<https://www.result.si/crp2021/>

Promocijske aktivnosti članov SRIP PMiS v 2021 in 2022

Ker so člani SRIP PMiS prepričani, da je SRIP PMiS tista organizacija v Sloveniji, ki je daleč najbolj kompetentna za svetovanje in implementacijo rešitev, vezanih na pametna mesta so organizirali tudi določene promocijske aktivnosti, z namenom svetovanja in ozaveščanja o možnostih, ki so na voljo:

- Finance (5. 11. 2021): [Pametni Maribor bi lahko v kratkem postal realnost \(klipingmap.com\):](https://www.klipingmap.com/v3.0/media/pdf?filePath=2021/11/04/599ae90f-3d82-11ec-bfff-7176d2a06f60&language=sl&topicGroupId=5c4ccb84-8f09-35f1-974e-70b2eec58f0a&showHighlights=true&dcStringToken=12084244-58f4-4020-93da-179ce388fa6d)
<https://www.klipingmap.com/v3.0/media/pdf?filePath=2021/11/04/599ae90f-3d82-11ec-bfff-7176d2a06f60&language=sl&topicGroupId=5c4ccb84-8f09-35f1-974e-70b2eec58f0a&showHighlights=true&dcStringToken=12084244-58f4-4020-93da-179ce388fa6d>
- Delo (14. 2. 2022): [Article 1948657 \(klipingmap.com\):](https://www.klipingmap.com/v3.0/media/pdf?filePath=2022/02/14/96b3ee36-8d35-11ec-908e-89f2dcbe4986&language=sl&topicGroupId=5c4ccb84-8f09-35f1-974e-70b2eec58f0a&showHighlights=true&dcStringToken=12084244-58f4-4020-93da-179ce388fa6d)
<https://www.klipingmap.com/v3.0/media/pdf?filePath=2022/02/14/96b3ee36-8d35-11ec-908e-89f2dcbe4986&language=sl&topicGroupId=5c4ccb84-8f09-35f1-974e-70b2eec58f0a&showHighlights=true&dcStringToken=12084244-58f4-4020-93da-179ce388fa6d>
- Mozaik (4. 4. 2022): [Kaj bo drugače, ko se bomo morda že kmalu zbudili v pametno mesto? \(klipingmap.com\):](https://www.klipingmap.com/v3.0/media/pdf?filePath=2022/04/01/1a895222-b1a5-11ec-81fa-c16187ff36fe&language=sl&topicGroupId=5c4ccb84-8f09-35f1-974e-70b2eec58f0a&showHighlights=true&dcStringToken=12084244-58f4-4020-93da-179ce388fa6d)
<https://www.klipingmap.com/v3.0/media/pdf?filePath=2022/04/01/1a895222-b1a5-11ec-81fa-c16187ff36fe&language=sl&topicGroupId=5c4ccb84-8f09-35f1-974e-70b2eec58f0a&showHighlights=true&dcStringToken=12084244-58f4-4020-93da-179ce388fa6d>
- Dogodki: [Forum Podatkovne Analitike \(FPA\)](https://www.planetgv.si/forum-podatkovne-analitike/o-forumu-poslovne-analitike/) na temo podatkovno gnanega poslovanja - predavanja tudi na temo mobilnosti in z udeležbo s strani IJS (PMiS); Planet GV; 20. April 2022:
<https://www.planetgv.si/forum-podatkovne-analitike/o-forumu-poslovne-analitike/>
- Poslovna konferenca [Mobilnost 2022](https://mobilnost.dpc.si/); medijska hiša Delo; 15. junij 2022:
<https://mobilnost.dpc.si/>
- [5G kot priložnost za sodobne digitalne rešitve v gospodarstvu](https://www.gzs.si/Dogodki/6-10-2022/5g-kot-priloznost-za-sodobne-digitalne-resitve-v-gospodarstvu); Združenje za informatiko in telekomunikacije, IKT horizontalna mreža in DIHS; 6. oktober 2022:
<https://www.gzs.si/Dogodki/6-10-2022/5g-kot-priloznost-za-sodobne-digitalne-resitve-v-gospodarstvu>
- [Industrijski internet stvari: kako doseči konkurenčno prednost svojega podjetja](https://akademija-finance.si/dogodki/iot-konkurencna-prednost-podjetja/), A1 Slovenija in Akademija Finance, Kongresni center Brdo, Brdo pri Kranju, 22. nov. 2022 (dogodek je zajemal tudi predstavitev rešitev v logistiki):
<https://akademija-finance.si/dogodki/iot-konkurencna-prednost-podjetja/>

Načrtovan plan aktivnosti za doseganje ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Mobilnost, transport in logistika v 2023

Za izvajanje aktivnosti v obdobju 2023 bomo izhajali iz stališča, da je SRIP PMiS tista organizacija v Sloveniji, ki je daleč najbolj kompetentna za svetovanje in implementacijo rešitev, vezanih na pametna mesta.

Na zaostanek pri realizaciji kazalnikov uspešnosti KU1 in KU2 je vplivala tudi razveljavitev razpisa za demonstracijske projekte vzpostavljanja pametnih mest in skupnosti, v septembru 2021. Takrat je bilo s strani Ministrstva za javno upravo sporočeno tudi, da intenzivno delajo na objavi novega, še bolj preglednega razpisa, žal pa do le-tega še ni prišlo. Posledično so zastale aktivnosti vezane na ZMOS, SOS in ZOS, saj občine niso imele atraktivnega in vsem bolj dosegljivega načina (so)financiranja.

C#1 razvoj specifičnih rešitev področja

- **KU#1:** Vzpostavitev vsaj 2-eh pilotnih projektov s področja urbane V2I (vozilo-infrastruktura) komunikacije
 - Potekajo intenzivne aktivnosti za vzpostavitev pilotnega projekta s področja urbane V2I (vozilo-infrastruktura) komunikacije. Za celotno gorenjsko regijo bo potrebno pridobiti še 5 do 7 mio EU sredstev (vir se intenzivno iščejo). Za realizacijo KU#1 (Vzpostavitev vsaj 2-eh pilotnih projektov s področja urbane V2I (vozilo-infrastruktura) komunikacije) potekajo intenzivni razgovori na nivoju zainteresiranih občin, z željo, da bi vsaj eno enoto postavili v eni od občin.

C#1 razvoj specifičnih rešitev področja

- **KU#2:** Vzpostavitev vsaj 1-ega pilotnega projekta s področja koordiniranega in adaptivnega delovanja prometnega sistema na ravni celotne regije – koncept Pametna Regija
 - Potekajo intenzivne aktivnosti za vzpostavitev pilotnega projekta s področja koordiniranega in adaptivnega delovanja prometnega sistema na ravni celotne regije – koncept Pametna Regija. Aktivnosti članov SRIP PMiS v MO Kranj: v Kranju je eno križišče že vezano na platformo z naprednim sistemom in če bodo rezultati obetavni, bo na podoben način opremljenih še dodatnih 8 križišč. To je dobra osnova za realizacijo kazalnika KU#2: Vzpostavitev vsaj 1-ega pilotnega projekta s področja koordiniranega in adaptivnega delovanja prometnega sistema na ravni celotne regije – koncept Pametna Regija.
 - Poteka strokovni dialog v okviru Ministrstva za digitalno transformacijo, ki v prvi fazi in zelo hitro zajema nakup infrastrukture/HW (ker želijo porabiti iz NOO), so pa bile prisotne tudi iniciative, da bi se v nadaljevanju tudi to (projekte, ki so jih konzorciji občin prijavljali in ti so bili med njimi) poskusilo izvesti z novimi finančnimi sredstvi, ampak je vprašanje, kdaj bo to realno izvedljivo.

Aktivnosti članov SRIP PMiS v teku

- Nov projekt programa Obzorje Evropa **GEMINI-Greening European Mobility through cascading innovation INItiatives** (call HORIZON-CL5-2022-D6-02; topic HORIZON-CL5-2022-D6-02-04, type of action HORIZON-IA, type of MGA: HORIZON-AG): Slovenska člana konzorcija, ki je oddal uspešno prijavo sta podjetji Go.giro in član SRIP PMiS: A1 Slovenija (konzorcij vodi URBAN ELECTRIC MOBILITY INITIATIVE (UEMI) GGMBH). Projekt zajema tematike s področja Sustainable and Smart Mobility (uporaba el. koles in skirojev, ki so na voljo zaposlenim - Greening European Mobility through cascading innovation INItiatives: Multimodality, Collaboration Platforms (CP) and MaaS solutions in urban settings). Začetek projekta - v januarju 2023.

Cilji C# in kazalniki uspešnosti KU# so prikazani v navedeni preglednici.

Preglednica 9: Kazalniki uspešnosti Vertikale Mobilnost, transport in logistika

Ključni parcialni cilji (C)	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020 plan/realiz.	KU 2021 plan/realiz.	KU 2022 plan/realiz.	KU 2023 plan/realiz.
C#1 razvoj specifičnih rešitev področja	KU#1: Vzpostavitev vsaj 2-eh pilotnih projektov s področja urbane V2I (vozilo-infrastruktura) komunikacije ⁽¹⁾	-/-	-/-	x/(delno real.)	x/(delno real.)
	KU#2: Vzpostavitev vsaj 1-ega pilotnega projekta s področja koordiniranega in adaptivnega delovanja prometnega sistema na ravni celotne regije – koncept Pametna Regija	-/-	-/-	x/(delno real.)	x/(delno real.)
	KU#3: vzpostavitev vsaj 1-ega pilotnega projekta katerega cilj bo vzpostavitev celostne platforme mobilnosti naslednje generacije , ki bo omogočala v prvi vrsti zbiranje in obdelavo velikih količin podatkov (BigData) v realnem času, prav tako pa bo upravljalcem mestnih središč in infrastrukture nudila vse mobilnostne storitve mesta v eni dostopni točki (enotni mobilni aplikaciji).	-/(delno real.)	-/x	x/(delno real.)	x/(delno real.)

Legenda:

x...v delu: aktivnost poteka / realizirana

x zeleno...aktivnost realizirana

-... aktivnost ni planirana oz. ni izvedena

- ali x/(delno real.)...v kontekstu vzporejanja realizacije cilja in pripadajočega kazalnika

[1] V skladu z dokumentom COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) .../... of 13.3.2019 supplementing Directive 2010/40/EU of the European Parliament and of the Council with regard to the deployment and operational use of cooperative intelligent transport systems
<https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/legislation/c20191789.pdf>

8.2.4 Vertikala Varnost

V skladu z [Akcijskim načrtom Vertikale Varnost](#) bo le-ta osredotočena na: Sisteme Varnege mesta oz. »Safe City Operations and Monitoring Systems« za podporo preventivnemu in operativnemu zagotavljanju javne in zasebne varnosti.

Rešitev je samostojna in zaokrožena celota, ima elemente skupne zasnove, omogoča enotno uporabniško izkušnjo na vseh ravneh in vključuje sistem izobraževanja, usposabljanja in podporne dokumentacije. Rešitev je združljiva in medsebojno povezljiva z ostalimi sistemi, kar bo omogočilo različne pristope h gradnjam konceptov pametnih mest in skupnosti.

Vertikala Varnost je določila naslednja fokusna področja:

- sistemi operativnega centra (SOC) naslednje generacije za zagotavljanje varnosti v mestih, lokalnih skupnostih in objektih;
- sistemi, storitve in aplikacije za intervencijske službe in državljane;
- kritična IKT infrastruktura in storitve za varnostne organizacije.

Posodobitev akcijskega načrta vertikale Varnost za 3. fazo iz oktobra 2022 je na povezavi:

http://pmis.ijs.si/wp-content/uploads/2022/10/2022_10_6_AN_edp-proces_3FAZA_Varnost-2.pdf.

Doseganje ciljev C# in kazalnikov KU# v letu 2020, 2021 in 2022

Izpostavljam nekaj ključnih aktivnosti za to obdobje, in sicer je to delo na raziskovalno-razvojnih, komercialnih in različnih drugih projektih ter organizacija in udeležba na pomembnih dogodkih, vključno s pomembnimi dosežki.

Raziskovalno-razvojni projekti članov v letih 2020, 2021 in 2022 so naslednji:

- **Projekt 5GVarnost:** v letu 2020, 2021 in 2022, pridobljen 2019 – vsebinsko zaključen 2021
<https://5gvarnost.iskratel.com/>

5G Varnost se osredotoča na zanesljive 5G-ready komunikacije, storitve in aplikacije z uporabo novih in izboljšanih interaktivnih modalnosti za državljane in profesionalne uporabnike PPDR. S tem bodo podprti vsi ključni vidiki njihovega delovanja, ki bi v primeru njihovega izpada imeli resne posledice na poslovnem in operativnem nivoju delovanja družbe kot celote in vsakega posameznika. Vsaj zgoraj omenjena fokusna področja so naslovljena v SRIP Pametna mesta in skupnosti, podpodročje Varnost.

Zasnovali smo nove arhitekture in ključne enabling tehnologije za izvedbo dispečerskih storitev za PPDR stroko in novo generacijo uporabniško-usmerjenih PEMEA aplikacij za potrebe osebne varnosti državljanov (112 aplikacija), ter raziskati strategije za implementacijo takšnih aplikacij v virtualiziranem 5G okolju v skupni rabi z zagotovljeno varnostjo, zasebnostjo in povratno kompatibilnostjo s trenutnimi PPDR sistemi. 5G Varnost je unikaten pri vzpostavitvi vodilnega ekosistema slovenskih akterjev 5G PPDR, da skupaj naslovimo prihajajoče izzive in pričakovanja ter posledično zagotovimo uspeh in trajnost tega

projekta.

Člani vertikalne Varnost smo v okviru poslovnega modeliranja in inovacij naredili pregled stanja na področju PPDR v svetu, v Evropski uniji in Sloveniji ter izdelali poslovne modele v obliki poslovnih kanvasov za PPDR omrežja, nadzorne sobe in 112 aplikacije ter izdelali poslovni model za enovito in enotno organizacijsko obliko v Sloveniji z delovnim imenom "Agencija PPDR", torej na nacionalni ravni, katere ključna naloga je uvajanje in upravljanje najsodobnejših komunikacijskih rešitev PPDR ter digitalizacija tega sektorja, vse po meri uporabnika z namenom učinkovite rabe in reševanja življenj in lastnine.

Pripravili smo opis ponudbenih vrednosti članov konzorcija 5GVarnost in njihovih partnerjev za storitve Agencije PPDR in deležnike Agencije PPDR s področja omrežja in povezljivosti, nadzornih sob, aplikacij in varnosti.

Na področju industrijskih raziskav smo nadaljevali in zaključili z laboratorijsko izdelavo prototipov in validacije ter z integracijo vseh sistemov konzorcijskih partnerjev in pripravo izročkov za demonstrator v demonstracijskih okoljih Telekoma Slovenije in Iskratela. Izvedena je bila integracija sistema MCX, integracija sistema DMR, varnost na celotni poti in revizijske sledi, vpeljana je bila zasnova varnostno-operativnega centra.

Zaključile so se aktivnosti razvoja celostne arhitekturno-storitvene zasnove aplikacij za podporo 112, razvoj in integracija laboratorijskih prototipov ter raziskovanje, načrtovanje in prototipno preizkušanje novih interakcijskih pristopov za praktične primere uporabe v sektorju PPDR.

V letu 2022 smo pripravili končno in zaključno poročilo, s tem je projekt formalno zaključen.

5G Varnost združuje konzorcijske partnerje, ki smo vodilni na področju raziskav, inovacij in tehnologij s področij javne varnosti, 5G, kibernetске varnosti in ostalih področij IKT sektorja ter vključuje ključne deležnike Slovenske iniciative 5G PPDR.

- **SAFE After-Market eCall for Europe** v letu 2020, 2021 in 2022, pridobljen 2019 – vsebinsko zaključen 2021 <https://safe112.eu/about-safe/>

Določili smo standarde in specifikacije, ki bodo utrli pot za uvedbo poprodajnih sistemov za sistem eCall. Bili smo vodilni na določanju arhitekture klica v sili naslednje generacije (NG-eCall) v povezavi z naslednjo generacijo sistema 112 (NG 112). Kot raziskovalni dosežek omenimo tudi uvedbo sistema za informacijsko podporo incidentom, ki se bo standardiziral na nivoju EU, imenovan eSafety: Incident Support Information System. Predstavili smo projekt na konferenci EENA 2021 v Rigi.

Projekt je bil v letu 2022 v fazi zaključevanja, zato je bila le aktivnost diseminacije rezultatov in priprave končnega poročila.

- **Projekt EENA PEMEA** (faza 2, <https://eena.org/document/pemea-project-phase-ii-report>) v letu 2020 in 2021, pridobljen 2018 – vsebinsko zaključen 2020 <https://eena.org/knowledge-hub/documents/pemea-project-phase-ii-report/>

Cilj projekta EENA PEMEA (Pan European Emergency Application) je spodbujati uvedbo sistema PEMEA omrežje, zgraditi operativne postopke okoli PEMEA in delite informacije o arhitekturi po Evropi. Primeri uporabe projekta so vključevali testiranje zmogljivosti podatkovne komunikacije in večpredstavnostna komunikacija med aplikacijo in najprimernejši PSAP.

PEMEA (vseevropska aplikacija za nujne primere) je komunikacijski okvir, ki ga določa ETSI (TS 103 478) in ponuja rešitev za medsebojno povezovanje aplikacij v sili. Določa protokole in postopke, ki omogočajo interoperabilne izvedbe arhitekture, in zagotavlja razširitvene točke, ki omogočajo nove komunikacijske mehanizme ob njihovem razvoju. Zasnovan je tako, da omogoča, nadzira in standardizira večpredstavnostno komunikacijo med aplikacijami (ponavadi s pomočjo http programov, ki delujejo "Over the Top") in 112 sistemi za klic v sili. Ponudniki nujnih aplikacij se lahko povežejo s PEMEA, da svojim aplikacijam omogočijo dostop do služb za nujne primere, ne samo znotraj določenega geografskega ozemlja, temveč kjer koli v Evropi, kjer je standard uveden.

PSAP-je je mogoče povezati z omrežjem PEMEA, da lahko prejemajo dodatne informacije o uporabnikih iz aplikacij, ne glede na to, od kod izvirajo ta aplikacija in uporabnik, ter vzpostavljajo komunikacijo prek različnih večpredstavnostnih kanalov. Projekt PEMEA je organizirala EENA. Glavni cilj je bil spodbuditi uvajanje mreže PEMEA in izmenjati informacije o arhitekturi PEMEA po vsej Evropi, torej tudi v Sloveniji. Poleg tega je bil namenjen tudi oblikovanju operativnih postopkov okoli PEMEA, vključno z vidiki varnosti in varstva podatkov, da se omogoči hitra rast omrežja PEMEA po Evropi po zaključku projekta.

- o **Projekt RESILOC v letu 2020, 2021 in 2022**, pridobljen 2020 – vsebinsko zaključen 2022
<https://www.resilocproject.eu/>

Projekt RESILOC se ukvarja s problematiko ocenjevanja in povečevanja odpornosti lokalnih skupnosti na učinke različnih nevarnosti in nesreč, torej njihove zmožnosti za absorpcijo teh učinkov ter za pravočasno in učinkovito prilagoditev novo nastalim razmeram. Raziskovalno delo obsega vrsto različnih aktivnosti kot so: izvajanje študij vpliva različnih dogodkov, nesreč in ukrepov na subjektivni občutek varnosti; razvoj metodologije objektivnega ocenjevanja odpornosti lokalne skupnosti; zasnova in implementacija informacijske platforme za ocenjevanje in simulacijo ukrepov za izboljšanje odpornosti; ter razvoj, izvedba in testiranje podpornih strojnih in programskih orodij za zajem potrebnih podatkov, spremljanje vzorcev obnašanja, itd. Institut »Jožef Stefan« ima v projektu vlogo tehnološkega partnerja, ki se osredotoča prav na podorna orodja za zajem in interpretacijo podatkov ter odkrivanja vzorcev in odstopanj od le-teh. Poleg Instituta »Jožef Stefan« na tem HORIZON 2020 projektu sodeluje tudi Uprava RS za zaščito in reševanje in preko njih tudi Občina Kamnik.

Vsebinsko se v projektu ukvarjamo s posrednim spremljanjem obnašanja posameznikov v množici in bližini izbranih objektov ali sredstev preko spremljanja radijskega okolja in zajemanja različnih signalov iz osebnih naprav (npr. pametnih telefonov ali radijskih značk) ali posebej nameščenih brezžičnih dostopovnih točk in prehodov. Namen spremljanja je v dinamičnem prilagajanju načrtov ukrepanja ob različnih nesrečah, npr. prilagajanja smeri zasilnih izhodov glede na gostoto in prehodnost v posameznih delih poslopij / centrov ter spremljanje stanja in natančne lokacije posameznih kritičnih sredstev (npr. defibrilatorjev, jeklenk plina v proizvodnih obratih ali centrih, itd). Poleg tega spremljamo tudi objave na socialnem omrežju Twitter na podlagi določenih ključnikov in geografske lokacije ter izvajamo analizo razporeditve

uporabnikov pred oziroma po določenem izrednem dogodku ali ob uvedbi določenih ukrepov za povečanje odpornosti, ipd.

V letu 2022 smo v okviru projekta razvita posamezna podporna orodja tudi uspešno testirali in potrdili v pilotnih postavitvah v italijanski Gorici in v Catanii. Projekt je svoje inovativne rešitve, še posebej informacijsko platformo, predstavil na vrsti specializiranim mednarodnih dogodkov in konferenc kot so bile Disaster Resilient Societies Cluster konferenca CERIS, konferenca EENA, EnviroRisk konferenca, Civil Protection Forum, nemška Disaster Risk Reduction konferenca, National Association of Italian Municipalities, pa tudi globalne Disaster Risk Reduction platforme pod okriljem ZN. Kot del diseminacijskih aktivnosti je projekt posnel tudi vrsto kratkih predstavitev, ki so dostopne na projektne YouTube kanalu (<https://www.youtube.com/channel/UCMH5r6nd1YxXrZTAcHtBbaA?app=desktop>). Projekt se z letom 2022 zaključuje.

- **Razširitve raziskovalnega programa P2-0016 v zvezi s pandemijo COVID-19, razširitev pridobljena konec leta 2020**, pridobljen 2020 – v izvajanju 2022

Pridobljena razširitev raziskovalnega programa P2-0016 na Inštitutu Jožef Stefan je v zvezi s pandemijo COVID-19, konkretno z empiričnimi raziskavami in modeliranjem obnašanja ljudi ob ukrepih omejevanja stikov. Vsebinsko smo se ukvarjali s posrednim spremljanjem obnašanja posameznikov v množici in bližini izbranih objektov ali sredstev preko spremljanja radijskega okolja in zajemanja različnih signalov iz osebnih komunikacijskih naprav (npr. pametnih telefonov ali radijskih značk) ali posebej nameščenih brezžičnih dostopovnih točk in prehodov.

V tem primeru smo preko spremljanja radijskega okolja in radijskih signalov skušali spremljati in ocenjevati t.i. tesnost in intenzivnost stikov ljudi v določenem okolju (npr. v ožjih prehodih, v bližini določenih naprav ali osnovnih oziroma previznih sredstev, itd.) ter na podlagi empiričnih meritev zasnovati matematični model obnašanja ob ukrepih omejevanja stikov[RA1] . Rezultate raziskovalnega dela smo objavili v znanstveni reviji Sensors (A. Švigelj et al, "User-centric proximity estimation using smartphone radio fingerprinting", Sensors, 2022, vol. 22, no. 15. DOI: 10.3390/s22155609), na konferenci BalkanCom 2022 (S. Kalabakov et al., "Smartphone proximity detection using WiFi and BLE fingerprinting", BalkanCom 2022, Sarajevo, Bosnia and Hercegovina, 22-24 August 2022, pp. 36-40.) ter na Seminarju radijskih komunikacij 2022 (A. Švigelj, T Javornik, "Uporaba mobilnega telefona za oceno odtisa radijskega okolja", SRK 2022, Ljubljana, 2.-4. februar 2022:

<http://srk.fe.uni-lj.si/zborniki/SRK2022.pdf>

- **Projekt Učinkovit pritožbeni mehanizem nad delom občinskih redarjev, varnostnikov in detektivov**, pridobljen v letu 2021 – v izvajanju (v 2022)

<https://www.fvv.um.si/vstopna-stran/raziskovalna-dejavnost/temeljni-in-ciljni-raziskovalni-projekti/crp-ucinkovit-pritozbeni-mehanizem-nad-delom-obcinskih-redarjev-varnostnikov-in-detektivov/>

Ciljni raziskovalni projekt, številka projekta: V5-2149 (1. 9. 2021 – 28. 2. 2023), izvajalec Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede, projekt sofinancirajo Javna agencija za raziskovalno dejavnost RS, Ministrstvo za notranje zadeve RS, Ministrstvo za javno upravo RS. Končni rezultat projekta bo predlog modela pritožbenega mehanizma nad delom občinskih redarjev, varnostnikov in detektivov, ki bo temeljil na načelih institucionalne in hierarhične ločenosti nadzorne institucije od subjektov, ki jih nadzira, na

načelih neodvisnosti, transparentnosti in nepristranskosti ter na načelih vključenosti pritožnika in javnosti.

