

# AKCIJSKI PLAN REGIONALNOG LANCA VRIJEDNOSTI PAMETNE INDUSTRIJE JADRANSKE HRVATSKE

# Sadržaj

<b>1. Uvod</b>	<b>3</b>
1.1. Svrha dokumenta	3
1.2. Principi djelovanja i vrijednosti u okviru RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske	4
1.3. Ključni sektori/industrije u okviru RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske	5
<b>2. Strateški okvir RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske</b>	<b>8</b>
2.1. Misija i tranzicijski ciljevi RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske	8
2.1.1. Širenje i difuzija inovacija kroz poticanje strateških partnerstava za inovacije i razvoj inovacijskih klastera u prioritetnim nišama regionalnog gospodarstva	11
2.1.2. Promicanje poduzetništva i ulaganja privatnog sektora kroz razvoj specijalizirane poduzetničke infrastrukture i industrijsku tranziciju startup-ova i MSP-ova prema prioritetnim nišama regionalnog gospodarstva	13
2.1.3. Priprema za poslove u budućnosti kroz razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju	15
2.1.4. Podržavanje prijelaza na niskouglično i kružno gospodarstvo kroz digitalnu i zelenu tranziciju (horizontalna aktivnost)	16
<b>3. Okvir za praćenje i vrednovanje RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske</b>	<b>17</b>
<b>4. Upravljanje RLV-om Pametne industrije Jadranske Hrvatske</b>	<b>20</b>
<b>5. Izvori financiranja i indikativni vremenski okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske</b>	<b>22</b>
<b>DODATAK: Proces poduzetničkog otkrivanja u okviru pripreme Akcijskog plana RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske</b>	<b>25</b>

Popis skraćenica

<b>BDP</b>	Bruto društveni proizvod
<b>FPT</b>	Fond za pravednu tranziciju
<b>HAMAG-BICRO</b>	Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije
<b>IRI</b>	Istraživanje, razvoj i inovacije
<b>ITP</b>	Integrirani teritorijalni program 2021. – 2027.
<b>KET</b>	Ključne razvojne tehnologije
<b>JLP(R)S</b>	Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave
<b>MRRFEU</b>	Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije
<b>MSP</b>	Mali i srednji poduzetnici
<b>NUTS</b>	Nomenklatura prostornih jedinica za statistiku
<b>PKK</b>	Program Konkurentnost i kohezija 2021. – 2027.
<b>PN</b>	Prioritetna niša
<b>RLV</b>	Regionalni lanac vrijednosti
<b>S3</b>	Strategija pametne specijalizacije
<b>S3 TPP</b>	Tematsko prioritetno područje Strategije pametne specijalizacije
<b>SPIN</b>	Strateško partnerstvo za inovacije
<b>TC</b>	Tranzicijski cilj

# 1. Uvod

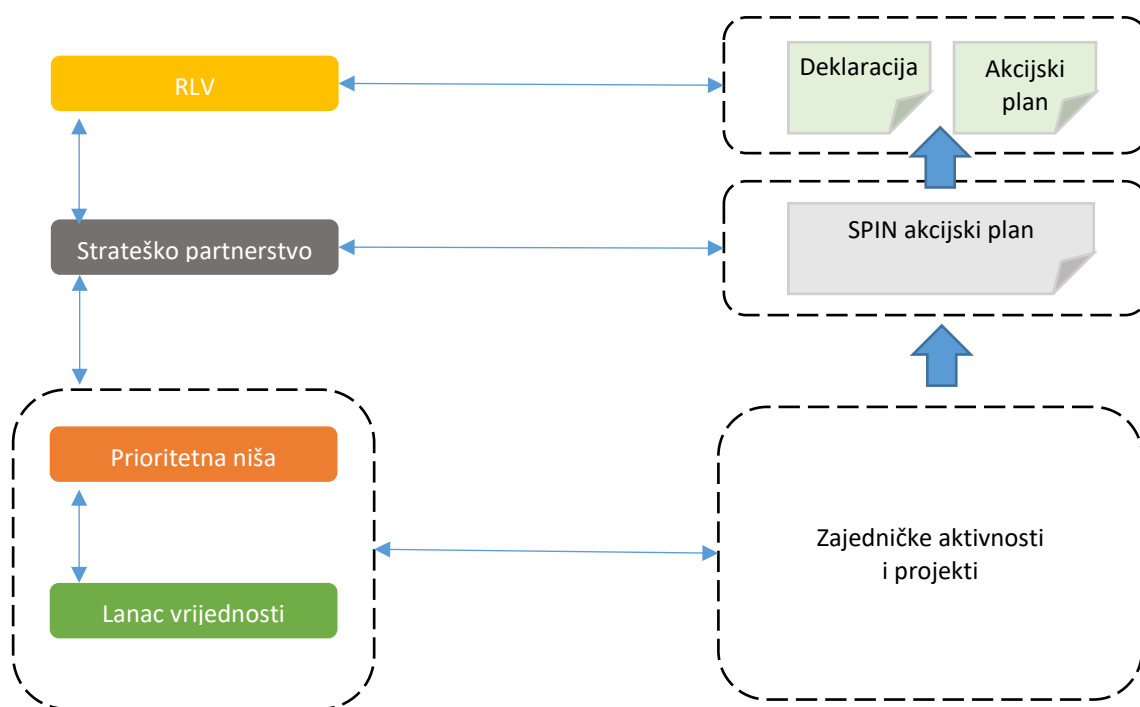
## 1.1. Svrha dokumenta

U okviru procesa industrijske tranzicije Republike Hrvatske u studenom 2021. godine donesen je Plan za industrijsku tranziciju Jadranske Hrvatske (u daljnjem tekstu: Plan) čiji je cilj potaknuti uvođenje strukturnih promjena vertikalnom logikom intervencija s ciljem modernizacije, diversifikacije, tranzicije ili uvođenja radikalnih promjena u regionalna gospodarstva, što će predstavljati nadogradnju horizontalnih javnih politika, primjerice politike obrazovanja i politike poticanja poduzetništva.

Nastavno na doneseni Plan izrađuju se akcijski planovi za regionalne lance vrijednosti (u daljnjem tekstu: RLV) Jadranske Hrvatske<sup>1</sup>, kao provedbeni dokumenti Plana u razdoblju od 2021. do 2027.

Akcijskim planom RLV-a *Pametne industrije Jadranske Hrvatske* dan je okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti pristupom „odozdo prema gore“ dionika RLV-a *Pametne industrije Jadranske Hrvatske*. Osim što sadržava osnove za operativnu provedbu aktivnosti strateških partnerstava u RLV-u, Plan je temelj za koordinaciju tranzicijskih aktivnosti među RLV-ovima, ali i input drugim resorima za usklađivanje aktivnosti u okviru procesa pametne specijalizacije (Prikaz 1.).

Prikaz 1. Regionalni lanci vrijednosti kao okvir djelovanja za industrijsku tranziciju



IZVOR: Analiza Svjetske banke, 2022

<sup>1</sup> RLV Zeleni rast, RLV Uslužni sektor visoke dodane vrijednosti, RLV Pametne industrije i RLV Zdravlje

## 1.2. Principi djelovanja i vrijednosti u okviru RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske

Upravljanje RLV-om Pametne industrije temelji se na sljedećim principima djelovanja, odnosno vrijednostima koje se primjenjuju u okviru procesa industrijske tranzicije Jadranske Hrvatske:

### Principi djelovanja

- **POVEZIVANJE I SURADNJA:** Inovacijski klasteri i strateška partnerstva temelj su za povezivanje i suradnju dionika iz poslovnog, znanstveno-istraživačkog i javnog sektora na aktivnostima koje mogu doprinijeti procesu industrijske tranzicije Jadranske Hrvatske.
- **INTERNACIONALIZACIJA:** Uključivanje dionika RLV-ova Jadranske Hrvatske u globalne lance vrijednosti i inicijative Europske komisije koje potiču suradnju na međuregionalnim projektima temelj su za internacionalizaciju regionalnoga gospodarstva.
- **DOPRINOS TRANSFORMACIJSKIM CILJEVIMA S3 TEMATSKIH PRIORITETNIH PODRUČJA:** Provedbom mjera industrijske tranzicije doprinosi se transformacijskim ciljevima S3 tematskih prioriteta područja te poboljšavaju rezultati i jačaju kapaciteti Republike Hrvatske u području istraživanja i inovacija za jačanje konkurentnosti i promicanje digitalne i zelene tranzicije (Prikaz 2.).

Prikaz 2. Tematska prioritetna područja S3 (S3 TPP)



### Vrijednosti

Sustav vrijednosti predstavlja općeprihvaćene standarde djelovanja ili kvalitete međusobnog uvažavanja i suradnje dionika RLV-ova, ponajprije u funkciji uspješnog razvoja RLV-ova, a samim time i napretka i dobiti šireg kruga dionika Jadranske regije, te uključuje sljedeće vrijednosti:

- **DRUŠTVENA MISIJA:** Aktivnostima industrijske tranzicije doprinosi se rješavanju ključnih društvenih izazova te omogućuje bolji standard i kvalitetu života građana Jadranske Hrvatske.

