

Strategija razvoja pametnog Grada Zlatara

- Smart city Zlatar 2020-2027 -





Sadržaj

Riječ gradonačelnice	3
Koncept pametnog grada	3
Vizija i ciljevi pametnog Grada Zlatara	4
Strateški okvir	7
Razvojni cilj 1: Digitalna transformacija upravljanja	7
Razvojni cilj 2: Pametna povezanost i kvalitetna infrastruktura za građane	9
Razvojni cilj 3: Digitalna ekonomija i pametan gospodarski razvoj	11
Razvojni cilj 4: Tehnologijom do održivog upravljanja prirodnim resursima i energijom	12
Smart City projekti	15
Terminski plan	52
Finacijska konstrukcija	54
Provedba i izvještavanje	57
Odgovornosti za provedbu i praćenje provedbe	57
Izvještavanje, praćenje i ocjena uspješnosti	58
Prilozi	59
Zakonodavni i strateški okvir	59
Metodološki okvir	61
Osnovne informacije o Gradu Zlataru	65
Analiza stanja	66
Upravljanje i lokalna samouprava	66
Gradska uprava	67
Digitalni alati gradske uprave i komunikacija s građanima	69
Kvaliteta života građana	74
Obrazovanje, odgoj i socijalne karakteristike i zdravstvo	76
Civilno društvo, kultura i sport	79
Vodoopskrba i odvodnja	81
IT Infrastruktura	82
Mobilnost	83
Gospodarstvo	85
Poljoprivreda i šumarstvo	87
Turizam	89



Upravljanje prirodnim resursima i energijom	91
Energetska učinkovitost , obnovljivi izvori energije i klimatske promjene	91
Gospodarenje otpadom i zaštita okoliša	92
Tehnološko - inovativna rješenja	94
SWOT analiza	97



2. Riječ gradonačelnice

Drage sugrađanke i sugrađani,

Grad Zlatar, iako mali grad, svoju budućnost spremno promišlja u korak s vremenom i s najvećima. Zahvaljujući sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, Gradu je sufinancirana izrada strategije pametnog grada i izrada aplikativnog rješenja za dodatno jačanje transparentnosti javnog trošenja u Zlataru. Strategija pametnog Grada Zlatara omogućit će usmjeravanje na razvoj digitalne uprave i usluga za građane te naprednu i učinkovitu društvenu infrastrukturu s naglaskom na promet i zaštitu prirodnih ljepota i okoliša. Strategija pametnog Grada Zlatara nadovezuje se na ciljeve plana razvoja za razdoblje 2019.-20204., a projekti detektirani kao prioritet rezultat su participativnih procesa i radionica s građanima i temelje se na potrebama i izazovima ljudi koji žive u Zlataru i njihovoj viziji pametnog grada. Usprkos izazovima s kojima se suočavamo, a prepoznali smo ih kroz izradu analitičke podloge te u interakciji s građanima, smatramo važnim rješenja promatrati kroz potencijal novih tehnologija, a prije svega, smatramo važnim spremno dočekati digitalno doba.

Digitalna transformacija dugotrajan je proces koji obuhvaća sva područja javnog upravljanja i pritom utječe izravno na poboljšanje kvalitete svakodnevnice svih građana, stoga kao ključan preduvjet uspješne transformacije vidimo donošenje strateškog okvira i potencijalnih projekata.

Vjerujemo kako Zlatar može postati jedan od gradova koji će živjeti prednosti novog doba i koji će tehnološkim rješenjima podići životni standard te zadržati i privući stanovništvo u grad. Grad, koji uz kvalitetnu infrastrukturu, nudi prilike za osobni i profesionalni razvoj svojih građana.

3. Koncept pametnog grada

Značaj koncepta pametnog grada sve je prisutniji u javnom diskursu i promišljanju o učinkovitom upravljanju kojim se postiže visoki standard života građana, a prilike za financiranje dodatno se usmjeravaju na tzv. pametna rješenja i digitalizaciju. Obzirom da se očekuje da će 60% svjetskog stanovništva živjeti u gradovima do 2050. godine, gradovi moraju brinuti o tome kako će sada i ubuduće optimalno koristiti resurse i organizirati javne usluge s jedne strane, a s druge strane kako će ići u korak s vremenom i zadržati postojeće stanovništvo, a privući novo.



Koncept pametnih gradova (eng. smart city) ima različite definicije pa ga tako neki definiraju isključivo kroz upotrebu tehnologije s naglaskom na senzoriku, drugi kroz umreženost podataka i protok informacija, a treći pak pojam povezuju sa stvaranjem pametnog građanina odnosno pružanjem pravovremenih i potrebnih informacija, obrazovnom podrškom i privlačenjem visokoobrazovne radne snage. Pritom, sve definicije uključuju korištenje informacija, primljenih putem raznih senzora i uređaja (IoT) s ciljem uključivanja informiranja građana odnosno učinkovitijeg upravljanja gradom.

Može se stoga zaključiti kako je glavni cilj pametnog grada osigurati kvalitetne uvjete za ugodan život svojih građana posredstvom digitalnih tehnologija. Smart City pristup omogućuje održivo upravljanje javnim resursima i veću kvalitetu života koristeći tehnološka rješenja kao odgovor na različite izazove, ali je pritom važno naglasiti da tehnološka rješenja sama po sebi nisu dovoljna ukoliko njihova implementacija nije komunicirana s građanima, a rješenje koja nude prepoznata kao optimalna od strane šire zajednice. Transformacija grada u pametni grad zahtijeva aktivaciju gradskih servisa, usluga i infrastrukture.

4. Vizija i ciljevi pametnog Grada Zlatara

Vizija Grada Zlatara u području pametnog razvoja rezultat je promišljanja vizije definirane Planom razvoja do 2024. i prepoznavanja prilika koje pružaju nadolazeći trendovi tehnoloških postignuća kao i suočavanje s izazovima u Zlataru.

Važeća vizija Plana razvoja Grada Zlatara do 2024. godine glasi: "Grad zadovoljnih ljudi, biser baroka, kulturno, upravno i obrazovno središte istočnog dijela Krapinsko-zagorske županije". Vizija razvoja Zlatara inspirirala je formiranje njegove transformativne vizije u pametni grad stavljajući naglasak na 'zadovoljne ljude' odnosno kvalitetu životu u Zlataru, obzirom da upravo ljudi čine sredinu i istu nanovo stvaraju pa tako vizija pametnog Zlatara glasi:

Zlatar - grad u kojem građani, poduzetnici i turisti uživaju digitalno doba.

Grad Zlatar želi posredstvom tehnologija i digitalizacijom omogućiti prosperitetan životni standard svojim građanima i pritom održivo upravljati javnim resursima.



Ciljevi pametnog grada vežu se za ciljeve plana razvoja koji se odnose na područja učinkovitog upravljanja lokalne samouprave, povećanja kvalitete života, konkurentnog gospodarstva i održivog upravljanja prirodnim resursima i energijom. Ciljevi pametnog grada integriraju digitalizaciju u smjer razvoja Zlatara na način da zadani okvir razvoja i ciljeve razvoja grada dodatno usmjeravaju u skladu s potencijalima novih tehnoloških rješenja.

SPECIFIČNI RAZVOJNI CILJEVI PAMETNOG GRADA ZLATARA





1. **DIGITALNA TRANSFORMACIJA UPRAVLJANJA**

Digitalna transformacija upravljanja ima snažan potencijal za unaprjeđenje rada i kvalitete javne uprave i uopće dinamizaciju odnosa između građana kao korisnika i uprave kao pružatelja usluga. Digitalna transformacije pomaže unaprjeđenju kvalitete i brzine usluga za građane te postaje generator pomaka ka većoj efikasnosti i poticaj na jače uključivanje građana u upravljanje na svim razinama.

2. **PAMETNA POVEZANOST I KVALITETNA INFRASTRUKTURA ZA GRAĐANE**

Pametnu povezanost i kvalitetnu društvenu, javnu infrastrukturu promatramo kao jedan od ključnih elemenata razvoja i *sine qua non* za podizanje kvalitete i standarda života u Zlataru. Cilj obuhvaća mogućnosti *online* i *offline* povezivanja građana kroz prostore za interakciju i mogućnosti za kvalitetnu mobilnost građana te povezivanje setova podataka i donošenje odluka temeljem "real time" situacija. Pametna infrastruktura omogućava jednak pristup prostorima i uslugama za sve građane i mogućnosti stvaranja dodane vrijednosti u društvu.

3. **DIGITALNA EKONOMIJA I PAMETAN GOSPODARSKI RAZVOJ**

Digitalna ekonomija i pametan gospodarski razvoj oslanja se na razvoj kompetencija grada, njegovih stanovnika i poduzetnika. Ovim ciljem želi se posredstvom tehnoloških mogućnosti ostvariti cjelogodišnja održivost gradske ekonomije i pokrenuti izgradnja ljudskih kapaciteta, posebice kod mladih ljudi, u djelatnostima koje će im omogućiti visoki standard i kvalitetu života te ih potaknuti na ostanak u sredini u kojoj su odrasli, čime će se stvoriti preduvjeti za razvoj IT industrije.



4. TEHNOLOGIJOM DO ODRŽIVOG UPRAVLJANJA PRIRODNIIM RESURSIMA I ENERGIJOM

Održivo upravljanje prirodnim resursima i energijom razumijevamo kao integralni dio cjelokupnog razvoja Grada Zlatara koji ima za cilj osiguravanje ravnoteže između tehnološkog napretka, potreba stanovništva za napretkom te kvalitete i zdravlja životne sredine za sadašnje i buduće generacije. Tehnološka rješenja današnjice i ona koja stižu omogućit će mjerodavno praćenje promjena u okolišu i optimizaciju korištenja prirodnih i javnih resursa.

5. Strateški okvir

5.1. Razvojni cilj 1: Digitalna transformacija upravljanja

Digitalna transformacija upravljanja označava temeljitu promjenu u organizaciji i načinu tradicionalnog poslovanja korištenjem digitalnih tehnologija i primjenom novih poslovnih modela. Ovim ciljem želi se ostvariti poboljšanje performansi i mogućnost brže prilagodbe u okruženju koje se neprestano i ubrzano mijenja. Iznimski tehnološki napredak kojem svjedočimo, a kojem se naslućuje daljnje ubrzavanje, iz korijena mijenja sve segmente društva. Primjena koncepta pametnih tehnologija vezanih za pametne gradove u malim gradskim sredinama poput Grada Zlatara osobit je izazov jer zahtjeva uspostavu ravnoteže između tehnoloških mogućnosti, potrebe gradske uprave i građana te financijskih mogućnosti grada, odnosno dostupnih sredstava u gradskom proračunu. Stoga, u skladu s ciljem učinkovitog upravljanja i razvoja lokalne samouprave u vidu pametnog razvoja Grada Zlatara predviđen je strateški pristup i planska digitalna transformacija koja uključuje optimizaciju internih procesa gradske uprave, redizajn platforme za građane s digitaliziranim e-uslugama te nadogradnju mrežne stranice s aplikativnim rješenjima i prilagodbu mrežne pristupačnosti za osobe s invaliditetom. Također, uvest će se geografski informacijski sustav za učinkovito upravljanje gradskom infrastrukturom (GIS) te različiti načini povezivanja građana i gradske uprave. Time bi se u narednih 5 godina u većoj mjeri ostvarila digitalna transformacija upravljanja gradom koja će omogućiti kvalitetnu nadogradnju upravljanja na dvije razine: interno i prema građanima uz podlogu za daljnje strateško planiranje razvoja.

U okviru navedenog razvojnog cilja detektirane su dvije ključne mjere koje doprinose digitalnoj transformaciji upravljanja Grada Zlatara.



Mjera 1.1.	Povećanje kvalitete i digitalizacija rada gradske uprave
Opis mjere	<p>Povećanje kvalitete i digitalizacija rada gradske uprave, kao i uspostava različitih alata i usluga za građane direktno pridonosi cijelokupnoj digitalnoj transformaciji upravljanja. Kako bi se pametan grad sustavno razvijao u određenom području nužno je strateški promišljati o razvoju toga područja zbog čega će se ovom mjerom izraditi detaljan Plan razvoja digitalne transformacije temeljem kojeg će biti redizajnirana gradska stranica i razvijene nove e-usluge za građane. Dugoročno promatrano, ovom mjerom Grad će ostvariti naprednu podlogu za kasniju kompleksniju nadogradnju postojeće platforme, a svojim građanima omogućiti obavljanje administrativnih postupaka iz udobnosti vlastitog doma.</p>
Projekti	<ul style="list-style-type: none">• Izrada Plana razvoja digitalne transformacije i edukacije gradske uprave (optimizacija internih i procesa gradske uprave)• Redizajn mrežne stranice za građane i razvoj novih e-usluga
Mjera 1.2.	Poticanje transparentnije i otvorenije uprave za građane
Opis mjere	<p>Gradska uprava potiče transparentno i otvoreno djelovanje uprave za građane uspostavom različitih digitalnih alata za uključivanje građana čime pridonosi cijelokupnoj digitalnoj transformaciji upravljanja koja predstavlja jedan od osnovnih segmenata razvoja pametnog, pristupačnog i transparentnog grada. Stoga će se ovom mjerom osigurati digitalna pristupačnost mrežne stranice, uspostaviti online forumi za građane, nadograditi mrežna stranica s aplikativnim rješenjima te će se uspostaviti GIS sustav za upravljanje gradskom imovinom. Dugoročno, takvo otvaranje gradske uprave prema građanima osigurat će</p>



	bolju međusobnu komunikaciju i grad krojen po mjeri građana.
Projekti	<ul style="list-style-type: none">• Za ljepši Zlatar 2.0. i Transparentnost 2.0.• GIS sustav za upravljanje gradskom imovinom Osiguravanje digitalne pristupačnosti mrežne stranice• Gradski online forumi s građanima• Digitalni info display za građane

5.2. Razvojni cilj 2: Pametna povezanost i kvalitetna infrastruktura za građane

Pametna povezanost određuje digitalno doba u kojem živimo, a nadovezujući se na strateški cilj Grada Zlatara kojim se prioritet daje unapređenju društvene infrastrukture, pametni grad novim će tehnologijama omogućiti veću mobilnost, bržu povezanost i informiranost građana posebice u segmentu prometnog sustava, podatke o stvarnim događanjima u Zlataru i mogućnost digitalne interakcije za sve građane. Za pametni Grad Zlatar povezanost znači povezanost infrastrukture, podataka i ljudi.

Pametna povezanost prvenstveno stavlja naglaskom na pametnu mobilnost odnosno promet i promet u mirovanju, sigurnost u prometu i kvalitetne prometnice korištenjem i obradom podataka, a posredstvom IoT tehnologije (Internet of Things). Društvena infrastruktura odnosi se i na prostore koji svim građanima omogućuje povezivanje, društvenu interakciju i razmjenu ideja i resursa.

U okviru navedenog razvojnog cilja detektirane su dvije ključne mjere koje doprinose razvoju pametne povezanosti za građane Grada Zlatara, a osnovna pretpostavka pametne povezanosti jest razvoj infrastrukture širokopojasnog pristupa kojem je Grad Zlatar pristupio izradom Plana razvoja infrastrukture širokopojasnog pristupa kako je određeno Planom razvoja 2019.-2024.

Mjera 2.1.	Učinkovito upravljanje javnom prometnom infrastrukturom
Opis mjere	Učinkovito upravljanje javnom prometnom infrastrukturom podrazumijeva prikupljanje i interpretaciju informacija



	<p>temeljem kojih se donose odluke. Informacije su povezani skupovi podataka koji se generiraju iz različitih sustava praćenja stanja i iskustva korisnika u prometu te u međusobnoj interakciji omogućuju pravovremenu reakciju nadležnih instanci i vjerodostojnu informaciju korisniku, građaninu. Uvođenjem senzorskih sustava u upravljanje upravo se omogućuje povezivanje i interpretacija setova podataka koji osim što povećavaju kvalitetu života korisnika omogućuju učinkovitu raspodjelu resursa za održavanje i ulaganje u prometnu infrastrukturu.</p>
Projekti	<ul style="list-style-type: none">• Integracija inteligentnih transportnih sustava• SMART parking
Mjera 2.2.	Poticanje građana na povezivanje i interakciju putem digitalnih tehnologija
Opis mjere	Kako bi pametna rješenja, povezana prometna infrastruktura i digitalno doba zaživjelo u Gradu Zlataru potrebno je prednosti digitalizacije i novih tehnologija približiti građanima, osiguravajući na taj način njihovu kontinuiranu primjenu koja je čini svrhovitom i učinkovitom. U tu svrhu, projektima ove mjere, a posredstvom tehnologije, nastoji se osvijestiti stanovništvo o prednostima pametnog grada za njih pojedinačno i mogućnostima njihovog doprinosa razvoju pametnog grada razvoja društvenih online i offline prostora koji omogućavaju interakciju i navikavaju građane na digitalne alate. Širom edukacijom i inkluzivnim pristupom u primjeni pametnih rješenja Grad Zlatar pozicionirat će se kao povezani, pristupačni grad digitalnog doba za sve građane i posjetitelje.
Projekti	<ul style="list-style-type: none">• Razvoj i integracija fizičke i sadržajne pristupačnosti (rješenja koja doprinose prilagodbi životnih uvjeta



	<p>osobama s invaliditetom, seniora i starijeg stanovništva)</p> <ul style="list-style-type: none">● SMART park● Platforma za suradnju civilnog društva (podstranica i sustav prijavljivanja projekata)● Virtualna Sokolana
--	---

5.3. Razvojni cilj 3: Digitalna ekonomija i pametan gospodarski razvoj

Razvoj pametnog gospodarstva temelji se na prikupljanju, obradi i analizi podataka o gospodarskom stanju, fokusu na stvaranje zdrave ekonomije te pravovremenoj i strateškoj raspodjeli dostupnih sredstava u svrhu razvoja poželjnih djelatnosti i potreba na tržištu. Kroz ovaj cilj unaprijedit će se mogućnosti informiranja poduzetnika kao i katalogiziranje poduzetnika, unaprijedit će se sustav upravljanja poljoprivrednim i šumskim zemljištem i digitalizirati i označiti biciklističke i planinarske staze na Ivanščici. Uz navedeno, poticat će se razvoj tzv. digitalnog nomadstva odnosno Zlatara kao poželjnog mjeseta za 'one koji rade od doma' i umrežavanje aktera ruralnog turizma. Time bi se zaokružila priča o razvoju potencijala pametnog gospodarstva u Zlataru.

U okviru navedenog razvojnog cilja detektirane su dvije ključne mjere koje doprinose razvoju digitalne ekonomije u Zlataru.

Mjera 3.1.	Razvoj pametne potporne infrastrukture za upravljanje gospodarskim razvojem
Opis mjere	Razvoj pametne potporne infrastrukture za upravljanje gospodarskim razvojem omogućava povezivanje gospodarstvenika u svim sferama (poduzetništvo, poljoprivreda i šumarstvo, ruralni turizam i dr.) i tako pridonosi pametnom gospodarskom rastu i digitalnoj ekonomiji. Objedinjene i sustavno posložene informacije kroz različite katalogizacije i prostornu vizualizaciju podataka predstavljaju osnovno polazište za daljnje razmatranje i odlučivanje o razvoju navedenih područja.



Projekti	<ul style="list-style-type: none">• Razvoj digitalne platforme za poduzetnike (podstranica)• Digitalizirani sustav upravljanja poljoprivrednim i šumskim zemljištem• Umrežavanje aktera ruralnog turizma i stvaranje novih potencijala
Mjera 3.2.	Poticanje razvoja poduzetništva i turističkog potencijala
Opis mjere	Poticanje razvoja poduzetništva i turističkog potencijala zlatarskog kraja povezuje nove oblike digitalnog poslovanja (digitalne nomade) s lokacijskim i drugim prirodno atraktivnim prostornim prednostima Zlatara. Grad Zlatar želi se u narednom periodu okrenuti ka razvoju svojeg turističkog i rekreativnog potencijala za sve građane, posjetitelje i poduzetnike.
Projekti	<ul style="list-style-type: none">• Digitalni nomadi• Digitalizacija i označavanje biciklističkih i planinarskih staza na Ivanšćici

5.4. Razvojni cilj 4: Tehnologijom do održivog upravljanja prirodnim resursima i energijom

Zaštita prirode i okoliša, briga o energetskoj učinkovitosti uslijed posljedica klimatskih promjena i oskudnosti resursa globalno pa tako i lokalno upućuju na važnost adresiranja izazova koji se nalaze u našoj neposrednoj okolini i okretanja novim tehnologijama koje omogućuju ravnotežu ekosustava odnosno ravnotežu između eksploatacije resursa i gospodarskog rasta. Predloženi projekti vežu se prvenstveno za planinu Ivanšćicu, ali i kvalitetu prirode i okoliša šire. Ivanščica, kao ključan prirodni resurs kojega je nužno zaštiti, upotrebom naprednih tehnologija ima i određeni komercijalni potencijal kojeg potom treba uskladiti s potrebama za očuvanjem. Osim područja Ivanšćice nužno je djelovati na razvoj održivog gospodarenja otpadom i upravljanje energijom. Ovim ciljem adresira se važan problem održivosti načina života općenito i stavlja se naglasak na zaštitu okoliša.



U okviru navedenog razvojnog cilja detektirane su dvije ključne mjere koje doprinose očuvanja prirodnih resursa Grada Zlatara i održivom razvoju u skladu s načelima uravnoteženog rasta.

Mjera 4.1.	Edukacija stanovništva o zaštiti okoliša i održivom razvoju i poticanje sustava praćenja indikatora zaštite okoliša
Opis mjere	Upravljanje prirodnim resursima i energijom značajno je za zaštitu okoliša i prilagodbu klimatskim promjenama, a ključan element uravnoteženog razvoja jest edukacija stanovništva o njihovom utjecaju na okoliš i načinima na koji mogu doprinijeti zaštiti svog životnog i radnog prostora. Stoga ova mjera stavlja naglasak na edukaciju stanovništva o stvarnim pokazateljima u prostoru koji se odnose na kvalitetu njihove okoline i aktivnostima koje građani mogu poduzeti da bi doprinijeli poboljšanju kvalitete života, zaštiti okoliša i razvoju održivog Zlatara.
Projekti	<ul style="list-style-type: none">• Postavljanje edukacijskih panela na zelenim otocima• Razvoj sustava za praćenje kvalitete okoliša
Mjera 4.2.	Poticanje novih tehnologija za održivi razvoj i energetsku učinkovitost
Opis mjere	U svrhu održivog upravljanja prirodnim resursima i energijom, mjeru ima za cilj potaknuti zaštitu okoliša na tri područja: prirodni resurs Grada Zlatara, planina Ivanščica, upravljanje rasvjetnim sustavom u gradu s ciljem smanjenja troškova i zagađenja svjetlom i nadogradnja sustava gospodarenja otpadom koji će omogućiti smanjenje i optimalnu raspodjelu troškova i resursa komunalnog upravljanja.
Projekti	<ul style="list-style-type: none">• SMART šuma• Integracija sustava pametne rasvjete



- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Razvoj sustava pametnih kanti |
|--|---|



6. Smart City projekti

6.1. Digitalna transformacija upravljanja

Razvojni cilj 1	Digitalna transformacija upravljanja
Mjera 1.1.	Povećanje kvalitete i digitalizacija rada gradske uprave
Projekt	Izrada Plana razvoja digitalne transformacije i edukacija gradske uprave
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnemu cilju	<p>Cilj projekta jest izrada dokumenta Plana razvoja digitalne transformacije koji na strateški način određuje faze u procesu digitalizacije gradske uprave i edukacije djelatnika. Dokument će predstavljati analitičku podlogu za daljnju digitalizaciju prilagođenu potrebama i mogućnostima Grada Zlatara te će predstavljati osnovu za drugi korak implementacije predloženih rješenja i uvođenja e-usluga za građane.</p> <p>Plan digitalne transformacije bit će podijeljen u tri cjeline: analiza postojeće situacije, ciljevi i specifične mjere koje će se formirati temeljem utvrđenog jaza između postojećeg i želenog stanja i prijedlozi sa funkcionalnim specifikacijama za faznu digitalnu transformaciju gradske uprave. Također, dokument će sadržavati plan edukacije korištenja novih digitalnih alata za sve zaposlenike gradske uprave.</p> <p>Projekt će:</p> <ul style="list-style-type: none">- omogućiti sustavno, postepeno i planirano uvođenje digitalne transformacije u gradsku upravu- unaprijediti kvalitetu i brzinu usluge građanima kada se implementiraju e-usluge- biti generator pomaka ka većoj efikasnosti- biti poticaj na promjene organizacijske kulture u javnoj upravi- biti poticaj na jače uključivanje građana u upravljanje na svim razinama. <p>Projektom će se omogući:</p> <ul style="list-style-type: none">- učinkovitije obavljanje internih procesa u gradskoj upravi- skraćivanje vremena trajanja definiranih procesa vezanih uz odabrane životne situacije građana



Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski stručnjaci, potencijalno je moguća suradnja na projektu "Uvođenja sustava upravljanja kvalitetom u javnu upravu Republike Hrvatske (RH)" Ministarstva uprave, koji na definiranim pilot područjima, odabranim JL(R)S provodi optimizaciju procesa odabranih životnih situacija.
Ključni pokazatelj	Izrađen dokument "Plan razvoja digitalne transformacije i edukacije gradske uprave"
Opis aktivnosti	A1. Odabir pružatelja savjetodavnih usluga Odabir adekvatnog pružatelja usluga s iskustvom u izradi Plana razvoja transformacije i edukaciji gradske uprave. A2. Mapiranje poslovanja gradske uprave obuhvaća izradu: <ul style="list-style-type: none">- analize digitalne spremnosti zaposlenika i organizacije- analize aktualnog stanja gradske uprave (uključuje analizu organizacijske strukture, zatim analizu poslovne, informacijske i tehničke arhitekture, analizu jaza postojećih IT sustava i rješenja, analizu načina rada odabranih dijelova poslovanja, analizu primijenjenih softverskih rješenja, vrsta i baza podataka, te analizu IT infrastrukture i hardverskih platformi).- Analizu potražnje za e-uslugama- Mapiranje korisničkog iskustva e-usluga A3. Definiranje strategije interne optimizacije poslovnih procesa obuhvaća definiranje prijedloga ključne reorganizacije upravljanja za odabранe životne situacije i njima povezane poslovne procese. A4. Implementacija definirane strategije i edukacija zaposlenika Implementacija definirane strategije u suradnji vanjskog stručnjaka i gradske uprave pri čemu se vrši edukacija zaposlenika. A5. Razvoj novih e-usluga Razvoj novih e-usluga podrazumijeva mapiranje korisničkog iskustva predloženih usluga i izradu funkcionalnih specifikacija za nabavu.
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 300.000 HRK
Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama i



	srođni natječaji
Razdoblje provedbe	2021.-2022.
Projekt	Redizajn mrežne stranice za građane i razvoj novih e-usluga
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	<p>Cilj projekta je izrada i prilagodba nove platforme za građane i poboljšanje korisničkog iskustva građana. Projektom će se implementirati u prethodnom projektu definirane e-usluge kojima će se moći pristupiti putem mrežne stranice Grada Zlatara. Fokus platforme je na responzivnom dizajnu, accessibility-ju, modernoj informacijskoj arhitekturi, ali i na mogućnosti aktivnog uključivanja građana. Na novoj gradskoj platformi bit će implementirani novi segmenti:</p> <ul style="list-style-type: none">- podstranice za udruge, poduzetnike, aktere ruralnog turizma- WebGIS preglednik- aplikacija za prijavu komunalnih problema- vizualizacije proračunskih podataka <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- poboljšanje korisničkog iskustva građana- obavljanje administrativnih procesa građanima iz udobnosti vlastitog doma putem definiranih e-usluga
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski stručnjaci
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- nadograđena platforma za građane (mrežna stranica grada)- povećan broj posjeta mrežnoj stranici za 20% godišnje- izrađeno 20 elektroničkih obrazaca i 5 usluga povezanih sa sustavom e-Građani
Opis aktivnosti	A1. Odabir vanjskih pružatelja usluga (developera) Odabir adekvatnog pružatelja usluga s iskustvom u izradi gradskih mrežnih platformi i implementaciji usluga sa sustavom e-Građana i Nacionalnim identifikacijskim i autentifikacijskim sustavom (NIAS). Osnovni zadatak NIAS-a je sigurna i pouzdana identifikacija i autentifikacija korisnika koji putem odgovarajuće vjerodajnice pristupaju javnim elektroničkim uslugama. U svom radu, NIAS razmjenjuje samo one podatke koji su nužni za