- **Projekt Razvoj celovitih modelov ocenjevanja nacionalnovarnostne ogroženosti in merjenja uspešnosti, učinkovitosti ter kakovosti policijskega dela: pregled tujih pristopov, dobrih praks in njihova aplikacija za Slovenijo**, pridobljen v letu 2021 – v izvajanju (v 2022)
<https://www.fvv.um.si/vstopna-stran/raziskovalna-dejavnost/temeljni-in-ciljni-raziskovalni-projekti/crp-razvoj-celovitih-modelov-ocenjevanja-nacionalnovarnostne-ogrozenosti/>

Ciljni raziskovalni projekt, številka projekta V5-2148 (1. 9. 2021 – 31. 8. 2023), izvajalec Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede, projekt sofinancirata Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije iz državnega proračuna in Ministrstvo za notranje zadeve RS. Cilj projekta je predlagati in teoretično opredeliti celovite ter enovite pristope k merjenju nacionalnovarnostnih razmer in ogroženosti ter uspešnosti, učinkovitosti in kakovosti dela Slovenske policije, ki bodo neposredno uporabni in skladni z njenimi strateškimi ter operativnimi usmeritvami.

- **Projekt Primerjava ureditve dejavnosti zasebno varnostnih subjektov v Sloveniji in državah članicah EU**, /, pridobljen 2019, zaključen v letu 2021.
<https://www.fvv.um.si/vstopna-stran/raziskovalna-dejavnost/temeljni-in-ciljni-raziskovalni-projekti/primerjava-ureditve-dejavnosti-zasebno-varnostnih-subjektov-v-sloveniji-in-drzavah-clanicah-eu>

Ciljni raziskovalni projekt, številka projekta V5-1943 (1. 11. 2019 – 31. 10. 2021), izvajalec Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede, projekt sta sofinancirala Agencija za raziskovalno dejavnost RS in Ministrstvo za notranje zadeve RS. Rezultat projekta je bila primerjalna analiza zakonske in systemske ureditve dejavnosti zasebno varnostnih subjektov v različnih državah, ki je vključevala identifikacijo možnosti prenosa praks in predloge dopolnitev ureditve v Sloveniji.

- **Projekt IMPRODOVA (Improving Frontline Responses to High Impact Domestic Violence - Izboljšanje odzivanja prvih posredovalcev na težje oblike nasilja v družini)**, pridobljen 2019, zaključen v letu 2021
<https://www.improdova.eu/>

V projektu je sodelovalo 16 partnerjev iz 8 držav. Poleg Univerze v Mariboru, Fakultete za varnostne vede je v tem projektu v okviru programa Obzorje 2020 sodelovalo še Ministrstvo za notranje zadeve. Številka dogovora o sofinanciranju je 787054 (1. 5. 2018 – 31. 8. 2021). V okviru projekta je bila opravljena analiza vpliva spremenljivk, povezanih s človeškimi dejavniki pri izvajanju intervencijskih dejavnosti; definiran so bili parametri za ocenjevanje tveganj, ki jih lahko uporabljajo različne profesije, vključene v intervencije ob družinskem nasilju; in izdelan nabor orodij za usposabljanje in komunikacijo med strokovnjaki, ki so namenjena zmanjšanju razširjenosti nasilja v družini in ponovne viktimizacije.

- **Projekt Preoblikovanje mestnega redarstva MU MOL na podlagi posodobitve občinskega programa varnosti MOL** pridobljen 2019 – zaključen v letu 2021
<https://www.fvv.um.si/vstopna-stran/raziskovalna-dejavnost/ostali-projekti/preoblikovanje-mestnega-redarstva-mu-mol-na-podlagi-posodobitve-obcinskega-programa-varnosti-mol/>

Izvajalec projekta Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede, raziskovalni projekt je financirala

MOL. Rezultat projekta je bil predlog posodobitve Občinskega programa varnosti MOL s poudarkom na ciljnih in nalogah Mestnega redarstva MU MOL.

- **Programska skupina Varnost v lokalnih skupnostih - Primerjava ruralnih in urbanih okolij**, pridobljen 2019 – v izvajanju (v 2022)
<https://www.fvv.um.si/psvls/>

Projekt številka P5-0397 (2019-2024) izvaja Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede, projekt financira Agencija za raziskovalno dejavnost RS. Cilji projekta so: iskanje modelov sodelovanja varnostnih organizacij in njihovih metod dela v ruralnem in urbanem okolju; analiziranje kriminalitete, kršitev javnega reda in miru, viktimizacije ter strahu pred kriminaliteto; preučevanje težav in varnostnih izzivov, ki so povezani z marginalnimi in marginaliziranimi družbenimi skupinami; preučevanje zagotavljanja varnosti, učinkovitost družbenega nadzorstva in policijske dejavnosti; preučevanje pravnih vidikov zagotavljanja varnosti na lokalni ravni; preučevanje prevladujočih oblik zagotavljanja varnosti, preventivne dejavnosti in stališč prebivalcev ter članov varnostnih sosvetov v občinah do različnih oblik zagotavljanja varnosti (socialna prevencija, situacijska prevencija, generalna in specialna prevencija, neformalno in formalno nadzorstvo idr.); preučevanje zaznave prebivalcev glede njihovih pričakovanj razvoja varnostnih dejavnosti v prihodnje ter proučevanje zaznave prebivalcev glede kakovosti in dostopnosti različnih pristopov nudenja pomoči žrtvam kaznivih dejanj; preučevanje zaznave policistov in predstojnikov policijskih enot o varnosti in delu policije na lokalni ravni, njihovih mnenj o varnostnih težavah v ruralnih in urbanih okoljih ter možnosti odločanja o prioritetah pri izvajanju policijske dejavnosti (razmerja med proaktivnim in reaktivnim policijskim delom) v demokratični družbi; analiziranje zaznave varnostnih problemov med prebivalci in policisti; proučevanje varne rabe svetovnega spleta (dostop do kibernetnega prostora v ruralnem okolju, identificiranje oblik ogrožanja ipd.).

- **Projekt Ustreznost in nadaljnji razvoj sistemske ureditve zasebnega varovanja in področnega strokovnega interesnega združevanja v Republiki Sloveniji**, pridobljen 2022 – v izvajanju (v 2022)
<https://www.fvv.um.si/vstopna-stran/raziskovalna-dejavnost/temeljni-in-ciljni-raziskovalni-projekti/crp-ustreznost-in-nadaljnji-razvoj-sistemske-ureditve-zasebnega-varovanja-in-podrocnega-strokovnega-interesnega-zdruzevanja-v-republiki-sloveniji/>

Ciljni raziskovalni program "CRP2022", številka projekta V5-2285 (1. 10. 2022 – 30. 09. 2024), izvajalec Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede, projekt sofinancirata Agencija za raziskovalno dejavnost RS in Ministrstvo za notranje zadeve RS. Cilj projekta je opredeliti elemente za strategijo nadaljnega razvoja zasebnega varovanja v Sloveniji s poudarkom na ravnovesju javnega interesa, svobodne podjetniške pobude in zagotavljanja kakovostnega varnostnega osebja; in oblikovati relevantne podlage za posodobitev normativne ureditve zasebnega varovanja.

- **Projekt Modeliranje mednarodnih migrantskih tokov na Balkanu**, pridobljen 2022- v izvajanju (v 2022)
<https://www.fvv.um.si/vstopna-stran/raziskovalna-dejavnost/temeljni-in-ciljni-raziskovalni-projekti/migb-modeliranje-mednarodnih-migrantskih-topkov-na-balkanu/>

Temeljni raziskovalni projekt (1. 10. 2022 – 30. 9. 2025), izvajalec Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede (koordinator), projekt sofinancira Agencija za raziskovalno dejavnost RS. Cilj projekta je

razvoj simulacijskega modela, ki bo raziskovalcem in deležnikom v procesih obvladovanja migracij omogočil razumevanje procesov v migrantskih tokovih in prepoznavanje potencialnih novih pojavov v dinamiki migracij in novih teorij migracij, relevantnih za razumevanje aktualne begunske oz. migrantske krize v EU.

- **Pilotni projekt Zelen in odporen prehod za varno in uspešno družbo**, pridobljen 2022 – v izvajanju (v 2022) <https://www.fvv.um.si/vstopna-stran/raziskovalna-dejavnost/ostali-projekti/zelen-in-odporen-prehod-za-varno-in-uspesno-druzbo/>

Projekt (1. 10. 2022 – 30. 9. 2025) izvaja Univerza v Mariboru, Fakulteta za varnostne vede, financirata pa ga Evropska unija in Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport iz sredstev Mehanizma za okrevanje in odpornost. Rezultati pilotnih projektov prenove visokega šolstva bodo podlaga za pripravo izhodišč za reformo slovenskega visokega šolstva za zelen in odporen prehod v Družbo 5.0. Cilj projekta je vključevanje vsebin za zeleni prehod v kurikulum visokošolskih študijskih programov Varnost in policijsko delo ter Informacijska varnost; razvoj izobraževanja in mikrodokazil na področju informacijske in kibernetske varnosti; ustanovitev kompetenčnega centra za kibernetsko varnost; poučevanje v multisenzornem prostoru; razvoj kompetenčnega modela za večdeležniško reševanje varnostnih problemov v lokalnih skupnostih; razvoj strokovnega usposabljanja za izvajanje ocen varnostne ogroženosti in tveganj; in integralna korporativna varnost.

- Projekt **Razvoj in odpornost pametnih mest in skupnosti na področju javne varnosti** (Ženske za mir in varnost – prispevek k razvoju in odpornosti pametnih mest in skupnosti na področju javne varnosti) razpisovalca Ministrstva za izobraževanje, šolstvo in šport: »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2022/2023«, pridobljen 2022 – v izvajanju (v 2022)

Zgornja raven projektne vertikale skladno s Strategijo S4 ter predmetom, namenom in cilji javnega razpisa izhaja iz sprejetih mednarodnih zavez Republike Slovenije k razvoju vključujočih in varnih, trajnostnih in pametnih mest in skupnosti (Agenda za trajnostni razvoj sveta 2030, 11. cilj) ter načelu in politikah enakosti spolov (gender) s poudarkom resolucij Varnostnega sveta ZN o ženskah, miru in varnosti (UN WPS). Tako zaokrožena vertikalna prijavljenega projekta se od vrha navzdol (top down) navezuje na Strateško razvojno inovacijsko partnerstvo Pametna mesta in skupnosti (SRIP PMiS; AKCIJSKI NAČRT 2020-2022 VERTIKALA VARNOST).

Pomeni, da gre za področja oz. aktivnosti, ki so v okviru SRIP PMiS – vertikala varnost, namenjene povečanju konkurenčnosti slovenske industrije s storitvami in inovacijami novih tehnologij na področju javne varnosti, varnosti pred naravnimi in drugimi nesrečami tudi v mednarodnem okolju (prim. projekt 5G Varnost).

- Projekt **PRECINCT (Preparedness and Resilience Enforcement for Critical Infrastructure Cascading Cyberphysical Threats and effects with focus on district or regional protection)**, pridobljen 2022 – v izvajanju (v 2022) <https://www.precinct.info/>

Projekt obravnava zaščito kritične infrastrukture, integracijo podatkov v realnem času, modeliranje

napadov, simulacije napadov (serious games), trening odziva na napad in za orodja za analizo napada. Slovenski partnerji: Telekom Slovenije, Mesto Ljubljana, Slovenske železnice, Mestni potniški promet, Elektro Ljubljana, Prometni inštitut in Institut za korporativne varnostne študije.

Mednarodni partnerji: Avstrijski inštitut za tehnologijo, Univerzitetni kolidž v Dublinu, Super-računalniško središče v Barceloni, Atensko letališče, Mesto Antwerpen in drugi. Projekt se je pričel izvajati 1.10.2021 in traja tri leta.

- Projekt **ATLANTIS (European infrastructures and their autonomy safeguarded against systemic risks)**, pridobljen 2022 – v izvajanju (v 2022)
Projekt ATLANTIS je namenjen povečanju odpornosti na kombinacije kibernetičnih in fizičnih napadov na kritično infrastrukturo, v katerem sodeluje 39 evropskih partnerjev. Med slovenskimi partnerji sodelujejo poleg nas še Slovenske železnice, Luka Koper, Petrol, IJS, Inštitut za korporativne varnostne študije, Ministrstvo za infrastrukturo, Urad vlade republike Slovenije za informacijsko varnost in Snep d.o.o. Projekt se prične v 2022 in traja tri leta.
- Projekt **SUNRISE (Strategies and Technologies for United and Resilient Critical Infrastructures and Vital Services in Pandemic-Stricken Europe)**, pridobljen 2022 – v izvajanju (v 2022)
V luči nedavne pandemije COVID-19 bo projekt SUNRISE naslavljal sodelovanje nosilcev kritične infrastrukture in izmenjevanje najboljših praks z namenom boljšega obvladovanja prihodnjih pandemij v Evropi. Na projektu sodeluje 41 partnerjev, med katerimi so iz Slovenije XLAB, d.o.o., Slovenske železnice, UKC, ELES, Družba za upravljanje železniške infrastrukture, Inštitut za korporativne varnostne študije, Prometni inštitut, Ministrstvo za infrastrukturo in Plinovodi d.o.o. Projekt se prične v 2022 in traja tri leta.
- Raziskovalni program **Decentralizirane rešitve za digitalizacijo industrije ter pametnih mest in skupnosti, ARRS P2-0425**, pridobljen 2022 – v izvajanju (v 2022)
Financer je Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenija s trajanjem od 01.01.2022 do 31.12.2027. Program naslavlja decentralizirane pristope in rešitve za digitalno preobrazbo industrije ter pametnih mest in skupnosti (PMiS). Tehnologije porazdeljenih evidenc (DLT) in blokovnih verig (blockchain) so rešitev, ki na unikaten način zagotavlja zaupanja vredno (trusted) izmenjavo in procesiranje sporočil brez centraliziranih akterjev. So temelj za decentralizirane aplikacije, ki omogočajo avtonomno delovanje naprav. v povezavi s kiber-fizičnimi sistemi omogočajo nove tehnološke rešitve in nove poslovne modele. V raziskovalnem programu bomo zagotovili znanstveno razumevanje in strokovno prepoznavanje tehnologij porazdeljenih evidenc (DLT) ter blokovnih verig in možnih rešitev, ki temeljijo na njih.
Sem spadajo:
 - razumevanje in usklajevanje vrzeli med potrebami pametnih mest in skupnosti in aplikacijskih domen pametne industrije ter možnostmi DLT,
 - raziskovanje stališč zainteresiranih strani in uporabnikov do aplikacij DLT za boljše sprejemanje in uporabnost predvidenih sistemov DLT,
 - eksperimentalno preverjanje in validacija konceptov DLT in
 - reševanje nekaterih temeljnih vprašanj o arhitekturah in varnosti DLT, ki so pomembne za prehod iz laboratorijskih v realna okolja, ter potencialni vpliv na standardizacijo.

Komercialni projekti članov v letih 2020, 2021 in 2022 so naslednji:

- **Pogodba za izgradnjo infrastrukture in vzdrževanje digitalnega radijskega sistema Tetra**, pogodba podpisana s skupino ponudnikov Telekom Slovenije, Airbus Defence and Space Oy in Iskratel v decembru 2020. Izvedba projekta izgradnje nove infrastrukture in vzdrževanja digitalnega radijskega sistema državnih organov RS po standardu TETRA je bila zaupana konzorciju podjetij Telekom Slovenije, Airbus Defence in Iskratel. Novi sistem je bil predan v uporabo julija 2022.

Po izteku enoletnega garancijskega roka, se bo pričelo 8-letno vzdrževanje sistema. Izvedena dela so obsegala dobavo in montažo opreme za 150 lokacij baznih postaj, dve centralni lokaciji in 50 dispečerskih delovnih mest. V skladu s pogodbo in izvedbenim načrtom ter v dogovoru z naročnikom se je do omenjenega prevzema novega sistema demontirala in ekološko uničila vsa oprema starega sistema TETRA.

- **Komercialni projekti Iskratela na področju Pametnega in Varnega mesta ter operativnega centra 112** v Rusiji in državah SND. Zaradi nastale mednarodne situacije in prepovedi izvoza na ruski trg, te projekte izvaja v letu 2022 lokalno podjetje Iskrauratel. Primer projekta iz leta 2021 je "Safe City Omsk", kjer je bila vzpostavljena platforma varnega mesta.
- **Rešitev MiTeam – iNMP**: štiriletno delovanje rešitve na področju komunikacij med reševalnimi vozili in urgentnimi centri, in sicer na Gorenjskem in Primorskem.
- **Rešitev MiTeam – Vzpostavitev digitalnega sodelovalnega in izobraževalnega okolja** za Zvezo prostovoljnih gasilcev Slovenije in za simulacijo množičnih kemijskih nesreč.
- **Rešitev MiTeam iNMP**: razširitev okolja na Štajersko, 4 Zdravstveni domovi.
- **Rešitev MiTeam iNMP**: sodelovanje in uporaba te rešitve na vajah množičnih nesreč Postojna 2022, Ilirska Bistrica 2022, Golo Rebro 2022, Kranj 2022.
- **Projekt PEMEA** vseevropski sistem klica v sili preko mobilne aplikacije. Naročnik projekta je MORS URSZR. Projekt se je pričel v 2022 z implementacijo komunikacijskega dela sistema na Telekomu Slovenije in integracijo s sistemom na Upravi RS za zaščito in reševanju. Sistem pilotsko obratuje do 30.4.2023 in po tem gre v redno obratovanje.
- **Aplikacija "112 Aplikacija za gluhe (za IOS in Android)"**. Izvajalec UL Fakulteta za elektrotehniko jo je predal naročniku Upravi RS za zaščito in reševanju aplikacijo v obratovanje.
- JN MORS 99/2022-ON-PZPs RRP: **DAP NCKU – DIGITALIZACIJA ANALITIČNE PODPORE V NCKU** (ponudba št. PP22 00099).
- Razvoj energetskega števca WM3M4C s **kriptiranim prenosom podatkov**. Merilnik energije WM3M4C je merilnik s certifikatom MID, namenjen meritvam energije v trifaznih in enofaznih električnih polnilnicah. Merilnik energije WM3M4C omogoča visokotemperaturno delovanje in digitalno podpisovanje za

dogodek polnjenja. Pametni števeci energije WM3M4C so zdaj popolnoma skladni z nemškim standardom Eichrecht. Po prejemu certifikata Modul B leta 2021 smo zdaj uspešno zaključili ocenjevanje v skladu s Prilogo 4 Modula D Uredbe o ukrepih in overitvah.

Merilnik meri energijo neposredno in dvosmerno v 4 ali 2-žilnih omrežjih po principu hitrega vzorčenja napetostnih in tokovnih signalov. Vgrajeni mikroprocesor izračuna moč, energijo, tok, napetost, faktor moči, jakostni kot, frekvenco, harmonike napetosti THD in harmonike toka THD. Merilnik WM3M4C lahko zazna in zabeleži dogodke, pomembne za polnjenje prek komunikacije RS485. Tako lahko števec ustvari ustrezen digitalni podpis za dogodek zaračunavanja.

Izvedeni dogodki članov v letih 2020, 2021 in 2022 so naslednji:

- **Javni mednarodni natečaj za razvoj idej in use casov: Hackathon** - 5G Digitalna Transformacija industrij, 16-17 junij 2020.
Predlogi na tem dogodku so bili tudi s področja vertikalne Varnost.

- **NG ECALL PLUGTESTS 2020** (oktober in november 2020):
Od 26. oktobra do 6. novembra 2020 je Evropski inštitut za telekomunikacijske standarde (ETSI) organiziral Dogodek Plugtests naslednje generacije eCall 2020. EENA je skupaj z Evropsko komisijo in projektom SAFE 112 EU podpora organizacija tega dvotedenskega dogodka. Dogodek je ponudnikom omogočil izvajanje preizkusnih sej interoperabilnosti sistema eCall naslednje generacije (NG eCall), pri čemer so bile vključene zainteresirane strani v verigi, ki omogočajo možnost NG eCall. To omogoča uskladitev storitve, kar vodi do uspešnejšega in učinkovitejšega uvajanja in delovanja. Sodelovali so ponudniki tehnologije v sistemih za vozila. Več informacij na <https://eena.org/knowledge-hub/press-releases/ng-ecall-plugin-tests-2020-registration-open/>

Predstavili smo rezultate PlugTests na konferenci EENA 2021 v Rigi. **Inovacijsko-demonstracijski dan** 25. 5. 2021, vse v zvezi z demonstracijskim dnevom je na povezavi <https://5gvarnost.iskratek.com/demonstracijski-dan-kranj-2021/>

- **TEDEN JAVNE IN ZASEBNE VARNOSTI (oktober 2021):**
Na ponedeljkovem in torkovem dogodku Tedna javne in zasebne varnosti (11.-12. 10. 2021) je 24 predstavnic in predstavnikov gospodarstva, raziskovalnih organizacij, inštitutov in izobraževalnih ustanov predstavilo svoje izdelke, rešitev, projekte in poglede na področju javne in zasebne varnosti. Dogodek je utrdil ekosistem deležnikov na tem področju, ki ga vzpostavljamo v Strateško inovacijskem partnerstvu Pametna mesta in skupnosti in v projektu 5G Varnost.

Dogodek smo organizirali v Digitalnem središču Slovenije, BTC City Ljubljana, z unikatnim in inovativnim pristopom k popolni hibridnosti z uporabo digitalne platforme "Digital Expo – Safety" ter z odličnim moderatorjem.

Na sredinem hibridnem dogodku Tedna javne in zasebne varnosti (13. 10. 2021) je 10 predstavnic in predstavnikov države, gospodarstva in raziskovalnih organizacij izmenjalo poglede na strateške usmeritve

področja javne varnosti v Sloveniji ter predstavilo rezultate svojega dela na področju širokopasovnih 5G omrežij, storitev in aplikacij in dobrih praks v tujini v okviru projekta 5G Varnost, digitalizacijo operativnih procesov ob množičnih nesrečah, mrežo TeleCap, strategijo upravljanja radiofrekvenčnega spektra in razvoj številke 112.

Dogodek smo organizirali v Digitalnem središču Slovenije, BTC City Ljubljana, z unikatnim in inovativnim pristopom k popolni hibridnosti z uporabo digitalne platforme "Digital Expo – Safety". Partnerji raziskovalnega projekta 5G Varnost Iskratel, d.o.o., Kranj, Telekom Slovenije d.d., Univerza v Ljubljani Fakulteta za elektrotehniko in OSI so predstavili tehnične demonstratorje za profesionalne PPDR uporabnike in državljane skupaj z ostalimi rezultati in dosežki. Prav tako sta svoje rešitve predstavili podjetji MediaInteractive in Iskra d.d..

- **Dnevi varstvoslovja**, Organizator: Fakulteta za varnostne vede UM, 9.–10. 6. 2021 <https://www.fvv.um.si/DV2021/>
- **Criminal Justice and Security in Central and Eastern Europe**, Organizator: Fakulteta za varnostne vede UM, 13.–15. 9. 2021 <https://www.fvv.um.si/conf2020/>.
- **Dnevi nacionalne varnosti**, Organizatorji: IVK Inštitut za varnostno kulturo, Fakulteta za varnostne vede UM, Fakulteta za družbene vede UL, 12.–13. 10. 2021 <http://www.ds-rs.si/?q=dogodki/5-dan-nacionalne-varnosti-2021> Naslov dogodka **5. Dan nacionalne varnosti 2021**.
- Sodelovanje na vaji **Tehnično reševanje v Postojni** 17. in 18. 9. 2021, in **FRAPORT 2021** na letališču Brnik, kjer smo prvič uporabili nadgradnje okolja MiTeam - iNMP z video komunikacijsko podporo, situacijskimi kamerami, pametnimi očali in integracijo v zaledne sisteme iNMP.
- **NG ECALL PLUGTESTS 2022 (november 2022)**: Od 14. do 16. novembra 2022 je Evropski inštitut za telekomunikacijske standarde (ETSI) ob podpori ETSI TC MSG (Mobile Standards Group) in EENA (The European Emergency Number Association) organiziral 2. dogodek Next Generation eCall Plugtests. Dogodek je gostila ustanova Sintesio s Telekomom Slovenije in Upravo Republike Slovenije za zaščito in reševanje kot tehničnima partnerjema.

