



STRATEGIJA RAZVOJA PAMETNA OPĆINA TRPANJ

Općina Trpanj, 2020.

IMPRESUM

Naslov: Strategija razvoja Pametna općina Trpanj

Izdavač: Općina Trpanj

Za izdavača: načelnik općine: Jakša Franković

Koordinator: Josip Nesanović

Izrada: InfoDom d.o.o.

Autori: Leo Petrov, Milan Erjavec

Recenzija: predstavnici Općine Trpanj, stručni tim InfoDoma

Priredio: Leo Petrov

Sažetak

Općina Trpanj, smještena je na poluotoku Pelješcu i pretežito je orientirana na turizam kao glavnu gospodarsku granu. Izazovi općine Trpanj leže u trendu smanjenju broja stanovnika, kako zbog negativnog prirodnog priraštaja tako i zbog sve češćeg iseljavanja. S druge strane tu je i velika ovisnost cijele općine od prihoda iz turizma bez razvijene neke druge gospodarske grane, dok je sam turizam temeljen na jednostavnom kupališnom turizmu koji traje 3-4 mjeseca odnosno onoliko koliko traje mogućnost za kupanje na otvorenom. Općina Trpanj ima relativno kvalitetno izgrađenu infrastrukturu u kojoj su već utkani elementi digitalnih tehnologija i to na način da bi mnoge veće općine i gradovi mogli po tom pitanju biti zavidni na općinu Trpanj. Sam smještaj općine je u netaknutoj prirodi, s čistim zrakom, morem, izvorima pitke vode te bogatom kulturnom baštinom. Uz sve to općina Trpanj svake godine ostvaruje stabilan i kontinuirani rast svojih prihoda, te koliko toliko osigurava kvalitetne uvjete života svim svojim stalnim stanovnicima. Problem je i dalje neadekvatna zdravstvena zaštita, sustav obrazovanja koji se temelji na osnovnoj školi, lošija prometna povezanost i nesređeni imovinsko pravni odnosi nad većinom zemljišta u općini.

Svjesna izazova u kojima se nalazi, općina prihvata nove tehnološke trendove i nove oblike poslovanja i upravljanja kojima se mogu unaprijediti kvalitete usluga i života građana, kao i poboljšati efikasnost gospodarske djelatnosti i kroz njih vidi mogućnost za daljnji napredak. To i je jedan od razloga zašto se općina Trpanj odlučila za izradu ove strategije odnosno na prihvatanja koncepta pametne općine.

„Pametna općina“ predstavlja postizanje agilnog poslovanja općine, koja uz pomoć digitalnih tehnologija te uz suradnju s građanima i gospodarstvom uči iz okoline i s okolinom, povećavajući znanje i stvarajući novo znanje iz prakse. Time izgrađuje kapacitete za stalne inovacije, ali i adaptabilnost, uz kontinuirano unaprjeđenje svojih procesa, ponašanja i isporučene vrijednosti sudionicima i okolini općenito. Strategija pametne općine daje metodološki okvir i dobre prakse za razvoj same općine, povećanje konkurentnosti i kvalitete života, te otvaranje novih radnih mesta.

Prilikom izrade ove strategije organizirano je 10-tak intervjuja s općinskim čelnicima, ali isto tako i sa svim direktorima poduzeća koja su u vlasništvu općine, ravnateljima ustanova u općini, turističkom zajednicom te predstavnicima raznih udruženja. Ono što su neka očekivanja ispitani da se kroz ovu strategiju svakako predlože i aktivnosti kako bi se rad općinske uprave što je moguće više digitalizirao, da se ostvari umreženost s svim kompanijama u vlasništvu općine, što znači da građani mogu neke svoje zahtjeve ili obrasce ispunjavati preko interneta od kuće, te da upravljanje i rad općine bude čim više transparentniji.

Ovom strategijom se prije svega pokušavaju stvoriti preduvjeti kako bi se u budućnosti moglo upravljati na pametniji način na temelju podataka i informacija prikupljenih iz raznih izvora u realnom vremenu.

Sukladno misiji i viziji postavljena su četiri ključna cilja strategije Pametne općine Trpanj:

1. Stvaranjem digitalnog ekosustava općine povećati kvalitetu života i standard stanovnika te time pridonijeti demografskoj revitalizaciji
2. Upotrebom pametnih rješenja, temeljenim na načelima održivog razvoja unaprijediti infrastrukturni sustav općine
3. Upotrebom digitalnih tehnologija, znanja i inovacija stvoriti preduvjete za poticanje poduzetništva i daljnji razvoj gospodarstva
4. Upotrebom digitalnih tehnologija kvalitetnije pozicionirati kulturnu i prirodnu baštinu

Ovi ciljevi su u strategiji razrađeni kroz 15 prioriteta, 23 mjera i 28 indikativnih aktivnosti, sve s ciljem kako bi se osigurali preduvjeti za stvaranje Pametne općine Trpanj. Naglasak je stavljen na stvaranje digitalnog ekosustava općine, upravo stoga što je općina Trpanj tek na početnoj razini implementacije koncepta pametne općine.

Indikativne aktivnosti su podijeljene i na devet strateških područja, a unutar zadanog razdoblja planiraju se indikativne aktivnosti u svim strateškim područjima. Tako je u strateškom području Učinkovita i transparentna gradska uprava planirano 4 indikativne aktivnosti. Nadalje u strateškom području Pametno upravljanje energijom i zaštitom okoliša je planirano 7 indikativnih aktivnosti, Gospodarstvo i turizam - pametna rješenja za poduzeća 3 indikativne aktivnosti, Obrazovanje kultura i šport 1 indikativna aktivnost, Ruralni razvoj 2 indikativne aktivnosti, Održiva urbana mobilnost 2, Razvoj digitalne infrastrukture 3, Sigurnost - upravljanje kritičnim infrastrukturama 2 i u strateškom području Zdravstvo i društvena osjetljivost planirana je 1 indikativna aktivnost.

Planom se želi stvoriti okolina koja može prikupljati, obrađivati i distribuirati podatke i informacije iz realnog vremena kako bi se na temelju istih donosile kvalitetnije odluke, na razini općine, organizacija ili pojedinca. Uz sveopću digitalnu transformaciju i uporabu tehnologije, strategije istovremeno želi se sačuvati prirodne i društvene resurse za generacije koje dolaze.

Ova strategija podijeljena je u nekoliko poglavlja. Na početku detaljno je pojašnjeno na koji način se pristupilo izradi strategije, te je pojašnjen kontekst izrade i koncept pametne općine. Potom je analizirano stanje u općini Trpanj na temelju pametnih i strateških područja.

Na temelju analize po strateškim područjima koja je provedena putem fokus grupa izrađena je SWOT analiza u kojoj su identificirane glavne snage, slabosti, prilike i prijetnje s kojima se suočava općina Trpanj. Na tome se temelji i strateški okvir – kako iz dostupnih resursa napraviti najviše da bi se suočili sa slabostima koje postoje i prijetnjama koje tek dolaze. Uz misiju i viziju postavljeni su i konkretni ciljevi koje ova strategija želi ispuniti.

Centralni dio strategije je razrada ciljeva, prioriteta i mjera do razine aktivnosti. Tu je detaljno pojašnjena svaka razina te što se njome želi postići. Dane su i smjernice koje bi trebale pomoći u uspješnijoj realizaciji strategije te su navedeni i mogući izvori financiranja iz vanjskih izvora.

Nakon toga nalazi se pregled drugih strateških dokumenata od značajnijeg utjecaja na ovu strategiju, na međunarodnoj i nacionalnoj razini.

Na kraju se nalazi provedbeni i vremenski plan implementacije svih predloženih indikativnih aktivnosti, zajedno s opisom, pokazateljima, cilnjom skupinom, s okvirnim trajanjem aktivnosti i vrijednosti projekta. Dodatno su još pojašnjeni ključni pokazatelji uspješnosti.

Ova strategija predstavlja okvirni plan što bi općina Trpanj trebala napraviti u sljedećem razdoblju kako bi se ostvario koncept pametne općine. Očekuje se da će se kroz ovu strategiju „Pametna općina Trpanj“ pripadne strateške inicijative i projekte, te partnerstvo i zajedništvo građana i gospodarstvenika, postići ubrzani razvoj na području gospodarstva/turizma, unaprjeđenju javnih i komunalnih usluga, povećanju privlačnosti za investitore, te time ostvariti preduvjeti i poduzeti mјere da građani i gospodarstvenici, te društvena zajednica u cijelini, mogu eksplorirati nove digitalne tehnologije i novi inovativni model upravljanja, što u konačnici s još većim ulaganjem u razvoj inovacija i znanja unaprjeđuju način njihov života danas ali i u budućnosti.

Sadržaj

Sažetak.....	3
Sadržaj.....	5
1.Uvod.....	8
2.Metodologija izrade strategije	11
2.1. Analiza i ocjena postojećeg stanja	11
2.2.Dizajn strateških odrednica	12
2.3.Izrada provedbenog plana aktivnosti i projekata	13
2.4.Usvajanje Strategije.....	13
3.Analiza postojećeg stanja.....	14
3.1.Učinkovita i transparentna općinska uprava	14
3.2.Upravljanje energijom i zaštita okoliša	16
3.3.Gospodarstvo i turizam	17
3.4.Obrazovanje, kultura i sport	18
3.5.Ruralni razvoj	18
3.6.Održiva urbana mobilnost i promet.....	19
3.7.Razvoj digitalne infrastrukture.....	20
3.8.Sigurnost kritičkih infrastruktura	21
3.9.Zdravstvo i društvena osjetljivost	21
4.Ocjena zrelosti postojećeg stanja	23
5. SWOT analiza procesa implementacije koncepta pametne općine	26
5.1.Snage	26
5.2.Slabosti	27
5.3.Prilike.....	28
5.4.Prijetnje	29
6.Strateške odrednice razvoja u budućnosti.....	31
6.1.Vizija	31
6.2.Misija	31
6.3.Ciljevi	31
6.4.Prioriteti i mjere pametne općine.....	32
7.Razrada ciljeva, prioriteta i mjera	33
Cilj 1. Stvaranjem digitalnog ekosustava općine povećati kvalitetu života i standard stanovnika te time pridonijeti demografskoj revitalizaciji.....	34
Prioritet 1.1: Olakšati korištenje usluga općine od strane njegovih korisnika	35
Prioritetna mjerma 1.1.1: Uspostava digitalnih kanala komunikacije.....	35
Prioritetna mjerma 1.1.2: Provesti digitalizaciju usluga.....	36

Prioritet 1.2: Povećati učinkovitost rada općinske uprave i svih povezanih subjekata.....	36
Prioritetna mjera 1.2.1: Uspostava sustava za praćenje kvalitete općinskih usluga uz optimizaciju procesa i njihovu digitalizaciju	36
Prioritet 1.3: Omogućiti uključenost građana i poduzetnika u procese planiranja općinskih investicija	37
Prioritetna mjera 1.3.1: Povećati razinu uključenosti građana i poduzetnika u proces planiranja općinskog proračuna.....	37
Prioritet 1.4: Korištenjem digitalnih platformi usvajanje novih znanja i tehnologija bitnih za razvoj ljudskih i upravljačkih kapaciteta.....	37
Prioritetna mjera 1.4.1: Cjeloživotno učenje za građane i poduzetnike	37
Prioritet 1.5: Korištenjem digitalnih platformi unapređenje poslovanja organizacija civilnog društva.....	38
Prioritetna mjera 1.5.1: Poticanje aktivnog sudjelovanja građana u radu udruga te povezivanje javnog, civilnog i gospodarskog sektora	38
Cilj 2. Upotrebom digitalnih tehnologija, znanja i inovacija stvoriti preduvjete za poticanje poduzetništva i daljnji razvoj gospodarstva, turizma i poljoprivrede	38
Prioritet 2.1: Uspostava digitalne infrastrukture za razvoj poticajnog poduzetničkog okruženja.	39
Prioritetna mjera 2.1.1: Razvoj inovacijskog sustava te poticajnog poduzetničkog okružja i poduzetničke infrastrukture	39
Prioritetna mjera 2.1.2: Izgradnja digitalne infrastrukture	40
Prioritet 2.2: Razvoj selektivnog oblika turizma i njegova promocija putem smart rješenja	40
Prioritetna mjera 2.2.1: Razvoj selektivnog oblika turizma	40
Prioritetna mjera 2.2.2: Kreiranje okvira i digitalnih alata za turističku promociju ponude općine	41
Prioritet 2.3: Korištenjem digitalnih rješenja daljnji razvoj poljoprivrednedjelatnosti na načelima održivog razvoja	41
Prioritetna mjera 2.3.1: Omogućavanje i poticanje zajedničkog nastupa poljoprivrednika na tržištu te njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu.....	41
Prioritetna mjera 2.3.2: Podržati razvoj i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede	41
Cilj 3. Upotrebom pametnih rješenja, temeljenim na načelima održivog razvoja unaprjediti infrastrukturni sustav općine.....	42
Prioritet 3.1: Povećanje energetske učinkovitosti te promicanje korištenja i povećanje udjela alternativnih izvora energije.....	43
Prioritetna mjera 3.1.1 : Povećanje energetske učinkovitosti	43
Prioritetna mjera 3.1.2: Povećanje upotrebe obnovljivih izvora energije.....	43
Prioritet 3.2: Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe, odvodnje te pročišćavanja otpadnih voda.....	44
Prioritetna mjera 3.2.1: Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe –smanjivanje gubitaka vode.....	44
Prioritetna mjera 3.2.2: Povećanje učinkovitosti sustava odvodnje	44

Prioritet 3.3: Unapređenje prometne infrastrukture i izgradnja infrastrukture za eMobilnost.....	45
Prioritetna mjera 3.3.1: eMobilnost.....	45
Prioritet 3.4: Zaštita okoliša.....	45
Prioritetna mjera 3.4.1: Uvesti nadzor kvalitete okoliša	45
Prioritetna mjera 3.4.2: Upravljanje otpadom.....	45
Prioritet 3.5: Jačanje sustava zaštite, nadzora i prevencije rizika.....	46
Prioritetna mjera 3.5.1: Uspostava video nadzora	46
Prioritetna mjera 3.5.2: Upravljanje kriznim situacijama i komunikacija s građanima	46
Cilj 4. Upotrebom digitalnih tehnologija kvalitetnije pozicionirati kulturnu i prirodnu baštinu	46
Prioritet 4.1: Očuvanje prirodne i kulturne baštine	47
Prioritetna mjera 4.1.1: Kvalitetnija zaštita prirodne i kulturne zaštite	47
Prioritet 4.2: Promocija i kontinuirano unapređenje prirodne i kulturne baštine.....	48
Prioritetna mjera 4.2.1: Jačanje promocije prirodne i kulturne baštine	48
8.Smjernice za implementaciju ciljeva i potporne mjere	49
8.1.Uspostava tima za provođenje strategije.....	49
8.2.Projektiranje <i>Pametne općine</i>	49
8.3.Aktivnosti promocije i edukacije	50
9.Analiza mogućnosti financiranja	51
9.1.Financiranje iz EU fondova u budućem razdoblju.....	52
10.Preporuke za usklađivanje sa strateškim i planskim dokumentima	54
10.1.Pregled međunarodnih (EU) strateških dokumenata iz područja pametnih gradova/općina i zajednica.....	54
10.2.Pregled nacionalnih strateških dokumenata iz područja pametnih gradova i zajednica	56
10.3.Pregled i usklađenost s općim nacionalnim strateškim i zakonodavnim okvirima	56
11.Provedbeni i vremenski okvir implementacije	58
11.1.Strateška područja, ciljevi i prioritetne mjere i indikativne aktivnosti za razdoblje do 2025. godine.....	58
11.2. Usklađenost indikativnih aktivnosti/ projekata općine Trpanj s strateškim ciljevima iz nacrta nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske 2030.	59
11.2.Prioritetne aktivnosti, nositelji aktivnosti i rokovi provedbe Akcijskog plana s vremenskim planom provedbe.....	61
11.3.Vremenski plan provedbe.....	72
12.Okvir praćenja ključnih pokazatelja uspješnosti i provedbe inicijativa	74
12.1.Radni okvir za upravljanje provedbom i prilagodbom Pametne strategije	76
Popis slika.....	78

1.Uvod

Gradovi i općine danas imaju donesene razvojne strategije, ali i mnoge druge specijalizirane strategije. U odnosu na njih „Smart -pametna strategija“ na višoj razini propituje ona područja primjene u kojima može dati efekte i nad kojima se postavljaju „strateški ciljevi pametne općine“. Svaki grad ili općina koja želi primijeniti „Smart“ principe i koncepte treba imati „Smart“ strategiju, deklaraciju strateškog puta: vizije, ciljeva, područja primjene odnosno stvaranja vrijednosti, te pripadnih „pametnih“ inicijativa i projektnih ideja.

Kako bi razvoj Općine Trpanj u „Smart- pametnu općinu“ bio sustavan, koncizan i strukturiran, nužno je izraditi strategiju i definirati pripadne strateške ciljeve „pametnog razvoja“, te sustave za praćenje performansi, kako bismo mogli pratiti uspješnost implementacije „Pametne strategije“, kao i efekte od implementacije „pametnih“ strateških inicijativa i projekata.

Upravo zbog toga Općina Trpanj kao jedna od rijetkih općina danas u Hrvatskoj, prepoznala je potrebu za izradom Strategije pametne općine kojom bi se upotrebom suvremenih tehnologija osim dalnjeg razvoja same općine stvorili uvjeti i za kvalitetniji život ali i boljšak svih građana.

U „pametnoj općini“ kako je već rečeno građani žive bolje ali i sve svoje aktivnosti obavljaju na jednostavniji način uz upotrebu suvremenih tehnologija. Odluke se donose na temelju informacija koje se dobivaju mjerjenjem realnih pokazatelja iz naše okoline, ali isto tako to su općine koje osiguravaju uvjete za održiv razvoj i očuvanje okoliša za buduće generacije.

Izazovi vezani uz pozicioniranje neke općine u „pametnu općinu“ polaze od slijedećih pitanja:

- Kako uspostaviti sustav koji, kroz vjerovanje i vizije, povećava volju za razvoj i blagostanje, unapređenje života te inteligenciju okoline i svoga sustava i osnažuju kreiranje i razmjenu vrijednosti, kao i svjesnost za koegzistenciju i održivost?
- Kako provesti transformaciju Općine?
- Kako postići otvorenost i koegzistenciju s okolinom?

Odgovore na ta pitanja upravo se nalaze u jednoj kvalitetnijoj suradnji i odnosu građana (žitelja općine ali i posjetitelja) i sustava vlasti u ovom slučaju javne uprave. Građanima je nužno osigurati bitne informacije i korištenje usluga interneta preko kojih oni mogu sudjelovati u procesu odlučivanja zajedno s javnom upravom. Taj koncept naziva se pametni građani (engl. Smart Citizen)

Osim toga javna uprava mora svoje usluge učiniti dostupnima preko interneta te svakodnevno raditi na unaprjeđenju svojih procesa kako bi oni postali što jednostavniji, što jasniji i transparentniji za korisnike. Isto tako javna uprava mora postati puno senzibilnija za prijedloge i kritike koji dolaze od građana i samo postupanjima po tim prijedlozima i kritikama može se stvoriti ozračje povjerenja koje će građane staviti u poziciju da i oni o mnogočemu mogu odlučivati, te će se time taj oblik suradnje građani-javna uprava još više poboljšati. Mnogi podaci kojima trenutno raspolaže javna uprava a koji nemaju karakter tajne trebaju se također staviti na raspolaganje javnosti putem interneta, ali oni bi trebali biti dostupni i u strukturiranom obliku za strojno čitanje, kako bi tržište moglo samo izraditi niz servisa i aplikacija na temelju tih podataka. Taj koncept naziva se pametna vlast (engl. Smart Government)

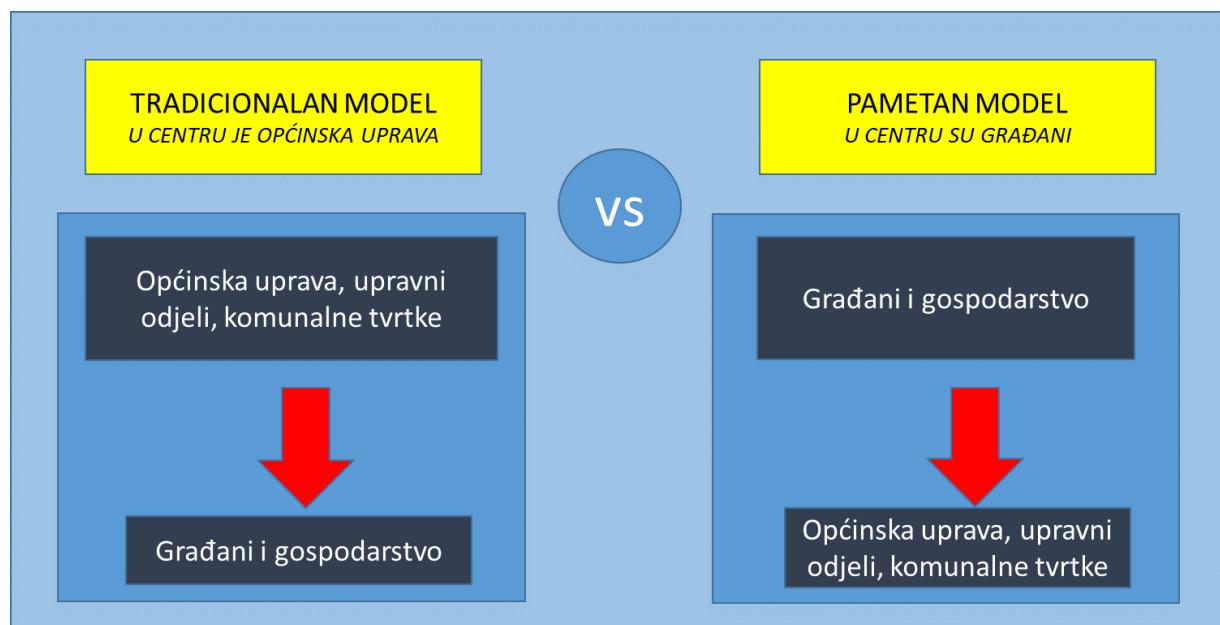
Pored kvalitetne suradnje i međusobnog povjerenja na relaciji građani –javna uprava, pametna općina veliki fokus daje i na primjeni raznih senzora koji su povezani s internetom, a kojima se mjere zbivanja u okolišu kao što su temperatura i kvaliteta zraka, vode ili tla, gustoća prometa i vrijeme čekanja, protok vode, plina, a sve u svrhu optimizacije učinkovitosti usluga javne uprave i podizanja postojeće kvalitete

života stanovnika. Tehnologija i internet ovdje služe za poboljšanje kvalitete života kao i smanjenju troškova uz pametnije prikupljanje podataka, obradu i njihovu analizu. Ovo je poznato pod konceptima kao što su pametna infrastruktura (engl. Smart Infrastructure) ili pametna gradnja (engl. Smart Building). U svemu tome veliki je naglasak na očuvanju okoliša ali i osiguravanju uvjeta za održivi razvoj.

Na osnovu svega ovoga možemo reći da Pametnu općinu objedinjuje umreženo stanovništvo, povezani IT sustavi, razni senzori i drugi uređaji koji prate okoliš a sve s ciljem kako bi se buduće odluke donosile na temelju aktualnih i preciznih informacija. Osim toga ne treba zaboraviti da će se upotrebom pametnih tehnologija i digitalizacijom procesa povećati učinkovitost i transparentnost rada javne uprave što će potencijalno privući nove ulagače i investitore te na taj način pridonijeti napretku cijele zajednice. Kada se tome pridoda još i mogućnost kontinuiranog aktivnog sudjelovanja stanovnika u predlaganju novih inovacija i poboljšanja procesa, pozivan i kompletan sveobuhvatni razvoj životne okoline i boljih uvjeta za život je zagarantiran.

Pametne općine ukratko su općine po mjeri svakog svojeg stanovnika, koji omogućavaju učinkovito korištenje prirodnih resursa, održiv gospodarski rast, podržavaju istraživanje i razvoj te osiguravaju visoku kvalitetu života i dostupnost javnih usluga svojim građanima.

Kako je već ranije istaknuto, pametan model upravljanja zahtjeva novi pristup općinskim infrastrukturom i uslugama. Takav pristup u centru svojeg djelovanja postavlja građane, za razliku od prijašnjeg, tradicionalnog modela, gdje se u centru nalazi općinska uprava.



Slika 1 Tradicionalni i pametni model upravljanja općinom

U tom kontekstu Smart koncept pruža nov pristup strategiji općina koja kombinira tehnologiju, inovacije i kreativnost građana kako bi se povećala konkurentnost općine i kvaliteta života građana.

Od implementacije koncepta pametne općine kako je već više puta napomenuto koristi imaju svi dionicici. Od građana koji dobivaju kvalitetniji, sigurniji, zdraviji ambijent za život, načelnika općine koji ima kvalitetnije kontrolu i lakše upravljanje, poduzetnika i investitora kojima je lakše i brže doći do

potrebnih dozvola ali i implementacije suvremenih tehnologija, pa do raznih općinskih subjekata koji mogu značajno smanjiti svoje troškove i unaprijediti svoje poslovne procese.

KORISTI PAMETNE OPĆINE PO DIONICIMA

Građani	Načelnik	Poduzetnici i investitori	Općinski subjekti
<ul style="list-style-type: none"> • Bolja kvaliteta života • Bolja vidljivost upravljanja općinom • Povećanje zadovoljstva građana općinom • Povećanje pristupačnosti i zadovoljstva građana općinskim i komunalnim uslugama • Smanjivanje troškova komunalnih usluga • Mogućnost praćenja tijeka općinskih usluga i statusa upravnih postupaka • Bolja uključenost građana u odlučivanje o investicijama • Povećanje zadovoljstva prometnim sustavom • Očuvanje okoliša i povećanje privlačnosti kao „zelene općine“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Povećanje vidljivosti kao moderne i efikasne općine u očima građana i u okvirima RHŽ • Povećanje transparentnosti • Jačanje brenda općine • Olakšano upravljanje integriranim općinskim sustavom i općinskim subjektima • Poboljšanje informiranosti o stanju procesa i statusu svih općinskih subjekata • Jačanje efikasnosti mjesnih odbora • Poboljšanje transparentnosti trošenja finansijskih sredstava • Kontinuirani nadzor stanja 	<ul style="list-style-type: none"> • Olakšana digitalna transformacija i primjena otvorenih inovacija • Povećanje konkurentnosti strateških gospodarskih grana • Olakšana dostupnost brzog interneta kao preduvjeta za razvoj novih proizvoda i usluga • Pojednostavljenje procesa investiranja • Inovativno okruženje koje motivira za kreiranje novih inovacija i njihovu primjenu 	<ul style="list-style-type: none"> • Smanjenje troškova integracijom ICT infrastrukture i centralizacijom trgovачkih društava • Razvoj novih e-usluga i povećanje prihoda • Poboljšanje suradnje između općinskih subjekata • Unapređenje dostupnosti informacija i dokumenata • Povećanje efikasnosti poslovnih procesa općinskih subjekata • Poboljšanje kontrole komunalnom i javnom infrastrukturom i prevencije kriznih situacija • Poboljšanje naplate komunalnih usluga i smanjenje troškova izdavanja računa

Slika 2 Koristi pametne općine po dionicima

Put kroz koji se dolazi do strategije je jednako važan kao i konačan rezultat. Prilikom izrade Pametne strategije općine Trpanj strategije obuhvaćeni su sljedeći koraci:

1. Analiza i ocjena postojećeg stanja (SWOT analiza i ocjena zrelosti u kontekstu „Pametne općine Trpanj“)
2. Dizajn strateških odrednica „Pametne općine Trpanj“
3. Izrada provedbenog plana aktivnosti i projekata strategije „Pametna općina Trpanj.“

2. Metodologija izrade strategije

Polazišna osnova za izradu strategije Pametne općine su Strateški razvojni program Općine Trpanj 2015-2020, kao i Strategija razvoja turizma općine Trpanj 2019-2025, te saznanja od svih dionika općine koja nastaju prilikom pripremanja strategije.