	<p>jednoznačnu identifikaciju korisnika.</p> <p>A2. Izrada nove platforme za građane</p> <p>Izrada nove platforme za građane uključuje raspodjelu sadržaja, dizajn i oblikovanje te nadogradnju mrežne stranice dodatnim alatima. Vanjski stručnjaci će:</p> <ul style="list-style-type: none">- provesti pregled strukture i izraditi cijelokupnu analizu mape mrežne stranice s ciljem uvida u organizaciju sadržaja, logičke povezanosti podstranica, segmenata i sadržaja, preglednosti i jednostavnosti pronalaženja određenog sadržaja za građane prema prijedlogu Plana digitalne transformacije gradske uprave.- potom će prema prijedlogu definirati uloge zaposlenika gradske uprave koji će mrežnu stranicu sadržajno nadograđivati. <p>A3. Uvođenje e-usluga</p> <p>Pregled usluga za građane čini drugi dio analize gradske mrežne stranice koji uključuje pregled administrativnih postupka i načina interakcije s gradskom upravom koje građani mogu djelomično ili u potpunosti obaviti digitalnim putem. U ovom dijelu projekta implementirat će se različite razine usluga prema prijedlogu Plana digitalne transformacije:</p> <ul style="list-style-type: none">- obrasci i zahtjevi koji će biti dostupni na digitalnoj platformi za preuzimanje,- oni koji će biti dostupni u obliku elektroničkih obrazaca i- e-usluge koje će građani obavljati putem sustava e-Građani. <p>Developeri će u suradnji s gradskom upravom povezati odabrane usluge s Nacionalnim identifikacijskim i autentifikacijskim sustavom (primjeri usluga: prijava novorođenčadi, prijava na natječaje za stipendije, uvid u stanje dugovanja prema gradu i sl.)</p>
Indikativni proračun projekta	Procijenjeni vrijednost projekta iznosi 150.000 HRK (ovisno o broju e-usluga)
Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama i srodnim natječajima
Razdoblje provedbe	2021.-2022.
Mjera 1.2.	Poticanje transparentnije i otvorenije uprave za građane



Projekt	Za ljeđi Zlatar 2.0. i Transparentnost 2.0.
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	<p>Cilj projekta je obogatiti redizajniranu platformu za građane s novim, građanima korisnim aplikativnim rješenjima. Gradska platforma biti će pristupačna, jednostavna i pregledna s bogatim sadržajem i interaktivnim vizualizacijama s minimalno dva nova digitalna alata. Prvo aplikativno rješenje odnosi se na izradu otvorenih podataka za građane s naglaskom na vizualizacije proračuna, a drugo na aplikaciju za prijavu komunalnih problema u gradu s praćenjem statusa rješavanja.</p> <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- Jednostavan uvid u otvorene podatke građanima- Bolje razumijevanje gradskog proračuna od strane građana, a time i veće uključivanje u davanje prijedloga- Jednostavnu prijavu komunalnih problema i praćenje statusa rješavanja
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski stručnjaci
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- minimalno 500 posjeta godišnje na segmentu otvoreni podaci- prijavljeno minimalno 30 komunalnih problema godišnje kroz aplikaciju
Opis aktivnosti	<p>A1. Odabir vanjskih pružatelja usluga Odabir adekvatnog pružatelja usluga s iskustvom i referentnim popisom gradova koji je implementirao navedena rješenja.</p> <p>A2. Implementacija aplikativnih rješenja Vanjski pružatelj usluga implementira aplikativna rješenja u gradsku platformu i omogućava njezino korištenje od strane građana i gradske uprave.</p> <p>Prvo aplikativno rješenje odnosi se na izradu otvorenih podataka za građane s naglaskom na vizualizacije proračuna. Otvorenost podataka za komercijalnu i nekomercijalnu upotrebu jedan je od standarda digitalne uprave, budući da digitalizacija omogućuje brzo preuzimanje i obradu javnih podataka i na taj način pruža priliku građanima i poslovnom sektoru da učinkovito koriste javne podatke kako bi unaprijedili svoj život i poslovanje. Stoga, realizacijom ove mjere na jednom mjestu bit će okupljene sve informacije o Gradu</p>



	<p>namijenjene građanima, dijelom statične, dok će ostale biti interaktivne i automatizirane prikupljanjem podataka iz javno dostupnih izvora. Za prikaz podataka o gradu predlaže se nabava rješenja za gradske uprave koje sadrži interaktivne vizualizacije podataka u obliku grafičkih i tabličnih prikaza kroz nekoliko ključnih modula: stanovništvo, poduzetništvo, tvrtke, turizam, gradski projekti i proračun.</p> <ul style="list-style-type: none">- Modul "proračun" treba obuhvaćati interaktivnu vizualizaciju aktualnog gradskog proračuna i analiziranje proračuna kroz unaprijed definirana pitanja s mogućnošću dobivanja odgovora u grafičkom obliku. Za sve pokazatelje moguće je prikazati trendove kretanja, odnosno podatke od minimalno 5 prethodnih godina. <p>Drugo aplikativno rješenje odnosi se na nabavu aplikacije za prijavu komunalnih problema. Prijava komunalnih problema od strane građana pokazala se kao vrlo popularna praksa koja se provodi u digitalnoj formi koristeći se pritom aplikativnim rješenjima kao što je Zakrpaj.to ili Gradsko oko. Aplikacija omogućuje građanima prijavu problema i fotografiranje uočenog problema koji se preko aplikacije prikazuje na kartografskoj podlozi. Na taj način se označava lokacija komunalnog problema te prati status njegova rješavanja.</p> <ul style="list-style-type: none">- preporuča se nabava aplikativnog rješenja koji se može povezati s postojećim GIS sustavom.
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 150.000 HRK
Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama; Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene; i Obrazovanje i kvaliteta života građana i srodnih natječaji
Razdoblje provedbe	2021.-2022.
Projekt	GIS sustav za upravljanje nekretninama
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	Cilj projekta je razvoj interaktivnog WebGIS sustava i sustava upravljanja nekretninama koji će omogućiti građanima i gradskoj upravi jednostavno selektiranje i filtriranje prostornih podataka na kartografskoj podlozi i



	<p>transparentno upravljanje javnim vlasništvom.</p> <p>Geografski informacijski sustav (GIS) za upravljanje prostornim podacima i njima pridruženim osobinama služi za prikupljanje, provjeru, integraciju, upravljanje, analiziranje i prikaz prostornih i geografskih podataka. GIS sustavi iznimno su kvalitetni formati prostornog prikaza podataka, koji ne služe samo zadovoljavanju zakonske obaveze za dijeljenjem podataka, nego predstavljaju podršku korisnicima u istraživanju relevantnih podataka pregledno ih prezentirajući. Obzirom da Grad Zlatar već ima GIS sustav, radi se o nadogradnji postojećeg novim podlogama.</p> <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- prezentaciju prostornih podataka na internetu- pregled i pretraživanje prostornih podataka kroz interaktivnu kartu
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partner: vanjski pružatelj usluga
Ključni pokazateљ	<ul style="list-style-type: none">- minimalno 200 posjeta godišnje
Opis aktivnosti	<p>A1. Odabir vanjskih pružatelja usluga Odabir adekvatnog pružatelja usluga s iskustvom.</p> <p>A2. Priprema podataka za vizualizaciju Nužni koraci su:</p> <ul style="list-style-type: none">- priprema podatka u tabličnom obliku koji će biti vizualizirani na kartografskoj podlozi u WebGIS sustavu- potrebno je ispitati mogućnosti integracije podataka od novih senzornih sustava npr. Smart parking.- Putem anketnog upitnika gradska uprava može zatražiti prijedloge građana onih podataka koje smatraju korisnim za prikaz u WebGIS sustavu. <p>A3. Implementacija aplikativnih rješenja Vanjski pružatelj usluga implementira aplikativno rješenja u gradsku platformu i omogućava njezino korištenje od strane građana i gradske uprave. S obzirom da Grad Zlatar trenutno ima WebGIS sustav koji koriste zaposlenici gradske uprave predlaže se dopunjavanje postojećeg WebGIS preglednika i otvaranje prema građanima. Predlaže se dopunjavanje sljedećim prostornim podacima:</p> <ul style="list-style-type: none">- katastarske čestice,- podaci o vlasništvu,- vizualiziranje servisnih informacija s naglaskom na



	<p>autobusne stanice, biciklističke i planinarske rute, trgovine, zdravstvene objekate, bankomate i znamenitosti.</p> <ul style="list-style-type: none">- Ostalim podacima iz senzorskih mreža Sve navedeno treba sadržavati kratke, jasne i sažete informacije o objektima i link ukoliko postoje detaljnije informacije na mrežnoj stranici.
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 70.000 HRK (ovisno o broju podloga)
Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Poboljšanje sigurnosti građana i imovine i srodnih natječaji
Razdoblje provedbe	2021.-2022.
Projekt	Osiguravanje digitalne pristupačnosti mrežne stranice
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnemu cilju	<p>Cilj projekta jest ostvariti prilagodbu sadržaja gradske platforme svim korisnicima kako bi mogli pristupiti, koristiti i razumjeti sadržaj mrežne stranice bez obzira na vizualne, slušne, motoričke ili kognitivne poteškoće (privremene ili trajne).</p> <p>Sukladno Zakonu o pristupačnosti mrežnih stranica i programskih rješenja za pokretne uređaje tijela javnog sektora javna su tijela dužna uskladiti svoje mrežne stranice i programska rješenja do 23. rujna 2020. godine, a prije svega provesti početnu procjenu usklađenosti sa zahtjevima pristupačnosti koja će prikazati u kojoj mjeri su mrežne stranice javnog sektora prilagođene propisanim zahtjevima pristupačnosti.</p> <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- jednostavni prikaz informacija i sastavnih dijelova korisničkog sučelja (mogućnost opažanja)- upravljanje korisničkim sučeljem (operabilnost)- razumijevanje informacija i načina rada korisničkog sučelja- pristupanje sadržaju bez obzira na tehnologiju (stabilnost)
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski pružatelj usluga



Ključni pokazatelj	- svake godine je napravljena minimalno jedna nova prilagodba
Opis aktivnosti	<p>A1. Odabir adekvatnog pružatelja usluga s iskustvom digitalne prilagodbe digitalnog sadržaja i korisničkog iskustva.</p> <p>A2. Inicijalna analiza i testiranje pristupačnosti putem dostupnih alata. U ovoj aktivnosti bit će mapirano postojeće stanje funkcionalnosti platforme u odnosu na zahtjeve i standarde pristupačnosti.</p> <p>A3. Samoprocjena mrežne stranice sukladno smjernicama EU direktive 2018/1523, CARNETA-a i WCAG 2.1. za osiguravanje digitalne pristupačnosti i standarda pristupačnosti mrežnog sadržaja.</p> <p>A4. Implementacija nužnih izmjena mrežne stranice sukladno standardima pristupačnosti i izrada Izjave o pristupačnosti.</p> <p>A5. Godišnja nadogradnja mrežne pristupačnosti odvijat će se kontinuirano i svake godine će biti nadograđen dio sadržaja za građane.</p>
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 7.000 HRK godišnje / ukupno 30.000 HRK
Izvor finansiranja	Grad Zlatar
Razdoblje provedbe	Prve godine provedbe strategije implementirat će se osnovna prilagodba sadržaja, a nadogradnja će se vršiti svake godine.
Projekt	Gradski online forumi s građanima
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	Cilj projekta je omogućiti uključivanje građana svih dobnih skupina u donošenje odluka i održavanje kontinuirane komunikacije s njima. Uključivanje građana u odlučivanju podrazumijeva aktivnu uspostavu dijaloga koji gradska uprava treba inicirati na način da pravovremeno i na razumljiv način komunicira prirodu odluka koje se pripremaju građanima te im omogući da na što direktniji i lakši način iznesu svoje mišljenje, iznesu prijedloge, zatraže upite i sl.
	Osnovna uloga gradske uprave je služiti stanovnicima i voditi brigu o uređenju i razvoju Grada. U tom segmentu, komunikacija s građanima je ključan alat za prepoznavanje potreba budućeg razvoja, prezentacije budućih ideja razvoja te pružanja usluga. Pritom se fokus komunikacije



	<p>seli iz analognog u digitalni svijet, pa se povećava važnost kvalitetne platforme za komunikaciju s građanima.</p> <p>Mjera se odnosi na poboljšanje komunikacije gradske uprave i građana te poticanje građana na uključivanje održavanjem učestalih online foruma i kvartalnih fizičkih sastanaka s građanima. Kvaliteta, lakoća i frekvencija svakodnevne komunikacije između gradske uprave i građana te njihovo uključivanje u odlučivanje bitan su element otvorenosti i transparentnosti upravljanja.</p> <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- osobama svih dobnih skupina uključivanje i mogućnost iznošenja svojih prijedloga prema gradskoj upravi- sudjelovanje iz udobnosti vlastitog doma
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski pružatelj usluga
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- minimalno 10 održanih online foruma godišnje- održavanje fizičkih kvartalnih sastanaka (4 foruma godišnje)
Opis aktivnosti	<p>A1. Odabir adekvatnog pružatelja usluga s iskustvom i u implementaciji online forume za građane (postojeća tvrtka za održavanje mrežne stranice)</p> <p>A2. Gradska uprava otvara teme foruma</p> <p>Gradska uprava predlaže temu, pri čemu prati prijedloge građana i otvara raspravu. Gradska uprava postavlja pitanja i potiče na konstruktivnu i moderiranu raspravu. Građani sudjeluju na forumu komentiranjem danih prijedloga koji idu u daljnje razmatranje. Gradski forum za građane također se nalazi u sklopu nove platforme za građane Grada Zlatara.</p> <p>A3. Gradska uprava organizira kvartalne fizičke forume</p> <p>Četiri puta godišnje gradska uprava će organizirati sastanke s građanima za koje će unaprijed pripremiti teme. Građani će moći izreći svoje prijedloge, pohvale ili primjedbe te na kraju glasati za odabrane prijedloge koji će ići u daljnje razmatranje.</p>
Indikativni proračun projekta	Trošak online foruma dio je troška izgradnje nove gradske platforme. Organizacija foruma u fizičkom obliku ne iziskuje troškove, osim osnovnih režijskih troškova.



Izvor financiranja	/
Razdoblje provedbe	2023.-kontinuirano
Projekt	Digitalni info display za građane
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnomy cilju	<p>Cilj projekta jest osiguravanje digitalnog fizičkog mesta u gradu u vidu "InfoPoint" za oglašavanje i informiranje građana o aktualnostima. InfoPoint je touchscreen ekran s integriranim računalom uz grafičku karticu i operativni sustav osjetljiv na dodir putem kojeg će biti vidljive obavijesti gradske uprave, obrazovnog i civilnog sektora te poduzetnika.</p> <p>Digitalni InfoPoint gradske uprave omogućit će:</p> <ul style="list-style-type: none">- 'real time' komunikaciju između gradske uprave, civilnog društva, obrazovnih edukacija i poduzetnika s građanima- bolju informiranost građana o aktualnostima u gradu.
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski stručnjaci, organizacije civilnog društva
Ključni pokazatelj	- objavljeno minimalno 70 objava i oglasa godišnje
Opis aktivnosti	<p>A1. Nabava digitalnog display-a</p> <p>Gradska uprava provest će nabavu digitalnog ekrana s integriranim računalom uz grafičku karticu i operativni sustav putem kojeg će biti vidljive obavijesti gradske uprave, obrazovnog i civilnog sektora i poduzetnika.</p> <p>Za realizaciju aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- nabaviti uslugu izrade softverskog rješenja za info point i integraciju informacija info pointa s ostalim sustavima koji prikupljaju informacije (npr. Smart parking)- nabaviti i postaviti hardver- educirati partnera o korištenju usluga InfoPointa i dogovoriti oblike suradnje u vidu obavljanja njihovog sadržaja <p>A2. Postavljanje Infopointa</p> <p>Za realizaciju pametnog Info Pointa potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- odrediti specifičnu lokaciju- odrediti osobu koja će u gradskoj upravi biti zadužena za ažuriranje informacije- prikupiti prijedloge dionika čije bi se informacije mogle objavljivati na Info Pointu Zlatar o željenim



	<p>modaliteteima suradnje</p> <p>Info Point Zlatar imat će sljedeće značajke:</p> <ul style="list-style-type: none">- kalendar događanja- pregled ostalih pametnih podataka (npr. Smart parking)- obavijesti gradske uprave, civilnog i obrazovnog sektora i poduzetnika
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 70.000 HRK
Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Obrazovanje i kvaliteta života građana i srodni natječaji
Razdoblje provedbe	2022.

6.2. Pametna povezanost i kvalitetna infrastruktura za građane

Razvojni cilj 2	Pametna povezanost i kvalitetna infrastruktura za građane
Mjera 2.1.	Učinkovito upravljanje javnom prometnom infrastrukturom
Projekt	Integracija inteligentnih transportnih sustava
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnem cilju	Projekt integracije intelligentnih transportnih sustava omogućit će učinkovitije upravljanje prometnim sustavom u Zlataru za sve sudionike u prometu i na taj način doprinijeti razvoju Zlatara i kvaliteti živote građana. Intelligentni transportni sustav (ITS), IoT tehnologija i razvoj pametnih prometnih mreža i čvorova osigurat će bolju informiranost u prometu i sigurniji promet. Postavljanje nadzornih kamera na prometnicama, mjernih panela za brzinu i sustavno snimanje stanja na cestama doprinijet će automatskom i učinkovitijem upravljanju javnim prometnim sustavom.



	<p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- poboljšanje sigurnosti u promet- procjenu i upravljanje rizikom u prometu
Nositelj i partneri	<p>Nositelj: Grad Zlatar Partneri: Županijska uprava za ceste KZŽ</p>
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- 30% manji broj nepropisno parkiranih vozila- više od 70% građana smatra Zlatar gradom sa sigurnim prometom
Opis aktivnosti	<p>A1. Nabava i postavljanje nadzornih kamera Nadzorne kamere koje služe praćenju stanja u prometu u "stvarnom vremenu" imat će i mogućnost mjerjenja brzine. Nadzorne kamere omogućuju detekciju osobina prometnog toka i atičnih situacija u prometnom toku. Za realizaciju aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- odrediti specifične lokacije u Gradu i mapirati mrežu prometnih čvorova za postavljanje kamera- odrediti centralni nadzorni ured i osobu zaduženu za praćenje- educirati djelatnika gradske uprave i ŽuC-a o načinima interpretacije podataka i modalitetima reagiranja na prometne situacije <p>A2. Postavljanje digitalnih panela za upozorenja Digitalni paneli s upozorenjem brzine mogu se postaviti slijedeći logiku nadzornih kamera koje imaju integrirane radare brzine. Digitalni paneli detektiraju brzinu kretanja automobila u stvarnom vremenu pri čemu, ovisno o programiranim brzinama, obavještavaju vozače o potrebi za usporavanjem u odnosu na specifičnu lokaciju. Za potrebe realizacije aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- detektirati lokacije nadzornih kamera uz koje je moguće postaviti digitalne panele <p>A3. Nabava sustava za snimanje stanja na cesti Sustav putem aplikacije omogućuje snimanje cesta mobilnim uređajem s ciljem pregleda prometnih znakova, rupa, šahtova, oštećenja na cesti, slivnika i javne rasvjete na snimljenom videu. Snimanje cesta ovim načinom doprinosi boljem upravljanju troškovima održavanja i planiranja popravaka i nadzora nad radovima na cesti. Sustav automatski generira rutu kretanja i katalog prometnih znakova posredstvom umjetne inteligencije. Za realizaciju aktivnosti potrebno je:</p>



	<ul style="list-style-type: none">- nabaviti sustav i odrediti frekventnost snimanja stanja na cestama- proširiti sustav s mogućnošću snimanja od strane građana- odrediti i educirati djelatnika u gradskoj upravi (i ŽUC-u) za uporabu sustava
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 400.000,00 HRK (ovisno o količini nabavljenе opreme)
Izvor financiranja	Grad Zlatar Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 3: Povezanija Europa - jačanje mobilnosti i regionalne povezanosti informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT)
Razdoblje provedbe	2021.-2024.
Projekt	SMART parking
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnomy cilju	Pametni parking je jedan od primjera korištenja naprednih senzorskih čvorova u gradovima, a služi kako bi korisnicima u realnom vremenu pružio informaciju o slobodnim parkirnim mjestima i olakšao svakodnevno kretanje. Projekt će omogućiti: <ul style="list-style-type: none">- olakšani pronalazak i plaćanje parking mjesta za građane- smanjenje nepropisno parkiranih vozila- manje gužve i veću protočnost prometnica- smanjenje emisije CO2
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski stručnjaci
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- povećana iskorištenost javnog gradskog parkinga za 50 %- 30% manji broj nepropisno parkiranih vozila
Opis aktivnosti	Uvođenje senzornog sustava za detekciju slobodnih i zauzetih parkirnih mesta kao i prepoznavanje registracijskih oznaka na javnim gradskim parkiralištima može se koristiti i za evidenciju ulazaka u zatvorena parkirališta ili kao dodatna pomoć pri nadzoru naplate parkirnih mesta na uličnim parkiralištima. Pametni parking putem aplikacije omogućuje i naplatu parkinga



	<p>usluge.</p> <p>Za potrebe realizacije projekta potrebno je:</p> <p>A1. Detektirati točan broj parkirnih mesta koji se može u fazama pokriti senzornim sustavom</p> <ul style="list-style-type: none">- Prva faza uvođenje senzorskog sustava trebala bi se fokusirati na 'bolne točke' nepropisno parkiranih vozila i parkirališta koja se nalaze u neposrednoj blizini istih- Druga faza uvođenja senzorskog sustava odnosi se na sveukupni broj parkirnih mesta u gradu- Treća faza odnosi se na nova parkirna mjesta <p>A3. Nabaviti softver i hardver</p> <p>Uvođenje senzora u sustav parkirališnih mesta podrazumijeva:</p> <ul style="list-style-type: none">- nabavu i postavljanje hardvera (senzorskih uređaja)- nabavu i operabilnost softvera (aplikacije za praćenje slobodnih mesta i naplatu parkinga) <p>Aplikacije za pametni parking komunicira ključne informacije o parkingu s korisnicima, a gradskoj upravi omogućuje administriranje podataka.</p> <p>A3. Postaviti digitalni panel</p> <p>Na ulazu na javno parkiralište postavit će se i digitalni pano koji će signalizirati broj preostalih slobodnih i zauzetih mesta na parkingu za 'walk in' vozila.</p> <p>A2. Educirati djelatnike i građane o uporabi sustava</p> <p>Uvođenje senzora u sustav parkiranja podrazumijeva edukaciju građana i promociju SMART parking aplikacije kao i edukaciju djelatnika u gradskoj upravi koji će rukovoditi sustavom.</p>
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta (1.faza) 200.000 HRK
Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene i srodni natječaji
Razdoblje provedbe	2020.-2022.
Mjera 2.2.	Poticanje građana na povezivanje i interakciju putem digitalnih tehnologija
Projekt	Razvoj i integracija fizičke i sadržajne pristupačnosti



Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	<p>Biti povezan, mobilan i integriran u društvu znači imati uvjete prvenstveno u fizičkom smislu, a zatim u smislu sadržaja i usluga. Horizontalna integracija fizičke i sadržajne pristupačnosti učinit će Zlatar uključivijim mjestom za život u kojem su svakodnevne aktivnosti jednako prilagođene za sve stanovnike i posjetitelje s naglaskom na osobe s invaliditetom, starije i nemoćne, mlade, obitelji s djecom. Projekt integracije fizičke i sadržajne pristupačnosti horizontalan je element kojeg je potrebno uzeti u obzir u svim područjima razvoja Grada Zlatara i projektima navedenim kroz Smart city strategiju, a nove tehnologije uvelike olakšavaju potrebne prilagodbe.</p> <p>Projektom će se omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pristup fizičkim prostorima za osobe s invaliditetom i starije i nemoćne- Prilagođene usluge i sadržaj skupinama u društvu sa specifičnim potrebama- Pristupačnost digitalnog sadržaja- Povećana razina inkluzivnosti grada
Nositelj i partneri	<p>Nositelj: Grad Zlatar Partneri: organizacije civilnog društva, vanjski stručnjaci</p>
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- Grad Zlatar prepoznat kao inkluzivan grad s titulom "Grada za jednakost" ili srodnim nagradnim natječajem
Opis aktivnosti	<p>Kako bi Grad Zlatar horizontalno pristupio integraciji pristupačnosti i ciljevima inkluzivnog mjesa za svoje građane i posjetitelje potrebno je djelovati na 3 razine:</p> <ul style="list-style-type: none">- Prilagodbe u procesima i uslugama gradske uprave- Prilagodbe u javnom prostoru- Prilagodbe procesa drugih dionika (civilni, obrazovni sektor i dr.) <p>Za realizaciju projekta potrebno je:</p> <p>A1. Integrirati zahtjeve pristupačnosti u proces javne nabave usluga, oprema i radova gradske uprave</p> <p>Elementi pristupačnosti pokrivaju široki spektar područja upravljanja stoga je javna nabava kao obavezan proces gradske administracije ključna kako bi se osigurao dugoročan i strateški pristup ciljevima projekta. Javna nabava grada Zlatara, osim poštivanja minimalnih zakonskih propisa kod npr. izvođenja radova izgradnje za osobe s invaliditetom prilikom nabave ostalih roba, usluga i radova kao dodatni kriterij za ekonomski najpovoljniju ponudu (kada je to slučaj) dodatno može bodosnovati</p>



	<p>elemente pristupačnosti koji se odnose na:</p> <ul style="list-style-type: none">- inkluzivan dizajn- digitalnu pristupačnost- razvoj dodatnih funkcija proizvoda za OSI- uvažavanje multikulturalnosti i manjina (jezične barijere i sl.) <p>Pristupačnost se stoga kroz javnu nabavu može promatrati kroz prostor, kulturološke razlike, ograničenja u primanju informacija i sadržaja i digitalnu pristupačnost.</p> <p>A2. Osigurati pristupačnost prostora</p> <p>Prostor je vjerojatno najprepoznatije ograničenje za određene skupine u prostoru pa iako zakon propisuje određene prilagodbe osobama s invaliditetom, one uvelike ne zadovoljavaju određenu razinu kvalitete svakodnevnog života.</p> <p>Za potrebe realizacije aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- Organizirati konzultacije s predstavnicima osobama s invaliditetom u Gradu Zlataru i detetirati 'bolne točke' pristupa- U suradnji s udrugama i vanjskim stručnjacima definirati željene intervencije u prostoru po principu:<ul style="list-style-type: none">- Prva faza: nužno- Druga faza: planirano <p>A3. Širiti svijest važnosti pristupačnosti sadržaja i prilagodba postojećeg</p> <p>Pristupačnost određenog sadržaja danas je također uvelike olakšana posredstvom tehnologija.</p> <p>Za potrebe realizacije aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- Educirati djelatnike gradske uprave o modalitetima prilagodbe sadržaja- Organizirati konzultacije s predstavnicima osobama s invaliditetom u Gradu Zlataru i detektirati 'bolne točke' javnih usluga i sadržaja- U suradnji s udrugama i vanjskim stručnjacima definirati željene intervencije po principu:<ul style="list-style-type: none">- Prva faza: nužno- Druga faza: planirano <p>A4. Educirati šire stanovništva</p> <p>Kako bi napori grada za podizanjem kvalitete života svih članova društva postigli veći odjek i bolje rezulata neizostavno je uključiti široku zajednicu u projekt kroz kampanju "Moj i tvoj Zlatar".</p> <p>Za realizaciju aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- Organizirati i provesti medijsku kampanju o elementima pristupačnosti- Organizirati i provesti "žive knjižnice" u suradnji s udrugama predstavnicima osoba s invaliditetom
--	---