Na tem dogodku je bil poseben poudarek na interoperabilnosti sistemov eCall naslednje generacije (NG eCall) ali eCall prek Long-Term Evolution (LTE), in sicer na podlagi opisov preskusov interoperabilnosti, opredeljenih v prihajajoči različici 2.1.1 standarda ETSI TS 103 683, ki bo kmalu na voljo. Dogodek je potekal v omrežju 4G/IMS Telekoma Slovenije, ki v celoti podpira scenarije NG eCall, vključno s scenarijem "Fallback to CS eCall". Na voljo je bila tudi infrastruktura za scenarij(e) preusmerjanja TPS (eKlici iz sistemov drugih proizvajalcev). Več informacij je na voljo na <https://www.etsi.org/events/2115-ng-ecall-plugtests-2#pane-1/>.

- **Konferenca Dnevi varstvoslovja**, Organizator: Fakulteta za varnostne vede UM, 8.–9. 6. 2022. <https://www.fvv.um.si/DV2022/>.
- **6. Dnevi nacionalne varnosti**, Organizatorji: IVK Inštitut za varnostno kulturo, Fakulteta za varnostne

vede UM, Fakulteta za družbene vede UL, 11.–12. 10. 2022. <http://www.varensvet.si/6-dnevi-nacionalne-varnosti-11-in-12-oktober-2022-3-2-2-2/>

- o **Aktivna udeležba na kongresu/delavnicah/Expo Smart Country Convention - Digitize Public Services!**, dogodek se je odvijal od 18. – 20. oktobra 2022 na razstavnem prostoru v Berlinu. 13 slovenskih podjetij, med njimi tudi S&T Iskratel in MediaInteractive, so predstavili rešitve za pametne skupnosti na vodilnem kongresu za e-upravo, pametna mesta in pametne regije. Slovenija je organizirala skupni nastop prijavljenih podjetij iz Slovenije v organizaciji SPIRIT Slovenija in GZS ZIT (vključno z IKT HM in Zitex). Imeli smo skupni nacionalni razstavni prostor.

Vsak razstavljalec je imel možnost izvedbe lastnih predstavitev na razstavnem prostoru v preko dneva razdeljenih pol urnih intervalih. Vsem registriranim razstavljalcem je bila na voljo tudi SCCON online aplikacija za mreženje in online oglaševanje. Spremljali smo usmeritev nacionalnih planerjev v suverene platforme (Digital Suverenity) in nekatere od ostalih 14 vzporednih sekcij predavanj.

- o **Organizacija in aktivna udeležba na dogodku članov Korporativne varnosti v podjetju S&T Iskratel**, kjer je bila predstavitev upravljanja z varnostnimi incidenti, tehnoloških rešitev za zagotavljanje višje varnosti in neprekinjenega delovanja pomembnih infrastruktur, kot so cestna in železniška infrastruktura, tehnologije 5G, izzivov za varno delovanje sistemov in produktov. Več o dogodku na: <https://www.ics-institut.si/novice/%C4%8Dlane-slovenskega-zdru%C5%BEenja-korporativne-varnosti-gostilo-podjetje-s-t-iskratel>.

- o Sodelovanje **MiTeam na dogodku Interschutz, ki je največji dogodek s področja Public Security v EU v Hannoveru, 19.-25. junij 2022**
<https://www.interschutz.de/en/news/news-articles/exhibitors-and-visitors-delighted-with-interschutz-2022-20164>

Na dogodku je Media Interactive prvič objavil in predstavil strategijo za digitalizacijo segmenta javne varnosti, ki se imenuje MiTeam Public Safety Collaboration Suite in MediColl za Medical Collaboration.

- o Sodelovanje **MiTeam na kongresu Automa+ Zurich, Healthcare Automation and Digitalization Congress, 26 – 27. september 2022, več na:**
<https://www.digitalhealthnews.eu/events/6625-automa-healthcare-automation-and-digitalization-congress-2022>.

- o Aktivna udeležba **S&T Iskratel na kongresu/delavnicah/ Western Balkans Digital Summit in matchmaking – Priština, 21.-22. september 2022, več na:**
<https://digitalsummitwb6.com>

S&T Iskratel se je udeležil največjega dogodka na področju digitalizacije v regiji Zahodnega Balkana. Predstavil je rešitve za kritično infrastrukturo - privatni oblak (ICP) in mobilna privatna omrežja (5G - mobilno privatno jedrno omrežje).

- o Študijski obisk v **"Krakow Technology Park, Poland"**, 9.-11.10.2022, Krakow Poljska.

Ostali pomembni dosežki članov v letih 2020, 2021 in 2022 so naslednji:

- **Zlato priznanje za Digitalno sodelovalno okolje MiTeam – iNMP** za upravljanje z urgentnimi situacijami na množičnih nesrečah in dnevnih intervencijah.
- **Fakulteta za varnostne vede UM** je leta 2020 prejela plaketo glavnega mesta Ljubljane. Plaketo Mestna občina Ljubljana podeljuje posameznikom in institucijam, ki so z delovnimi prizadevanji in uspehi v daljšem časovnem obdobju pomembno prispevali k razvoju občine.
- **Fakulteta za elektrotehniko** je izdala knjiga Technology and Applications for Industry 4.0, Smart Energy, and Smart Cities <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110681130/html?lang=en>.
- **S&T Iskratel** je leta 2022 prejel plaketo Inštituta za korporativne varnostne študije (ICS) za njihov prispevek k delovanju društva.
- **Sodelovanje MiTeam na dogodku RocketGOV Hackaton** pod pokroviteljstvom Evropske komisije, kjer so prejeli nagrado za 2. mesto s projektom RadioChat/integracijo sporočilnega kanala in radijske DMR komunikacije.

Statusi doseganja posameznega kazalnika uspešnosti KU# v letu 2022 v okviru:

- ključnih poslovnih ciljev PC#,
- Raziskovalno-Razvojno-Inovacijski (RRI) ciljev RRI#,
- Organizacijsko-Državno-Regulatorni ciljev OZRC# in
- Družbeni in okoljskih (DO) ciljev DO#

so predstavljeni v naslednji preglednici, detajlna utemeljitev realizacije posameznega kazalnika pa je v preglednici Vertikala Varnost.

Preglednica 10: Ključni cilji vertikale Varnost

Ključni parcialni cilji (C) - poslovni cilji	Doseganje ciljev	Kazalniki uspešnosti (KU)	Status
PC#1 Razvojna in trženjska sinergija ekosistema partnerjev pri pripravi rešitev za Varno mesto z naslednjimi podcilji	PC#1.1 Nadgradnja mape možnih produktnih in storitvenih povezav v pred-integrirane rešitve.	KU#1.1.1 Izdelana mapa možnih produktnih in storitvenih povezav ter njihova integracija v celovite varnostne rešitve.	DOSEŽEN
	PC#1.2 Uporaba skupne infrastrukture za razvoj, demo postavitve, pilotska testiranja.	KU#1.2.1 Vzpostavitev poslovno-referenčnega centra Ekosistema Varnost.	DOSEŽEN
		KU#1.2.2 Demonstracija vsaj ene rešitve iz predlaganega fokusnega področja v Demonstracijskih ali Poslovno-referenčnih centrih partnerjev.	DOSEŽEN
PC#2 Prepoznaven in zanesljiv ekosistem partnerjev z dodano vrednostjo za kupce na slovenskem, evropskem in svetovnem tržišču, ki vključuje podcilja.	PC#2.1 Identifikacija varnostnih potreb ključnih deležnikov na področju zagotavljanja varnosti v Sloveniji preko primerov uporabe – ter pospešeno odkrivanje inovacijskega potenciala in njegova komercializacija.	KU#2.1.1 Vzpostavitev Demonstracijskega in inovacijskega središča.	DOSEŽEN
	PC#2.2 Povečanje članstva v vertikali.	KU#2.2.1 Podpisana »Pogodba o nerazkrivanju« med partnerji vertikale Varnost in Pisma o nameri partnerjev za fokusno področje.	DOSEŽEN (nivo SRIP PMiS).
PC#3 Pravočasen odziv na zahteve trga, ki vključuje podcilja	PC#3.1 Analiza potreb kupcev in poslovnih priložnosti na ciljnih tujih trgih.	KU#3.1.1 Izdelana trženjska analiza tujih trgov, ki so zanimivi za načrtovan razvoj rešitev.	DOSEŽEN
		KU#3.1.2 Lokalna prisotnost na 5 tujih trgih.	DOSEŽEN
		KU#3.1.3 Pridobljen vsaj 1 projekt partnerjev Varnost na novih trgih.	DOSEŽEN
	PC#3.2 Domača referenčna pilotna postavitev.	KU#3.2.1 Vzpostavitev vsaj enega pilotnega projekta.	DOSEŽEN
		KU#3.2.2 Sodelovanje aktivnih članov v pilotnem projektu.	DOSEŽEN

Preglednica, nadaljevanje: Ključni cilji vertikalne Varnost

Raziskovalno-Razvojno-Inovacijski (RRI) cilji	Kazalniki uspešnosti (KU)	Status
RRIC#4 Spodbujanje sodelovanja med JRO in podjetji v vertikali Varnost in širše	KU#4.1 Sodelovanje raziskovalnih in gospodarskih organizacij na vsaj enem nacionalnem ali mednarodnem projektu s področja Varnosti in širše PMiS.	V IZVAJANJU
	KU#4.2 Polletno usklajevanje fokusnega področja Varnost s horizontalnim področjem IKT in ostalimi vertikalnimi področji PMiS za inovativno uporabo in razvoj naprednih tehnologij in arhitektur.	DOSEŽEN
RRIC#5 Prenos znanstvenih spoznanj v gospodarstvo in obratno, izkušenj iz prakse v izobraževalne procese (nove partnerske povezave med raziskovalnimi in gospodarskimi organizacijami)	KU#5.1 Novi partnerski povezavi med raziskovalnimi in gospodarskimi organizacijami na področju izobraževanja in na aplikativnem področju (razvoju rešitev).	DOSEŽEN
Organizacijsko-Državno-Regulatorni (OZR) cilji	Kazalniki uspešnosti (KU)	Status
OZRC#6 Vzpostavitev partnerstva ter skrb za promocijo in učinkovito delovanje.	KU#6.1 Vzpostavljeno digitalno okolje za sodelovanje in obveščanje.	DOSEŽEN
	KU#6.2 Porazdeljene odgovornosti za izvedbo Akcijskega načrta Varnost med aktivne člane za učinkovito delovanje.	DOSEŽEN
OZRC#7 Spodbude s strani države kot gorivo za hitrejši razvoj in prodajo rešitev.	KU#7.1 Pobuda državi za dodeljevanje nepovratnih sredstev v obliki, ki spodbuja in ohranja partnerstva (n.p. vavčerji večjih vrednosti).	DOSEŽEN
	KU#7.2 Posredovan predlog Ministrstvom za umestitev navezave na SRiP med ocenjevalne kriterije.	DOSEŽEN
	KU#7.3 Letno srečanje z ministrstvi in pospeševanje mednarodnih povezav (preko skupnih povezav in komunikacije z gospodarsko/diplomatsko/konzularno diplomacijo Ministrstva za zunanje zadeve).	DOSEŽEN
OZRC#8 Usklajevanje z regulatornimi organi in oblikovalci politik.	KU#8.1 Analiza družbene sprejemljivosti in regulatornih okvirjev predlaganih načrtovanih rešitev partnerjev v slovenskem okolju.	V IZVAJANJU

Preglednica, nadaljevanje: Ključni cilji vertikalne Varnost

Družbeni in okoljski (DO) cilji	Kazalniki uspešnosti (KU)	Status
DOC#9 Varnost državljanov in njihovega premoženja, trajni napredek in vsesplošna vključenost.	KU#9.1 Aktivno vključevanje državljanov v razvoj in validacijo rešitev (npr. tudi skupin uporabnikov s posebnimi potrebami).	DOSEŽEN
	KU#9.2 Ozaveščanje javnosti glede varnosti (preventiva, reagiranje v primeru dogodkov, storitve varnostnih organizacij, klic v sili, mobilne aplikacije za klic v sili, ipd.).	V IZVAJANJU

Poročilo o realizaciji plana vertikalne Varnost v letih 2020, 2021 in 2022 ter predlog plana za leto 2023

Z rumenim prečrtanim x (✖) so označene preložene aktivnosti v leto 2021 ali v leto 2022, z rumenim x (x) so označene aktivnosti, ki se nadaljujejo še v letu 2021 in 2022-2023, z zelenim x (x) so označene aktivnosti, ki so bile realizirane pred planom. Kazalnik uspešnosti je označen z zeleno KU za te aktivnosti, ki se lahko izvedejo s podporo vodstva SRIP PMiS. Za vsak kazalnik smo določili tudi STATUS, in sicer vrednosti statusa sta **DOSEŽEN** in **V IZVAJANJU**.

Preglednica 11: Kazalniki uspešnosti vertikalne Varnost

Ključni parcialni cilji (C) - poslovni cilji	Doseganje ciljev	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU 2020	KU 2021	KU 2022-2023
PC#1 Razvojna in trženjska sinergija ekosistema partnerjev pri pripravi rešitev za Varo mesto z naslednjimi podcilji	PC#1.1 Nadgradnja mape možnih produktnih in storitvenih povezav v pred-integrirane rešitve.	KU#1.1.1 Izdelana mapa možnih produktnih in storitvenih povezav ter njihova integracija v celovite varnostne rešitve. Status: DOSEŽEN .	x	x	x
	Realizacija KU#1.1.1 Izdelana mapa možnih produktnih in storitvenih povezav ter njihova integracija v celovite varnostne rešitve Leto 2020: <ol style="list-style-type: none"> 1) Izhodiščno mapo produktov smo sestavili na podlagi izpolnjene ankete naših članov v drugi polovici leta 2018 in na podlagi poizvedbe v času priprave Akcijskega načrta Faza 3. V januarju 2020 smo od partnerjev preko obrazca zbrali podatke za pripravo novega AN, na obrazcu so označevali produktne smeri rešitve in storitve. 2) Člani vertikalne Varnost smo vnesli nabor produktov in rešitev v okviru naslednjih anket SRIP PMiS: <ol style="list-style-type: none"> a. Produkti in storitve na prednostnih področjih severno-primorskih občin b. Predstavitev Produktov in storitev IoT za Občine Grosuplje, Ivančna Gorica, Škofljica, Ig in Dobrepolje 				

c. Produkti in ponudba podjetij za DIH 4P

Leto 2021:

- 3) Možnost vnosa rešitev v [pametno-mesto](#) s [tehnološko igralnico](#) in [tržnico](#).
- 4) Sodelovanje v delovni skupini za pripravo projektov SRIP PMiS in priprava "Metodologije za pripravo projektnih predlogov".
- 5) Z aktivno udeležbo na dogodkih tedna Javne in zasebne varnosti, ki so potekali v času predsedovanja Slovenije Svetu Evropske unije 2021 v vzpostavljenem Digitalnem središču Slovenije – Tehnologija so člani vertikale Varnost imeli priložnost vnosa svojih projektov, produktov in storitev v digitalno platformo DIGITAL EXPO - SAFETY. Katalog rešitev in projektov ter virtualni prostor je na voljo vsekakor do konca leta 2021, naredili pa bomo vse, da bo na voljo tudi v naslednjem letu.

Leto 2022:

6. Posodobili smo Akcijski načrt http://pmis.ijs.si/wp-content/uploads/2020/04/AN_SRIP_PMiS_2020_2022_3FAZA_Varnost.pdf v delih, ki so povezani s tabelo fokusnih področij https://www.gov.si/assets/vladne-sluzbe/SVRK/S4-Slovenska-strategija-pametne-specializacije/Tabela-fokusnih-podrocij_ANza3fazo_november-2020.pdf.

Vertikala Varnost je vse potrebno osredotočenje že kakovostno izvedla v fazi podjetniškega odkrivanja in je število fokusnih področij že samoomejila na razumno število, povsem primerljivo z ostalimi SRIPi in vertikalnimi področju znotraj SRIP PMiS.

Zaostrene politične in ostale razmere v EU le še dodatno potrjujejo, da je ohranjanje teh fokusnih področij več kot nujno, ker so tako tržni potenciali kot tudi RRI in intenzivne trženjske dejavnosti za vsako od njih.

Področje osredotočenja je inovativna in tehnološko celovita rešitev pod krovnim imenom Operativni in nadzorni sistemi Varnege mesta oz. »Safe City Operations and Monitoring Systems« za podporo preventivnemu in operativnemu zagotavljanju javne in zasebne varnosti. Rešitev je samostojna in zaokrožena celota, ima elemente skupne zasnove, omogoča enotno uporabniško izkušnjo na vseh ravneh in vključuje sistem izobraževanja, usposabljanja in podporne dokumentacije. Rešitev bo

	<p>združljiva in medsebojno povezljiva z ostalimi sistemi, kar bo omogočilo različne pristope h gradnjam konceptov pametnih mest in skupnosti.</p> <p>Fokusna področja so naslednja: (1) Sistemi operativnega centra (SOC) naslednje generacije za zagotavljanje varnosti v mestih, lokalnih skupnostih in objektih, (2) Sistemi, storitve in aplikacije za intervencijske službe in državljane in (3) Kritična IKT infrastruktura in storitve za varnostne organizacije.</p> <p>7. V okviru Akcijskega načrta smo skrbno pregledali fokusna področja horizontalnih področij HM IKT in pri tem ugotovili, da ni prekrivnih področij (navezava na KU#4.2).</p>												
<p>PC#1.2 Uporaba skupne infrastrukture za razvoj, demo postavitev, pilotska testiranja.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="725 571 1720 699"> <p>KU#1.2.1 Vzpostavitev poslovno-referenčnega centra Ekosistema Varnost.</p> <p>Status: DOSEŽEN.</p> </td> <td data-bbox="1720 571 1832 699"></td> <td data-bbox="1832 571 1944 699">x</td> <td data-bbox="1944 571 2045 699"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="725 699 2045 842"> <p>Realizacija KU#1.2.1 Vzpostavitev poslovno-referenčnega centra Ekosistema Varnost. Leto 2021</p> <p>Vodilni partner Iskratel je vzpostavil poslovno-referenčnega centra, imenovanega "Experience Lab" – laboratorij izkušenj, ki je na voljo tudi za člane ekosistema Varnost.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="725 842 1720 986"> <p>KU#1.2.2 Demonstracija vsaj ene rešitve iz predlaganega fokusnega področja v Demonstracijskih ali Poslovno-referenčnih centrih partnerjev.</p> <p>Status: DOSEŽEN.</p> </td> <td data-bbox="1720 842 1832 986"></td> <td data-bbox="1832 842 1944 986">x</td> <td data-bbox="1944 842 2045 986"></td> </tr> </table>	<p>KU#1.2.1 Vzpostavitev poslovno-referenčnega centra Ekosistema Varnost.</p> <p>Status: DOSEŽEN.</p>		x		<p>Realizacija KU#1.2.1 Vzpostavitev poslovno-referenčnega centra Ekosistema Varnost. Leto 2021</p> <p>Vodilni partner Iskratel je vzpostavil poslovno-referenčnega centra, imenovanega "Experience Lab" – laboratorij izkušenj, ki je na voljo tudi za člane ekosistema Varnost.</p>				<p>KU#1.2.2 Demonstracija vsaj ene rešitve iz predlaganega fokusnega področja v Demonstracijskih ali Poslovno-referenčnih centrih partnerjev.</p> <p>Status: DOSEŽEN.</p>		x	
<p>KU#1.2.1 Vzpostavitev poslovno-referenčnega centra Ekosistema Varnost.</p> <p>Status: DOSEŽEN.</p>		x											
<p>Realizacija KU#1.2.1 Vzpostavitev poslovno-referenčnega centra Ekosistema Varnost. Leto 2021</p> <p>Vodilni partner Iskratel je vzpostavil poslovno-referenčnega centra, imenovanega "Experience Lab" – laboratorij izkušenj, ki je na voljo tudi za člane ekosistema Varnost.</p>													
<p>KU#1.2.2 Demonstracija vsaj ene rešitve iz predlaganega fokusnega področja v Demonstracijskih ali Poslovno-referenčnih centrih partnerjev.</p> <p>Status: DOSEŽEN.</p>		x											
	<p>Realizacija KU#1.2.2 Demonstracija vsaj ene rešitve iz predlaganega fokusnega področja v Demonstracijskih ali Poslovno-referenčnih centrih partnerjev. Leto 2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> 25. maja 2021 je bil izveden demo dogodek v okviru meseca inovativnosti IN!Month v podjetju Iskratel, kjer so udeleženci s področja strokovne javnosti oz. profesionalnih uporabnikov podali povratne informacije o predstavljenih demonstratorjih in scenarijih s področja javne varnosti, zaščite in reševanja.11. 												

		<p>novembra 2021 je bilo izvedeno zadnje srečanje Strokovnega sveta projekta 5G Varnost s predstavitvijo rešitev in preverjanje pomena teh rešitev za uporabnike PPDR ter predstavitev poslovnega modela za "Agencijo PPDR", ki so tudi v povezavi s temi rešitvami. Pripravljeni so bili naslednji prototipi za storitve, ki smo jih predstavili podpornikom projekta in širši javnosti na lokaciji Iskratela v Kranju. V nadaljevanju se nahaja seznam programske opreme po posameznih partnerjih, ki so bili vključeni v projekt 5G Varnost. Na aplikativnem nivoju smo demonstrirali:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) mobilna aplikacija 112 – SNAPRING, zaledni strežnik PEMEA za aplikacijo 112, zaledni strežnik za funkcionalnost »zelenega gumba« aplikacije 112. (2) zaledna aplikacija DPaaS za upravljanje in krmiljenje klicev, podatkovna baza dbPPDR, spletna aplikacija DPaaS GUI klient, prilagoditev odprtokodnih rešitev Jitsi Meet za videokonferenčne klice za uporabo v DPaaS. Prilagoditev odprtokodne rešitve Wazuh za varnostni nadzor strežnikov in centralizacijo varnostnih informacij v DPaaS. (3) Aplikacija OSI.AuditTrial za konsolidacijo revizijskih sledi in njihovo upravljanje skozi celoten življenjski cikel (4) Telekom Slovenije pri izvedbi projekta ni bil zadolžen za razvoj programske opreme, je pa imel ključno vlogo pri izvedbi celotnega projekta in demonstratorja, saj je zagotavljal storitve mobilnega omrežja in zagotavljal storitev podatkovnega centra za georedundantno namestitev programske opreme DPaaS. <ul style="list-style-type: none"> ● Velik dosežek je tudi povezava demonstracijskih okolij Iskratela, Telekoma Slovenije in Univerze v Ljubljani, Fakultete za elektrotehniko. 			
PC#2 Prepoznaven in zanesljiv ekosistem partnerjev z dodano vrednostjo za kupce na slovenskem, evropskem in svetovnem tržišču, ki vključuje podcilja	PC#2.1 Identifikacija varnostnih potreb ključnih deležnikov na področju	KU#2.1.1 Vzpostavitev Demonstracijskega in inovacijskega središča. Status: DOSEŽEN.	x	x	

	zagotavljanja varnosti v Sloveniji preko primerov uporabe – ter pospešeno odkrivanje inovacijskega potenciala in njegova komercializacija.				
<p> Realizacija KU#2.1.1 Vzpostavitev Demonstracijskega in inovacijskega središča. Leto 2020: Vodilni partner Iskratel je s partnerji na projektu 5G Varnost vzpostavil Demonstracijsko in inovacijsko središče z naprednim inovacijskim procesom. V tem središču smo že v letu 2019 izvedli inovacijsko delavnico »5G PPDR za množične dogodke«, Kranj 2019, (december 2019) kot uvod in primer dobre prakse, rezultati so na spletni strani 5G Varnost https://5gvarnost.iskratel.com/portfolio-item/inovacijska-delavnica-5g-ppdr-za-mnozicne-dogodke-kranj-2019/ objavljeno na socialnih omrežjih (Facebook, LinkedIn). </p> <p> To središče smo vzpostavili tudi za potrebe SRIP PMiS, vertikalna Varnost in izvedli: </p> <ul style="list-style-type: none"> • Interno inovacijsko kampanjo v časa »Coronavirus lockdown« - Inoviranje v krizi, apr-jun 2020 (generiranje in obravnava različnih idej, naslovljeno tudi področje PPDR), • Javni mednarodni natečaj za razvoj idej in use casov: Hackathon - 5G Digitalna Transformacija industrij, 16-17 junij 2020. Veliko predlogov je bilo s področja vertikalne Varnost. <p> Leto 2021: To aktivnost smo podaljšali tudi v leto 2021 zaradi višje sile (COVID-19) in zamika začetka operacije in samega trajanja operacije. V letu 2021 smo povezali demonstracijska okolja Iskratela, Telekom Slovenije in Univerze v Ljubljani, Fakultete za elektrotehniko. </p>					

	PC#2.2 Povečanje članstva v vertikalni.	KU#2.2.1 Podpisana »Pogodba o nerazkrivanju« med partnerji vertikalne Varnost in Pisma o nameri partnerjev za fokusno področje. Status: DOSEŽEN (prenesli na nivo SRIP PMiS).	x	x	x
<p> Realizacija KU#2.2.1 Podpisana »Pogodba o nerazkrivanju« med partnerji vertikalne Varnost in Pisma o nameri partnerjev za fokusno področje. Leto 2020: Opomba: To aktivnost smo prenesli iz leta 2020 v leto 2021 zaradi višje sile (COVID-19) in zamika začetka operacije in samega trajanja operacije. Realizirali jo bomo preko aktivnosti SRIP PMiS v zvezi s pripravo projektov. Iskratel je podal vzorec pogodbe o nerazkrivanju za ta namen. Leto 2021 in 2022: v teh letih je vertikalna Varnost delovala skladno s politiko Vodstva SRIP na tem področju, ker ni bilo potrebe po tej aktivnosti v okviru vertikalne Varnost. </p>					
PC#3 Pravočasen odziv na zahteve trga, ki vključuje podcilja	PC#3.1 Analiza potreb kupcev in poslovnih priložnosti na ciljnih tujih trgih.	KU#3.1.1 Izdelana trženjska analiza tujih trgov, ki so zanimivi za načrtovan razvoj rešitev. Status: DOSEŽEN.		x	x
<p> Realizacija KU#3.1.1 Izdelana trženjska analiza tujih trgov, ki so zanimivi za načrtovan razvoj rešitev. Leto 2021: Člani konzorcija 5G Varnost smo interno izvedli trženjsko analizo tujih in slovenskega trga, vendar za potrebe tega projekta. Širšo analizo v okviru SRIP PMiS smo naredili za namen Strategije pametne specializacije S5 med člani vertikalne Varnost (odkrivanje tržnega potenciala). Leto 2022: </p>					

		<p>Podjetje Iskratel je izvedlo trženjsko analizo sistemov obveščanja in alarmiranja po državah, analiza je javno objavljena v člankih revije Korporativna varnost, Korporativna varnost. - ISSN 2232-6170 (Št. 27, dec. 2021, str. 46-48) in https://www.ics-institut.si/assets/uploads/revija/28-stevilka/28-stevilka-revije-Korporativna-varnost.pdf (Št. 28, mar 2022, str.56-58).</p>			
	<p>KU#3.1.2 Lokalna prisotnost na 5 tujih trgih. Status: DOSEŽEN.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1720 501 1832 584">x</td> <td data-bbox="1832 501 1944 584">x</td> <td data-bbox="1944 501 2045 584">✘</td> </tr> </table>	x	x	✘
x	x	✘			
	<p>Realizacija KU#3.1.2 Lokalna prisotnost na 5 tujih trgih. Leto 2020 in 2021: Prisotni smo bili na naslednjih trgih: Rusija, Kirgizija, Kazahstan, Turčija, Bosna in Hercegovina, Hrvaška, Tanzanija.</p>				
	<p>KU#3.1.3 Pridobljen vsaj 1 projekt partnerjev Varnost na novih trgih. Status: DOSEŽEN.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1720 764 1832 908"></td> <td data-bbox="1832 764 1944 908">x</td> <td data-bbox="1944 764 2045 908"></td> </tr> </table>		x	
	x				
	<p>Realizacija KU#3.1.3 Pridobljen vsaj 1 projekt partnerjev Varnost na novih trgih. Leto 2021: Pridobljeni so bili naslednji projekti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MiTeam – iNMP: Štiriletno delovanje na Gorenjskem in Primorskem - MiTeam – Vzpostavitev digitalnega sodelovalnega in izobraževalnega okolja za Zvezo prostovoljnih gasilcev Slovenije in za simulacijo množičnih kemijskih nesreč - Safe City Omsk: vzpostavitev platforme varnega mesta. 				