- **INOVATIVNOST I IZVRSNOST:** Ulaganje u istraživanje, razvoj i inovacije ulaganje je u budućnost Jadranske Hrvatske koje omogućuje globalnu konkurentnost i poboljšanje pozicije regionalnoga gospodarstva u globalnim lancima vrijednosti.
- **POVJERENJE I SINERGIJA:** Bez povjerenja nema kvalitetne suradnje ni odlučnosti u donošenju hrabrih odluka za gospodarski razvoj i industrijsku tranziciju Jadranske Hrvatske.
- **ODGOVORNOST I TRANSPARENTNOST:** U skladu s misijom RLV-a treba podržavati predanost prema transparentnosti u provedbi tranzicijskih aktivnosti te razumnom upravljanju javnim i privatnim resursima u cilju uspješne industrijske tranzicije Jadranske Hrvatske.

### 1.3. Ključni sektori/industrije u okviru RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske

Strateška segmentacija provedena u okviru procesa izrade Plana za industrijsku tranziciju Jadranske Hrvatske definirala je pet sektora/industrija koje mogu biti nositelji razvoja Jadranske Hrvatske, a to su sektor zelenog rasta, sektor plavog rasta, sektor zdravlja, pametna industrija (Industrija 4.0) i uslužni sektor visoke dodane vrijednosti.

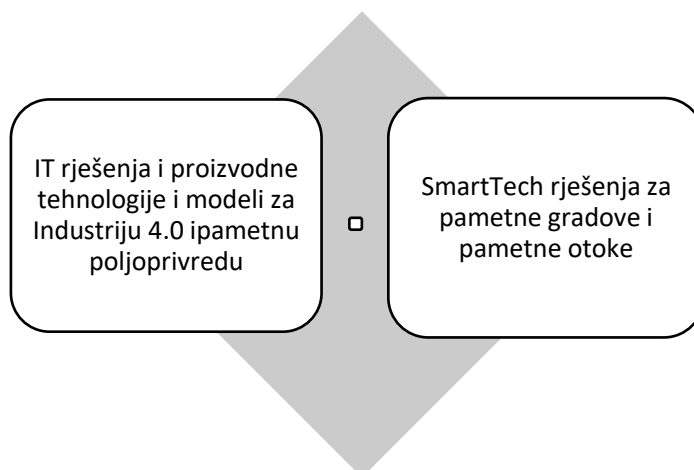
Iz dijagnostike je vidljivo kako je gospodarstvo Jadranske Hrvatske u globalnim lancima vrijednosti općenito nisko pozicionirano (faza prije priključenja i faza priključenja u globalne lance vrijednosti). Industrijska tranzicija mora utjecati na trenutačni položaj gospodarstva kako bi ono postupno moglo prijeći u dijelove globalnih lanaca vrijednosti s višom dodanom vrijednosti, odnosno priključiti se tim lancima.

**Industrijska tranzicija postići će se strateškim povezivanjima i integriranim intervencijama** kako bi se ojačao regionalni ekosustav za industrijsku tranziciju i potaknulo stvaranje **RLV-a** pružanjem podrške inovacijskim klasterima, razvojem strateških partnerstava za inovacije (u daljnjem tekstu: SPIN-ova) i paktova za razvoj pametnih vještina u okviru tih RLV-ova.

**RLV-om Pametne industrije Jadranske Hrvatske želi se ojačati i revitalizirati sektor pametne industrije u sedam županija Jadranske Hrvatske stvaranjem održive, inovativne i otporne industrije budućnosti** i to prvenstveno metalo-prerađivački sektor i IKT sektor. U RLV Pametne industrije Jadranske Hrvatske mogu sudjelovati i drugi sektori ukoliko doprinose razvoju prioritetnih niša. Obuhvat RLV *Pametne industrije Jadranske Hrvatske*, definiran je Planom kao grupacija više prioritetnih niša, a povezane poslovne aktivnosti u prvom redu provodi regionalna mreža dionika koji integriraju tokove resursa od početne faze razvoja i dizajna, nabave sirovina i ostalih ulaznih čimbenika potrebnih za proizvodnju i stavljanje na tržište te distribuciju do konačnog kupca.

**Kako bi se olakšao ulazak na tržišta proizvoda s višom dodanom vrijednosti, u dijagnostici su kroz proces poduzetničkog otkrivanja i dijaloga s dionicima utvrđene prioritetne niše odnosno strateške prilike za specijalizaciju i rast usmjerene na budućnost predmetnih sektora/industrija.** U RLV *Pametne industrije Jadranske Hrvatske* identificirane su dvije prioritetne niše čija su glavna obilježja globalna konkurentnost i mogućnost ostvarivanja više dodane vrijednosti za dionike RLV-a (Prikaz 3.).

Prikaz 3. Prioritetne niše RLV-a Pametne industrije

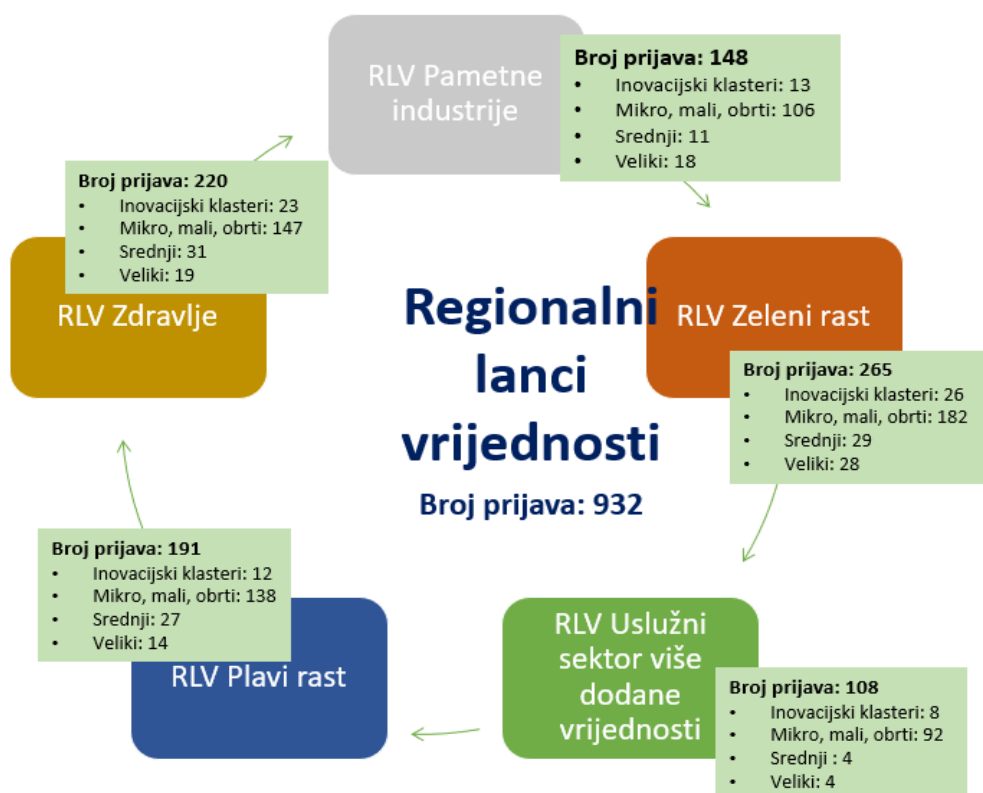


**IT rješenja i proizvodne tehnologije i modeli za Industriju 4.0 i pametnu poljoprivredu** uključuje inovativna rješenja, proizvodne tehnologije i modele za industriju 4.0 i pametnu poljoprivredu temeljem umjetne inteligencije, integriranih usluga i sustava, robotike, korištenja podataka velikih količina (Big Data), Internet stvari (Internet of things - IoT) i Blockchain-a.

**SmartTech rješenja za pametne gradove i pametne otoke** uključuje pametne gradove i otoke koji u potpunosti i efikasno zadovoljavaju sve potrebe svojih stanovnika u skladu sa standardom ili iznad standarda i ciljeva koje postavljaju lokalni, nacionalni i međunarodni standardi održivosti. Koncept pametnog grada/otoka prije svega se sastoji od sljedećih elemenata: uvođenja ICT tehnologije u poslovne i privatne procese, primjene tzv. pametne mreže, internetsko povezivanje svih objekata (IoT) primjenom M2M (Machine to Machine) komunikacija, Inteligentni transportni sustavi (ITS), smanjenje onečišćenja okoliša uvođenjem inteligentnih transportnih sustava, energetske tranzicijom i povećanjem energetske učinkovitosti.

**Kako bi se mapirali ključni dionici koji svojim resursima i potencijalima mogu i žele pridonijeti stvaranju novih vrijednosti unutar RLV-ova Jadranske Hrvatske, Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije provelo je prvi javni poziv za iskazivanje interesa za sudjelovanjem u RLV-ovima (u daljnjem tekstu: Javni poziv).** Na javni poziv pristigle su 932 prijave u svih pet RLV-a. Prijavljeni subjekti dolaze iz svih sedam županija NUTS 2 regije Jadranske Hrvatske: Splitsko-dalmatinske, Primorsko-goranske, Dubrovačko-neretvanske, Zadarske, Istarske, Šibensko-kninske i Ličko-senjske županije (Prikaz 4.).