	A5. Integrirati elemente pametne pristupačnosti u Strategiju za izjednačavanje mogućnosti za osobe s invaliditetom Za potrebe kontinuiranog provođenja mjera pametnog grada u odnosu na pristupačost potrebno je uskladiti predmetne strategije i koordinirati provedbu.
Indikativni proračun projekta	ovisi o obuhvatu projekta (radova i usluga)
Izvor financiranja	Grad Zlatar Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 4: Socijalna Europa - Europa s istaknutijom socijalnom komponentom u provedbi Europskog stupa socijalnih prava
Razdoblje provedbe	2021.-2027.
Projekt	SMART park
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnemu cilju	Javni prostori iznimno su važni za širenje koncepta pametnog grada, posebice među najmlađom populacijom, razmjenu znanja i stvaranje dodane vrijednosti u društvu. Projekt SMART park omogućiće: <ul style="list-style-type: none">- povećanje svijesti o održivosti okoliša- osvremenjivanje postojećih prostora novim tehnologijama- poticanje energetske učinkovitosti i zelene infrastrukturu- širenje svijesti o prednostima pametnih rješenja
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: organizacije civilnog društva koje se bave mladima, zaštitom okoliša i kulturne baštine, TZ, vanjski stručnjaci
Ključni pokazatelj	Grad Zlatar prepoznat po SMART parku za djecu Redovni posjeti djece iz drugih gradova Zlataru u okviru nastavnih aktivnosti
Opis aktivnosti	A1. Razvoj off-on igre za djecu u SMART parku Aktivnost je osmišljena na način da gameificira iskustvo boravka u parku kroz aplikaciju koja služi poticanju djece i mladih na korištenje SMART parka na način da kroz sprave



	<p>u parku namijenjene djeci omogućuju nove izazove, skupljanje bodova i natjecanje s drugom djecom.</p> <p>Za realizaciju aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- U suradnji s vanjskim stručnjacima specijaliziranim za analizu iskustva korisnika i razvoj igara osmisliti moguće razine igre koristeći postojeće i nove sprave u parku. <p>A2. Postavljanje pametnih spravi za vježbanje</p> <p>Pametne sprave u parku namijenjene su mladima i starijima, a osim što doprinose poboljšanju zdravlja građana, omogućuju proizvodnju čiste energiju za punjenje mobitela.</p> <p>Za realizaciju aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- detektirati lokacije postavljanja spravi za vježbanje- nabaviti i postaviti pametne sprave- educirati zajednicu o mogućnostima vježbanja u parku i zelenog utjecaja sprava <p>A3. Postavljanje pametne rasvjete u parku</p> <p>Pametna rasvjeta u parku odnosi se na postavljanje senzorske staze u parku koja se osvjetjava u mraku radi veće sigurnosti u parku.</p>
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta je 600.000,00 HRK
Izvor financiranja	Grad Zlatar
Razdoblje provedbe	2024.-2027.
Projekt	Platforma za suradnju civilnog društva
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnemu cilju	<p>Za kvalitetan razvoj civilnog društva s naglaskom na građane i organizacije civilnog društva, posredstvom digitalnih tehnologija moguće je doprinijeti modalitetima razmjene informacija i suradnje i osvijestiti dionike civilnog društva o prednostima digitalnih alata za povećanje učinkovitosti korištenja i razmjene resursa. Navedeno se može postići razvojem učinkovitih kanala komunikacije i jedinstvenog prostora za povezivanje.</p> <p>Projekt razvoja platforme za udruge kao dio podstranice platforme grada omogućit će:</p> <ul style="list-style-type: none">- širu razmjenu znanja i resursa između organizacija civilnog društva,



	<ul style="list-style-type: none">- platformu za brzu i učinkovitu komunikaciju- umrežavanje sadržaja i nova partnerstva- digitaliziran proces prijave projekata i izvještavanja
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: organizacije civilnog društva
Ključni pokazatelj	jednogodišnja manifestacija svih udruga 70% prijava na natječaje se realizira preko platforme
Opis aktivnosti	<p>Platforma za udruge oformit će se kao podstranica mrežne stranice Grada Zlatara koja će omogućiti komunikaciju udruga s građanima i gradskom upravom i njihovu internu komunikaciju te prijavu projekata za sufinanciranje putem javnog poziva. Projekt platforme za udruge proizašao je iz potrebe za razmjenom resursa između udruga, potrebom za prostorom koji će omogućiti artikulaciju zajedničkih potreba i suradnje i potrebom gradske uprave za razvojem učinkovitijeg i digitaliziranog sustava prijave i praćenja provedbe financiranih projekata</p> <p>Za potrebe realizacije projekta potrebno je:</p> <p>A1. Provesti konzultacije s organizacijama civilnog društva i utvrditi front i backend potrebe platforme</p> <p>Potrebno je odrediti:</p> <ul style="list-style-type: none">- Vrstu sadržaja koja će biti vidljiva građanima (vijesti, kalendar događanja, prijedlog građana za organizaciju događanja)- Način pristupa internoj platformi- Način interne komunikacije i razmjene informacija- Razradu profila korisnika platforme <p>A2. Nabaviti softversko rješenje za digitalizaciju natječaja</p> <p>Softversko rješenje treba omogućavati:</p> <ul style="list-style-type: none">- Objave natječaja od strane gradske uprave- Prijavu projekata od strane udruga- Praćenje provedbe i- Izvještavanje <p>Za potrebe realizacije aktivnosti potrebno je:</p> <ul style="list-style-type: none">- Organizirati šire konzultacije s udrugama kako bi se analizirao proces prijave projekata i definirale optimalne aktivnosti prilikom prijave i izvještavanja- Mapirati korisničko iskustvo <p>A3. Provesti edukaciju udruga o korištenju platforme</p> <p>Uz eduaciju, nužno je na određeno vrijeme omogućiti prijavu natječaja 'pješke' odnosno kako je do sada funkcioniralo.</p>



Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 80.000 HRK
Izvor financiranja	Grad Zlatar
Razdoblje provedbe	2021.-2022.
Projekt	Virtualna Sokolana
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	<p>Cilj projekta je dodatno osvremenjivanje središnjeg društvenog prostora u Zlataru nakon obnove. Virtualna tura Sokolanom predstaviti će secesijsku građevinu i kulturno dobro građanima i posjetiteljima.</p> <p>Projektom će se omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- Šira prepoznatljivost prostora kao kulturnog dobra- Povećani interes posjetitelja- Novi turistički potencijal Sokolane
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: Ministarstvo kulture, organizacije civilnog društva
Ključni pokazatelj	minimalno 3 događanja godišnje u Sokolani organizirana od strane partnera iz Hrvatske i inozemstva visoka posjećenost virtualne ture
Opis aktivnosti	<p>Virtualna tura u Sokolani koristit će VR tehnologiju u formi VR naočala koje stvaraju iluziju dubine i 3-D svijeta i prikazuju život i događanja u prostoru. VR naočale omogućavaju susret posjetitelja s događanjima društvenog života 20. st. i doživljaj Sokolane u identičnom okruženju ondašnjeg vremena. Virtualna tura prilagođena je i za online posjetitelje putem web stranice Sokolane u formi u kojoj je uz povjesnu turu moguće i samo prošetati prostorom Sokolane za potrebe pregleda prostora u slučaju organizacije određenih događanja.</p> <p>Virtualna tura koristi VR naočale za projekciju virtualnih prikaza od 360°, animacije objekata, zvučnih efekata i audio zapis na više svjetskih jezika.</p> <p>Pri razradi virtualne ture nužno je:</p> <p>A1. Definirati punktove virtualne ture s narativnim informacijama - mapirati prostor</p> <p>Važno je pritom uključiti ključne aktere koji će kao svojevrsni kustosti sudjelovati na turi, uključujući i lokalno</p>



	<p>stanovništvo</p> <p>A2. Razraditi povjesni narativ za vizualizacije Za potrebe razrade narativa potrebno je angažirati vanjske stručnjake, povjesničare i storytellere koji će u formi razumljivoj i zanimljivoj široj javnosti oblikovati priču o prostoru i događanjima u prostoru.</p> <p>A3. Tehnički specificirati propozicije izvedbe</p> <p>A4. Educirati osoblje o upotrebi VR naočala i adekvatnom održavanju</p> <p>A5. Provesti marketinšku kampanju o proizvodu Potrebno je marketinšku kampanju usmjeriti prema ciljanim skupinama izvan Zlatara, potencijalnim posjetiteljima u Hrvatskoj i inozemstvu i potencijalnim unajmljivačima prostora za organizaciju događanja.</p> <p>A6. Razviti responzivan web Web sučelje uključivat će:</p> <ul style="list-style-type: none">- kalendar događanja u Sokolani- narativni sadržaj- mogućnosti komentiranja doživljaja od strane posjetitelja i korisnika prostora
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 300.000 HRK
Izvor financiranja	Grad Zlatar Ministarstvo kulture
Razdoblje provedbe	po završetku obnove

6.3. Digitalna ekonomija i pametan gospodarski razvoj

Razvojni cilj 3	Digitalna ekonomija i pametan gospodarski razvoj
Mjera 3.1.	Razvoj pametne potporne infrastrukture za upravljanje gospodarskim razvojem
Projekt	Razvoj digitalne platforme za poduzetnike (podstranica)
Cilj projekta i kako	Cilj projekta je osigurati digitalno mjesto za informiranje i



doprinosi razvojnog cilju	<p>komunikaciju s poduzetnicima na jednome mjestu unutar gradske platforme (u vidu podstranice). Privlačenje investitora, razvoj lokalnog gospodarstva te kreiranje novih mogućnosti i prilika jedni su od ključnih elemenata za razvoj urbanih sredina. Brojne su mogućnosti kako gradovi i općine mogu utjecati na razvoj lokalnog poduzetništva, ali pritom je od ključne važnosti način prezentacije tih informacija i komunikacija koja se odvija s gradskom upravom.</p> <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- objedinjeno informiranje poduzetnika- oglašavanje poduzetnika- jednostavniju komunikaciju između poduzetnika i gradske uprave
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: poduzetnici
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- objavljeno minimalno 50 oglasa godišnje- Platforma okuplja sve poduzetnike Grada Zlatara
Opis aktivnosti	<p>A1. Izrada podstranice za poduzetnike</p> <p>Platforma za poduzetnike oformit će se kao podstranica postojeće gradske platforme koja će na jednome mjestu objediniti sve informacije za poduzetnike i buduće investitore kao "one stop shop". Podstranica treba sadržavati sljedeće segmente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Gospodarstvo Zlatara- Postanite poduzetnik- Investirajte u Zlatar- Adresar gradskih gospodarstvenika- Oglasi- Financiranja i potpore- Umrežavanje poduzetnika, javnog i znanstveno-istraživačkog sektora- Prijedlozi i komentari- Primjeri dobre prakse- Zagorska razvojna agencija <p>A2. Nadogradnja sadržaja i edukacija</p> <p>Gradska uprava zadužuje osobu za vođenje podstranice i redovito punjenje podacima. Također, organizira online edukaciju za optimalno korištenje platforme za poduzetnike.</p>
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 10.000 kuna



Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Kružno gospodarstvo i srodni natječaji; Grad Zlatar
Razdoblje provedbe	2021.-2022.
Projekt	Digitalizirani sustav upravljanja poljoprivrednim i šumskim zemljištem
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	<p>Cilj projekta je uspostaviti sustav upravljanja poljoprivrednim i šumskim zemljištem s naglaskom na praćenje promjena u zemljišnom pokrovu koji će biti povezan s postojećim WebGIS sustavom. Izrađeni sustav sadržavat će kvalitetnu bazu podataka koja će biti temelj za upravljanje i donošenje odluka povezanih s navedenim prostorom (npr. pregled neobrađenog zemljišta - povezano s jednostavnijom utilizacijom i sl.).</p> <p>Budući da su promjene zemljišnog pokrova vidljiv odraz interakcije ljudi s okolišem, one su pokazatelj i socioekonomskih te demografskih promjena. Stoga istraživanja promjene zemljišnog pokrova iz sfere prirodnih znanosti prelaze u inter/multidisciplinarna područja tražeći znanja i vještine iz različitih struka, među kojima se osobito ističu geografija i geoinformatika koje koriste metode simulacijskog modeliranja u prostoru. Simulacijsko modeliranje korisna je metoda za objašnjavanje i projekciju promjena načina korištenja zemljišta i zemljišnog pokrova, koje su u osnovi povezane sa širim društvenim i prirodnim elementima.</p> <p>Ovim će se projektom omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- unaprijeđene donošenja odluka vezanih za prostor- centralizirani pregled, obrada i pohrana prostornih podataka- digitalizirani kartografski pregled poljoprivrednih površina- izrada simulacijskih modela- praćenje promjena zemljišnog pokrova
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski pružatelj usluge i/ili potencijalna suradnja s Hrvatskim šumama, Šumarskim i Agronomskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu te Geografskim odsjekom Prirodoslovno - matematičkog fakulteta



Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- izrađen sustav upravljanja poljoprivrednim i šumskim zemljištem
Opis aktivnosti	<p>A1. Odabir vanjskih pružatelja usluga Odabir adekvatnog pružatelja usluga s iskustvom i referentnim popisom gradova koji su digitalizirali i implementirali sustav upravljanja poljoprivrednim zemljištem.</p> <p>A2. Priprema baza i izvora podataka Koristit će se sljedeći podaci:</p> <ul style="list-style-type: none">- katastarski podaci- ortofoto snimke (DOF)- prostorni planovi (PPUO/G, UPU, GUP)- upravne granice- komunalna infrastruktura- satelitske snimke za daljinska istraživanja <p>A3. Implementacija sustava Implementacija sustava koji će omogućavati:</p> <ul style="list-style-type: none">- kvalitativne i kvantitativne informacije o zemljištima- filtriranje i izračun površine zemljišta- praćenje promjena u korištenju zemljišta- prikaz simulacijskih modela
Indikativni proračun projekta	Potrebno je najprije utvrditi potpuni obuhvat projekta i uključenost potencijalnih partnera
Izvor financiranja	Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 2: Zelenija Europa - promicanje tranzicije na čistu i poštenu energiju, zelene i plave investicije, kružno gospodarstvo, prilagodba klimatskim promjenama te upravljanje rizikom i prevenciju
Razdoblje provedbe	2023-2024.
Projekt	Umrežavanje aktera ruralnog turizma i stvaranje novih potencijala
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	Cilj projekta je omogućiti OPG-ovima, iznajmljivačima, ugostiteljima u ruralnim područjima umrežavanje i distribuciju i komercijalizaciju svojih proizvoda. Cilj je potaknuti pristup „dolje prema gore”, partnerstvo bazirati na odnosu s LAG-ovima, na inovativnosti, integriranom razvoju, umrežavanju i kooperaciju svih dionika. Projekt će omogućiti: <ul style="list-style-type: none">- Umrežavanje aktera ruralnog turizma- Utvrđivanje potražnje za ruralnim turizmom



	<ul style="list-style-type: none">- Predstavljanje ponude ruralnog turizma- Brendiranje Zlatara
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: LAG, turistička zajednica, KZZ, OPG-ovi, iznajmljivači, ugostitelji i svi drugi dionici
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- održane 2 edukacije godišnje- održana dva sajma godišnje
Opis aktivnosti	<p>A1. Online udruživanje svih aktera Online udruživanje svih aktera ruralnog turizma kroz podstranicu gradske platforme koja će obuhvaćati nekoliko segmenata: postojeću zelenu tržnicu "Okusi zlatarskog kraja", adresar aktera ruralnog turizma (uključuje kratak sadržaj o svakom dioniku s linkovima), te mogućnost davanja prijedloga i komentara, a biti će dio podstranice za poduzetnike.</p> <p>A2. Edukacije za aktere ruralnog turizma Gradska uprava u suradnji s LAG-om i Turističkom zajednicom organizirat će redovite radionice za poticanje razvoja ruralnog turizma i projektne mogućnosti u odnosu na natječaje i sufinanciranja iz Europskih fondova.</p> <p>Ak3. Organizacija sajmova Ova aktivnost podrazumijeva redovitu organizaciju sajmova na kojima će se okupljati svi akteri ruralnog turizma, upoznavati njihovi proizvodi te razmjenjivati znanja i iskustva.</p>
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 20.000 HRK
Izvor financiranja	Grad Zlatar, Krapinsko-zagorska županija
Razdoblje provedbe	2023.-kontinuirano
Mjera 3.2.	Poticanje razvoja poduzetništva i turističkog potencijala
Projekt	Digitalni nomadi
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnemu cilju	Cilj projekta je omogućiti poduzetnicima i zaposlenicima iz udaljenih krajeva dolazak u Zlatar i boravak u čistoj prirodi i svježem zraku dok obavljaju redovite poslovne obaveze za koje im osnovni preduvjet predstavlja dobra telekomunikacijska povezanost. Digitalni nomadi su poduzetnici ili zaposlenici koji gotovo isključivo rabe digitalne tehnologije za obavljanje svog posla. Istodobno su neovisni i vode život na više mjesta. Digitalni nomadi



	<p>obično rade na putu i uglavnom gdje postoji pristup internetu. U pravilu bave se zanimanjima koja zahvaljujući internetu mogu obavljati neovisno o mjestu rada. Digitalni nomadi novi su trend u Hrvatskoj uslijed opadanja turističke aktivnosti zbog pandemije i Hrvatska se odlučila krenuti u smjeru izdavanja viza za digitalne nomade stoga ovaj projekt vidimo kao priliku za vidljivost Zlatara u kontekstu ove inicijative. Projekt je zahtjevan utoliko što pretpostavlja stabilnu i visoko razvijenu telekomunikacijsku povezanost i smještajne kapacitete pa se radi o dugoročnom projektu za grad Zlatar, ali je svakako smjer razvoja prepoznat od strane ključnih dionika.</p> <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- predstavljanje Zlatara kao jednog od pilot područja za digitalne nomade- poticanje lokalnih gospodarstvenika na uređenja svojih kuća za odmor i apartmana- brandiranje grada
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: partnerske jedinice lokalne samouprave kao pilot područja,
Ključni pokazatelj	- Zlatar prepoznat kao lokacija za digitalne nomade u zimskom periodu
Opis aktivnosti	<p>A1. Istraživanje mogućnosti uključivanja Zlatara kao pilot područja za digitalne nomade i iniciranje projekta U suradnji s obalnim turističkim mjestima i zainteresiranim poduzetnicima, Grad Zlatar će potaknuti razvoj mape lokacija u Hrvatskoj za "digitalno nomadstvo" ovisno o godišnjem dobu koje će prezentirati mogućnosti svakog mesta za život i prednosti rada u datoj okolini.</p> <p>A2. Educiranje stanovništva Organizacija edukacija za stanovništvo o potencijalima koje im donosi projekt.</p> <p>A3. Uređivanje kuća za odmor i apartmana za digitalne nomade Poticanje lokalnih gospodarstvenika na uređivanje prostora koji će se iznajmljivati.</p> <p>A4. Organizacija hackatona Kako bi priča s privlačenjem digitalnih nomada bila održivija potrebno je organizirati godišnje hackatone na kojima će učenici imati priliku uz mentorstvo digitalnih nomada razvijati prototipe rješenja za određene izazove u svom mjestu.</p>



Indikativni proračun projekta	potrebno je utvrditi potpuni obuhvat projekta i uključenost potencijalnih partnera.
Izvor financiranja	privatna ulaganja
Razdoblje provedbe	2021.- kontinuirano
Projekt	Digitalizacija i označavanje biciklističkih i planinarskih staza na Ivanšćici
Cilj projekta i kako pridonosi razvojnog cilju	Cilj projekta jest omogućiti fizičko i digitalno označavanje biciklističkih i planinarskih staza na prostoru Ivanšćice za sve potencijalne posjetitelje, ali i lokalne rekreativce. Projekt će omogućiti: <ul style="list-style-type: none">- razvoj rekreativnog i izletničkog turizma u Zlataru- digitalni pregled svih planinarskih i biciklističkih ruta- brendiranje Grada
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: turistička zajednica
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- postavljena fizička signalizacija za označavanje biciklističkih i planinarskih staza- digitalizirane biciklističke rute i planinarske staze
Opis aktivnosti	A1. Nabava pametnih tabli za fizičko označavanje ruta u prostoru Svaka tabla mora sadržavati sljedeće informacije: <ul style="list-style-type: none">- Naziv rute- Dužina rute (kilometara)- Težina (1-5)- Uspon (metara)- Podloga (vrsta)- Kratki opis rute- Oznaka rute na kartografskoj podlozi Svaka tabla sadrži i QR kod koji kada korisnik skenira dobije više dodatne informacije o ruti. A2. Digitalizacija ruta i staza u WebGIS pregledniku U ovoj fazi potrebno je digitalizirati podatke koji su prikazani na fizičkim tablama (oznakama u prostoru) kako bi građani mogli pregledavati rute na kartografskoj podlozi i u potpunosti se informirati o ruti prije fizičkog posjeta.
Indikativni proračun projekta	potrebno je odrediti prostorni obuhvat biciklističkih staza
Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene



	koncepta "pametnih gradova" Područje: Kružno gospodarstvo; Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene i srođni natječaji; Grad Zlatar
Razdoblje provedbe	2021.-2022.

6.4. Tehnologijom do održivog upravljanja prirodnim resursima i energijom

Razvojni cilj 4	Tehnologijom do održivog upravljanja prirodnim resursima i energijom
Mjera 4.1.	Edukacija stanovništva o zaštiti okoliša i održivom razvoju i poticanje sustava praćenja indikatora zaštite okoliša
Projekt	Postavljanje edukacijskih panela na zelenim otocima
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnomy cilju	Paneli koji će se postaviti na zelene otoke pružat će upute korisnicima o ispravnom odlaganju otpada kao dio edukacijskih aktivnosti koje su se pokazale nužnim za održivo upravljanje otpadom i zaštitom okoliša. Osim uputa za odvajanje otpada, na panelima će se jasno prikazati i ostale prednosti "zero waste" pokreta za zdravlje, smanjenje svakodnevnih troškova i zaštitu okoliša. Paneli će također putem QR kodova omogućiti stanovnicima skupljanje bodova za nagradu "Za Zeleni Zlatar". Cilj projekta je razviti kulturu i svijest o održivom razvoju i doprinosu svakog pojedinačnog građanina. Projektom će se omogućiti: <ul style="list-style-type: none">- uočljivoost zelenih otoka i naglasak na važnost razdvajanja otpada- jasnije upute građanima- odgovornije ponašanje građana
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: vanjski stručnjaci, organizacije civilnog društva
Ključni pokazatelj	2 građanina godišnje nagrađena za odvajanje otpada Povećana količina odvojenog otpada na zelenim otocima



Opis aktivnosti	Edukacijski paneli s uputama za razdvajanje otpada i prednostima koje razdvajanje otpada ima za razvoj grada postavit će se na lokacije zelenih otoka i kroz <i>gamifikaciju</i> razdvajanja otpada potaknut će se građane na odgovorno postupanje s istim. Edukacijske panele pratit će razvoj nagradnog ciklusa na način da će se na iste postaviti QR kod koji će omogućavati registraciju pojedinačnog korisnika prilikom korištenja zelenih otoka. Za potrebe realizacije projekta potrebno je: A1. Odrediti lokacije za postavljanje panela A2. Razraditi sadržaj na panelima koji se odnosi na: <ul style="list-style-type: none">- ispravan način odvajanja otpada- "zero waste movement" prednosti za građane A3. Razviti nagradni ciklus za građane "Za Zeleni Zlatar" Upotrebom QR koda koji će biti vidljiv na edukacijskim panelima na zelenim otocima omogućiti će se skupljanje bodova temeljem čega će se dva puta godišnje odabratи stanovnik Grada Zlatara koji je u proteklom razdoblju najviše doprinio zelenom Zlataru. Edukacijski paneli osim na zelenim otocima, zajedno s nagradnim ciklusom "Za Zeleni Zlatar", mogu se proširiti i na druge "zelene" aktivnosti građana i informirati građane o uštedama koje nastaju uslijed odgovornog ponašanja, A4. Provesti zelenu kampanju Kampanjom će se upoznati građane s novim panelima i nagradom za "Za Zeleni Zlatara" putem: <ul style="list-style-type: none">- društvenih mreža- službene stranice Grada Zlatara- internet portala- plakata
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 100.000 HRK
Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama; Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene; i Obrazovanje i kvaliteta života građana i srodni natječaji
Razdoblje provedbe	2020.-2021.
Projekt	Razvoj sustava za praćenje kvalitete okoliša



Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	<p>Cilj projekta je unapređenje kvalitete života i okoliša grada Zlatara i okolice postavljanjem detektora za specifična zagađenja radnog i životnog okoliša na temelju kojih će se formirati mjeri za ublažavanje zagađenja. Emisije onečišćenja zraka i buke negativno utječe na ljudsko zdravlje i kvalitetu života i uzrokuju velike ekonomski troškove koji se moraju minimalizirati planiranjem unaprijed, kao i ranim izbjegavanjem i mjerama zaštite. Za početak, projektom će se omogućiti praćenje indikatora vezanih za zrak i buku, a prijedlog je da se senzorska mreža za praćenje kvalitete okoliša kontinuirano nadograđuje.</p> <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- mjerjenje kvalitete zraka, vlage, oborina, temperature zraka- mapiranje ključnih čvorišta buke i uzroka- donošenje odluka temeljenih na podacima
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar
Ključni pokazatelj	Izrada mape ključnih točaka zagađenja
Opis aktivnosti	<p>Uvođenje mreže detekcije mesta zagađenja radnog i životnog prostora u Zlataru omogućit će gradskoj upravi strateško planiranje poboljšanje kvalitete života i zdrave okoline svojih građana.</p> <p>Za potrebe realizacije projekta potrebno je:</p> <p>A1. Odrediti lokacije postavljanja mjernih postaja i senzornog sustava</p> <p>Osim na javnim prostorima, mjeri instrumenti mogu se postaviti i na privatne kuće, u dogovoru s građanima, kako bi snimanje stvarnog stanja određenih indikatora u okolišu bilo sveobuhvatnije.</p> <p>A2. Omogućiti pristup prikupljenim podacima na mrežnoj stranici Grada Zlatara</p> <p>U sklopu otvorenih podataka, indikatore kvalitete okoliša poput zraka i mogućih točaka zagađenja bukom potrebno je integrirati na platformu za otvorene podatke.</p> <p>A3. Nabaviti instrumente za mjerjenje</p> <p>Instrumenti za mjerjenje kvalitete zraka omogućit će i bilježenje smjera i brzine vjetra, temperature i vlažnosti zraka te mjerjenje oborina te ključnih točaka buke.</p> <p>A4. Educirati lokalno stanovništvo</p> <p>Edukacija stanovništva nužna je za osvještavanje pojedinačnog utjecaja kojeg svaki građanin ima u prostoru u odnosu na zagađenje okoliša.</p>