	PC#3.2 referenčna postavitev.	Domača pilotna	KU#3.2.1 Vzpostavitev vsaj enega pilotnega projekta. Status: DOSEŽEN .	x	x	x
			Realizacija KU#3.2.1 Vzpostavitev vsaj enega pilotnega projekta. Leto 2020: Predstavitev ideje pilotnih projektov v okviru Skupine za pripravo projektov SRIP PMiS. Leto 2021: Preverjanje ideje v zvezi s pilotnimi projekti pri podpornikih in članih Strokovnega sveta projekta 5GVarnost. Vzpostavitev pilotnega projekta "Gumb SOS" v Kazahstanu za celotno državo. Leto 2022: V okviru projekta RESILOC razvita posamezna podporna orodja so se uspešno testirala in potrdila v pilotnih postavitvah v italijanski Gorici in v Catanii.			
			KU#3.2.2 Sodelovanje aktivnih članov v pilotnem projektu. Status: DOSEŽEN .		x	x
			Realizacija KU#3.2.2 Sodelovanje aktivnih članov v pilotnem projektu. Leto 2021 in 2022: Člani smo sodelovali v zgoraj navedenih pilotnih projektih.			
Raziskovalno-Razvojno-Inovacijski (RRI) cilji			Kazalniki uspešnosti (KU)	KU 2020	KU 2021	KU 2022
	RRIC#4 Spodbujanje sodelovanja med JRO in podjetji v vertikalni Varnost in širše		KU#4.1 Sodelovanje raziskovalnih in gospodarskih organizacij na vsaj enem nacionalnem ali mednarodnem projektu s področja Varnosti in širše PMiS. STATUS: V IZVAJANJU.	x	x	x

Realizacija KU#4.1 Sodelovanje raziskovalnih in gospodarskih organizacij na vsaj enem nacionalnem ali mednarodnem projektu s področja Varnosti in širše PMiS.

Leta 2020, 2021 in 2022:

V teh letih smo sodelovale raziskovane in gospodarske organizacije na:

Nacionalnih projektih in dogodkih:

- 5G Varnost (<https://5gvarnost.iskratel.com/>),
- Razširitve raziskovalnega programa P2-0016 v zvezi s pandemijo COVID-19, razširitev pridobljena konec leta 2020, Institut Jožef Stefan.
- CRP2021: Učinkovit pritožbeni mehanizem nad delom občinskih redarjev, varnostnikov in detektivov, Številka projekta: V5-2149 (1. 9. 2021 – 28. 2. 2023).
- CRP2021: Razvoj celovitih modelov ocenjevanja nacionalnovarnostne ogroženosti in merjenja uspešnosti, učinkovitosti ter kakovosti policijskega dela: pregled tujih pristopov, dobrih praks in njihova aplikacija za Slovenijo, št. V5-2148 (1. 9. 2021 – 31. 8. 2023).
- CRP2019: Primerjava ureditve dejavnosti zasebno varnostnih subjektov v Sloveniji in državah članicah EU, št. V5-1943 (1. 11. 2019 – 31. 10. 2021).
- Projekt "Preoblikovanje mestnega redarstva MU MOL na podlagi posodobitve občinskega programa varnosti MOL" (Naročnik: MOL)
- Programska skupina (2019-2024): "Varnost v lokalnih skupnostih: primerjava ruralnih in urbanih okolij" (partner Slovenska policija) – vključuje tudi povezovanje in sodelovanje z občinami.
- CRP2022: Ustreznost in nadaljnji razvoj sistemske ureditve zasebnega varovanja in področnega strokovnega interesnega združevanja v Republiki Sloveniji, št. V5-2285 (1. 10. 2022 – 30. 09. 2024).
- TRP2022: Modeliranje mednarodnih migrantskih tokov na Balkanu (1. 10. 2022 – 30. 9. 2025).

- NOO/MIZŠ: Pilotni projekt Zelen in odporen prehod za varno in uspešno družbo (1. 10. 2022 – 30. 9. 2025).
- MIZŠ: Razvoj in odpornost pametnih mest in skupnosti na področju javne varnosti (Ženske za mir in varnost – prispevek k razvoju in odpornosti pametnih mest in skupnosti na področju javne varnosti).
- Raziskovalni program Decentralizirane rešitve za digitalizacijo industrije ter pametnih mest in skupnosti, ARRS P2-0425,
- Kompetenčni modeli in izobraževanja v okviru KOC PMiS (KOC 2.0) in KOC IKT 2.0 (KOC 3.0): <https://www.cosylab.com/reference/koc-ikt/>.
- TEDEN JAVNE IN ZASEBNE VARNOSTI (oktober 2021).
- Dnevi varstvoslovja, organizator: Fakulteta za varnostne vede UM, 9.–10. 6. 2021 <https://www.fvv.um.si/DV2021/>.
- Dnevi nacionalne varnosti, organizatorji: IVK Inštitut za varnostno kulturo, Fakulteta za varnostne vede UM, Fakulteta za družbene vede UL, 12.–13. 10. 2021 <http://www.ds-rs.si/?q=dogodki/5-dan-nacionalne-varnosti-2021> Naslov dogodka.
- Sodelovanje MiTeam-iNMP na vaji Tehnično reševanje v Postojni 17. in 18. 9.2021, in FRAPORT 2021 na letališču Brnik.
- konferenca Dnevi varstvoslovja, organizator: Fakulteta za varnostne vede UM, 8.–9. 6. 2022. <https://www.fvv.um.si/DV2022/>
- 6. Dnevi nacionalne varnosti, organizatorji: IVK Inštitut za varnostno kulturo, Fakulteta za varnostne vede UM, Fakulteta za družbene vede UL, 11.–12. 10. 2022. <http://www.varensvet.si/6-dnevi-nacionalne-varnosti-11-in-12-oktober-2022-3-2-2-2/>
- Organizacija in aktivna udeležba na dogodku članov Korporativne varnosti v podjetju S&T Iskratel, več o dogodku na <https://www.ics->

institut.si/novice/%C4%8Dlane-slovenskega-zdru%C5%BEenja-korporativne-varnosti-gostilo-podjetje-s-t-iskratel.

Evropskih projektih in dogodkih:

- sAFE After-Market eCall for Europe (<https://safe112.eu/about-safe/>)
- EENA PEMEA projekt (faza 2, <https://eena.org/document/pemea-project-phase-ii-report>)
- RESILOC "Resilient Europe and Societies by Innovating Local Communities" (<https://www.resilocproject.eu/>),
- Obzorje 2020: IMPRODOVA (Improving Frontline Responses to High Impact Domestic Violence - Izboljšanje odzivanja prvih posredovalcev na težje oblike nasilja v družini), št. projekta 787054 (1. 5. 2018 – 31. 8. 2021)
- OBZORJE 2020: PRECINCT (Preparedness and Resilience Enforcement for Critical Infrastructure Cascading Cyberphysical Threats and effects with focus on district or regional protection) <https://www.precinct.info/> št. projekta 101021668 (6.10.2021-30.10.2023)
- Obzorje Europe: ATLANTIS (European infrastructures and their autonomy safeguarded against systemic risks) , št. projekta 101073909 (1.10.2022 – 30.9.2025).
- Obzorje Europe: SUNRISE (Strategies and Technologies for United and Resilient Critical Infrastructures and Vital Services in Pandemic-Stricken Europe) , št. projekta 101073821 (01. 10. 2022 - 30. 09. 2025).
- NG ECALL PLUGTESTS 2020 (oktober in november): <https://eena.org/knowledge-hub/press-releases/ng-ecall-plugtests-2020-registration-open/>
- Projekt internacionalizacije okolja MiTeam – iNMP (SME 2)
- CityVOICE – govorne tehnologije z naprednimi jezikovnimi viri (Alpineon,

- Robotina, Amebis)
- OptiLEX: Raziskave in optimizacija predstavitve leksikalnih jezikovnih virov za implementacijo govornih tehnologij na vgrajenih sistemih (Alpineon, UL-FE, Amebis, ZRC SAZU)
 - eBralec 4 – sintetizator slovenskega govora z novim ženskim glasom *eBralec Nadja*, www.ebralec.si
 - NG ECALL PLUGTESTS 2022 (november): <https://www.etsi.org/events/2115-ng-ecall-plugtests-2>.
 - Javni mednarodni natečaj za razvoj idej in use casov: Hackathon - 5G Digitalna Transformacija industrij, 16-17 junij 2020.
 - Criminal Justice and Security in Central and Eastern Europe, Organizator: Fakulteta za varnostne vede UM, 13.-15. 9. 2021 <https://www.fvv.um.si/conf2020/>.
 - Aktivna udeležba na kongresu/delavnicah/Expo Smart Country Convention - Digitize Public Services!, 18. – 20. oktobra 2022 na razstavnem prostoru v Berlinu.
 - Sodelovanje MiTeam na dogodku Interschutz, ki je največji dogodek s področja Public Security v EU v Hannovru, 19.-25. junij 2022 (<https://www.interschutz.de/en/news/news-articles/exhibitors-and-visitors-delighted-with-interschutz-2022-20164>).
 - Sodelovanje MiTeam na kongresu Automa+ Zurich, Healthcare Automation and Digitalization Congress, 26 – 27. september 2022, več na <https://www.digitalhealthnews.eu/events/6625-automa-healthcare-automation-and-digitalization-congress-2022>.
 - Aktivna udeležba S&T Iskratel na kongresu/delavnicah/ Western Balkans Digital Summit in matchmaking – Priština, 21.-22. september 2022, več na <https://digitalsummitwb6.com>.

	<ul style="list-style-type: none"> - Študijski obisk v "Krakow Technology Park, Poland", 9.-11.10.2022, Krakow Poljska. <p>Ostali projekti in dosežki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zlato priznanje za Digitalno sodelovalno okolje MiTeam – iNMP za upravljanje z urgentnimi situacijami na množičnih nesrečah in dnevni intervencijah. - Fakulteta za varnostne vede UM je leta 2020 prejela plaketo glavnega mesta Ljubljane. Plaketo Mestna občina Ljubljana podeljuje posameznikom in institucijam, ki so z delovnimi prizadevanji in uspehi v daljšem časovnem obdobju pomembno prispevali k razvoju občine. - Fakulteta za elektrotehniko je izdala knjiga Technology and Applications for Industry 4.0, Smart Energy, and Smart Cities https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110681130/html?lang=en - S&T Iskratel je leta 2022 prejel plaketo Inštituta za korporativne varnostne študije (ICS) za njihov prispevek k delovanju društva. - sodelovanje MiTeam na dogodku RocketGOV Hackaton pod pokroviteljstvom Evropske komisije, kjer so prejeli nagrado za 2. mesto s projektom RadioChat/integracijo sporočilnega kanala in radijske DMR komunikacije. 			
	<p>KU#4.2 Polletno usklajevanje fokusnega področja Varnost s horizontalnim področjem IKT in ostalimi vertikalnimi področji PMiS za inovativno uporabo in razvoj naprednih tehnologij in arhitektur. Status: DOSEŽEN.</p> <table border="1" data-bbox="1720 1007 2045 1181"> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> </table>	x	x	x
x	x	x		

	<p>Realizacija KU#4.2 Polletno usklajevanje fokusnega področja Varnost s horizontalnim področjem IKT in ostalimi vertikalnimi področji PMiS za inovativno uporabo in razvoj naprednih tehnologij in arhitektur.</p> <p>Leto 2020: Imeli smo sestanek z vodjo horizontalnega področja IoT in vgrajeni sistemi Andrejem Kosom (Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko), kjer smo oblikovali skupni predlog fokusnih področij in produktivnih smeri v okviru te horizontale, pri čemer so ta fokusna področja nepresečno s fokusnimi področji vertikale Varnost, vendar pa medsebojno združljiva. Podobne sestanke bomo izvedli v mesecu decembru in v letu 2022 z vertikalami in horizontalami z medsebojno združljivimi rešitvami.</p> <p>Leto 2021: Usklajevanje področja Varnost za potrebe Strategije pametne specializacije S4.</p> <p>Leto 2022: Ponovno usklajevanje področja Varnost za potrebe Strategije pametne specializacije S5 in s področji IKT HM oz. novega SRIPa.</p>				
<p>RRIC#5 Prenos znanstvenih spoznanj v gospodarstvo in obratno, izkušenj iz prakse v izobraževalne procese (nove partnerske povezave med raziskovalnimi in gospodarskimi organizacijami)</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1010 898 1720 1077"> <p>KU#5.1 Novi partnerski povezavi med raziskovalnimi in gospodarskimi organizacijami na področju izobraževanja in na aplikativnem področju (razvoju rešitev). Status: DOSEŽEN.</p> </td> <td data-bbox="1720 898 1832 1077"></td> <td data-bbox="1832 898 1944 1077">X</td> <td data-bbox="1944 898 2058 1077">x</td> </tr> </table> <p>Realizacija KU#5.1 Novi partnerski povezavi med raziskovalnimi in gospodarskimi organizacijami na področju izobraževanja in na aplikativnem področju (razvoju rešitev). Leto 2020, 2021 in 2022: Raziskovalno-razvojno delo pri pripravi dispečerskih rešitev poteka med Iskratelom in Fakulteto za računalništvo in informatiko.</p>	<p>KU#5.1 Novi partnerski povezavi med raziskovalnimi in gospodarskimi organizacijami na področju izobraževanja in na aplikativnem področju (razvoju rešitev). Status: DOSEŽEN.</p>		X	x
<p>KU#5.1 Novi partnerski povezavi med raziskovalnimi in gospodarskimi organizacijami na področju izobraževanja in na aplikativnem področju (razvoju rešitev). Status: DOSEŽEN.</p>		X	x		

	Podjetja Iskratek, Telekom Slovenije in OSI so sodelovala skupaj s Fakulteto za elektrotehniko pri pripravi rešitev, vzpostavitvi demonstracijskega okolja in validaciji demonstratorjev.			
	KU#5.2 Usklajena kataloga kompetenc Varnost in KOC IKT 2.0. Status: DOSEŽEN .		x	X
	Realizacija KU#5.2 Usklajena kataloga kompetenc Varnost in KOC IKT 2.0. Leto 2021 in 2022: Člani vertikalne Varnost smo sodelovali v okviru projekta KOC IKT 2.0 pri pripravi uporabnega seznama partnerskih podjetij. Takšen seznam služi lažji prepoznavi skupnih točk podjetij, lažjemu povezovanju in vzpostavljanju morebitnih partnerstev, pa tudi dogovarjanju za skupna usposabljanja. Vključene so omogočitvene tehnologije za področje Safety. Člani vertikalne Varnost smo se udeležili tečajev s področjih omogočevalnih tehnologij tako kot je navedeno zgoraj.			
Organizacijsko-Državno-Regulatorni (OZR) cilji	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU 2020	KU 2021	KU 2022
	KU#6.1 Vzpostavljeno digitalno okolje za sodelovanje in obveščanje. Status: DOSEŽEN .	x	x	
OZRC#6 Vzpostavitev partnerstva ter skrb za promocijo in učinkovito delovanje.	Realizacija KU#6.1 Vzpostavljeno digitalno okolje za sodelovanje in obveščanje. Leto 2020: Opomba: To aktivnost predstavljamo v leto 2021 zaradi višje sile (COVID-19) in zamika začetka operacije in samega trajanja operacije. Vzpostavljeno je okolje za sodelovanje (videokonferenčni sistem pod nadzorom IJS). Popolno vzpostavitev okolja pričakujemo v letu 2021.			

	<p>Leto 2021: Vzpostavili smo digitalno platformo DIGITAL EXPO – SAFETY, ki vključuje katalog rešitev in virtualni prostor za člane, ki se lahko srečujejo na tej platformi. Prav tako je namenjena arhivu vseh dokumentov vertikalne Varnost.</p>
	<p>KU#6.2 Porazdeljene odgovornosti za izvedbo Akcijskega načrta Varnost med aktivne člane za učinkovito delovanje. x x x Status: DOSEŽEN.</p>
	<p>Realizacija KU#6.2 Porazdeljene odgovornosti za izvedbo Akcijskega načrta Varnost med aktivne člane za učinkovito delovanje. Leto 2020: Opomba: To aktivnost predstavljamo v leto 2021 zaradi višje sile (COVID-19) in zamika začetka operacije in samega trajanja operacije. Leto 2021: Razdelitev je potekala v smeri Javne raziskovalne organizacije na eni strani in podjetja na drugi strani. Več od tega v času COVID-19 ni bilo mogoče.</p>
<p>OZRC#7 Spodbude s strani države kot gorivo za hitrejši razvoj in prodajo rešitev.</p>	<p>KU#7.1 Pobuda državi za dodeljevanje nepovratnih sredstev v obliki, ki spodbuja in ohranja partnerstva (n.p. vavčerji večjih vrednosti). x x Status: DOSEŽEN.</p>
	<p>Realizacija KU#7.1 Pobuda državi za dodeljevanje nepovratnih sredstev v obliki, ki spodbuja in ohranja partnerstva (n.p. vavčerji večjih vrednosti). Leto 2020 in 2021:</p>

	<p>Koordinatorica vertikalne Varnost je sodelovala v skupini za Poslovna vprašanja, kjer smo za Ministrstvo za javno upravo pripravili v sodelovanju z GZS/ZIT in IKT HM Stališča poslovne in tehnične skupine.</p>			
	<p>KU#7.2 Posredovan predlog Ministrstvom za umestitev navezave na SRiP med ocenjevalne kriterije. Status: DOSEŽEN.</p> <table border="1" data-bbox="1720 395 2045 505"> <tr> <td data-bbox="1720 395 1832 505">x</td> <td data-bbox="1832 395 1944 505">x</td> <td data-bbox="1944 395 2045 505"></td> </tr> </table>	x	x	
x	x			
	<p>Realizacija KU#7.2 Posredovan predlog Ministrstvom za umestitev navezave na SRiP med ocenjevalne kriterije. Leto 2020: Koordinatorica vertikalne Varnost je sodelovala v skupini za Poslovna vprašanja, kjer smo za Ministrstvo za javno upravo pripravili v sodelovanju z GZS/ZIT in IKT HM Stališča poslovne in tehnične skupine, med katere smo uvrstili tudi predlog za umestitev navezave na Akcijski načrt SRiP PMiS med ocenjevalne kriterije. Leto 2021: Opomba: To aktivnost smo podaljšali tudi v leto 2021, tako smo imeli priložnost posredovati predloge tudi ostalim relevantnim Ministrstvom.</p>			
	<p>KU#7.3 Letno srečanje z ministrstvi in pospeševanje mednarodnih povezav (preko skupnih povezav in komunikacije z gospodarsko/diplomatsko/konzularno diplomacijo Ministrstva za zunanje zadeve). Status: DOSEŽEN.</p> <table border="1" data-bbox="1720 900 2045 1115"> <tr> <td data-bbox="1720 900 1832 1115">x</td> <td data-bbox="1832 900 1944 1115">x</td> <td data-bbox="1944 900 2045 1115">X</td> </tr> </table>	x	x	X
x	x	X		
	<p>Realizacija KU#7.3 Letno srečanje z ministrstvi in pospeševanje mednarodnih povezav (preko skupnih povezav in komunikacije z gospodarsko/diplomatsko/konzularno diplomacijo Ministrstva za zunanje zadeve).</p>			

	Opomba: To aktivnost smo prestavili v leto 2021 zaradi višje sile (COVID-19) in zamika začetka operacije in samega trajanja operacije. V mednarodnem prostoru smo tesno povezani z EENA - Evropskim združenjem za klic v sili in PSCE – Public Safety Communication Europe, v katerega se je včlanilo podjetje Iskratel. Do sedaj so se formalna srečanja z ministrstvi praviloma odvijala na ravni Vodstva SRIP PMiS.			
OZRC#8 Usklajevanje z regulatornimi organi in oblikovalci politik.	KU#8.1 Analiza družbene sprejemljivosti in regulatornih okvirjev predlaganih načrtovanih rešitev partnerjev v slovenskem okolju. Status: V IZVAJANJU.			X
	Realizacija KU#8.1 Analiza družbene sprejemljivosti in regulatornih okvirjev predlaganih načrtovanih rešitev partnerjev v slovenskem okolju. Leto 2022: Spletna promocija o povezovanju znanstvenih dosežkov in socialnih inovacij. Primer dobre prakse je povzet prispevek v Pravnem letopisu o vertikali Varnost v SRIP PMiS. Novica na fb (https://www.facebook.com/InstitutIRVD/) oz. spletni strani IRVD (http://www.irvd.si/znanost-socialne-inovacije/). Citiran prispevek v besedilu na spletni strani predlagam_vladi (https://predlagam.vladi.si/predlog/15537). Opomba: aktivnosti v CRP-ih pogosto zahtevajo zbiranje podatkov od ključnih deležnikov, analize regulatornih okvirov (kar vključuje tudi primerjalne analize) in evalvacijo razvitih rešitev.			
Družbeni in okoljski (DO) cilji	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU 2020	KU 2021	KU 2022
DOC#9 Varnost državljanov in njihovega premoženja, trajni napredek in vsesplošna vključenost	KU#9.1 Aktivno vključevanje državljanov v razvoj in validacijo rešitev (npr. tudi skupin uporabnikov s posebnimi potrebami).		x	X

	Status: DOSEŽEN .			
	<p> Realizacija KU#9.1 Aktivno vključevanje državljanov v razvoj in validacijo rešitev (npr. tudi skupin uporabnikov s posebnimi potrebami). Leto 2020 in 2021: S predstavitvami na dogodkih Inovacijsko-demonstracijski dan, Teden javne in zasebne varnosti in Dnevi nacionalne varnosti so bili predstavljeni projekti in rešitve ter vsebine, ki so doprinesle k aktivnemu vključevanju državljanov v razvoj in validacijo rešitev. Dogodki so bili odprtega formata ali s povabilom. </p>			
	KU#9.2 Ozaveščanje javnosti glede varnosti (preventiva, reagiranje v primeru dogodkov, storitve varnostnih organizacij, klic v sili, mobilne aplikacije za klic v sili, ipd.). Status: V IZVAJANJU .		x	x
	<p> Realizacija KU#9.2 Ozaveščanje javnosti glede varnosti (preventiva, reagiranje v primeru dogodkov, storitve varnostnih organizacij, klic v sili, mobilne aplikacije za klic v sili, ipd.). Leto 2020 in 2021: S predstavitvami na dogodkih Teden javne in zasebne varnosti in Dnevi nacionalne varnosti smo predstavili projekte in rešitve ter vsebine, ki so doprinesle k ozaveščanju javnosti, dogodki so bili odprtega formata. Razširjanje in ozaveščanje javnosti o rezultatih projekta 5G Varnost. Od leta 2020 dalje se na Fakulteti za varnostne vede UM na doktorskem študijskem programu izvaja učna enota »Varnost pametnih mest«. </p> <p>Leto 2022:</p>			

Na konferenci Dnevi varstvoslovja (2022) je bila izvedena sekcija namenjena predstavitvi rešitev ciljnih raziskovalnih projektov.