Prikaz 4. Pregled prijava u Jadranskoj Hrvatskoj po RLV-ovima



U okviru RLV-a *Pametne industrije* na javni poziv prijavilo se 148 zainteresiranih subjekata, od kojih su 13 inovacijski klasteri, 106 mikropoduzeća, mala poduzeća i obrti/OPG-ovi, a 29 srednja i velika poduzeća. Najviše je stiglo prijava za prioritetnu nišu (u daljnjem tekstu: PN) IT rješenja i proizvodne tehnologije i modeli za industriju 4.0 i pametnu poljoprivredu (92 prijave) dok je ukupno 56 prijava pristiglo za PN SmartTech rješenja za pametne gradove i pametne otoke.

Rezultati Javnog poziva potvrdili su rezultate strateške dijagnostike i poduzetničkog otkrivanja temeljem kojih su definirane prioritetne niše daljnjeg razvoja regionalnoga gospodarstva Jadranske Hrvatske. Mapirani dionici su u okviru Strateškog foruma za RLV Pametne industrije Jadranske Hrvatske sudjelovali u procesu izrade Akcijskog plana za predmetni RLV.



## 2. Strateški okvir RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske

U skladu sa smjericama Europske komisije za industrijsku tranziciju, te utvrđenim potrebama gospodarstva, Planom su definirani smjerovi promjena, prioritetne niše grupirane u RLV-ove i provedbeni mehanizmi obuhvaćeni transformacijskim putokazom (engl. *roadmap*), a koji će se financirati u okviru Integriranog teritorijalnog programa 2021. – 2027. te pružiti osnovu za industrijsku tranziciju i biti pokretačka snaga za gospodarski rast i razvoj i stvaranje radnih mjesta u Jadranskoj Hrvatskoj.

Nastavno na Plan industrijske tranzicije Jadranske Hrvatske, Akcijskim planom RLV-a Pametne industrije utvrđeni su misija RLV-a, tranzicijski ciljevi i aktivnosti koje će omogućiti tranziciju RLV-a prema nišama više dodane vrijednosti.

### 2.1. Misija i tranzicijski ciljevi RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske

U okviru procesa izrade akcijskog plana od strane ključnih dionika RLV-a definirani su misija i tranzicijski ciljevi RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske.

#### *Misija RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske*

Pametne industrije uključene su u sve industrijske grane i niše. Kroz ulaganja u istraživanje, razvoj i komercijalizaciju inovacija, temeljem razumijevanja potreba korisnika, povezujemo znanje i inovacije za Industriju 4.0 i rješavanje društvenih izazova razvoja urbanih područja i otoka Jadranske Hrvatske.

#### *Tranzicijski ciljevi i aktivnosti RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske*

TC1: Potaknuti razvoj proizvoda i usluga više dodane vrijednosti u okviru RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske ulaganjem u istraživanje i razvoj i komercijalizaciju inovacija

TC2: Poboljšati okruženje i okoliš u kojem živimo razvojem i implementacijom pametnih i čistih rješenja u energetici, održivoj mobilnosti i u sustavima održive proizvodnje u svim industrijama regije

TC3: Povećati produktivnost tvrtki u okviru RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske te omogućiti nove modele proizvodnje i prodaje primjenom digitalnih tehnologija

TC4: Potaknuti umrežavanje svih ključnih dionika RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske kroz razvoj inovacijskih klastera i provedbu klaster inicijativa

TC5: Razvojem pametnih vještina pripremiti poslovni sektor za poslove budućnosti u području RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske

Tranzicijski ciljevi RLV-a Pametne industrije usmjereni su na dvije identificirane prioritetne niše RLV-a Pametne industrije te doprinose ispunjenju transformacijskih ciljeva **S3 tematskih prioritetnih područja Pametan i zeleni promet, Pametna i čista energija te Digitalni proizvodi i platforme.**

Nadalje, kako bi se povezalo djelovanje četrnaest RLV-ova iz triju NUTS2 regija, planovima za industrijsku tranziciju uspostavljen je sustav smjerova promjena kojima se definiraju tranzicijske aktivnosti. Ti smjerovi promjena proizlaze iz strateške dijagnostike i vertikalne logike intervencija industrijske tranzicije, a služe usmjeravanju provedbe akcijskog plana te mjerenju tranzicijske uspješnosti RLV-ova. Za svaki smjer promjena razvijene su odgovarajuće tranzicijske aktivnosti preko kojih se otklanjaju identificirani nedostaci u RLV-ovima, a čije je rješavanje ključan preduvjet za uspješan proces industrijske tranzicije i ostvarenje misije svakog pojedinog RLV-a.

Jedan od ključnih mehanizama, koji će omogućiti industrijsku tranziciju Jadranske Hrvatske prema nišama više dodane vrijednosti, su strateška partnerstva koja će se formirati u području inovacija te razvoja pametnih vještina<sup>2</sup>. SPIN-ovi će predstavljati platformu u okviru koje će se ne samo ulagati u nove tehnologije, znanje i razvoj proizvoda nego i ulaganja definirati preko pilot-projekata u cilju odgovora na ključne društvene izazove Jadranske Hrvatske (prema područjima suradnje koja će se definirati u okviru SPIN akcijskog plana). Time će partnerstva dobiti kritičnu pokretačku snagu za industrijsku tranziciju, imajući istovremeno širi društveni učinak. Pilot-projekti postat će način definiranja većih projekata i ulaganja u Jadranskoj Hrvatskoj kojima će se testirati relevantnost, izvodivost i održivost inovativnih rješenja koja se razvijaju u okviru SPIN-ova. Njima će se omogućiti i brendiranje Jadranske Hrvatske kao razvojnog huba za inovativna rješenja koja odgovaraju na ključne društvene izazove razvoja urbanih područja.

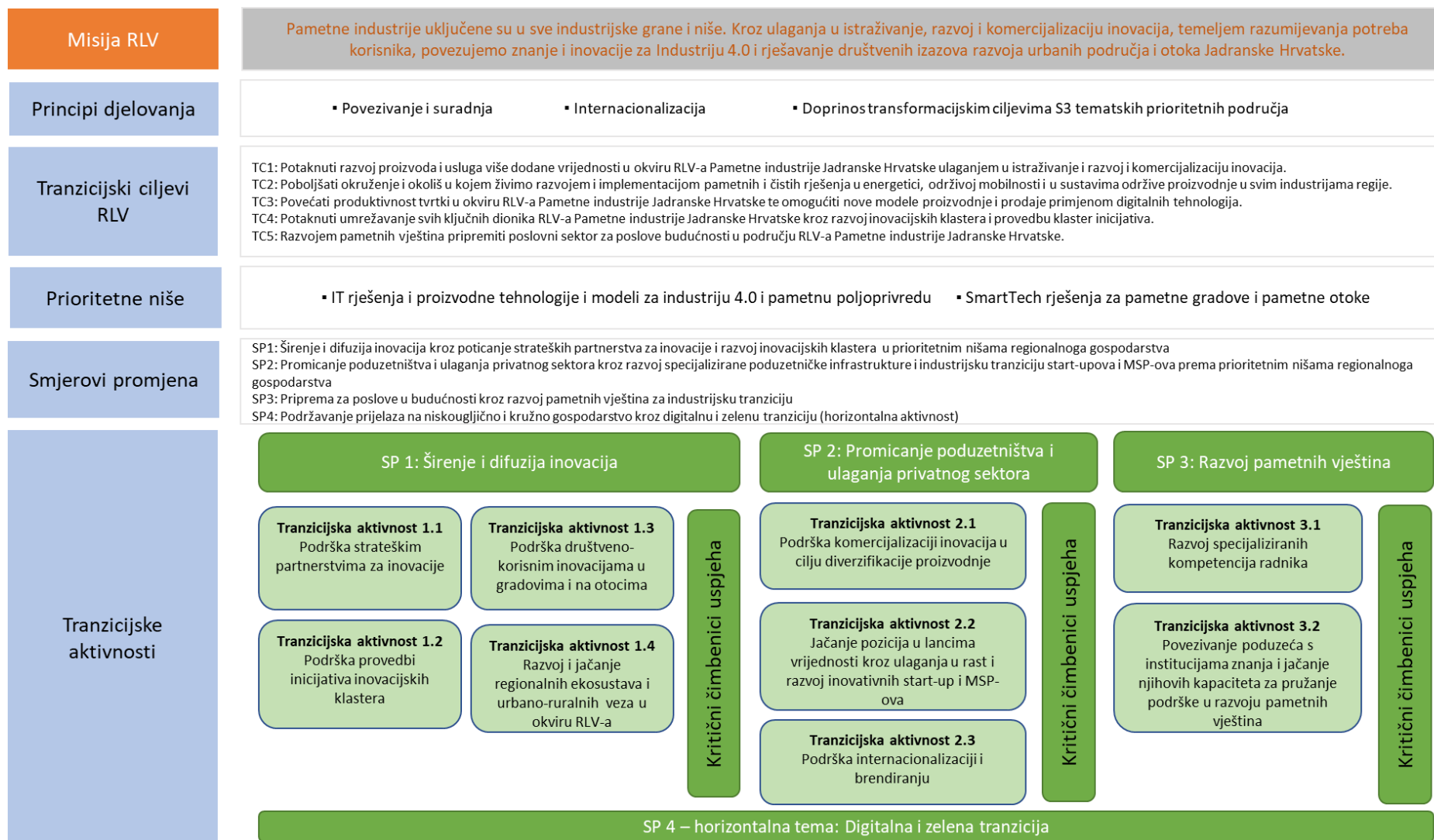
Istovremeno, paktovi za razvoj pametnih vještina omogućit će razvoj specijaliziranih kompetencija radnika i povezivanje poduzeća s institucijama koje pružaju znanje i ključne su za razvoj poslova budućnosti. SPIN-ovima u okviru paktova uspostaviti će se platforme za definiranje potreba budućnosti i zajedničko definiranje pristupa razvoju znanja i njihovoj provedbi.