Na krovnoj razini izrade strategije sastoji se od četiri glavne faze: **Analiza, Dizajn, Razvoj provedbenog plana i Usvajanje strategije.**

Kroz glavne četiri faze izrade strategije nužno je pronaći rješenja koja će pospješiti ostvarenje ciljeva i realizaciju novih mogućnosti koje pruža tehnologija i digitalizacija.



Slika 3 Faze izrade Strategije razvoja pametne općine Trpanj

2.1. Analiza i ocjena postojećeg stanja

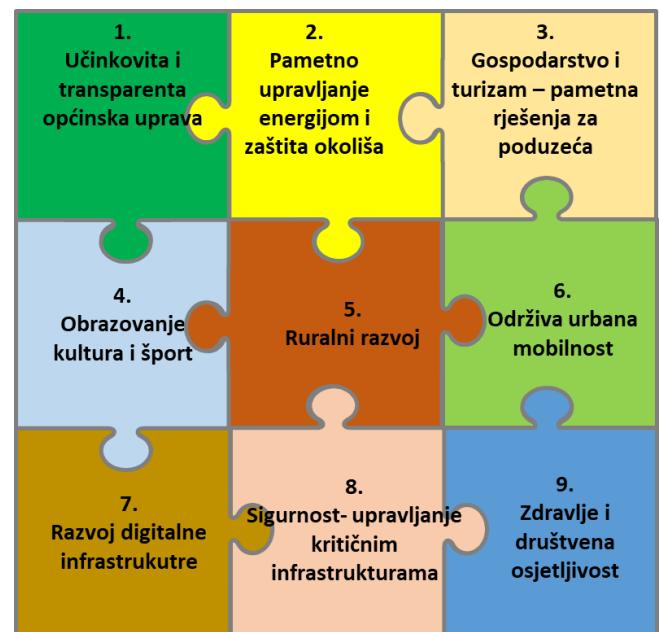
Kao osnova za izradu strategije i strateških smjernica provedena je analiza postojećeg stanja i ocjena zrelosti u kontekstu razvoja Pametne općine.

Analiza postojećeg stanja obavljena je kroz intervjuve sa načelnikom općine, zaposlenicima općinskog upravnog odjela, ravnateljem škole, knjižnice, voditeljicom Lag-5, direktorima tvrtki u vlasništvu općine, ili pod upravljanjem općine i gospodarstvenicima.

Kroz intervjuve su identificirani poslovni procesi i pripadne usluge općine Trpanji općinskih tvrtki, potrebe građana i gospodarstvenika i dosadašnji napor u aspektu uspostave Pametne općine ali i ciljevi za buduće razdoblje. Analiza je provedena na način da je promatrano devet ključnih područja općinskog ekosustava u kojima se u najvećoj mjeri primjenjuju tehnološka i digitalna rješenja za ostvarenje koncepta *Pametne općine*.

DEVET STRATEŠKIH PODRUČJA OPĆINSKOG EKOSUSTAVA

1. Učinkovita i transparentna općinska uprava
2. Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
3. Gospodarstvo i turizam – pametna rješenja za poduzeća
4. Obrazovanje, kultura i šport
5. Ruralni razvoj
6. Održiva urbana mobilnost
7. Razvoj digitalne infrastrukture
8. Sigurnost – Upravljanje kritičnim infrastrukturnim sistemima
9. Zdravstvo i društvena osjetljivost



Slika 4 Devet strateških područja općinskog ekosustava

Svako područje je analizirano u pogledu primjene tehnoloških rješenja i digitalnih sustava i njihove trenutne razine implementacije kroz fokus grupu za svako pojedino područje. Pored analize pojedinačnog područja obavljena je i analiza međusobne povezanosti i ovisnosti pojedinih područja za cijelokupni razvoj općine.

Kao podloga za izradu ove strategije uzeti su u obzir najnoviji instrumenti, pristupi i koncepti razvoja pametnih gradova/općina, s naglaskom na okvire nove kohezijske politike EU, kao i najbolja iskustva s primjenom tih koncepata u gradovima i općinama zemalja članica EU i politikom EU vezano za digitalnu ekonomiju. Kroz analizu je utvrđena zrelost općine za usvajanje novih tehnologija i digitalnu transformaciju kako bi općina Trpanj mogla postati pametna općina.

Na temelju rezultata intervjuja i analize utvrđuje se trenutno stanje i dokumentiraju ideje i potrebe raznih dionika. Navedeni ulazni parametri predstavljaju ključne ulazne postavke za dizajn strateških odrednica.

2.2.Dizajn strateških odrednica

Temeljem snimljenog stanja, provedene analize i ocjene zrelosti postojećeg stanja u kontekstu „Pametne općine“ dizajnirala se vizija i strateški okvir „Pametne općine Trpanj“. Osnovno polazište za dizajn Strategije poslužio je pristup koji teži realizaciji pametnog, održivog i uključivog razvoja Općine.

Ishodišnu strukturu strategije čine Ciljevi – Prioriteti – Mjere – Operacije, pri čemu Operacije čine prijedlozi provedbenih programa i projektnih ideja, kojima se Strategija izvršava. Različite „Smart“ inicijative, sustavno uvedena agilnost te potpora razvoju organizacijske kulture (usmjerenje na inovativnost i poslovnu izvrsnost), predstavljajala su područja isporuke najvećih vrijednosti kako za

samu Općinu ali još u većoj mjeri za građane. Prilikom definiranja ciljeva i prioritetnih područja djelovanja Strategije pametne općine ostvaruje se poveznica na elemente krovne strategije razvoja općine.

2.3.Izrada provedbenog plana aktivnosti i projekata

Kako ova strategija ne bi ostala samo želja, odnosno vizija, prilikom izrade posebna pozornost je usmjerena na provedbeni plan, odnosno na definiranje projekata, kojima će se ostvariti postavljeni ciljevi. Pri definiranju provedbenog plana uzeti su u obzir učinci strateških inicijativa i predloženih projektnih ideja te su definirani osnovni aspekti projekta kao što su ciljevi, aktivnosti, mogući izazovi, potrebni resursi, ključni dionici, rok i trajanje te potencijalni izvori financiranja.

U ovoj fazi ključno je određivanje prioriteta i težinskog faktora pojedinih prijedloga i ideja. Rezultat dizajna strateških odrednica ovisi o zrelosti općine da uvodi nove tehnologije i dostupnim resursima za provođenje projekata.

2.4.Usvajanje Strategije

U skladu s dobrim praksama i zakonskim okvirima za druge vrste nacionalnih, županijskih i gradskih strategija, dokument „Strategija razvoja Pametne općine Trpanj“ usvaja Općinsko vijeće, nakon provedene javne rasprave.

3. Analiza postojećeg stanja

Prilikom analize postojećeg stanja uzeto je u obzir devet ključnih područja ekosustava koje je identificirano u skladu s razvojnim smjernicama i prioritetima. Ista ta područja korištena su i za konačno definiranje krajnjih aktivnosti i projekata. Isto tako izvršena je i usporedba postojećeg stanja s očekivanim stanjem nakon digitalizacije ili implementacije predloženih projekata.

Ključna područja općinskog ekosustava podijeljena su u sljedeće kategorije:

1. Učinkovita i transparentna općinska uprava
2. Upravljanje energijom i zaštita okoliša
3. Gospodarstvo i turizam
4. Obrazovanje, kultura i sport
5. Zdravstvo i društvena osjetljivost
6. Ruralni razvoj
7. Održiva urbana mobilnost
8. Razvoj digitalne infrastrukture
9. Sigurnost

3.1. Učinkovita i transparentna općinska uprava

Općina Trpanj smještena je u Dubrovačko-neretvanskoj županiji na poluotoku Pelješcu. Prema popisu stanovništva iz 2011. na području Općine je bilo 721 stanovnika. Područje Općine obuhvaća 4 naselja, a to su: Donja Vrućica (33 stanovnika), Duba Pelješka (44 stanovnika), Gornja Vrućica (46 stanovnika) i Trpanj (598 stanovnika).

Općina kao jedinica područne (regionalne) samouprave čije područje predstavlja prirodnu, povijesnu, prometnu, gospodarsku, društvenu i samoupravnu cjelinu, već i danas je bitan čimbenik u obavljanju poslova od područnoga (regionalnog) interesa.

Općinom upravlja općinska uprava, koja da bi danas bila učinkovita i transparentna treba aktivno koristiti moderne informacijsko komunikacijske tehnologije. Jedan od preduvjeta da bi se ostvarilo korištenje navedenih tehnologija je da se unutar općine snime i digitalno transformiraju postojeći poslovni procesi kako bi građanima s jedne strane bili maksimalno pristupačni i jednostavniji a s druge strane kako bi se time povećala njihova učinkovitost i transparentnost. To sve skupa uz dodatni angažman općine koja bi građane trebala pravovremeno informirati o svim relevantnim aktivnostima, putem odgovarajućih medija i digitalnih aplikacija, trebalo bi pridonijeti tome da se građani što je moguće više uključe u procese donošenja svih bitnijih odluka na razini općine ali isto tako da aktivno sudjeluju u komentarima, prijedozima, konstruktivnim kritikama koje mogu značajno poboljšati rad općinske uprave.

Osim toga učinkovita Općinska uprava u svom fokusu ima kao cilj i stvaranje pozitivne poduzetničke klime. Naime upotrebotom suvremenih tehnologija trebali bi se značajno ubrzati pojedini procesi, učiniti ih, bržim, transparentnijim i boljim uz lakšu dostupnost pojedinih potrebnih podataka te time i uklanjanje ili smanjivanje nepotrebnih birokratskih zapreka, što bi u konačnici trebalo rezultirati i porastom broja poduzetnika ali i privlačenjem novih investicija u općini.

Da bi se to uistinu i dogodilo, trebalo bi glavninu poslova općinske uprave biti u mogućnosti obavljati on-line (mrežno), posebno kada govorimo o komunikaciji i suradnji s građanima u budućnosti. Time osim što se štedi vrijeme građana i poduzetnika, aktivnosti bivaju transparentne, te se ide u korak s trendovima digitalizacije koji su prisutni u svim sferama društva i koje društvo kao takvo i nameće i prihvata.

Danas, u kontekstu modernizacije rada općinske uprave postoje već standardizirana rješenja koja omogućavaju da se navedeni procesi obavljaju jednostavno, brzo i sigurno.

Bitno je napomenuti da je treba težiti što je moguće više razmjenjivanju informacija i umreženosti između različitih županijskih, općinskih i državnih tijela koja bi trebala biti bazirana na web servisima pri čemu je potrebno odabrati odgovarajuća digitalna rješenja koje jamče visoku razinu sigurnosti i zaštite podataka.

Konačni cilj modernizacije je učinkovitija javna politika i uprava s transparentnim procesima i relevantnim podacima.

Da bi sve to skupa u stvarnosti i zaživilo građani ali i djelatnici općinske uprave moraju biti spremni na usvajanje novih digitalnih znanja i vještina i to bi bio jedan od glavnih preduvjeta kada govorimo o vjerojatnosti da proces transformacije u učinkovitu i transparentnu općinsku upravu i uspije. Osim toga u nastavku se navedeni i neki drugi preduvjeti. No krenimo redom. Najvažniji izazovi i preduvjeti za ostvarenje ciljeva u okviru ovog strateškog područja su sljedeći:

- Trenutna razina informatizacije i digitalna pismenost

Da bi navedena implementacija modernih i digitalnih rješenja donijela koristi potrebno je posjedovati odgovarajuću opremu (hardware), aplikacije (software) ali i određenu razinu digitalnog znanja. Digitalno znanje ili digitalna pismenost podrazumijeva da svi akteri u tom procesu (znači i djelatnici općine, ali i građani i poduzetnici) imaju dosta znanja kada je u pitanju korištenje digitalnih tehnologija, rad na računalu, te korištenje mobilnih aplikacija. S jedne strane za djelatnike možemo reći da će zbog prirode svog posla navede tehnologije prije ili kasnije morati usvojiti, no jednom dijelu stanovništva (starije stanovništvo ili ono koje nije sklono upotrebi takvih tehnologija) sve to može predstavljati problem i u tom kontekstu a posebno uzimajući u obzir demografsku sliku općine Trpanj biti će potrebno pokrenuti programe dodatnog digitalnog opismenjavanja kao i ulaganja u jednaku mogućnost pristupa novim rješenjima za sve zainteresirane građane.

- Motiviranost građana, privatnih poduzetnika i tvrtki za korištenje e-usluga

Jedan od ključnih preduvjeta kada govorimo o postizanju krajnjeg cilja učinkovite i transparentne općinske uprave je motiviranost njenih građana i ostalih subjekata da koriste e-usluge. Nedostatak interesa, nedostatne informacije kao i nedostatak motivacije mogu bitno utjecati na aktivno korištenje implementiranih alata i rješenja. Stoga je potrebno kreirati poticajnu okolinu i proaktivno pristup edukaciji ključnih skupina za maksimalno prihvatanje implementiranih rješenja.

- Financiranje zahtjeva digitalne transformacije

Za ostvarenje učinkovite digitalizacije općinske uprave potrebno je osigurati financiranje navedenih digitalnih tehnologija kako za opremu tako i za aplikacije. S obzirom da su takve investicije značajne osim korištenja vlastitih sredstava iz proračuna općine, treba se okrenuti i prema Strukturnim investicijskim fondovima Europske unije.

Unatoč tome što je općina realizirala neke projekte kao npr., digitalizacija prometnog i komunalnog redarstva, po pitanju stupnja digitalizacije unutar strateškog područja „Pametna i učinkovita općinska uprava“ nalazi se i dalje na početku, u početnoj fazi. Svi jest o bitnosti transformacije rada općine i prihvatanju digitalnih tehnologija postoji ali u ovome trenutku nisu implementirana neka konkretna digitalna rješenja ili aplikacije.

3.2.Upravljanje energijom i zaštita okoliša

Upravljanje energijom i zaštita okoliša prvenstveno se odnosi na smanjenje potrošnje energije što u konačnici znači i smanjenje emisije stakleničkih plinova te istovremeno i povećanje udjela obnovljivih izvora energije i uklapanje istih u izvore ukupne energetske potrošnje, utječući na taj način i na zaštitu okoliša. Unutar ovog područja jedan značajan fokus posvećen je i politici gospodarenja otpadom, znači skupljanje, prijevoz, uporaba i zbrinjavanje otpada uključujući nadzor nad tim postupcima i naknadno održavanje lokacija zbrinjavanja, kao i poticanje kružnog gospodarstva gdje taj otpad nalazi svoje mjesto kao ulazna sirovina za neku drugu proizvodnju.

Pametne općine ili regije imaju sve veću potrebu za pametnim energetskim sustavima kao cjelovitim energetskim rješenjima koja integriraju sve osnovne infrastrukturne mreže (električnu, rasvjetnu, toplinsku, plinsku, telekomunikacijsku, vodovodnu, cestovnu, željezničku te ostale prometne i druge mreže) u zajedničku cjelinu putem IKT-a. Informacijsko-komunikacijske tehnologije koordiniraju rad navedenih mreža u svrhu optimizacije pojedinih sektora kao i sustava u cjelini, a sve u svrhu pružanja kvalitetnije usluge korisnicima. Isto tako pametne općine ili regije imaju politiku selektivnog i kontroliranog skupljanja otpada kao i plaćanja usluge odvoženja otpada na osnovi stvarne količine odlaganja.

Ključni izazovi u provedbi svakako su visoka finansijska sredstva potrebna za ugradnju pametnih uređaja i razvoj pametnih sustava kao i veliki broj ključnih dionika koje je potrebno uključiti, u prvom redu tvrtki koje se bave opskrbom i distribucijom energije, odnosno enerenata. Pozamašan dio pametnih rješenja otpada na implementaciju različitih senzora čiji je cilj omogućiti bolju kvalitetu života stanovnika kroz mjerjenje i analizu, ali i rekonstrukciju konačnog rješenja uz pomoć kontinuiranih podataka. Kod uvođenja nadzora nad odlaganjem otpadom radi se također o investiciji koja iako je velika, lakše ju je i jednostavnije nekada implementirati u manjoj općini nego u velikom gradu.

Općina Trpanj možemo reći da je po pitanju smanjenja potrošnje energije kao i u politici gospodarenja otpadom napravila značajniji iskorak. Iako je prostorna mala i u njoj živi tek malo više od 700 stanovnika, te spada u III. skupinu jedinica lokalne samouprave čija je vrijednost indeksa razvijenosti između 75% i 100% prosjeka Republike Hrvatske, Općina je provela i pripremila niz projekata na kojima bi joj pozavidjele mnogo veće i razvijenije općine i gradovi.

Projekti koje je realizirala ili pripremila općina Trpanj:

- Uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom vodoopskrbe kako bi se automatski kontroliralo upravljanje opskrbom te smanjivali gubitci vode
- Uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom kanalizacije
- Uvođenje informatičkog sustava za kontrolu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i čipiranje kanti
- Djelomično modernizirana rasvjeta - uvođenje LED- a

Zbog implementiranih projekata možemo reći da se općina Trpanj kada govorimo o strateškom području „Upravljanje energijom i zaštita okoliša“ po pitanju upotrebe digitalnih tehnologija i rješenja nalazi u fazi razvoja i da unatoč svim navedenim projektima postoji još prostora za daljnji napredak.

3.3.Gospodarstvo i turizam

Gospodarstvo i turizam zajedno možemo reći da su jedne od najbitnijih komponenti razvoja ali i opstojnosti određene regije ili općine bez obzira da li se općina nalazi u izrazito turističkom području ili ne.

Gospodarske djelatnosti s najviše potencijala za razvoj na području općine Trpanj su u prvom redu turizam i poljoprivreda, a pored njih potencijal za razvoj svakako imaju trgovina te razne obrtničke usluge. Turizam predstavlja ključni čimbenik razvoja i općine Trpanj. Geografski položaj, blaga mediteranska klima, čisto more, prirodni okoliš čine ovo područje izrazito pogodnim za razvoj raznih oblika turizma. Ovdašnje stanovništvo najviše, gotovo isključivo se bavi turističkom djelatnošću, koja im predstavlja egzistenciju. Kao i u drugim područjima u kojima je turizam izvor prihoda, najveći problem je sezonalnost. Naime sezona ne traje dulje od 3-4 mjeseca i teško da se bez kvalitetnog gospodarstva može osigurati dovoljno prihoda za život tokom cijele godine. Zbog toga je jako bitno da se ulaže i promišlja o kvalitetnom gospodarstvu , kao i turizmu s određenom vizijom koji će povući gospodarstvo, jer inače stanovništvo će se u nedostatku aktivnosti i posla u periodu izvan turističke sezone, iseljavati u druga područja gdje ta perspektiva postoji. Isto tako ukoliko je gospodarstvo u problemima, a i turizam ne ostvaruje zadovoljavajuće rezultate, to će se negativno odraziti na proračun općine i potencijalno i na kvalitetu života unutar općine što će također utjecati da stanovništvo razmišlja u seljenju u druge krajeve i područja što sigurno nije put koji vodi k boljitku.

Zbog toga je bitno da postoji kvalitetna strategija razvoja gospodarstva u općinama koje se nalaze u turističkim predjelima jer ukoliko je gospodarstvo jako, potentno i ukoliko postoji perspektiva za daljnji razvoj, dolaziti će i doseljavati će se novi zaposlenici i novi stanovnici dugoročno gledajući to će pozitivno utjecati na proračun općine, a direktno i na kvalitetu života stanovnika. Općina svakako mora biti ta koja će svojom politikom privlačiti potencijalne investitore, stvarajući za njih povoljno okruženje, olakšavajući im da u što kraćem roku riješe sve administrativno prave probleme kako bi čim prije mogli otvoriti nova radna mjesta.

U svemu tome planski odabrane i implementirane digitalne tehnologije mogu odigrati veliku ulogu, kako u uklanjanu birokratskih barijera, ubrzavanju procesa ishođenja određenih dozvola, brzom pristupu određenim informacijama i podacima što sve skupa može utjecati na povećanje privlačenja potencijalnih investitora i otvaranja novih radnih mjesta kada govorimo o gospodarstvu, ali isto tako i u obogaćivanju turističke ponude i kvalitetnijoj promidžbi kada govorimo i o turizmu.

U kontekstu pametnog razvoja gospodarstva i turizma nužna je digitalizacija na više razina što uključuje i poticanje osnivanje inovacijskih centara, daljnji razvoj i digitalizaciju poduzetničkih zona, umrežavanje i regijsku konkurentnost što će osim privlačenja većeg broja investitora, dovesti i do kreiranja povoljne poduzetničke klime, a koja će olakšati i mladima otvaranje poduzeća (*start-up-ovi*).Financiranje navedenih aktivnosti osim iz proračuna općine treba potražiti i kroz apliciranje na aktivne fondove i finansijske instrumente čija je primarna svrha razvoj poduzetništva u regiji i općinama.

Općina Trpanj po pitanju stupnja digitalizacije unutar strateškog područja „Gospodarstvo i turizam “ nalazi se na početku, u početnoj fazi. Svijest o bitnosti transformacije i prihvaćanju digitalnih tehnologija postoji ali u ovome trenutku nisu implementirana neka konkretna digitalna rješenja ili aplikacije.

3.4. Obrazovanje, kultura i sport

Kada govorimo o provođenje pametne strategije, obrazovanje predstavlja sigurno jednu od ključnih komponenti jer se očekuje da među stanovništvom postoji i da je prisutna određena razina edukacije, kako bi se koristi i mogućnosti digitalnih tehnologija vidjeli i u praksi. Upravo zbog toga bitno je da kroz osnovno, ali srednjoškolsko obrazovanje značajan fokus bude na informatici, matematici, odnosno korištenju robotike, programiranju, te se to kasnije nastavi kroz cjeloživotno učenje kroz obrazovanje odraslih putem e-learning alata i sustava ali i pohađanje dodatnih obrazovnih programa kao i digitalizaciju procesa spram korisnika-kako učenika tako i građana. Sve to biti će dobra podloga iz koje se mogu poticati inovacije i kreativnost kod cijelog stanovništva, što može biti jedan od razloga za kreiranje privlačnijeg ambijenta za život unutar općine i trajni ostanak u istoj,

S obzirom da se u općini Trpanj nalazi samo osnova škola bitno je već i u osnovnoj školi staviti naglasak na korištenje suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija i pametnih rješenja što će učenicima omogućiti značajan razvoj digitalne pismenosti, povećanje kvalitete i učinkovitosti procesa učenja i stvaranje jednakih mogućnosti. Nadalje bitno je poticanje inovativnosti i kreativnosti kod učenika na području razvoja i korištenja pametnih rješenja i alata, s učinkom razvoja vještina rješavanja problema, osobne inicijative te timskog rada odnosno suradnje.

Postoji potencijal primjene suvremenih tehnologija također i u kulturi i sportu i to prvenstveno kroz kontinuirano informiranje i dostupnost svih kulturnih i sportskih manifestacija (digitaliziranje kulturne baštine, muzeji, zbirke, online događanja). Isto tako upotrebom raznih uređaja (sat, narukvica, ogrlica), aplikacija (za vježbanje, virtualni treneri), platformi (zajedničko vježbanje i natjecanje), različitih sportskih sprava (javni steperi ili bicikli) može se unaprijediti i popularizirati sport i bavljenje sportom. Općina Trpanj ima veoma bogatu i prirodnu i kulturnu baštinu koju upotrebom navedenih tehnologija treba maksimalno osvijestiti, očuvati i promovirati.

Po pitanju stupnja digitalizacije unutar strateškog područja „Obrazovanje kultura i sport“, općina Trpanj nalazi se na početku, u početnoj fazi. Sviest o bitnosti transformacije i prihvaćanju digitalnih tehnologija postoji ali u ovome trenutku nisu implementirana neka konkretna digitalna rješenja ili aplikacije.

3.5. Ruralni razvoj

Općina Trpanj član je Lokalne akcijske grupe LAG 5 čije je sjedište u Orebiću. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (prema zanimanju i starosti) iz 2011. godine od ukupno 255 zaposlenih u općini Trpanj, 58 ljudi se bavi poljoprivredom, šumarstvom, ribarstvom i lovstvom i oni su većinom starosne dobi od 60 godina i više, dok je jako malo mlađih ljudi uključeno u taj segment gospodarstva, što kao posljedicu ima manjak (nedostatak) poduzetničkog duha i inovativnosti, ali isto tako i nesklonost korištenju digitalnih tehnologija i rješenja. Sve to skupa dovodi to toga da ne postoji niti jedna registrirana zadruga, obrt, čiji izostanak ukazuje na čitav niz problema primarnog sektora i njegov mali značaj za socio-ekonomski status stanovništva.

Upotrebom digitalnih rješenja kroz međusobno povezivanje umreženost, moglo bi se potaknuti kreiranje zadruga ili udruženja što bi osim lakšeg nastupa na tržištu, plasmana proizvoda, moglo pridonijeti i razmjeni korisnih znanja i informacija o samom uzgoju i procesu proizvodnje, promovirajući pri tome i inovacijske poljoprivredne tehnologije. Ono čemu također treba težiti je i dodatna edukacija oko prijave na različite oblike poticaja ili bespovratnih pomoći ruralnog stanovništva u svim onim segmentima gdje za to ima potrebe. Da bi stanovništvo ostalo živjeti u

ruralnim područjima osim ekonomske isplativosti njihovih djelatnosti potrebno je podizanje i kvalitete života u smislu kvalitetnije komunalne infrastrukture ali i kvalitetnije povezanosti i dostupnosti sustava zdravstvene zaštite.

Interakcija općinske uprave i ruralnog stanovništva mora biti kontinuirana i bazirana na uzajamnom povjerenju kako bi se prepoznali prioriteti i stvarne potrebe te kroz realizaciju istih potaknulo otvaranje novih radnih mesta i podizanje opće kvalitete življenja.

Digitalizacija ruralnih područja nameće visoke investicije obzirom na uključene sudionike i izazovne segmente samog područja i upravo zbog toga mogućnost financiranja projekata za ruralni razvoj iz Europskih fondova čini se kao optimalna opcija.

Općina Trpanj po pitanju stupnja digitalizacije unutar strateškog područja „Ruralni razvoj“ nalazi se na početku, u početnoj fazi. Sviest o bitnosti transformacije i prihvaćanju digitalnih tehnologija postoji ali u ovome trenutku nisu implementirana neka konkretna digitalna rješenja ili aplikacije.

3.6.Održiva urbana mobilnost i promet

Izgradnjom autoceste Zagreb-Split a potom i nastavak njene izgradnje prema Dubrovniku, osigurana je prilično dobra cestovna povezanost Pelješca sa sjevernim i sjeverozapadnim dijelovima Hrvatske, dok će izgradnjom Pelješkog mosta ta povezanost biti još i bolja, jer će se time glavna pelješka prometnica, državna cesta D414, spojiti na Jadransku turističku cestu D8, odnosno na autocestu Zagreb – Dubrovnik. Osim cestovnog, općinu Trpanj karakterizira i dosta intenzivan brodski promet. Naime, Trpanj je glavno trajektno pristanište na Pelješcu odakle se svakodnevno odvija trajektna veza Ploče – Trpanj. Luka u Trpanju je otvorena za javni promet županijskog značaja, ali isto tako postoji potreba za daljnjom izgradnjom luke od lokalnog značaja, nautičkom lukom, sportskom lukom te povećanjem broja priveža te komunalnog priveza domicilnog stanovništva.