Projekt Razvoj in odpornost pametnih mest in skupnosti na področju javne varnosti (Ženske za mir in varnost – prispevek k razvoju in odpornosti pametnih mest in skupnosti na področju javne varnosti) izhaja iz sprejetih mednarodnih zavez Republike Slovenije k razvoju vključujočih in varnih, trajnostnih in pametnih mest in skupnosti (Agenda za trajnostni razvoj sveta 2030, 11. cilj) ter načelu in politikah enakosti spolov (gender) s poudarkom resolucij Varnostnega sveta ZN o ženskah, miru in varnosti (UN WPS). V projektu se te zaveze prenašajo in udeležujejo tudi v sodelovanju s študenti.

8.2.5 Vertikala Kakovost urbanega bivanja

V skladu z [Akcijskim načrtom Vertikale Kakovosti urbanega bivanja](#) (KUB) se bodo njeni deležniki osredotočili na ohranjanje kakovosti urbanega bivanja v urbanih okoljih z mestno in podeželsko tipologijo, s poudarkom na manjših urbanih okoljih in se tesno povezuje tudi z drugimi strateškimi razvojno inovacijskimi partnerstvi (Pametne zgradbe in dom z lesno verigo, Trajnostni turizem, Trajnostna pridelava hrane, Mreže za prehod v krožno gospodarstvo in Mobilnost), na način uporabe različnih metod, kot so: merjenje, spremljanje, napovedovanje, načrtovanje, upravljanje (obvladovanje) in izboljšave.

Vertikala KUB se prvenstveno ukvarja z razvojem in/ali nadgradnjo modelov, (sistemskih) rešitev ter platform in razvojem naprav in materialov, ki temeljijo na veljavnih in predvidenih tehnoloških rešitvah kot so nano tehnologije, zadnja generacija prenosa podatkov, ipd.

Nadaljevali bomo z aktivnostmi na področju nove finančne perspektive, področje Misij: podnebno nevtralna mesta. V okviru Horizon Europe (2021-2027) je bilo prepoznano 5 ključnih misij: rak, klimatske spremembe, pametna mesta, oceani in sladke vode, hrana in zemlja. Poudarek je na učinkovitejši rabi virov s prehodom na čisto, krožno gospodarstvo, obnovo biotske raznovrstnosti ter zmanjšanje onesnaževanja. Cilj Evropskega zelenega dogovora je, da EU postane prvi podnebno nevtralen kontinent, in sicer do leta 2050. SRIP PMiS se vključuje z aktivnostmi v zvezi s pobudo za »100 podnebno nevtralnih mest do leta 2030« v skladu z finančnim instrumentom Misij. SRIP PMiS se s svojimi aktivnostmi vključujemo v področje pametnih mest.

Sodobne informacijske tehnologije omogočajo relativno enostavno zbiranje množice podatkov z različnimi napravami (npr. senzorji, pametnimi telefoni, ipd.), iz različnih virov in njihovo avtomatsko analizo. Poseben potencial predstavlja uporaba sodobnih metod rudarjenja podatkov in napovednega modeliranja, ki omogočajo avtomatsko analizo velikih količin podatkov prisotnih v sodobnih urbanih središčih (še posebej mestih) ter njihovo uporabo za napovedovanje obnašanja procesov v realnem času (npr. modeliranje in napovedovanje onesnaženosti zraka, migracijskih tokov). Informacijske tehnologije omogočajo aktivnejše spodbujanje participacije javnosti v procesu razvoja urbanih središč ter pri odločanju in izbiri optimalnih rešitev raznovrstnih problemov v sodobnih mestih.

Nove tehnologije (ki same po sebi niso nujno inovacija) omogočajo:

- spremljanje: spletnih omrežij, forumov in blogov ter aktivno zbiranje podatkov prek namenskih mobilnih aplikacij,
- spremljanje kapacitet in izkoriščenosti gospodarske in družbene infrastrukture preko že vzpostavljenih ali novih namenskih merilnih sistemov,
- merjenje ter zbiranje podatkov, analizo ter odkrivanje zakonitosti v tako zbranih podatkih (npr. izdelava prostorskih modelov onesnaženosti zraka v mestu v odvisnosti od vremena, prometa, itd., analizo potrebne infrastrukture površin in potrošnje javnih storitev glede na prostorski razvoj, evidentiranje in upravljanje z zeleno infrastrukturo in javnimi površinami, analizo sentimenta do predlaganih rešitev, ...),
- spodbujanje participacije javnosti pri oblikovanju novih rešitev s pomočjo spletnih in mobilnih aplikacij (npr. predlaganje novih con za pešce, povezav potniškega prometa, kolesarskih stez, ...),
- optimizacijo javnih sistemov na osnovi tako zbranih podatkov in zgrajenih modelov.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Kakovost urbanega bivanja v letu 2020

Vsa strategija delovanja /aktivnosti na vertikali KUB je bila v letu 2020 in je tudi v nadaljevanju, usmerjena v področje standardov. Več kot polovica svetovnega prebivalstva zdaj živi v urbanih območjih. Ta naj bi do leta 2050 dosegla 80 %. Mesta in metropolitanska območja so središča gospodarske dejavnosti, ustvarjanja znanja, inovacij in novih tehnologij. Vplivajo na kakovost življenja državljanov, ki živijo in / ali delajo v njih, in so glavni prispevalci k svetovnim izzivom.

Vertikala KUB se ukvarja z razvojem in/ali nadgradnjo modelov, (sistemskih) rešitev ter platform in razvojem naprav in materialov, ki temeljijo na veljavnih in predvidenih tehnoloških rešitvah kot so nano tehnologije, zadnja generacija prenosa podatkov, ipd. Perspektivnost in utemeljitev pomembnosti: ključni dokumenti, ki se jih dotika Vertikala KUB in so pomembni za nadaljnje delovanje tega področja do leta 2030 in naprej: Agenda za trajnostni razvoj do leta 2030, Nova urbana agenda (2017), Nova Leipziška listina, Teritorialna agenda 2030, Pariški sporazum (2015), Evropski zeleni dogovor, Dolgoročna podnebna strategija Slovenije, Celoviti nacionalni energetske in podnebni načrt Republike Slovenije.

Iz opredeljenih ciljev in strategij razvoja SRIP – PMiS – KUB ter področij, na katerih so partnerji pripravljene sodelovati, se na področju kakovosti urbanega bivanja osredotočamo na razvoj in implementacijo parcialnih rešitev, ki bodo integrirane v sisteme za merjenje, napovedovanje, načrtovanje, spremljanje in upravljanje urbanih središč, storitev s katerimi se bo izboljšala kakovost bivanja in informiranje ter vključevanja različnih javnosti/deležnikov v njihov razvoj.

Standarde je v nadaljevanju (2021-2023) potrebno smiselno umestiti v slovenski prostor, nato pa uporabiti na način, da povežejo znotraj vertikalne KUB deležnike, ki lahko realizirajo ustrezne produkte, z omenjenega področja. V letu 2020 smo na vertikali KUB realizirali vse načrtovane aktivnosti.

Cilj **C#1** ciljno usmerjen razvoj mrež vrednosti glede na potencialne vključenih firm in njihova integracija v celostne rešitve

- **KU#1** Aktivno vključiti vsaj 5 firm v vzpostavitev vsaj treh razvojnih mrež vrednosti, pri čemer morata v vsaki mreži vrednosti sodelovati vsaj ena organizacija s statusom razvojno-raziskovalne ali izobraževalne organizacije.
- Dne 22. 9. 2020 je potekala v prostorih MO Kranj delavnica ZMOS, z naslovom »Sodelovanje slovenskih mest v Misiji EU za podnebno nevtralna in pametna mesta, Kranj«. Osrednja tema delavnice je bila predstavitev Misij v okviru EU za 100 podnebno nevtralnih mest. Sodelovali so tudi člani SRIP PMiS: Center za energetske učinkovitost (CER), Institut »Jožef Stefan« (IJS), Urbanistični inštitut republike Slovenije in še mnogi drugi.
- Dokument: »Priporočila za izdelavo urbanistične zasnove in krajinske zasnove«, maj 2020. Priporočila za izdelavo urbanistične zasnove so nastala na podlagi pobude Ministrstva za okolje in prostor, z namenom podati usmeritve in priporočila, ki bi bila v pomoč pri izdelavi prostorskega dokumenta urbanistične zasnove (UZ), ki je skladno z Zakonom o urejanju prostora obvezna strokovna podlaga tako za regionalno, kot tudi za lokalno raven prostorskega načrtovanja.

Osnovni namen UZ je podati dolgoročne usmeritve za prostorski razvoj mest in mestnih naselij in usmeritve za njihovo urbanistično urejanje in izvedbeno regulacijo. UZ je obvezna strokovna podlaga za

pripravo regionalnega prostorskega plana (RPP), občinskega prostorskega plana (OPP) in občinskega prostorskega načrta (OPN) za območja mest in drugih urbanih naselij. UZ je dokument, ki naselje obravnava celovito z vseh razvojno pomembnih vidikov in na podlagi njih poda temeljne usmeritve za dolgoročni prostorski razvoj naselja ter usmeritve za urbanistično urejanje in izvedbeno regulacijo. UZ obravnava prostorski vidik družbeno-gospodarske vizije in strategije razvoja mest in drugih razvojno pomembnih naselij.

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Dokumenti/OPN/priporocila_za_izdelavo_urbanisticne_zas_nove.pdf

- Umeščanje poslovnih con v prostor: izhodišča so bila postavljena s Ciljnim raziskovalnim programom (CRP): Metodologija za popis poslovnih con in subjektov inovativnega okolja na območju Slovenije, izvedba terenskega popisa in vzpostavitev ažurne evidence (Št. projekta: V5-1723). Z raziskavo se je vzpostavila metodologija (poenotenje definicije) za določitev gospodarskih con, inkubatorjev in tehnoloških parkov na območju Slovenije (npr. definicija, kriteriji in tipologija) in s tem izhodišča za vzpostavitev podlag za učinkovitejše usmerjanje razvojnih ukrepov za gospodarski razvoj ter spodbujanje racionalne rabe prostora.

Vzpostavljena in sproti ažurirana evidenca na tem področju, za celotno ozemlje Slovenije, je pomembna z razvojnega vidika. Njen namen je tudi analizirati oz. osvetliti problem v preteklosti predimenzionirane ali preveč razpršene postavitve le-teh.

<https://poslovnecone.uirs.si/sl-si/>

Cilj **C#1** ciljno usmerjen razvoj mrež vrednosti glede na potenciale vključenih firm in njihova integracija v celostne rešitve

- o **KU#2** Na podlagi delujočih mrež vrednosti vzpostavitev vsaj dveh strateških partnerstev.

Kazalnik načrtovan za realizacijo v letu 2021 in **realiziran že v letu 2020 preko projekta PAKT**.

- Pametne naprave, modeli ter platforme v aktivnem omrežju in prostor (PAKT, Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, Prednostna os: Mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnost in ozelenitev gospodarstva). Od 11 partnerjev projekta so bili štirje člani SRIP PMiS: A1 Slovenija, telekomunikacijske storitve, d. d., BORZEN, operater trga z elektriko, d. o. o., GEODETSKI ZAVOD CELJE izvajanje strokovno-operativnih del in storitev v zadevah geodetske službe, ter drugih strokovno tehničnih del, d.o.o., IGEA, Svetovanje in storitve s področja nepremičnin, infrastrukture in prostora, d.o.o..

Namen projekta:

- o podpora raziskovalno-razvojnim in inovacijskim dejavnostim za izvedbo pilotnih/demonstracijskih projektov podjetij, usmerjenih v razvoj in testiranje oziroma demonstracijo novih ali izboljšanih proizvodov, procesov ali storitev v realnem okolju na prednostnem področju Slovenske strategije pametne specializacije »Pametna mesta in skupnosti«, fokusno področje »Pretvorba, distribucija in upravljanje energije«.
- o testiranje oziroma demonstracija v okviru pilotno/demonstracijskega projekta razvitih novih ali izboljšanih proizvodov, procesov ali storitev v realnem okolju.

Cilji projekta:

- Virtualni rezervoarji energije v procesih. Opis: Zajeti energetska fleksibilnost iz virtualnih rezervoarjev v procesih pri vključenih industrijskih odjemalcih brez škodljivega vpliva na poslovni proces.
- Agregacijsko trgovalna platforma. Opis: Vzpostaviti agregacijsko trgovalno platforma za deležnike v verigi dobave in uporabe električne energije, ki je namenjena vsem deležnikom trga.
- Povezovanje števec v sistem trgovanja z energijo. Opis: Števec AM550 opremiti z dodatnim vgrajenim komunikacijskim modulom za povezovanje na sistem trgovanja z energijo.
- Razvita platforma za izdelavo števec električne energije, skladnega s standardom IEC61850. Opis: Razvili bomo platformo za naslednjo generacijo digitalnih števec električne energije.
- Izdelava NB-LTE komunikacijskega modula. Opis: Razvit in verificiran komunikacijski modul s tehnologijo NB-LTE za AM550 števec.

<https://www.a1.si/sodelovanje/eu-projekti>

<https://www.iskraemeco.com/sl/o-nas/vizija-in-vrednote/pakt-pametne-naprave-modeli-ter-platforme-v-aktivnem-omrezju/>

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Kakovost urbanega bivanja v letu 2021

Vzpostavitev različnih odprtih inovacijskih okolij s podpornimi standardi za ustvarjanje rentabilnih novih ponudb glede na njihov tip in temelječih na stopnji inovacije in stopnji njene odprtosti je nujni pogoj za doseganje cilja:

C#1 Ciljno usmerjen razvoj mrež vrednosti glede na potencialne vključenih firm in njihova integracija v celostne rešitve, kazalnika

o **KU#2** Na podlagi delujočih mrež vrednosti vzpostavitev vsaj dveh strateških partnerstev.

- V okviru SRIP PMiS se je pristopilo k aktivnemu oblikovanju verig vrednosti na posameznih področjih. Do konca leta, se pričakuje oblikovanje prvih partnerstev. Na dogodku: »Sedlarjevi dnevi 2021«; povezava s Telekom, z UIRS, LUZ, Better, PROIN, UL FRI: »Vpliv digitalizacije na upravljanje s prostorom«; predstavitev v obliki članka (mag. Borut Pegan Žvokelj, dr. Igor Bizjak, Matej Hašaj, Andrej Prevc, prof. dr. Marko Bajec, Aleš Smokvina):

http://www.dupps.si/uploads/4/8/8/8/48885097/zbornik_povzetkov_2021.pdf ;

C#2 Dvig prepoznavnosti Slovenije v mednarodnem okolju na področju urejanja kakovosti urbanega bivanja v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo.

o **KU#4** Skupni nastop mrež vrednosti na vsaj dveh mednarodnih relevantnih dogodkih.

- Za doseganje cilja C#2 je bilo izvedeno aktivno sodelovanje z drugimi deležniki kot so SPIRIT, skupnosti občin, drugimi vertikalnimi in horizontalnimi področji SRIP – PMiS pri integraciji rešitev v različna demonstracijska okolja. Realizirano preko dogodka: [Konferenca Smart Cities 2021](https://smartcities2021.meetpt.com/sl)(<https://smartcities2021.meetpt.com/sl>) je imela tematsko rdečo nit ogljično nevtralna mesta, kjer je kakovost urbanega bivanja predstavljala osrednji predmet razprave.

<http://www.smarttowns.eu/sl/posnetki-konference/>

- Člani SRIP PMiS so konferenci Sedlarjevi dnevi predstavili članek na temo standardizacije kazalnikov ogljično nevtralnih mest. Vpeljava standardov v slovenski standardizacijski sistem:

http://www.dupps.si/uploads/4/8/8/8/48885097/zbornik_povzetkov_2021.pdf

C#3 Izboljšanje teritorialne integracije razvojno inovacijskih partnerstev za krepitev izdelkov, storitev ter novih kompetenc za lažji prehod na principe krožnega gospodarstva, ob upoštevanju parametrov kakovosti urbanega bivanja.

o **KU#5** Vključitev v vsaj en pospeševalnik pametnih mest v vzhodni in zahodni regiji. Če ustreznega pospeševalnega okolja še ni, tudi njegova vzpostavitev.

- SRIP PMiS je aktiven del sooblikovanja preнове pametnih mest v Evropi. Direktorica operacije SRIP PMiS je nacionalna delegatka v EU podskupini [Misij](#) za podnebno nevtralna in pametna mesta in tako aktivno sodeluje pri oblikovanju strategij in ukrepov, potrebnih za doseganje podnebne nevtralnosti:

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorje-evropa/o-programu-obzorje-evropa/nacionalne-kontaktne-tocke/>

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorje-evropa/misije/>

- Članom SRIP PMiS posredujemo aktualne informacije in jih usmerjamo ter povezujemo z vsemi deležniki družbe:

<http://pmis.ijs.si/sl/misija-za-podnebno-nevtralna-in-pametna-mesta/>.

C#3 Izboljšanje teritorialne integracije razvojno inovacijskih partnerstev za krepitev izdelkov, storitev ter novih kompetenc za lažji prehod na principe krožnega gospodarstva, ob upoštevanju parametrov kakovosti urbanega bivanja.

- o **KU#6** Vključitev podjetij v kompetenčne centre PMiS oziroma njihovo aktivno sodelovanje s kompetenčnim centrom PMiS.

- Člani Vertikale KUB: Geodetski zavod Celje, Cosylab in SRC d.o.o. so vključeni tudi v KOC IKT, ki je nasledil KOC PMiS:

<https://cosylab.si/co-financed-projects/kompetencni-center-za-razvoj-kadrov-na-podrocju-informacijsko-komunikacijskih-tehnologij/>),

Poleg njih so v KOC IKT vključeni še člani SRIP PMiS, vključeni v drugih vertikalah in horizontalah: Iskratel d.o.o., Razvojni Center IRC Celje d.o.o., Marand d.o.o. (sedaj Better), ZZI d.o.o., Kivi Com d.o.o., Igea d.o.o.; Viris d.o.o., Result d.o.o.; Margento R&D d.o.o..

C#4 Razvoj in prilagajanje metod zbiranja ter obdelavo podatkov za spremljanje in načrtovanje posegov v urbani prostor v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo ter razvoj podpornih produktov v taistih okoljih ob upoštevanju različnih dejavnikov urbanega središča ter vrstah uporabniških ciljnih skupin.

- o **KU#8** Vzpostavitev sistema za spremljanje vsaj treh kazalnikov s področja kakovosti urbanega bivanja v urbanem središču.

V Akcijski načrt za tretjo fazo Operacije SRIP PMiS smo med drugim zapisali, da je eden od ciljev vertikale Kakovost urbanega bivanja (KUB) SRIP PMiS oblikovanje standardov, ki bodo opredelili kaj je kakovost prostora in določitev indikatorjev za njeno merjenje.

- Na konferenci 32. SEDLARJEVO SREČANJE 17. septembra 2021 je bil predstavljen članek predstavnikov SRIP PMiS) na temo standardizacije kazalnikov ogljično nevtralnih mest: »Vpliv digitalizacije na upravljanje s prostorom« (mag. Borut Pegan Žvokelj, PROIN; dr. Igor Bizjak, UIRS; Matej Hašaj, LUZ; Andrej Prevc, TELEKOM; prof. dr. Marko Bajec, UL FRI, Aleš Smokvina, Better).

Nekaj poudarkov iz članka: Slovenija preko različnih aktivnosti izvaja procese, ki bi jo umestile na zemljevid razvojno naprednih držav. Zaradi njene majhnosti je ena od poti tudi pametna specializacija, ki v zadnjih letih nadomešča različne srednjeročne in dolgoročne strateške dokumente. Pomemben element razvoja Slovenije je tudi njen prostorski razvoj.

Digitalizacija lahko pomaga pri obvladovanju in upravljanju prostora. S standardi na področju kakovosti urbanega bivanja določimo okvir kakovosti okolja, s pametnimi senzorji merimo kakovost okolja in s pomočjo digitalnih platform, ki analizirajo podatke pridobljene s strani senzorjev, spremljamo stanje v prostoru.

Analize tako pridobljenih podatkov pomagajo odločevalcem, načrtovalcem, investitorjem in javnosti, da

lahko načrtujejo, odločajo, investirajo in se strinjajo o predlaganih spremembah v prostoru, vse za doseganje boljše kvalitete bivanja:

http://www.dupps.si/uploads/4/8/8/8/48885097/zbornik_povzetkov_2021.pdf

- Glede na to, da določeni standardi že obstajajo na nivoju ISO je smiselno, da jih smiselno prenesemo in smiselno implementiramo v slovenski prostor. V vsakem primeru jih potrebujemo, da se z njimi seznanimo in jih preučimo, da bi lahko izvedli ostale korake, ki so zapisani v Akcijskem načrtu SRIP PMiS, vertikalne Kakovost urbanega bivanja (KUB).
- Vzpostavitev sistema za spremljanje vsaj treh kazalnikov s področja kakovosti urbanega bivanja v urbanem središču je eden od ciljev vertikalne KUB:
<http://pmis.ijs.si/sl/kakovost-urbanega-bivanja/>
- Oblikovana je delovna skupina v okviru vertikalne KUB SRIP PMiS za pripravo in prenos harmoniziranih EU standardov v sistem nacionalnih standardov.
- Standardi, ki smo jih v okviru Operacije SRIP PMiS zagotovili za izpolnjevanje zavez iz Akcijskega načrta tretje faze Operacije SRIP PMiS so:
 - ISO 37101:2016: Sustainable development in communities — Management system for sustainable development — Requirements with guidance for use
 - ISO 37120:2018 Sustainable cities and communities – Indicators for city services and quality of life
 - ISO 37122:2019: Sustainable cities and communities — Indicators for smart cities
 - ISO 37123:2019: Sustainable cities and communities — Indicators for resilient cities
- V slovenskem prostoru je v teku vzpostavitev tehnične skupine za razvoj in implementacijo navedenih standardov.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne kakovosti urbanega bivanja v letu 2022

C#2 Dvig prepoznavnosti Slovenije v mednarodnem okolju na področju urejanja kakovosti urbanega bivanja v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo.

- **KU#3** Vzpostavitev vsaj enega demonstracijskega okolja.
- Kontinuirno sodelujemo z mesti in občinami, ki so vključene v aktivnosti za doseganje podnebne nevtralnosti do leta 2030. Organizirali smo dve delavnici, kjer smo spodbujali potrebne aktivnosti mest in ostalih vključujočih deležnikov družbe:
 - delavnica **PODNEBNO NEVTRALNA MESTA** – Kaj so, kako jih oblikovati, kakšne so poti do njih, je potekala 30. 5. 2022 od 9:00 do 14:30 ure v Hiši EU, Ljubljana.
<http://pmis.ijs.si/sl/prva-delavnica-podnebno-nevtralna-mesta-kaj-so-kako-jih-oblikovati-kaksne-so-poti-do-njih-30-5-2022-od-900-do-1430-ure-v-hisi-eu-ljubljana/>
 - delavnica **PODNEBNO NEVTRALNA PAMETNA MESTA** – Vloga ministrstev v procesu izvajanja ukrepov za doseganje podnebne nevtralnosti, ki je potekala 4. 10. 2022, od 9.00 do 14.30 ure v Vili Bianca, Velenje.
<http://pmis.ijs.si/sl/fotografije-2-delavnice-4-10-2022-v-vili-bianca/>
 - V prvi polovici leta 2023 načrtujemo 3. delavnico, kjer bomo naslovili izzive, s katerimi se soočajo mesta na poti k doseganju podnebne nevtralnosti.