Poveznica ključnih elemenata strateškog i provedbenog okvira RLV-a Pametne industrije prikazana je na Prikazu 5.

---

<sup>2</sup> MRRFEU će izraditi smjernice za uspostavu strateških partnerstava za inovacije i paktova za razvoj pametnih vještina

Prikaz 5. Strateški okvir RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske



### 2.1.1. Širenje i difuzija inovacija kroz poticanje strateških partnerstava za inovacije i razvoj inovacijskih klastera u prioritetnim nišama regionalnog gospodarstva

Jedan od ključnih pokretača tranzicije regionalnog gospodarstva bit će ulaganja u istraživanje, razvoj i komercijalizaciju inovacija i transfer tehnologija. Ona će omogućiti diversifikaciju proizvodnje i jačanje regionalne konkurentnosti kroz razvoj novih proizvoda i usluga u prioritetnim nišama Jadranske Hrvatske.

Upravo je manjak ulaganja u istraživanje i razvoj i nedovoljna inovativnost poslovnog sektora u Jadranskoj Hrvatskoj jedan od razloga pada industrijske proizvodnje i nedostatne izvozne orijentiranosti regionalnoga gospodarstva. Stoga će se u okviru javnih politika za podršku industrijskoj tranziciji potaknuti ulaganja poslovnog sektora u istraživanje, razvoj i komercijalizaciju inovacija kroz stvaranje strateških partnerstava za inovacije između ključnih dionika razvoja u okviru RLV-ova, te poticanje primjene digitalnih i ključnih razvojnih tehnologija (u daljnjem tekstu: KET) i cirkulacije znanja i interaktivnog učenja kroz uspostavu visoko-tehnoloških mreža za industriju.

Regionalno gospodarstvo mora biti otvoreno i sposobno prilagoditi se sve bržim globalnim promjenama i tehnološkom razvoju kroz kontinuirana ulaganja u razvoj novih proizvoda i usluga i komercijalizaciju inovacija. U okviru RLV-ova potrebno je podržati SPIN-ove između velikih poduzetnika i malih i srednjih poduzetnika (u daljnjem tekstu: MSP) te na taj način omogućiti poduzećima da postanu inovativnija i da jačaju svoje trenutne kapacitete za IRI s ciljem diversifikacije ponude proizvoda i usluga kroz aktivnosti istraživanja i razvoja.

Također, potrebno je potaknuti društveno korisne inovacije kako bi se odgovorilo na ključne društvene izazove Jadranske Hrvatske, s naglaskom na društvene izazove razvoja urbanih područja i hrvatskih otoka, putem učinkovite suradnje poslovnog, znanstveno-istraživačkog i javnog sektora s partnerima koji dolaze iz civilnog sektora, odnosno na principu četverostruke zavojnice (quadruple helix).

Inovacijski klasteri ključni su instrument za umrežavanje razvojnih dionika u cilju povećanja konkurentnosti i uvođenja strukturnih promjena u gospodarstvo industrije te kako bi se potaknuo razvoj inovativnih tvrtki i komercijalizacija inovacija i internacionalizacija poslovnog sektora jačanjem pametnih vještina.

Provedbeni mehanizmi koji doprinose širenju i difuziji inovacija financirat će se u okviru Integriranog teritorijalnog programa 2021. – 2027. (u daljnjem tekstu: ITP) i uključuju javne pozive za podršku SPIN-ovima i javne pozive za podršku inovacijskim klasterima. Prijedlozi ključnih elemenata javnih poziva definirani su od strane dionika RLV-a i uz podršku koordinacije Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova EU (u daljnjem tekstu: MRRFEU) u okviru procesa izrade Akcijskog plana za RLV Pametne industrije.

#### ❖ Javni pozivi za podršku strateškim partnerstvima za inovacije

Cilj:	Uvođenje strukturnih promjena u regionalna gospodarstva kroz razvoj novih proizvoda i usluga u nišama više dodane vrijednosti te stvaranje otvorenog i prijateljskog okruženja za razvoj inovacija povezivanjem velikih poduzetnika i MSP-ova te partnerskih institucija iz znanosti.
Indikativni financijski okvir:	105.000.000 EUR
Rok za provedbu projekta:	36 mjeseci

Prijavitelj:	Nositelj konzorcija (velika tvrtka ili MSP koja ima sjedište ili podružnicu u regiji)
Partneri:	Velike tvrtke i MSP-ovi, organizacije za istraživanje i širenje znanja
Pridruženi partneri:	JLP(R)S, TDU
Podržane aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivnosti istraživanja i razvoja u okviru prioriternih niša RLV-a Pametne industrije</li> <li>• Razvoj istraživačke infrastrukture za provedbu projektnih aktivnosti istraživanja i razvoja</li> </ul>
Potencijalne vrste potpora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potpore za projekte istraživanje i razvoja (industrijsko istraživanje (TRL 3-6<sup>3</sup>), eksperimentalni razvoj i studije izvedivosti (TRL 7-9<sup>4</sup>))</li> <li>• Potpore za ulaganje u istraživačku infrastrukturu</li> </ul>
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.000.000 – 4.000.000 EUR</li> <li>• Max. 2 mln. EUR za industrijski razvoj</li> <li>• 1 mln. EUR za eksperimentalni razvoj i studije izvedivosti</li> <li>• 1 mln. EUR za istraživačku infrastrukturu.</li> </ul>
Misija za istraživanje i razvoj	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrija 4.0</li> </ul>
Indikativne teme za istraživanje i razvoj	<p><b>PN IT rješenja i proizvodne tehnologije i modeli za industriju 4.0 i pametnu poljoprivredu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>IT rješenja za industriju 4.0 i integraciju u 5G infrastrukturu</i></li> <li>• <i>Proizvodne tehnologije i modeli za industriju 4.0</i></li> <li>• <i>IT rješenja za pametnu poljoprivredu (Digital Twin, pametni senzori, mobilne aplikacije, GIS i satelitska navigacija u poljoprivredi, MIND nadzor kvalitete vode, tla i zraka ...)</i></li> <li>• <i>Proizvodne tehnologije i modeli za pametnu poljoprivredu (HighTech Farming i precizna poljoprivreda – robotika, dronovi, AI, satelitski sustavi snimanja, detekcije i analitike)</i></li> <li>• <i>Razvoj tehnologija za praćenje kvalitete tla i klimatskog stanja te praćenje hrane i specifičnih potreba potrošača</i></li> <li>• <i>Tehnološki i edukacijski orijentirane usluge (npr. Demo farme)</i></li> <li>• <i>Umjetna inteligencija (AI) za industriju 4.0</i></li> <li>• <i>Umjetna inteligencija (AI) za pametnu poljoprivredu</i></li> <li>• <i>Inovativna rješenja za prevenciju rizika od katastrofa</i></li> <li>• <i>5G tehnologije i C-ITS (kooperativni inteligentni transportni sustavi)</i></li> </ul> <p><b>PN SmartTech rješenja za pametne gradove i pametne otoke</b></p> <p><b>Inovativna rješenja za pametne gradove</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Razvoj platformi za pametno upravljanje gradovima</i></li> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za pametnu mobilnost u gradovima</i></li> </ul>

<sup>3</sup> TRL 3 – eksperimentalni dokaz koncepta, TRL 4 – tehnologija potvrđena u laboratoriju, TRL 5 – tehnologija potvrđena u relevantnom okruženju (industrijski relevantno okruženje u slučaju KET-a), TRL 6 – tehnologija demonstrirana u relevantnom okruženju (industrijski relevantno okruženje u slučaju KET-a)

<sup>4</sup> TRL 7 – demonstracija prototipa sustava u operativnom okruženju, TRL 8 – sustav dovršen i kvalificiran, TRL 9 – sustav dokazan u operativnom okruženju.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za zaštitu okoliša u gradovima</i></li> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za pametnu energiju u gradovima</i></li> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za pametno življenje u gradovima</i></li> <li>• <i>Dual use proizvodi i tehnologije za sigurnost javnih prostora u gradovima</i></li> </ul> <p><b><i>Inovativna rješenja za pametne otoke</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Razvoj platformi za pametno upravljanje otocima</i></li> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za pametnu mobilnost na otocima</i></li> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za zaštitu okoliša na otocima</i></li> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za pametnu energiju na otocima</i></li> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za smanjenje izoliranosti otoka</i></li> <li>• <i>Razvoj inovativnih rješenja za pametno življenje na otocima</i></li> <li>• <i>Dual use proizvodi i tehnologije za sigurnost javnih prostora na otocima</i></li> </ul>
--	---