Općinu Trpanj karakterizira veliki porast intenziteta prometa tokom turističke sezone, što može stvoriti pritisak na kapacitete postojeće infrastrukture kako u segmentu prometnica, luke ali i parkinga. Upravo zbog toga implementacija digitalnih tehnologija u navedenom području može biti rješenje kako navedene izazove prevladati. Spomenuta rješenja najčešće se odnose na tehničke implementacije poput prikladnih senzora za očitovanje realnih podataka, na prometnicama, pristaništu ali i parkingu te analizu istih i kreiranje rješenja na temelju prikupljenih informacija.

S obzirom da se općina Trpanj nalazi poluotoku Pelješcu koji je dosta administrativno orijentiran na otok i mjesto Korčulu, trebalo bi razmisiliti o stvaranju integriranog prijevoza putnika na način da je autobusni prijevoz uskladen s trajektom (zajedničke prijevozne karte, informacije o putovanjima moguće je naći na jednom mjestu). U svojoj operacionalizaciji tako povezan prijevoz bio bi baziran na upotrebi modernih tehnologija, platformi kojom bi se ta integracija i komunikacija između različitih oblika prijevoza ali i korisnika ostvarivala.

Isto tako u cilju smanjivanja negativnog utjecaja na okoliš kroz ispušne plinove trebalo bi razmisiliti o nabavci vozila javnog prijevoza koja za pogon koriste obnovljive izvore energije te maksimalno gdje god je to moguće trebalo bi propagirati upotrebu bicikala i pješačenja kako bi se izbjegla masovna upotreba osobnih vozila, što će direktno dovesti i do unaprjeđenja stupnja sigurnosti i zaštite jer će se značajno smanjiti broj automobila na cesti te na taj način značajno smanjiti i onečišćenje okoliša.

S obzirom na slabu frekvenciju lokalnog autobusnog prijevoza među mjestima općine Trpanj i to prvenstveno zbog neisplativosti linija zbog malog broja putnika trebalo bi uvesti prijevoz manjim transportnim jedinicama, npr. kombiji, koji bi mogli prometovati češće.

Sustav pametne mobilnosti zahtjeva dostupnost infrastrukture, uključujući fizičku, komunikacijsku i informacijsku infrastrukturu, IoT platformu i aplikacijsku razinu. Bez pravilne zastupljenosti svih komponenti ovog sustava, rješenja pametne mobilnosti ne mogu ispuniti svoj puni potencijal za upravljanje operativnom učinkovitošću i potražnjom korisnika.

Unatoč tome što je općina Trpanj realizirala neke projekte kao što je sustav naplate parkinga koji je povezan s prometnim i komunalnim redarstvom, možemo reći da se po pitanju stupnja digitalizacije unutar strateškog područja „Održiva urbana mobilnost i promet“ nalazi na početku, u početnoj fazi..i da unatoč navedenom projektu postoji još prostora za daljnji napredak.

3.7.Razvoj digitalne infrastrukture

Za uspješnu realizaciju koncepta pametne općine, osnovni preduvjet svakako je postojanje dobre internetske i mrežne infrastrukture. Bez toga, teško je pokrenuti bilo koji projekt koji uključuje digitalnu transformaciju bilo koje vrste.

Širokopojasne mreže danas su okosnica vizije informatičkog društva i njihova važnost usporediva je sa važnošću cestovne infrastrukture, željezničke i električne mreže i ključna je komponenta svakodnevnom životu i razvoju suvremenog društva. Širokopojasne mreže proizlaze iz Digitalnog programa za Europu (Digital Agenda for Europe – DAE) prema kojem su svi građani Europske unije trebali imati mogućnost pristupa širokopojasnom pristupu do 2020. godine.

Elektronička komunikacijska infrastruktura (EKI), njen razvoj, gradnja održavanje i korištenje (prema čl. 3 Zakona o elektroničkim komunikacijama – ZEK) je od interesa za Republiku Hrvatsku i treba je planirati sa svrhom napretka gospodarstva i povećanja kvalitete života stanovništva, zaštite okoliša i zdravlja ljudi ne stvarajući zapreke razvoju elektroničkih komunikacija i tržišnom natjecanju.

Telekomunikacije i elektroničke komunikacije predstavljaju temelj razvoja današnjeg društva, a kvalitetno planiranje omogućuje realizaciju konačnog cilja –širokopojasni pristup svakog korisnika. Upravljanje komunalnom infrastrukturom jedna je od ključnih aktivnosti u pružanju usluga korisnicima te ima izravan utjecaj na kvalitetu života svakog stanovnika. Pametne tehnologije omogućuju podizanje razine postojeće usluge na zadovoljavajući za sve uključene strane.

S obzirom na relativno malu gustoću stanovništva na području općine Trpanj, osim mjesta Trpanj dosta je slaba pokrivenost širokopojasnim pristupom velikih brzina u ostalim mjestima Gornja i Donja Vrućica i Duba Pelješka. Upravo zbog toga povećanje dostupnosti brzog širokopojasnog pristupa cjelokupnom stanovništvu treba biti jedna od budućih smjernica i budućih ciljeva. U tim područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja u segmentu pristupne mreže, trebalo bi koristiti državne potpore za poticanje izgradnje mreža nove generacije kroz Okvirni nacionalni program razvoja infrastrukture širokopojasnog pristupa.

Zbog svega toga općina Trpanj po pitanju stupnja digitalizacije unutar strateškog područja „Razvoj digitalne infrastrukture“ nalazi se na početku, u početnoj fazi.

3.8.Sigurnost kritičkih infrastruktura

Kritične infrastrukture su sustavi, mreže i objekti koji s jedne strane pružaju osnovne usluge društvu te predstavljaju okosnicu gospodarstva, sigurnosti i zdravlja, a s druge strane sigurnost i dobrobit društva ovisna je upravo o sigurnosti i otpornosti tih kritičnih infrastruktura.

Kritične infrastrukture obuhvaćaju područja iz energetike, komunikacijske i informacijske tehnologije, prometa, zdravstva, vode, javnih službi, hrane, financija, proizvodnje te vrijednosti i nacionalne spomenike. Svako područje sadrži i točno definirane subjekte s pripadajućim analizama rizika. Pritom središnja tijela državne uprave u suradnji s nadležnim regulatornim agencijama obavljaju stručne procjene rizika i sektorske planove za osiguranje pripadajuće infrastrukture.

Osnovni cilj pametne općine u ovom strateškom području je uspostava integriranog sustava za upravljanje ključnim kritičnim infrastrukturnama, koje omogućuje brže, jednostavnije i efikasnije upravljanje kritičnim infrastrukturnama na korist svih uključenih strana. Isto tako, potencijalne štete i kvarovi korištenjem tehnologije svedeni su na minimum uz maksimalno povećanje vremena reagiranja i predviđanja potencijalnih opasnosti u ovisnosti od zabilježenih podataka i predviđanja na statističkoj osnovi.

Kritične infrastrukture unutar općine Trpanj praćene su i nadzirne preko stožera civilne zaštite koji je usko povezan s dobrovoljnim vatrogasnim društvom, policijom i hitnom pomoći.

Po pitanju stupnja digitalizacije unutar strateškog područja „Sigurnost kritičkih infrastruktura“ općina Trpanj nalazi se na početku, u početnoj fazi. Sviest o bitnosti transformacije i prihvatanju digitalnih tehnologija postoji ali u ovome trenutku nisu implementirana neka konkretna digitalna rješenja ili aplikacije.

3.9.Zdravstvo i društvena osjetljivost

Strateško područje Zdravstvo i društvena osjetljivost obuhvaća između ostalog područje zdravstva, socijalne skrbi, domove za starije i nemoćne, udruge građana, kao i niz drugih operativnih poslova vezanih uz spomenuto područje.

U općini Trpanj postoji ordinacija opće medicine, ambulanta dentalne medicine i turistička ambulanta, dok socijalna skrb funkcioniра na način da središnjica u Korčuli organizira jedan dan u tjednu boravak u mjestu Trpanj. Dom za starije i nemoćne u općini Trpanj ne postoji nego sustav za brigu o starijima i nemoćnima funkcioniра preko osoba koje pomažu starijim i nemoćnima – pomoćnici koji im pomažu oko njegove i nabavke. Isto tako u općini Trpanj postoji više sportskih i kulturnih udruga koje potiču sportske i kulturne aktivnosti i događanja.

Osnovni ciljevi u području zdravstva i društvene osjetljivosti u kontekstu ove strategije odnosili bi se na upotrebu digitalnih tehnologija, senzora i baza znanja kako bi se poboljšao, unaprijedio i ubrzao rad liječnika, djelatnika socijalne skrbi uz značajno smanjenje troškova. Isto tako upotrebom digitalnih tehnologija građani mogu daljinski dobivati očitavanje određenih nalaza, dobivati digitalnim putem informacije o mogućnostima socijalne pomoći, mogli bi se dodatno informirati i educirati.

Također upotreba određenih digitalnih tehnologija može unaprijediti kulturu civilnog društva kroz kvalitetniji i učinkovitiji rad određenih udruga, a koji bi se očitovao kroz njihovo kvalitetno informiranje i poboljšanu komunikaciju među stanovnicima po pitanju djelovanja udruga ali i kroz davanje prijedloga kako bi se njihov rad još više unaprijedio.

Općina Trpanj po pitanju stupnja digitalizacije unutar strateškog područja „Zdravstvo i društvena osjetljivost“ nalazi se na početku, u početnoj fazi. Svijest o bitnosti transformacije i prihvaćanju digitalnih tehnologija postoji ali u ovome trenutku nisu implementirana neka konkretna digitalna rješenja ili aplikacije.

Nakon što je napravljena analiza postojećeg stanja po devet ključnih strateških područja općinskog ekosustava kao što je već ranije rečeno izvršena je i usporedba postojećeg stanja s očekivanim stanjem nakon digitalizacije ili implementacije predloženih projekata.

Navedenih devet strateških područja sučeljavaju se s pet definiranih cjelina s određenim karakteristikama za vrednovanje promatranog subjekta kroz prizmu pametne općine. Kombinacijom navedenih područja napravljen je hibridni model zrelosti. Korišten hibridni model prikazuje trenutno stanje i zrelost općine Trpanj u pojedinačnom segmentu. Također, obuhvaća različite aspekte potrebne za očitovanje trenutnog stanja općine Trpanj, identificiranje odudaranja (jaza) i potrebnog plana razvoja za unapređenje postojeće razine u strateškim područjima. Željeni cilj postiže se implementacijom i usvajanjem predloženih rješenja u ovoj strategiji.

Spomenute razine odnose se na Početne inicijative (1), Razvoj pametnog općine (2), Kompetentna pametna općina (3), Napredna pametna općina (4), Transformirana pametna općina (5). Također, valja napomenuti kako najviša definirana razina još uvek nije dostignuta od strane ni jedne općine na svijetu, dok je razina ispod namijenjena samo rijetkim općinama.

Razine/ Područja	(1) Početak	(2) Razvoj	(3) Povezan	(4) Napredan	(5) Smart
Učinkovita i transparentna općinska uprava	●		●		
Upravljanje energijom i zaštita okoliša		●	JAZ	●	
Gospodarstvo i turizam	●		●		
Obrazovanje i sport	●	JAZ	●		
Ruralni razvoj	●		●		
Održiva urbana mobilnost	●		●		
Digitalna infrastruktura	●	JAZ	●		
Sigurnost	●		●		
Zdravstvo i društvena osjetljivost	●		●		

Slika 5 Razine zrelosti općine Trpanj prema strateškim područjima

4. Ocjena zrelosti postojećeg stanja

Nakon što je napravljena analiza postojećeg stanja s gledišta ključnih strateških područja potrebno je napraviti i ocjenu zrelosti ključnih komponenti vezanih za općinsko upravljanje. Kroz tu ocjenu zrelosti utvrditi će se što je potrebno unaprijediti unutar općine kako bi ova strategija dala očekivane rezultate. Ključne komponente općinskog upravljanja obuhvaćaju:

- strateško upravljanje i vodstvo,
- upravljanje podacima,
- tehnologija i resursi,
- model upravljanja i isporuke usluga,
- fokus na dionike i uključenost dionika
- analiza i stanje organizacije.

Navedene komponente sučeljavaju se s pet definiranih cjelina s određenim karakteristikama za vrednovanje promatranog subjekta kroz prizmu pametne općine. Spomenute razine odnose se na Početne inicijative (1), Razvoj pametne općine (2), Kompetentna pametna općina (3), Napredna pametna općina (4), Transformirana pametna općina (5). Također, valja napomenuti kako najviša definirana razina još uvijek nije dostignuta od strane ni jedne općine na svijetu dok je razina ispod namijenjena samo rijetkim općinama.

Kombinacijom navedenih područja napravljen je hibridni model zrelosti.

Navedena ocjena zrelosti prikazuje trenutno stanje u korelaciji s očekivanim, a oslanjajući se na podatke prikupljene tijekom projektnih intervjua s djelatnicima općinske uprave, predstavnicima tvrtki u općinskom vlasništvu, te drugim bitnim čimbenicima u općini.

U analizu zrelosti uključena je i procjena sljedećih stavaka mapirana na komponente općinskog upravljanja:

- U kojoj mjeri i koliko je zadovoljavajući udio ključnih dionika i građana u boljem funkciranju općine Trpanj i ravnopravnom sudjelovanju u zajedničkom odlučivanju
- Koja je razina sposobnosti Općine Trpanj u pružanju usluga spram građana
- Sposobnost Općine Trpanj za mjerjenje i praćenje učinkovitosti i rezultata
- Mogućnost Općine Trpanj za povezivanjem sustava i postojeće infrastrukture za ostvarenje učinkovitosti i zajedničke kolaboracije
- Dostupnost tehnologije i resursa u općinskim službama, ali i internetske infrastrukture potrebne za kreiranje poticajne okoline svih sudionika

Na području Općine Trpanj identificirane su različite razine zrelosti u kontekstu primjene koncepta pametne općine.

Na području strateškog upravljanja određena je razina razvoja s obzirom da postoji vizija koja je donesena zajednički od općinske uprave o bitnosti digitalizacije poslovnih procesa i procesa odlučivanja. Isto tako postoji rastuća svjesnost o potrebi uključivanja svih u razvoj Strategije. Implementacijom odgovarajućih alata i tehnologija kao i stalnim radom na edukaciji zaposlenika općinske uprave, općina Trpanj može dosegnuti željenu razinu te postati napredna pametna općina u ovom području.

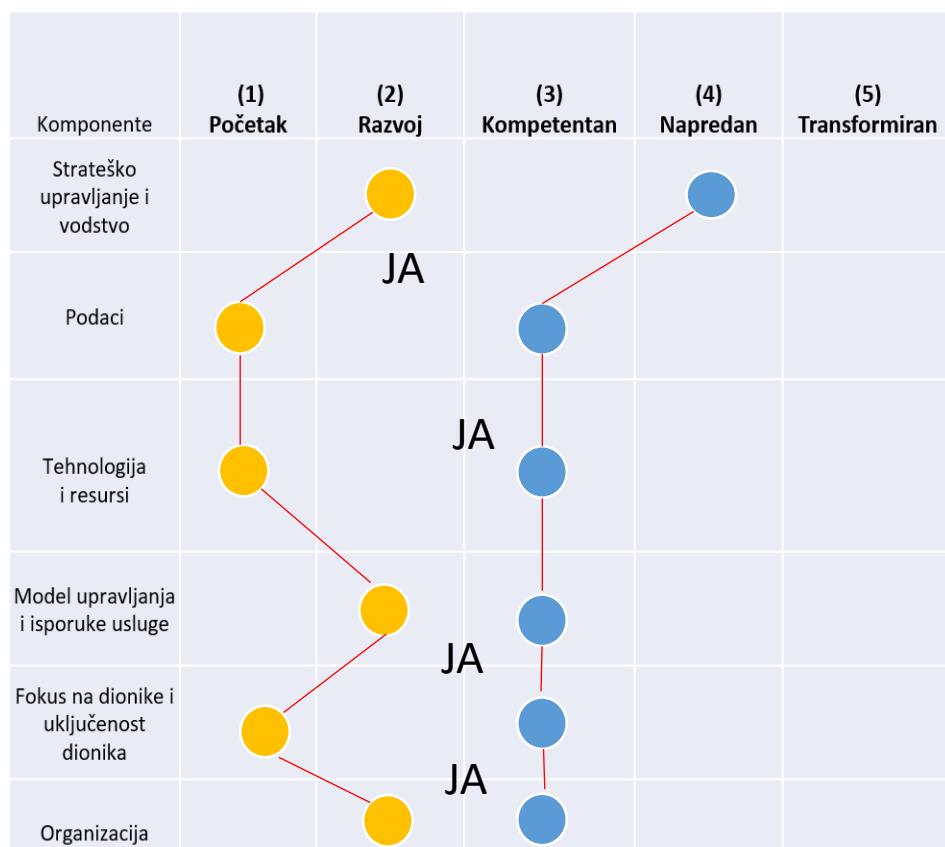
Nadalje, početna razina dodijeljena je u području upravljanja podacima kao i u području postojeće tehnologije i resursa. Obzirom na nedostatak jedinstvenog mjesta za sažimanje podataka i provedbe konkretne analize na istima, kao i nedostatku potrebite infrastrukture općina je ovdje tek na početnoj

inicijativi i promjeni. Implementacijom i provedbom projekata kojima je cilj objedinjavanje i organizacija baza podataka, kao i dostupnost potrebite infrastrukture omogućilo bi općini Trpanj kompetentnost u navedenom području.

U području modela upravljanja i isporuke usluga, općina Trpanj pripada na razinu razvoja s obzirom da se neke usluge kao što je prikupljanje i odvoz otpada uslijed digitalizacije navedenog procesa naplaćuju sukladno stvarno odvezenim količinama. Napredak u ovom specifičnom području prati cjelokupna digitalizacija poslovanja i javnog upravljanja čime se direktno utječe i na ostala navedena područja. Sustavnim radom i razvojem trenutnog modela upravljanja i širenjem i na ostala područja, općina Trpanj može ostvariti željeni cilj treće navedene razine.

Fokus na dionike i uključenost dionika identificirana je kao prva početna razina. Prvenstveno se odnosi na frekvenciju uključivanja dionika u javne poslove odlučivanja, ali i mogućnost utjecaja na kreiranje svakodnevne politike. Provedbom strateškim projekata digitalizacije i pametne uprave, općina Trpanj može unaprijediti ovo područje te ostvariti znatna poboljšanja u vidu transparentnosti, veće suradnje različitih dionika, a ponajviše i podići interes građana za civilnim djelovanjem.

Organizacijska razina Općina Trpanj trenutno odgovara razini razvoja. Prethodno spomenuta područja pojašnjavaju organizacijsko stanje pa time i razinu zrelosti, no implementacijom nabrojanih projekata i stalnom nadogradnjom infrastrukture, općina Trpanj može ostvariti željeni cilj treće navedene razine.



Slika 6 Razina zrelosti prema ključnim smart područjima i ciljna razina zrelosti nakon implementacije projekta iz ove strategije

Ciljano stanje obilježava po komponentama treća (3) „kompetentan” i četvrta „napredan” (4) razina zrelosti koju označavaju:

- Razrada poslovnih slučajeva (Business case) za većinu investicijskih projekata.
- Centralizirano i dijeljeno upravljanje nekim skupovima podataka (npr. Matični podaci).
- Razvijena integrirana strategija i plan pružanja usluga s naglaskom na e-usluge i dalje silosno pružanje usluga.
- Usvojeni standardi u pružanju usluga.
- Model upravljanja i razvoja usluga se unaprjeđuje.
- Usuglašen stav svih općinskih subjekata o potrebi investiranja u digitalne kanale kako bi se poboljšala uključenost dionika.
- Dominantan fokus na korištenje digitalnih tehnologija u svrhu unaprjeđenja informiranja i transparentnosti prema dionicima.
- Razvijena društvena grupa (eng. Community), upravljanje virtualnim zajednicama i implementirani alati za uključivanje građana / mjesnih odbora u davanje prijedloga za unaprjeđenje usluga - Upravljanje ekosustavom.
 - Kontinuirano razvijanje kompetencija i vještina zaposlenika u pojedinim segmentima.
 - Svi općinski subjekti rade zajedno na kreiranju rezultata koji donose vrijednost za sve.
 - Usuglašen način definiranja ključnih pokazatelja uspješnosti i načina praćenja odnosno izvještavanja.
 - Implementiran sustav praćenja performansi u većini subjekata.

5. SWOT analiza procesa implementacije koncepta pametne općine

Nakon analize stanja, te pregleda postojećih strategija i identifikacijom potreba putem intervjuja dobiveni su podaci koji su dalje razrađeni u SWOT analizi. Osnovna svrha SWOT analize je sumarno utvrditi i prikazati snage (engl. *Strengths*), slabosti (engl. *Weaknesses*), prilike (engl. *Opportunities*) i prijetnje (engl. *Threats*). Cilj SWOT analize je pojasniti informacije dobivene analizom stanja, s jasnim naznačivanjem ocjene glavnih snaga i slabosti Općine Trpanj u aspektu procesa implementacije koncepta pametnog općine te prilika i prijetnji bitnih za razvoj.

Najbolje prakse kojima smo se vodili prilikom izrade kažu da SWOT analiza treba:

- Biti kratka i jednostavna
- Uključivati sve važne detalje
- Odnositi se na određeni predmet
- Poredati snage, slabosti, prilike i prijetnje po prioritetima.



Slika 7 SWOT analiza procesa implementacije koncepta pametne općine

5.1.Snage

Prilikom identificiranja snaga postavljena su pitanja kao što su:

- Što općina Trpanj radi dobro?

- U čemu se općina Trpanj pozitivno ističe u odnosu na druge općine?
- Koje kapacitete općina Trpanj posjeduje?

Nakon provedene analize, a ponajviše na temelju rezultata intervjeta, izdvojene su četiri snage na koje se općina Trpanj može oslanjati u procesu implementacije koncepta pametne općine. To su:

- Izgrađena komunalna infrastruktura
- Spremnost općinske uprave za implementaciju koncepta pametne općine
- Pojedina općinska poduzeća otišla daleko u segmentu digitalizacije
- Netaknuta priroda, čist zrak, voda, more

Općina Trpanj može se pohvaliti da ima dosta dobro izgrađenu komunalnu infrastrukturu što podrazumijeva struju, vodu, kanalizaciju, odvoz smeća, regulaciju parkinga što potencijalno može privući nove i zadržati postojeće stanovnike, kao i biti dobra osnova za potencijalna ulaganja u nova radna mjesta.

Za implementaciju koncepta pametne općine nužno je donositi niz odluka o ulaganju od strane vodstva općine. Ljudi koji donose odluke moraju biti spremni ulagati u nove tehnologije, u nova znanja zaposlenika općinske uprave ali i u znanja stanovnika, te upravljati procesom modernizacije, digitalizacije i stalnog unapređenja procesa koji se provode u općini. Tijekom provedbe projekta jasno je bilo da je vodstvo općine Trpanj spremno uhvatiti se s izazovima koje treba svladati na putu do pametne općine.

Općinska poduzeća Komunalno Trpanj d.o.o. i Izvor Orah d.o.o implementirali su ili pripremili neke projekte u segmentu digitalizacije na kojima bi im pozavidjeli i mnogo veće općine i gradovi. To su prije svega projekti za uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom vodoopskrbe kako bi se automatski kontroliralo upravljanje opskrbom te smanjivali gubitci vode, uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom kanalizacije, te uvođenje informatičkog sustava za kontrolu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i čipiranje kanti. Sve to skupa pokazuje da je svijest o upotrebi digitalnih tehnologija vrlo razvijena unutar općine, što samo može biti poticaj za nove slične projekte i u drugim segmentima.

Općinu Trpanj karakterizira netaknuta priroda i čist zrak, voda i more što svakako može biti poticaj kako za nova doseljavanja u općinu, tako i za osmišljavanje novih sadržaja kojima bi se privlačili novi turisti, a gdje nove tehnologije u smislu prezentiranja navedenih prednosti i privlačenja potencijalnih turista mogu odigrati veliku ulogu.

5.2.Slabosti

Prilikom identificiranja slabosti postavljena su pitanja kao što su:

- Koji su nedostaci općine Trpanj?
- Koje su interne prepreke za unaprjeđenje općine Trpanj?
- Koja su slaba područja djelovanja općine Trpanj na koja treba obratiti pozornost?

Nakon provedene analize izdvojeno je četiri slabosti koje mogu negativno utjecati na proces implementacije koncepta pametne općine. To su:

- Denatalitet i depopulacija
- Neriješeni imovinski pravni odnosi, nema mogućnosti prodaje zemljišta i prilika za investicije
- Ne postojanje poslovne zone s gospodarskim aktivnostima
- Gospodarska aktivnost većinom u ljetnom periodu

Negativni demografski trendovi uz istovremeno i povećano iseljavanje mogu višestruko negativno utjecati na provedbu ovog projekta. Struktura stanovništva ukazuje na veliki udio starijeg stanovništva kojima korištenje modernih tehnologija predstavlja izazov, a ponekad i nesavladivu prepreku. S druge strane, smanjenje broja radno aktivnog stanovništva utječe na smanjenje prihoda općine Trpanj. Manje resursa znači i otežanu implementaciju razvojnih projekata.

Neriješeni imovinsko pravni odnosi gdje vlasništvo nad jednim zemljištem dijeli jako puno vlasnika (nekada i više od stotinu), utječe na to da se navedena zemljišta teško mogu prodati, što predstavlja problem za potencijalne investitore ili stanovnike koji bi se željeli doseliti u općinu Trpanj. Zbog navedenog problema potencijalni investitori ili potencijalni doseljenici u nemogućnosti nalaska i kupnje adekvatnih parcela odlučuju se za druge lokacije, općine gdje taj problem toliko nije izražen. Sve to skupa loše se održava na razvoj gospodarstva kao i na povećanje stanovništva što ne ide u prilog implementaciji ovoga projekta.

U općini Trpanj ne postoji poslovna zona s gospodarskim aktivnostima što u nemogućnosti nalaska slobodnih parcela, čini dolazak potencijalnih investitora izuzetno otežanim. Jedan od željenih učinaka implementacije pametne općine je i otvaranje novih radnih mesta kroz poticanje razvoja poduzetničkih inkubatora te time i razvoja novih tvrtki –start-upova koji mogu značajno promjeniti i svijest o korištenju tehnologija ali isto tako i povećati zaposlenost pa time i prihode koje ostvaruje općina. Ukoliko jedna takva poslovna zona ne postoji, sigurno da će jedan značajniji zamašnjak osnivanja novih tvrtki izostati.

S obzirom da je općina Trpanj velikim djelom fokusirana na prihode od turizma, u periodu kada turizam uđe neke probleme kao što je sada situacija s pojmom pandemije virusa Covid -19, pa se uslijed toga broj gostiju značajno smanji, značajno se smanji i prihod cijele Općine. S obzirom da ne postoji neka jača gospodarska aktivnost u Općini izvan ljetnog perioda, u navedenoj situaciji Općina ne može kompenzirati navedeni gubitak, što je stavljaju u izuzetno nepovoljan položaj. Cilj ove strategije je da se razviju i ostali gospodarski potencijali kako bi Općina u budućnosti u sličnoj situaciji kada izostane prihod od turizma imala adekvatnu alternativu kako taj nedostatak prihoda kompenzirati.