	<p>A5. Izraditi mapu buke i kvalitete zraka Mapa će prikazivati i projekcije budućih zona zagađenje temeljem podataka zraka i buke i ostalih senzorskih čvorova za praćenje stanja u okolišu.</p> <p>A6. Anketirati građane Anketu je potrebno provesti u onim u zonama koje se smatraju zonama smanjenih pokazatelja zdravog okoliša.</p> <p>A7. Izraditi Program mjera za zaštitu od buke i poboljšanje kvalitete zraka</p>
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 300.000 HRK
Izvor financiranja	Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 2: Zelenija Europa - promicanje tranzicije na čistu i poštenu energiju, zelene i plave investicije, kružno gospodarstvo, prilagodba klimatskim promjenama te upravljanje rizikom i prevenciju
Razdoblje provedbe	2022.-2027.
Mjera 4.2.	Poticanje novih tehnologija za održivi razvoj i energetsku učinkovitost
Projekt	SMART šuma - Ivanščica
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	<p>Projekt valorizacije i očuvanja Ivanščice omogućit će održivi razvoj šumskog i planinskog područja i zaštitu okoliša uslijed klimatskih promjena. Posredstvom tehnologija, očuvanje i ulaganje šumskog područja postaje imperativ održivog razvoja u vidu očuvanja kvalitete tla, kontrole deforestacije i potencijala generiranja određenih setova podataka koji mogu koristiti u prilagodbi klimatskim promjenama. Šume i klima međusobno su povezani, a gubitak i propadanje šuma uzrok je i posljedica naše promjenjive klime. Kako krčenje šuma i degradacija šuma imaju tako značajan utjecaj na klimatske promjene, smanjenje gubitka šuma može imati višestruke koristi za ekosustave i ljudi. To uključuje smanjenje emisija stakleničkih plinova, odvajanje ugljika, pružanje drugih usluga ekosustava i održavanje netaknutih, funkcionalnih šuma koje imaju najbolje šanse da podnesu klimatske promjene.</p> <p>Koncept tehnologija <i>Internet of Trees</i> omogućuje upotrebom senzora i drugih mjernih uređaja generiranje</p>



	<p>podataka o stanju u prostoru i nadziranje uvjeta šumskog područja. Omogućavaju razumijevanje šumske dinamike i brzu detekciju atipičnih situacija poput požara i sl.</p> <p>"Internet of Trees" koristi različite senzore za redovito mjerjenje ključnih parametara u šumskim područjima, bez potrebe za ljudskom intervencijom, i slanje tih podataka putem bežične komunikacije na središnju platformu. Ovo rješenje smanjit će troškove prikupljanja podataka i rezultirat će češćim mjeranjima šuma poboljšavajući održivo praćenje šumskih resursa. Nove informacije omogućit će bolje i proaktivnije odluke o gospodarenju šumom. Odluke će se donositi pravovremeno, a buduća predviđanja rasta šuma bit će točnija i pouzdanija.</p> <p>SMART šuma sastoji se od različitih modula koji su instalirani u šumi za praćenje određenih indikatora poput promjena temperature i vlažnosti zraka, a koji se analiziraju pomoću algoritma i zatim uspoređuje trenutna očitanja s prethodnim i s podacima iz vanjskih vremenskih izvora. U slučaju atipičnih situacija, platforma ima mogućnost slanja obavijesti ključnim dionicima. Stabla su geolocirana što osigurava spajanje satelitskih i bespilotnih snimaka. Analitika podataka specifična za šume ima potencijal ponuditi nove metode za upravljanje resursima, okolišem i donošenje odluka. Koristeći niz senzora u okolišu, podaci se prenose na Internet i koriste za pogon računalnog modela koji izračunava sve komponente šumskog ciklusa u stvarnom vremenu.</p> <p>Projekt će omogućiti:</p> <ul style="list-style-type: none">- modernizaciju upravljanja šumskim prostorom- očuvanje i zaštitu okoliša
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar Partneri: Hrvatske šume
Ključni pokazatelj	<ul style="list-style-type: none">- dosljedna i češća mjerjenja s terena za procjenu rasta šuma, kvalitete okoliša i dr.- pristup mjeranjima na fleksibilnoj platformi s dodatnim alatima za analizu za mapiranje, predviđanje i upravljanje
Opis aktivnosti	Za pametno upravljanje šumskim područjem posredstvom novih tehnologija kojima se uspostavlja nova mreža podatkovnih čvorova, za realizaciju projekta SMART šuma potrebno je:



	<p>A1. Dogovoriti suradnju na projektu s Hrvatskim šumama</p> <p>Obzirom na sveobuhvatnost, novitet i kompleksnost pametnog upravljanja šumama i potencijala "Internet of trees" tehnologija potrebno je projekt strateški pozicionirati u suradnji sa širim krugom partnera i nadležnom nacionalnom organizacijom, Hrvatskim šumama.</p> <p>A2. Detektirati ključnu metriku za održivo upravljanje</p> <p>Obzirom na mogućnosti mjerena šumske dinamike, nužno je odrediti ključne indikatore koje je potrebno mjeriti češće kako bi se postigli ciljevi očuvanja šumskog područja Ivanšćice.</p> <p>A3. Istražiti mogućnosti nabave opreme na tržištu</p> <p>U odnosu na definiranu metriku i indikatore potrebno je istražiti mogućnosti na tržištu za nabavu opreme za mjerjenje (senzori, droneovi i dr.) i izradu platforme koja će 'skladištiti' podatke, omogućavati analizu i vizualizaciju istih i komunicirati s ključnim dionicima.</p> <p>A4. Snimiti područje Ivanšćice i analizirati stanje u prostoru u odnosu na prethodno razdoblje</p> <p>Potrebno je postojeće podatke normalizirati i staviti u odnos sa željenim mjeranjima kako bi se omogućila sumjerljivost podataka i napravila inicialna analiza stanja.</p> <p>A5. Izraditi plan prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite šumskog područja</p> <p>U skladu s nacionalnim strateškim dokumentima i posljedicama klimatskih promjenama koje su detektirane za područje Republike Hrvatske potrebno je interpretirati podatke u odnosu na prijetnje klimatskih promjena za područje Zlatara i šire i detektirati potencijalne mjere prevencije i sanacije te budućeg razvoja.</p>
Indikativni proračun projekta	potrebno je procijeniti obuhvat projekta
Izvor financiranja	Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 2: Zelenija Europa - promicanje tranzicije na čistu i poštenu energiju, zelene i plave investicije, kružno gospodarstvo, prilagodba klimatskim promjenama te upravljanje rizikom i prevenciju
Razdoblje provedbe	2023.-kontinuirano
Projekt	Integracija sustava pametne rasvjete



Cilj projekta i kako doprinosi razvojnomy cilju	Izgradnja multifunkcionalne senzorske mreže putem postojeće rasvjete osim ušteda energije i učinkovitijeg upravljanja javnim resursima omogućit će stvaranje temelja za daljnji razvoj infrastrukture pametnog grada. Pametna rasvjeta ima za potencijal nadovezati se na projekte mjerjenja indikatora u okolišu, pametnog upravljanja prometom na način da je na istu moguće integrirati senzore za mjerjenje kvalitete zraka, buke, temperature i nadzornih kamera. Na taj način pametna rasvjeta ima potencijal postati otvorena platforma za mnogobrojne pružatelje različitih rješenja. Projekt će omogućiti: <ul style="list-style-type: none">- učinkovito upravljanje javnom rasvetom- platformu za nadogradnju infrastrukture pametnog grada u vidu prikupljanja različitih podataka
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar
Ključni pokazatelj	Smanjenje potrošnje energije
Opis aktivnosti	Pametna rasvjeta detekcijom pokreta omogućuje učinkovito korištenje energije odnosno rad i intenzitet rasvjetnih tijela ovisno o stvarnim potrebama lokacije i korisnika. Za potrebe realizacije projekta potrebno je: A1. Mapirati postojeća rasvjetna tijela Mapiranje postojećih rasvjetnih tijela nužno je za određivanje količine nabave nove opreme. A2. Nadogradnja postojećih rasvjetnih tijela Postojeća javna rasvjeta nadogradit će se senzorima za detekciju pokreta koji šalju informaciju o pokretu u prostoru i temeljem čega će se funkcija rasvjetnog tijela aktivirati. A3. Odrediti i educirati djelatnika gradske uprave za interpretaciju podataka ii upravljanje sustavom Potrebno je educirati jednu osobu koja će periodično iščitavati podatke koje generira pametna rasvjeta i temeljem istih raditi preporuke za poboljšanje sustava i potencijalnu nadogradnju. A4. Nabaviti novu opremu
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 700.000,00 HRK



Izvor financiranja	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama; Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene; i Obrazovanje i kvaliteta života građana i srodni natječaji
Razdoblje provedbe	2020.-2024.
Projekt	Razvoj sustava pametnih kanti
Cilj projekta i kako doprinosi razvojnog cilju	Sustav pametnih kanti za kompaktiranje otpada čini gospodarenje otpadom učinkovitijim i profitabilnijim. Pametne kante imaju solarni kolektor za otpad koji smanjuje troškove usluga gospodarenja otpadom i smanjuje potražnju za pražnjenjem spremnika pomoću: <ul style="list-style-type: none">- sustava za sabijanje otpada- senzora za punjenje Pametne kante uključuju i softver koji omogućuje gradskoj upravi praćenje podataka. Projekt će omogućiti: <ul style="list-style-type: none">- učinkovito pražnjenje kanti na javnim prostorima i uštedu resursa i energije- smanjenje emisije CO₂- održivo gospodarenje otpadom
Nositelj i partneri	Nositelj: Grad Zlatar
Ključni pokazatelj	Smanjen obilazak i pražnjenje kanti za otpad na javnom prostoru
Opis aktivnosti	Sustav pametnih kanti dio je razvojne strategije i održivog gospodarenje otpadom, a odnosi se na kante za otpad u javnim prostorima. Za realizaciju projekta biti će potrebno: A1. Detektirati specifične lokacije postavljanja novih i zamjene starih kanti u fazama Prva faza bi trebala uključivati one lokacije koje su najfrekventnije u smislu potreba za pražnjenjem, dok bi se u drugoj fazi pokrila sva područja na javnim površinama gdje su postojeće kante. A2. Nabaviti opremu i softversko rješenje za praćenje podataka A3. Postaviti kante i educirati djelatnike o korištenju



	softverskog rješenja i interpretaciji podataka
Indikativni proračun projekta	Procijenjena vrijednost projekta iznosi 200.000,00 HRK
Izvor financiranja	Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 2: Zelenija Europa - promicanje tranzicije na čistu i poštenu energiju, zelene i plave investicije, kružno gospodarstvo, prilagodba klimatskim promjenama te upravljanje rizikom i prevenciju
Razdoblje provedbe	2020.-2023.



7. Terminski plan

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Razvojni cilj 1: Digitalna transformacija upravljanja								
Mjera 1.1.Povećanje kvalitete i digitalizacija rada gradske uprave								
Izrada Plana razvoja digitalne transformacije i edukacije gradske uprave (optimizacija internih i eksternih procesa gradske uprave)			Yellow					
Redizajn mrežne stranice za građane i razvoj novih e-usluga		Yellow	Yellow					
Mjera 1.2.Poticanje transparentnije i otvorenije uprave za građane								
Za ljepši Zlatar 2.0. i Transparentnost 2.0.			Yellow	Yellow				
GIS sustav za upravljanje gradskom imovinom								
Osiguravanje digitalne pristupačnosti mrežne stranice		Yellow						
Gradski online forumi s građanima					Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Digitalni info display za građane								
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Razvojni cilj 2: Pametna povezanost i kvalitetna infrastruktura za građane								
Mjera 2.1. Učinkovito upravljanje javnom prometnom infrastrukturom								
Integracija inteligentnih transportnih sustava			Yellow	Yellow	Yellow			
SMART parking		Yellow	Yellow					
Mjera 2.2.Poticanje građana na povezivanje i interakciju putem digitalnih tehnologija								
Razvoj i integracija fizičke i sadržajne pristupačnosti (pametna rješenja koja doprinose prilagodbi životnih uvjeta osobama s invaliditetom, seniora i starijeg stanovništva)			Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
SMART park								
Platforma za suradnju civilnog društva (podstranica i sustav prijavljivanja projekata)			Yellow	Yellow				
Virtualna Sokolana								
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Razvojni cilj 3: Digitalna ekonomija i pametan								



gospodarski razvoj		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Mjera 3.1. Razvoj pametne potporne infrastrukture za upravljanje gospodarskim razvojem									
Razvoj digitalne platforme za poduzetnike (podstranica)									
Digitalizirani sustav upravljanja poljoprivrednim i šumskim zemljištem									
Umrežavanje aktera ruralnog turizma i stvaranje novih potencijala									
Mjera 3.2. Poticanje razvoja poduzetništva i turističkog potencijala									
Digitalni nomadi									
Digitalizacija i označavanje biciklističkih i planinarskih staza na Ivanšćici									
Razvojni cilj 4: Tehnologijom do održivog upravljanja prirodnim resursima i energijom									
Mjera 4.1. Edukacija stanovništva o zaštiti okoliša i održivom razvoju i poticanje sustava praćenja indikatora zaštite okoliša									
Postavljanje edukacijskih panela na zelenim otocima									
Razvoj sustava za praćenje kvalitete okoliša									
Mjera 4.2. Poticanje novih tehnologija za održivi razvoj i energetsku učinkovitost									
SMART šuma - Ivanščica									
Integracija sustava pametne rasvjete									
Razvoj sustava pametnih kanti									



8. Financijska konstrukcija

Razvojni cilj 1	Digitalna transformacija upravljanja	
Mjera 1.1.	Povećanje kvalitete i digitalizacija rada gradske uprave	
Projekti	Procijenjena vrijednost projekta (HRK)	Izvori financiranja
Izrada Plana razvoja digitalne transformacije i edukacije gradske uprave (optimizacija internih i eksternih procesa gradske uprave)	300,000.00	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama i srodnim natječajima
Redizajn mrežne stranice za građane i razvoj novih e-usluga	150,000.00	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama i srodnim natječajima
Mjera 1.2.	Poticanje transparentnije i otvorenije uprave za građane	
Za ljepši Zlatar 2.0. i Transparentnost 2.0.	150,000.00	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama; Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene; i Obrazovanje i kvaliteta života građana i srodnim natječajima
GIS sustav za upravljanje gradskom imovinom	70,000.00	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Poboljšanje sigurnosti građana i imovine i srodnim natječajima
Osiguravanje digitalne pristupačnosti mrežne stranice	30,000.00	Grad Zlatar
Gradski online forumi s građanima	/	/
Digitalni info display za građane	70,000.00	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Obrazovanje i kvaliteta života građana i srodnim natječajima
Razvojni cilj 2	Pametna povezanost i kvalitetna infrastruktura za građane	



Mjera 2.1.	Učinkovito upravljanje javnom prometnom infrastrukturom	
Projekti	Procijenjena vrijednost projekta	Izvori financiranja
Integracija inteligentnih transportnih sustava	400,000.00	Grad Zlatar Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 3: Povezivanja Europa - jačanje mobilnosti i regionalne povezanosti informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT)
SMART parking	200.00	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene i srodni natječaji
Mjera 2.2	Poticanje građana na povezivanje i interakciju putem digitalnih tehnologija	
Projekti	Procijenjena vrijednost projekta	Izvori financiranja
Razvoj i integracija fizičke i sadržajne pristupačnosti (pametna rješenja koja doprinose prilagodbama životnih uvjeta osobama s invaliditetom, seniorkama i starijeg stanovništva)	/	Grad Zlatar Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 4: Socijalnija Europa - Europa s istaknutijom socijalnom komponentom u provedbi Europskog stupa socijalnih prava
SMART park	600,000.00	Grad Zlatar
Platforma za suradnju civilnog društva (podstranica i sustav prijavljivanja projekata)	80,000.00	Grad Zlatar
Virtualna Sokolana	300,000.00	Grad Zlatar Ministarstvo kulture
Razvojni cilj 3	Digitalna ekonomija i pametan gospodarski razvoj	
Mjera 3.1.	Razvoj pametne potporne infrastrukture za upravljanje gospodarskim razvojem	
Projekti	Procijenjena vrijednost projekta	Izvori financiranja
Razvoj digitalne platforme za poduzetnike (podstranica)	10,000.00	Grad Zlatar
Digitalizirani sustav upravljanja poljoprivrednim i šumskim zemljištem	/	/
Umrežavanje aktera ruralnog turizma i stvaranje novih	20,000.00	Grad Zlatar, Krapinsko-zagorska županija



potencijala		
Mjera 3.2.	Poticanje razvoja poduzetništva i turističkog potencijala	
Projekti	Procijenjena vrijednost projekta	Izvori financiranja
Digitalni nomadi Digitalizacija i označavanje biciklističkih i planinarskih staza na Ivanšćici	/	privatna ulaganja FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Kružno gospodarstvo; Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene i srodni natječaji
Razvojni cilj 4	Tehnologijom do održivog upravljanja prirodnim resursima i energijom	
Mjera 4.1.	Edukacija stanovništva o zaštiti okoliša i održivom razvoju i poticanje sustava praćenja indikatora zaštite okoliša	
Projekti	Procijenjena vrijednost projekta	Izvori financiranja
Postavljanje edukacijskih panela na zelenim otocima	100,000.00	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama; Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene; i Obrazovanje i kvaliteta života građana i srodni natječaji
Razvoj sustava za praćenje kvalitete okoliša	300,000.00	Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 2: Zelenija Europa - promicanje tranzicije na čistu i poštenu energiju, zelene i plave investicije, kružno gospodarstvo, prilagodba klimatskim promjenama te upravljanje rizikom i prevenciju
Mjera 4.2.	Poticanje novih tehnologija za održivi razvoj i energetsku učinkovitost	
Projekti	Procijenjena vrijednost projekta	Izvori financiranja
SMART šuma - Ivanšćica	/	Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 2: Zelenija Europa - promicanje tranzicije na čistu i poštenu energiju, zelene i plave investicije, kružno gospodarstvo, prilagodba klimatskim promjenama te upravljanje rizikom i prevenciju



Integracija sustava pametne rasvjete	700,000.00	FZOEU: Javni poziv za sufinanciranje projekata primjene koncepta "pametnih gradova" Područje: Upravljanje gradom ili općinom i uslugama; Održivo gospodarenje energijom, zaštita okoliša, prirode i klimatske promjene; i Obrazovanje i kvaliteta života građana i srodnih natječaji
Razvoj sustava pametnih kanti	200,000.00	Natječaji u okviru višegodišnjeg finansijskog okvira, cilja 2: Zelenija Europa - promicanje tranzicije na čistu i poštenu energiju, zelene i plave investicije, kružno gospodarstvo, prilagodba klimatskim promjenama te upravljanje rizikom i prevenciju
UKUPNO	3,472,200.00	

Financijska konstrukcija nije cijelovita obzirom da je za pojedine projekte najprije nužno pristupiti izraditi dokumentacije kojom će se odrediti obuhvat projekta temeljem kojeg se može formirati vrijednost nabave sukladno ponudi na tržištu, a procijenjene vrijednosti određenih projekata ovise o razini kvalitete i količini nabavljeni usluga, radova i roba.

9. Provedba i izvještavanje

9.1. Odgovornosti za provedbu i praćenje provedbe

Za provedbu Smart city strategije nadležan je Grad Zlatar na čelu s gradonačelnicom kao odgovornom osobom. Grad Zlatar koordinira procesom koji ima za cilj realizaciju mjera pametnog grada sukladno terminskom planu. Gradonačelnica će imenovati djelatnika/icu odgovornu za koordinaciju provedbe u suradnji s imenovanom radnom skupinom koju će činiti predstavnici gradske uprave, turističke zajednice i organizacija civilnog društva.

Gradonačelnica je odgovorna za redovno izvještavanje o provedbi strategije i uspješnosti zadanih ciljeva. Na godišnjoj osnovi, krajem svake kalendarske godine, a najkasnije do 20. prosinca revidirat će se i pripremiti operativni plan za sljedeću godinu. U Operativnom planu detaljno se razrađuju zadaci kao i pojmove



dodjeljuju odgovornosti i rokovi za provedbu konkretnih zadataka, koji predstavljaju nužne korake za postizanje ciljeva strategije.

Praćenje provedbe se odvija na način da odgovorna osoba priprema godišnja izvješća o provedbi. Gradsko vijeće zaprima i odobrava godišnja izvješća te daje preporuke za unaprjeđenje izvršavanja.

9.2. Izvještavanje, praćenje i ocjena uspješnosti

Izvještavanje i praćenje provedbe provodi se kroz sustav godišnjih izvješća koje priprema vodstvo Grada Zlatara a odobrava Gradsko vijeće. Godišnja izvješća o provedbi daju ocjenu provedbe Strategije navodeći jesu li planirane aktivnosti provedene u potpunosti, djelomično (u postotku) ili nisu uopće. Uz to, Godišnje izvješće donosi podatke o razini postizanja indikatora za pojedinačne mjere te prijedlog korektivnih mjera, ukoliko se procjenjuje da se ta razina ne približava ciljanim vrijednostima adekvatnom dinamikom. Ukoliko potrebe provedbe nalažu, gradonačelnica ili Gradsko vijeće mogu predložiti reviziju Strategije kako bi se sadržaj uskladio s eventualnim novonastalim okolnostima ili poteškoćama u provedbi. Kako bi na operativnoj razini upravljala provedbom i prikupljala podatke potrebne za pripremu Godišnjih izvješća o provedbi, vodstvo Grada održavat će interne sastanke s radnom skupinom i širim krugom dionika radi internog praćenja napretka u provedbi Strategije.



1. Prilozi

1.1. Zakonodavni i strateški okvir

Usklađenost Strategije razvoja pametnog Grada Zlatara 2021-2027 sa zakonodavnim okvirom promatrana je kroz Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi, Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske te Zakon o regionalnom razvoju. Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 98/19) uređuje rad jedinica lokalne samouprave i jedinica područne (regionalne) samouprave u čijem djelokrugu su poslovi od lokalnog značaja kojima se neposredno ostvaruju potrebe građana. Poslovi se odnose na: uređenje naselja i stanovanje, prostorno i urbanističko planiranje, komunalne djelatnosti, brigu o djeci, socijalnu skrb, primarnu zdravstvenu zaštitu, odgoj i osnovno obrazovanje, kulturu, tjelesnu kulturu i šport, – zaštitu potrošača, zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša, protupožarnu i civilnu zaštitu. Strategija razvoja pametnog Grada Zlatara usklađena je sa Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi kroz novodefinirane ciljeve koji pomažu u obavljanju poslova lokalnog značaja kako je istaknuto u Zakonu.

Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske (NN 123/2017) uređuje sustav strateškog planiranja Republike Hrvatske i upravljanje javnim politikama odnosno pripremu, izradu, provedbu, izvješćivanje, praćenje provedbe i učinaka te vrednovanje akata strateškog planiranja za oblikovanje i provedbu javnih politika koje sukladno svojim nadležnostima izrađuju, donose i provode javna tijela. Strategija razvoja pametnog Grada Zlatara usklađena je sa Zakonom o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske te su njome definirani srednjoročni ciljevi za razvoj pametnog Zlatara do 2027. godine. Zakonom o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18) određeni su ciljevi i načela upravljanja regionalnim razvojem Republike Hrvatske. Strategija razvoja pametnog Grada Zlatara usklađena je sa Zakonom o regionalnom razvoju s definiranim ciljevima koji pridonose gospodarskom rastu i razvoju grada Zlatara, Krapinsko-zagorske županije, a time i Republike Hrvatske, sukladno načelima održivog razvoja i stvaranjem uvjeta koji će omogućavati jačanje konkurentnosti i realizaciju vlastitih razvojnih potencijala.

Strategija je u skladu s važećim relevantnim zakonima i strateškim okvirom na europskoj, nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini. Strateško polazište kohezijske politike Europske unije i finansijskih mehanizama Europskih investicijskih i strukturnih fondova (ESIF) definirano je strategijom Europa 2020, za pametan, uključiv i održiv rast, a jedna od sedam vodećih inicijativa jest i Digitalna agenda



za Europu. Strategijom za jedinstveno digitalno tržište dodatno je nadograđen smjer javne politike Europske unije u području digitalizacije i to kroz 3 cilja: bolji pristup digitalnim robama i uslugama u cijeloj Europi za potrošače i poslovni sektor; stvaranje preduvjeta za razvoj digitalnih mreža i usluga; te maksimalnu realizaciju potencijala za rast koje ima digitalno gospodarstvo. Također, iako strateška dokumentacija za novo finansijsko razdoblje 2021-2027 još nije donesena, Europska komisija objavila je pet ulagačkih prioriteta u kojima EU može postići najbolje rezultate: pametniju Europu, usmjerenjem na inovacije, digitalizaciju, gospodarsku preobrazbu i potporu malim i srednjim poduzećima; zeleniju Europu bez ugljika, provedbom Pariškog sporazuma i ulaganjem u energetsku tranziciju, obnovljive izvore energije i borbu protiv klimatskih promjena; povezaniju Europu, opremljenju strateškim prometnim i digitalnim mrežama; socijalniju Europu, provedbom europskog stupa socijalnih prava i podupiranjem kvalitetnog zapošljavanja, obrazovanja, stjecanja vještina, socijalne uključenosti i jednakog pristupa zdravstvenoj skrbi; i Europu bližu građanima, podupiranjem strategija vođenih na lokalnoj razini i održivog urbanog razvoja u cijeloj EU-u. Za razvoj hrvatskih gradova, a time i za Grad Zlatar posebno je važan posljednji cilj kojim se podupiranje djełovanje "odozdo prema gore" kroz sustavno planiranje razvoja izradom strateških dokumenata.

Nacionalna razvojna strategija (NRS) hijerarhijski je najviši akt strateškog planiranja u Republici Hrvatskoj koji služi za oblikovanje i provedbu razvojnih politika Republike Hrvatske. Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine, dokument koji je trenutno u fazi izrade, odredit će kvalitetu života današnjih i budućih generacija u Hrvatskoj. U ovoj fazi izrade NRS dan je prijedlog razvojnih smjerova Republike Hrvatske do 2030. pri čemu su naglasci stavljeni na prepoznatljivu Hrvatsku; konkurentnu, poduzetnu i inovativnu Hrvatsku; sigurnu Hrvatsku; zelenu Hrvatsku; povezanu Hrvatsku; uključivu Hrvatsku i Hrvatsku naprednih regija (Rast i radna mjesta za regije). Nacionalna razvojna strategija do 2030. godine definirat će srednjoročne i dugoročne prioritete za održiv razvoj i prosperitet države i društva. Strategija razvoja pametnog grada Zlatara 2021-2027 usklađena je s prijedlogom razvojnih smjerova Nacionalne razvojne strategije stavljanjem naglaska na inovacije i razvoj digitalnih tehnologija za građane.

Strategija razvoja Krapinsko-zagorske županije temeljni je strateški planski dokument u kojem se utvrđuju ciljevi i prioriteti razvoja županije s posebnim naglaskom na ulogu velikih gradova u poticanju razvoja te na razvoj slabije razvijenih područja. Ravnomjeran razvoj svih dijelova županije uz uvažavanje različitosti predstavljaju temelje razvoja Krapinsko-zagorske županije. Ujednačeni razvoj provodi se ulaganjem u konkurentno gospodarstvo, učinkovite ljudske potencijale, obrazovanje, jačanje komunalne infrastrukture koja jamči višu razinu kvalitete života te očuvanje prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti



Krapinsko-zagorske županije čemu doprinose i ciljevi Strategije razvoja pametnog Grada Zlatara.