C#2 Dvig prepoznavnosti Slovenije v mednarodnem okolju na področju urejanja kakovosti urbanega bivanja v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo.

- **KU#4** Skupni nastop mrež vrednosti na vsaj dveh mednarodnih relevantnih dogodkih.
- Člani SRIP PMiS (UIRS) so aktivno udeleženi na mednarodni konferenci Sedlarjevi dnevi (33. Sedlarjevo srečanje) je bila predstavljena tematika: »Izzivi integracije prometnega in prostorskega načrtovanja v Sloveniji«. Ena od največjih kakovosti in obenem nalog Sedlarjevih srečanj je interdisciplinarnost. Srečanja vsako leto združijo urbaniste, prostorske planerje, arhitekte, krajinske arhitekte, geografe in predstavnike drugih povezanih strok Slovenije in širše: iz EU območja, letos tudi prometne inženirje in načrtovalce trajnostnega prometa po meri ljudi.

Strokovnjaki, ki delujejo na različnih področjih, so predstavili rezultate raziskav in projektov, soočili mnenja o stanju in možnih rešitvah. V sedanjih razmerah, ki nas postavljajo pred nove izzive, je izjemno pomembno pozorno ravnanje z naravnimi viri in bistveno znižanje oz. nevtralizacija onesnaževanja:

<http://www.dupps.si/novice-druscarontva/33-sedlarjevo-srecanje-z-naslovom-integracija-prometnega-in-prostorskega-nacrtovanja>
http://www.dupps.si/uploads/4/8/8/8/48885097/33_sedlar_vabilo_program.pdf
http://www.dupps.si/uploads/4/8/8/8/48885097/33_sedlar_zaklju%C4%8Dne_ugotovitve_kon%C4%8Dno_dupps.pdf

C#3 Izboljšanje teritorialne integracije razvojno inovacijskih partnerstev za krepitev izdelkov, storitev ter novih kompetenc za lažji prehod na principe krožnega gospodarstva, ob upoštevanju parametrov kakovosti urbanega bivanja.

- **KU#5** Vključitev v vsaj en pospeševalnik pametnih mest v vzhodni in zahodni regiji. Če ustreznega pospeševalnega okolja še ni, tudi njegova vzpostavitev.

- SRIP PMiS je aktiven del sooblikovanja prenove pametnih mest v Evropi. Direktorica operacije SRIP PMiS je nacionalna delegatka v EU podskupini [Misij](#) za podnebno nevtralna in pametna mesta in tako aktivno sodeluje pri oblikovanju strategij in ukrepov, potrebnih za doseganje podnebne nevtralnosti:

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorje-evropa/o-programu-obzorje-evropa/nacionalne-kontaktne-tocke/>
<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorje-evropa/misije/>

- Članom SRIP PMiS posredujemo aktualne informacije in jih usmerjamo ter povezujemo z vsemi deležniki družbe:

<http://pmis.ijs.si/sl/misija-za-podnebno-nevtralna-in-pametna-mesta/>.

C#4 Razvoj in prilagajanje metod zbiranja ter obdelavo podatkov za spremljanje in načrtovanje posegov v urbani prostor v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo ter razvoj podpornih produktov v taistih okoljih ob upoštevanju različnih dejavnikov urbanega središča ter vrstah uporabniških ciljnih skupin.

- o **KU#7** Razvoj vsaj treh aplikativnih metod ali modelov za spremljanje navad posameznih uporabniških skupin integriranih v verigo vrednosti.
- Po uvedbi harmoniziranih standardov v sistem SIST, bodo strokovnjaki vertikalne KUB SRIP PMiS sodelovali v delovni skupini, ki oblikovala tudi aplikativne metode in modele za spremljanje uporabniških navad, z metodo crowdsourcing. Implementacijo metod bomo dosegli z oblikovanjem verig vrednosti s ciljem razvoja produktov za spremljanje in izboljšanje kakovosti bivanja.

Načrtovan plan aktivnosti za doseganje ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Kakovost urbanega bivanja v letu 2023

C#2 Dvig prepoznavnosti Slovenije v mednarodnem okolju na področju urejanja kakovosti urbanega bivanja v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo.

- o **KU#3** Vzpostavitev vsaj enega demonstracijskega okolja.

Kontinuirno sodelujemo z mesti in občinami, ki so vključene v aktivnosti za doseganje podnebne nevtralnosti do leta 2030. V prvi polovici leta 2023 načrtujemo 3. delavnico, kjer bomo naslovili izzive, s katerimi se soočajo mesta na poti k doseganju podnebne nevtralnosti.

C#2 Dvig prepoznavnosti Slovenije v mednarodnem okolju na področju urejanja kakovosti urbanega bivanja v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo.

- o **KU#4** Skupni nastop mrež vrednosti na vsaj dveh mednarodnih relevantnih dogodkih.

- Člani SRIP PMiS (UIRS in RRA Podravje Maribor, UIRS, Univerza v Mariboru) so soorganizatorji Mednarodne regionalne razvojne konference in 34. Sedlarjevega srečanja, ki bosta potekala 16. in 17. novembra 2023 v Mariboru. Na obeh dogodkih bodo predstavljene aktualne tematike s področja preoblikovanja regionalne politike in praks, z ustvarjanjem raznolikosti pristopov, rešitev in politik, ki koristijo regijam in njihovim prebivalcem.

Namen obeh dogodkov je odpreti široko razpravo o izzivih, s katerimi se sooča regionalni razvoj v Evropski uniji in zunaj nje s posebnim poudarkom na vse večjih regionalnih razlikah na področju gospodarskega razvoja, socialne kohezije, varstva okolja in institucionalnega sodelovanja. Konferenca se osredotoča na vključevanje regionalnih potreb v oblikovanje prihodnjih politik in instrumentov, namenjena pa je tako oblikovalcem regionalne politike kot tudi strokovnjakom iz prakse:

<https://rra-podravje.si/dogodki/mednarodna-regionalna-razvojna-konferenca-in-34-sedlarjevo-srecanje>

C#3 Izboljšanje teritorialne integracije razvojno inovacijskih partnerstev za krepitev izdelkov, storitev ter novih kompetenc za lažji prehod na principe krožnega gospodarstva, ob upoštevanju parametrov kakovosti urbanega bivanja.

- o **KU#5** Vključitev v vsaj en pospeševalnik pametnih mest v vzhodni in zahodni regiji. Če ustreznega pospeševalnega okolja še ni, tudi njegova vzpostavitev.

- SRIP PMiS je aktiven del sooblikovanja preнове pametnih mest v Evropi. Direktorica operacije SRIP PMiS je nacionalna delegatka v EU podskupini [Misij](#) za podnebno nevtralna in pametna mesta in tako aktivno sodeluje pri oblikovanju strategij in ukrepov, potrebnih za doseganje podnebne nevtralnosti:

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorje-evropa/o-programu-obzorje-evropa/nacionalne-kontaktne-tocke/>

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorje-evropa/misije/>

- Članom SRIP PMiS posredujemo aktualne informacije in jih usmerjamo ter povezujemo z vsemi deležniki družbe:

<http://pmis.ijs.si/sl/misija-za-podnebno-nevtralna-in-pametna-mesta/>.

C#4 Razvoj in prilagajanje metod zbiranja ter obdelavo podatkov za spremljanje in načrtovanje posegov v urbani prostor v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo ter razvoj podpornih produktov v taistih okoljih ob upoštevanju različnih dejavnikov urbanega središča ter vrstah uporabniških ciljnih skupin.

- **KU#7** Razvoj vsaj treh aplikativnih metod ali modelov za spremljanje navad posameznih uporabniških skupin integriranih v verigo vrednosti.
- Na seji Strokovnega sveta SIST za elektrotehniko, informacijsko tehnologijo in telekomunikacije (SS EIT), dne 9. 3. 2023, je bila potrjena ustanovitev delovne skupine za kakovost urbanega bivanja pod okriljem SS EIT. V delovno skupino so vključeni:
 - predstavniki vertikale KUB, zastopani v Programskem svetu SRIP PMiS: vodja vertikale (predstavnik Ljubljanskega urbanističnega zavoda, LUZ), predstavnik iz vrst RRI ustanov (predstavnik Urbanističnega instituta Republike Slovenije), predstavnik MSPjev (predstavnik podjetja PROIN),
 - predstavnik Ministrstva za okolje
 - predstavnik Mestne občine Kranj (eno od treh mest v Sloveniji, vključenih v aktivnosti Misij, podnebno nevtralna in pametna mesta).

<https://www.sist.si/organiziranost-sist.html>

- Po uvedbi harmoniziranih standardov v sistem SIST, bo delovna skupina oblikovala tudi aplikativne metode in modele za spremljanje uporabniških navad, z metodo crowdsourcing. Implementacijo metod bomo dosegli z oblikovanjem verig vrednosti s ciljem razvoja produktov za spremljanje in izboljšanje kakovosti bivanja.

- **KU#9** Razvoj/prilagoditev vsaj dveh produktov (npr. naprave) za spremljanje kakovosti urbanega bivanja.

Naloge v pripravi oziroma v začetni fazi izvajanja:

- Določitev kazalnikov merjenja kakovosti urbanega bivanja.
- Priprava predloga nacionalnega standarda na področju kakovosti urbanega bivanja v okviru nacionalnega organa za standardizacijo.

- **KU#10** Razvoj/prilagoditev vsaj dveh produktov (izdelki, naprave, storitve) za izboljšanje kakovosti urbanega bivanja.

Naloge v pripravi oziroma v začetni fazi izvajanja:

- Implementacija vpliva izvedbe prostorskih načrtov v sistem prostorskega načrtovanja.
- Usmerjanje prostorskega načrtovanja na podlagi merjenih parametrov kakovosti urbanega bivanja.

Cilji C# in kazalniki uspešnosti KU# so prikazani v navedeni preglednici.

Preglednica 12: Kazalniki uspešnosti Vertikale Kakovost urbanega bivanja KUB

Cilji	Doseganje ciljev	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020 plan/realiz.	KU 2021 plan/realiz.	KU 2022 plan/realiz.	KU 2023 plan/realiz.
C#1 Ciljno usmerjen razvoj mrež vrednosti glede na potencialne vključenih firm in njihova integracija v celostne rešitve	Vzpostavitev različnih odprtih inovacijskih okolij s podpornimi standardi za ustvarjanje rentabilnih novih ponudb glede na njihov tip in temelječih na stopnji inovacije in stopnji njene odprtosti.	KU#1 Aktivno vključiti vsaj 5 firm v vzpostavitev vsaj treh razvojnih mrež vrednosti, pri čemer morata v vsaki mreži vrednosti sodelovati vsaj ena organizacija s statusom razvojno-raziskovalne ali izobraževalne organizacije.	x/x			
		KU#2 Na podlagi delujočih mrež vrednosti vzpostavitev vsaj dveh strateških partnerstev.	-/x	x/x		
C#2 Dvig prepoznavnosti Slovenije v mednarodnem okolju na področju urejanja kakovosti urbanega bivanja v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo	Aktivno sodelovanje z drugimi deležniki kot so SPIRIT, skupnosti občin, drugimi vertikalnimi in horizontalnimi področji SRIP – PMiS pri integraciji rešitev v različna demonstracijska okolja.	KU#3 Vzpostavitev vsaj enega demonstracijskega okolja.			x/x	x/(delnoreal.)
	Sistematično vključevanje v mednarodne mreže s skupnim nastopom na različnih mednarodnih relevantnih dogodkih.	KU#4 Skupni nastop mrež vrednosti (Cilj1) na vsaj dveh mednarodnih relevantnih dogodkih.		x/x	x/x	x/(delnoreal.)

Preglednica, nadaljevanje: Kazalniki uspešnosti Vertikale Kakovost urbanega bivanja KUB

Cilji	Doseganje ciljev	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020 plan/realiz.	KU 2021 plan/realiz.	KU 2022 plan/realiz.	KU 2023 plan/realiz.
C#3 Izboljšanje teritorialne integracije razvojno inovacijskih partnerstev za krepitev izdelkov, storitev ter novih kompetenc za lažji prehod na principe krožnega gospodarstva, ob upoštevanju parametrov kakovosti urbanega bivanja.	Uvajanje izboljšav na področju upravljanja in novih poslovnih modelov, ki temeljijo na mrežah lokalnih pospeševalcev, izmenjavi podatkov in izkušenj.	KU#5 Vključitev v vsaj en pospeševalnik pametnih mest v vzhodni in zahodni regiji. Če ustreznega pospeševalnega okolja še ni, tudi njegova vzpostavitev.		-/x	x/x	x/(delnoreal)
	Vključitev podjetij v kompetenčne centre PMiS oziroma seznanjanje z novo razvijajočimi poklicnimi profili.	KU#6 Vključitev podjetij v kompetenčne centre PMiS oziroma njihovo aktivno sodelovanje s kompetenčnim centrom PMiS.		x/x		

Preglednica, nadaljevanje: Kazalniki uspešnosti Vertikale Kakovost urbanega bivanja KUB

Cilji	Doseganje ciljev	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020 plan/realiz.	KU 2021 plan/realiz.	KU 2022 plan/realiz.	KU 2023 plan/realiz.	
C#4 Razvoj in prilagajanje metod zbiranja ter obdelavo podatkov za spremljanje in načrtovanje posegov v urbani prostor v urbanih središčih z mestno in podeželsko tipologijo ter razvoj podpornih produktov v taistih okoljih ob upoštevanju različnih dejavnikov urbanega središča ter vrstah uporabniških ciljnih skupin.	Razvoj in umeščanje uporabniškimi skupinam prilagojenih tipov okolij oziroma površin (npr. mlade družine, mladostniki, starejši, delovna populacija, turisti ipd.) s predhodno določitvijo njihovih dejanskih potreb in pričakovanj (po različnih metodah, tudi crowdsourcing), ki vključuje tudi spremljanje njihovih navad. Razvoj napovedovalnih modelov. Testiranje tipov v pilotno demonstracijskih okoljih. Ozaveščanje ciljnih skupin in druge javnosti.	KU#7 Razvoj vsaj treh aplikativnih metod ali modelov za spremljanje navad posameznih uporabniških skupin integriranih v verigo vrednosti.			x/(delno real.)	x/(delno real.)	
		KU#8 Vzpostavitev sistema za spremljanje vsaj treh kazalnikov s področja kakovosti urbanega bivanja v urbanem središču.		x/x			
		KU#9 Razvoj/prilagoditev vsaj dveh produktov (npr. naprave) za spremljanje kakovosti urbanega bivanja.				x/-	x/-
		KU#10 Razvoj/prilagoditev vsaj dveh produktov (izdelki, naprave, storitve) za izboljšanje kakovosti urbanega bivanja.				x/-	x/-

Legenda:

x...v delu: aktivnost poteka / realizirana

x zeleno...aktivnost realizirana

-... aktivnost ni planirana oz. ni izvedena

- ali x/(delno real.)...v kontekstu vzporedjanja realizacije cilja in pripadajočega kazalnika

8.2.6 Vertikala Ekosistem pametnega mesta

V skladu z [Akcijskim načrtom Vertikale Ekosistem pametnega mesta](#) (EPM), gre za niz vsebinsko povezanih in medsebojno vključujočih aktivnosti. EPM sam po sebi ne opredeljuje tehnologij za pametna mesta in skupnosti, ampak s svojo odprtostjo spodbuja vse deležnike k predstavljanju različnih tehnologij ter izkušenj pri njihovem razvoju in uporabi. Strategija razvoja ekosistema pametnega mesta je zasnovana na petih stebrih:

1. Razvoj in vzpostavitev povezovalne platforme za integracijo področij pametnega mesta,
2. Digitalizacija posameznih področij pametnega mesta skladno z njihovimi akcijskimi načrti in strategijami razvoja,
3. Identifikacija med-področnih verig in razvoj horizontalnih rešitev, ki povezujejo posamezna področja pametnega mesta,
4. Postopna rast ekosistema z vključevanjem aplikacij, podatkov in storitev posameznih področij pametnega mesta ter povezanih, horizontalnih rešitev.
5. Izvajanje podpornih aktivnosti.

Cilj [Evropskega zelenega dogovora](#) je, da EU postane prvi podnebno nevtralen kontinent, in sicer do leta 2050. Poudarek je na učinkovitejši rabi virov s prehodom na čisto, krožno gospodarstvo, obnovo biotske raznovrstnosti ter zmanjšanje onesnaževanja. V okviru [Horizont Europe](#) (2021-2027) je bilo prepoznano 5 ključnih misij: rak, klimatske spremembe, pametna mesta, oceani in sladke vode, hrana in zemlja:

<https://www.consilium.europa.eu/sl/policies/green-deal/>

<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorie-evropa/misije/>

SRIP PMiS se vključuje z aktivnostmi v zvezi s pobudo za »100 podnebno nevtralnih mest do leta 2030« v skladu z finančnim instrumentom Misij. SRIP PMiS se s svojimi aktivnostmi vključujemo v področje pametnih mest. V navezavi z vertikalo KUB, bomo nadaljevali bomo z aktivnostmi na področju nove finančne perspektive, področje Misij: podnebno nevtralna mesta

Vodilo ekosistema PMiS in povezovalne platforme je na eni strani predstavljanje tehnologij in rešitev, ki imajo potencial pri inoviranju in ustvarjanju tehnoloških in poslovnih prebojev ter na drugi strani tehnologij in rešitev, ki v praksi dokazujejo dodano vrednost za uporabnike in so preizkušene iz vidika potreb pametnih mest in skupnosti.

Povezovalna platforma bo tako nedvomno gostila rešitve, platforme, tehnologije in znanje povezano z/s: storitvenimi portali, mobilnimi aplikacijami, sodobnimi razvojnimi pristopi in okvirji, odprtimi vmesniki in standardi, IoT napravami in protokoli, IT infrastrukturo, telekomunikacijami, geografskimi informacijskimi sistemi (GIS), pristopi in rešitvami poslovnega odločanje in rudarjenja podatkov (BI, DWH, DataMining), umetne inteligence (AI), strojnega učenja (Machine learning), veriženja blokov (Blockchain), ambientalne inteligence (Ambient intelligence), NFC, kibernetško varnostjo, 4G/5G, Edge computing in podobno.

Ključni cilj področne vertikale Ekosistem pametnega mesta je povezati informacije, podatke, storitve in produkte, ki nastajajo na posameznih področjih pametnega mesta ter ponudnike in potencialne uporabnike. Posledično bo doseganje cilja omogočilo izkoristiti polni potencial digitalizacije in sodelovanja v kontekstu pametnih mest.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Ekosistem pametnega mesta v letu 2020

C#1 Vzpostavitev platforme EPM - Vzpostavitev Tržnice rešitev in Tehnološke igralnice

- **KU#1** Vzpostavitev tehnične rešitve za »Tržnico rešitev za uporabnike rešitev in storitev PMiS«
- **KU#2** Vzpostavitev tehnične rešitve za »Tehnološko igralnico za razvijalce«

V letu 2020 smo na vertikali EPM realizirali vse načrtovane aktivnosti (KU#1 in KU#2). Tehnološka igralnica je okolje, v katerem lahko spoznavate in preskušate različne tehnologije in platforme (igrala) za razvoj inovativnih rešitev na področju pametnih mest in skupnosti. Igralnica je namenjena vsem, ki bi radi spoznali orodja za hiter razvoj informacijskih rešitev z uporabo modernih tehnologij interneta stvari, podatkovne analitike in umetne inteligence, ki lahko ključno prispevajo k digitalizaciji različnih področij pametnega mesta in skupnosti.

V igralnici lahko razvijate nove rešitve, ki vključujejo elemente s celotnega spektra interneta stvari, od zajema senzorskih podatkov z uporabo različnih protokolov, do analize podatkov in razvoja napovednih modelov ter sofisticiranih nadzornih plošč. Igralnica je namenjena vsem tehnološkim okoljem, ki lahko pripomorejo k razvoju inovativnih rešitev na področju pametnih mest in skupnosti:

<https://pametno-mesto.ijs.si/igralnica/>,

Svoje rešitve pa lahko delite in promovirate na skupni digitalni tržnici. Digitalna tržnica je spletni prostor, kjer lahko najdete različne rešitve s področja pametnih mest in skupnosti. Skupnosti so razvrščene po ključnih domenah pametnega mesta:

- upravljanje z viri in infrastrukturo (npr. rešitve s področja energetike),
- zdravo in aktivno življenje (npr. rešitve za oddaljeno oskrbo bolnikov ali razne rešitve za spodbujanje zdravega in aktivnega življenja),
- pridelava in oskrba (npr. rešitve s področja agrikulture),
- skrb za okolje in kvaliteta bivanja (npr. rešitve na področju ravnanja z odpadki),
- rešitve s področja mobilnosti, logistike in transporta (npr. rešitve s področja upravljanja prometa),
- varnost in zaščita (npr. podpora ravnanju ob naravnih nesrečah),
- vključenost in soodločanje (npr. rešitve, ki spodbujajo k večji vključenosti in angažiranosti družbe) ter
- zaposlovanje in razvoj gospodarstva (npr. rešitve za pomoč pri iskanju kadrov in zaposlitvenih možnosti).

Na tržnici lahko objavljate celovite rešitve, mobilne aplikacije, spletne portale, podatke in storitve ter strojne opremo, naprave in senzorje: celovite rešitve, mobilne aplikacije, spletne portale, podatke in storitev te strojno opremo, naprave in senzorje. Pregled in iskanje rešitev: tržnica rešitev omogoča pregled vseh objavljenih rešitev in filtriranje glede na ključne besede, tipe in skupnosti rešitev. Z vpisom ključne besede oz. s klikom izberete željene tipe in skupnosti rešitev.

<https://pametno-mesto.ijs.si/resitve/>

C#1 Vzpostavitev platforme EPM - Vzpostavitev Tržnice rešitev in Tehnološke igralnice

- **KU#3** Vnašanje vsebin v Tržnico rešitev in Tehnološko igralnico in vzpostavitev vsebinskega skrbništva

Konec leta 2020 so bila pripravljena izhodišča za vzpostavitev vnosa produktov in rešitev za člane SRIP PMiS. V letu 2021 člani vnašajo v platformo pametno-mesto.ijs.si svoje produkte in rešitve:

<https://pametno-mesto.ijs.si/>.

C#1 Vzpostavitev platforme EPM - Vzpostavitev Tržnice rešitev in Tehnološke igralnice

- o **KU#5** Promoviranje – vsaj 3 promocijski dogodki za člane SRIP PMiS, drugih SRIP-ov in zainteresirane javnosti.

V letu 2020 na vertikali EPM zaradi covid stanja nismo uspeli v polnem obsegu realizirati kazalnika KU#5. Soorganizirali smo mednarodno konferenco LBT(23.-24. 9. 2020). Na konferenci Living Bits and Thing LBT, (<https://www.livingbitsandthings.com/sponsors---partners.html>) je sodeloval tudi SRIP PMiS: predstavnik UL FRI, SRIP PMiS je predstavil tehnološko rešitev odprtokodne integracijske platforme: SRIP platforma s tehnološko igralnico in tržnico:

<https://www.livingbitsandthings.com/agenda.html>

10. mednarodni dogodek Living bits and things 2020 je letos potekal v virtualni obliki, 23. 9. – 24. 9. 2020. Partner dogodka je tudi SRIP PMiS, pod okriljem Instituta »Jožef Stefan«.

Predstavitev SRIP PMiS platforme je podal Sandi Gec. Platforma je oblikovana v dveh okoljih: kot tržnica in kot igralnica. V prvem delu nagovarjamo predstavnike mest in občin. V drugem delu pa ciljamo na tehnološka podjetja, ki izdelujejo posamezne gradnike, tehnološke rešitve ali storitve, ki bi jih lahko drugi razvijalci uporabili za razvoj končnih produktov:

<http://pmis.ijs.si/sl/lbt-konferenca/>

<http://pmis.ijs.si/wp-content/uploads/2020/09/LBT-2020-SandiGec.pdf>

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Ekosistem pametnega mesta v letu 2021

C#1 Vzpostavitev platforme EPM - Vzpostavitev Tržnice rešitev in Tehnološke igralnice

- o **KU#5** Promoviranje – vsaj 3 promocijski dogodki za člane SRIP PMiS, drugih SRIP-ov in zainteresirane javnosti

Aktivnosti smo deloma realizirali v letu 2021 : promocija pri UNIDO (<https://www.unido.org/>) dogodku, konec avgusta 2021 na Dunaju, ko so se sestali predstavniki Republike Slovenije s predstavniki UNIDO, da bi preverili primere dobrih praks, ki bi bili zanimivi tudi za druge, manj razvite države sveta. SRIP PMiS (ter SRIP TOP, za področje Industrije 4.0 in SRIP Krožno gospodarstvo, za področje krožnega gospodarstva) smo bili naprošeni in pozvani s strani SPIRIT, da posredujemo primere dobrih praks v pametnih mestih.