5.3. Prilike

Prilikom identificiranja prilika postavljena su pitanja kao što su:

- Koje su povoljne promjene koje mogu poboljšati funkcioniranje općine Trpanj ?
- Je li pozitivan trend u gospodarstvu?
- Koji su tehnološki trendovi?

Nakon provedene analize izdvojene su tri prilike koje mogu pozitivno utjecati na proces implementacije koncepta pametne općine. To su:

- Financiranje razvojnih projekata implementacije pametnih rješenja iz europskih ili nacionalnih fondova
- Razvoj novih oblika turizma, zdravstvenog, sportskog, ciklo, robinzonskog
- Potencijal razvoja poljoprivrede s naglaskom na ekološku proizvodnju

Obzirom na dostupnost sredstava u općinskom proračunu, za očekivati je da će se većina kapitalnih projekata realizirati uz pomoć sredstava iz europskih i nacionalnih fondova. Raspoloživa sredstva za razvojne projekte iz ove strategije je moguće očekivati iz većeg broja fondova, a ponajprije se treba fokusirati na one koji podržavaju razvoj pametnih općina te one namijenjene ruralnom razvoju.

S obzirom da je u općini Trpanj turizam najznačajnija gospodarska grana, a da istovremeno općinu Trpanj krase nedirnuta priroda, čista zrak, more, bilo bi svakako poželjno kreirati nove oblike turizma kojima bi se postojeća turistička sezona produžila, a time i povećali prihodi općine ali i standard njezinih stanovnika. S obzirom na prirodne ljepote naprijed spomenute, nameće se potreba za razvijanjem sportskog, ciklo, robinzonskog ali i zdravstvenog turizma. U svemu tome digitalne tehnologije mogu odigrati značajnu ulogu i u smislu prezentiranja ali i privlačenja novih gostiju.

S obzirom da je tlo u općini Trpanj nezagađeno bilo bi izuzetno pogodno za razvoj ekološke poljoprivrede što bi dodatno moglo osnažiti tu gospodarsku granu i dugoročno povećati zaposlenost a time i smanjiti iseljavanje. U tom kontekstu digitalna tehnologija također može odigrati veliku ulogu u smislu, razmjene znanja, povezivanje ponude i potražnje, te osiguranja plasmana.

5.4.Prijetnje

Prilikom identificiranja prijetnji postavljena su pitanja kao što su:

- Koje vanjske okolnosti bi mogle štetiti djelovanju općine Trpanj u budućnosti?
- Koji trendovi mogu dovesti do smanjenja neostvarenja zadanih ciljeva?
- S kojim vanjskim preprekama se općina Trpanj susreće u svom djelovanju?

Nakon provedene analize izdvojene su ključne tri prijetnje koje mogu negativno utjecati na proces implementacije koncepta pametne općine. To su:

- Daljnji odlazak mladih i obrazovanih ljudi
- Administrativne barijere za poslovna ulaganja
- Dugoročni pad prihoda od turizma uslijed pandemije

Poslovne prilike u općini Trpanj nisu posebne, niti je razvijena poduzetnička kultura i infrastruktura unutar koje bi se razvijala nova inovativna poduzeća, niti postoje atraktivne poslovne prilike koje bi zadržale i privukle mlade ljude u općinu. Takva situacija dodatno pridonosi iseljavanju čime se zatvara začarani demografski krug u kojem manje sredine gube stanovništvo u korist većih gradova.

Ukoliko se i dalje nastavi nesređeno stanje po pitanju imovinsko pravnih odnosa nad zemljištem, te i dalje ostanu neažurne zemljišne knjige i katastar, uz nedovoljno brzu digitalnu transformaciju rada same općine, potencijalni investitori izgubiti će trajno interes za ulaganja. Sve to skupa neće dobro utjecati na i ovako lošu demografsku sliku same općine ali i potencijal budućih prihoda, a time i mogućnosti za financiranje određenih projekata. Upravo digitalne tehnologije omogućuju da se navedeni problemi kvalitetnije riješe i postanu čim više transparentni.

S obzirom na trenutnu situaciju s pandemijom virusa Covid -19 koja se ne izgleda da će uskoro završiti, općina Trpanj, treba čim prije razviti alternativnu strategiju kako nadomjestiti gubitak prihoda koji će se uslijed toga dogoditi. Digitalne tehnologije i tu mogu naći neka rješenja. Naime one omogućuju da se rad više ne odvija isključivo na radnom mjestu u uredu nego se može odvijati i na nekoj udaljenoj lokaciji. S obzirom da su uvjeti za život u općini Trpanj izvrsni, izvrsna komunalna infrastruktura, klima, priroda, prometna povezanost sigurno da se otvara mogućnost da se jedan broj ljudi trajno ili pak na duže vrijeme preseli u općinu Trpanj i da s te lokacije dalje rade svoj posao. To je jedan sad opće prihvaćeni trend koji uzima sve više maha u Hrvatskoj –trend digitalnih nomada.

6. Strateške odrednice razvoja u budućnosti

Strategija pametne općine Trpanj definirana njezinu viziju koja se naslanja na viziju Strateškog razvojnog programa općine Trpanj. Slično je i s misijom i ciljevima Strategije pametne općine Trpanj koji su nužni da bi se vizija ostvarila.

6.1. Vizija

"Biti općina koja koristeći napredna tehnološka znanja i rješenja pruža optimalne uvjete života svojim stanovnicima u sferi društvenog i gospodarskog života."

6.2. Misija

„Kroz upotrebu digitalnih tehnologija, znanja i inovacija, uz aktivno uključivanje građana u procese odlučivanja, poslovanje općine učiniti bržim i transparentnijim, što će dodatno potaknuti razvoj uspješnog gospodarskog okruženja, unapređenje sveukupne infrastrukture, razvoj društvenog života te revitalizaciju i održivo upravljanje prirodnom i kulturnom baštinom na korist i zadovoljstvo svih stanovnika općine Trpanj.“

6.3. Ciljevi

U svrhu ispunjenja vizije i misije potrebno je definirati i strateške ciljeve. Strateški ciljevi moraju odgovoriti na pitanje što trebamo napraviti da bi ostvarili viziju. Kroz proces utvrđivanja postojećeg stanja unutar kojeg je ključni uvid dobiven kroz razgovore s dionicima općine, a bazirajući se prvenstveno na ciljevima iz strateškog razvojnog programa općine Trpanj definirani su sljedeći strateški ciljevi koje treba provesti.

Sukladno misiji i viziji postavljena su četiri ključna cilja strategije Pametne općine Trpanj:

1. Stvaranjem digitalnog ekosustava općine povećati kvalitetu života i standard stanovnika te time pridonijeti demografskoj revitalizaciji
2. Upotrebom pametnih rješenja, temeljenim na načelima održivog razvoja unaprijediti infrastrukturni sustav općine
3. Upotrebom digitalnih tehnologija, znanja i inovacija stvoriti preduvjete za poticanje poduzetništva i daljnji razvoj gospodarstva
4. Upotrebom digitalnih tehnologija kvalitetnije pozicionirati kulturnu i prirodnu baštinu

Strateški ciljevi će omogućiti implementaciju strategije na način da se tehnologije i digitalna rješenja upotrijebe za ostvarenje prioritetnih potreba građana i gospodarstva koja se prvenstveno odnose na stvaranje poticajnog okruženja za razvoj gospodarstva.

6.4. Prioriteti i mjere pametne općine

Sukladno definiranim strateškim ciljevima, za svaki cilj određeni su prioriteti i mjere. Prioriteti strateških ciljeva predstavljaju specifične ciljeve na koje se glavni cilj dijeli, a za svaki prioritet definiraju se određene mjere koje osiguravaju da će se prioriteti ostvariti.

1. Stvaranjem digitalnog ekosustava općine povećati kvalitetu života i standard stanovnika te time pridonijeti demografskoj revitalizaciji

Prioritet 1: Olakšati korištenje usluga općine od strane njegovih korisnika

Prioritet 2: Povećati učinkovitost rada općinske uprave i svih povezanih subjekata

Prioritet 3: Omogućiti uključenost građana i poduzetnika u procese planiranja općinskih investicija

Prioritet 4: Korištenjem digitalnih platformi usvajanje novih znanja i tehnologija bitnih za razvoj ljudskih i upravljačkih kapaciteta.

Prioritet 5: Korištenjem digitalnih platformi unapređenje poslovanja organizacija civilnog društva

2. Upotrebom digitalnih tehnologija, znanja i inovacija stvoriti preduvjete za poticanje poduzetništva i daljnji razvoj gospodarstva, turizma i poljoprivrede

Prioritet 1: Uspostava digitalne infrastrukture za razvoj poticajnog poduzetničkog okruženja

Prioritet 2: Podržati konkurentnost turističke ponude i razvoj selektivnog oblika turizma putem smart rješenja

Prioritet 3: Korištenjem digitalnih rješenja daljnji razvoj poljoprivredne djelatnosti na načelima održivog razvoja

3. Upotrebom pametnih rješenja, temeljenim na načelima održivog razvoja unaprijediti infrastrukturni sustav općine

Prioritet 1: Povećanje energetske učinkovitosti te promicanje korištenja i povećanje udjela alternativnih izvora energije.

Prioritet 2: Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe, odvodnje te pročišćavanja otpadnih voda.

Prioritet 3: Unapređenje prometne infrastrukture i izgradnja infrastrukture za eMobilnost

Prioritet 4: Zaštita okoliša

Prioritet 5: Jačanje sustava zaštite, nadzora i prevencije rizika

4. Upotrebom digitalnih tehnologija kvalitetnije pozicionirati kulturnu i prirodnu baštinu

Prioritet 1: Očuvanje prirodne i kulturne baštine

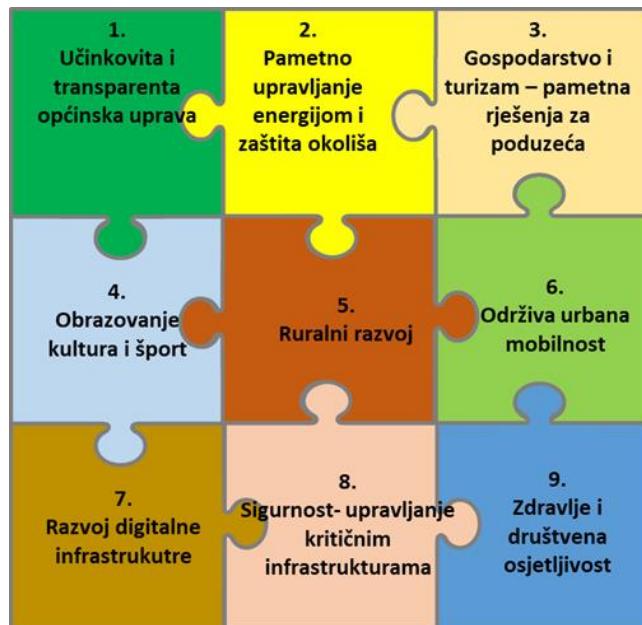
Prioritet 2: Kontinuirano unapređenje i promocija prirodne i kulturne baštine

7. Razrada ciljeva, prioriteta i mjera

Rukovodeći se postavljenom vizijom i misijom pametne općine i provedenom analizom postavljena su četiri glavna cilja strategije Pametne općine Trpanj.

Razrada prioriteta i mjera proizlazi iz glavnih ciljeva na način da sagledavaju provođenje strategije kroz strateška područja.

1. Učinkovita i transparentna općinska uprava
2. Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
3. Gospodarstvo i turizam – pametna rješenja za poduzeća
4. Obrazovanje, kultura i šport
5. Ruralni razvoj
6. Održiva urbana mobilnost
7. Razvoj digitalne infrastrukture
8. Sigurnost – upravljanje kritičnim infrastrukturnama
9. Zdravstvo i društvena osjetljivost



U nastavku je za svaki cilj opisan kontekst i izazovi, smjernice i željeni učinci te prioriteti, prioritetne mјere i aktivnosti potrebne za ostvarenje ciljeva. Nakon toga predstavljen je detaljniji opis svake mјere koji uključuje specifične ciljeve i aktivnosti, izazove u provedbi, moguće izvore financiranja te ključne dionike i dinamiku provedbe.

Cilj 1. Stvaranjem digitalnog ekosustava općine povećati kvalitetu života i standard stanovnika te time pridonijeti demografskoj revitalizaciji

Kontekst i izazovi

Koncept *Pametna općina* zahtjeva da se sve sastavnice i svi dionici općine digitaliziraju. Digitalan ekosustav znači izgradnju platforme koje će na uniforman način omogućiti da se svi analogni (papirnati) procesi i aktivnosti pretvore u digitalne. Osim toga kreiranjem digitalnih platformi stvoriti će se mogućnost i za dijeljenje različitih sadržaja među građanima koji značajnije mogu unaprijediti njihov život kao što su razni oblici edukacija, ali isto tako i programi uključenja organizacija civilnog društva u aktivnosti donošenje bitnih odluka unutar općine. Na putu ostvarenja ovoga cilja prioriteti su:

- Olakšati građanima i poduzetnicima korištenje usluga općine
- Povećati učinkovitost rada općinskih službi
- Omogućiti uključenost građana i poduzetnika u procese planiranja
- Korištenjem digitalnih platformi usvajanje novih znanja i tehnologija bitnih za razvoj ljudskih i upravljačkih kapaciteta.
- Korištenjem digitalnih platformi unapređenje poslovanja organizacija civilnog društva

Ostvarenje ovoga cilja provodit će se kroz nekoliko koraka. Kroz prvi korak želi se kreirati međusobno umrežen (interoperabilan) sustav koji povezuje sve općinske institucije i subjekte pod upravljanjem općine Trpanj. Na temeljima interoperabilnosti izgraditi će se sustav za kreiranje i upravljanje digitalnim uslugama koji će biti na korist svim građanima i poduzetnicima, ali i svima ostalima koji imaju potrebu ostvariti komunikaciju s općinom Trpanj kao što su iseljeni, strani državlјani, turisti ili investitori.

Kako bi digitalne usluge pružile višu razinu kvalitete i bržu isporuku, optimizirat će se poslovni procesi koji podržavaju usluge prema korisnicima općine Trpanj. Ostvarenjem cilja uvesti će se novi digitalni kanali s naglaskom na mobilna rješenja za građane i poduzetnike kako bi se pružio jednostavan i intuitivan način ostvarenja komunikacije i korištenja općinskih digitalnih usluga.

Glavne sastavnice digitalnog sustava trebaju biti alati za kreiranje digitalnih usluga, digitalne arhive dokumenata i zapisa, sustav interoperabilnosti i razmjene podataka, transakcijski sustavi s elementima online plaćanja i jezera podataka za spremanje podataka iz okoline (Internet stvari).

Kako bi prilikom izrade proračuna općine, općina uzela u obzir sve stavke koje su razvoju općine, građanima ali i poduzetnicima bitne, trebalo bi jedanput kada je digitalnih sustav uspostavljen dati mogućnost svim zainteresiranim građanima i poduzetnicima da svojim prijedlozima, idejama, potrebama, navedeni proračun dodatno oplemene i unaprijede. Zadnju odluku daju čelnici općine ali bitno je da građani i poduzetnici osjete da se i njih pita i da oni isto u tom procesu sudjeluju. Osim toga sigurno da se kroz njihove prijedloge može iskristalizirati i dosta korisnih ideja koje treba prihvatiti. Sve to skupa može doprinijeti i manjem iseljavanju jer stanovništvo ima mogućnost da aktivno utječe na razvojne projekte.

Osim toga jednom kada se uspostavi umreženi digitalni ekosustav preko digitalnih kanala moći će se dijeliti razni sadržaji kao što su razna nova znanja, učenje o novim tehnologijama, kako i programi koji mogu unaprijediti poslovanje i uključenost raznih organizacija civilnog društva u svakodnevne aktivnosti i donošenje odluka unutar općine.

Učinci i smjernice za ostvarenje cilja

- Digitalizirati procese, aktivnosti i zapise
- Povećati dostupnost i pojednostaviti korištenje javnih usluga
- Povećati kvalitetu rada javnih službi Općine Trpanj
- Uvesti sustav praćenja i metrike za mjerjenje kvalitete temeljene na ISO normama i tehničkim specifikacijama (ISO 37120, ISO/TS 37151, ISO 38106 i drugim primjenjivim standardima)
- Povećati digitalnu pismenost građana i razinu korištenja digitalnih usluga uključujući i sve segmente javne uprave i javnih službi.
- Povećati razinu novih znanja
- Povećati uključenost raznih organizacija civilnog društva u procese odlučivanja

Izazovi u ostvarenju cilja

- Nedovoljna razina digitalne pismenosti građana
 - potrebno je kontinuirano ulagati u edukaciju građana.
- Motiviranost građana, poduzetnika i djelatnika općinskih institucija, predstavnika civilnog društva
 - nužno je osigurati da digitalni alati budu intuitivni za korištenje i da prate stvarne tokove procesa i aktivnosti određenih propisima i pravilima isporuke usluga.
- Regulatorni i zakonski okviri mogu predstavljati izazov zbog kompleksnosti koju nameće naspram dizajna i upotrebe digitalnih i tehnoloških rješenja.

Strateška područja

Za ostvarenje ovoga cilja provođenje prioritetnih mjera i indikativnih aktivnosti se proteže kroz sljedeća strateška područja:

1. Učinkovita i transparentna općinska uprava
2. Gospodarstvo i turizam
3. Razvoj digitalne infrastrukture
4. Obrazovanje, kultura i šport
5. Zdravlje i društvena osjetljivost

Prioritet 1.1: Olakšati korištenje usluga općine od strane njegovih korisnika

Prioritetna mjera 1.1.1: Uspostava digitalnih kanala komunikacije

Unutar ovog prioriteta potrebno uspostaviti centralni općinski portal koji treba pružiti građanima mogućnost da na jednom mjestu mogu dobiti informacije o svim aktualnostima u općini i o općinskim poslovima. Provođenjem ostalih prioritetnih mjera u sklopu izvršenja ovog strateškog cilja na portalu će se omogućiti i prijava na događanja i usluge koje pružaju općinske institucije.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 1.1.1.1: Uspostaviti portal za pravovremeno obavljanje građana i poduzetnika o svim novostima, događanjima, manifestacijama i aktivnostima.

Prioritetna mjeru 1.1.2: Provesti digitalizaciju usluga

Digitalizacija usluga treba uzeti u obzir raznolikost postojećih informacijskih sustava i novih koji se planiraju uvesti u narednom razdoblju. Građanima i poduzetnicima treba u što većoj mjeri pružiti jednoobrazno digitalno sučelje i iskustvo za sve općinske usluge. Provođenje ove mjere potrebno je provesti i podržati implementacijom informacijskog alata za kreiranje digitalnih usluga koje će biti objavljene na općinskom portalu. Informacijski alat treba za svaku digitalnu uslugu omogućiti povezivanje na povezane informacijske sustave koji su bitni za realizaciju usluge.

Sustav interoperabilnosti i razmjene podataka je središnja poveznica između svih informacijskih sustava i osnova za ispunjavanje principa *digital once*, za ostvarenje *end-to-end* izvršavanja procesa i usluga. Sustavom interoperabilnosti omogućilo bi se da je jednom unesen podatak ili kreirani zapis u bilo kojoj općinskoj instituciji dostupan svima koji na njega imaju pravo unutar poslovnog procesa koji obavljaju. Interoperabilnošću i integracijom svih IT sustava omogućava se izvršavanje svih koraka usluge digitalnim putem bez obzira koliko IT sustava i/ili institucija je uključeno u isporuku usluge. Središnji alata za razmjenu podataka (eng. Service Bus) treba implementirati CEF DSI komponente i biti napravljen u skladu s EIRA okvirom kako se kroz jedinstvenu točku omogućilo svim općinskim IT sustavima spajanje na digitalne servise državne i EU razine.

Pri uspostavi sustava interoperabilnosti i razmjene podataka posebnu pozornost treba posvetiti razmjeni podataka između općinskih službi i komunalnih tvrtki pri čemu na operativnoj i upravljačkoj razini treba osigurati razmjenu podataka kako bi se ubrzala i olakšala priprema investicijskih projekata, planova razvoja i praćenje izvršenja operativnih planova.

Za ostvarenje ove prioritetne mjeru potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 1.1.2.1: Uspostaviti sustav za kreiranje digitalnih usluga, te umrežavanje i povezivanje svih općinskih informacijskih sustava i njihova integracija s IT sustavima lokalne i državne razine

Prioritet 1.2: Povećati učinkovitost rada općinske uprave i svih povezanih subjekata

Prioritetna mjeru 1.2.1: Uspostava sustava za praćenje kvalitete općinskih usluga uz optimizaciju procesa i njihovu digitalizaciju

Jedan od osnovnih segmenata uspostave koncepta pametne općine, pametno upravljanje treba donijeti metriku prema kojoj će se pratiti učinak i kvaliteta rada svih dionika općinskog sustava. Sustav upravljanja kvalitetom i uspostavom indikatora kvalitete je preporučljivo bazirati na ISO normama s tim da razinu i kompleksnost norme treba prilagoditi veličini općine. Sustav indikatora treba obuhvatiti rad općinskih službi, ali i rad svih institucija, komunalnih poduzeća i ustanova koje sudjeluju u kreiranju i pružanju usluga građanima i poduzetnicima.

Osnovni preduvjet za uspostavu koncepta digitalne općine je da se u potpunosti provede informatizacija svih procesa općinskih službi i institucija. Postojeće informacijske sustave potrebno je

prije svega nadograditi kako bi omogućili potpunu digitalizaciju svih zapisa i kroz uvođenje digitalnog potpisa osigurati njihovu neporecivost i pravnu valjanost.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 1.2.1.1: Digitalizacija poslovnih procesa uz uspostavu digitalne arhive i uvođenje digitalnog potpisa, kao i alata za praćenje kvalitete izvršavanja općinskih usluga i procesa

Prioritet 1.3: Omogućiti uključenost građana i poduzetnika u procese planiranja općinskih investicija

Prioritetna mjeru 1.3.1: Povećati razinu uključenosti građana i poduzetnika u proces planiranja općinskog proračuna

Upravljanje razvojem općine kao dominantu komponentu ima planiranje i provedbu investicija u komunalnu, poduzetničku i općekorisnu infrastrukturu općine i taj proces planiranja bitno uključiti građane i poduzetnike kako bi ideje bili kvalitetnije ali i bolje prihvaćene. Kako bi zaživjela participacija građana i poduzetnika u procesu planiranja potrebno je prvo razviti sustav koji će valorizirati ideje i prijedloge te na osnovi stručnih analiza provjeravati njihovu usklađenost sa strateškim dokumentima, prije odluke o prihvatljivosti i uvrštavanja u proračun. Aktivnosti je potrebno podržati odgovarajućim digitalnim alatom za praćenje realizacije projekata, njihovoga učinka i izvještavanja što se poglavito odnosi na kompleksne projekte financirane iz EU fondova.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 1.3.1.1: Uspostaviti okvir i uvesti digitalnu platformu za participativno planiranje proračuna općine za građana i poduzetnika

Prioritet 1.4: Korištenjem digitalnih platformi usvajanje novih znanja i tehnologija bitnih za razvoj ljudskih i upravljačkih kapaciteta.

Prioritetna mjeru 1.4.1: Cjeloživotno učenje za građane i poduzetnike

Kako bi građani mogli podržati napredak općine, ali i svoj osobni u vremenima kad tehnologija i digitalizacija postaju preduvjet za ostvarenje održivosti, kontinuiteta razvoja i otpornosti na promjene, potrebno je ulagati u znanje i vještine građana, poduzetnika i mladih. Na taj način će njihovi talenti biti prepoznati i usmjereni na dobrobit razvoja općine.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 1.4.1.1: Izraditi digitalnu platformu za učenje i usvajanje raznih znanja od digitalne pismenosti, upravljanja, prijava na EU fondove, energetske učinkovitosti, alternativnih oblika energije, bitnosti udruga.

Prioritet 1.5: Korištenjem digitalnih platformi unapređenje poslovanja organizacija civilnog društva

Prioritetna mjera 1.5.1: Poticanje aktivnog sudjelovanja građana u radu udruga te povezivanje javnog, civilnog i gospodarskog sektora

S obzirom da udruge kao organizacije civilnoga društva sudjeluju u izgradnji demokratskog, otvorenog, uključivog, bogatog i socijalno pravednog, održivog te ekološki osviještenog društva, te da su one ujedno i korektiv vlasti te veza između građana i javnog sektora bitno je da se i građani educiraju što je moguće više o njihovoj ulozi u društvu ali da se isto tako i aktivno uključe u njihov program i rad, jer na taj način se poboljšava i obogaćuje i kvaliteta njihovog života.

Objedinjujući načela neprofitnosti, samoorganiziranosti i transparentnosti te priznavanja volonterskog rada, ali i poduzetništva, udruge potiču građane, privatni i javni sektor (prije svega državu ali i općinu) na suradnju u provedbi inicijativa od interesa za opće dobro.

Kako bi udruge uistinu u tome bile učinkovite bitno je da se kvalitetno povežu s javnim sektorom ali i gospodarstvom. U tom slučaju njihovo djelovanje može polučiti najbolje učinke na život svakog pojedinca. Upravo zbog toga nameće se potreba za razvojem digitalne platforme kojom bi se ta veza između civilnog, javnog i gospodarskog sektora i ostvarila. Na taj način udruge bi vjerojatno lakše dolazile i do novčanih sredstava jer bi se u svojim programima bavile onim što je potrebno svima u društvu i od čega bi svi mogli imati koristi. Takvim djelovanjem mogli bi se ostvariti benefiti koji bi koristili napretku cijele općine.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 1.5.1.1: Razvoj digitalne platforme kako bi se potaknulo sudjelovanje građana u radu udruga i kvalitetnije povezao javni, civilni i gospodarski sektor

Cilj 2. Upotrebom digitalnih tehnologija, znanja i inovacija stvoriti preduvjete za poticanje poduzetništva i daljnji razvoj gospodarstva, turizma i poljoprivrede

Kontekst i izazovi

Općina Trpanj mora intenzivno raditi na stvaranju preduvjeta za poticanje poduzetništva i razvoj gospodarstva kako bi se smanjila ovisnost o prihodima vezanim za turizam, i na taj način smanjio rizik od eventualnog pada prihoda u turizmu. Kako bi razvoj općine Trpanja pratio tehnološke potrebe i općenito smjer razvoja gospodarstva potrebno je kroz provedbu ovoga cilja ulagati u razvoj poduzetničkih vještina, tehnoloških znanja, razvoj komunikacijske i digitalne infrastrukture.

Kada govorimo o turizmu koji je i do sada bio jedan od glavnih pokretača razvoja cijele općine, općina Trpanj treba uz pomoć digitalnih rješenja biti propagirana kao mjesto koje osim klasičnog kupališnog turizma nudi mogućnosti i za druge vidove turizma kako što su zdravstveni, ciklo, robinzonski, a sve kako bi se privuklo još više turista, produljilo vrijeme njihovog boravka i izvan sezone i kako bi u konačnici turisti trošili i više novaca. Isto tako, upotrebom digitalnih tehnologija i rješenja bitno je kvalitetno pratiti razinu njihovog zadovoljstva tijekom boravka aktivno uvažavajući sve navedene komentare i primjedbe.

Razvoj poljoprivrede također je značajan za općinu Trpanj jer tradicionalno zapošljava veći broj ljudi te postoje veliki prirodni resursi na kojima se može graditi daljnji razvoj tog sektora. Kroz *koncept pametne općine* treba podržati razvoj platformi koji će omogućiti zajednički nastup poljoprivrednika na tržištu te njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu radi stvaranja jedinstvene turističke ponude, razvoj i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede kao i edukaciju skupina ruralnog područja o poljoprivredi te mogućnostima financiranja iz EU i nacionalnih fondova.