U Gradu Zlataru trenutno su na snazi tri strateško-operativna dokumenta koji određuju smjer daljnog razvoja administrativnog područja Zlatara: Program ukupnog razvoja Grada Zlatara 2019-2024, Strategija upravljanja imovinom Grada Zlatara 2019-2025 te Strategija razvoja poljoprivrede na području Grada Zlatara i procjena utjecaja na okoliš za strategiju razvoja poljoprivrede. Program ukupnog razvoja Grada Zlatara temeljni je strateški dokument razvoja Grada do 2024. godine čijom je vizijom Zlatar predstavljen kao grad zadovoljnih ljudi, biser baroka, kulturno, upravno i obrazovno središte istočnog dijela Krapinsko – zagorske županije. Ciljevi i mjere Programa usmjereni su ka osiguranju boljih uvjeta života rada na gradskom području, jačanju Zlatara kao kulturnog, upravnog i obrazovnog središta, te gradu koji privlači poduzetnike s ciljem razvoja konkurentnog gospodarstva. Strategija razvoja pametnog Grada Zlatara uskladjena je sa svim navedenim dokumentima te svojim digitalnim rješenjima doprinosi specifičnim i općim ciljevima Programa ukupnog razvoja Grada 2019.-2024. koji zatim direktno povećavaju kvalitetu života u Zlataru.

1.2. Metodološki okvir

Strateško planiranje predstavlja temeljni metodološki proces na kojem je nastala Strategija razvoja pametnog Grada Zlatara. Procesom strateškog planiranja strateški fokus stavljen je na viziju i postavljanje prioriteta u provedbi zadanih ciljeva u vidu pravovremenog ostvarivanja u skladu s finansijskim mogućnostima gradova i obvezama svih dionika u procesu. Izrada Strategije razvoja pametnog Grada Zlatara provodila se u dva dijela, izradom analitičkog i strateškog dijela dokumenta.

Analiza	Strategija
Prvi dio izrade strateškog dokumenta uključivao je pripremne aktivnosti koje su se provodile u periodu od 2.lipnja 2020. do 31. srpnja 2020., osnivanje radne skupine, temeljito istraživanje javno dostupnih podataka, mapiranje dionika i osnivanje partnerstva, anketno istraživanje, intervjuiranje ključnih dionika iz čega je proizašao analitički dio Strategije.	Drugi dio izrade strateškog dokumenta provodio se u periodu od 1. kolovoza do 6. studenog 2020. godine te je uključivao razradbene aktivnosti iz kojih je proizašao strateški dio dokumenta: dvije radionice strateškog planiranja s građanima i dionicima civilnog sektora, razradu ciljeva, mjera i aktivnosti, terminskog plana s provedbenim dijelom iz kojih je



	proizašao Strategije.	cjelokupni	dokument
--	--------------------------	------------	----------

U izradi Strategije korištene su kvantitativne i kvalitativne istraživačke metode i participativan pristup pri izradi s ciljem uključivanja relevantnih dionika i opće javnosti pri definiranju ciljeva i mjera pametnog Grada Zlatara. Prvi dio odnosio se na provedbu istraživanja, a drugi na samo strateško planiranje. Istraživanje je obuhvatilo temeljito istraživanje javno dostupnih izvora, anketiranje građana, provođenje polustrukturiranih intervjeta te je rezultirao analitičkom podlogom za izradu strateškog okvira. Drugi dio odnosio se na provedbu strateškog planiranja te je uključivao radionice s ključnim dionicima i SWOT analizu što je rezultiralo identificiranim ciljevima i mjerama.

Anketa	Intervjui
Anketnim upitnikom prikupljeni su podaci, stavovi i mišljenja građana i ključnih dionika o temeljnim potrebama i izazovima u Gradu Zlataru s kojima se svakodnevno susreću s ciljem pronalaženja pametnih rješenja koji će pomoći rješavanju spomenutih problema. Anketni upitnik za građane bio je otvoren dva tjedna (13.7.-24.7.2020.) na službenoj internetskoj stranici Grada i na gradskim profilima na društvenim mrežama gdje je upućen poziv građanima za ispunjavanje ankete. Ukupno je obrađeno 80 zaprimljenih odgovora.	Polustrukturirani intervjui provedeni su s različitim dionicima u gradu s ciljem direktnijeg pojašnjavanja potreba i izazova u razvoju Grada Zlatara. Metoda polustrukturiranog intervjeta predstavlja dvosmjerni dijalog u kojem se održava ravnoteža između fleksibilnosti i provedbe predviđenog plana ispitivanja. Intervjuirano je ukupno 10 dionika iz sektora upravljanja, obrazovanja, gospodarstva i poduzetništva, komunalnog razvoja grada i mobilnosti, zaštite okoliša, socijalne skrbi i zdravstva, kulture, civilnog društva i sporta.
Radionice	SWOT analiza
Radionica je metoda koja se oblikuje prema modelu iskustvenog učenja kojim se potiče suradničko i iskustveno učenje strukturirano određenim aktivnostima u svrhu intelektualnog poticanja i djelotvornog održavanja motivacije sudionika. Održane su dvije radionice s ključnim dionicima i građanima s ciljem uključivanja u razvoj strateških ciljeva Grada Zlatara kako bi se utvrdili	Nakon temeljitog pregleda javno dostupnih izvora podataka Grada Zlatara, dostupne dokumentacije, kontaktiranih dionika, provedene ankete i intervjeta, rezultati analitičkog dijela dokumenta objedinjeni su SWOT analizom. SWOT analiza jedna je od najkorištenijih metoda za određivanje strategije razvoja subjekta u javnom i privatnom sektoru kroz utvrđivanje četiri aspekta kojima se



prioriteti digitalnog razvoja Grada i mјere koje ће doprinijeti razvoju identificiranih ciljeva.

sagledava trenutno stanje i potencijali za budući razvoj na način da se ističu snage, slabosti, prilike i prijetnje određene pojave ili situacije.

Rezultati ankete i intervjuja

Građani i drugi dionici Grada Zlatara bili su uključeni u izradu strategije kroz ispunjavanje anketnog upitnika, provedbom polustrukturiranih intervjuja i sudjelovanjem na radionicama detekcije ključnih izazova i razrade potencijalnih rješenja. Metodom anketiranja prikupljeni su podaci, stavovi i mišljenja građana Grada Zlatara o smjeru razvoja pametnog grada i smart city rješenjima. Građani su pozvani da se uključe u proces izrade strategije iznošenjem svojih stavova i prijedloga u anketi koja je bila dva tjedna otvorena na službenim mrežnim internetskim stranicama grada te na gradskim profilima na društvenim mrežama. Anketiranje građana provodilo se u periodu od 13. srpanja do 24. srpanja 2020. te se u istraživanje uključilo ukupno 80 ispitanika s podjednakim udjelom žena i muškaraca. Od ukupnog broja ispitanika, njih 54% nalazi se u dobnoj skupini od 31-50 godina, nakon čega slijedi s 35% skupina od 19 do 30 godina. U odnosu na mjesto stanovanja 70% ispitanika živi u gradu Zlataru, dok je preostalih 30% iz okolnih naselja administrativnog područja Grada Zlatara. Prema najvišem stupnju obrazovanja 46% ispitanika ima srednju stručnu spremu, 39% visoku, a 15% višu stručnu spremu te gotovo 80% ispitanika su zaposlene osobe.

Građani su kao jedan od temeljnih izazova istaknuli probleme u prometu, s velikim naglaskom na javna parkirališta odnosno nedostatak istih, zatim izazove u razvoju gospodarskih djelatnosti i manjak investicija u Gradu, nedostatak sadržaja za mlade, nedostatak interneta i wi-fi točaka u gradu, slaba dostupnost informacija i neuređene biciklističke staze. Od navedenih problema, svakako se najviše ističe problem javnih parkirališta kojeg je istaknula gotovo polovica ispitanika. Također, provjero je koliko su građani upoznati s trenutnim pametnim rješenjima u gradu, a najčešći odgovori odnosili su se na pametne klupe, Wi-Fi točke (problemi s njihovim radom), LED javna rasvjeta, street workout park, transparentnost i online tržnica lokalnih proizvoda što ukazuje na mali broj i stihijički razvoj postojećih pametnih rješenja u gradu. Nadalje, s obzirom da je Strategija razvoja pametnog Grada Zlatara usklađena s Programom ukupnog razvoja Grada Zlatara anketom je provjero koja su područja i potpodručja građanima najvažnija za razvoj pametnih rješenja. U odnosu na 4 temeljna područja koja se odnose na gradsku upravu, unaprjeđenje kvalitete života građana, konkurentno gospodarstvo i okoliš i održivo upravljanje prirodnim resursima, građani najveći potencijal vide u području koje se odnosi na unaprjeđenje kvalitete života građana te konkurentno gospodarstvo. Kao



najvažnija potpodručja istaknuli su: povećanje prometne sigurnosti i lokalne mobilnosti, demografsku revitalizaciju i obrazovanje, razvoj poduzetništva i pametnu specijalizaciju, povećanje energetske učinkovitosti i promicanje obnovljivih izvora energije te zaštita i očuvanje prirode i okoliša.

Građani su također imali priliku ocijeniti relevantnost potencijalnih rješenja za razvoj pametnog Zlatara i predložiti koja rješenja su najpotrebnija Zlataru i njegovim građanima. Kao potencijalno najzanimljivija pametna rješenja građani su istaknuli e-usluge za građane, aplikacije za prijavu komunalnih problema, platformu za komunikaciju s građanima, pametnu signalizaciju u prometu, pametna rješenja za starije osobe i osobe s invaliditetom, pametnu karticu za građane (s objedinjenim uslugama) te rješenja u vidu pametnog parkinga. Uz navedeno, građani su predlagali rješenja poput izgradnje pametnog parka za djecu, izgradnju reciklažnog dvorišta, postavljanje pametne rasvjete, info točka za privlačenje investitora, izgradnja "eko otoka" za sortiranje i odlaganje otpada, jačanje telekomunikacijskog sustava, brži internet i e-usluge za građane. Iz navedenog se može zaključiti da građani svjesni potencijala pametnih rješenja u razvoju svoga grada te smatraju da će im smart city rješenja svakako povećati kvalitetu života u gradu. Na koncu građani su imali priliku napisati kako zamišljaju Zlatar kao pametni grad u narednih 10 godina. Neki od najzanimljivijih opisa istaknuti su u prikazu u nastavku teksta.

Slika1. Ideje građana kako vide Zlatar kao pametni grad u narednih 10 godina

Pametni Zlatar 2030.

"Grad Zlatar je 2030. godine grad s profiliranim identitetom obrazovnog, prometnog, kulturnog, trgovackog, sudskog, informatičkog i poduzetničkog središta."

"Malen, uredan, siguran, a opet ima širok spektar djelatnosti tj. otvorenih radnih mesta za svoje sugrađane."

"Mali Grad u kojem većinu usluga građani mogu tražiti elektroničkim putem te na jednak način dobiti povratnu informaciju."

"Dječja igrališta nisu mesta s novim spravama, a konstrukcijama iz prošlog stoljeća, već pomno dizajnirani prostor koji je svojevrsna imitacija prirodnih uvjeta, sa spravama od održivih materijala, preprekama, penjalištima i sl. koje razvijaju dječju kreativnost, potiču djecu na osmišljavanje vlastitih igara i razvoj lokomotornog sustava."

"Prati se kvaliteta zraka, posebno u gušće naseljenim dijelovima i područjima poljoprivredne i druge proizvodnje."

"Rad javne uprave je održiv i transparentan, javne usluge su digitalizirane i



dostupne putem interneta, građani aktivno participiraju u donošenju odluka te su osviješteni o važnosti održivog razvoja, zaštite okoliša, očuvanja zdravlja (zdrave prehrane, sporta, rekreativne i dr.), digitalizacije i informatizacije.”

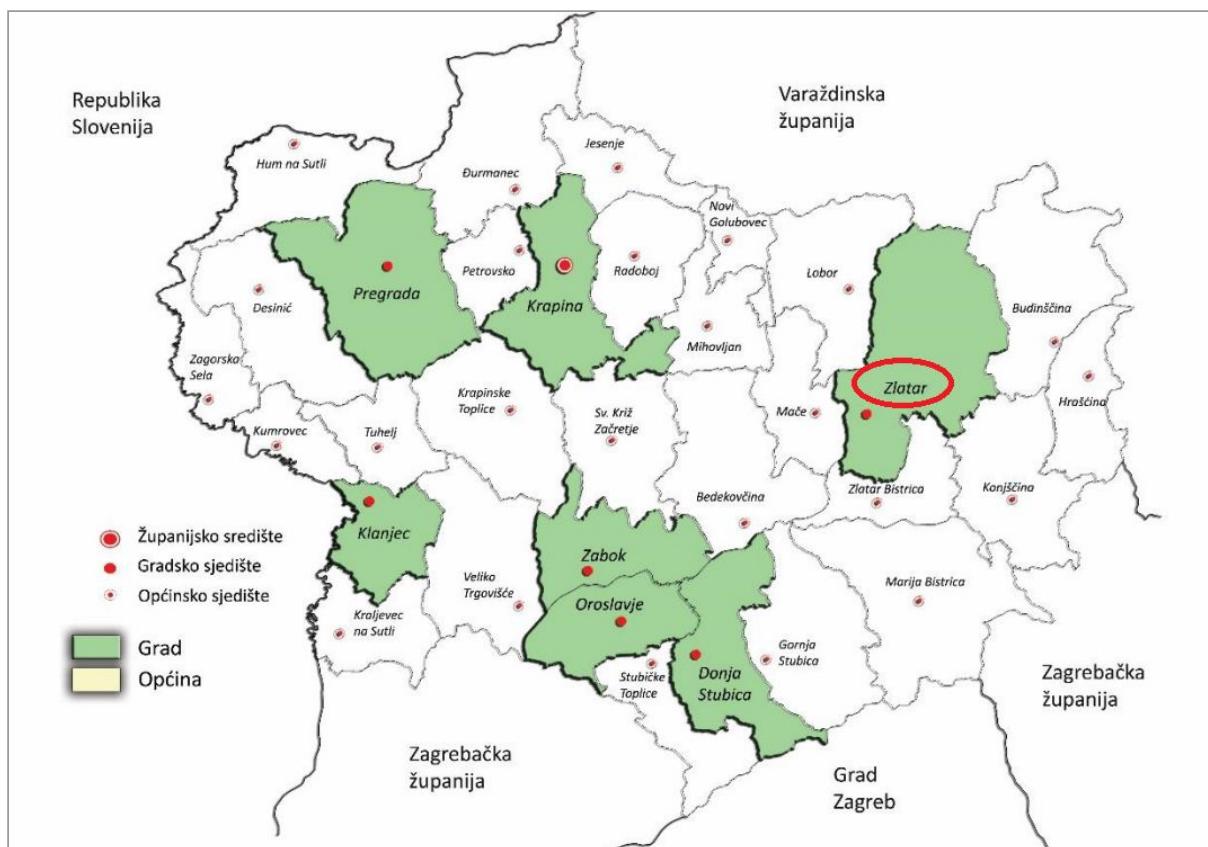
“Javna uprava je visoko informatizirana, svakodnevno prikuplja i obrađuje statističke i prostorne podatke, prikazuje ih, javno objavljuje i koristi u dalnjem prostornom i strateškom planiranju. Javne usluge su digitalizirane i objedinjene. Prilikom svih planiranja i prijedloga rješenja vodi se briga o svim socijalnim skupinama, osobito osobama s invaliditetom.”

“Energetski čisti, samoodrživi zeleni grad s puno mogućnosti za mlade.”

“Zlatar je grad s razvijenim gospodarstvom i turističkom ponudom, infrastrukturom. Građani su osviješteni o očuvanju okoliša i važnosti brige o zdravlju i bavljenjem rekreativnom i sportom.”

1.3. Osnovne informacije o Gradu Zlataru

Grad Zlatar smješten je u sjeveroistočnom dijelu Krapinsko-zagorske županije u središnjem dijelu Republike Hrvatske između Zagreba i Varaždina. Kao jedinica lokalne samouprave unutar Krapinsko-zagorske županije okružen je s 5 općina kako slijedi: Budinščinom i Konjščinom na zapadu, Zlatar Bistricom na jugu, općinama Mače i Lopar na zapadu te Varaždinskom županijom na sjeveru. Fizičko-geografski, Grad je smješten između masiva Ivanščice na sjeveru i doline rijeke Krapine na jugu što je odredilo njegovu morfološku strukturu. U prostoru prevladavaju uglavnom brežuljasti krajolici i predjeli, a u sjevernom dijelu posebno se ističe područje Ivanščice (1061 m) s najvišim vrhom. Hidrološku cjelinu na području grada čine vodotoci Selnice, Batine, Reke i Zlatarske Ivanščice kao desni pritoci rijeke Krapine. S obzirom na navedena obilježja, prostor se može podijeliti u tri prirodne cjeline koje čine masiv Ivanščice, prigorje Ivanščice i aluvijalnu ravan rijeke Krapine.



Izvor: Zavod za prostorno uređenje Krapinsko-zagorske Županije

Područje Grada Zlatara obuhvaća površinu od 75,78 km², odnosno 6,1% ukupne površine Krapinsko-zagorske županije. Administrativno Grad obuhvaća ukupno 19 naselja: Belec, Borkovec, Cetinovec, Donja Batina, Donja Selnica, Ervenik Zlatarski, Gornja Batina, Gornja Selnica, Jurančina, Ladislavec, Martinčina, Petruševec, Ratkovec, Repno, Ščrbinec, Vižanovec, Završje Belečko, Zlatar i Znož. U navedenim naseljima živi ukupno 6069 stanovnika prema Popisu stanovništva iz 2011. godine, odnosno 5602 u 2018. godini prema posljednjima službenim procjenama Državnog zavoda za statistiku.

1.4. Analiza stanja

1.4.1. Upravljanje i lokalna samouprava

Prvi strateški cilj Programa ukupnog razvoja Grada Zlatara za period od 2019.-2024. godine jest učinkovito upravljanje i razvoj lokalne samouprave koji



obuhvaća dva ključna prioriteta za daljni razvoj: učinkovito upravljanje lokalnom samoupravom i jačanje kvalitete gradske uprave. Stoga su u nastavku analizirana područja upravljanja kroz dva aspekta, samu strukturu gradske uprave i njezina poslovanja te kroz korištenje digitalnih alata u internim i eksternim procesima te u komunikaciji s građanima. Cilj analize spomenutih područja jest utvrđivanje kapaciteta, trenutnog stanja i potencijala za razvoj pametne uprave kroz optimizaciju postojećih procesa i korištenje digitalnih alata. Pametna uprava koristi tehnologiju za prikupljanje i obradu podataka temeljem kojih donosi odluke od javnog interesa. Pametna uprava uključuje građane u odlučivanje, otvorena je i transparentna.

Gradska uprava

Grad Zlatar na čelu s gradonačelnicom gđom. Jasenkom Auguštan Pentek predstavlja jedinicu lokalne samouprave i njezinih 5602 stanovnika (prema službenim procjenama Državnog zavoda za statistiku iz 2018. godine). Grad Zlatar u svom samoupravnem djelokrugu obavlja poslove lokalnog značaja kojima se neposredno ostvaruju prava građana, osobito poslove koji se odnose na: uređenje naselja i stanovanje, prostorno i urbanističko planiranje, komunalno gospodarstvo, brigu o djeci, socijalnu skrb, primarnu zdravstvenu zaštitu, odgoj i osnovno obrazovanje, kulturu, tjelesnu kulturu i šport, zaštitu potrošača, zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša, protupožarnu i civilnu zaštitu, promet na svom području i ostale poslove u skladu s posebnim zakonima.

Tjela Grada Zlatara su Gradonačelnik i Gradska vijeće. Gradonačelnik zastupa Grad i nositelj je izvršne vlasti Grada. Odgovoran je za ustavnost i zakonitost obavljanja poslova koji su u njegovom djelokrugu i za ustavnost i zakonitost akata upravnog tijela Grada. Gradska vijeće je predstavničko tijelo građana i tijelo lokalne samouprave koje čini 15 vijećnika, a koje donosi odluke i akte u okviru prava i dužnosti Grada. Radna tijela Gradskog vijeća su Mandatna komisija, Komisija za izbor i imenovanja te Komisija za Statut, Poslovnik i normativnu djelatnost. U Gradu je ustrojen Jedinstveni upravni odjel Grada Zlatara koji obavlja upravne, pravne, administrativne, stručne i pomoćno-tehničke poslove iz samoupravnog djelokruga Grada Zlatara određene zakonom, Odlukom o ustrojstvu i djelokrugu Jedinstvenog upravnog odjela Grada Zlatara i drugim propisima.

Grad Zlatar u gradskoj upravi zapošjava ukupno 11 službenika u Jedinstvenom upravnom odjelu, a uz njih funkciju upravljanja gradom zauzimaju Gradonačelnica i Zamjenik gradonačelnice. Organizacija rada definirana je Pravilnikom o unutarnjem redu upravnih odjela Grada Zlatara i Odlukom o ustrojstvu i djelokrugu Jedinstvenog upravnog odjela Grada Zlatara pri čemu su sistematizacijom predviđena 22 radna mjesta, što znači da gradska uprava djeluje sa smanjenim kapacitetima obzirom na trenutni broj zaposlenih. Sistematizacija



radnih mesta ne predviđa radno mjesto Informatičar, a niti jedno drugo radno mjesto nema u opisu posla definirane poslove vezane uz uspostavljanje i održavanje informacijskog sustava Grada, odnosno definiranje i održavanje IT usluga koje Grad pruža što je ograničavajući faktor za daljnju digitalizaciju gradske uprave.

Tablica.1. Struktura radnih mesta zaposlenika Gradske uprave u srpnju 2020.

GRAD ZLATAR
Gradonačelnica
Zamjenik Gradonačelnice
Jedinstveni upravni odjel
Pročelnik Jedinstvenog upravnog odjela Grada Zlatara Viši savjetnik za financije Referent za računovodstvo Referent za materijalno knjigovodstvo Voditelj odsjeka za komunalni sustav Stručni suradnik za komunalne poslove Viši stručni suradnik za projekte Viši stručni suradnik za opće poslove Stručni suradnik za upravne poslove
Pomoćno osoblje (2 spremaćice)

Izvor: Gradska uprava

Procjena godišnjih prihoda i primitaka te utvrđeni iznosi izdataka i drugih plaćanja Grada Zlatara iskazuju se u Proračunu Grada Zlatara. Proračun za 2020. godinu iznosi 50.915.757,97 kuna, a cilj gradske uprave jest nastavak razvoja infrastrukture, ulaganje u mlade, pomoći poduzetnicima, obrtnicima i obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima. Za potrebe ostvarivanja navedenog cilja 53% gradskog proračuna ulaze se u sljedeće projekte u 2020. godini: rekonstrukciju dječjeg vrtića, komunalnu opremu za smeće, izgradnju reciklažnog dvorišta, energetsku obnovu javne rasvjete, nastavak uređenja Sokolskog doma, asfaltiranje nerazvrstanih cesta, uređenje nogostupa, uređenje igrališta, sanaciju mosta, uređenje parkirališta i uređenje staza na groblju. Iz navedenog popisa projekata vidljivo je da Grad ulaze u različite infrastrukturne objekte i okreće se ekološkim i energetski održivim projektima u skladu s finansijskim mogućnostima Grada.



Digitalni alati gradske uprave i komunikacija s građanima

Graz Zlatar implementirao je sustav upravljanja kvalitetom koji je zasnovan na zahtjevima međunarodne norme ISO 9001:2015 te ima za cilj potpuno ispunjavanje zahtjeva za kvalitetom usluga i procesa. Zaposlenici gradske uprave koriste se digitalnim alatima u poslovnom i privatnom okruženju, te kod istih nije primjetan otpor prema korištenju digitalnih tehnologija i njihovog unapređivanja u svrhu optimizacije posla i efikasnosti rada, što je potvrđeno u anketnom upitniku i intervjuima s gradskim službenicima. U nastavku su istaknuti interni procesi gradske uprave, zatim eksterni procesi koji uključuju oblike komunikacije s građanima te pregled službene gradske internetske stranice kao najpristupačnijeg segmenta gradske uprave prema građanima.

Interni procesi gradske uprave uglavnom se odnose na poslove Jedinstvenog upravnog odjela. Poslovi Jedinstvenog upravnog odjela obuhvaćaju rješavanje predmeta upravnih postupaka, poslove u području odgoja i osnovnog obrazovanja, socijalne skrbi, primarne zdravstvene zaštite, kulture i športa, zaštite potrošača i stambenih poslova, usklađivanje akata Grada Zlatara sa zakonima i podzakonskim propisima, pripreme općih akata iz djelokruga tijela Grada Zlatara i Jedinstvenog upravnog odjela, izradu finansijskog plana i programa rada Jedinstvenog upravnog odjela, pripremu i planiranje proračuna Grada i proračunskih korisnika, provođenje postupaka za davanje koncesija kao i poslove vezane za imovinsko-pravne odnose, upravljanje i gospodarenje imovinom, izradu smjernica za plan i pripremu jednogodišnjih i višegodišnjih projekcija plana proračuna i ostalih finansijskih dokumenata, pripremu izvješća i ostalih akata vezanih za Zakon o fiskalnoj odgovornosti i mjerama, stručne poslove vezane za razvitak i poticanje gospodarstva i poduzetništva te druge poslove sukladno Statutu Grada te Pravilniku o unutarnjem redu Jedinstvenog upravnog odjela Grada Zlatara.

Zatečeni informacijski sustav je u funkciji poslovno-upravljačkog sustava gradske uprave i sastoji se od kombinacije hardverskih i softverskih komponenti, uobičajene za gradove u RH. Grad u svom poslovanju koristi IT rješenja namijenjena specifičnim potrebama jedinica lokalne samouprave i poslovima koje Grad obavlja (primjerice aplikativna rješenja za interne procese gradskih uprava tvrtke Libusoft Cicom d.o.o.). Održavanje hardverske opreme kao i softverskih aplikacija, obzirom na strukturu i autorstvo pojedinih aplikacija, koje su kupljene ili su u najmu od vanjskih dobavljača, regulirano je zasebnim ugovorima. Obzirom da su sva računala opremljena Microsoft operativnim sustavom, sadrže licence za korištenje Office 365 programa i sve funkcionalnosti koje nudi OneDrive, odnosno rad u oblaku i korištenje Microsoft dodatnih alata (poput Teams, Yammer, Planner i sl.). Ipak, analizom postojećih praksi, utvrđeno je

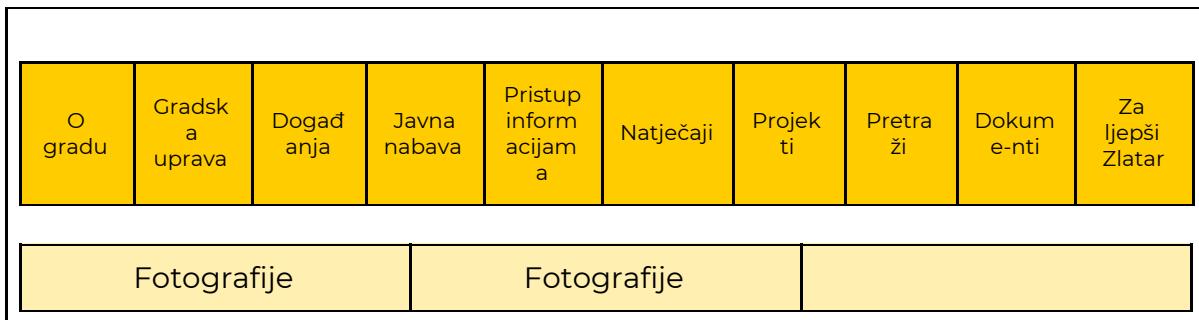


kako zaposlenici ne koriste dodatne funkcionalnosti i aplikativna rješenja koje pruža Office 365 platforma.