V nadaljevanju navajamo del iz posredovanega dokumenta, naslovljenega na predstavnika SPIRIT, z dne 28. 7. 2021. Ključni cilj industrijske vertikalne Ekosistem pametnega mesta je povezati podatke, storitve in produkte, ki nastajajo na posameznih področjih pametnega mesta ter tako izkoristiti polni potencial digitalizacije v kontekstu pametnih mest. Prioritetno razvojno področje je odprta integracijska platforma za povezovanje in razvoj celovitejših rešitev in skupnih storitev, dostopna na spletni strani: <https://pametno-mesto.ijs.si/>

Tržnica rešitev je platforma (<https://pametno-mesto.ijs.si/resitve/>), ki omogoča podjetjem in raziskovalnim institucijam, da promovirajo svoje rešitve na področju pametnih mest in skupnosti. Podjetja lahko sama dodajo rešitve na tržnico, pri čemer morajo navesti nekaj ključnih podatkov, ki njihovo rešitev opisujejo. Na primer, kaj konkretno njihova rešitev rešuje (npr. pametni senzor za okno, celovita telemedicinska platforma, sistem za upravljanje prometnih tokov ipd.), na katera področja pametnih mest in skupnosti se uvršča (npr. promet, logistika, upravljanje stavb, e-zdravje ipd.), za kakšno vrsto rešitve gre (npr. mobilna aplikacija, celovita platforma, naprava ipd.), kako tehnološko zrela je rešitev (glede na uveljavljene ravni tehnološke zrelosti TRL), kje je moč dobiti podrobnejše informacije itd.

Poleg promocije je tržnica namenjena tudi medsebojnemu povezovanju med ponudniki. Pogosto se namreč izkaže, da ponudniki ne poznajo vseh rešitev, ki so na voljo, in posledično možnosti povezovanja le-teh v celovitejše rešitve, ki bi konkretnije naslavljale probleme na področju pametnih mest in skupnosti. Nenazadnje je tržnica namenjena vsem končnim uporabnikom, ki jih zanima uvedba in uporaba pametnih rešitev.

Tehnološka igralnica (<https://pametno-mesto.ijs.si/igralnica/>) služi kot okolje za spoznavanje in preizkušanje različnih tehnologij ter platform za razvoj inovativnih rešitev na področju pametnih mest in skupnosti (krajše "PMiS"). Namenjena je vsem, ki bi radi spoznali orodja za hiter razvoj informacijskih rešitev z uporabo modernih tehnologij interneta stvari, podatkovne analitike in umetne inteligence, ki lahko ključno prispevajo k digitalizaciji različnih področij PMiS.

V igralnici lahko uporabniki razvijajo nove rešitve, ki vključujejo elemente s celotnega spektra interneta stvari, od zajema senzorskih podatkov z uporabo različnih protokolov, do analize podatkov in razvoja napovednih modelov ter sofisticiranih nadzornih plošč. Na drugi strani lahko ponudniki ustrezna tehnološka okolja brezplačno vključijo v igralnico. Med primerna igrala sodijo okolja, platforme in rešitve za zajem, integracijo, hrambo in obdelavo masovnih podatkov, interaktivno analitiko in vizualizacijo, upravljanje z internetom stvari, razvoj nadzornih plošč, razvoj digitalnih tržnic, upravljanje s programskimi vmesniki in podobne rešitve.

C#2 Nadgradnja platforme EPM

- **KU#6** Nadgradnja »Povezovalne platforme« in tehnološka posodobitev za nadaljnje storitve in rešitve Ekosistema PMiS

Popravki in izboljšave: izbira nove teme za pristajalno stran (belo ozadje), prenos vsebine pristajalne strani iz stare teme v novo temo, popravek logotipov na vseh straneh, dodajanje logotipov v e-maile, barva rešitev v igralnici se določi na podlagi primarnega področja produkta (dropdown, posodobitev trenutno objavljenih rešitev v skladu z novimi barvami), drugi popravki (Igralnica - dodajanje novih rešitev: Captcha, igralnica - help tooltips, drugi popravki igralnice)

C#2 Nadgradnja platforme EPM

- **KU#7** Vzpostavitev tehnične rešitve za »Sestavljalnico PMiS za načrtovalce, lokalne skupnosti in ponudnike«

V letu 2021 je bilo izvedeno vsebinsko in vzdrževanje platforme, ki zajema: pregled ustreznosti prijav, administracija igralnice (pregled in ročno vstavljanje novih rešitev v igralnico), vzdrževanje strežnika (nameščanje posodobitev, varnostne kopije).

C#2 Nadgradnja platforme EPM

- **KU#8** Vzpostavitev tehnične rešitve za »Svetovalnica PMiS«

V letu 2021 je bilo izvedeno vsebinsko in vzdrževanje platforme, ki zajema: pregled ustreznosti prijav, administracija igralnice (pregled in ročno vstavljanje novih rešitev v igralnico), vzdrževanje strežnika (nameščanje posodobitev, varnostne kopije).

C#2 Nadgradnja platforme EPM

- **KU#9** Usposabljanje uporabnikov za uporabo Sestavljalnice PMiS in Svetovalnice PMiS

Izvedeno v letu 2021 tekom postopka prijave oziroma vnosa vsebin, produktov, storitev, vsakega posameznika, na način hitrega odziva s strani podporne tehnične službe.

C#2 Nadgradnja platforme EPM

- **KU#10** Vnašanje vsebin v Sestavljalnico PMiS za načrtovalce, lokalne skupnosti in ponudnike ter vzpostavitev vsebinskega skrbništva

Vnašanje vsebin v Sestavljalnico PMiS za načrtovalce, lokalne skupnosti in ponudnike ter vzpostavitev vsebinskega skrbništva je bilo izvedeno v letu 2021 in bo potekalo še naprej in kontinuirno tudi v obdobju 2022-2023.

Realizacija ciljev C# in kazalnikov KU# vertikalne Ekosistem pametnega mesta v letu 2022

C#1 Vzpostavitev platforme EPM - Vzpostavitev Tržnice rešitev in Tehnološke igralnice

- **KU#5** Promoviranje – vsaj 3 promocijski dogodki za člane SRIP PMiS, drugih SRIP-ov in zainteresirane javnosti
- Sodelovali smo na dogodkih za partnerje SRIP PMiS, ki so bili namenjeni oblikovanju partnerstev za izvedbo projektov vzpostavitve in uvedbe rešitev za pametna mesta (ustvarjanje verig vrednosti marec 2022) – namenjeno manjšim partnerjem za predstavitev sklopov rešitev in večjih partnerjev s predstavitvijo platform za oblikovanje celovitih rešitev.
- Priprava predstavitev programov pametne specializacije za S5
Ob različnih priložnostih smo članom partnerstva in zunanjim deležnikom predstavljali in promovirali tržnico rešitev kot predstavitevno platformo in izvajali podporo pri identifikaciji in vnosu rešitev.

Načrtovan plan aktivnosti za doseganje ciljev C# in kazalnikov KU# v letu 2023

C#2 Nadgradnja platforme EPM

- **KU#11** Nadgradnja »Povezovalne platforme« in tehnološka posodobitev za internacionalizacijo Ekosistema pametnega mesta ter vključenih vsebin (večjezičnost, analitika)

C#2 Nadgradnja platforme EPM

- **KU#12** Usposabljanje uporabnikov – vsaj 3 dogodki za uporabnike člane SRIP PMiS, drugih SRIP-ov in zainteresirane javnosti

Cilji C# in kazalniki uspešnosti KU# so prikazani v navedeni preglednici.

Preglednica 13: Kazalniki uspešnosti Vertikale Ekosistem pametnega mesta

Ključni parcialni cilji	Kazalniki uspešnosti (KU)	KU2020 plan/realiz.	KU 2021 plan/realiz.	KU 2022 plan/realiz.	KU 2023 plan/realiz.
C#1 Vzpostavitev platforme EPM - Vzpostavitev Tržnice rešitev in Tehnološke igralnice	KU#1 Vzpostavitev tehnične rešitve za »Tržnico rešitev za uporabnike rešitev in storitev PMiS«	x/x			
	KU#2 Vzpostavitev tehnične rešitve za »Tehnološko igralnico za razvijalce«	x/x			
	KU#3 Vnašanje vsebin v Tržnico rešitev in Tehnološko igralnico in vzpostavitev vsebinskega skrbništva	x/x			
	KU#5 Promoviranje – vsaj 3 promocijski dogodki za člane SRIP PMiS, drugih SRIP-ov in zainteresirane javnosti	x/(delno real.)	x/x		
C#2 Nadgradnja platforme EPM	KU#6 Nadgradnja »Povezovalne platforme« in tehnološka posodobitev za nadaljnje storitve in rešitve Ekosistema PMiS		x/x		
	KU#7 Vzpostavitev tehnične rešitve za »Sestavljalnico PMiS za načrtovalce, lokalne skupnosti in ponudnike«		x/x		
	KU#8 Vzpostavitev tehnične rešitve za »Svetovalnica PMiS«		x/x		
	KU#9 Usposabljanje uporabnikov za uporabo Sestavljalnice PMiS in Svetovalnice PMiS		x/x		
	KU#10 Vnašanje vsebin v Sestavljalnico PMiS za načrtovalce, lokalne skupnosti in ponudnike ter vzpostavitev vsebinskega skrbništva		x/x		
	KU#11 Nadgradnja »Povezovalne platforme« in tehnološka posodobitev za internacionalizacijo Ekosistema pametnega mesta ter vključenih vsebin (večjezičnost, analitika)			x/-	x
	KU#12 Usposabljanje uporabnikov – vsaj 3 dogodki za uporabnike člane SRIP PMiS, drugih SRIP-ov in zainteresirane javnosti			x/-	x

Legenda:

x...v delu: aktivnost poteka / realizirana

x zeleno...aktivnost realizirana


-... aktivnost ni planirana oz. ni izvedena

- ali x/(delno real.)...v kontekstu vzporejanja realizacije cilja in pripadajočega kazalnika

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022


Priloga:


SRIPi - razno - Skupni odgovor na predloge SRIP-ov za nadgradnjo ukrepov za podporo raziskavam in razvoju v gospo...

 gp.svrk@gov.si pet. 9. 12. 2022 10:17

To Nevenka.Cukjati@ijs.si; flavio.fuart@gzs.si; andreja.lampe@gzs.si; brane.sirok@fs.uni-lj.si; direktor@sis-egiz.eu; igor.kovac@ijs.si; monika.lapanja@ef.uni-lj.si; nina.meglic@stajerskagz.si; tanja.mohoric@acs-giz.si; Tatjana.Zagorc@gzs.si; vesna.nahtigal@gzs.si

Cc gp.mizs@gov.si; gp.mgrt@gov.si; gp.sdp@gov.si; gp.mdds@gov.si

 2022_12_07 Skupen odgovor na predloge SRIP.docx .docx File

 2022_12_08_Dopis_za_SRIPe_P.pdf .pdf File

(See attached file: 2022_12_07 Skupen odgovor na predloge SRIP.docx)(See attached file: 2022_12_08_Dopis_za_SRIPe_P.pdf)

To sporočilo je bilo poslano z uporabo posebne oznake v naslovu sporočila. Prejemniki, ki boste na to sporočilo odgovarjali preko elektronske pošte, morate to posebno oznako v naslovu sporočila ohraniti (na sporočilo odgovorite z uporabo funkcije »Odgovori« oziroma »Reply«)

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022



REPUBLIKA SLOVENIJA
**Služba vlade republike slovenije za razvoj
in evropsko kohezijsko politiko**

Kotnikova 5, 1000 Ljubljana

T: 01 400 3680
E: gp.svrk@gov.si

Podpisnik: Matjaž Dräger
Izdajatelj: Republika Slovenija
Št. certifikata: 27 a0 0b 34 00 00 00 00 56 7d a0 b1
Čas podpisa: 08.50, 09.12.2022
Ref. št. dokumenta: 024-3/2022/35

SRIP PMIS
SRIP PSIDL
SRIP Zdravje - medicina
SRIP Krožno
SRIP ToP
SRIP MATPRO
SRIPT
SRIP Hrana
SRIP ACS+

www.svrk.gov.si

www.svrk.gov.si

Elektronski naslovi koordinatorjev SRIP po seznamu

Številka: 024-3/2022/35
Datum: 8. 12. 2022

ZADEVA: Odziv na prejete predloge SRIP za nadgradnjo ukrepov za podporo raziskavam in razvoju v gospodarstvu ter učinkoviti izvedbi S5

Spoštovane koordinatorice in koordinatorji SRIP,

v prilogi vam pošiljam skupni odziv pristojnih resorjev oz. stališča do vaših predlogov, ki ste jih naslovili na SVRK in jih 21. 9. 2022 tudi predstavili ministru, g. Aleksandru Jevšku, in ekipi S5 na srečanju s predstavniki vseh SRIP. Zapisnik s sklepi ste prejeli 28. 9. 2022.

Kot ste morebiti že seznanjeni, smo 28. 10. v formalni pregled Evropski komisiji oddali Program za izvajanje kohezijske politike v obdobju 2021–2027 in ga objavili na spletni strani [program-ekp-2021-21_-sfc-razlicica.pdf \(eu-skladi.si\)](#). Nadaljujemo s pripravo izvedbenih dokumentov in na tej osnovi tudi podrobnejših področnih navodil.

Seznanjamo vas z izvedbo na srečanju dogovorjenih sklepov oz. aktivnosti. Na oktobrski seji Programskega odbora NOO se je odbor seznanil z osnovnim konceptom »RRI stičišča«, ki smo ga medresorsko oblikovali na podlagi priporočil za vzpostavitev platforme vseh SRIP, podanih v okviru projekta REFORM – Krepitev inovacijskega ekosistema v Sloveniji. Priporočila projekta bodo na sejah obravnavana predvidoma v začetku leta 2023.

Na delovni ravni je bilo organizirano srečanje ekipe S5 s predstavniki treh SRIP 11. 10. v Celju, glede umestitve ključnih omogočitvenih tehnologij (KET) in horizontalnih mrež (HOM) v S5. V nadgrajenem osnutku Strategije pametne specializacije bomo smiselno upoštevali prejete predloge ToP, PMIS in Krožno za razjasnitev in izboljšavo zapisov v poglavjih S5, ki naslavljajo KET in HOM.

Z namenom oblikovanja enotnih stališč do vaših predlogov, smo opravili bilateralne sestanke s ključnimi resorji za izvajanje pametne specializacije, in sicer z MIZŠ, MGRT in SDP, ki so nenazadnje razpisovalci večine instrumentov, na katere se vaši predlogi nanašajo. V prilogi



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA
REGIONALNI RAZVOJ
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI
RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO**

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

podajamo naša skupna stališča in odgovore, kolikor jih je na tej točki programiranja in vzpostavljanja sistema izvajanja možno podati.

Zahvaljujemo se vam za pobude in predloge ter za vnovičen pregled prekrivanja produktivnih smeri in dodatno osredotočanje za namen nadgradnje Strategije pametne specializacije.

S spoštovanjem,

Matjaž Dragar,
Vodja Urada za kohezijsko politiko po
pooblastilu št. 1001-148/2014/70 z dne
6.12.2022

Priloge:

- Skupen odgovor na predloge SRIP

Poslano:

- e naslovi koordinatorjev SRIP (Nevenka.Cukjati@ijs.si, flavio.fuart@gzs.si, andreja.lampe@gzs.si, brane.sirok@fs.uni-lj.si, direktor@sis-egiz.eu, igor.kovac@ijs.si, monika.lapanja@ef.uni-lj.si, nina.meglic@stajerskagz.si, tanja.mohoric@acs-giz.si, Tatjana.Zagorc@gzs.si, vesna.nahtigal@gzs.si)

Poslano v vednost:

- MIZŠ, MGRT, SDP, MDDSZ (gp.mizs@gov.si, gp.mgrr@gov.si, gp.sdp@gov.si, gp.mdds@gov.si)

ODGOVORI NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODPORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5

1. SRIP KOT STRATEŠKI SOGOVORNIK PRI OBLIKOVANJU RAZPISNIH TEM (točka 3 v dokumentu iz 2020)

Predlog 1.1: Model sofinanciranja raziskovalno razvojnih projektov se spremeni po vzoru Obzorja Evropa, država razpisuje teme, vezane na vsebine akcijskih načrtov (tudi nivo produktnih smeri) z vnaprej znanim proračunom za posamezno vsebino.

Z modelom razpisa vsebin, ki bi jih država podprla z vnaprej znanim proračunom in okvirno višino razpisanih sredstev po vsebinah, ki jih pokrivajo SRIP-i in opredeljeno višino sredstev za posamezno področje bi država strateško usmerila razvojna sredstva na področja, ki jih podpira s trajnostno strategijo pametne specializacije, načrtno bi usmerjala razvoj, SRIP-i pa bi bili tisti sogovornik, ki bo posredoval vstopne informacije pri oblikovanju tem za razpise.

Odgovor:

SRIPi so vsekakor strateški sogovornik države pri oblikovanju strateških dokumentov in normativnega okvira in to sodelovanje je potrebno okrepiti, da se bodo strategije in zakonodaja še bolj prilagodile potrebam, ki jih ima gospodarstvo, raziskovalna sfera in celoten inovacijski ekosistem. Programi in normativni okvir pa so potem lahko ustrezna podlaga za dodeljevanje sredstev iz naslova nacionalnih ali evropskih sredstev, ki so v primeru izvajanja kohezijske politike v deljenem upravljanju. Vsebine akcijskih načrtov SRIP so seveda podlaga za pripravo razpisov in vsaj v primeru evropskih sredstev se zahteva skladnost s sprejeto Slovensko strategijo pametne specializacije. Model Obzorja Evropa pa ni možno enostavno prenesti v slovenski prostor, ker imamo letne proračune s katerimi se dodeljujejo tako nacionalna kot tudi evropska sredstva. Prav tako je višina razpoložljivih sredstev omejena in se tudi zato ne razpisuje z večjim številom odpiranj in na ravni natančnosti alokacij za posamezne produktno smeri. Razen tega smo pri pripravi razpisov v nasprotju z Obzorjem Evropa omejeni s pravili državnih pomoči.

MIZŠ na primer preko ESRR financira raziskovalno-razvojne aktivnosti na ravni tehnološke pripravljenosti (TRL) 3-6, kjer gre za nižje ravni raziskav in je pomembno, da na ravni javnih razpisov/pozivov opredeljuje zgolj vertikalne prioritete S4/S5, ne pa podrobnih vsebinskih usmeritev (fokusna področja oziroma produktno smeri), kar bi bilo v primeru strateške usmeritve lahko smiselno za javne razpise na višjih ravneh (TRL 6-9), ki jih razpisuje – MGRT. Vendar je treba upoštevati omejeno količino sredstev, ki ne omogočajo hkratno financiranje vseh produktnih smeri, ki ste jih SRIP-i identificirali v vaših akcijskih načrtih. Tudi zato na svežnju ukrepov po celotni lestvici TRL 3-9 neposredno sodelovanje SRIP-ov v fazi priprave tem na razpise ni predvideno, ker so vaši člani potencialni upravičenci in bi bilo to v konfliktu interesov z vidika zakonitosti izbirnega postopka in načela enake obravnave prijaviteljev.

Proces EDP in dodatno osredotočenje v jeseni 2022 pa je bil namenjen ravno temu, da ste lahko SRIP-i prioritizirali teme, in s tem prispevali k morebitnemu fokusiranju prioritet v okviru kasnejših razpisov TRL 6-9. Za bolj podrobno prioritiziranje vsebin razpisov TRL 6-9 pa se za argumentacijo strateških usmeritev na ravni produktnih smeri potrebuje realne podatke, analitične in ocene tržnega potenciala na produktno smer natančno.

Predlog 1.2: Za razvoj produktov iz akcijskega načrta in za multidisciplinarne projekte se uvede nov instrument kaskadnega financiranja, ki ga na osnovi razpisa pridobi SRIP, ki nato usmeri projekte na

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

produktne smeri. Instrument naj vključuje tudi kombinacije (npr. hrana in krožno, tovarne in krožno, digitalno in zeleno, digitalno in krožno ...).

Po vzoru na razpise Obzorja Evropa se omogoči kaskadno financiranje projektov, ki zasledujejo cilje SRIP-a, kar lahko obsega različne razvojne faze produkta/rešitve. Manjši projekti, krajšega trajanja samostojnih prijaviteljev ali konzorcijev dveh-treh partnerjev bodo omogočili hitre razvojne cikle in povratno informacijo SRIP-om in državi glede kakovosti akcijskih načrtov in produktnih smeri.

Odgovor: Predlagani instrument kaskadnega financiranja (žal še) ni v skladu s trenutnim zakonodajnim okvirom za financiranje/izbor projektov v Republiki Sloveniji. Pred podpisom pogodb o sofinanciranju projektov je potrebno poznati vse upravičence, preveriti upravičence skozi vidik upravičenosti (državne pomoči, regijska pravila, rednost plačevanja davkov, solventnost...), itd.

Prenos sredstev na posamezen SRIP torej po trenutni zakonodaji ni možen. Ocenjujemo, da bi za ta namen bilo potrebno najmanj spremeniti javno finančno zakonodajo, urediti statusno organiziranost finančnega vmesnika/dodeljevalca sredstev (v vašem predlogu SRIP) in rešiti obstoječi konflikt interesov zaradi povezanosti s članstvom SRIP.

Predlog 1.3.: SRIP-om naj bo omogočeno se prijaviti na nacionalne instrumente, s katerimi bi komplementirali SRIP sredstva.

Omogočiti SRIP-om, da se prijavijo na nacionalne instrumente, s katerimi komplementirajo SRIP sredstva in omogočajo članom izvajanje skupnih aktivnosti, kot so skupinski nastop na sejmih, pomoč konzorcijem pri prijavah na projekte, saj člani pričakujejo organizacijsko in finančno podporo skupinskih nastopov in aktivnosti.

Odgovor: Namen SRIP-ov je tudi v sodelovanju članov SRIP-ov tako pri RRI projektih, kot pri skupinskih nastopih in aktivnostih na sejmih, udeležbi na mednarodnih forumih, itd. Posamezni član SRIP-a/ov lahko prejme finančna sredstva za sofinanciranje upravičenih stroškov aktivne udeležbe na mednarodnih forumih in deli informacije o drugih članih SRIP-ov ali informacije s konferenc z njimi. Na voljo so, na primer, tudi vavčerji za organizirane skupinske predstavitve slovenskega gospodarstva na sejmih, itd.

2. JAVNE RAZISKOVALNE ORGANIZACIJE MORAJO BITI PARTNERJI TUDI V PROJEKTIH Z VISOKIM TRL (točka 8 v dokumentu iz 2020)

Predlog: Javne raziskovalne organizacije naj bodo nujni partner v raziskovalno razvojnih projektih, vendar z zadosti visoko stopnjo sofinanciranja, da bodo za to motivirane.

Če želimo resnično povezati znanost z gospodarstvom, je potrebno javne raziskovalne organizacije vključevati v vse faze razvoja do industrializacije, seveda na primeren način. Pri tem se po izkušnjah nivo in kakovost sodelovanja bistveno izboljšata, če javne raziskovalne organizacije nastopajo v projektih kot partnerji s svojim deležem odgovornosti. Sofinanciranje mora biti v tem primeru ustrezno visoko (pri JRO-jih mora biti zaprta celotna finančna konstrukcija), merilo za določanje stopnje sofinanciranja mora v projektih z visokimi TRL-ji izhajati iz tržne dejavnosti (torej prodaje izdelkov in storitev s strani tistih, ki to tržijo in ne prihodkov iz naslova sofinanciranja) ter števila zaposlenih, ki delajo na tržnih projektih.

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODPORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

Ponovno naj se uvede vavčer kot kratkoročni mehanizem za promoviranje in sofinanciranje RR sodelovanja ter pretoka znanja med industrijo in JRO-ji.

Odgovor:

JRO so že (lahko) partnerji v konzorcijih s podjetji na razpisih TRL 3-6 in v EKP 2021-2027 bodo tudi 100 % financirani, v kolikor bodo zadostovali pogojem v skladu s pravili o državnih pomočeh. JRO bi po mnenju MGRT lahko bili tudi partnerji v projektih na razpisih TRL 6-9, vendar bi na ta način prenehali biti zunanji izvajalci v projektih, kot taki pa so upravičeni do izstavitve računa za 100 % upravičenih stroškov (tudi 100 % odgovornosti za opravljeno delo) in imajo na ta način zaprto celotno finančno konstrukcijo. Če bi JRO vključili v projekte kot konzorcijske partnerje v operacije na ravni TRL 6-9, bi bilo pri sofinanciranju njihovih stroškov potrebno upoštevati pravila državnih pomoči, kar bi posledično pomenilo nižje stopnje sofinanciranja upravičenih stroškov.