Smjernice i učinci

- Razvijeni sustavi poticanja poduzetnika i korištenja digitalnih tehnologija za razvoj poduzetništva.
- Povećanje konkurentnosti poduzetništva i obrtništva kroz otvaranje start-upova i razvoj inovativnog poduzetništva
- Ojačati male i srednje velike poljoprivrednike u tržišnom nastupu
- Razvoj selektivnih oblika turizma i unapređenje kvalitete i konkurentnosti turističke ponude

Izazovi u ostvarenju cilja

- Motivacija svih dionika
- Koordinacija svih dionika

Strateška područja

Za ostvarenje ovoga cilja provođenje prioritetnih mjera i aktivnosti se protežu kroz sljedeća strateška područja

1. Gospodarstvo i turizam – pametna rješenja za poduzetnike
2. Ruralni razvoj
3. Razvoj digitalne infrastrukture

Prioritet 2.1: Uspostava digitalne infrastrukture za razvoj poticajnog poduzetničkog okruženja

Prioritetna mjera 2.1.1: Razvoj inovacijskog sustava te poticajnog poduzetničkog okružja i poduzetničke infrastrukture

Primjena koncepta Pametne općine na područje razvoja gospodarstva zahtijevati će ovladavanje mnogim digitalnim vještinama i novim modelima upravljanja kao i razvojem poduzetničke infrastrukture. U tome kontekstu potrebno je pokrenuti izgradnju poslovne zone, kako bi se razvoj poduzetništva, novih tvrtki –start-upova koncentrirao na jednom mjestu, što bi uz adekvatne gospodarske sadržaje moglo dati značajni zamašnjak razvoju gospodarstva. Osim toga potrebno je izgraditi infrastrukturu koja će podržati primjenu n-helix modela. U praksi to znači da je potrebno provesti aktivnosti približavanja poduzetnika i obrazovnih institucija razvojem programa s odlikama dualnog obrazovanja, ulaganjem u poduzetničke kompetencije potrebne za razumijevanje primjene i koristi od korištenja tehnoloških i digitalnih rješenja u poslovanju.

Jednom kada je izgrađena i pravilno postavljena poduzetnička infrastruktura potrebno je nastaviti s razvojem poticajnog poduzetničkog okružja. To se prvenstveno odnosi na dodatnu edukaciju i trening poduzetnika po pitanju poduzetničkih znanja i vještina. Nadalje ono što je svakako potrebno je i

educiranje poduzetnika o mogućnostima financiranja iz eksternih izvora, kako bi se osigurala sredstva za razne razvojne projekte. Kako bi se iskoristiti svi potencijali općine Trpanj predlaže se poticanje osnivanja udruge koja bi se fokusirala na razvoj tehnoloških i digitalnih vještina i talenata kod mladih i ostalih zainteresiranih skupina.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 2.1.1.1: Izgradnja poslovne zone i unutar nje osnivanje inkubatora za inovacije i tehnološki razvoj poduzetnika te razvoj talenata

Prioritetna mjera 2.1.2: Izgradnja digitalne infrastrukture

Osnovni preduvjet za dugoročni razvoj općine i za provođenje projekta iz pametne strategije je daljnje ulaganje u digitalnu infrastrukturu i to kroz više razina. Izgradnju novih poduzetničkih zona treba pratiti i adekvatna optička komunikacijska infrastruktura. Za ostvarenje koncepta *Pametne općine* koji se odnosi na povećani nadzor i upravljanje potrebno je izgraditi uskopojasnu senzorsku mrežu koja će služiti za nadzor i upravljanje komunalnom infrastrukturom, optimizaciju poljoprivredne proizvodnje, zaštitu okoliša te za druge sektore. Sastavni dio razvoja digitalne infrastrukture treba biti i razvoj bežičnog pristupa internetu putem hot-spotova ali i izgradnja multifunkcijskih i multimedijalnih konferencijskih prostora.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 2.1.2.1: Jačanje mrežne infrastrukture s ciljem potpune pokrivenosti optičkom mrežom općine Trpanj

Indikativna aktivnost 2.1.2.2: Uspostava uskopojasne senzorske infrastrukture

Indikativna aktivnost 2.1.2.3: Razvoj mreže brzog bežičnog pristupa internetu (hot-spot)

Prioritet 2.2: Razvoj selektivnog oblika turizma i njegova promocija putem smart rješenja

Prioritetna mjera 2.2.1: Razvoj selektivnog oblika turizma

Kako je već više puta ranije spominjano turizam je u općini Trpanj od primarnog značenja. Negativna strana je što je u ovom trenutku isključivo ovisan o količini sunčanih i toplih dana, te da zbog toga traje u punom intenzitetu svega 3-4 mjeseca. S obzirom na okružje koje prevladava unutar općine a odnosi se prije svega na netaknutu prirodu, čisto more, zrak, područja s ljekovitim blatom, bilo bi svakako dobro razviti a onda i promovirati i druge oblike turizma kao što su agro, nautički, gastro, ciklo, sportski, zdravstveni, avanturistički, kulturni, čime bi se ne samo produžio boravak turista na navedenom području nego bi se povećala i njihova potrošnja.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 2.2.1.1: Izgradnja infrastrukture za selektivni oblik turizma

Prioritetna mjera 2.2.2: Kreiranje okvira i digitalnih alata za turističku promociju ponude općine

Jedanput kada je izgrađena dodatna infrastruktura i kada su stvoreni preduvjeti za dodatni razvoj turizma potrebno je korištenjem digitalnih tehnologija stvoriti prepoznatljivost i turistički identitet općine kao destinacije. Digitalnim platformama treba povezati sve aktere u turizmu općine Trpanj i omogućiti da se poveća broj turista koji će se zadržati u Općini na duže vrijeme. Korištenjem digitalizacije potrebno je približiti turistima ponudu općine Trpanj i olakšati njihovu konzumaciju uz mogućnost online prodaja ulaznica za određene događaje iz područja prirodne ili kulturne baštine. Isto tako kroz navedene platforme trebalo bi osigurati i dobivanje povratnih informacija ili prijedloga za poboljšanje programa i događaja u općini Trpanj.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 2.2.2.1: Kreirati plan digitalne promocije i interaktivne sadržaje za pojedine turističke atrakcije(online prodaju kulturne ponude) ali i dobivanje povratnih informacija ili prijedloga za poboljšanje kulturne ponude

Prioritet 2.3: Korištenjem digitalnih rješenja daljnji razvoj poljoprivredne djelatnosti na načelima održivog razvoja

Prioritetna mjera 2.3.1: Omogućavanje i poticanje zajedničkog nastupa poljoprivrednika na tržištu te njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu

Kako bi se potaknula veća poljoprivredna proizvodnja nužno je omogućiti povezivanje poljoprivrednika koji bi zajednički razmjenjivali i znanja ali kako bi zajedno i nastupali na tržištu nudeći na taj način značajniju količinu proizvoda. Osim toga potrebno je omogućiti i povezivanje tako umreženih poljoprivrednika s ostalim akterima u turizmu, kako što su ugostitelji, iznajmljivači, trgovine kako bi se olakšao plasman navedenih proizvoda i stvorio brend proizvoda karakterističnih za ovo područje.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 2.3.1.1: Razvoj digitalne platforme za zajednički nastup poljoprivrednika i njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu radi stvaranja jedinstvene turističke ponude

Prioritetna mjera 2.3.2: Podržati razvoj i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede

S obzirom da je tlo na području Općine Trpanj nezagađeno, jer nema nikakve proizvodnje i potencijalnih zagađivača, na navedenom tlu može se pokrenuti ekološka proizvodnja čiji proizvodi su danas jako traženi. Jedna takva digitalna platforma mogla bi pomoći i potaknuti poljoprivrednike da se uključe, sugerirajući imo koje proizvode proizvoditi i uz pomoć kojih i kakvih načina proizvodnje. Isto tako, jedna takva platforma mogla bi pomoći i oko plasmana navedenih proizvoda na način da se poveže ponuda i potražnja što može motivirati i ostale stanovnike da se uključe u jedan takav oblik proizvodnje.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 2.3.2.1: Razvoj digitalne platforme za povezivanje i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede

Cilj 3. Upotrebom pametnih rješenja, temeljenim na načelima održivog razvoja unaprijediti infrastrukturni sustav općine

Kontekst i izazovi

Vremena u kojima živimo gdje su sve izraženije klimatske promjene zahtijevaju da se poveća učinkovitost iskorištenosti resursa i zaštiti okoliš. S druge strane nameće se i potreba za kontinuiranim razvojem kako svih pojedinaca tako i okružja u kojem živimo. Održivi razvoj u tom segmentu zahtjeva da se sustavno pristupi uspostavi kružne ekonomije i mehanizama očuvanja okoliša. Upravo u tome ogledavaju se aktivnosti i općine Trpanj koja je prvenstveno orientirana na turizam i to i kroz oblike sportskog, zdravstvenog, ciklo i robinzonskog, ali i dalje na poljoprivrednu i razvoj gospodarstva, kako bi i dalje ostala općina koja može očuvati pa i podići kvalitetu života svojih građana.

Strateško djelovanje treba provesti u više različitih smjerova: povećanje energetske učinkovitosti te promicanje alternativnih oblika izvora energije, povećanje sustava vodoopskrbe, odvodnje te pročišćavanje otpadnih voda, unaprijeđenje prometne infrastrukture i promoviranje mobilnosti bazirana na električnoj energiji, zaštiti okoliša kroz povećanje razine recikliranja otpada i nadzora okoliša kao i kroz jačanje sustava zaštite, nadzora i prevencije rizika.

Korištenjem tehnologije i digitalnih rješenja treba omogućiti veći nadzor nad okolišem, korištenjem energije, vode i optimizacijom prijevoza. Najveći doprinos ostvarenju cilja predstavlja upotreba digitalnih rješenja za nadzor putem senzora i analitičkih alata kojim se želi značajno povećati mogućnost optimizacije potrošnje energenata i resursa te stvoriti osnova za kvalitetno projektiranje budućih tehnoloških i procesnih rješenja. Promišljanjem o održivom razvoju i zaštiti okoliša treba pronalaziti nova rješenja koja mogu doprinijeti konkurentnosti gospodarstva, razvoju ruralnih područja i turizma.

Smjernice i učinci

- Sagledavati cjelovito problem održivog razvoja i povezivanje s svim područjima od utjecaja
- Smanjenje troškova za energente
- Smanjivanje gubitaka vode i bolja iskorištenost otpadnih voda
- Povećan stupanj učinkovitosti odvojenog prikupljanja otpada i recikliranja
- Poboljšana mobilnost građana i povećano korištenje alternativnih načina prijevoza
- Smanjenje i bolje upravljanje različitim vrstama zaštite i rizika

Izazovi u ostvarenju cilja

- Kompleksnost i nedovoljna zrelost tehnoloških rješenja
- Regulatorni i zakonski okviri mogu predstavljati izazov zbog kompleksnosti koju nameću naspram dizajna i upotrebe digitalnih i tehnoloških rješenja

- Usklađivanje aktivnosti iz više područja na koje se cilj odnosi
- Nedovoljna finansijska sredstva

Strateška područja

Za ostvarenje ovoga cilja provođenje prioritetnih mjera i aktivnosti se protežu kroz sljedeća strateška područja:

1. Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
2. Održiva urbana mobilnost

Prioritet 3.1: Povećanje energetske učinkovitosti te promicanje korištenja i povećanje udjela alternativnih izvora energije.

Prioritetna mjera 3.1.1 : Povećanje energetske učinkovitosti

Kao preduvjet za povećanje energetske učinkovitosti nužno je uvesti u što većoj mjeri sustav mjerena potrošnje električne i toplinske energije u objektima kako bi se mogli adekvatno planirati projekti implementacije sustava za smanjenje potrošnje. Saznanja iz provedbe projekata u javnim objektima treba iskoristiti za kreiranje programa edukacije građana i poduzetnika o rješenjima za smanjenje potrošnje energije.

Nadalje treba uvesti sustav pametnog upravljanja javnom rasvjетom, koji omogućava prilagodbu svjetla trenutnim uvjetima i potrebama. Pametni sustav upravljanja javnom rasvjjetom podrazumijeva interoperabilno rješenje, koji korištenjem odgovarajućih tehnologija (senzori pokreta, pametni mjeraci, itd.) prikuplja relevantne podatke o radu i statusu rasvjetnih tijela, potrošnji energije, događajima u okolini i omogućava aktivno praćenje i upravljanje rasvjjetom ovisno o situaciji. Konkretnije to znači da je moguće smanjiti razinu ili čak u potpunosti ugasiti rasvjetna tijela u područjima i periodima slabije frekvencije ljudi i vozila koja će se automatski upaliti kada senzor identificira kretanje osoba ili vozila u dometu senzora na rasvjetnom tijelu, moguće je prilagođavanje rasvjete vremenskim uvjetima i sl. Pametno upravljanje javnom rasvjjetom pozitivno utječe i na aspekt sigurnosti na način da se po potrebi može pojačati osvjetljenje na problematičnim lokacijama.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.1.1.1: Uvođenje sustava mjerena potrošnje električne i toplinske energije u javnim zgradama

Indikativna aktivnost 3.1.1.2: Uvođenje sustava pametnog upravljanja javnom rasvjjetom

Prioritetna mjera 3.1.2: Povećanje upotrebe obnovljivih izvora energije

Kroz realizaciju ove mjere potrebno je uspostaviti program za povećanje upotrebe obnovljivih izvora energije putem pametnih rješenja. Glavni izazovi koje je potrebno riješiti su programi financiranja i baza resursa (npr. registar površina, otpadne topline, energenata...). Za potrebe upotrebe solarne energije potrebno je provesti projekte mapiranja prikladnih površina (katastar krovova) za postavljanje kolektora, panela ili kreiranja zelenih krovova.

Osim toga solarnu energiju treba koristiti i prilikom postavljanja pametnih klupa. Pametne klupe koriste kao izvor napajanja solarnu energiju pomoću solarnih panela koji se tijekom vrućih dana hlade ugrađenim ventilatorima, a u sebi imaju niz mogućnosti, osim što su namijenjene za sjedenje i odmor, omogućavaju bežično ili uz pomoć USB- a, punjenje mobitela ili drugih uređaja, besplatno spajanje na Internet, imaju vlastito ambijentalno osvjetljenje i kao takve sigurno da su dobro rješenje za mjesta gdje je veća frekvencija stanovnika kao što su šetnice, trgovi, parkovi.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.1.2.1: Postavljanje pametnih klupa

Prioritet 3.2: Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe, odvodnje te pročišćavanja otpadnih voda.

Prioritetna mjera 3.2.1: Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe –smanjivanje gubitaka vode

Realizacijom ove mjere cilj je izgraditi pametan sustav praćenja vodovodne mreže kako bi se povećala učinkovitost sustava vodoopskrbe. Tu se prvenstveno misli na uvođene sustava daljinskog očitanja i naplate te omogućavanje građanima praćenja vlastite potrošnje i plaćanje po stvarnoj potrošnji. Osim toga cilj je nastaviti rad na sustavu WLM (Water Leakage Management) za smanjenje gubitaka i curenja te unaprijediti rad vodovodnog sustava putem zamjene dotrajalih cjevovoda, ugradnjom pametne opreme za očitavanje, nadzor i upravljanje te optimizacijom načina rada i upravljanja. Uvesti metodu rane indikacije gubitaka vode.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.2.1.1: Uvođenje sustava mjerena i daljinskog očitavanja te naplata po stvarnoj potrošnji vode uz smanjivanje gubitaka vode

Prioritetna mjera 3.2.2: Povećanje učinkovitosti sustava odvodnje

Cilj ove mjere je izgraditi pametan sustav odvodnje otpadnih/oborinskih voda te uvođenje pročišćavanja otpadnih voda kako bi se povećalo njeno ponovno korištenje. U odvodnji treba integrirati odvodne kanale i mrežu s postrojenjima za tretiranje otpadnih voda kao i retencijama za prihvat oborinskih voda te mora biti informatički povezan sa sustavom dobave vode. Kroz implementaciju ove mjere s jedne strane će se poboljšati kvaliteta vode za piće i zaštiti okoliš jer se neće nepročišćena voda ispušтati u okoliš, s druge strane ponovnom upotrebom pročišćene otpadne vode kao i korištenjem oborinskih voda smanjiti će se potrošnja vode te će se osigurati kvalitetniji protok oborinskih voda pa time i zaštita od poplava.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.2.2.1: Uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom odvodnje otpadnih/oborinskih voda te pročišćavanja otpadnih voda

Prioritet 3.3: Unapređenje prometne infrastrukture i izgradnja infrastrukture za eMobilnost

Prioritetna mjera 3.3.1: eMobilnost

Kada govorimo o doprinosu ostvarenja zaštite okoliša onda sigurno primjena električnih prometnih sredstava i optimizacija prometa igra značajnu ulogu. S obzirom da je općina Trpanj prvenstveno orijentirana na turizam koji je sezonalnog karaktera, kada u špicama turističke sezone ima i 10-tak puta više gostiju nego redovitih stanovnika općine, kao i zbog činjenice da Općina i dalje želi biti prepoznata kao mjesto nedirnute prirode s čistim zrakom potrebno je postaviti u tim periodima povišene napućenosti stanovništva tokom ljetnih mjeseci dati veći naglasak na korištenje električnih bicikala, skutera i sličnih prometnih sredstava. Potrebno je osmisliti program povećanja korištenja električnih prometnih sredstava bilo putem komercijalnih sustava za najam ili podrške građanima i poduzetnicima u nabavi električnih vozila.

Osim toga u tim ljetnim mjesecima treba povesti računa i o kvalitetnom upravljanju parkirnim mjestima, kako bi se izbjegla situacija da građani/turisti odlaze sa svojim vozila na već popunjena parkirališta ili da dugo traže mjesta za parkiranje. Rješenje za to je da se razvije mogućnost dinamičkog informiranja o slobodnim kapacitetima na parkiralištima, kao i sustava za daljinsku rezervaciju parkinga.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.3.1.1: Uvođenje eMobilnosti putem električnih vozila sa sustavom iznajmljivanja i kreiranja ruta

Indikativna aktivnost 3.3.1.2: Uvođenje digitalnih alata za optimizaciju korištenja parking mesta

Prioritet 3.4: Zaštita okoliša

Prioritetna mjera 3.4.1: Uvesti nadzor kvalitete okoliša

Radi povećanja sigurnosti građana i njihovog pravovremenog informiranja o kvaliteti okoliša, potrebno je uspostaviti sustav mjerjenja i pravovremenog obavještavanja građana, gospodarstvenika i javnih službi.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.4.1.1: Uspostaviti portal za informiranje građana o izvršenim mjerljivima i kvaliteti okoliša, vode, zraka

Prioritetna mjera 3.4.2: Upravljanje otpadom

Unaprjeđenje upravljanja otpadom je nužno i to zbog više razloga. S jedne strane tu je dostizanje ciljeva o razini recikliranja otpada, zatim zaštita okoliša i podrška razvoju turizma i uspostavi održivog i konkurentnog gospodarstva. Kroz provođenje prioritetne mjere naglasak je potrebno staviti na poboljšanje infrastrukture za prikupljanje i obradu otpada.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.4.2.1: Povećanje razine recikliranje uvođenjem pametnih spremnika i uređaja za obradu otpada

Prioritet 3.5: Jačanje sustava zaštite, nadzora i prevencije rizika

Prioritetna mjera 3.5.1: Uspostava video nadzora

Na svim onim lokacijama gdje za to postoji potreba treba uspostaviti video nadzor kako bi se povećala razina sigurnosti i zaštite stambenih i poslovnih objekata, ljudi, događaja i ostalih oblika imovine. Primjena video nadzora kao tehničke zaštite osim što može olakšati prepoznavanje i identifikaciju počinitelja ukoliko dođe do nekog prekršaja ili kaznenog djela, ostvaruje i snažan psihološki učinak na način da se unutar lokacija nadzora ljudi ponašaju odgovornije.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.5.1.1: Uspostaviti video nadzora nad bitnim lokacijama

Prioritetna mjera 3.5.2: Upravljanje kriznim situacijama i komunikacija s građanima

Svaki grad ili općina treba razviti otpornost na krizne situacije na način da uvede digitalne alate kojima će se omogućiti bolja koordinacija, prikupljanje podataka i informiranje svih dionika o načinima postupanja u vrijeme krize. Uvođenje digitalnih alata i prema potrebi novih procesa treba temeljiti na Planu djelovanja civilne zaštite općine Trpanj. Obzirom na identificirane rizike i njihove potencijalne efekte potrebno je uspostaviti i senzorsku mrežu koja će omogućiti prevenciju i trenutno informiranje o potencijalnim opasnostima te rano upozoravanje i informiranje građana, npr. pravovremena detekcija požara.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 3.5.2.1: Upravljanje kriznim situacijama i komunikacija s građanima

Cilj 4. Upotrebom digitalnih tehnologija kvalitetnije pozicionirati kulturnu i prirodnu baštinu

Kontekst i izazovi

Kako je već ranije više puta bilo spominjano, općinu Trpanj karakterizira bogato prirodno nasljeđe, netaknuta priroda, čist zrak, more, izvori pitke vode, nalazišta ljekovitog blata, ali isto tako i bogato povijesno i kulturno nasljeđe. Još u prehistoriji čovjek je prepoznao privlačnost lokaliteta na kojem je danas smješten Trpanj, pa možemo pratiti kontinuitet življenja na ovom prostoru još od tih davnih vremena do danas. Na padinama brežuljka Gradine koji dominira pristaništem, nađeni primjeri prehistorijske keramike prostoručne izrade koji, uz tragove suhozidima, ukazuju da je tu bilo pretpovijesno naselje gradinskog tipa.

Osim toga Trpanj u svojoj dugoj povijesti ima znamenitu kulturnu baštinu od kasnoantičke utvrde Gradine do crkava, kapelica i spomenika.

Prirodna i kulturna baština imaju veliki potencijal u stvaranju kulturno-turističkog proizvoda svakog mjesto ili općine. Ukoliko je ona na vrijeme prepoznata i osviještena od stanovništva, te ukoliko su razvijeni posebni programi kako tu baštinu razvijati, njegovati, čuvati i promovirati postoje dobre šanse da stanovništvo od te baštine uživa i neke koristi i to direktno kroz osobnu posjetu navedenim lokacijama ili događajima ili indirektno kroz privlačenje turista koji će navedene lokacije i događaje posjetiti i na taj način povećati potrošnju u navedenom mjestu ili općini. Ono o čemu treba voditi računa je da turizam često troši i iscrpljuje baštinu stoga je nužno razvoj turizma uskladiti prema principima održivog razvoja.

Sve to skupa upotrebom digitalnih tehnologija trebalo bi još više unaprijediti, promovirati i kvalitetnije pozicionirati unutar turističke ponude. S jedne strane trebalo bi raditi na očuvanju promociji i kontinuiranom unapređenju okoliša, te podizanju svijesti stanovništva o potrebi održivog korištenja prirodne baštine putem organiziranih edukacija, a s druge strane trebalo bi raditi na promociji te valorizaciji materijalnih i nematerijalnih kulturnih dobara i to prvenstveno kroz poboljšanje koordinacije između kulturnih institucija, te isto tako kroz jačanje svijesti stanovništva o potrebi održivog korištenja kulturne baštine.

Korištenjem tehnologije trebalo bi povećati kvalitetu i atraktivnost prirodne i kulturne ponude općine, osigurati jednostavnost korištenja i pristupa uslugama u kulturi odnosno kulturnoj ponudi, te olakšati suradnju aktera u kulturi i doprinositi razvoju kulturne i kreativne industrije grada. Sve to skupa trebao bi u konačnici osigurati prepoznatljivost proizvoda i usluga prirodne i kulturne ponude općine Trpanj.

Smjernice i učinci

- Povećanje zadovoljstva građana i turista zbog dodatnih sadržaja
- Povećanje dolazaka turista
- Povećanje ponude prirodnih i kulturnih dobara općine Trpanj građanima i turistima

Izazovi u ostvarenju cilja

- Koordinacija većeg broja dionika
- Osiguranje finansijska sredstva
- Edukacija i podizanje svijesti građana

Strateška područja

Za ostvarenje ovoga cilja provođenje prioritetnih mjera i aktivnosti se protežu kroz sljedeća strateška područja:

1. Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
2. Obrazovanje, kultura i šport

Prioritet 4.1: Očuvanje prirodne i kulturne baštine

Prioritetna mjera 4.1.1: Kvalitetnija zaštita prirodne i kulturne zaštite

Kako bi prirodna i kulturna baština uistinu mogle biti dugoročno iskoristiv resurs ali isto tako i dodatno sredstvo koje će privlačiti nove posjetitelje potrebno je o njima voditi računa i to posebno u

području mjera njihove zaštite, ali isto tako i kroz unaprjeđenje sustava praćenja kakvoće okoliša (mora, vode, tlo, zrak) ako se radi o prirodnjoj baštini ili praćenja stanja kvalitete građevne strukture objekata ako se radi o kulturnoj baštini.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnost 4.1.1.1: Uspostaviti putem senzora praćenje kakvoće okoliša ali isto tako i stanja kvalitete građavne strukture kulturnih objekata

Prioritet 4.2: Promocija i kontinuirano unaprjeđenje prirodne i kulturne baštine

Prioritetna mjera 4.2.1: Jačanje promocije prirodne i kulturne baštine

Ciljevi ove mjere prvenstveno su temeljeni na informiranju stanovnika općine Trpanj, ali i svih turista koji dolaze u Općinu Trpanj, o prirodnim resursima koji se ovdje nalaze, ali i o kulturnim i drugim događajima koji se događaju na ovom području. Sama mjera bi uključivala osiguranje novih kanala za promociju prirodnih i kulturnih dobara i kulturnih događanja koji u općinu Trpanj mogu privući nove turiste. S druge strane, kroz ovu mjeru želi se omogućiti koncesionarima nad prirodnim dobrima ali i samim organizatorima kulturnih događaja da na platformu unose aktualne informacije vezano za događanja, kao i online kupovina ulaznica.

Osim toga trebalo bi sustavno i ciljano raditi i na kreiranju svih onih popratnih elemenata iz seta digitalnih tehnologija (Wi-Fi, infopultovi, interaktivne karte, aplikacije), koje olakšavaju kretanje po općini, osiguravaju aktualne informacije o gastrološkoj, turističkoj, kulturnoj, rekreativnoj, zabavnoj ponudi.

Nadalje tu ne bi bilo loše s jedne strane koristiti i različite sudionike na društvenim mrežama koji imaju veliki broj sljedbenika(follower-a) da podjele svoje pozivno iskustvo kroz posjetu općini Trpanj.

Za ostvarenje ove prioritetne mjere potrebno je provesti sljedeće indikativne aktivnosti:

Indikativna aktivnosti 4.2.1.1: Postavljanje digitalnih info pultova, interaktivnih karti, za promociju i osiguravanje aktualnih informacija o ponudi prirodnih i kulturnih dobara

Indikativna aktivnost 4.2.1.2: Pronalaženje i angažiranje influence-ra za dodatnu promociju prirodnih i kulturnih vrednota općine Trpanj

8.Smjernice za implementaciju ciljeva i potporne mjere

8.1.Uspostava tima za provođenje strategije

Za provođenje aktivnosti strategije kroz višegodišnje razdoblje nužno je uspostaviti upravljački okvir i sustav upravljanja kvalitetom provedbe. Ostvarenje ciljeva treba biti moguće nadzirati i mjeriti.

Kao potpornu mjeru potrebno je provesti formiranje tima za ostvarenje strategije pametne općine Trpanj. Okvir unutar kojeg tim treba djelovati treba biti definiran na osnovama svjetskih standarda pri čemu treba poći od implementacije sustava za upravljanje kvalitetom prilagođenom gradovima i općinama.