#### ❖ Javni pozivi za podršku inovacijskim klasterima

Cilj:	Poticanje umrežavanja dionika RLV-a
Indikativni financijski okvir:	4.000.000 EUR
Rok za provedbu projekta:	36 mjeseci
Prijavitelj:	Pravni subjekti koji vode inovacijske klastere (organizacije klastera) u okviru RLV-a Pametne industrije.
Partneri:	N/P
Podržane aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operativne potpore za podršku klusterskim inicijativama (podrška uspostavi strateških partnerstava za inovacije (<i>matchmaking</i>), podrška internacionalizaciji i uključivanju u globalne lance vrijednosti, podrška transferu tehnologija i komercijalizaciji inovacija (uloga tehnološkog brokera), brendiranje RLV-ova i komunikacija o njima</li> <li>• Ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu s ciljem osiguravanja poduzetničke/obrazovne/tehnološke infrastrukture</li> </ul>
Potencijalne vrste potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potpore za inovacijske klastere <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Potpore za ulaganje u izgradnju ili nadogradnju inovacijskih klastera</li> <li>○ Operativne potpore</li> </ul> </li> <li>• Po potrebi, potpore male vrijednosti (De minimis potpore)</li> </ul>
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potpore za inovacijske klastere 100.000 – 1.000.000 EUR</li> <li>• De minimis potpore: 10.000 - 50.000 EUR</li> </ul>

#### 2.1.2. Promicanje poduzetništva i ulaganja privatnog sektora kroz razvoj specijalizirane poduzetničke infrastrukture i industrijsku tranziciju startup-ova i MSP-ova prema prioritetnim nišama regionalnog gospodarstva

Inovativno poduzetništvo kritičan je čimbenik i pokretač industrijske tranzicije i ključni alat za otvaranje novih radnih mjesta. Jadranska Hrvatska treba podržati razvoj inovativnih startup tvrtki i proširenje poslovanja MSP-ova u prioritetnim nišama kako bi se transformiralo regionalno gospodarstvo i omogućilo

stvaranje veće dodane vrijednosti. U tom cilju potrebno je stvoriti učinkovit eko sustav za industrijsku tranziciju, poboljšati poslovnu klimu i dati podršku jačanju konkurentnosti i internacionalizaciji MSP-ova.

Provedbeni mehanizmi koji doprinose promicanju poduzetništva i ulaganja privatnog sektora financirat će se u okviru ITP-a i uključuju javne pozive za podršku startup-ima i MSP-ovima u okviru RLV-ova Jadranske Hrvatske. Prijedlozi ključnih elemenata javnih poziva definirani su od strane dionika RLV-a i uz podršku i uz koordinaciju MRRFEU u okviru procesa izrade akcijskog plana za RLV Pametne industrije.

#### ❖ Javni pozivi za podršku startup-ima i MSP-ovima (De minimis javni pozivi i javni pozivi za dodjelu vaučera)

Cilj:	Industrijska tranzicija startup tvrtki i MSP-ova prema prema nišama RLV-a Pametne industrije.
Indikativni financijski okvir:	24.000.000 EUR
Indikativni rok za provedbu projekta:	12 mjeseci – 18 mjeseci
Prijavitelj:	Startup tvrtke i MSP-ovi
Podržane aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivnosti istraživanja i razvoja (eksperimentalni razvoj) za mikropoduzeća</li> <li>• Inovacijski procesi u MSP-ovima (inovacije u pogledu procesa, organizacije, marketinga, zajedničkog stvaranja, potaknute korisnicima i potražnjom)</li> <li>• Razvoj i internacionalizacija poslovanja MSP-ova</li> <li>• Napredne usluge potpore za MSP-ove i skupine MSP-ova (uključujući usluge upravljanja, marketinga i dizajna)</li> <li>• Digitalizacija MSP-ova (uključujući e-trgovinu, e-poslovanje i umrežene poslovne procese, centre za digitalne inovacije, žive laboratorije, internetske poduzetnike i novoosnovana poduzeća u području informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT), B2B)</li> </ul>
Potencijalne vrste potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potpore male vrijednosti (de minimis potpore)</li> </ul>
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12.500 – 200.000<sup>5</sup> EUR</li> </ul>

Kroz financijske instrumente dat će se podrška proizvodnim ulaganjima u materijalnu i nematerijalnu imovinu startup tvrtki i MSP-ova u cilju industrijske, zelene i digitalne tranzicije.

Dodatna podrška promicanju poduzetništva i ulaganja privatnog sektora pružit će se kroz **Horizontalni transformacijski projekt za podršku jačanju regionalnog eko sustava za industrijsku tranziciju** i javne pozive za razvoj poduzetničke infrastrukture za MSP-ove u potpomognutim i brdsko-planinskim područjima te urbanim područjima, čime će se poboljšati usluge poduzetnicima koje pružaju poslovne potporne

<sup>5</sup> Maksimalna vrijednost potpora podložna je izmjenama sukladno izmjenama Uredbe o potporama male vrijednosti.

institucije i razviti specijalizirana poduzetnička i istraživačka infrastruktura sukladno potrebama dionika RLV-a Pametne industrije.

### 2.1.3. Priprema za poslove u budućnosti kroz razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju

Zbog globalnih promjena uzrokovanih 4. tehnološkom revolucijom te razvojem novih industrija/industrijskih niša kao odgovor na društvene izazove, primjerice klimatske promjene, neizbježno je došlo i doći će do velikih promjena na tržištu rada.

Jadranska Hrvatska, kao regija u industrijskoj tranziciji, suočena je s drastičnim smanjenjem zaposlenosti zbog posljedica ratnih stradanja i postupnog ukidanja tradicionalnih industrija. Paralelno se suočava s nedostacima vještina na lokalnim tržištima rada kada su u pitanju profili poslova u visoko-tehnološkim sektorima koji se temelje na primjeni digitalnih i KET tehnologija. Automatizacija proizvodnje i prelazak prema Industriji 4.0 će na određeni način kritično utjecati na daljnji razvoj lokalnog tržišta rada Jadranske Hrvatske. Priprema za poslove budućnosti u Jadranskoj Hrvatskoj zahtijeva primjenu miksa politika kroz horizontalne i vertikalne intervencije koje će kombinirati vještine i politike zapošljavanja s onima koji potiču ulaganje u nove izvore zapošljavanja i rast produktivnosti.

#### ❖ Podrška razvoju pametnih vještina za industrijsku tranziciju

Cilj:	Podrška razvoju pametnih vještina za industrijsku tranziciju
Indikativni financijski okvir:	5.000.000 EUR
Prijavitelj:	Startup tvrtke i MSP-ovi, veliki poduzetnici
Podržane aktivnosti:	<p>Razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju temeljem utvrđenih potreba u okviru paktova za razvoj pametnih vještina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MSP-ovi (uključujući obrte) mogu dobiti vaučere za programe edukacija i osposobljavanja relevantne za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju u okviru regionalnih lanaca vrijednosti Jadranske, Panonske i/ili Sjeverne Hrvatske</li> <li>• Veliki poduzetnici, po potrebi, mogu dobiti potpore za usavršavanje koje je relevantno za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju u okviru regionalnih lanaca vrijednosti Jadranske, Panonske i/ili Sjeverne Hrvatske.</li> </ul> <p>Napomena: Pravni subjekti (nositelji paktova za razvoj pametnih vještina) koji pružaju usluge obrazovanja i osposobljavanja mogu se javiti na Javni poziv za iskaz interesa za pružanje usluga obrazovanja i osposobljavanja za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju u okviru regionalnih lanaca vrijednosti Jadranske, Panonske i/ili Sjeverne Hrvatske čime će biti stavljeni na listu pravnih subjekata koji će moći za usluge edukacija i obrazovanja biti plaćeni putem vaučera.</p>
Potencijalne vrste potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De minimis potpore</li> <li>• Potpore za usavršavanje (po potrebi)</li> </ul>



Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10.000 EUR po vaučeru (napomena: tvrtke mogu aplicirati za više vaučera za različite module)</li> </ul>
Indikativne vještine:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalne vještine i vještine za industriju 4.0</li> <li>• Vještine za primjenu KET tehnologija</li> <li>• Vještine za upravljanje zelenom tranzicijom</li> <li>• Vještine za monitoring i kontrolu proizvodnje</li> <li>• Vještine za tehnološki dizajn i programiranje</li> <li>• Znanje o naprednim i zelenim materijalima</li> <li>• Vještine za produkt dizajn i ambalažu</li> <li>• Novi prodajni odnosi i kanali prodaje</li> <li>• Vještine za certifikaciju proizvoda i usvajanje novih standarda kvalitete</li> <li>• Vještine za istraživanje i razvoj novih inovativnih proizvoda i proizvodnih procesa</li> <li>• Vještine za upravljanje inovacijskim procesima</li> </ul>

#### 2.1.4. Podržavanje prijelaza na niskouglično i kružno gospodarstvo kroz digitalnu i zelenu tranziciju (horizontalna aktivnost)

Osiguranje digitalne i zelene tranzicije temelj je rasta i blagostanja u EU regijama. Za to su potrebna znatna ulaganja u svim sferama društva i gospodarstva. Postupno ukidanje industrija s intenzivnom emisijom ugljika predstavljat će posebni razvojni izazov za Jadransku Hrvatsku. Promicanje pravedne tranzicije značit će kombiniranje klimatskih aktivnosti s javnom podrškom u upravljanju strukturnim promjenama u lokalnom gospodarstvu i utjecajem na lokalnu radnu snagu. U okviru javnih poziva za industrijsku tranziciju vezanih uz RLV-a Pametne industrije potaknut će se zelena i digitalna tranzicija kroz poticanja:

- Zelenih (eko) inovacija
- Proizvodnih ulaganja u digitalne tehnologije
- Proizvodnih ulaganja u zelene (čiste) tehnologije
- Uvođenje eko standarda kvalitete
- Promociju eko proizvoda.