Spomenuti sustav upravljanja kvalitetom predstavlja integrirani model u kojem se posebna pozornost pridaje procesima i dokumentiranim informacijama temeljem kojih se ti procesi odvijaju ili ih dokumentiraju (dokumenti, zapisi, baze podataka). Osim navedenih rješenja, Grad koristiti i IT rješenja, baze za prikupljanje različitih podataka kao što su registar nekretnina, registar komunalne infrastrukture, registar državnog poljoprivrednog zemljišta, registar imovina, baza projekata PRO-SPUR, registar obveznika komunalnog doprinosa, registar obveznika komunalne naknade, registar obveznika spomeničke rente, registar obveznika poreza na potrošnju, registar obveznika poreza na korištenje javnih površina, registar groblja, registar korisnika socijalne pomoći, registar udruga, registar koncesija, registar divljih odlagališta otpada, registar novorođenčadi, baza projektata PRO-SPUR. Uz navedene sustava Grad koristi sustave e-Dozvola i e-Novorođenče.

Eksterno, prema građanima, vrlo veliku ulogu ima službena mrežna stranica Grada Zlatara za digitalnu komunikaciju s građanima - <https://zlatar.hr/>. Pregled strukture, mape mrežne stranice učinjen je s ciljem uvida u organizaciju sadržaja, logičku povezanost podstranica, segmenata i sadržaja, preglednosti i jednostavnosti pronalaženja određenog sadržaja za građane. Mrežna stranica Grada Zlatara sastoji se od nekoliko ključnih cjelina: O gradu, Gradska uprava, Događanja, Javna nabava, Pristup informacijama, Natječaji, Projekti, Dokumenti i podstranica "Za ljestvi Zlatar". Središnji dio mrežne stranice predviđen je za objavu aktualnih obavijesti za građane od strane gradske uprave kao što su primjerice obavijesti upute i mjere Stožera civilne zaštite vezano uz COVID-19 krizu, poveznica na e-tržnicu pod nazivom "Okusi zlatarskog kraja", pozivi za uključivanje u humanitarne akcije "Uključi se i ti" i druge obavijesti. U drugom dijelu slijedi brzi pregled servisa koji obuhvaća e-vijećnicu, transparentnost, korisne informacije, projekti, e-savjetovanja, servis građana i dokumente. U nižem dijelu se nalaze informacije o projektima te informacije o manifestacijama i događanjima u Gradu Zlataru.

Slika 2. Struktura mrežne stranice Grada Zlatara





		Fotografije	
Obavijesti, upute i mjere Stožera civilne zaštite i Grada Zlatara			
Okusi zlatarskog kraja			
Uključi se i ti			
Obavijesti			
Vijest 1	Vijest 2	Vijest 3	
Brzi pregled servisa			
E-vijećnica	Transparentnost	Korisne informacije	Projekti
E-savjetovanja	Servis građana		Dokumenti
Projekti			
Manifestacije i događanja u Gradu Zlataru			

Izvor: Mrežna stranica Grada Zlatara

Od novijih digitalnih proizvoda u gradskoj upravi posebno se ističu digitalni alati za građane "Transparentnost", "Okusi Zlatarskog kraja" i podstranica "Za ljepši Zlatar". Transparentnost je alat koji građanima i svim zainteresiranim za uvid u financije Grada omogućava potpuni uvid u ugovore, narudžbenice i fakture što omogućava javnosti cjelokupnu sliku procesa od plana nabave preko ugovaranja nabave do plaćanja. Također, Grad Zlatar već niz godina dobiva najvišu ocjenu u istraživanju Instituta za javne financije koji analizira proračunsku transparentnost svih hrvatskih županija, gradova i općina u vidu potpunih, točnih, pravovremenih i razumljivih informacija o proračunu za građane. S druge strane, obzirom na kompleksnost proračuna i mogućnost participacije od strane građana u njegovom oblikovanju, nisu evidentirane interaktivne vizualizacije gradskog proračuna koje su nužne za jednostavnije razumijevanje građana i poticanje građana na uključivanje u proces donošenja proračuna. Interaktivne vizualizacije omogućuju uvid u informacije o gradskom proračunu i njegovoj proračunskoj strukturi te o kretanjima proračunskih stavki kroz višegodišnje razdoblje kroz



praktična aplikativna rješenja. Iako Grad Zlatar u jednoj formi omogućuje građanima predlaganje projekata za financiranje (“Za ljepši Zlatar”), participativno budžetiranje u vidu suodlučivanja o projektima koji će se realizirati nije razvijena.

“Okusi zlatarskog kraja” je gradska web aplikacija čija je svrha spojiti domaće OPG-ove i druge proizvođače s područja Grada Zlatara s domaćim kupcima kako bi potaknuli proizvodnju i prodaju domaće hrane lokalnih proizvođača i drugih proizvoda. Aplikacija ima također cilj približiti zlatarske proizvođače široj publici izvan zlatarskog kraja, u Hrvatskoj i svijetu. Digitalna tržnica se pokazala kao vrlo korisno rješenje koje povezuje proizvođače i kupce koji njenom primjenom također stječu navike korištenja digitalnih alata što je dodana prednost u vidu daljnje digitalizacije gradskih (e)usluga prema građanima. Treći istaknuti alat pod nazivom “Za ljepši Zlatar” je rješenje za predlaganje komunalnih prioriteta koji omogućava građanima da daju svoje prijedloge (do 3 prijedloga) manjih komunalnih zahvata radi izrade prijedloga plana komunalnih prioriteta za 2020. godinu kroz ispunjavanje elektroničkog obrasca. Nakon isteka roka za zaprimanje prijedloga, sukladno finansijskim mogućnostima, odabrat će se komunalni radovi za 2020. godinu, a neizabrani prijedlozi ostati će u bazi za naredne godine. Na taj način građanima je omogućeno da predlože projekt koji će u konačnici svakako utjecati na podizanje kvalitete života u Zlataru.

Pregled usluga za građane čini drugi dio analize gradske mrežne stranice. Pod uslugama za građane za potrebe izrade ovog dokumenta promatrani su administrativni postupci i način interakcije s gradskom upravom koje građani mogu djelomično ili u potpunosti obaviti digitalnim putem. Razmatrane su tri razine usluga za građane: obrasci i zahtjevi koje je potrebno preuzeti, elektronički obrasci i formulari te e-usluge. Obrasci i zahtjevi koje je potrebno preuzeti odnose se na administrativne postupke za koje postoje zahtjevi i obrasci u pdf., word. Ili excel. formatu, koje građani moraju preuzeti na svoje računalo, isprintati, ispuniti, a potom dostaviti u gradsku upravu fizičkim putem. Na mrežnoj stranici Grada Zlatara evidentirano je ukupno 12 obrazaca za građane te 2 obrasca namijenjena udrugama. Elektronički obrasci i formulari su djelomično digitalizirani administrativni postupci u kojima građani ispunjavaju obrasce i zahtjeve u digitalnom obliku ispunjavajući elektroničke formulare, čime nije potrebno dokumente printati kao ni fizički dolaziti u gradsku upravu kako bi se predao određeni zahtjev. Ovaj djelomično digitalizirani način komunikacije gradske uprave i građana je poželjniji od prethodnog, kako za građane tako i za zaposlenike gradske uprave. Građani pritom štede vrijeme i u nekoliko klikova mogu učiniti “prvi korak” ka obavljanju nekog procesa digitalnim putem, nakon čega se komunikacija dalje odvija fizičkim putem ili putem maila, ali ne putem uređenog digitalnog sustava. Na mrežnoj stranici Grada Zlatara evidentiran je svega jedan elektronički obrazac za građane, već spomenuti na podstranici “Za ljepši Zlatar” koji omogućava predlaganje komunalnih prioriteta. E-usluge s



autentifikacijom i identifikacijom u pravom smislu, su one usluge koje se u potpunosti odvijaju digitalnim putem te uključuju identifikaciju korisnika te iste nisu evidentirane u Gradu Zlataru u svrhu obavljanja administrativnih procesa.

Analizom mrežne stranice, uočen je nedostatak interaktivnog sadržaja kao i otvorenih podataka za građane koji čine temelj otvorene pametne uprave za građane. Da bi se podaci i informacije smatrali otvorenima, trebali bi biti objavljeni u obliku koji je računalno čitljiv i otvoren. Pod tim se podrazumijeva da ga stroj, odnosno računalo može samostalno pročitati i interpretirati neovisno o korištenoj platformi. Otvorenost podataka za komercijalnu i nekomercijalnu upotrebu jedan je od standarda digitalne uprave, budući da digitalizacija omogućuje brzo preuzimanje i obradu javnih podataka i na taj način pruža priliku građanima i poslovnom sektoru da učinkovito koriste javne podatke kako bi unaprijedili svoj život i poslovanje. Stoga utvrđen je veliki potencijal za izradu interaktivnih vizualizacija podataka o gradu i uspostave baze otvorenih podataka podataka (open data). Pri analizi komunikacijskih alata građana i gradske uprave, evidentirano je nepostojanje digitalnih alata te namjene. Odnosno, komunikacija s građanima odvija se na četiri načina, najčešće kroz fizičke dolaske građana u gradsku upravu, putem poštanske službe, putem elektroničke pošte i neformalno komunikacija putem gradskih profila na društvenoj mreži Facebook. Utvrđen je potencijal za unaprjeđenje komunikacije s ciljem bolje organizacije i uštede vremena pomoću digitalnih sustava za komunikaciju te uključivanje građana u donošenje odluka.

Kao jedan od važnijih segemenata mrežnih stranica u javnom sektoru jest mrežna pristupačnost za osobe s invaliditetom koja na službenim stranicama Grada Zlatara nije evidentirana, a predstavlja zakonsku obvezu koja nadolazi za sve jedinice lokalne samouprave koncem 2020. godine. Sukladno Zakonu o pristupačnosti mrežnih stranica i programske rješenja za pokretne uređaje tijela javnog sektora javna su tijela dužna uskladiti svoje mrežne stranice i programska rješenja do 23. rujna 2020. godine, a prije svega provesti početnu procjenu usklađenosti sa zahtjevima pristupačnosti koja će prikazati u kojoj mjeri su mrežne stranice javnog sektora prilagođene propisanim zahtjevima pristupačnosti s ciljem prilagodbe sadržaja svim korisnicima kako bi mogli pristupiti, koristiti i razumjeti sadržaj mrežne stranice bez obzira na vizualne, slušne, motoričke ili kognitivne poteškoće (privremene ili trajne).

Zaključak

Digitalizacija javne uprave kao i uspostava e-usluga prema građana istaknula se kao važan prioritet prema ocjenama relevantnosti građana i istraživanju dostupnih podataka. Trenutno gradска uprava radi s manjim kapacitetima u odnosu na predviđenu Sistematizaciju radnih mjesta. Grad Zlatar u gradskoj



upravi zapošjava ukupno 11 službenika u Jedinstvenom upravnom odjelu uz Gradonačelniku i Zamjenika gradonačelnice. Sistematizacija radnih mesta ne predviđa radno mjesto Informatičar, a niti jedno drugo radno mjesto nema u opisu posla definirane poslove vezane uz uspostavljanje i održavanje informacijskog sustava Grada, odnosno definiranje i održavanje IT usluga koje Grad pruža što je djelomični ograničavajući faktor za daljnju digitalizaciju gradske uprave.

Zaposlenici gradske uprave koriste se digitalnim alatima u poslovnom i privatnom okruženju, te kod istih nije primjetan otpor prema korištenju digitalnih tehnologija i njihovog unapređivanja u svrhu optimizacije posla i efikasnosti rada, što je potvrđeno u anketnom upitniku i intervjuima s gradskim službenicima. Zatečeni informacijski sustav je u funkciji poslovno-upravljačkog sustava gradske uprave i sastoji se od kombinacije hardverskih i softverskih komponenti, uobičajenih za gradove u RH.

Detaljnom analizom mrežne stranice Grada Zlatara, utvrđeno je da je postojeća mrežna stranica vrlo bogata sadržajima o Gradu u brojnim aspektima: organizacije i poslovanja gradske uprave, informacijama o samom Gradu. Od novijih digitalnih proizvoda u gradskoj upravi posebno se ističu digitalni alati za građane "Transparentnost", "Okusi Zlatarskog kraja" i podstranica "Za ljeđi Zlatar". S druge strane evidentiran je značajan prostor uvođenje e-usluga i elektroničkih obrazaca za građane, uvođenje interaktivnih vizualizacija za građane, portala otvorenih podataka, poboljšanje komunikacije s građanima kroz izgradnju virtualne info točke za građane i poduzetnike, potencijal za uvođenje participativnosti za odlučivanje o manjem dijelu gradskog proračuna i prilagodbu mrežne pristupačnosti za sve građane.

Daljnji razvoj navedenog prostora za unaprjeđenje je u skladu s idejama građana koji gradsku upravu Zlatara zamišljaju kao visoko informatiziranu, koja svakodnevno prikuplja i obrađuje statističke i prostorne podatke, prikazuje ih, javno objavljuje i koristi u dalnjem prostornom i strateškom planiranju, a javne usluge su digitalizirane i objedinjene te ih građani aktivno koriste.

1.4.2. Kvaliteta života građana

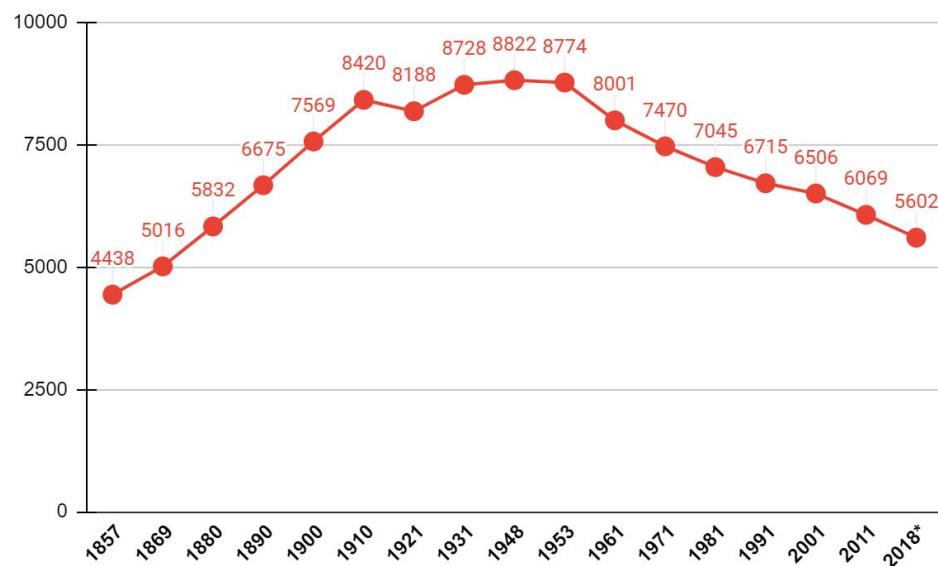
Strateški cilj Grada Zlatara sukladno Programu ukupnog razvoja do 2024. kvalitetu života građana razumijeva kroz prioritetne mjere vezane za modernizaciju društvene i javne infrastrukture, demografsku revitalizaciju i obrazovanje, povećanje prometne sigurnosti i mobilnosti i zdravstvenu zaštitu. Sljedom logike Programa razvoja, analiza elemenata kvalitete života građana u Zlataru obrađena je na razini razvijenosti civilnog sektora - mogućnosti za društveno djelovanje u vidu kapaciteta i infrastrukture i postojećeg sadržaja te značajki kulture i kulturne baštine, zatim kroz mogućnosti za sport i rekreaciju i



dostupnost obrazovanja i zdravstva. Kao ključan element analize koji određuje kvalitetu života obrađene su i značajke prometne infrastrukture u Zlataru i mobilnosti općenito. Sustav vodoopskrbe i odvodnje i pristup internetom vitalni je dio kvalitete života svakog građanina, stoga analiza obuhvaća osnovne značajke vezane uz sustav vodovoda i širokopojasnog pristupa u kontekstu koncepta Smart City. Osnovna struktura građana i građanki čijoj kvaliteti života nastoji doprinijeti Program razvoja i sektorska strategija pametnog Grada Zlatara prikazana je u nastavku.

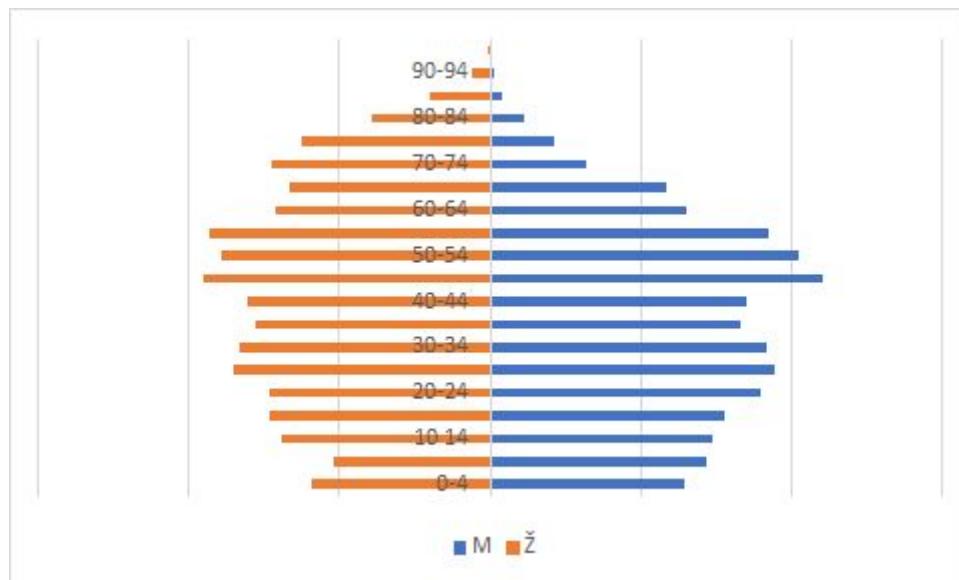
Prema posljednjim službenim projekcijama o broju stanovnika Državnog zavoda za statistiku u Gradu Zlataru je 2018. godine živjelo 5.602 što je u odnosu na prethodne godine i posljednji Popis stanovništva 2011. pad broja stanovnika od 7% što se većim dijelom može pripisati negativnom prirodnom prirastu u promatranom razdoblju te iseljavanju stanovništva.

Grafikon 1. Broj stanovnika Grada Zlatara 2011-2018.



Izvor: DZS

Grafikon 2. Dobno-spolna struktura stanovništva Grada Zlatara



Izvor: DZS

U ukupnom broju stanovnika 49,2% čine muškarci, a 50,8% žene. U dobnoj strukturi, mlađi u skupini od 0 do 19 godina čine 21,3% stanovništva, zrelo stanovništvo u dobi od 20 do 59 godina 57,1%, a stanovništvo iznad 60 godina 23 %. Navedena statistika potvrđuje da je i Grad Zlatar zahvatio proces demografskog starenja o čemu treba dugoročno razmišljati kada se rade daljnji planovi razvoja. Gustoća naseljenosti Grada Zlatara iznosi 80 stanovnika/km² i nalazi se ispod razine prosječne gustoće naseljenosti Krapinsko-zagorske županije (108 stanovnika/km²) koja se pak svrstava među najgušće naseljene županije Hrvatske, te malo veća od gustoće naseljenosti Republike Hrvatske (76 stanovnika/km²), u skladu s trendovima regionalnog razvoja RH.

Obrazovanje, odgoj i socijalne karakteristike i zdravstvo

Na području Grada Zlatara djeluje jedan dječji vrtić, Uzdanica, i dvije osnovne škole, Osnovna škola Ante Kovačića Zlatar i Osnovna škola Belec. U sustavu predškolskog odgoja prema posljednje dostupnim podacima za period od posljednje tri godine ukupan broj djece na početku godine porastao je za približno 65%. Porast broja djece indikativan je za razvoj jednog područja, posebice u kontekstu potreba za novim tehnologijama, razvojem novih vještina te omogućavanje razvoja stanovništva u skladu s trendovima digitalnog doba na svjetskoj razini. Obzirom na povećanje broja djece povećavaju se i infrastrukturne potrebe predškolskog odgoja koje Grad Zlatar prati pa je stoga trenutno u provedbi projekt rekonstrukcije dječjeg vrtića i opremanja dječjeg igrališta u sklopu istog vrtića, ujedno i sastavnog dijela Parka hrvatske mladeži u Zlataru. Rekonstruirani i dograđeni dječji vrtić dobit će tri dodatne odgojne jedinice s prostorom više namjena, gospodarski i upravni blok s pratećim sadržajima.

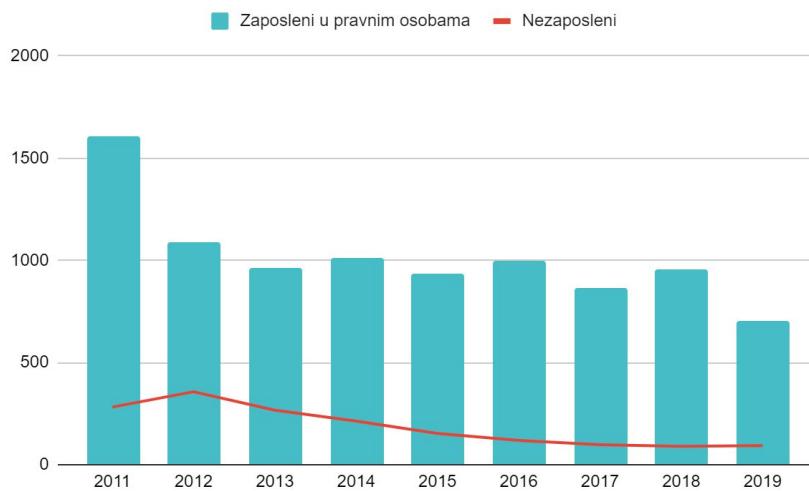


U Zlataru postoji jedna srednja škola s četiri četverogodišnja programa, gimnazijski, program upravnih referenata, tehničar za računalstvo i tehničar za logistiku i špediciju. Grad Zlatar dodjeljuje učeničke i studentske stipendije pri čemu kao deficitarna zanimanja od prioritetskog interesa detektira medicinu, strojarstvo, građevinarstvo, matematiku, edukacijsku rehabilitaciju, anglistiku, germanistiku, elektrotehniku i informacijsku tehnologiju, farmaciju, informatiku, dentalnu medicinu, rani i predškolski odgoj i obrazovanje i različita zanimanja sa srednjim stručnim obrazovanjem. U odnosu na posljednje dostupne podatke o ukupnom broju učenika u srednjim školama od 2017-2019., Grad Zlatar bilježi pad broja učenika u sustavu srednjoškolskog obrazovanja za 6,6 %.

U odnosu na cjeloživotno obrazovanje, mogućnosti prekvalifikacije i implementacije mjera za razvoj dodatnih vještina, prirodna ustanova na području Grada Zlatara koja se može baviti navedenim aktivnostima je Pučko otvoreno učilište dr. Jurja Žerjavića u Zlataru koje trenutno primarno djeluje kao ustanova u kulturi, ali se na učilištu moguće dodatno educirati npr. upisati tečaj jezika.

Prema recentnim podacima o broju zaposlenih u pravnim osobama, u Gradu Zlataru u razdoblju od 2015. do 2019. godine, dolazi do pada broja zaposlenih u pravnim osobama za 32%. Većina trenutno zaposlenih radi u građevinarskoj i prerađivačkoj industriji i uslugama trgovine na veliko i na malo, a 20% nezaposlenih nalazi se u prerađivakoj industriji u 2019. godini. Podaci o strukturi nezaposlenosti pokazuju pad nezaposlenosti od 40% u razdoblju od 2015. do 2020. godine pri čemu 60% nezaposlenih čine osobe sa završenim srednjoškolskim obrazovanjem, a samo 8% osobe s visokim obrazovanjem. Od ukupnog broja nezaposlenih, 18% čine osobe od 25-34 godine starosti, a 25% od 35-44 godine.

Grafikon 3. Kretanje registrirane nezaposlenosti i zaposlenosti Grada Zlatara od 2011. – 2019. Godine



Izvor: DZS, HZZ

Mjerama socijalne politike Grad Zlatar omogućuje podršku socijalno ugroženim skupinama kroz različite financijske potpore za pomoć učenicima za školsku kuhinju, pomoć u kući starijim osobama, sufinanciranje prijevoza učenicima, nabave udžbenika, dodjele stipendija učenicima i studentima, sufinanciranjem predškolskog odgoja, naknadama za novorođenu djecu i redovno financira rad Hrvatskog crvenog križa gradskog društva Zlatar. Grad je 2019. godine sufinancirao i ljetovanje za jedanaestero djece, učenika osnovnih škola.

Prema posljednjim statističkim informacijama Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje u lipnju 2020.godine evidentirano je 1303 korisnika mirovina u Zlataru što čini 3,86% svih korisnika u Krapinsko-zagorskoj županiji. Odnos osiguranika i korisnika mirovina u Gradu Zlataru iznosi 1,71, odnosno na 1,72 osiguranika dolazi jedan korisnik mirovine, što je manje povoljno od županijskog odnosa koji iznosi 1,17 osiguranik na jednog korisnika mirovine. Starije stanovništvo iznad 60 godina čini 23% ukupnog stanovništva Grada Zlatara, a na prostoru Grada djeluje Udruga umirovljenika Zlatar, za područje Zlatara, Lobora i Mača koja okuplja umirovljenike, organizira aktivnosti te korisnicima omogućava različite oblike podrške i pomoći.

Infrastrukturno je Grad relativno dobro prilagođen osobama s invaliditetom, posebice osobama s poteškoćama u kretanju koja koriste pomagala pa tako i starijem stanovništvu. Postavljene su taktilne točke na putnim prijelazima u centru grada kao pomoć slijepim i slabovidnim osobama. Postoji dovoljno parkirnih mjesta za osobe s invaliditetom koja su pravilno označena horizontalnom i vertikalnom signalizacijom. Prema navodima sekundarnog istraživanja, za korisnike usluge ljekarne nije dobro izvedeno rješenje za pristup,



kao ni pristup poslovnici Zagrebačke banke gdje je mjesto označeno za osobe s invaliditetom određeno, ali je postavljeno preko ceste, kao ni pristup Hrvatskoj pošti, što su ključne institucije za obavljanje svakodnevnih životnih radnji. Osnovna i srednja škola su opremljene rampom za pristup osoba s teškoćama u kretanju.

Zdravstvene djelatnosti u Gradu Zlataru pokriva ambulanta u Zlataru koja uključuje obiteljsku medicinu, dentalnu medicinu, patronažnu službu, medicinsko biokemijski laboratorij i ambulantu za zdravstvenu zaštitu žena. Ambulanta postoji i u Belcu, a u Zlataru se nalazi i ispostava Hrvatskog zavoda za medicinu, Javno zdravstvo i ispostava Zavoda za zdravstveno osiguranje. U Zlataru također postoji i ispostava Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, a za sve ostale zdravstvene usluge stanovnici Grada Zlatara moraju odlaziti u druge zdravstvene ustanove izvan Zlatara, primjerice u Zabok, koji ujedno predstavlja i zdravstveno središte Krapinsko-zagorske županije. Dislociranost zdravstvenih usluga izvan Zlatra predstavlja ograničenje i svakodnevni izazov starijem stanovništvu Grada Zlatara kojemu je predmetna usluga učestalije nužna.