Drugi segment upravljačkog okvira odnosi se na definiranje indikatora uspješnosti zajednice.

8.2.Proyektiranje *Pametne općine*

Kako bi se osigurao uspjeh digitalizacije grada i njegovih usluga preporuka je da se koriste provjerene svjetske prakse. Princip *reuse-share* nam pomaže da znanje iz globalnih inicijativa i okvira iskoristimo na lokalnoj razini.

Za realizaciju strategije pored upravljačkog okvira presudno je i projektiranje samog koncepta pametne općine Trpanj. Samo projektiranje treba provesti na dvije razine. Prvo se odnosi na arhitekturu i model realizacije koncepta pametne općine. Ovaj segment projektiranja treba poći od poznatih svjetskih modela i referentnih arhitektura za pametne gradove i općine kojima se određuju područja djelovanja i razvoja te definiranje procesa i servisa te njihovih interakcija kao stvaratelja nove dodane vrijednosti za grad/općinu, njegove građane, poduzetnike i ostale dionike.

Drugi segment projektiranja se odnosi na idejno projektiranje i studije izvodljivosti pojedinih aktivnosti definiranih kroz ciljeve i prioritetne mjere kako bi se stvorila osnova za projektno i investicijsko vođenje i planiranje.

Poželjno je da se prilikom projektiranja vodi mišlu da se kroz provođenje strategije Pametne općine odvija digitalna transformacija koja općinu iz stanja informatizacije dovodi u stanje digitalizacije.

Upravo digitalizacija, povezana tehnološka rješenja i pametno upravljanje dovode do ostvarenja koncepta pametne općine. U tom pogledu pojedini segmenti općine su više ili manje informatizirani i/ili digitalizirani te je preporučljivo na procesno-tehnološkoj razini provesti ocjenu postojećeg stanja, zrelosti općine i rješenja koja posjeduje kako bi se mogla preciznije utvrditi dinamika izvršenja ciljeva definiranih strategijom.

Primjena standarda i arhitektura

ISO 37120:2018 – Održivi razvoj lokalnih zajednica koji predstavlja indikatore za gradske/općinske servise i kvalitetu života

ISO 37106:2018 – Održivi gradovi/općine i zajednice – smjernice za uspostavu operativnih modela pametnih gradova/općina za održive zajednice

ISO 18091:2019 – Preporuke za implementaciju ISO 9001:2008 i lokalnim zajednicama. Standard daje i preporuke na koji način dizajnirati BPM modele pojedinih procesa ili funkcija specifične za lokalne zajednice

Open platform 3.0 standard koji predstavlja okvir i preporuke za izgradnju digitalnih platformi i servisa koji podržavaju integraciju i interoprabilnost s višestrukim dionicima i tehnološkim konceptima

IT4IT okvir – koji predstavlja referentnu arhitekturu usmjerenu na organizaciju i upravljanje sposobnostima organizacije da upravlja svojim IT kao poslovnom funkcijom. IT4IT-em se postiže maksimalna vrijednost upotrebe IT-a za potrebe grada/općine i to kod primjene njegovih pravaca stvaranja vrijednosti

8.3. Aktivnosti promocije i edukacije

Kako bi realizacija koncepta Pametne općine bila u potpunosti prilagođena potrebama građana i povećala im kvalitetu života potrebno je za cjelokupnu strategiju i pojedine aktivnosti ponaosob kreirati plan promocije i edukacije. Promocija koncepta Pametne općine važna je kako bi se građani motivirali na participiranje i dizajniranje rješenja za Pametnu općinu i kako bi se upoznalo građane s provedenim aktivnostima.

Edukacija također predstavlja kružnu horizontalnu aktivnosti jer ostvarenje punog potencijala Pametne općine i koristi za građane i poduzetnike ovisi o njihovu poznavanju i prihvaćanju novih tehnoloških rješenja koji čine okosnicu stvaranja Pametne općine Trpanj.

9. Analiza mogućnosti financiranja

Provjeda prioritetnih mjer iz ove strategije zahtjeva cjelovit i sustavan pristup prilikom izrade modela financiranja kako bi se implementacijom ovih mjer mogli ostvariti zacrtani ciljevi. Same prioritetne mjeru kroz svoje projekte i ciljeve trebalo bi razgraničiti na one koje imaju visoke društvene koristi uz veće ili manja finansijska ulaganja od onih koje su čisto komercijalne prirode te sukladno tome treba kreirati i način financiranja. Unatoč tome postoje projekti koji zahtijevaju značajnije kapitalne investicije koji se sigurno ne mogu financirati iz općinskih ili čak nacionalnih izvora. Zbog toga je bitno napraviti odgovarajući model u ovisnosti o karakteru i cilju svake mjeru, projekta kako bi ga bilo optimalno financirati da li kroz tržiste, proračun ili Europske strukturne investicijske fondove (ESI) ili kroz programe javno-privatnog partnerstva (JPP).

ESI fondovi namijenjeni su najčešće za projekte zaštite okoliša, istraživanje i inovacije, informacijske i telekomunikacijske tehnologije, obrazovanje, jačanje kapaciteta javne uprave te razvoj malih i srednjih poduzeća i bili su najčešći izvor sufinanciranja razvojnih projekata.

Osim bespovratnih sredstava ESI fondova Europska unija je uspostavila i nekoliko inovativnih programa kojima se potiče razvoj pametnih gradova:

- Obzor 2020 – glavni program Europske unije za istraživanje i inovacije kojom se finansijski podupire demonstracija naprednih informacijsko-komunikacijskih rješenja u urbanim sredinama.
- Erasmus+ najveći je program Europske unije za obrazovanje, osposobljavanje, mlade i sport. Program Erasmus+ doprinosi ostvarenju: ciljeva Strategije Europa 2020., uključujući vodeći cilj u području obrazovanja; ciljeva Strateškog okvira za europsku suradnju u obrazovanju i osposobljavanju (ET 2020.), uključujući odgovarajuća mjerila; održivog razvoja partnerskih država u području visokog obrazovanja; cilja razvijanja europske dimenzije u sportu, posebno sportu na lokalnoj razini, u skladu s programom rada EU-a za sport;
- Urbane inovativne akcije (UIA) – inicijativa Europske komisije koja gradovima u cijeloj Europi pruža resurse za testiranje novih rješenja za suočavanje s održivim urbanim razvojem koji su od značaja na razini Unije
- Europski instrument za pomoć lokalnom energetskom razvitku (ELENA) – program tehničke pomoći Europske investicijske banke i Europske komisije za pripremu investicijskih projekata iz sektora energetske učinkovitosti, distribuiranih obnovljivih izvora energije te gradskog prijevoza.
- Zajednička pomoć za potporu projektima u europskim regijama (JASPERS) – instrument tehničke pomoći Europske komisije, Europske investicijske banke i Europske banke za obnovu i razvoj kojim se potpomaže priprema velikih infrastrukturnih projekata povezanih s prometom, vodom, otpadom, energijom i gradskim prijevozom.
- CIVITAS Activity Fund – program za pružanje potpore aktivnostima s područja održive urbane mobilnosti.
- Europski (INTERREG) programi prekogranične, transnacionalne i međuregionalne suradnje – omogućavaju provjedu projekata koji promoviraju pametan i održiv razvoj, istraživanje i demonstraciju pilot projekata te razmjenu znanja između europskih gradova i regija.

Osim europskih fondova i raznih programa kao jedan od načina financiranja raznih lokalnih i regionalnih projekata pojavljuju se i razvojne banke, koje su vrlo čest način financiranja komunalne infrastrukture i poduzetništva prvenstveno zbog povoljnih uvjeta kreditiranja.

Najznačajnije razvojne banke su:

- Hrvatska banka za obnovu i razvitak (HBOR) – nudi širok program kreditnih linija i garancija za projekte komunalne infrastrukture, energetsku obnovu te razvoj malog i srednjeg poduzetništva.
- Europska investicijska banka (EIB) – središnja finansijska institucija Europske unije finansijski direktno podupire velike infrastrukturne projekte te surađuje s nacionalnom razvojnom bankom (HBOR-om) na plasmanu kreditnih linija za manje razvojne projekte.
- Europska banka za obnovu i razvoj (EBRD) – glavna međunarodna banka za financiranje zemalja u ekonomskoj tranziciji kreditira dugoročne razvojne projekte u javnom i privatnom sektoru.
- Svjetska banka (WB) – usmjerena na poticanje ključnih reformi javne uprave i fiskalne prilagodbe, sektor prometa i poduzetništva te kreditiranje putem programa podružnica: Međunarodne banke za obnovu i razvoj (IBRD) i Međunarodne finansijske korporacije (IFC)

Za očekivati je da će većina ovih fondova i programa nastaviti djelovati i u budućem finansijskom razdoblju (2021.-2027.) kada će se provoditi ova strategija.

Osim financiranja preko različitih europskih fondova ili iz općinskog proračuna, nužno je potaknuti i osigurati i veću uključenost privatnog sektora i tržišnih mehanizama u financiranju projekata. Pri tome se model javno-privatnog partnerstva (JPP) ili koncesije može pokazati pogodnim ukoliko se radi o većim javnim investicijama jer se primjenom ovog modela podiže razina kvalitete pružanja javnih usluga, pridonosi ubrzajući gospodarskog rasta i razvoja te omogućuje reforma javne uprave prijenosom znanja i vještina u upravljanju JPP projektima, s privatnog na javni sektor.

[**9.1. Financiranje iz EU fondova u budućem razdoblju**](#)

U 2020. godini, kao odgovor na pandemiju uzrokovana novim korona virusom, Europska komisija donosi nove odluke i alocira značajna sredstva kako bi poduprli plan oporavka gospodarstva Europske unije. Uz standardan Europski budžet, donesen je i novi hitni privremeni instrument oporavka pod nazivom EU nove generacije (engl. Next Generation EU). Njime se želi pomoći europskom gospodarstvu i društvu da se brže oporavi od krize uzrokovane pandemijom.

Kako bi se osigurala efikasna implementacija plana oporavka, Europska komisija angažira veći broj instrumenata koji su podijeljeni u tri stupa. Za očekivati je da će se većina sredstava dodjeljivati kroz već postojeću organizacijsku strukturu za sufinanciranje koja uključuje SAFU, fondove (prije svega za razvoj pametnih gradova i za ruralni razvoj), te da će te organizacije biti zadužene za iste ili slične poslove kao i do sada.

Hrvatskoj su u navedenom razdoblju na raspolaganju značajna sredstva (preko 20 milijardi eura) koja će se namjenski ulagati u razvoj zelene, digitalne i održive Europe, što se podudara s ciljevima ove strategije za općinu Trpanj.

Investiranje u zelenu, digitalnu i otpornu Europu

Podrška oporavku država članica

Pokretanje ekonomije i pomaganje privatnim investicijama

Učenje lekcija iz krize

Sposobnost oporavka i otpornost na buduće izazove
Pomoći u oporavku za koheziju i teritorij Europe (REACT-EU)
Ojačani programi za ruralni razvoj
Ojačani tranzicijski mehanizmi

Instrument za podršku solventnosti
Sposobnost strateškog investiranja
Ojačan program InvestEU

Program Novo zdravstvo (engl. New Health)
Ojačan rescEU
Ojačani programi za istraživanje, inovaciju i eksternu akciju

Slika 8 Razni instrumenti poptore kojima će Evropska unija pomoći u odgovoru na krizu i osigurati budući održiv razvoj unije
(izvor: Evropska komisija)

10. Preporuke za usklađivanje sa strateškim i planskim dokumentima

U ovom poglavlju dan je pregled međunarodnih, nacionalnih i regionalnih strategija koje su korištene kao izvor informacija i strateški okvir pri izradi ovog dokumenta. Osim samih strateških dokumenata, spomenute su i važne inicijative koje mogu pomoći u realizaciji ciljeva ove strategije, kao i relevantni zakoni i programi.

Strateški okvir prikazan je u tri dijela. U prvom je dan pregled najvažnijih strategija i inicijativa Europske unije i Ujedinjenih naroda, drugi dio posvećen je nacionalnom strateškom okviru koji je posebno relevantan za ovu strategiju, a na kraju su relevantni zakoni i strategije na regionalnoj razini.

Na kraju poglavlja preneseni su ključni koncepti iz strateškog i zakonodavnog okvira koji se primjenjuju i ovom strategijom.

10.1. Pregled međunarodnih (EU) strateških dokumenata iz područja pametnih gradova/općina i zajednica

Od europskih i međunarodnih strategija i inicijativa za ovu strategiju su posebno relevantne sljedeće strategije:

- Digital Agenda for Europe¹
- Digital Single Market²
- Smart City inicijative Europske unije
- Smart Village inicijativa
- Agenda 2030³
- United 4 Smart Sustainable Cities inicijativa⁴.

Digitalna agenda za Europu (engl. *Digital Agenda for Europe* ili skraćeno DAE) velika je inicijativa Europske unije kojima se htjelo uspostaviti jedinstveno digitalno tržište na području Europske unije. Razdoblje planiranja ove inicijative, a posebno temeljne strategije istog naziva je do 2020. godine.

Glavni ciljevi Digitalne agende za Europu su jedinstveno digitalno tržište, unaprjeđenje interoperabilnosti i standarda, jačanje povjerenja u on-line i sigurnost, promicanje brzog i ultrabrzog pristupa internetu za sve, investicije u istraživanje i razvoj, promicanje digitalne pismenosti, vještina i digitalne uključivosti te koristi za europsko društvo koje omogućuje ICT.

Ovaj plan donio je brojne koristi koje osjećaju građani, a prikazani su brojnim pokazateljima poznatih pod nazivom *Digital Scoreboard*. Jedan od važnijih i vidljivijih rezultata je ukidanje visokih *roaming* naknada za mobilnu telefoniju i podatkovni promet diljem Europe. Nadalje, ovaj plan je bio osnova za poticanje izgradnje infrastrukture za širokopojasni pristup Internetu, s ciljem da do 2020. svi stanovnici imaju mogućnost priključka na Internet propusnosti barem 30 Mbit/s, uz stabilnu i pouzdanu vezu na Internet.

Provedbom ove strategije i dostizanjem ciljeva kao što je dostupnost brzog i stabilnog interneta za sve građane unije postavljuju se preduvjeti za daljnji razvoj i primjenu tehnologije.

¹ Izvorna strategija: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF>

² Izvorna strategija: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0192>

³ Više na <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

⁴ Više na <https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/united/Pages/default.aspx>

Digitalna agenda za Europu temelj je i za nacionalne strategije, pa tako definira ciljeve vezane uz dostupnost širokopojasnog interneta diljem EU, što je na nacionalnu razinu preneseno Strategijama širokopojasnog pristupa internetom.

Europska komisija je 2015. pokrenula novu inicijativu – Jedinstveno digitalno tržište (engl. *Digital Single Market*⁵) koja je naslijedila postojeći Digitalni plan za Europu, nastavila mjeriti pokazatelje definirane Digitalnim planom i osiguravati jednake uvjete na digitalnom tržištu diljem Europe. Ova strategija je nadogradnja Digitalnog plana za Europu uz promjene koje su bile nužne radi novih trendova i tehnologija koji su se pojavili u međuvremenu, kao i odgovor na tada aktualnu veliku gospodarsku krizu.

Od tada je doneseno još novih, vrlo relevantnih inicijativa i politika za ovu strategiju. *Smart City* politika⁶ kao dio inicijative *Digital Single Market* govori o trendovima, kako će do 2050. dvije trećine stanovništva živjeti u gradovima koji će emitirati veliku većinu zagađenja, te je stoga nužno životu gradovima učiniti održivim.

U međuvremenu je razvijena i zasebna Smart city inicijativa⁷ koja služi za umrežavanje, razmjenu znanja i iskustava u svrhu pametnijeg razvoja, u svim aspektima koji su opisani ranije.

Na međunarodnoj razini, krovna strategija je Agenda 2030, čiji se Globalni ciljevi za održiv razvoj⁸ planiraju ispuniti do 2030. godine. Ciljevi te strategije su iskorjenjivanje gladi i siromaštva, zdravlje i dobrobit, kvalitetno obrazovanje, rodna ravnopravnost, pitka voda i higijenski uvjeti, pristupačna i čista energija, dostojanstven rad i gospodarski rast, industrija, inovacije i infrastruktura, smanjenje nejednakosti, održivi gradovi i održive zajednice, odgovorna potrošnja i odgovorna proizvodnja, odgovor na klimatske promjene, život ispod vode, život na kopnu, mir i pravda / snažne institucije, te partnerstvo za ciljeve.

Iz cilja održivi gradovi i održive zajednice pokrenuta je i United Smart Cities inicijativa koja je kasnije promijenila naziv u Unified for Smart Sustainable Cities (U4SSC). Ova inicijativa donosi niz aktivnosti za ostvarenje cilja iz Agende 2030 kako bi se gradovi i naselja učinili uključivim, sigurnim, otpornim i održivim. Služi kao globalna platforma za tranziciju iz tradicionalnih zajednica u pametne pomoću informacijske i komunikacijske tehnologije.

⁵ Više na <https://ec.europa.eu/digital-single-market/>

⁶ Više na <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/smart-cities>

⁷ Više na https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en

⁸ Više na <https://sustainabledevelopment.un.org/#>

10.2.Pregled nacionalnih strateških dokumenata iz područja pametnih gradova i zajednica

Nacionalni strateški okvir koji izravno utječe na ovu strategiju sačinjavaju tri strategije:

- Strategija e-Hrvatska 2020⁹
- Strategija razvoja javne uprave za razdoblje od 2015. do 2020. godine¹⁰
- Strategija razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2016. do 2020. godine¹¹.
- Nacrt Nacionalne razvoja strategija Republike Hrvatske do 2030

U nacrtu nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske 2030 pod strateškim ciljem 11. „Digitalna tranzicija društva i gospodarstva“ pod prioritetnim područjima javnih politika navode se: digitalna tranzicija gospodarstva, digitalizacija javne uprave i pravosuđa, razvoj širokopojasnih elektroničkih komunikacijskih mreža, te razvoj digitalnih kompetencija i digitalnih radnih mjesta. Sve to zajedno s strateškim ciljem 13 „Jačanje regionalne konkurentnosti“ iz istog dokumenta gdje se kao jedan od prioriteta unutar provedbe politike na području jačanja regionalne konkurentnosti navodi područje razvoj pametnih i održivih gradova i zajednica direktno se odnosi i ima utjecaj i na oblikovanje ove strategije.

Strategija razvoja širokopojasnog pristupa želi osigurati uvjete za ubrzani razvoj širokopojasnog pristupa internetu s ciljem da se pokazateljima približimo prosjeku Europske unije do 2020. godine. Širokopojasni internet je uvjet bez kojeg je nemoguće razvijati pametne usluge koje po definiciji moraju biti povezane internetom s ljudima, uređajima i podacima.

10.3.Pregled i usklađenost s općim nacionalnim strateškim i zakonodavnim okvirima

Zakonodavni i opći nacionalni strateški okvir, kao i regionalne strategije koje su od značaja za ovu strategiju su:

- Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi¹²
- Zakon o elektroničkom potpisu¹³
- Zakon o elektroničkoj trgovini¹⁴
- Zakon o državnoj informacijskoj infrastrukturi¹⁵
- Zakon o zaštiti okoliša¹⁶
- Zakon o prostornom uređenju¹⁷
- Zakon o sustavu državne uprave¹⁸

⁹ Izvorni dokument: https://uprava.gov.hr/UserDocsImages/Istaknute%20teme/e-Hrvatska/Strategija_e-Hrvatska_2020.pdf

¹⁰ Izvorni dokument: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_06_70_1329.html

¹¹ Izvorni dokument: <https://mmpi.gov.hr/UserDocsImages/arhiva/Strategija-sirokopojasni-pristup2016-2020-usvojeno%20na%20VRH.pdf>

¹² Zakon je objavljen na adresi https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_02_19_323.html

¹³ Zakon se nalazi na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2002_01_10_242.html, a izmjene i dopune na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2008_07_80_2604.html

¹⁴ Zakon je objavljen na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003_10_173_2504.html

¹⁵ Zakon je objavljen na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_07_92_1840.html

¹⁶ Zakon je objavljen na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_06_80_1659.html

¹⁷ Zakon je objavljen na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_12_153_3220.html, a posljednje izmjene na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_04_39_801.html

¹⁸ Zakon je objavljen na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_07_66_1290.html

- Ostali relevantni zakoni i strategije.

Kada govorimo o zakonodavnom okviru, teško je izdvojiti zakone od iznimne važnosti za ovu strategiju, jer će zbog opširnosti tema koje pokriva pametna strategija niz zakona biti nepravedno zapostavljeno. Ipak, neke zakone smo posebno izdvojili.

Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) upravi od izuzetne je važnosti jer definira odgovornosti i ograničenja različitih razina uprave. Važan je za razumijevanje svih dionika i dosega ove strategije.

Temelji za digitalno društvo doneseni su zakonima kojima su uređeni elektronički potpis i elektronička trgovina još 2002. i 2003. godine. Ovi zakoni omogućili su zamjenu procesa koji se odvijaju papirnatim putem u elektroničke oblike.

Zakon o državnoj informacijskoj infrastrukturi zakonski uređuje sustav e-Građani, ali i druge manje vidljive aspekte državne informacijske infrastrukture. Ovaj zakon imao je velik utjecaj na način na koji građani komuniciraju s državom i osigurao pravni okvir za razvoj svih državnih usluga u elektroničkom obliku, putem interneta. Načelno, ovim zakonom utemeljen je i Centar dijeljenih usluga (CDU) koji službeno predstavljanje ima u vrijeme izrade ove strategije.

Zakon o zaštiti okoliša predstavlja usvajanje europske pravne ostavštine kojim se u pravni poredak Republike Hrvatske prenose brojne direktive i uredbe Europske unije. Ovim zakonom osigurava se pravni okvir za održiv razvoj i zaštitu okoliša.

Slično je i sa Zakonom o prostornom uređenju, koji je od usvajanja 2013. godine imao nekoliko izmjena i dopuna. Posljednje izmjene i dopune stupile su na snagu početkom 2020. godine., a donesene su radi usklađivanja s novim Zakonom o sustavu državne uprave.

Niz je drugih strategija i zakona koji su također od iznimnog značaja za ovu strategiju. Prije svega tu se radi o zakonodavnom okviru koji se uređuje rad javnih službi i ustanova kao što su obrazovanje, zdravstvo, vatrogastvo i slično. Tu je i Zakon o strateškom planiranju kojim se uređuje način izrade i donošenja strategija od nacionalnog i regionalnog značaja.

Od iznimnog značaja su i Industrijska strategija republike Hrvatske 2014.-2020., Strategija pametne specijalizacije, a strateški okvir ovime se ne iscrpljuje.

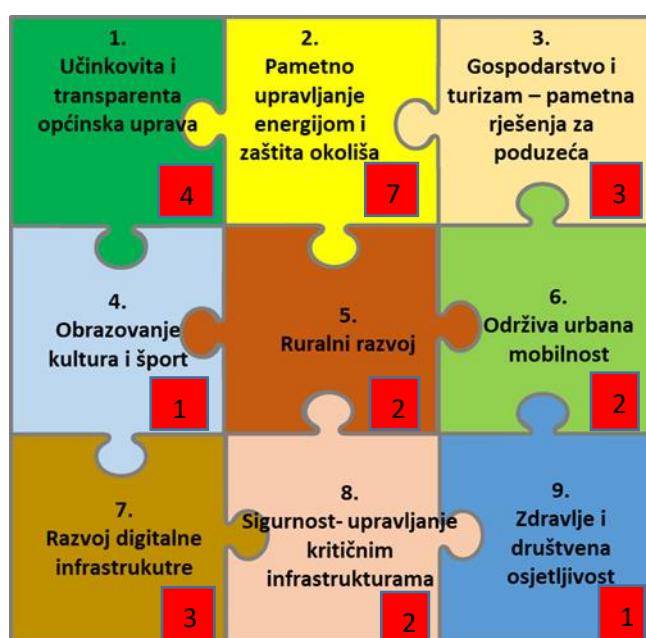
11. Provedbeni i vremenski okvir implementacije

Svrha donošenja provedbenog i vremenskog okvira implementacije je konkretizacija prioritetnih aktivnosti za sljedećih pet godina, odnosno za razdoblje od 2020-2025.

Provedbu akcijskog plana trebalo bi pratiti stalno od strane tijela zaduženog za provedbu te sukladno okolnostima unositi promjene na godišnjoj razini, što je detaljnije opisano kasnije.

11.1. Strateška područja, ciljevi i prioritetne mjere i indikativne aktivnosti za razdoblje do 2025. godine

Unutar zadanog razdoblja planiraju se indikativne aktivnosti u svim strateškim područjima. Tako je u strateškom području Učinkovita i transparentna općinska uprava planirano 4 indikativne aktivnosti. U strateškom području Pametno upravljanje energijom i zaštitom okoliša je planirano 7 indikativnih aktivnosti, Gospodarstvo i turizam-pametna rješenja za poduzeća 3 indikativne aktivnosti, Obrazovanje kultura i šport 1 indikativna aktivnost, Ruralni razvoj 2 indikativne aktivnosti, Održiva urbana mobilnost 2, Razvoj digitalne infrastrukture 3, Sigurnost-upravljanje kritičnim infrastrukturnama 2 i u strateškom području Zdravstvo i društvena osjetljivost planirana je 1 indikativna aktivnost.



Unutar ove Pametne strategije definirano je 4 strateška cilja, 15 strateških prioriteta iz kojih je prozašlo 23 prioritetne mjere , što je rezultiralo s 28 indikativnih projekata od kojih je u ovaj akcijski plan uključeno njih 25 koji kada se implementiraju mogu napraviti značajnije učinke i po pitanju kvalitete života građana općine Trpanj, ali i po pitanju učinkovitijeg upravljanja Općine ali i općinskih poduzeća.

Slika 9 Strateška područja pametnog grada i broj predloženih projektnih aktivnosti

STRATEŠKO VOĐENJE	PROVEDBENA RAZINA
VIZIJA	9 STRATEŠKIH PODRUČJA
4 STRATEŠKA CILJA	23 PRIORITETNE MJERE
15 STRATEŠKIH PRIORITETA	28INDIKATIVNIH PROJEKATA
9 STRATEŠKIH PODRUČJA	25 INICIJALNIH PROJEKTA

11.2. Usklađenost indikativnih aktivnosti/ projekata općine Trpanj s strateškim ciljevima iz nacrtu nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske 2030.