3. PRIJAVE NA RAZPISE IN POROČANJE JE POTREBNO POENOSTAVITI (točka 9 v dokumentu iz 2020)

Predlog: Uvede se način oblikovanja razpisov po vzoru Obzorja Evropa.

Predlagamo prijave na razpise in poročanje po vzoru evropskih projektov. V letih sofinanciranja evropskih konzorcijev skozi inštrumente okvirnih programov, Obzorja 2020, Obzorja Evropa in drugih ostajajo prijavni obrazci nespremenjeni, model sofinanciranja in upravičenih stroškov prav tako, poročanje pa je učinkovito in enostavno. Z modelom razpisa vsebin, ki bi jih država podprla z vnaprej znanim proračunom in okvirno višino razpisanih sredstev po vsebinah, ki jih pokrivajo SRIP-i in opredeljeno višino sredstev za posamezno področje, bi država strateško usmerila razvojna sredstva na področja, ki jih podpira s strategijo pametne specializacije, načrtno bi usmerjala razvoj. Program, katerega osnova so akcijski načrti SRIP-ov, je znan, roki odpiranja javnih razpisov naj bodo objavljeni vsaj za leto vnaprej, s čimer dobimo stabilen model, deležniki lahko pripravijo bistveno kakovostnejše projekte in jih tudi bolje izvedejo. Rezultat glede na vložena sredstva se bistveno poveča.

Odgovor:

K poenostavitvam prijav na razpise in poročanja teži tudi država, vendar je potrebno poudariti, da zakonodajni okvir EU (in s tem zahteve za poročanje, podatke, itd.) in navodila organa upravljanja določajo meje poenostavitvev. Centralno financirani projekti imajo bolj ohlapna pravila za izvajanje centralnih Programov (na primer Obzorje Evropa) in višje stopnje sofinanciranj, zanje ne veljajo v celoti pravila državnih pomoči, itd.

Enako je z modelom financiranja. Centralni EU programi imajo na voljo po 100 in več milijard EUR, zato lahko določajo roke odpiranj v daljšem časovnem obdobju in stabilen model (brez daljših časovnih pasov brez razpisov) izvajanja razpisov. Sredstva, ki so na voljo Sloveniji so zelo omejena, fokusna področja in produktne smeri pa so v akcijskih načrtih SRIP-ov številna in zelo ohlapno določena, tržni potenciali fokusnih področij praviloma niso podani, itd. Zato je praktično nemogoče slediti oz. prenesti logike centraliziranih programov v izvajanje ukrepov iz naslova kohezijske politike.

4. STOPNJE SOFINANCIRANJA MORAJO BITI VIŠJE (točka 10 v dokumentu iz 2020)

Predlog: Stopnja sofinanciranja naj bo enaka, kot v projektih Obzorja Evropa, torej minimalno 70%.

Sofinanciranje mora biti namenjeno ambicioznim projektom z visoko zastavljenimi cilji

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODPORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

(beyond-state-of-the-art), vendar so taki projekti po svoji naravi tudi bolj rizični. Zaradi tega mora država kot pomemben člen v javno zasebnih partnerstvih nujno prevzeti svoj del odgovornosti, kar naj se odraža v višjih stopnjah sofinanciranja. Menimo, da bi morala biti minimalna stopnja sofinanciranja države zato vsaj na nivoju 70% vrednosti upravičenih stroškov, nikakor pa ne bi smeli projektov sofinancirati v celoti (pri JRO-jih mora biti zaprta celotna finančna konstrukcija).

Da bi SRIP-i, kot instrumenti zagotavljanja medsebojnega povezovanja akterjev iz različnih polov, tako v državi kot tudi v tujini, bi potrebovali financiranje, tako imenovanega »hladnega pogona« v višini 3 FTE za vsak SRIP in dodaten 1 FTE za vsako HOM v tistih SRIP-ih, ki imajo v svoji strukturi tudi HOM-e. S tem bi se sprostili potenciali nosilcev mrež, da bi še učinkoviteje povezovali najrazličnejše deležnike in dosegali še boljše rezultate. V sedanjem režimu 50% sofinanciranja si mora vsak SRIP zagotavljati preživetje najprej z iskanjem članov na trgu in posledično intenzivnim tržnjem grozda, nato tudi z delom na dodatnih projektih, s tem pa je ovirano učinkovito izvajanje aktivnosti, ki bi dejansko prispevale k realizaciji ciljev strategije pametne specializacije. Prav tako bi bilo smiselno razširiti nabor upravičenih stroškov (na primer, najemnine) in omogočiti pridobivanje tržnih virov, brez tega, da bi se prihodki nato odbili od prejete subvencije za posamezen SRIP.

Odgovor:

Pri RRI razpisih, ki jih financiramo v okviru evropske kohezijske politike in pri katerih sodelujejo tudi gospodarski subjekti, nas zavezujejo pravila državnih pomoči v okviru GBER (General Block Exemption Regulation – uredba EU o splošnih skupinskih izjemah), ki jih ni moč zaobiti. Ta pravila med drugim določajo dovoljene stopnje sofinanciranja. Ukrepi na Obzorju Evropa niso ukrepi državne pomoči, saj te pomoči ne dodeli posamezna država članica (to ni določeno v GBER, ampak to izhaja že iz osnovne določbe v PDEU). Zato je tam lahko sofinanciranje do 100 %. Ukrepi posamezne države članice pa predstavljajo državno pomoč. V uredbi GBER so med drugim zapisana pravila za sofinanciranje tistih projektov, ki so bili pozitivno ocenjeni na Obzorju (pečat odličnosti), niso pa sofinancirani s strani Obzorja, pač pa jih financira posamezna država – v tem primeru gre za državno pomoč.

Sredstva za financiranje aktivnosti inovacijskih grozdov oz. SRIP v obdobju 2021-2027 so načrtovana v osnutku Programa, vendar instrument še ni v pripravi, zato konkretnih informacij še ne moremo podati.

Program EKP 21-27 bo predvidoma odobren do konca tega leta. Do takrat pristojne službe pripravljajo sistem izvajanja, ki bo omogočal, da z razpisi EKP 21-27 začnemo čim bolj zgodaj v letu 2023. V okviru postavitve sistema bo pripravljena kohezijska uredba, navodila o upravičenih stroških, o preverjanju, o načrtovanju, spreminjanju in vrednotenju programskih dokumentov, za finančno upravljanje in še nekateri drugo dokumenti med katerimi tudi merila za izbor operacij.

5. KATEGORIJU UPRAVIČENIH STROŠKOV JE POTREBNO POENOSTAVITI (točka 11 v dokumentu iz 2020)

Predlog: Pavšal naj se poveča na 25% celotnih upravičenih stroškov.

Velik del stroškov se lahko zaradi zelo omejene strukture upravičenih stroškov pokrije v obliki pavšala, vendar je potrebno ovrednotiti pavšal v odstotku od celotne vrednosti projekta in ne samo od vrednosti vloženega dela. Primer: nakup opreme zahteva delo nabavne službe, ki ni

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

upravičen strošek projekta, je pa nujno potreben strošek. S celotnimi stroški kot osnovo za izračun pavšala bi tak strošek lahko pokrili.

Med upravičene stroške je potrebno umestiti tudi pripravo investicijskih načrtov, najemnine, vzdrževanje spletnih strani ipd.

Odgovor:

V programskem obdobju 2021-2027 je težnja po še bolj razširjeni uporabi možnosti poenostavljenega obračunavanja stroškov. V splošnem se upravičene vrste stroškov in uporaba posameznih poenostavljenih oblik stroškov, med katere sodi tudi pavšalna stopnja, opredeli ob upoštevanju evropskih in nacionalnih pravil na ravni posameznega načina izbora operacije (javni razpis, neposredna potrditev operacije). Splošna EU uredba za obdobje 2021-2027¹ ponuja nekatere možnosti, ki jih država lahko uporabi, brez da bi morala dokazovati, da pavšalna stopnja temelji na pošteni, pravični in preverljivi metodi izračuna, npr. za kritje posrednih stroškov se lahko v skladu z Uredbo (EU) 2021/1060 uporabi pavšal v višini do 7 % upravičenih neposrednih stroškov operacije ali v višini do 15 % upravičenih neposrednih stroškov osebja.

MGRT namerava uporabljati 15 % stopnjo pavšala na upravičene neposredne stroške osebja, kjer posebna metoda izračuna ni potrebna, saj ne razpolaga z metodologijo oz. izračuni za uporabo višje pavšalne stopnje, ki bi bili skladni z Uredbo (EU) 2021/1060 in Smernicami EK o poenostavljenih možnostih obračunavanja stroškov.

MIZŠ namerava na instrumentih za sodelovalne projekte med znanostjo in gospodarstvom tudi v prihodnje uporabljati metodologijo za standardni strošek na enoto (SSE) izključno za plačni del (plače, prispevki, povračila) ter 25 % pavšal na stroške dela za posredne stroške, kar je urejeno tudi v Uredbi o financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti iz Proračuna Republike Slovenije. Pavšal v višini 25 % za posredne stroške je povzet po metodologiji Obzorja Evropa, kjer je izrecno določeno, da se v osnovo za pavšal ne sme šteti stroškov storitev.

Upravičene vrste stroškov in pogoje ter dokazila za upravičenost z navodili opredeli Organ upravljanja. Navodila za obdobje 2021-2027 so še v nastajanju. Zaradi povezave s pravili državnih pomoči smo sicer zelo omejeni pri raziskovalno-razvojnih projektih, pri raziskovalnih infrastrukturah pa so denimo tovrstni stroški (priprava investicijske dokumentacije, informiranje in obveščanje in podobno) že zdaj upravičeni.

6. DODATI SISTEMSKO POKRIVANJE DDV v SRIP-ih

Predlog: Doda se sistemsko pokrivanje celotnega DDV v SRIP-ih za vse upravičene stroške.

Prihodki SRIP-ov so največkrat omejeni samo na članarine. Zato predstavlja strošek DDV kot neupravičen strošek zelo velik zalogaj in dodatno obremenitev za vse SRIP-e, kar zmanjšuje učinkovito delo na področjih, za katera so SRIP-i namenjeni. S sistemsko ureditvijo pokrivanja celotnega DDV-ja bi delo SRIP-ov močno olajšali in ojačali njihovo uveljavitev poslovnih modelov na trgu.

¹ UREDBA (EU) 2021/1060 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 24. junija 2021 o določitvi skupnih določb o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu plus, Kohezijskem skladu, Skladu za pravični prehod in Evropskem skladu za pomorstvo, ribištvo in akvakulturo ter finančnih pravil zanje in za Sklad za azil, migracije in vključevanje, Sklad za notranjo varnost in Instrument za finančno podporo za upravljanje meja in vizumsko politiko.

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODPORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

Odgovor:

Obstoječa navodila Organa upravljanja, ki urejajo pogoje upravičenosti stroškov, opredeljujejo, da se DDV lahko vključi v finančni načrt kot upravičen strošek le v delu, za katerega upravičenec nima pravice do odbitka DDV, razen če sredstva kohezijske politike za upravičenca predstavljajo državno pomoč. Pri obstoječem javnem razpisu, po katerem se izvajajo operacije SRIP, gre za državno pomoč.

DDV ne more biti v celoti upravičen strošek, saj lahko pride do dvojnega financiranja DDV, saj so nekateri upravičenci upravičeni do povračila vhodnega DDV. Pri pokrivanju odbitnega deleža DDV pa prihaja do zapletov, kajti FURS izdaja odločbe izračuna odbitnega deleža za eno leto nazaj. Razliko je potrebno vračati, kajti drugače pomeni dvojno financiranje.

Predlaga se lahko več rešitev: V kolikor SRIP-i postanejo zavezanci za DDV, bodo prejeli povračila DDV iz izdanih računov. V kolikor SRIP-i niso zavezanci za DDV, naj kupujejo v čim večji meri storitve in blago pri organizacijah/podjetjih, ki niso zavezanci za DDV s čemer se izognejo plačevanju DDV (ki se v takšnem primeru, ko niso zavezanci za DDV, ne odbija).

7. ZA KONKURENČNOST GOSPODARSTVA NUJNO POTREBUJEMO PODPORO PRI VLAGANJU V OPREMO (točka 12 v dokumentu iz 2020)

Predlog: Pod razumnimi pogoji se med upravičene stroške projektov z visokimi TRL-ji umesti tudi visoko avtomatizirana proizvodna oprema.

Če želimo vzpostaviti vrhunsko proizvodnjo, so investicije v proizvodno opremo nujno potrebne. Pri tem seveda ne smemo podpirati nakupov opreme, ki je standardna in ne prinaša novih rešitev v proizvodne procese, temveč razvoj in nakupe opreme, ki ima integrirane najnovejše rešitve Industrije 4.0, senzoriko, strojni vid, umetno inteligenco, 3D tisk, napredne reaktorske sisteme za surovinsko in energetska učinkovitost... Lep primer celovitega programa je primer iz Italije ([Impresa 4.0](#)), ki je zakonsko vzpostavil pravila, mehanizme podpore in financiranja implementacije industrije 4.0. Pogoji za nabavo opreme morajo ustrezati realnim in operativno izvedljivim pogojem dela z opremo na trgu.

Odgovor:

Financiranje proizvodne opreme ni možno na razpisih za raziskave in razvoj, saj pri investicijah v proizvodno opremo ne gre za vlaganja v raziskave in razvoj. Za financiranje proizvodne opreme so na voljo drugi ukrepi, predvsem finančni instrumenti (povratni viri financiranja), saj gre za vlaganja, ki prinašajo prihodke, znižujejo stroške, ustvarjajo stroške amortizacije in posledično ustvarjajo razliko med stroški in prihodki s katerimi se povrne finančna sredstva za investicijo.

Pomembno je poudariti dejstvo, da se proizvodna oprema amortizira, kar pomeni, da se investicija v opremo »vrača« skozi amortizacije stroške v amortizacijskem obdobju. V primeru prejema subvencije v opremo bi se podjetje (upravičenec) izognilo »odlivu« (delu ali celoti) sredstev za investicijo in imelo kasneje še priznane stroške amortizacije opreme. Šlo bi torej za »dvojni« prispevek države v upravičenca.

8. ZA PODJETJA BI MORALO BITI SOFINANCIRANO VKLJUČEVANJE V MEDNARODNA ZDRUŽENJA IN MEDNARODNE ORGANIZACIJE PODPORNEGA OKOLJA (točka 13 v dokumentu iz 2020)

Predlog: Članarine v mednarodnih združenjih in organizacijah podpornega okolja so upravičen strošek

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODPORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

v raziskovalno razvojnih projektih.

SRIP-i in podjetja morajo biti čim bolj prisotni v evropskem prostoru, za kar je najustreznejše orodje članstvo v mednarodnih združenjih. Članarine so za podjetja velik strošek, za SRIP-e pa predstavljajo lahko tudi visok delež vseh letnih prihodkov. Višja stopnja sofinanciranja članarin s pokrivanjem celotnega DDV bi vzpodbudila in omogočala tako SRIP-om, kot podjetjem, da bi se intenzivneje vključevala v mednarodna združenja, s tem bi dobila dostop do pomembnih informacij o strategijah razvoja, neposreden kontakt s ključnimi razvojnimi skupinami in ključnimi igralci v industriji, možnost sooblikovanja razvojnih projektov in vzpostavljanje strateških partnerstev. Za SRIP-e naj bo strošek umeščen v kategorijo osnovnega delovanja (100% sofinanciranje vključno z DDV), za podjetja pa se naj uveljavlja v okviru posameznega raziskovalno razvojnega projekta z navedbo navezave vsebin združenja na projekt (velja seveda načelo enkratnega sofinanciranja).

Odgovor:

V okviru razpisa za SRIP-e je članarina v mednarodnih združenjih in organizacijah upravičen strošek za upravičenca – nosilca SRIP. Na ostalih raziskovalno-razvojnih razpisih pa članstvo ne more predstavljati upravičenega stroška, saj to ni v skladu z določili državnih pomoči in ti stroški niso neposredno povezani z raziskavami/razvojem, ki je predmet posameznega projekta.

V okviru SRIP-ov se vzpodbuja sodelovanje med podjetji in tudi med podjetji in SRIP-i. V kolikor članarina v mednarodnih združenjih predstavlja velik strošek, se lahko dogovori da bi (eno) članarino plačeval SRIP, predstavniki podjetij (ki ne bi bili člani teh združenj) pa bi lahko zastopali SRIP-e na dogodkih, SRIP-i bi delili informacije prejete s strani mednarodnih združenj, itd. Takšno sodelovanje je vzpodbujano, zaželeno in nenazadnje znižuje stroške za članarine v mednarodnih združenjih za podjetja.

9. SOFINANCIRANJE VELIKIH STRATEŠKIH (FLAGSHIP) PROJEKTOV (točka 17 v dokumentu iz 2020)

Predlog: Oblikuje se inštrument v obliki stalno odprtega razpisa za sofinanciranje velikih strateško pomembnih projektov javno zasebnih partnerstev in pilotnih projektov.

Za velike prebojne in celovite projekte, ki bi predstavljali preboj tudi na mednarodnem nivoju, in ki bi vključevali vse deležnike, znanost, gospodarstvo in državo, bi potrebovali stalno odprt razpis, ki bi omogočal prijavo takrat, ko bi bil projekt pripravljen. Ocenjeval bi se strateški pomen projekta za gospodarstvo in državo, sofinanciranje bi moralo biti višje kot za običajne projekte sofinanciranja, s tem da je na strani pri JRO-jev zaprta celotna finančna konstrukcija.

Prav tako naj odprti razpis pokriva pilotne projekte, TRL 3-6, ki so trenutno v celoti nepokriti, kot tudi za TRL 7-9 demonstracijske projekte.

Odgovor: Se strinjamo, vendar s trenutnim obsegom sredstev, ki so na voljo za raziskave in razvoj, to preprosto ni smiselno.

10. FINANCIRANJE MLADIH RAZISKOVALCEV V GOSPODARSTVU (točka 18 v dokumentu iz 2020 - naj se nadaljuje)

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODPORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

Predlog: Ponovno se uvede inštrument Mladi raziskovalci v gospodarstvu.

Doktorji znanosti v gospodarstvu predstavljajo veliko dodano vrednost tako za podjetja kot za raziskovalne institucije, ki delajo z njimi, saj obvladajo tako raziskovalni kot industrijski pristop k reševanju problemov in razvoju izdelkov. Ker si mala in srednja podjetja mlade raziskovalce težko finančno privoščijo, bi ta instrument pomagal tudi k dvigu kompetenc, konkurenčnosti, povezovanja in kulture znanja v SME.

Odgovor:

V osnutku Programa 2021-2027 so med ukrepi Cilja politike 1, specifični cilj RSO1.1, predvidene tudi spodbude za krepitve vlaganj v raziskovalno razvojne in inovacijske (RRI) projekte ter sodelovanje med deležniki petorne vijačnice inoviranja. Načrtovan je tako tudi ukrep podpore zaposlovanju **raziskovalcev v gospodarstvu**, ki si želijo pridobiti izkušnje za soočanje z izzivi v gospodarstvu, ter podjetjem, ki si želijo pridobiti kakovostne človeške vire za krepitev RRI timov in razvoj visokotehnoloških izdelkov, tehnologij in storitev. Podrobnejših informacij o instrumentu ta trenutek še ni na voljo, ker je instrument še v pripravi.

Na ravni TRL 3-6 se načrtuje financiranje raziskovalcev na začetku kariere.

11. AVANSI ZA ODOBRENE PROJEKTE SOFINANCIRANJA (točka 19 v dokumentu iz 2020)

Predlog: Za vse javne razpise se uvede možnost koriščenja 20% avansa brez zahtevanih garancij.

Z izplačilom avansa za izvedbo projekta v višini 20% celotne vrednosti projekta brez zahtevane garancije (le-te pokrije država s ciljem vzpodbujanja razvoja), bi omogočili hitrejši zagon in lažjo odločitev partnerjev, da vstopijo v projekt. Za SRIP-e bi izplačilo avansa pomenilo lažje izvajanje akcijskih načrtov, in s tem nemoteno delovanje SRIP-a.

Odgovor:

Pogoji za dodeljevanje predplačil/avansov so določeni v finančnih pravnih podlagah (Zakon o javnih financah - ZJF/ Zakon o izvrševanju proračuna v RS - ZIPRS). Organ upravljanja (SVRK) bo pri pripravi navodil za obdobje 2021-2027 sledil zakonskim določilom. Obstoječa navodila Organa upravljanja o finančnem upravljanju trenutno določajo, da v kolikor operacijo izvaja več partnerjev v okviru programa, ki ga izvaja upravičenec, ali v obliki konzorcija in se operacija izvaja po shemah državnih pomoči, lahko skladno s pogodbo o sofinanciranju uveljavlja predplačilo upravičenec po posameznih partnerjih, ki so upravičeni do državne pomoči, v kolikor le-ti zagotovijo primeren instrument finančnega zavarovanja predplačil.

Pomembno je izpostaviti, da je avansiranje projektov zelo tvegano za državo (takšne so izkušnje iz preteklih obdobj), zaradi česar avansov brez kritja po ZJF ni predvideno.

12. VZPOSTAVITEV PLATFORME ZA NAPOVEDOVANJE KOMPETENC (točka 20 v dokumentu iz 2020 – naj se nadaljuje)

Predlog: Pristojno ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve izvaja vzpostavljanje Platforme za napovedovanje kompetenc.

Priloga: ODGOVORI SVRK NA PREDLOGE ZA NADGRADNJO UKREPOV ZA PODORO RAZISKAVAM IN RAZVOJU V GOSPODARSTVU TER UČINKOVITI IZVEDBI S5; e-pošta z dne 9. 12. 2022

Vlada Republike Slovenije je na 41. redni seji dne 29. 08. 2019 pod točko 1.3 sprejela naslednji sklep: Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti v sodelovanju z Ministrstvom za gospodarski razvoj in tehnologijo, Ministrstvom za izobraževanje, znanost in šport in Službo Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko začne z aktivnostmi za postavitve platforme za napovedovanje kompetenc, ki naj bi jo upravljalo ministrstvo (MDDSZ) s kompetencami pa polnili SRIP-i. Ker bodo po korona krizi ter v luči zelenega dogovora potrebna nova znanja, mora država čim prej vzpostaviti Platformo za napovedovanje kompetenc za celovito napovedovanje potreb po kompetencah za obdobje 7 let in naprej, ter povezovanje napovedanih kompetenc s sočasnim razvijanjem ustreznih programov izobraževanja in usposabljanja na celotni vertikali.

Odgovor:

Kot ste dobro seznanjeni je bil SVRK vseskozi, že od samega sprejema S4 leta 2015, osrednji podpornik in promotor nujnosti vzpostavitve Platforme za napovedovanje kompetenc v Sloveniji, nujno potrebnega orodja za srednje in predvsem dolgoročno napovedovanje kompetenc potrebnih na trgu dela. Aktivnosti vzpostavitve PNK so se začele v sedanjih perspektivi, konkretno v sredini leta 2021 in se bodo nadaljevale in nadgrajevale v novi. Tako je v osnutku Programa EKP 2021-27 nadaljevanje aktivnosti izgradnje PNK predvideno v okviru Cilja politike 4, specifični cilj ESO 4.2, načrtovan razvoj in nadgradnja platforme trga dela za dolgoročno napovedovanje kompetenc oz. znanj in spretnosti, potrebnih na trgu dela (PNK) z jasno in eksplicitno navezavo tudi v okviru Cilja politike 1, specifični cilj ESO 1.4., kjer je govora o vlaganjih v potrebna znanja in spretnosti za pametno specializacijo.

13. Omogočiti bolj učinkovito sodelovanje med SRIP-i in državnimi institucijami

Predlog: Boljše Opredeliti odgovornosti resorjev in agencij za sodelovanje s SRIP-i in vključiti SRIPe v te procese.

Določiti odgovornosti in kontaktne osebe znotraj resorjev za tesnejše sodelovanje s SRIP-i. Določite mehanizme koordinacije med resorji in agencijami, ki pokrivajo SRIP-e in omogočiti aktivno udeležbo SRIP-ov pri teh aktivnostih. Pri aktivnostih internacionalizacije vzpostaviti ustrezno organizacijo med resorjih in omogočiti promocijo SRIP-ov na mednarodnem nivoju (SPIRIT, MGRT, MIZŠ, MZZ). Omogočiti prispevek SRIP-ov pri nastanku strateških dokumentov, kot so to strategije, akcijski načrti, večletni finančni načrt, in kohezijska sredstva.

Odgovor:

Na te izzive bo odgovore dala reforma znanstvenoraziskovalnega in inovacijskega ekosistema v okviru NOO. Kontaktna točka za SRIP-e na MGRT so skrbniki pogodb o sofinanciranju, na SVRK je kontaktna točka e-naslov: S5.svrk@gov.si