### 3. Okvir za praćenje i vrednovanje RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske

Praćenje provedbe ulaganja u okviru RLV-a Pametne industrije predstavlja važnu sastavnicu modela upravljanja procesom industrijske tranzicije i jedan je od temelja za izmjene Plana Jadranske Hrvatske. Sustavno i dobro razrađeno praćenje i vrednovanje omogućit će nositeljima provedbe u okviru sustava upravljanja i kontrole ITP-a jasno razumijevanje čimbenika koji utječu na uspješnost industrijske tranzicije te će pomoći u boljem sagledavanju načina rješavanja problema i prepoznavanju prilika za poboljšanje načina upravljanja.

Praćenje provedbe odvijat će se na dvije razine: operativnoj i strateškoj. Operativna razina praćenja podrazumijevat će detaljno praćenje napretka u provedbi akcijskog plana RLV-a, prepoznavanje čimbenika koji utječu na učinkovitost pripreme i provedbe projekata, izvještavanje o istima i sagledavanje rješenja. Strateška razina praćenja podrazumijevat će sagledavanje napretka procesa industrijske tranzicije u jednom duljem vremenskom razdoblju (od tri godine pa nadalje) te usmjerenost na ključna pitanja uspješnosti industrijske tranzicije (npr. jesu li odabrani projekti dovoljno „tranzicijski“ u provedbi, je li osigurana primjerena uključenost poslovnog sektora i znanstveno-istraživačke zajednice, je li potrebno mijenjati izbor prioritetnih niša i/ili smjerova promjene, je li osigurana primjerena razina financiranja itd.).

Glavni instrument za praćenje provedbe RLV-a Pametne industrije na strateškoj razini predstavljat će *Godišnje izvješće o provedbi Plana Jadranske Hrvatske*<sup>6</sup> (u daljnjem tekstu *Izvješće*). Izvješće će ujedno biti i podloga za izvještavanje Nacionalnog inovacijskog vijeća o učinku procesa industrijske tranzicije na proces pametne specijalizacije Republike Hrvatske te komunikacijski alat koji će dionicima procesa industrijske tranzicije pružiti ključne spoznaje o tome što što je do sada ostvareno u okviru procesa industrijske tranzicije na razini Jadranske Hrvatske.

Sastavni dio Izvješća bit će pokazatelji ostvarenja i rezultata tranzicijskih aktivnosti provedenih od strane dionika RLV-a *Pametne industrije* (Tablica 1.).

---

<sup>6</sup> Izrada Godišnjeg izvješća je u nadležnosti Koordinacijskog tijela koje podupire/facilitira Radni tim Jadranske Hrvatske i RLV strateških foruma.

Tablica 1. Pokazatelji po tranzicijskim ciljevima RLV-a Pametne industrije

Naziv specifičnog cilja iz ITP-a	Tranzicijski ciljevi RLV-a Pametne industrije	Područje intervencije	Pokazatelj ostvarenja		Pokazatelj rezultata	
			Naziv	Ciljna vrijednost (2029) <sup>7</sup>	Naziv	Ciljna vrijednost (2029) <sup>8</sup>
Razvoj i jačanje istraživačkih i inovacijskih kapaciteta te primjena naprednih tehnologija	TC1: Potaknuti razvoj proizvoda i usluga više dodane vrijednosti u okviru RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske ulaganjem u istraživanje i razvoj i komercijalizaciju inovacija.	Strateška partnerstva za inovacije za prioritetne niše u okviru RLV-a	Poduzeća koja su primila potporu u obliku bespovratnih sredstava	31	Mala i srednja poduzeća (MSP-ovi) koja uvode inovacije u proizvode ili procese	21
			Broj suradnji na RDI projektima	10		
			Istraživači zaposleni u podržanim istraživačkim institucijama	23 <sup>9</sup>	Publikacije iz projekata koji su primili potporu	11 <sup>10</sup>
	TC4: Potaknuti umrežavanje svih ključnih dionika RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske kroz razvoj inovacijskih klastera i provedbu klaster inicijativa.	Potpora inovacijskim klasterima	Inovacijski klasteri koji su primili podršku	4	MSP-ovi koji ostvaruju koristi od aktivnosti koje pruža inovacijski klaster	40
Poduzeća koja su primila			40			

<sup>7</sup> Indikativne procjene ciljane vrijednosti. Postizanje ciljane vrijednosti ovisit će o spremnosti i interesu za sudjelovanjem u provedbi tranzicijskih aktivnosti od strane dionika RLV-ova, te će ujedno biti i osnova za realokaciju sredstava između RLV-ova Jadranske Hrvatske.

<sup>8</sup> Indikativne procjene ciljane vrijednosti. Postizanje ciljane vrijednosti ovisit će o spremnosti i interesu za sudjelovanjem u provedbi tranzicijskih aktivnosti od strane dionika RLV-ova, te će ujedno biti i osnova za realokaciju sredstava između RLV-ova Jadranske Hrvatske.

<sup>9</sup> Vrijednost je definirana ukupno za sve RLV-ove Jadranske Hrvatske. Pokazatelj se odnosi na proces istraživanja i inovacija, prijenos tehnologije i suradnju među poduzećima, istraživačkim centrima i sveučilištima usmjerenima na niskouglijčno gospodarstvo, otpornost i prilagodbu klimatskim promjenama te se većina projektnih suradnji očekuje u okviru RLV-a Pametne industrije.

<sup>10</sup> Vrijednost je definirana ukupno za sve RLV-ove Jadranske Hrvatske. Pokazatelj se odnosi na proces istraživanja i inovacija, prijenos tehnologije i suradnju među poduzećima, istraživačkim centrima i sveučilištima usmjerenima na niskouglijčno gospodarstvo, otpornost i prilagodbu klimatskim promjenama te se većina projektnih suradnji očekuje u okviru RLV-a Pametne industrije.

			nefinancijsku potporu			
Jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova i otvaranje radnih mjesta u njima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja	<p>TC2: Poboljšati okruženje i okoliš u kojem živimo razvojem i implementacijom pametnih i čistih rješenja u energetici, održivoj mobilnosti i u sustavima održive proizvodnje u svim industrijama regije.</p> <p>TC3: Povećati produktivnost tvrtki u okviru RLV-a <i>Pametne industrije Jadranske Hrvatske</i> te omogućiti nove modele proizvodnje i prodaje primjenom digitalnih tehnologija</p>	Podrška rastu i razvoju inovativnih startup tvrtki i MSP-ova kroz digitalnu i zelenu tranziciju prema nišama više dodane vrijednosti	Poduzeća koja su primila potporu u obliku bespovratnih sredstava	16	MSP-ovi s višom dodanom vrijednosti po zaposleniku	8
			Poduzeća koja su primila potporu u obliku financijskih instrumenata	12	Stvorena radna mjesta u subjektima s primljenom potporom (putem financijskih instrumenata)	2
Razvoj vještina za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo	TC5: Razvojem pametnih vještina pripremiti poslovni sektor za poslove budućnosti u području RLV-a <i>Pametne industrije Jadranske Hrvatske</i> .	Razvoj potrebnog fonda ljudskog kapitala (prekvalifikacija i usavršavanje) i priprema za poslove u budućnosti specifične za regionalne potrebe i i RLV-ove	MSP-ovi koji ulažu u vještine za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo	40	Osoblje MSP-ova koje završava osposobljavanje za vještine za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo (prema vrsti vještine: tehnička, upravljačka, poduzetnička, zelena, druga)	120

## 4. Upravljanje RLV-om Pametne industrije Jadranske Hrvatske

Za uspješno upravljanje industrijskom tranzicijom Jadranske Hrvatske uspostavljen je *institucionalni okvir* koji će omogućiti kontinuirani proces poduzetničkog otkrivanja i suradnju svih ključnih dionika razvoja, *financijski okvir* za provedbu miksa politika za industrijsku tranziciju, te *sustav praćenja i vrednovanja* koji će mjeriti učinke javnih politika na proces industrijske tranzicije Jadranske Hrvatske i pametne specijalizacije Republike Hrvatske.

Upravljanje industrijskom tranzicijom RLV-a sastoji se od niza elemenata koji će se provoditi u koordinaciji MRRFEU-a s partnerskim institucijama<sup>11</sup> i dionicima RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske<sup>12</sup> te se odnose na:

- Mapiranje i motivacija za ulazak u RLV Pametne industrije Jadranske Hrvatske
- Održavanje sastanaka Strateškog foruma RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske
- Aktivnosti inovacijskih klastera
- Promociju i internacionalizaciju RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske.

### Mapiranje i motivacija za ulazak u RLV Pametne industrije Jadranske Hrvatske

Na razini RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske bit će potrebno kontinuirano mapirati poduzetnike te dionike iz javnog i znanstveno-istraživačkog sektora koji bi mogli dodatno ući u RLV, a kako bi se omogućila što učinkovitija uspostava strateških partnerstva i stvorila poveznica ključnih aktera regionalnoga gospodarstva koji mogu doprinijeti RLV-u Pametne industrije Jadranske Hrvatske. Mapiranje mora:

- definirati veze između sudionika u prioritetnim nišama RLV-a
- identificirati specifične pružatelje usluga podrške poslovnom sektoru
- analizirati broj poduzeća, njihove proizvodne, istraživačke i prodajne kapacitete, kapacitet zapošljavanja i kapacitet za postizanje rezultata u okviru regionalnih izazova
- identificirati poveznice s drugim RLV-ovima iz Jadranske Hrvatske ali i relevantnim dionicima na razini Republike Hrvatske i Europske unije.