Nacrt nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske 2030 navodi 13 strateških ciljeva na koje bi se Hrvatska trebala fokusirati u sljedećih 10 godina i to redom:

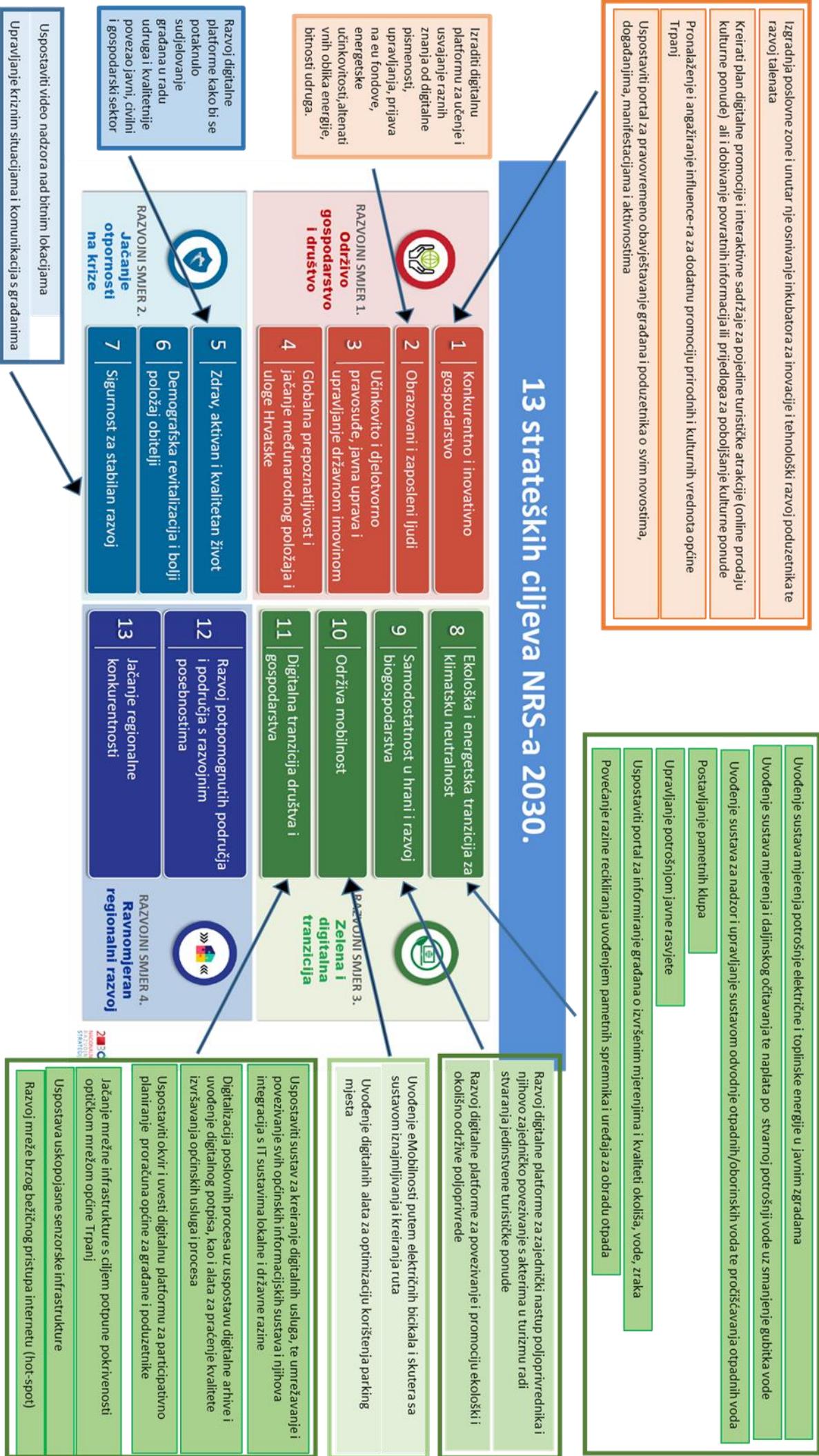
1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo
2. Obrazovani i zaposleni ljudi
3. Učinkovito i djelotvorno pravosuđe, javna uprava i upravljanje državnom imovinom
4. Globalna prepoznatljivost i jačanje međunarodnog položaja i uloge Hrvatske
5. Zdrav, aktivan i kvalitetan život
6. Demografska revitalizacija i bolji položaj obitelji
7. Sigurnost za stabilni razvoj
8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost
9. Samodostatnost u hrani i razvoj biogospodarstva
10. Održiva mobilnost
11. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva
12. Razvoj potpomognutih područja i područja s razvojnim posebnostima
13. Jačanje regionalne konkurentnosti

Iz naziva samih ciljeva vidi se da je u nacrtu ove strategije veliki naglasak dan na područje upotrebe digitalnih tehnologija i znanja koji se proteže kroz većinu navedenih ciljeva.

Indikativni projekti koji su predloženi u strategiji razvoja Pametna općina Trpanj konkretiziraju veći dio ciljeva iz Nacionalne razvojne strategije 2030. Veći dio tih projekata direktno su vezani uz cilj 11. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva ali isto tako i uz ciljeve 1,2, 5,7,8,9,10, dok su indirektno vezani i na sve ostale ciljeve kao što su ciljevi 3,4,6,12 i 13.

Zorni dio te povezanosti prikazan je na sljedećoj slici.

13 strateških ciljeva NRS-a 2030.



Slika 10 Usklađenost indikativnih aktivnosti /projekata općine Trpanj s strateškim ciljevima iz nacrta nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske 2030

11.2.Prioritetne aktivnosti, nositelji aktivnosti i rokovi provedbe Akcijskog plana s vremenskim planom provedbe

U nastavku se nalazi opis prioritetnih projektnih/indikativnih aktivnosti koji se planiraju provesti u sljedećih pet godina.

1.1.1.1. Uspostaviti portal za pravovremeno obavještavanje građana i poduzetnika o svim novostima, događanjima, manifestacijama i aktivnostima

Strateško područje	Učinkovita i transparentna općinska uprava
Prioritetna mjeru	Uspostava digitalnih kanala komunikacije
Naziv projektne aktivnosti	Uspostaviti portal za pravovremeno obavještavanje građana i poduzetnika o svim novostima, događanjima, manifestacijama i aktivnostima
Opis projektne aktivnosti	Izgraditi portal kako bi građani i poduzetnici bili pravovremeno informirani o svim novostima, događanjima, manifestacijama i aktivnostima u općini
Svrha	Unaprijediti procese obavještavanja građana i poduzetnika
Cilj	Osigurati pravovremene informacije građanima i poduzetnicima
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	200.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun grada, EU fondovi (OPULJP)
Pokazatelji	Broj događanja promoviranih na portalu, broj korisnika platforme

1.1.2.1. Uspostaviti sustav za kreiranje digitalnih usluga, te umrežavanje i povezivanje svih općinskih informacijskih sustava i njihova integracija s IT sustavima lokalne i državne razine

Strateško područje	Učinkovita i transparentna općinska uprava
Prioritetna mjeru	Provesti digitalizaciju usluga
Naziv projektne aktivnosti	Uspostaviti sustav za kreiranje digitalnih usluga, te umrežavanje i povezivanje svih općinskih informacijskih sustava i njihova integracija s IT sustavima lokalne i državne razine
Opis projektne aktivnosti	Uspostaviti sustav kojim će općinska uprava moći samostalno uvesti novu uslugu ili digitalizirati postojeću na način da bude povezana na procesnoj i servisnoj razini uz istovremeno umrežavanje i povezivanje svih općinskih informacijskih sustava i njihova integracija s IT sustavima lokalne i državne razine
Svrha	Omogućiti jednostavno kreiranje digitalnih usluga za zaposlenike općinskih institucija te kvalitetnije i brže raspolaganje određenim podacima lokalne ili nacionalne razine
Cilj	Omogućiti korisnicima da sve usluge nacionalne i EU razine mogu brže koristiti putem digitanih kanala
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	1.000.000,00 Kn
Izvori finansiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPULJP)

Pokazatelji	Udio digitaliziranih usluga, broj povezanih sustava, broj izvještaja koji se automatski izrađuju i preuzimaju između IT sustava prema unaprijed zadanim parametrima
-------------	---

1.2.1.1. Digitalizacija poslovnih procesa uz uspostavu digitalne arhive i uvođenje digitalnog potpisa, kao i alata za praćenje kvalitete izvršavanja općinskih usluga i procesa

Strateško područje	Učinkovita i transparentna općinska uprava
Prioritetna mjeru	Uspostava sustava za praćenje kvalitete općinskih usluga uz optimizaciju procesa i njihovu digitalizaciju
Naziv projektne aktivnosti	Digitalizacija poslovnih procesa uz uspostavu digitalne arhive i uvođenje digitalnog potpisa, kao i alata za praćenje kvalitete izvršavanja općinskih usluga i procesa
Opis projektne aktivnosti	Digitalizacijom poslovnih procesa uz uspostavu digitalne arhive i uvođenje digitalnog potpisa kao i alata za praćenje kvalitete unaprijediti izvršavanje općinskih usluga i procesa
Svrha	Kreirati osnovu za stvaranje Pametne općine obzirom da izvršavanje procesa i digitalizacija dokumenata predstavljaju jedan od osnovnih građevnih blokova za digitalizaciju ostalih područja.
Cilj	Povećati kvalitetu općinskih usluga uz transparentnost uvida i omogućiti end to end digitalizaciju uz izgradnju digitalne arhive
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	200.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun grada, EU fondovi (OPKK)
Pokazatelji	Povećanje zadovoljstva građana i poduzetnika, udio digitaliziranih procesa i zapisa, udio digitalnih sustava koji posjeduju mogućnost digitalnog potpisa i digitalnog plaćanja

1.3.1.1 Uspostaviti okvir i uvesti digitalnu platformu za participativno planiranje u proračuna općine za građane i poduzetnike

Strateško područje	Učinkovita i transparentna općinska uprava
Prioritetna mjeru	Povećati razinu uključenosti građana i poduzetnika u proces planiranja općinskog proračuna
Naziv projektne aktivnosti	Uspostaviti okvir i uvesti digitalnu platformu za participativno planiranje proračuna općine za građane i poduzetnike
Opis projektne aktivnosti	Izgradnja digitalnog sustava za upravljanje procesom izrade i nadzora provedbe proračuna uz sudjelovanje građana i gospodarstvenika kao i upravljanje projektima i investicijama
Svrha	Uravnoteženje proračuna prema potrebama njihovih korisnika, kvalitetnije upravljanje projektima i investicijama
Cilj	Veće uključivanja građana u procese izrade proračuna, uz daljnju digitalizaciju i pojednostavljenje procesa javne rasprave
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	100.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun grada, EU fondovi (OPKK)
Pokazatelji	Broj prijedloga i komentara pristiglih od strane građana na temu proračuna, broj uvaženih prijedloga i komentara od strane javnosti

1.4.1.1. Izraditi digitalnu platformu za učenje i usvajanje znanja te osmisli adekvatne programe za usvajanje tehnoloških i digitalnih vještina

Strateško područje	Obrazovanje, kultura i sport
Prioritetna mjeru	Cjeloživotno učenje za građane i poduzetnike
Naziv projektne aktivnosti	Izraditi digitalnu platformu za učenje i usvajanje raznih znanja
Opis projektne aktivnosti	Izgradnja digitalne platforme za e-učenje radi usvajanja digitalnih vještina s funkcijom praćenja cjeloživotnog obrazovanja iz različitih područja
Svrha	Pružiti građanima alat za cjeloživotno obrazovanje u području digitalnih, smart tehnologija ali isto tako i ostalih znanja i omogućiti praćenje razine usvojenih vještina
Cilj	Povećati digitalnu pismenost i digitalne vještine ali i razine ostalih znanja
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	150.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPULJP)
Pokazatelji	Broj dostupnih tečajeva, broj korisnika tečaja

1.5.1.1. Razvoj digitalne platforme kako bi se potaknulo sudjelovanje građana u radu udruga i kvalitetnije povezao javni, civilni i gospodarski sektor

Strateško područje	Kvaliteta zdravlja i društvena osjetljivost
Prioritetna mjeru	Poticanje aktivnog sudjelovanja građana u radu udruga te povezivanje javnog, civilnog i gospodarskog sektora
Naziv projektne aktivnosti	Razvoj digitalne platforme kako bi se potaknulo sudjelovanje građana u radu udruga i kvalitetnije povezao javni, civilni i gospodarski sektor
Opis projektne aktivnosti	Razvojem digitalne platforme kvalitetno povezati udruge, s javnim sektorom i gospodarstvom
Svrha	Usklađenost rada udruga s potrebama gospodarstva i javnog sektora
Cilj	Povećati doprinos udruga razvojnu društva i općine
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	150.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPULJP)
Pokazatelji	Broj dostupnih tečajeva, broj korisnika tečaja, broj građana koji sudjeluje u radu udruga, broj posjeta događajima koje su organizirale udruge

2.1.1.1. Izgradnja poslovne zone i unutar nje osnivanje inkubatora za inovacije i tehnološki razvoj poduzetnika te razvoj talenata

Strateško područje	Gospodarstvo i turizam - pametna rješenja za tvrtke i poduzetnike
--------------------	---

Prioritetna mjeru	Razvoj inovacijskog sustava te poticajnog poduzetničkog okružja i poduzetničke infrastrukture
Naziv projektne aktivnosti	Izgradnja poslovne zone i unutar nje osnivanje inkubatora za inovacije i tehnološki razvoj poduzetnika te razvoj talenata
Opis projektne aktivnosti	Izgradnja poslovne zone s pripadajućim gospodarskim i komunalnim sadržajima kako bi se poduzetnicima omogućio kvalitetniji prostor za rad i djelovanje, te osnivanje inkubatora - zajedničko mjesto opremljeno suvremenom tehnološkom opremom gdje će se razvijati inovacije te poticati i podupirati tehnološki razvoj poduzetnika kao i potaknuto prepoznavanje i razvoj te praćenje talenata
Svrha	Razvoj visokokvalitetne poduzetničko poslovne infrastrukture kao osnove za razvoj poduzetništva, privlačenje investicija, te rad s talenatima, temeljenih na inovacijama, znanju i naprednim tehnologijama
Cilj	Potaknuti razvoj poduzetništva i gospodarstva te poboljšanje razine konkurentnosti i razvoja postojećih ali i otvaranja novih tvrtki uz povećanje broja talenata
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	2.000.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK)
Pokazatelji	Broj otvorenih novih tvrtki - start-upovi, Broj inovacija koje su našle primjenu, broj prepoznatih talenata

2.1.2.1.Jačanje mrežne infrastrukture s ciljem potpune pokrivenosti optičkom mrežom općine Trpanj

Strateško područje	Razvoj digitalne infrastrukture
Prioritetna mjeru	Izgradnja digitalne infrastrukture
Naziv projektne aktivnosti	Jačanje mrežne infrastrukture s ciljem potpune pokrivenosti optičkom mrežom općine Trpanj
Opis projektne aktivnosti	Izgradnja općinske širokopojasne infrastrukture bazirane na svjetlovodnim kabelima kako bi se time osigurao i omogućio pristup internetu cijelokupnoj općini Trpanj
Svrha	Povećana upotreba interneta kod stanovništva u općini Trpanj
Cilj	Povećana upotreba usluga i rješenja Pametne općine Trpanj
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	8.000.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK)
Pokazatelji	Dostupnost širokopojasnog pristupa internetu i dostupnost pristupa nove generacije (> 100 Mbps), korištenje širokopojasnog interneta od strane stanovništva

2.1.2.2.Uspostava uskopojasne senzorske infrastrukture

Strateško područje	Razvoj digitalne infrastrukture
Prioritetna mjeru	Izgradnja digitalne infrastrukture
Naziv projektne aktivnosti	Uspostava uskopojasne senzorske infrastrukture
Opis projektne aktivnosti	Implementacija mreže senzora i aplikacije za obradu podataka i distribuciju podataka nadležnim institucijama i građanima

Svrha	Pokriti šire područje općine Trpanj s mrežom senzora povezanih na aplikacije za prijenos informacija zainteresiranim stranama
Cilj	Povećati razinu prikupljenih podataka
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	3.000.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK)
Pokazatelji	Broj implementiranih senzora i aplikacija, Broj korisnika informacija

2.1.2.3. Razvoj mreže brzog bežičnog pristupa internetu (hot-spot)

Strateško područje	Razvoj digitalne infrastrukture
Prioritetna mjeru	Izgradnja digitalne infrastrukture
Naziv projektne aktivnosti	Razvoj mreže brzog bežičnog pristupa internetu (hot-spot)
Opis projektne aktivnosti	Izgradnja računalne mreže brzog bežičnog pristupa internetu koje su postavljene na javnim lokacijama, putem kojih korisnici mogu bežično pristupiti internetu na svojim uređajima
Svrha	Povećana upotreba interneta stanovnika, ali i posjetitelja općine Trpanj
Cilj	Povećana upotreba usluga i rješenja Pametne općine Trpanj
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	400.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK)
Pokazatelji	Broj hotspot lokacija u općini Trpanj za pristup besplatnom internetu

2.2.2.1. Kreirati plan digitalne promocije i interaktivne sadržaje za pojedine turističke atrakcije (online prodaju kulturne ponude) ali i dobivanje povratnih informacija ili prijedloga za poboljšanje kulturne ponude

Strateško područje	Gospodarstvo i turizam - pametna rješenja za tvrtke i poduzetnike
Prioritetna mjeru	Kreiranje okvira i digitalnih alata za turističku promociju ponude općine
Naziv projektne aktivnosti	Kreirati plan digitalne promocije i interaktivne sadržaje za pojedine turističke atrakcije (online prodaju kulturne ponude) ali i dobivanje povratnih informacija ili prijedloga za poboljšanje kulturne ponude
Opis projektne aktivnosti	Izraditi i osmislit koncept plana digitalne promocije općine Trpanj kao turističke destinacije kao i kreiranje interaktivnih sadržaja koji bi se vezali za pojedine turističke događaje
Svrha	Približiti turistima ponudu općine Trpanj i olakšati njihovu konzumaciju
Cilj	Povećanje broja kao i dužine boravaka turista u općini Trpanj Povećati posjećenost kulturnih i drugih događanja
Nositelji	Načelnik općine, Turistička zajednica općine Trpanj
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	250.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK)

Pokazatelji	Broj turista, trajanje dužine boravka turista u općini Trpanj, broj prodanih ulaznica preko online prodaje, broj dobivenih prijedloga za poboljšanje kulturne ponude, broj događanja promoviranih na platformi, broj korisnika platforme
-------------	--

2.3.1.1. Razvoj digitalne platforme za zajednički nastup poljoprivrednika i njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu radi stvaranja jedinstvene turističke ponude

Strateško područje	Ruralni razvoj
Prioritetna mjeru	Omogućavanje i poticanje zajedničkog nastupa poljoprivrednika na tržištu te njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu
Naziv projektne aktivnosti	Razvoj digitalne platforme za zajednički nastup poljoprivrednika i njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu radi stvaranja jedinstvene turističke ponude
Opis projektne aktivnosti	Razvoj digitalne platforme kojom bi se povezali međusobno poljoprivrednici, ali kojom bi se ostvarilo i njihovo zajedničko povezivanje s drugim akterima u turizmu (OPG-ovi, sport, rekreacija..) radi stvaranja jedinstvene turističke ponude
Svrha	Omogućiti novi način uključivanja i promocije ostalih pružatelja usluga u turističku ponudu općine Trpanj
Cilj	Povećati ponudu turističkog sadržaja na digitalnoj platformi
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	200.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK)
Pokazatelji	Broj dodatnih sudionika uključenih u digitalnu platformu

2.3.2.1. Razvoj digitalne platforme za povezivanje i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede

Strateško područje	Ruralni razvoj
Prioritetna mjeru	Podržati razvoj i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede
Naziv projektne aktivnosti	Razvoj digitalne platforme za povezivanje i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede
Opis projektne aktivnosti	Izgradnja digitalne platforme kako bi se povezali i kvalitetnije promovirali ekološki proizvođači
Svrha	Potaknuti razvoj ruralnog područja kroz razvoj ekološke i okolišno održive poljoprivrede
Cilj	Povećati proizvodnju i konzumaciju ekoloških i okolišno održivih proizvoda
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	200.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK, PRR)
Pokazatelji	Količina zdrave hrane distribuirane putem platforme, broj korisnika ekosustava

3.1.1.1.Uvođenje sustava mjerena potrošnje električne i toplinske energije u javnim zgradama

Strateško područje	Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
Prioritetna mjera	Povećanje energetske učinkovitosti
Naziv projektne aktivnosti	Uvođenje sustava mjerena potrošnje električne i toplinske energije u javnim zgradama
Opis projektne aktivnosti	Uvođenje sustava za mjerena upravljanje potrošnjom električne i toplinske energije u javnim zgradama
Svrha	Upravljanje potrošnjom električne i toplinske energije uz pomoć mjerena
Cilj	Optimalnija potrošnja električne i toplinske energije
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godine provedbe projekta
Sredstva	500.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK, PRR)
Pokazatelji	Broj zgrada u kojima su postavljena pametna mjerila za potrošnju energetika

3.1.1.2.Uvođenje sustava pametnog upravljanja javnom rasvjetom

Strateško područje	Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
Prioritetna mjera	Povećanje energetske učinkovitosti
Naziv projektne aktivnosti	Uvođenje sustava pametnog upravljanja javnom rasvjetom
Opis projektne aktivnosti	Implementacija pametne javne rasvjete na lokacijama koje će se pokazati isplativo provedbom tehnološke analize
Svrha	Izgradnja, rekonstrukcija i modernizacija sustava javne rasvjete
Cilj	Izgraditi ili modernizirati postojeću javnu rasvjetu koristeći ekološki prihvatljivu i energetski učinkovitu pametnu svjetiljku
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	2 godine provedbe projekta
Sredstva	400.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine
Pokazatelji	Broj ugrađenih pametnih svjetiljki

3.1.2.1.Postavljanje pametnih klupa

Strateško područje	Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
Prioritetna mjera	Povećanje upotrebe obnovljivih izvora energije
Naziv projektne aktivnosti	Postavljanje pametnih klupa
Opis projektne aktivnosti	Na mjestima gdje je veća frekvencija ljudi (trgovi, parkovi, šetnice) postaviti pametne klupe koje pomoći solarne energije omogućavaju bežično ili uz pomoć USB-a, punjenje mobitela ili drugih uređaja, besplatno spajanje na Internet, itd..
Svrha	Smanjenje upotrebe el. energije, lakše korištenje interneta

Cilj	Povećanje korištenja obnovljivih izvora energije i zbog praktičnosti zadovoljniji građani i turisti
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	2 godine provedbe projekta
Sredstva	50.000,00 kn
Izvori finansiranja	EU fondovi, privatni investitori, opskrbljivači električnom energijom
Pokazatelji	Količina proizvedene energije iz pametnih klupa, broj osoba koje su koristili napajanje preko pametnih klupa

3.2.1.1.Uvođenje sustava mjerena i daljinskog očitavanja te naplata po stvarnoj potrošnji vode uz smanjenje gubitaka

Strateško područje	Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
Prioritetna mjeru	Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe –smanjivanje gubitaka vode
Naziv projektne aktivnosti	Uvođenje sustava mjerena i daljinskog očitavanja te naplata po stvarnoj potrošnji vode uz smanjenje gubitaka
Opis projektne aktivnosti	Uvođenje sustava za mjerena s mogućnošću daljinskog očitavanja te naplata po stvarnoj potrošnji vode uz smanjenje gubitaka vode
Svrha	Upravljanje potrošnjom vode uz pomoć mjerena i smanjenje gubitaka vode
Cilj	Smanjena potrošnja vode, točnija naplata potrošnje i zadovoljniji građani, smanjeni gubitci
Nositelji	Načelnik općine, Izvor Orah d.o.o.
Razdoblje provedbe	1 godine provedbe projekta
Sredstva	500.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK, PRR)
Pokazatelji	Broj zgrada u kojima su postavljena pametna mjerila za potrošnju vode, broj lokacija na kojima su postavljeni senzori za ranu detekciju gubitka vode

3.2.2.1.Uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom odvodnje otpadnih/oborinskih voda te pročišćavanja otpadnih voda

Strateško područje	Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
Prioritetna mjeru	Povećanje učinkovitosti sustava odvodnje
Naziv projektne aktivnosti	Uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom odvodnje otpadnih/oborinskih voda te pročišćavanja otpadnih voda
Opis projektne aktivnosti	Uvođenje sustava kojim će se nadzirati i kvalitetnije upravljati sustavom odvodnje otpadnih ili oborinskih voda
Svrha	Ponovno korištenje pročišćene opadne vode, te učinkovita upotreba oborinskih voda
Cilj	Optimiziranje potrošnje vode te pozitivan utjecaj na okoliš
Nositelji	Načelnik općine, Izvor Orah d.o.o.
Razdoblje provedbe	1 godine provedbe projekta
Sredstva	500.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK, PRR)
Pokazatelji	Broj lokacija na kojima su postavljeni senzori za nadzor i upravljanje sustavom odvodnje te pročišćavanja otpadnih voda

3.3.1.1.Uvođenje eMobilnosti putem električnih vozila sa sustavom iznajmljivanja i kreiranja ruta

Strateško područje	Održiva urbana mobilnost i promet
Prioritetna mjeru	eMobilnost
Naziv projektne aktivnosti	Uvođenje eMobilnosti putem električnih vozila sa sustavom iznajmljivanja i kreiranja ruta
Opis projektne aktivnosti	Izgradnja sustava eMobilnosti putem električnih bicikala i skutera sa sustavom iznajmljivanja i kreiranja ruta
Svrha	Olakšati upotrebu i dostupnost električnih bicikala i skutera
Cilj	Povećati upotrebu električnih bicikala i skutera
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	2 godine provedbe projekta
Sredstva	300.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine
Pokazatelji	Broj korisnika električnih vozila

3.3.1.2.Uvođenje digitalnih alata za optimizaciju korištenja parking mjesta

Strateško područje	Održiva urbana mobilnost i promet
Prioritetna mjeru	eMobilnost
Naziv projektne aktivnosti	Uvođenje digitalnih alata za optimizaciju korištenja parking mjesta.
Opis projektne aktivnosti	Uvođenje sustava dinamičkog informiranja o slobodnim kapacitetima na parkiralištima (ili slobodnim parkirališnim mjestima)
Svrha	Optimizacija korištenja parking mjesta
Cilj	Olakšati pronalazak slobodnih parkirnih mesta
Nositelji	Načelnik općine, Komunalno Trpanj d.o.o.
Razdoblje provedbe	2 godine provedbe projekta
Sredstva	400.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine
Pokazatelji	Broj parkirnih mesta s ugrađenim senzorima

3.4.1.1.Uspostaviti portal za informiranje građana o izvršenim mjerjenjima i kvaliteti okoliša, vode, zraka

Strateško područje	Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
Prioritetna mjeru	Uvesti nadzor kvalitete okoliša
Naziv projektne aktivnosti	Uspostaviti portal za informiranje građana o izvršenim mjerjenjima i kvaliteti okoliša, vode, zraka
Opis projektne aktivnosti	Izgradnja digitalnog portala za informiranje građana o izvršenim mjerjenjima i kvaliteti okoliša, vode, zraka
Svrha	Bolja informiranost građana
Cilj	Povećati točnost informacija o kvaliteti okoliša i povećati pravovremenost obavještavanja
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	1 godina provedbe strategije
Sredstva	300.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine, EU fondovi (OPKK, OPPiR)

Pokazatelji	Broj podataka koje se nalaze na portalu a pristižu iz IoT uređaja i senzora, Korištenje podataka od strane javnosti (udio stanovništva koji koristi ove informacije)
-------------	--

3.4.2.1. Povećanje razine recikliranja uvođenjem pametnih spremnika i uređaja za obradu otpada

Strateško područje	Pametno upravljanje energijom i zaštita okoliša
Prioritetna mjeru	Upravljanje otpadom
Naziv projektne aktivnosti	Povećanje razine recikliranja uvođenjem pametnih spremnika i uređaja za obradu otpada
Opis projektne aktivnosti	Ugradnja pametnih spremnika na odabранe lokacije te provedba edukativnih aktivnosti za građane o korištenju pametnih spremnika, zelenih otoka i razvrstavanju otpada
Svrha	Očuvanje okoliša i smanjenje operativnih troškova komunalnih poduzeća
Cilj	Ugradnja pametnih spremnika za otpad
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	2 godine provedbe strategije
Sredstva	250.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine
Pokazatelji	Broj ugrađenih pametnih spremnika za otpad

3.5.1.1. Uspostaviti video nadzora nad bitnim lokacijama

Strateško područje	Sigurnost/krizne situacije – upravljanje kritičnim infrastrukturama
Prioritetna mjeru	Uspostava video nadzora
Naziv projektne aktivnosti	Uspostaviti video nadzora nad bitnim lokacijama
Opis projektne aktivnosti	Uspostaviti video nadzor nad bitnim lokacijama kako bi se povećala razina sigurnosti i zaštite stambenih i poslovnih objekata, ljudi, događaja i ostalih oblika imovine.
Svrha	Olakšati prepoznavanje i identifikaciju počinitelja ukoliko dođe do nekog prekršaja ili kaznenog djela
Cilj	Povećati razinu sigurnosti
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	2 godine provedbe strategije
Sredstva	100.000,00 kn
Izvori financiranja	Proračun općine
Pokazatelji	Broj lokacija na kojima je postavljen video nadzor, broj prekršaja ili kaznenih djela na lokacijama gdje postoji video nadzor

3.5.2.1. Uspostaviti digitalnu platformu i nadzor putem senzora

Strateško područje	Sigurnost/krizne situacije – upravljanje kritičnim infrastrukturama
Prioritetna mjeru	Upravljanje kriznim situacijama i komunikacija s građanima
Naziv projektne aktivnosti	Uspostaviti digitalnu platformu i nadzor putem senzora

Opis projektne aktivnosti	Razvoj digitalne platforme za sveobuhvatno evidentiranje i prikupljanje podataka putem senzora o kritičnoj infrastrukturi s integracijom na druge nacionalne, lokalne i EU izvore podataka
Svrha	Omogućiti uvid u stanje infrastrukture i resursa
Cilj	Povećati točnost informacija i konsolidirati pristup informacijama iz raznih izvora
Nositelji	Načelnik općine, Jedinstveni upravni odjel
Razdoblje provedbe	2 godine provedbe strategije
Sredstva	350.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine
Pokazatelji	Količina informacija unutar jedinstvene platforme, broj korisnika platforme

4.2.1.2. Pronalaženje i angažiranje influence-ra za dodatnu promociju prirodnih i kulturnih vrednota općine Trpanj

Strateško područje	Gospodarstvo i turizam - pametna rješenja za tvrtke i poduzetnike
Prioritetna mjeru	Jačanje promocije prirodne i kulturne baštine
Naziv projektne aktivnosti	Pronalaženje i angažiranje influence-ra za dodatnu promociju prirodnih i kulturnih vrednota općine Trpanj
Opis projektne aktivnosti	Pronalaženje i angažiranje mreže influence-ra koji imaju veliki broj follower-a kako bi se preko društvenih mreža dodatno promovirale prirodne i kulturne vrednote općine Trpanj
Svrha	Povećati prisutnost i zastupljenost na društvenim mrežama
Cilj	Povećati posjećenost kulturnih i drugih događanja
Nositelji	Načelnik općine, Turistička zajednica općine Trpanj
Razdoblje provedbe	2 godine provedbe strategije
Sredstva	50.000,00 kn
Izvori finansiranja	Proračun općine
Pokazatelji	Broj objava na društvenim mrežama, Broj like-ova

11.3. Vremenski plan provedbe

U nastavku se nalaze predloženi vremenski plan provedbe indikativnih aktivnosti. Plan je napravljen okvirno, kako bi bilo poželjno provoditi aktivnosti, no terminski plan će se morati usuglašavati sukladno natječajima za poticajna sredstva, posebno za kapitalne projekte za koje općina Trpanj ne može samostalno osigurati sredstva.