Civilno društvo, kultura i sport

U Gradu Zlataru registrirano je 36 aktivnih udruga koje se većim dijelom bave sportom i rekreacijom, poljoprivrednim aktivnostima, kulturom i tradicijom. Udruge u gradu uglavnom nemaju vlastiti prostor za djelovanje, a kao ključni izazov za razvoj civilnog društva prepoznat i Programom razvoja, upravo je nedostatak prostora za djelovanje i prilika za potencijalno umrežavanje aktivnosti i resursa udruga. S ciljem uvida u raznolikost djelatnosti civilnog sektora u nastavku izdvajamo pojedinačne organizacije: Udruga vinara i vinogradara "Pajdaš" Zlatar, U zdravom tijelu, zdrav duh, Udruga invalida KZŽ, DVD Donja Batina, Nogometni klub Oštrc Zlatar, Belečke mažoretkinje, Udruga Glasnik Zlatar, Vatrogasna zajednica Grada Zlatara, Udruga Hrvatskih vojnih invalida Domovinskog rata Zlatar, Hrvatsko planinarsko društvo Belecgrad, Belec, Udruga za promicanje limene glazbe - Gradska limena glazba Zlatar, Športski teniski klub Zlatar, DVD Zlatar, Stočarska udruga Strojni prsten Zlatar, Hrvatsko planinarsko društvo Oštrc Zlatar, Zlatarske mažoretkinje, Župni crkveni zbor Uznesenja Blažene Djevice Marije u Zlataru, Udruga mještana naselja Vižanovec i Petruševec, Sportsko društvo Lastavica Zlatar, Paragliding klub Sokol Zlatar, DND Grada Zlatara, KUD Belec, Odred izviđača Zlatar, Blljarski klub Zlatar, IPLAC, VW Buba klub Hrvatsko Zagorje, LAG Srce Zagorja, Udruga peradara KZŽ Zagorski čuček, LOvačka udruga Zajček za uzgoj, zaštitu i lov divljači Zlatar, Nogometni klub Mladost Belec, Klapa Zlatharia, Športsko ribolovno društvo Pastrva, Udruga umirovljenika Zlatar, Zagorje zelene - udruga za zaštitu prirode i zelenih površina na području KZŽ, KUD Zlatarjeve, Udruga Miljenko Mlakar, Udruga likovnih umjetnika Zlatarska paleta, Streljačko društvo Crni barut, Udruga moto klub Wild Riders Goldtown Hrvatsko Zagorje, DVD Belec, Udruga suvlasnika zgrade u



Zlataru, Zagrebačka 33, Gljivarsko društvo Medenka Zlatar, Udruga žena u Zlataru, Udruga Izvor Cukovec, Udruga hrvatskih branitelja Zlatar, Projekt građanske kulture Partenon, Športski teniski klub Zlatar. U odnosu na područja kojima se udruge bave važno je istaknuti kako rad s mladima uglavnom nije pokriven i kako ne postoji strateški pristup i napor javno-civilno partnerstva za razvoj sadržaja za mlade, a Savjet mladih je posljednje evidentiran aktivnim 2017. godine. Rad udruga financira se na godišnjoj razini iz proračuna putem Poziva za financiranje rada udruga na području Grada Zlatara za razvoj civilnog društva, sport i rekreaciju. Iz recentnih podataka o iznosima financiranja razvidan je porast iznosa sredstava od 14%, prije nego su na snagu stupile mjere vezane za COVID 19 krizu nakon čega su sredstva smanjena.

U odnosu na javne prostore koji se koriste za organizaciju različitih društvenih i kulturnih događanja na području Grada Zlatara ističe se Sokolski dom (Sokolana) koji je trenutno u obnovi stoga nije aktivan kao prostor ali se od strane stanovnika prepoznaće kao središnje mjesto. Radi se građevini koja je izgrađena 1910. godine u secesijskom stilu i zaštićena je kao kulturno dobro. Sokolana kao društveno-kulturni prostor dugoročno zahtjeva značajniji projekt restauracije, a u suradnji s Ministarstvom kulture, Grad Zlatar kontinuirano provodi potrebne sanacije i dogradnje s ciljem revitalizacije prostora u njegovom punom kapacitetu. Do sada je u projekt Sokolane uloženo približno 10 milijuna kuna, a daljnja ulaganju su u planu gradske uprave. Plan Grada Zlatara je da Sokolana bude dovršena u 2020. godini kao društveno-kulturno središte Zlatara.

Nedavno je završen i Fitness street workout park kao vježbalište na otvorenom smješteno pored igrališta Osnovne škole Ante Kovačića na kojem građani mogu provoditi slobodno vrijeme.

Institucionalna kultura grada Zlatara njeguje se kroz tri gradske ustanove u kulturi: gradsku knjižnicu, Veliku galeriju i Pučko otvoreno učilište. Sve tri ustanove sufinanciraju se sredstvima iz proračuna. Društveno-kulturni sadržaji koji doprinose kvaliteti života građana vežu se za sljedeće manifestacije: Dani kajkavske riječi, ujedno i središnja kulturna manifestacija koja se odražava u rujnu u organizaciji Pučkog otvorenog učilišta, Fašnik u Zlataru, Dani Grada Zlatara, Festival dječje popevke, Zbor malih pjesnika, Tu v Belcu sme doma, Zlatarska božićnica, Vuzmena prešencija, Pajdaško sprehanje, Sajam tradicijskih i umjetničkih zanata i Adventski sajam koji okuplja lokalne OPG-ove.

Registrirani ili preventivno zaštićeni dijelovi povijesnih sklopova i građevina na području Grada Zlatara su: kulturno - povijesna cjelina Zlatara, dvor obitelji Kiš u Ščrbincu, kompleks imanja obitelji Rauer u Zlataru, kurija Keglević u Zlataru, kurija Ščrbinec u Ščrbincu, kurija Jelačić u Ratkovcu, dvorac Borkovec u Borkovcu, kurija župnog dvora u Zlataru, kurija župnog dvora u Belcu, crkva Gospe Sniježne



u Belcu, kapela Sv. Jurja u Belcu, kapela Sv. Martina u Martinščini, župna crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije u Zlataru, kapela sv. Jakoba u Donjoj Batini i sokolski dom u Zlataru.

Sportska infrastruktura grada Zlatara oslanja se na sportski kompleks Osnovne škole Ante Kovačića čije terene koristi i ŠTK Zlatar koji organizira jedan od najznačajnijih sporstkih sadržaja za Grad Zlatar, teniski turnir. Gradska uprava planira izgradnju nove sportske dvorane kod Srednje škole Zlatar. Od sportskih događanja značajnih za Zlatar može se izdvojiti ŠRD Pastrva, ribički kup ŠRD Pastrva i biciklijada Lastavica. Kao značajni sportsko-rekreacijski potencijal i potencijal za razvoj ostalih sektora pronalazimo u prirodnom resursu, planini Ivanščici kojom je područje Grada Zlatara uvelike definirano geoprometno i sadržajno. Planina Ivanščica predstavlja značajan prostor za provođenje slobodnog kvalitetnog vremena građana Zlatara i posjetitelja. Potencijal razvoja razvidan je u razvoju planinarskih i pješačkih staza, a od planinarskih udruga važno je istaknuti HPD Belecgrad i HPD Oštcr.

Vodoopskrba i odvodnja

Zagorski vodovod d.o.o. najveće je komunalno poduzeće na prostoru Krapinsko-zagorske županije, u vlasništvu 25 jedinica lokalne samouprave, ujedno i Grada Zlatara. Vodoopskrbni sustav Zagorskog vodovoda opskrbљuje se vodom sa šest lokacija, odnosno izvorišta: Lobor, Šibice, Belečka Selnica, Mlačine Grabari, Osredek Desinčki i izvorište Harina Zlaka. Za područje Grada Zlatara važno je izvorište Lobor, ujedno i prvo izvorište u sustavu Zagorskog vodovoda, koje se koristi od 1965. godine te ima kapacitet od 160 L/s. Na području Grada Zlatara postoji 9 lokalnih vodovoda za koja se redovno rade ispitivanja vode.

Sustav odvodnje na području Grada Zlatara gravitira prema dva vodotoka, potoka Reka i Batina i trenutno nije na zadovoljavajućoj razini zbog parcijalnog ispusta kanalizacijskog sustava samo u dijelu naselja Zlatar u potok Reku. Potoku Batina gravitira istočni dio Zlatarskog područja.

U odnosu na razinu kvalitete i razvoja vodoopskrbnog sustava i sustava odvodnje važno je istaknuti projekt Izgradnje sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda sustava odvodnje Zabok i Zlatar koji se provodi u razdoblju od 2018. do 2022. godine. Projektom se predviđa izgradnja sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda sustava javne odvodnje Grada Zlatara, a djelomično je kroz projekt predviđena i sanacija postojećeg sustava odvodnje u ukupnoj vrijednosti projekta 598.099.185 kuna. Cilj projekta je povećanje stupnja priključenosti stanovništva u aglomeraciji Zlatar s 33% na 79% za područje aglomeracije, poboljšanje postojeće infrastrukture i građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda u skladu s ekološkim i socijalnim prioritetima i standardom kvalitete vode kako je propisano na razini Europske Unije. U širem aspektu, projekt pridonosi poboljšanju



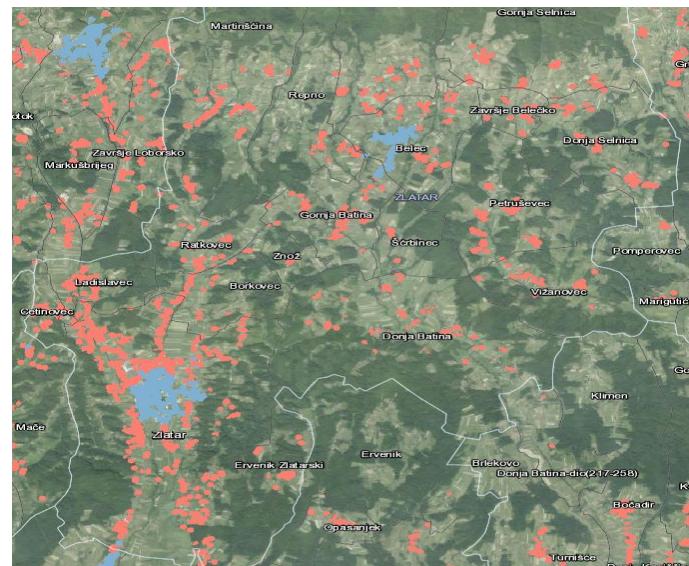
komunalnog standarda, smanjivanju opasnosti od onečišćenja podzemnih voda, poboljšanju zdravlja, zdravstvenih i ekoloških uvjeta prostora, očuvanju kvalitete vode rijeke Krapine i drugih vodotoka na njezinom slivnom području.

IT Infrastruktura

Širokopojasna tehnologija omogućuje usklađen rad mrežne opreme i sustava elektroničke komunikacijske mreže i u konačnici, pružanje elektroničko komunikacijskih usluga. Većini korisnika na području Grada Zlatara omogućen je širokopojasni pristup nepokretnom mrežom preko ADSL tehnologije što podrazumijeva niske brzine širokopojasnog pristupa.

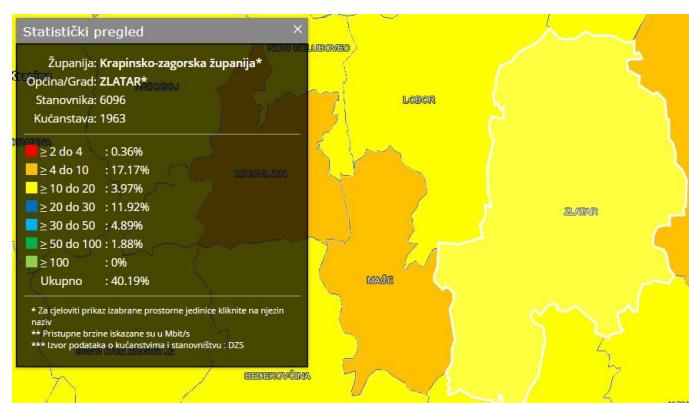
Slika 3. Dostupnost širokopojasnog pristupa
Izvor: HAKOM <http://bbzone.hakom.hr/>

Prikaz obuhvaća područja za koju operatori imaju mogućnost pružanja širokopojasnog pristupa internetu pristupnim brzinama od 30 Mbit/s do 100 Mbit/s putem vlastite infrastrukture koja obuhvaća sve tehnologije, odnosno područja na kojima pojedini operatori mogu u kratkom roku i bez značajnih ulaganja spojiti korisnike na vlastitu pristupnu širokopojasnu infrastrukturu. Prikazano stanje temelji se na podacima koje su dostavili operateri.



Slika 4. Brzina korištenja nepokretnog širokopojasnog pristupa
Izvor: HAKOM; <http://bbzone.hakom.hr/>

Iz podataka se može iščitati da je za područje Grada Zlatara najzastupljenija brzina od 4 do 10 Mbit/s (17,7%), zatim slijedi brzina od 20 do 30 Mbit/s (11,97%). Brzine od 30 do 50 Mbit/s u Zlataru koristi





svega 4,89% kućanstava, a od 50 do 100 Mbit/s svega 1,88%. U Gradu Zlataru, prema dostupnim podacima operateri nemaju mogućnost pružanja širokopojasnog pristupa brzinama većim od 100 Mbit/s.

Za usporedbu, Krapinsko-zagorska županija pokrivena je nepokretnim širokopojasnim pristupom svega 15,3%, a za primjer, najbolje rangirana je Primorsko-goranska sa 28,1% pokrivenošću.

U okviru Programa WiFi4EU Gradu Zlataru dodijeljena su bespovratna sredstava za financiranje 10 pristupnih točki bežičnom internetu: Donja Batina – vatrogasni dom, Martinčina – osnovna škola, Zlatar – upravna zgrada-3 pristupne točke, Zlatar – gradska knjižnica – 2 pristupne točke, Belec – vatrogasni dom, Zlatar – galerija, Zlatar – vatrogasni dom.

Informacijska pismenost stanovništva Grada Zlatara prema posljednje dostupnim podacima prikazana je u sljedećoj tablici iz koje je vidljivo kako je Grad Zlatar ispod razine RH prema informacijskoj pismenosti stanovništva starog 10 i više godina što je osim razvoja širokopojasne infrastrukture ključan preduvjet za gospodarski i ekonomski razvoj nekog područja. Prema podacima Nacrta plana za razvoj širokopojasne infrastrukture, više od 40% kućanstava koristi širokopojasni pristup.

Tablica 2. Informacijska pismenost stanovništa Grada Zlatara

Element informatičke pismenosti	Ukupan broj stanovnika - DA	Postotak (%)
Obrada teksta	2395	44
Tablični izračuni	2027	37
Korištenje elektroničkom poštom	3136	57
Korištenje internetom	2586	47

Izvor: DZS

Mobilnost

Grad Zlatar karakterizira povoljan prometni položaj obzirom na ceste koje prolaze i povezuju istočni dio Krapinsko - zagorske županije sa Zagrebom, Varaždinom i Krapinom. Na području Grada Zlatara nalazi se jedna državna cesta (D29), četiri županijske ceste (Ž2128, Ž2129, Ž 2169, Ž2170) i sedam lokalnih cesta te ukupno 182 km nerazvrstanih cesta pri čemu je 102 km neasfaltirano, što predstavlja jedan od ključnih izazova prometne infrastrukture Grada Zlatara.



Izazov prometne infrastrukture u Gradu Zlatar predstavljaju i ograničeni ulični koridori koji nisu dovoljno široki, zatim nedovoljna površina za promet u mirovanju tj. javna parkirališta, posebice u samom centru. Navedeni problem s javnim parkiralištima i posljedično nepropisnim parkiranjem u većoj je mjeri istaknut i anketom koja je među građanima provedena za potrebe izrade smart city strategije, a Grad Zlatar prepoznaje izazov i trenutno je u procesu uređivanja novog parkirališta, ispred zgrade Općinskog suda. Novo parkiralište prometno će rasteretit centra grada, koji će nakon izgradnje parkirališta postati pješačka zona.

U Gradu Zlataru nema javnog gradskog prijevoza već je operativan međugradski prijevoz što znatno ograničava uspješno reagiranje gradske uprave na potrebe građana po pitanju JGP-a. Povezanost javnim gradskim prometom predstavlja svakodnevni izazov posebice za seniore i stariju populaciju. Javnim gradskim prijevozom nisu pokrivena sva pripadajuća zlatarska naselja, a linije nisu dovoljno česte. Obzirom na ranije utvrđenu činjenicu kako je stanovništvo Grada Zlatara zahvatio proces demografskog starenja očekuje se i kako će dugoročno promatrano opadati broj motoriziranih vozila i kako će se povećati potražnja za prometnom infrastrukturom i oblicima prijevoza koji su pristupačniji za starije stanovništvo i javnim oblicima prijevoza.

Grad Zlatar kontinuirano ulaže u komunalni infrastrukturu, a 2020. Godine pokrenuo je radove na sanaciji ulice i klizišta u ulici Anke Horvat i Ulici Dr. Jurja Žerjavića u Zlataru, ceste prema Domu zdravlja, a završena je i nabava za sanaciju mosta u Ulici Silvija Strahimira Kranjčevića iz čega je vidljivo, sukladno i planiranim proračunskim stavkama, kako Grad Zlatar prepoznaje izazove prometne infrastrukture i stoga kontinuirano ulaže u podizanje razine kvalitete iste.

Iako je cikloturizam prepoznat kao potencijal za razvoja Grada Zlatara, a prirodni resursi predstavljaju temelj za turističku valorizaciju i nadogradnju mogućnosti za sportsko-rekreacijskih sadržaja, sama biciklistička infrastruktura na području Zlatara nije na zavidnoj razini.

Zaključak

Grad Zlatar mali je grad u Krapinsko-zagorskoj županija s demografskom slikom koja pokazuje da je i Zlatar zahvatio proces demografskog starenja. Činjenica koju prilikom razrade pametnih rješenja za razdoblje 2021-2027 treba uzeti u obzir na dvije razine: prilikom razrade mjera koje se odnose na poticanje ostanka i dolaska mladih ljudi u Zlatar i prilikom povećanja kvalitete života koja se uvelike mora odnositi na potrebe seniora, osoba s invaliditetom i starije populacije. Pri tom se naglasak stavlja na prometnu infrastrukturu, dostupnost javnog gradskog prijevoza, zdravstvenih usluga i targetiranih društvenih sadržaja. Važno je za istaknuti kako se u odnosu na zaposlenost i nezaposlenost,



većina zaposlenog stanovništva u Zlataru bavi prerađivačkom industrijom, građevinarstvom i trgovinom na veliko i na malo, a struktura nezaposlenih pokazuje kako je dobna skupina 35-44 godine, najčešće sa srednjoškolskim obrazovanjem, u većem udjelu nezaposlena. U kontekstu radno aktivnog stanovništva važno je promišljati o mogućnostima prekvalifikacije, cjeloživotnog obrazovanja i razvoja dodatnih i digitalnih vještina te otvaranja mogućnosti za samozapošljavanjem, ali i u kontekstu obrazovanja, potencijal za digitalizaciju društva može se ugraditi u školske kurikulume. Vodoopskrbni sustav i sustav odvodnje uvelike je ovisan o većim investicijama i planovima razvoja na državnoj razini, a na području Grada Zlatara nije na zavidnoj razini razvoja. Pozitivno je da je u procesu realizacije projekt Izgradnje sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda sustava odvodnje koji će uvelike podići samu kvalitetu sustava. U kontekstu kvalitete života, širokopojasni pristup i pristup većim brzinama interneta smatra se ključnom odrednicom visoke kvalitete života digitalnog doba, a i ključnim preduvjetom, uz informacijsku pismenost, za integraciju pametnih rješenja i razvoj pametnog grada. Razvidno je stoga kako je potreba za unaprijeđenjem pristupa većim brzinama prepoznata te je napravljen Plan širokopojasnog pristupa za područje Grada Zlatara. Razvoj Grada Zlatara prepoznajemo i u prirodnim resursima kojima obiluje i to u vidu razvoja sportskog i rekreativnog sadržaja i turizma, a planina Ivanščica je pritom ključan turističko-rekreativni atraktor. Sportska i rekreativna infrastruktura nije adekvatno razvijena, a Grad Zlatar prepoznaje potrebu za razvojem iste pa tako planira izgradnju nove sportske dvorane u sklopu Srednje škole Zlatar. Civilno društvo Grada Zlatara kao i društvena infrastruktura, posebice dom Sokolana, velik su potencijal Zlatara u vidu umrežavanja, jačanja kapaciteta i dijeljenja resursa, ali je važno istaknuti kako u odnosu na sadržaj i politike za mlade, razvijenost civilnog sektora ne odgovara potrebama i prepoznatim prioritetima Programa razvoja.

1.4.3. Gospodarstvo

Treći operativni cilj Programa ukupnog razvoja Grada Zlatara za period od 2019.-2024. godine jest razvoj konkurentnog gospodarstva koji obuhvaća tri ključna prioriteta za daljni razvoj: razvoj održive poljoprivrede i šumarstva, razvoj poduzetništva i pametne specijalizacije te razvoj turizma. Stoga su u nastavku analizirana područja upravljanja kroz tri aspekta specifično po sektorima koji su zadani Programom ukupnog razvoja Grada Zlatara, odnosno održivu poljoprivredu i šumarstvo, poduzetništvo i pametnu specijalizaciju te održivi turizam. Cilj analize spomenutih područja jest utvrđivanje trenutnog stanja gospodarskog razvoja grada kroz relevantne gospodarske pokazatelje te specifično kroz definirane sektore te definiranje izazova i potencijala za razvoj pametnih rješenja koja će unaprijediti gospodarski razvoj Grada Zlatara i potaknuti razvoj pametnog gospodarstva. Razvoj pametnog gospodarstva



podrazumijeva shvaćanje ekonomskih i društvenih potreba stanovništva. Fokus je na prikupljanju, obradi i analizi podataka o gospodarskom stanju, na stvaranju zdrave ekonomije te pravovremenoj i strateškoj raspodjeli dostupnih sredstava u svrhu razvoja specifičnih djelatnosti koje će građanima omogućiti standard i kvalitetu života te ih potaknuti na ostanak u njihovoј sredini, ali i potaknuti druge na dolazak u Zlatar.

Gospodarski pokazatelji i razvoj poduzetništva

Indeks razvijenosti teritorijalnih jedinica računa se radi mjerjenja stupnja razvijenosti, a temelji se na shvaćanju regionalne politike koja potiče razvoj cjelokupnog državnog teritorija. Indeks razvijenosti Krapinsko-zagorske županije prema podacima iz 2018. godine iznosi 98,976 i županija spada u II. skupinu, a Grad Zlatar spada u V. skupinu prema indeksu razvijenosti koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u zadnjoj četvrtini iznadprosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave. Osnovni gospodarski pokazatelji poput broja zaposlenih ima negativnu konotaciju. Broj zaposlenih u pravnim osobama, u Gradu Zlataru u razdoblju od 2015. do 2019. godine smanjio se za 32%. Od gospodarskih djelatnosti ističe se trgovina na malo (29% zaposlenih), građevinarstvo (27% zaposlenih) i prerađivačka industrija (14% zaposlenih) u 2019. godini. U sektoru Informacije i Komunikacije bilo je zaposleno je svega 1,8% od ukupnog broja zaposlenih što predstavlja izazov u smislu kapaciteta za lokalni razvoj pametnih rješenja, ali i jasan prostor za ulaganje dodatnih npora u poticanje rasta navedenog sektora.

Tablica 3: Razvijenost Zlatara, Krapinsko-zagorske županije i Republike Hrvatske

Pokazatelji razvijenosti	Zlatar	Krapinsko-zagorska županija	Republika Hrvatska
Prosječni dohodak per capita	23.344	25.432	28.759
Prosječni prihodi per capita	1.269	1.772	2.969
Prosječna stopa nezaposlenosti	10,9%	12,9%	16,0%
Kretanje stanovništva	94,0	95,0	99,4
Udio obrazovanog stanovništva u stanovništvu 16-65 godina	70,63%	69,67%	77,74%
Indeks razvijenosti 2013.	84,72%	73,24%	-
Skupina 2013.	III.	I.	-
Indeks razvijenosti 2018.	101,665	98,976	-



Skupina 2018.	V.	II.	-
---------------	----	-----	---

Izvor: Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije

U Gradu Zlataru 2017. godine registrirano je 159 poslovnih subjekata, od čega 33 jednostavnih društava s ograničenom odgovornošću, 124 društava s ograničenom odgovornošću i dva dionička društva. U nastavku je izdvojeno top 5 poduzeća prema ostvarenim prihodima i broju zaposlenika u 2019. godini.

Tablica 4. Top pet poduzeća prema prihodima i broju zaposlenih u Zlataru u 2019.

	Top pet poduzeća prema prihodima	Top pet poduzeća prema broju zaposlenih
1	PREIS-SUPER, D.O.O.	PREIS-SUPER, D.O.O.
3	INTERIJERI BUDEN društvo s ograničenom odgovornošću za graditeljstvo i usluge	JURA-MONT, D.O.O.
	STRENUUS društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu i usluge	MIAZ-IVANČIĆ društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju i usluge
	MIAZ-IVANČIĆ društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju i usluge	INTERIJERI BUDEN društvo s ograničenom odgovornošću za graditeljstvo i usluge
	SPECTRA SOL društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju, trgovinu i usluge	TEKSPRO društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju, trgovinu i usluge

Izvor: Boniteti.hr

Prilikom analize gospodarstva utvrđeno je da Grad Zlatar nema postojećih digitalnih rješenja u području gospodarstva, kao ni objedinjenu info točku i one stop shop za potencijalne poduzetnike i investitore. Utvrđena je potreba za uspostavljanje poticajnog tehnološko-poslovnog okvira za privlačenje ulagača u gospodarstvo kao i umrežavanje dionika prema prepoznatim područjima pametne specijalizacije.

Poljoprivreda i šumarstvo

Poljoprivredna djelatnost oduvijek je imala veliku važnost na području Grada Zlatara te je kao takva u prošlosti utjecala na oblikovanje krajolika i na razmještaj stanovništva u prostoru, međutim poljoprivredna djelatnost je trenutno u padu. Većina poljoprivredne proizvodnje smještena je na području grada Zlatara,



Martinšćine, Belca, Repna i Donje Batine gdje je vidljiva i najveća koncentracija poljoprivrednika sukladno broju registriranih poljoprivrednih gospodarstava i površini korištenog poljoprivrednog zemljišta. Grad Zlatar ima otežane preduvjete za intenzivnije bavljenje poljoprivredom, prvenstveno zbog tla i konfiguracije terena koje nije pogodno za uzgoj žitarica već uglavnom za voćnjake i vinograde. Nadalje, imovinsko-pravni odnosi i rasparceliranost poljoprivrednih površina također otežavaju postizanje preduvjeta za daljnji razvoj određenih poljoprivrednih grana. Slijedom navedenog zaključuje se da je područje pogodno za uspostavu i razvoj ekološke proizvodnje voća i povrća čime bi se dodatno omogućio i razvoj seoskog turizma, a poslijedično i daljnji održivi razvoj cijelog područja.

Prema podacima novoizrađene Strategije razvoja poljoprivrede na području Grada Zlatara i procjeni utjecaja na okoliš za strategiju razvoja poljoprivrede, u Gradu Zlataru 1454 kućanstava raspolaže sa ukupno raspoloživom površinom zemljišta u iznosu od 2.860,19 ha, od čega se 1.650,07 ha odnosi na ukupno korišteno zemljište (57,69%), dok se 1.210,12 ha (42,31%) odnosi na ostalo zemljište. Od ukupno korištenog zemljišta, u privatnom vlasništvu je više od 98%. Najveća površina korištenog poljoprivrednog zemljišta odnosi se na oranice i vrtovi (58,32%), livade (28,04%) i vinograde (8,56%). Neobrađenog zemljišta je 155,66 ha, dok je šumskog zemljišta 885,25 ha. Na području cijele Krapinsko-zagorske županije šumske površine iznose 42.870 ha što predstavlja 34,79% površine županije, a na području Grada ukupno je 3149 šumskih površina, odnosno 41,57% površine Grada ili 0,5 ha po stanovniku. Najznačajniju kategoriju zemljišta zauzimaju oranice, odnosno više od 70%. Nakon toga slijede livade sa 19,62%, voćnjaci sa 4,02% te vinogradi sa 3,53%. Broj poljoprivrednika grada Zlatara u konstantnom je padu. Stanje u poljoprivrednom sektoru još je više otežano kako rastu interesi stanovnika za druge sektore, te je djelatnost poljoprivrede postala djelatnost kojom stanovnici grada ostvaruju drugi dohodak. Prema podacima iz 2018. godine u Gradu Zlataru bilo je registrirano 401 poljoprivredno gospodarstvo od čega je najviše obiteljskih gospodarstava, zatim slijede trgovačka društva i obrti koji zajedno čine oko 2% od ukupnog broja poljoprivrednih gospodarstava.