MRRFEU će na svojoj mrežnoj stranici imati kontinuirano otvoren javni poziv za iskaz interesa za sudjelovanjem u RLV-u Pametne industrije Jadranske Hrvatske te će, u suradnji s partnerskim institucijama, kontinuirano informirati potencijalne dionike iz poslovnog i znanstveno-istraživačkog sektora o važnosti uključivanja u RLV i mogućnostima koje pruža proces industrijske tranzicije u kontekstu korištenja EU fondova. Informiranje će se provoditi putem info događanja (konferencija, tematskih seminara, strateških foruma i info radionica) te putem mrežnih stranica i društvenih mreža.

---

<sup>11</sup> Resorna tijela državne uprave, Hamag-Bicro, JLP(R)S, regionalni koordinatori, gospodarska udruženja

<sup>12</sup> Kroz Horizontalni transformacijski projekt za uspostavu učinkovitog regionalnog eko sustava za industrijsku tranziciju dat će se podrška aktivnostima u upravljanju industrijskom tranzicijom. Projekt će se financirati u okviru ITP-a, s predviđenom alokacijom 5.000.000 EUR-a.

Dodatno, važnu ulogu u motivaciji za uključivanje dionika u RLV imat će inovacijski klasteri koji će motivirati nove dionike, ne samo za uključivanje u RLV, već i u strateška partnerstva i paktove za razvoj pametnih vještina.

### **Održavanje sastanaka Strateškog foruma RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske**

Kao ključni mehanizam za upravljanje RLV-om Pametne industrije Jadranske Hrvatske uspostavljen je RLV strateški forum Pametne industrije Jadranske Hrvatske koji će omogućiti kontinuirano poduzetničko otkrivanje te će usmjeravati rast i razvoj RLV-a s ciljem stvaranja veće dodane vrijednosti i unaprjeđenja regionalnoga gospodarstva.

Dionici strateškog foruma RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske bili su uključeni u proces izrade akcijskog plana RLV-a – sudjelovanjem na tematskim radionicama i davanjem inputa temeljem kojih su definirani provedbeni mehanizmi industrijske tranzicije, te će po potrebi biti uključeni u njegovo revidiranje. U cilju praćenja provedbe akcijskog plana RLV-a održavat će se godišnji sastanci strateškog foruma RLV-a.

### **Aktivnosti inovacijskih klastera**

Jedan od ključnih preduvjeta za provođenje procesa industrijske tranzicije je umrežavanje ključnih dionika RLV-a. Podršku u umrežavanju dat će inovacijski klasteri kroz poticanje i facilitiranje uspostave SPIN-ova i paktova za razvoj pametnih vještina te pripremu zalihe projekata u okviru jedne ili više prioritetnih niša.

### **Promocija i internacionalizacija RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske**

U okviru procesa industrijske tranzicije održavat će se godišnja konferencija na kojoj će se službeno predstavljati godišnja izvješća o provedbi Plana i RLV akcijskih planova Jadranske Hrvatske. Konferencija će okupiti širi krug dionika industrijske tranzicije, uključujući predstavnike javne uprave, privatnog sektora, znanstvene zajednice i civilnog društva koji nisu izravno uključeni u rad tijela provedbe Plana.

Također, konferencija će pozivanjem gostiju iz RH i inozemstva poslužiti za razmjenu iskustava na temu industrijske tranzicije. Na taj se način može dodatno proširiti krug informiranih dionika o procesu industrijske tranzicije u Hrvatskoj te dobiti dodatne povratne informacije koje se potom mogu ugraditi u buduće odluke vezane za provedbu Plana i RLV akcijskih planova. Komunikacijske aktivnosti uključivat će i izradu godišnjeg biltena RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske, u cilju promocije provedbe mjera za razvoj Jadranske Hrvatske kao inovativne regije u području razvoja inovativnih rješenja, tehnologija i modela za industriju 4.0, pametnu poljoprivredu te pametne gradove i otoke.

U cilju internacionalizacije RLV-a potaknut će se uključivanje RLV dionika u EU strateške lance vrijednosti i EU tematske i tehnološke platforme. Također, potaknut će se povezivanje s poduzetnicima i poslovnim udruženjima iz hrvatske dijaspore.

## 5. Izvori financiranja i indikativni vremenski okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske

Kako bi se omogućila industrijska tranzicija RLV-a Pametne industrije prema nišama više dodane vrijednosti bit će potrebno osigurati financijsku podršku iz različitih izvora financiranja: nacionalnog proračuna, fondova EU-a i ostalih EU inicijativa, te privatnih resursa.

**Alokacija za provedbu Plana osigurana u okviru ITP-a iznosi 140.000.000 EUR-a.** Dodatno, u okviru ITP-a je za sve regije obuhvaćene industrijskom tranzicijom predviđena i alokacija od 66.000.000 EUR-a (za potpomognuta i brdsko-planinska područja)<sup>13</sup> te alokacija od 30.000.000 EUR-a (za ITU urbana područja)<sup>14</sup>, s ciljem poticanja rasta i razvoja MSP-ova u nišama više dodane vrijednosti i jačanja eko sustava za startup tvrtke u okviru RLV-ova.

Prikaz mogućnosti financiranja tranzicijskih aktivnosti RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske u okviru ITP-a dan je u Tablici 2.

*Tablica 2: Raspodjela alokacije za industrijsku tranziciju Jadranske Hrvatske u okviru ITP-a i vremenski okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti RLV-a Pametne industrije*

Tranzicijska aktivnost	Provedbeni mehanizam	Indikativna alokacija (u EUR-ima) <sup>15</sup>	Indikativni vremenski okvir za provedbu/raspisivanje javnih poziva	
Podrška strateškim partnerstvima za inovacije	Javni pozivi za podršku strateškim partnerstvima za inovacije	105.000.000	1. javni poziv Drugi kvartal 2023.	
Podrška društveno korisnim inovacijama u gradovima i na otocima			2. javni poziv Drugi kvartal 2025.	
Podrška provedbi inicijativa inovacijskih klastera	Javni pozivi za podršku inovacijskim klasterima	4.000.000	1. javni poziv	Prvi kvartal 2023.
			2. javni poziv	Prvi kvartal 2025.
Razvoj i jačanje regionalnih ekosustava i urbano-	Horizontalni transformacijski projekt za podršku jačanju regionalnog	5.000.000 <sup>16</sup>	Prvi kvartal 2023. – Prvi kvartal 2027.	

<sup>13</sup> Na brdsko-planinskim i potpomognutim područjima podrška razvoju specijalizirane poslovne infrastrukture za MSP-ove biti će usklađena sukladno potrebama poduzetnika za tranziciju prema nišama više dodane vrijednosti.

<sup>14</sup> Kako bi se utjecalo na stvaranje povoljnog okruženja za razvoj poduzetništva u urbanom području, ulaganja će se usmjeriti u poslovnu infrastrukturu (primjerice centri za potporu poslovanju, poduzetnički inkubatori/akceleratori, coworking prostori, centri kreativnih industrija itd.), s ciljem pozicioniranja urbanih područja kao regionalnih centara i jačanje njihove uloge u stvaranju regionalnih eko sustava koji daju učinkovitu podršku regionalnim lancima vrijednosti i razvoju prioritetnih niša industrijske tranzicije.

<sup>15</sup> Vrijednost ukupne alokacije za sve RLV-ove Jadranske Hrvatske.

<sup>16</sup> Zajednički projekt za sve tri NUTS 2 regije uključene u proces industrijske tranzicije (alocirana sredstva Jadranske Hrvatske: 2.000.000 EUR-a)

ruralnih veza u okviru RLV-a	eko sustava za industrijsku tranziciju		
	Javni poziv za podršku razvoju javne poduzetničke infrastrukture na potpomognutim i brdsko-planinskim područjima	66.000.000 <sup>17</sup>	Drugi kvartal 2023.
	ITU mehanizam – Javni poziv za podršku razvoju javne poduzetničke infrastrukture u urbanim područjima	30.000.000 <sup>18</sup>	Drugi kvartal 2023.
	Javni pozivi za podršku unaprjeđenju poslovne i javne infrastrukture na otocima	15.000.000	Drugi kvartal 2023.
Podrška komercijalizaciji inovacija u cilju diversifikacije proizvodnje	Javni pozivi za podršku startup-ima i MSP-ovima	24.000.000	1. javni poziv Drugi kvartal 2023.
Jačanje pozicija u lancima vrijednosti kroz ulaganja u rast i razvoj inovativnih startup-a i MSP-ova			2. javni poziv Četvrti kvartal 2025.
Podrška internacionalizaciji i brendiranju			
Razvoj specijaliziranih kompetencija radnika	Javni pozivi za podršku razvoju pametnih vještina za industrijsku tranziciju	5.000.000	I. faza: Podrška u razvoju programa za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju Prvi kvartal 2024.
Povezivanje poduzeća s institucijama znanja i jačanje njihovih kapaciteta za pružanje podrške u razvoju pametnih vještina			II. faza: Vaučeri za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju Prvi kvartal 2024.