#	Naziv	2021	2022	2023	2024	2025
1.	Stvaranjem digitalnog ekosustava općine povećati kvalitetu života i standard stanovnika te time pridonijeti demografskoj revitalizaciji					
1.1.	Olakšati korištenje usluga općine od strane njegovih korisnika					
1.1.1.	Uspostava digitalnih kanala komunikacije					
1.1.2.	Uspostaviti portal za pravovremeno obavještavanje građana i poduzetnika o svim novostima, događanjima, manifestacijama i aktivnostima	•				
1.1.2.	Provesti digitalizaciju usluga				•	
	Uspostaviti sustav za kreiranje digitalnih usluga, te umrežavanje i povezivanje svih općinskih informacijskih sustava i njihova integracija s IT sustavima lokalne i državne razine					
1.2.	Povećati učinkovitost rada općinske uprave i svih povezanih subjekata					
1.2.1.	Uspostava sustava za praćenje kvalitete općinskih usluga uz optimizaciju procesa i njihovu digitalizaciju				•	
1.2.1.1.	Digitalizacija poslovnih procesa uz uspostavu digitalne arhive i uvođenje digitalnog potpisa, kao i alata za praćenje kvalitete izvršavanja općinskih usluga i procesa					
1.3.	Omogućiti uključenost građana i poduzetnika u procese planiranja općinskih investicija					
1.3.1.	Povećati razinu uključenosti građana i poduzetnika u proces planiranja općinskog proračuna				•	
1.3.1.1.	Uspostaviti okvir i uesti digitalnu platformu za participativno planiranje proračuna općine za građane i poduzetnike					
1.4.	Korištenjem digitalnih platformi usvajanje novih znanja i tehnologija bitnih za razvoj ljudskih i upravljačkih kapaciteta.					
1.4.1.	Cjeloživotno učenje za građane i poduzetnike				•	
1.4.1.1.	Izraditi digitalnu platformu za učenje i usvajanje raznih znanja od digitalne pismenosti, upravljanja, prijava na EU fondove, energetske učinkovitosti, alternativnih oblika energije, bitnosti udruga.					
1.5.	Korištenjem digitalnih platformi unapređenje poslovanja organizacija civilnog društva					
1.5.1.	Poticanje aktivnog sudjelovanja građana u radu udruga te povezivanje javnog, civilnog i gospodarskog sektora				•	
1.5.1.1.	Razvoj digitalne platforme kako bi se potaknulo sudjelovanje građana u radu udruga i kvalitetnije povezao javni, civilni i gospodarski sektor					
	Upotrebom digitalnih tehnologija, znanja i inovacija stvoriti preuvjet za poticanje poduzetništva i daljnji razvoj gospodarstva, turizma i poljoprivrede					
2.1.	Uspostava digitalne infrastrukture za razvoj poticajnog poduzetničkog okruženja					
2.1.1.	Razvoj inovacijskog sustava te poticajnog poduzetničkog okružja i poduzetničke infrastrukture					
2.1.1.1.	Izgradnja poslovne zone i unutar nje osnivanje inkubatora za inovacije i tehnološki razvoj poduzetnika te razvoj talenata			•		
2.1.2.	Izgradnja digitalne infrastrukture					
2.1.2.1.	Jačanje mrežne infrastrukture s ciljem potpune pokrivenosti optičkom mrežom za naselja Općine Trpanj				•	
2.1.2.2.	Uspostava uskopoljasne senzorske infrastrukture					•
2.1.2.3.	Razvoj mreže brzog bežičnog pristupa internetu (hot-spot)	•				
2.2.	Razvoj selektivnog oblika turizma i njegova promocija putem smart rješenja					
2.2.2.	Kreiranje okvira i digitalnih alata za turističku promociju ponude općine					
2.2.2.1.	Kreirati plan digitalne promocije i interaktivne sadržaje za pojedine turističke atrakcije (online prodaju kulturne ponude) ali i dobivanje povratnih informacija ili prijedloga za poboljšanje kulturne ponude		•			

	Korištenjem digitalnih rješenja daljnji razvoj poljoprivredne djelatnosti na načelima održivog razvoja Omogućavanje i poticanje zajedničkog nastupa poljoprivrednika na tržištu te njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu Razvoj digitalne platforme za zajednički nastup poljoprivrednika i njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu radi stvaranja jedinstvene turističke ponude				
2.3.	2.3.1. Podržati razvoj i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede Razvoj digitalne platforme za povezivanje i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede			•	
2.3.1.1.	2.3.2. Upotrebom pametnih rješenja, temeljenim na načelima održivog razvoja unaprijediti infrastrukturni sustav općine			•	
2.3.2.1.	3.1. Povećanje energetske učinkovitosti te promicanje korištenja i povećanje udjela alternativnih izvora energije. 3.1.1. Povećanje energetske učinkovitosti Uvođenje sustava mjerena potrošnje električne i toplinske energije u javnim zgradama		•		
3.1.1.1.	3.1.1.2. Upravljanje potrošnjom javne rasvjete	•			
3.1.1.2.1.	3.1.2. Povećanje upotrebe obnovljivih izvora energije		•		
3.1.2.1.	3.1.2.1. Postavljanje pametnih klupa Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe, odvodnje te pročišćavanja otpadnih voda.		•		
3.1.2.2.	3.2.1. Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe –smanjivanje gubitaka vode Uvođenje sustava mjerena i daljinskog očitavanja te naplata po stvarnoj potrošnji vode uz smanjenje gubitka vode	•		•	
3.2.1.1.	3.2.2. Povećanje učinkovitosti sustava odvodnje Uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom odvodnje otpadnih/oborinskih voda te pročišćavanja otpadnih voda	•			
3.2.2.1.	3.3. Unapređenje prometne infrastrukture i izgradnja infrastrukture za eMobilnost 3.3.1. eMobilnost Uvođenje eMobilnosti putem električnih bicikala i skutera sa sustavom iznajmljivanja i kreiranja ruta				•
3.3.1.1.	3.3.1.2. Uvođenje digitalnih alata za optimizaciju korištenja parking mjesta			•	
3.3.2.	3.4. Zaštita okoliša 3.3.1. Uvesti nadzor kvalitete okoliša Uspostaviti portal za informiranje građana o izvršenim mjeranjima i kvaliteti okoliša, vode, zraka			•	
3.3.1.1.	3.3.2. Upravljanje otpadom Povećanje razine recikliranja uvođenjem pametnih spremnika i uređaja za obradu otpada	•			
3.3.2.1.	3.5. Jačanje sustava zaštite, nadzora i prevencije rizika 3.5.1. Uspostava video nadzora 3.5.1.1. Uspostaviti video nadzora nad bitnim lokacijama		•		
3.5.1.1.	3.5.2. Upravljanje kriznim situacijama i komunikacija s građanima 3.5.2.1. Upravljanje kriznim situacijama i komunikacija s građanima Upotrebom digitalnih tehnologija kvalitetnije pozicionirati kulturnu i prirodnu baštinu		•		
3.5.2.1.	4.2. Promocija i kontinuirano unaprjeđenje prirodne i kulturne baštine 4.2.1. Jačanje promocije prirodne i kulturne baštine Pronalaženje i angažiranje influence-ra za dodatnu promociju prirodnih i kulturnih vrednota općine Trpanj		•		
4.2.1.1.			•		

12.Okvir praćenja ključnih pokazatelja uspješnosti i provedbe inicijativa

Unutar provedbenog i vremenskog okvira sve indikativne aktivnosti su detaljnije opisane, a kao dio opisa nalaze se i ključni pokazatelji uspješnosti za svaku pojedinu indikativnu aktivnost. Pokazatelji su, po mogućnosti, izraženi kao absolutni ili relativni broj. Ipak, neke indikativne aktivnosti ne mogu se izraziti kvantitativno.

Tako aktivnost uspostave upravljačkog okvira i implementacija platforme kao pokazatelj uspješnosti ima uspostavljen upravljački okvir, odnosno implementiranu platformu. Ove aktivnosti se provode ili uspješno ili neuspješno, ne postoji gradacija uspjeha.

Nadalje, mnogi pokazatelji uspješnosti se danas ne mijere te je potrebno na početku uspostaviti mjerjenje kako bi se mogao pratiti napredak. Tako postoji niz projekata koji će mjeriti uspješnost tek kad se uspostave (na primjer, broj događanja promoviranih na portalu za portal koji se tek treba uspostaviti). U takvim projektima očekuje se da će se nakon pokretanja testirati platforma, a tek potom da će usluga biti sve više korištena pa je u skladu s tim potrebno uskladiti i očekivanja.

U ovom dodatku nalazi se popis svih indikativnih aktivnosti u hijerarhijskom modelu posloženih po ciljevima, prioritetima i mjerama zajedno s ključnim pokazateljima uspješnosti za svaki projekt.

#	Naziv	Pokazatelji
1.	Stvaranjem digitalnog ekosustava općine povećati kvalitetu života i standard stanovnika te time pridonijeti demografskoj revitalizaciji	
1.1.	Olakšati korištenje usluga općine od strane njegovih korisnika	
1.1.1.	Uspostava digitalnih kanala komunikacije	
1.1.1.2.	Uspostaviti portal za pravovremeno obavještavanje građana i poduzetnika o svim novostima, događanjima, manifestacijama i aktivnostima	Broj događanja promoviranih na portalu, broj korisnika platforme
1.1.2.	Provesti digitalizaciju usluga	
1.1.2.1.	Uspostaviti sustav za kreiranje digitalnih usluga, te umrežavanje i povezivanje svih općinskih informacijskih sustava i njihova integracija s IT sustavima lokalne i državne razine	Udio digitaliziranih usluga, broj povezanih sustava, broj izvještaja koji se automatski izrađuju i preuzimaju između IT sustava prema unaprijed zadanim parametrima
1.2.	Povećati učinkovitost rada općinske uprave i svih povezanih subjekata	
1.2.1.	Uspostava sustava za praćenje kvalitete općinskih usluga uz optimizaciju procesa i njihovu digitalizaciju	
1.2.1.1.	Digitalizacija poslovnih procesa uz uspostavu digitalne arhive i uvođenje digitalnog potpisa, kao i alata za praćenje kvalitete izvršavanja općinskih usluga i procesa	Povećanje zadovoljstva građana i poduzetnika, udio digitaliziranih procesa i zapisa, udio digitalnih sustava koji posjeduju mogućnost digitalnog potpisa i digitalnog plaćanja
1.3.	Omogućiti uključenost građana i poduzetnika u procese planiranja općinskih investicija	
1.3.1.	Povećati razinu uključenosti građana i poduzetnika u proces planiranja općinskog proračuna	
1.3.1.1.	Uspostaviti okvir i uvesti digitalnu platformu za participativno planiranje proračuna općine za građane i poduzetnike	Broj prijedloga i komentara pristiglih od strane građana na temu proračuna, broj uvaženih prijedloga i komentara od strane javnosti
1.4.	Korištenjem digitalnih platformi usvajanje novih znanja i tehnologija bitnih za razvoj ljudskih i upravljačkih kapaciteta.	
1.4.1.	Cjeloživotno učenje za građane i poduzetnike	
1.4.1.1.	Izraditi digitalnu platformu za učenje i usvajanje raznih znanja od digitalne pismenosti, upravljanja, prijava na EU fondove, energetske učinkovitosti, alternativnih oblika energije, bitnosti udruga.	Broj dostupnih tečajeva, broj korisnika tečaja
1.5.	Korištenjem digitalnih platformi unapređenje poslovanja organizacija civilnog društva	

1.5.1.	Poticanje aktivnog sudjelovanja građana u radu udruga te povezivanje javnog, civilnog i gospodarskog sektora	
1.5.1.1.	Razvoj digitalne platforme kako bi se potaknulo sudjelovanje građana u radu udruga i kvalitetnije povezao javni, civilni i gospodarski sektor	Broj dostupnih tečajeva, broj korisnika tečaja, broj građana koji sudjeluje u radu udruga, broj posjeta događajima koje su organizirale udruge
2.	Upotrebom digitalnih tehnologija, znanja i inovacija stvoriti preduvjete za poticanje poduzetništva i daljnji razvoj gospodarstva, turizma i poljoprivrede	
2.1.	Uspostava digitalne infrastrukture za razvoj poticajnog poduzetničkog okruženja	
2.1.1.	Razvoj inovacijskog sustava te poticajnog poduzetničkog okružja i poduzetničke infrastrukture	
2.1.1.1.	Izgradnja poslovne zone i unutar nje osnivanje inkubatora za inovacije i tehnološki razvoj poduzetnika te razvoj talenata	Broj otvorenih novih tvrtki (start –upovi), broj inovacija koje su našle primjenu, broj novih tvrtki, broj prepoznatih talenata
2.1.2.	Izgradnja digitalne infrastrukture	
2.1.2.1.	Jačanje mrežne infrastrukture s ciljem potpune pokrivenosti optičkom mrežom općine Trpanj	Dostupnost širokopojasnog pristupa internetu i dostupnost pristupa nove generacije (> 100 Mbps), korištenje širokopojasnog interneta od strane stanovništva
2.1.2.2.	Uspostava uskopojasne senzorske infrastrukture	Broj implementiranih senzora i aplikacija, Broj korisnika informacija
2.1.2.3.	Razvoj mreže brzog bežičnog pristupa internetu (hot-spot)	Broj hotspot lokacija u općini Trpanj za pristup besplatnom internetu
2.2.	Razvoj selektivnog oblika turizma i njegova promocija putem smart rješenja	
2.2.2.	Kreiranje okvira i digitalnih alata za turističku promociju ponude općine	
2.2.2.1.	Kreirati plan digitalne promocije i interaktivne sadržaje za pojedine turističke atrakcije (online prodaju kulturne ponude) ali i dobivanje povratnih informacija ili prijedloga za poboljšanje kulturne ponude	Broj turista, trajanje dužine boravka turista u općini Trpanj broj prodanih ulaznica preko online prodaje, broj dobivenih prijedloga za poboljšanje kulturne ponude, broj događanja promoviranih na platformi, broj korisnika platforme
2.3.	Korištenjem digitalnih rješenja daljnji razvoj poljoprivredne djelatnosti na načelima održivog razvoja	
2.3.1.	Omogućavanje i poticanje zajedničkog nastupa poljoprivrednika na tržištu te njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu	
2.3.1.1.	Razvoj digitalne platforme za zajednički nastup poljoprivrednika i njihovo zajedničko povezivanje s akterima u turizmu radi stvaranja jedinstvene turističke ponude	Broj dodatnih sudionika uključenih u digitalnu platformu
2.3.2.	Podržati razvoj i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede	
2.3.2.1.	Razvoj digitalne platforme za povezivanje i promociju ekološki i okolišno održive poljoprivrede	Količina zdrave hrane distribuirane putem platforme, broj korisnika ekosustava
3.	Upotrebom pametnih rješenja, temeljenim na načelima održivog razvoja unaprijediti infrastrukturni sustav općine	
3.1.	Povećanje energetske učinkovitosti te promicanje korištenja i povećanje udjela alternativnih izvora energije.	
3.1.1.	Povećanje energetske učinkovitosti	
3.1.1.1.	Uvođenje sustava mjeranja potrošnje električne i toplinske energije u javnim zgradama	Broj zgrada u kojima su postavljena pametna mjerila za potrošnju energenata
3.1.1.2.	Upravljanje potrošnjom javne rasvjete	Broj ugrađenih pametnih svjetiljki
3.1.2.	Povećanje upotrebe obnovljivih izvora energije	
3.1.2.1.	Postavljanje pametnih klupa	Količina proizvedene energije iz pametnih klupa, broj osoba koje su koristili napajanje preko pametnih klupa
3.2.	Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe, odvodnje te pročišćavanja otpadnih voda.	
3.2.1.	Povećanje učinkovitosti sustava vodoopskrbe –smanjivanje gubitaka vode	
3.2.1.1.	Uvođenje sustava mjeranja i daljinskog očitavanja te naplata po stvarnoj potrošnji vode uz smanjenje gubitka vode	Broj zgrada u kojima su postavljena pametna mjerila za potrošnju vode, broj lokacija na kojima su postavljeni senzori za ranu detekciju gubitka vode
3.2.2.	Povećanje učinkovitosti sustava odvodnje	
3.2.2.1.	Uvođenje sustava za nadzor i upravljanje sustavom odvodnje otpadnih/oborinskih voda te pročišćavanja otpadnih voda	Broj lokacija na kojima su postavljeni senzori za nadzor i upravljanje sustavom odvodnje te pročišćavanja otpadnih voda

3.3.	Unapređenje prometne infrastrukture i izgradnja infrastrukture za eMobilnost	
3.3.1.	eMobilnost	
3.3.1.1.	Uvođenje eMobilnosti putem električnih bicikala i skutera sa sustavom iznajmljivanja i kreiranja ruta	Broj korisnika električnih vozila
3.3.1.2.	Uvođenje digitalnih alata za optimizaciju korištenja parking mesta	Broj parkirnih mesta s ugrađenim senzorima
3.4.	Zaštita okoliša	
3.3.1.	Uvesti nadzor kvalitete okoliša	
3.4.1.1.	Uspostaviti portal za informiranje građana o izvršenim mjerjenjima i kvaliteti okoliša, vode, zraka	Broj podataka koje se nalaze na portalu a pristižu iz IoT uređaja i senzora, Korištenje podataka od strane javnosti (udio stanovništva koji koristi ove informacije)
3.3.2.	Upravljanje otpadom	
3.3.2.1.	Povećanje razine recikliranja uvođenjem pametnih spremnika i uređaja za obradu otpada	Broj ugrađenih pametnih spremnika za otpad
3.5.	Jačanje sustava zaštite, nadzora i prevencije rizika	
3.5.1.	Uspostava video nadzora	
3.5.1.1.	Uspostaviti video nadzora nad bitnim lokacijama	Broj lokacija na kojima je postavljen video nadzor, broj prekršaja ili kaznenih djela na lokacijama gdje postoji video nadzor
3.5.2.	Upravljanje kriznim situacijama i komunikacija s građanima	
3.5.2.1.	Upravljanje kriznim situacijama i komunikacija s građanima	Količina informacija unutar jedinstvene platforme, broj korisnika platforme
4	Upotreboom digitalnih tehnologija kvalitetnije pozicionirati kulturnu i prirodnu baštinu	
4.2	Promocija i kontinuirano unaprjeđenje prirodne i kulturne baštine	
4.2.1.	Jačanje promocije prirodne i kulturne baštine	
4.2.1.2.	Pronalaženje i angažiranje influence-ra za dodatnu promociju prirodnih i kulturnih vrednota općine Trpanj	Broj objava na društvenim mrežama, Broj like-ova

12.1. Radni okvir za upravljanje provedbom i prilagodbom Pametne strategije

Upravljanje provedbom i realizacijom strateških mjera, indikativnih projektnih aktivnosti, određenih Strategijom, pored realizacije projekata, zahtijeva periodičko preispitivanje poslovnog okoliša i ekosustava, da bi se po potrebi strategija prilagođavala (Strategy Adaptation Framework – SAF) i prikupljale nove ideje, inicijative te indikativni projekti (kao kandidati za razvojne projekte).

Donošenjem novog „Zakona o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem“, potrebno je prihvaćene inicijative i projekte iz ove horizontalne strategije, povezati na Razvojnu strategiju Općine, zajedno sa vertikalnim sektorskim strategijama (pojedinih strateških područja), te prihvaćene razvojne projekte (kandidate i za EU financiranje) voditi u Središnjem elektroničkom registru razvojnih projekata (SERRP) u nadležnom ministarstvu (MRRFEU).

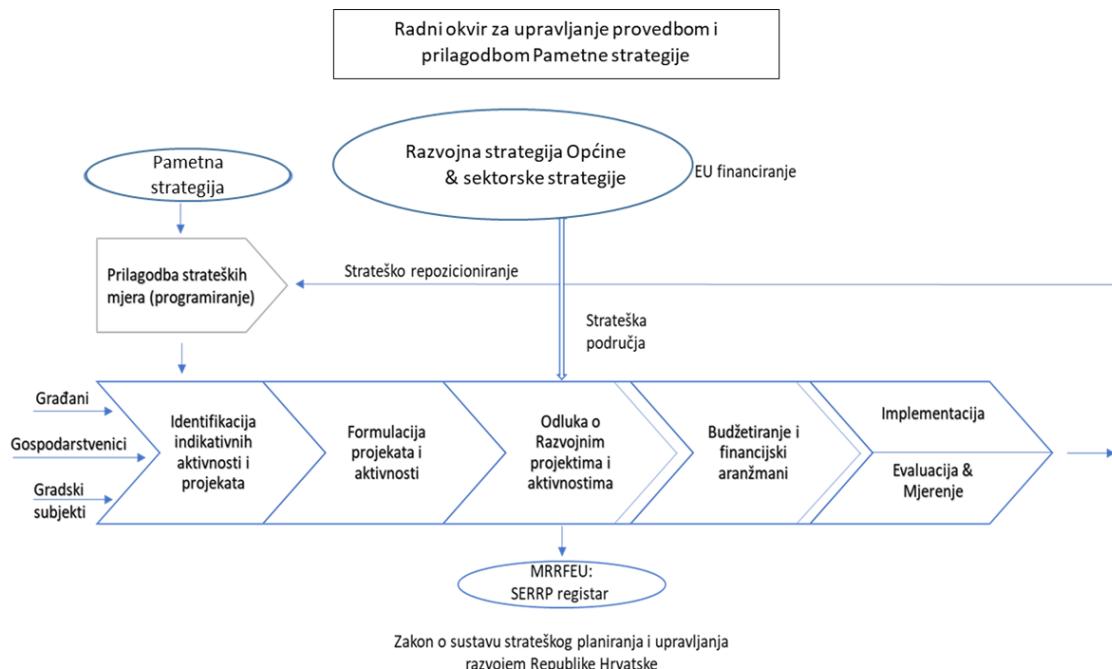
Metodologija „osvježavanja“ Strategije i periodičke prioritizacije za budžetiranje, obavlja se po slijedećim fazama:

1. Identifikacija indikativnih aktivnosti i projekata
2. Formulacija projekata i aktivnosti
3. Odluka o Razvojnim projektima i aktivnostima
 - i. Pozicioniranje u Razvojnoj strategiji Općine
 - ii. MRRFEU: SERRP register (za projekte kandidate za ESI fondove)
4. Budžetiranje i finansijski aranžmani
5. Implementacija

6. Evaluacija & Mjerenje uspješnosti.

Na temelju rezultata provodi se strateško repozicioniranje (prilagodba Strateških mjera (programiranje) - na bazi učenja iz prakse i inovacija).

Vrlo važna je kontinuirana uključenost građana, gospodarstvenika i zaposlenika općinskih službi, u identifikaciju novih prilika (kroz ideje, inicijative, inovacije, projekte i aktivnosti).



Slika 11. Radni okvir za upravljanje provedbom i prilagodbom Pametne strategije

Usklađivanje Pametne strategije, prema Razvojnoj strategiji općine Trpanj i sektorskim strategijama, obavlja se po strateškim područjima.

Suglasno Zakonu o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske, prihvaćeni razvojni projekti upisuju se u Središnji elektronički registar razvojnih projekata (SERRP).

Popis slika

Slika 1 Tradicionalni i pametni model upravljanja općinom	9
Slika 2 Koristi pametne općine po dionicima.....	10
Slika 3 Faze izrade Strategije razvoja pametne općine Trpanj.....	11
Slika 4 Devet strateških područja općinskog ekosustava	12
Slika 5 Razine zrelosti općine Trpanj prema strateškim područjima.....	22
Slika 6 Razina zrelosti prema ključnim smart područjima i ciljna razina zrelosti nakon implementacije projekta iz ove strategije.....	24
Slika 7 SWOT analiza procesa imlementacije koncepta pametne općine	26
Slika 8 Razni instrumenti poptore kojima će Europska unija pomoći u odgovoru na krizu i osigurati budući održiv razvoj unije (izvor: Europska komisija).....	53
Slika 9 Strateška područja pametnog grada i broj predloženih projektnih aktivnosti.....	58
Slika 10 Usklađenost indikativnih aktivnosti /projekata općine Trpanj s strateškim ciljevima iz nacrta nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske 2030	60
Slika 11. Radni okvir za upravljanje provedbom i prilagodbom Pametne strategije.....	77