S obzirom na nepovoljnu sliku poljoprivrede i šumarstva na području Grada Zlatara, svega je jedan digitalni alat prepoznat i kao projekt ostvaren u navedenom području, a to je digitalna tržnica pod nazivom "Okusi zlatarskog kraja" koje je formirana kao gradska web aplikacija čija je svrha spojiti domaće OPG-ove i druge proizvođače s područja Grada Zlatara s domaćim kupcima kako bi potaknuli proizvodnju i prodaju domaće hrane lokalnih proizvođača i drugih proizvoda. Digitalna tržnica se pokazala kao vrlo korisno rješenje koje povezuje proizvođače i kupce koji njenom primjenom također stječu navike korištenja digitalnih alata. Druga digitalna rješenja nisu evidentirana, a istraživanjem se pokazala potreba za novim tehnološkim rješenjima. Primjerice u Gradu ne postoji



WebGIS portal koji omogućava pregled šumskih i poljoprivrednih površina, kao ni drugih podataka koje bi takav sustav generirao u prostorno-vizualnom formatu, ali ni u obliku klasične baze podataka. Također, nije evidentirano jedinstveno info mjesto za poljoprivrednike sa svim potrebnim informacijama.

Turizam

Turizam na području Grada Zlatara i okolnim jedinicama lokalne samouprave je slabo razvijen, a jedino se Marija Bistrica u tom dijelu županije ističe s nacionalnim svetištem kao hodočasničkim središtem. Prošle godine Grad Zlatar posjetilo je 159 turista te je ostvareno 324 noćenja. Za razvoj turizma važna je Turistička zajednica Grada Zlatara osnovana 2010.godine, koja tek od 2014.godine počinje aktivno djelovati. Svrha Turističke zajednice jest objediniti prirodne i društvene atraktivnosti zlatarskog kraja i ponuditi ih zainteresiranom turističkom tržištu te na taj način pokrenuti ostale privredne grane područja koja su neposredno vezana za turizam i turistička kretanja (poljoprivreda, vinogradarstvo, stočarstvo).

Tablica 5. Turistički pokazatelji od 2016. do 2019. godine za područje Grada Zlatara

	2016	2017	2018	2019
Broj smještajnih jedinica Zlatar	2	2	2	3
Broj postelja Zlatar	13	13	13	29
Broj dolazaka Zlatar	33	10	33	159
Broj noćenja Zlatar	69	82	96	324
Prosječni broj noćenja po postelji Zlatar	5,3	6,3	7,3	11,2
Prosječni broj noćenja po dolasku turista Zlatar	2,1	8,2	3	2,0
Postotak popunjenoosti smještajnih kapaciteta Zlatar %	1.45	1.73	2.02	3.06
Broj dolazaka Krapinsko-zagorska županija	122,660	141,793	159,191	176,610
Broj noćenja Krapinsko-zagorska županija	281,770	324,551	348,694	373,149
Udio dolazaka turista u Grad Zlatar u odnosu na KZZ %	0.03	0.01	0.02	0.09
Udio noćenja turista u Grad Zlatar u odnosu na KZZ %	0.02	0.03	0.03	0.09

Izvor. Turistička zajednica Grada Zlatara

U Gradu postoje prirodne i društvene atrakcije koje su slabo valorizirane. Od društvenih atrakcija posebno se ističu crkva Majke Božje Snježne u Belcu te Galerija izvirne umjetnosti u Zlataru kao i događanja na području grada poput Dana kajkavskih riječi, Gljivarenja po zlatarskom kraju, Lastin uspon na Ivanščicu kao i kulturna zbivanja u Sokolani. Od prirodnih atrakcija veliki potencijal ima



masiv Ivanščice koji trenutno nije u dovoljnoj mjeri valoriziran u turističke svrhe. TZ planira u nadolazećem razdoblju raditi na razvoju planinarenja, nordijskog hodanja i biciklizma kako bi upotpunili doživljaj cijelog posjeta. TZ Grada Zlatara je sredstvima dobivenim na natječajima HTZ namijenjenim za razvoj turizma na turistički nerazvijenim područjima organizirala tečajeve za biciklističke vodiče i vodiče nordijskog hodanja, trasirala staze i izvršila niz pripremnih radnji za daljni razvoj navedenih prioriteta.

S obzirom na navedene prirodne i društvene atrakcije, veliki izzaov za daljnji razvoj turizma jest nedovoljna prepoznatljivost atrakcija na području Grada Zlatara, ali i nedostatak smještajnih kapaciteta koji se uglavnom nudi u sklopu planinarskih kuća (domova) pri čemu se ističu planinarske kuće Majer i Belecgrad na Ivanščici s ukupnim smještajnim kapacetetom za 70 osoba. S aspekta razvoja pametnog turizma, nisu evidentirana pametna rješenja koja bi utjecala na njegov razvoj, ali u planu je izrada biciklističkih i pješačkih staza, koje bi se potencijalno mogle kasnije i digitalizirati. Iz svega navedenog, vidljivo je kako Zlatar i njegova okolica imaju turistički potencijal koji još uvijek nije adekvatno iskorišten te je neophodno raditi na osmišljavanju turističkih sadržaja objedinjenih s bogatom kulturnom i prirodnom baštinom zlatarskog kraja.

Zaključak

Grad Zlatar spada u V. skupinu prema indeksu razvijenosti jedinica lokalne samouprave koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u zadnjoj četvrtini iznadprosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave. Najvažniji gospodarski sektori prema udjelu broja zaposlenih su građevinarstvo, prerađivačka industrija i usluge trgovine na veliko i na malo. Prilikom analize gospodarstva utvrđeno je da Grad Zlatar nema postojećih digitalnih rješenja u području gospodarstva, kao ni objedinjenu info točku i *one stop shop* za potencijalne poduzetnike i investitore. Utvrđena je potreba za uspostavljanje poticajnog tehnološko-poslovnog okvira za privlačenje ulagača u gospodarstvo i druga područja bitna za lokalni razvoj kao i umrežavanje dionika prema prepoznatim područjima pametne specijalizacije.

Grad Zlatar ima otežane preduvjete za intenzivnije bavljenje poljoprivredom, prvenstveno zbog tla i konfiguracije terena koja nije pogodna za uzgoj žitarica već za voćnjake i vinograde. Nadalje, problem predstavljaju i imovinsko pravni odnosi i rasparceliranost poljoprivrednih površina, ali područje je pogodno za uspostavu i razvoj ekološke proizvodnje voća i povrća čime bi se dodatno omogućio i razvoj seoskog turizma, a posjedično i daljnji održivi razvoj cijelog područja. S obzirom na nepovoljnu sliku poljoprivrede i šumarstva na području Grada Zlatara, svega je jedan digitalni alat prepoznat i kao projekt ostvaren u navedenom području, a to je digitalna tržnica pod nazivom "Okusi zlatarskog kraja".

Turizam na području Grada Zlatara i okolnim jedinicama lokalne samouprave



je slabo razvijen s vrlo malim brojem ostvarenih noćenja i posjeta. S aspekta razvoja pametnog turizma, nisu evidentirana pametna rješenja koja bi utjecala na njegov razvoj, ali u planu je izrada biciklističkih i pješačkih staza. Iz svega navedenog, vidljivo je kako Zlatar i njegova okolica imaju turistički potencijal koji još uvijek nije adekvatno iskorišten te je neophodno raditi na osmišljavanju turističkih sadržaja objedinjenih s bogatom kulturnom i prirodnom baštinom zlatarskog kraja te raditi na njegovoj prepoznatljivosti u širim društvenim okvirima.

1.4.4. Upravljanje prirodnim resursima i energijom

Upravljanje prirodnim resursima i energijom prepoznato je kao jedno od četiri ključna prioriteta za razvoj Grada Zlatara u nadolazećem razdoblju do 2024. godine i to kroz specifične ciljeve koji se odnose na energetsku učinkovitost u vidu javne rasvjete, obnovljivih izvora energije, zatim pripreme i sanacije posljedica uzrokovanih klimatskim promjenama s fokusom na opasnost od širenja površine poplavnih područja, održivo gospodarenje otpadom i vezano na otpad, zaštitu prirodnih resursa s naglaskom na podizanje razine svijesti građana o temi.

Energetska učinkovitost, obnovljivi izvori energije i klimatske promjene

Električna energija u Gradu Zlataru distribuira se iz distributivnih trafostanica Zlatar Bistrica i Konjščina od strane Hrvatske Elektroprivrede DP Elektra Zabok. Distributivna mreža za područje Grada Zlatara nije na visokoj razini razvijenosti i postoje određena uskla grla koja onemogućavaju značajnije povećanje potrošnje električne energije, a mreža vodova je starija i većim dijelom na drvenim stupovima. Plinska mreža na području Grada je kvalitetno izvedena, a procjenjuje se da je 85% područja Zlatara opskrbljeno plinom pa je stoga širenje distributivne mreže nužno. Sukladno planovima za rekonstrukciju srednjetlačnog distributivnog plinovoda tvrtke za distribuciju i opskrbu prirodnim plinom Plin Konjščina d.o.o., sljedeće planirane intervencije odnose se na naselja Konjščinu i dio naselja Jelovec.

U odnosu na energetsku učinkovitost, osim što Grad promovira mjere Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, Grad Zlatar proveo je i europski projekt 'Energetska obnova sustava javne rasvjete', a rezultat projekta jest rekonstrukcija 911 postojećih svjetiljki koje se mijenjaju s energetski učinkovitim i ekološkim svjetiljkama. Dodatno su postavljenja 629 nova rasvjetna tijela, što ukupno čini 1541 novu ekološku svjetiljku, projekt vrijedan 5.342.411,69 HRK.



U Gradu Zlataru prepoznat je potencijal novih tehnologija i nužnost razvoja u skladu s princima *zero emission* pa je tako Zlatarsko naselje Belec dobilo i prvu solarnu autobusnu stanicu, koja je u potpunosti autonomna, napaja se iz solarnog panela, a višak energije pohranjuje u akumulatore unutar stanice. Ima četiri usb punjača, 2 bežična punjača, a opremljena je i video nadzorom. Od obnovljivih izvora energije u Gradu Zlataru nailazimo na korištenje energija biomase u vidu ogrjevnog drva za grijanje u domaćinstvima.

Programom ukupnog razvoja Grada Zlatara za 2019.-2024. godinu kao jedan od ključnih prioriteta istaknut je utjecaj klimatskih promjenama koji je za područje Zlatara vidljiv većim dijelom kroz posljedice uzrokovane enormnim količinama padalina i opasnošću od poplava vodotoka potoka Zlatarsčice, Reke, Batine, Selnice i Lopateka. Rezultati globalnih istraživanja vezanih uz klimatske promjene, uz pretpostavku porasta emisija i koncentracije stakleničkih plinova, ukazuju na visoku vjerojatnost povećanja učestalosti poplava i površine poplavljениh područja što osim interpolacija u samom fizičkom prostoru za buduće smanjivanje štete, zahtijeva i povećanje kapaciteta civilne zaštite i integraciju pametnih rješenja za reagiranje i sanaciju.

Gospodarenje otpadom i zaštita okoliša

Gospodarenjem otpadom u Gradu Zlataru upravlja poduzeće Komunalac Konjščina d.o.o., a sav prikupljeni komunalni otpad odvozi se na odlagalište 'Tugonica' u općinu Marija Bistrica, nedaleko od grada Zlatara. Gospodarenje otpadom u Gradu Zlataru uvelike je ovisno o stavljanju u funkciju Regionalnog centra za gospodarenje otpadom sjeverozapadne Hrvatske Piškornica d.o.o. u koje će se na obradu preusmjeravati miješani komunalni otpad, a ovisi i o napretku u gospodarenju otpadom na razini države i županije. Realizacija projekta Piškornica trenutno je u kašnjenju pa se tako i gospodarenje otpadom u Zlataru nalazi u određenoj međufazi.

Uz miješani komunalni otpad, na području Grada Zlatara odvojeno se vrši prikupljanje papira i korisnog otpada (plastika, tetrapak, metal). Odvojeno sakupljanje otpada provodi se jednom mjesečno dok su biorazgradivi komunalni otpad korisnici dužni zbrinjavati u svojim domaćinstvima tako da isti kompostiraju, a kada to nije moguće ili korisnici to ne žele, mogu zatražiti odvoz biorazgradivog komunalnog otpada od komunalne tvrtke.

Za nabavu opreme za nadogradnju sustava prikupljanja otpada u pogledu obračuna naplate komunalne usluge odvoza otpada prema volumenu ili masi na postojeće kamione smećare, Općina Konjščina je u suradnji sa Komunalcem Konjščina, nabavila opremu koja je montirana na pet kamiona Komunalca Konjščina te je ista u funkciji. Sredstva su dijelom osigurana od strane Fonda za



zašitu okoliša i energetsku učinkovitost, a 60% sredstava uložio je Komunalac Konjščina. Vozni park Komunalca Konjščine, d.o.o. protekle 2019-te godine poboljšan je u smislu nabave i ugradnje devet novih digitalnih tahografa. Naime, evidencija radnog vremena vozača obavezna je za sve vozače vozila koja u sebi imaju ugrađen tahograf. Modernizacija, odnosno zamjena starih analognih tahografa novim digitalnim uvelike pomaže kod svakodnevnih obaveza kako vozača tako i kod vođenja spomenutih evidencija. Komunalac Konjščina nedavno je nabavio i novo komunalno vozilo koje je opremljeno sustavom za identifikaciju i evidenciju broja pražnjenja zadanog volumena spremnika korisnika, a proračunom za 2020. godinu predviđena je izgradnja reciklažnog dvorišta u vrijednosti oko 3 milijuna kuna. U odnosu na digitalizaciju psolovanja Komunalac Konjščina, d.o.o. omogućuje svim svojim korisnicima od 01.07.2020. godine dostavu računa na e-mail.

Tablica 6. Količine prikupljenog otpada po vrstama u 2019.

VRSTA OTPADA	KOLIČINA U TONAMA	UČEŠĆE %
PAPIR	38,5	4,7
PLASTIKA	46,7	5,7
METAL	17,9	2,2
STAKLO	21,0	2,6
BIOOTPAD	3,5	0,4
GLOMAZNI OTPAD	9,8	1,2
OSTALO	0,3	0,03
MIJEŠANI KOMUNALNI OTPAD	681,0	83,2

Izvor: Izvješće o provedbi Plana gospodarenja KZŽ

Prema Direktivi Europske unije 2008/98/EZ države članice trebale su do 2020. godine ispuniti cilj recikliranja komunalnog otpada od 50%. U posljednjem izvješću za Hrvatsku stopa recikliranja komunalnog otpada iznosi 24%, dok je prosjek EU-a 46%. U Krapinsko-zagorskoj županiji, prema recentnim podacima, odvojeno se prikupilo 23% otpada, a u Gradu Zlataru samo 16,8%.

Tijekom 2019. godine, u suradnji s Krapinsko-zagorskom županijom, Grad Zlatar sanirao je jedno divlje odlagalište „Bizjače“ u blizini zaseoka Hercegi u Ratkovcu. Međutim, divljih odlagališta i dalje ima i često se otpad pronalazi pokraj prometnica i u šumi što je rezultat nedovoljno educiranog i osviještenog



stanovništva. Građani na području Zlatara imaju mogućnost prijaviti gradskoj upravi lokacije na kojima se nalazi odbačeni otpad, temeljem čega gradska uprava izlazi na teren. U kontekstu podizanja svijesti građana o gospodarenju otpadom i zaštiti okoliša važno je istaknuti projekt Zeleni Bregi, projekt edukativnog karaktera koji ima za cilj educirati i informirati stanovnike s područja Grada Zlatara i Općina Mače, Marija Bistrica i Zlatar Bistrica o održivom gospodarenju otpadom, o sprečavanju nastanka otpada odvojenom prikupljanju komunalnog otpada, kućnom kompostiranju i ponovnoj uporabi predmeta. Provodi se kroz jedanaest aktivnosti iz programa izobrazno-informativnih aktivnosti o održivom gospodarenju otpadom.

Grad Zlatar obiluje livadama i šumama s razvijenim ruralnim naseljima i značajnim prirodnim resursom, planinom Ivanšćicom, koju karakterizira bogata vegetacija i čiji je vrh zaštićen u sklopu Nature 2000. Prirodni, kulturni i povijesni elementi koji krase područje Grada Zlatara, posebno vezano za potočne doline potoka Zlatarčice, Reke, Batina, Selnica i Lopateka zahtijevaju posebnu zaštitu i kontinuirano brigu. Šume na području Zlatara zauzimaju oko 36% površine. Park oko dvorca u Selnici zaštićeni je spomenik parkovne arhitekture s perivojom koji se prostire ispred zapadnog pročelja dvorca. Područje Grada Zlatara obzirom na kvalitetu i raznolikost okoliša i prirodnih resursa jest i ima potencijal stvaranje ugodnog i kvalitetnog okružja za svakodnevni život, za zdravi život i harmoniju s prirodom.

Zaključak

Energetski sustav, gospodarenje otpadom i upravljanje prirodnim resursima u smislu zaštite okoliše i integracije pametnih rješenja prepoznato je kroz određene napore gradske uprave kao prioritet, poput projekta Energetske obnove sustava javne rasvjete. Međutim tehnološka razvijenost i osviještenost građana o zaštiti okoliša nije na zavidnoj razini pa je razina odvojeno prikupljenog otpada ispod razine RH. Sustav gospodarenja otpadom uvelike ovisi o visokim ulaganjima i planovima višeg reda kao što je regionalni centar Plškornica koji je u kašnjenju, a pojava divljih odlagališta nije rijetka stoga je nužno i dalje raditi edukativne projekte kao što je projekt Zeleni Bregi. U smislu sigurnosti života u Zlataru, važno je istaknuti opasnost od širenja poplavnih površina uzrokovano klimatskim promjena koja sada predstavlja veliki izazov za mnoge stanovnike područja Zlatara. U kontekstu prirodnih resursa, kvalitete života i harmonije s prirodom, područje Grada Zlatara ima potencijal za razvoj i u interesu je gradske uprave valorizirati i zaštiti prirodne vrijednosti.



1.4.5. Tehnološko - inovativna rješenja

Pregled postojećih tehnološko - inovativnih rješenja u Gradu Zlataru pokazuje kako se integracija novih i pametnih tehnologije uglavnom događa neplanski, ali i kako postoji potreba za modernizacijom i novim oblicima i alatima upravljanja javnim resursima i potencijalima. Pametnim rješenjima koja će se integrirati u upravljanje područjem Grada Zlatara važno je pristupiti temeljem stvarnih potreba građana, uzimajući u obzir implikacije učinka integracije različitih rješenja i mogućnosti za upravljanjem podacima.

Tablica 7. Postojeća pametna rješenja u Gradu Zlataru

Rješenje	Opis
Pametne klupe kod Srednje škole Zlatar	Solarne klupe predstavljaju pametne klupe koje je moguće puniti tokom cijelog dana, zahvaljujući sunčevoj energiji koju solarni paneli provode do baterija. Višak energije pohranjuje se i omogućava neometan rad i nekoliko dana u slučaju lošijih vremenskih uvjeta. Pametna klupa omogućava bežično i USB punjenje mobitela, tableta, laptopa i ostalih elektroničkih uređaja. Također nudi i pristup internetu u 3G/4G mreži.
Grad Zlatar - 100% transparentno	Na WEB stranici Grada Zlatara građanima je omogućen uvid u ugovore, narudžbenice i fakture. Programsко rješenje omogućuje vidljivost i pretraživanje svih informacija vezanih uz javnu potrošnju online. Javnost time dobiva cjelovitu sliku potrošnje, od plana nabave preko ugovaranja nabave do plaćanja.
Energetska obnova sustava javne rasvjete	Postojeće svjetiljke mijenjaju se s energetski učinkovitim i ekološkim svjetiljkama, uz nadopunu sa 629 novih rasvjetnih tijela na postojećim stupovima javne rasvjete koji ne sadrže svjetiljke. Postojeće svjetiljke obuhvaćene projektom, njih 911, raspoređuju se na 902 rasvjetna mjesta. Ukupno se postavljaju 1541 nova svjetiljke.
E-tržnica	Web aplikacija "Okusi zlatarskog kraja" okuplja sve OPG-ovce s područja Zlatara i omogućuje online distribuciju njihovih proizvoda odnosno online kupovinu.
Pametna autobusna stanica	Zlatarsko naselje Belec dobilo je solarnu autobusnu stanicu, koja je u potpunosti autonomna, napaja se iz solarnog panela, a višak energije pohranjuje u akumulator



	unutar stanice. Od dodatnih funkcija ima četiri usb punjača te 2 bežična punjača. Osim toga opremljena je videonadzorom i Wi-Fi-om.
WIFI4YOU	Projekt se odnosi na izgradnju WiFi infrastrukture na 10 pristupnih točki: Donja Batina – vatrogasni dom, Martinščina – osnovna škola, Zlatar – upravna zgrada-3 pristupne točke, Zlatar – gradska knjižnica – 2 pristupne točke, Belec – vatrogasni dom, Zlatar – galerija, Zlatar – vatrogasni dom.
Komunalno vozilo - pametna detekcija spremnika	Novo komunalno vozilo tvrtke Konjščina d.o.o.opremljeno je sustavom za identifikaciju i evidenciju broja pražnjenja zadano volumena spremnika korisnika.



1.6. SWOT analiza

UPRAVLJANJE I LOKALNA SAMOUPRAVA	
Snage	Slabosti
<ul style="list-style-type: none">○ želja od strane vodstva Grada i građana za korištenjem digitalnih rješenja○ implementiran sustav kvalitete zasnovan na zahtjevima međunarodne norme ISO 9001:2015○ izrađeni brojni strateško-operativni dokumenti za razvoj različitih sektora○ ulaganja u različite infrastrukturne objekte i provođenje ekoloških i energetski održivih projekata u Gradu○ transparentan proračun i digitalna tržnica○ Program ukupnog razvoja Grada Zlatara 2019-2024	<ul style="list-style-type: none">○ potkapacitiranost gradske uprave s manjim brojem zaposlenika○ nedostatak informatičara u gradskoj upravi○ nedostatak e-usluga za građane○ interni procesi su u manjoj mjeri digitalizirani○ nedostatak interaktivnog sadržaja i otvorenih podataka za građane
Prilike	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none">○ ciljevi novog okvira Kohezijske politike usmjereni na pametniju Europu (usmjeravanjem na inovacije i digitalizaciju) te Europu bližu građanima - mogućnosti sufinanciranja digitalizacije JL(R)S-ova○ Zakon o mrežnoj pristupačnosti	<ul style="list-style-type: none">○ smanjivanje proračuna na lokalnoj razini uslijed krize uzrokovane COVID-19○ otpor stanovnika prema promjenama u vidu korištenju e-usluga
KVALITETA ŽIVOTA GRAĐANA	
Snage	Slabosti
<ul style="list-style-type: none">○ društveni dom - Sokolana i planiranja ulaganja○ projekt nadogradnje i modernizacije sustava odvodnje○ prepoznata potreba za	<ul style="list-style-type: none">○ nezaposlena dobna skupina 33-44○ dislocirane zdravstvene usluge○ veći udio starijeg stanovništva od 60+



<ul style="list-style-type: none">○ ulaganjem u cikloturizam○ ulaganja u komunalnu infrastrukturu○ prirodni sportsko-rekreativni resurs planina Ivančica○ društveno-kulturne manifestacije○ porast broj upisane djece u predškolski odgoj○ planirani projekt izgradnje nove sportske dvorane u sklopu Srednje škole Zlatar○ ulaganje u rekonstrukciju vrtića i dječjeg igrališta○ izrada Plana širokopojasnog pristupa na području Grada Zlatara○ relativno visoka razina pristupačnosti gradske infrastrukture osobama s invaliditetom○ ulaganje u zelene i rekreativne površine (Smart park i Fitness street workout)	<ul style="list-style-type: none">○ veći broj neasflatiranih nerazvrstanih cesta○ nedostatak prometa u mirovanju, nepropisna parkiranja○ nepostojanje prostora za rad organizacija civilnog društva○ nerazvijena infrastruktura za alternativne oblike prijevoza○ nerazvijena biciklistička infrastruktura○ razina informacijske pismenosti stanovništva ispod razine RH○ nerazvijena sportska infrastrukturna○ Nerazvijen sadržaj za mlade, neaktivno civilno društvo u području mladih
Prilike	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none">○ mjere pronatalitetne politike na razini RH○ razvoj biciklističke i pješačke-planinarske infrastrukture Krapinsko-zagorske županije○ nova finansijska perspektiva i prilike za financiranje sportsko-rekreacijskih sadržaja i obnove kulturnih dobara○ integrirana ulaganja u prometnu infrastrukturu○ prilike za financiranje razvoja digitalnih vještina s nacionalne razine	<ul style="list-style-type: none">○ visoka ulaganja u baznu infrastrukturu i ovisnost o drugim izvorima financiranja i državnim planovima (vodoopskrba, energetski sustav)
GOSPODARSTVO	
Snage	Slabosti
<ul style="list-style-type: none">○ "Okusi zlatarskog kraja" -	<ul style="list-style-type: none">○ smanjenje broja zaposlenih u



digitalna tržnica za povezivanje lokalnih proizvođača i kupaca <ul style="list-style-type: none">○ prirodne atrakcije○ društvene atrakcije	pravnim osobama <ul style="list-style-type: none">○ nedostatak poduzetničke potporne infrastrukture○ nedovoljna oglašavane i promovirane poslovne prilike○ mali broj posjetitelja○ neriješeni imovinsko-pravni odnosi i rascjepkanost zemljišta
Prilike	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none">○ sufinanciranje iz nove finansijske perspektive te kroz Mehanizam za oporavak i otpornost za pomoći gospodarstvu od posljedica COVID-19○ naglasak na razvoj digitalnog gospodarstva od strane Europske unije○ diverzifikacija gospodarskih djelatnosti i turizma u unutrašnjoj Hrvatskoj	<ul style="list-style-type: none">○ nezainteresiranost investitora, previsoka ulaganja○ nepostojanje poticaja za ulaganje ili subvencioniranje komunalne infrastrukture○ nepovoljne posljedice klimatskih promjena za održivo bavljenje poljoprivredom○ dugotrajnost postupka rješavanja imovinsko-pravnih odnosa

UPRAVLJANJE PRIRODnim RESURSIMA I ENERGIJOM

Snage	Slabosti
<ul style="list-style-type: none">○ projekt energetske obnove javne rasvjete○ solarna autobusna stanica○ bogati prirodni resursi○ edukativni projekt Zeleni bregi○ modernizacija sustava prikupljanja otpadom○ zaštićena područja u sklopu Natura 2000	<ul style="list-style-type: none">○ niske razine odvojeno prikupljenog otpada○ divlja odlagališta○ nerazvijena svijest građana o zaštiti okoliša○ opasnost od širenja poplavnih površina○ nepostojanje sustava mjerenja kvalitete zraka
Prilike	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none">○ dodatna ulaganja u sustav civilne zaštite s nacionalne razine○ Europski <i>Green Deal</i> i finansijski mehanizmi koji su na raspolaganju RH za novu finansijsku perspektivu	<ul style="list-style-type: none">○ povećane razine utjecaja klimatskih promjena