Dodatna sredstva moći će se povući i iz drugih specifičnih ciljeva u okviru ITP-a. Primjerice, aktivnosti vezane uz razvoj javne poduzetničke infrastrukture za MSP-ove na otocima, a koja će doprinijeti procesu industrijske

<sup>17</sup> Zajednička alokacija za sve tri NUTS 2 regije uključene u proces industrijske tranzicije

<sup>18</sup> Zajednička alokacija za ITU gradove na NUTS 2 području obuhvaćene procesom industrijske tranzicije



tranzicije i dati podršku MSP-ovima u okviru regionalnih lanaca vrijednosti, financirat će se iz ITP Specifičnog cilja 5. ii „Poticanje integriranog i uključivog društvenog i gospodarskog razvoja, lokalnog razvoja u području okoliša, kulture, prirodne baštine, održivog turizma i sigurnosti u područjima koja nisu urbana“<sup>19</sup>.

Horizontalne potpore gospodarstvu usmjerene na cijeli teritorij Republike Hrvatske u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. - 2026. i Programa Konkurentnost i kohezija 2021. – 2027. bit će komplementarne i u sinergiji s potporama iz ITP-a te će ubrzati proces industrijske tranzicije i uvođenje strukturnih promjena u regionalno gospodarstvo Jadranske Hrvatske.

Nadalje, veliku ulogu u industrijskoj tranziciji RLV-ova imat će i sredstva iz Zajedničke poljoprivredne politike za razdoblje 2023. – 2027. Potpore iz Europskog socijalnog fonda+ (ESF+), u okviru Programa Učinkoviti ljudski potencijali 2021. – 2027., također će pridonositi provedbi Plana kroz horizontalne mjere u području obrazovanja i uključivog rasta.

Istarska županija dobit će dodatnu potporu iz Fonda za pravednu tranziciju (u daljnjem tekstu: FPT) u cilju potpore za promicanje tranzicije prema niskougljičnim aktivnostima otpornima na klimatske promjene, s obzirom na specifičnosti njenog gospodarstva koje se bazira na industriji s visokim udjelom CO<sub>2</sub>. Sredstvima iz FPT-a doprinijet će se ublažavanju društveno-gospodarskih i okolišnih posljedica, osobito na pogođene radnike te omogućiti tranziciju prema klimatski neutralnoj Europskoj uniji do 2050. godine objedinjavanjem proračunske potrošnje Unije za klimatske i socijalne ciljeve na regionalnoj razini i postizanjem viših socijalnih i okolišnih standarda.

U cilju jačanja RLV-ova Jadranske Hrvatske i njihove internacionalizacije koristit će se i sredstva iz dostupnih programa prekogranične i transnacionalne suradnje kroz EU instrument „Međuregionalna ulaganja u inovacije“<sup>20</sup>, kao i sredstva iz relevantnih Programa Unije, posebice programa Obzor Europa i InvestEU-a te sredstva namijenjena EU strateškim lancima vrijednosti.

O sposobnosti dionika RLV-a Pametne industrije ovisi koliko će sredstava uspjeti iskoristiti iz dostupnih izvora financiranja. Svaki od izvora financiranja ima dinamiku i vremenski okvir provedbe projekata, što je posebno važno u smislu predvidive koordinacije s poslovnim planovima RLV dionika. Zato je potrebno unaprijed identificirati aktivnosti i načine pripreme projekata kako bi se određeno financiranje moglo uključiti u tranziciju regije planirano i na vrijeme. U slučaju korištenja različitih izvora za financiranje tranzicijskih aktivnosti, dionici moraju voditi računa o rizicima dvostrukog financiranja.

---

<sup>19</sup> Indikativna alokacija od 15.000.000 EUR-a u okviru ITU mehanizma za razvoj otoka.

<sup>20</sup> 11,5 % sredstava ETC-a (970 milijuna EUR-a) predviđeno je za međuregionalna ulaganja u inovacije (Komponenta 5, ETC, članak 9.2.).

## DODATAK: Proces poduzetničkog otkrivanja u okviru pripreme Akcijskog plana RLV-a Pametne industrije Jadranske Hrvatske

U okviru izrade ovog akcijskog plana u travnju i svibnju 2022. godine organizirane su radionice za mapirane dionike u okviru RLV-ova Jadranske Hrvatske. Radionice su održane u svrhu izrade ključnih elemenata akcijskog plana, a obuhvaćale su različite aspekte uključujući i inpute za pripremu ciljanih javnih poziva za financiranje provedbe industrijske tranzicije.

Predstavnici dionika RLV-a identificirali su ključne društvene izazove i mega trendove koje regija mora pažljivo pratiti kako bi bila uspješna u tranziciji. Teme radionica bile su uvodno predstavljanje procesa industrijske tranzicije Jadranske Hrvatske i pripreme akcijskih planova, rasprava o SPIN-ovima, razvoj pametnih vještina, podrška MSP-ovima i inovativnim startup tvrtkama i podrška inovacijskim klasterima u procesu industrijske tranzicije Jadranske Hrvatske. Završna radionica u procesu pripreme akcijskih planova održana je u srpnju 2022. godine.

Radionice su s ciljem izrade akcijskih planova održane s ključnim predstavnicima iz privatnog sektora, znanstvenih organizacija i određenih tijela državne uprave s visokim brojem sudionika (prosječan broj sudionika na radionici bio je 101, s najvećim brojem predstavnika iz poslovnog sektora)<sup>21</sup>.

Sudionici procesa smatrali su kako je za regiju iznimno bitan razvoj novih postupaka u što učinkovitije iskoristiti dostupne resurse i usmjeriti sektor pametne industrije prema nišama više dodane vrijednosti. Na radionicama je istaknuto kako treba potaknuti multisektorsko povezivanje, bolju suradnju poslovnog i znanstveno-istraživačkog sektora te uključivanje MSP-ova u lance vrijednosti velikih poduzeća.

Dionici radionica smatraju da uz mjere podrške oporavku i otpornosti, pametna industrija u cjelini ima golem potencijal za gospodarski rast i razvoj te može predstavljati okosnicu regionalnoga gospodarstva Jadranske Hrvatske u budućnosti. Naveli su i kako je potrebno podizati svijest među stanovništvom od najranije dobi, što će biti ključno za kvalitetnu tranziciju i jačanje motivacije za tranzicijske postupke u svim dijelovima društva.

Općenito se može očekivati da će se lanci vrijednosti prilagođavati krajnjim korisnicima odnosno kupcima i da će ključnu ulogu u razvoju odnosa s kupcima imati dizajn i iskustvo s proizvodom. Razvoj proizvoda temeljit će se na inovacijama povezanim s istraživanjem i razvojem i vodit će ga integrator, dok će temelj razvoja biti traženje novih materijala i proizvoda, ali u okviru brige za okoliš i zelenu energiju. Očekuje se stalan pritisak na promjenu tehnologija i usluga uz visoke kapitalne troškove za proizvođače i druge subjekte u lancu vrijednosti, dok će digitalne tehnologije, proširena i miješana stvarnost (engl. *Augmented reality (AR) / mixed reality (MR)*), umjetna inteligencija (engl. *Artificial intelligence (AI)*), velike baze podataka, robotizacija procesa, automatizacija i internet stvari (IoT) preoblikovati radna mjesta.

---

<sup>21</sup> Prema mišljenju sudionika radionica proces uključivanja pokrenut izradom plana tranzicije kvalitetan je pristup stvaranju mreža i razvoju kapaciteta za razvoj industrija kako bi potom mogle ući u proces transformacije.

Usljed disruptivnih događaja (primjerice rata u Ukrajini, ili pandemije uzrokovane COVID-19) mogući su poremećaji na tržištu i nestabilnosti koje pojačavaju trend rasta cijena, probleme s logistikom i naplatom ugovora te povećanja cijena. Trgovinske sankcije mogu dugoročno utjecati na pad potrošnje kao reakcija na visoke cijene i recesiju. Mogu se očekivati i problemi u financiranju i servisiranju kredita i veći oprez u investiranju, što bi moglo smanjiti inozemne i domaće investicije u državi i u regiji.

Na završnoj radionici u srpnju 2022. godine sudionici su naglasili važnost povezivanja i orkestracije svih aktivnosti koje će se događati u okviru strateških partnerstva i ostalih aktivnosti industrijske tranzicije. Sam participativni proces sagledava se kao kvalitetan pristup za stvaranje sadržaja i prema mišljenju sudionika treba ga zadržati kao način suradnje, te stvaranja i revizije prioriteta unutar pojedinog RLV-a. Nadalje, industrijska je tranzicija, prema mišljenju sudionika, još uvijek nova kao proces te je potrebno dodatno raditi na razumijevanju cijelog procesa i demistifikaciji pojmova i elemenata koji se tranzicijom potiču. Tijekom tranzicijskoga procesa potrebno je uspostaviti čestu razmjenu iskustava među tvrtkama koje se bave sličnim djelatnostima u Hrvatskoj, ali i izvan nje. Potrebno je i dati smjernice za uspostavljanje strateških partnerstava (za inovacije i razvoj pametnih vještina) te omogućiti povezivanje sa ostatkom Hrvatske kako bi došlo do sinergije i razvoja međuregionalne suradnje.