



PLAN RAZVOJA

pametnog Grada Pula-Pola
za razdoblje 2023.–2028.



1. UVOD

2. METODOLOGIJA

3. PULA 2023.

4. PULA 2028.

1. Uvod

Plan razvoja pametnog Grada Pula-Pola za razdoblje 2023.-2028. strateški je dokument koji definira smjernice održivog razvoja grada prilagođenog ubrzanom tehnološkom razvoju. Dokument predviđa uvođenje sofisticiranih tehnologija s ciljem jednostavnijeg i učinkovitijeg prikupljanja podataka te primjene pametnih rješenja. Integracija informacijskih i komunikacijskih tehnologija omogućit će održivo upravljanje gradskim resursima, što će rezultirati smanjenjem troškova, dostupnijim uslugama te povećanjem kvalitete života svih stanovnika i posjetitelja Grada Pule-Pola.

Provedba Plana razvoja pametnog Grada do 2028. predstavlja ključan iskorak koji će osigurati okolišno održiv i društveno uključiv razvoj grada s digitalnom upravom, naprednom i učinkovitom komunalnom infrastrukturom te inovativnim i konkurentnim gospodarstvom.



49
projekata

26.5^{*}
milijuna €

2023
▼
2028

^{*} Ukupna vrijednost projekata: 26,494,287.26 EUR

2. Metodologija izrade dokumenta

Osnovu metodološkog okvira izrade Plana razvoja pametnog Grada Pula-Pola predstavlja **proces strateškog planiranja**. Pri izradi dokumenta korištene su kvantitativne i kvalitativne istraživačke metode, uz uključivanje velikog broja dionika i opće javnosti, a **analiza je izrađena u četiri segmenta**:

DRUŠTVENO OKRUŽENJE

kroz koje su prikazani demografski trendovi, osnovne odrednice sustava odgoja i obrazovanja, kulturnog sektora te socijalne zaštite



GOSPODARSKO OKRUŽENJE

u okviru kojeg je analizirano poslovno okruženje i ključni gospodarski sektori



OKVIR UPRAVLJANJA RAZVOJEM

kojim je obuhvaćena analiza gradske uprave i gradske platforme, e-usluge za građane te sustav prostornog planiranja.



URBANO OKRUŽENJE

koje obuhvaća komunalnu i prometnu infrastrukturu u širem smislu, gradsku imovinu, zelene inicijative te aspekt urbane sigurnosti



Savjetodavni proces tijekom izrade Plana bio je organiziran s više skupina dionika, a održano je ukupno **56 polustrukturiranih intervjua**, **1 radionica strateškog planiranja** i provedena **anketa** u kojoj je sudjelovalo **459 građana**.



Koji je stav građana?

45%

ispitanika **posjećuje web stranice grada** nekoliko puta godišnje

80%

ispitanika smatra da je **potrebno uvesti digitalne tehnologije** u upravljanje gradom

50%

ispitanika **komunicira s gradskom upravom putem e-pošte**

40%

ispitanika **ne koristi digitalne alate** Grada

Kako građani zamišljaju pametan Grad Pulu-Pola 2028.?

Sve gradske službe i komunalne usluge na dlanu.

Mogućnost rješavanja problema grada kroz učinkovitiji i responzivniji rad gradske uprave i gradskih poduzeća te involviranje građana u proces pozitivnih promjena u gradu.

Pametan grad ne može biti baziran samo na digitalnim tehnologijama, one su samo alat za bolje i efikasnije upravljanje. Ključ su LJUDI.

Kao napredan, otvoren i uređen grad.

Brza i jednostavna komunikaciju, dobre baze podataka koje će osigurati lako i svima dostupne podatke.

Analizom podataka optimizira se korištenje infrastrukture grada, a zainteresirani građani komuniciraju i odlučuju o prioritetima i posebnim interesima.

Pametno uspostavljene mreže gradskog prometa, optimirana odvodnja i zbrinjavanje otpada kao i učinkovito upravljanje građevinama – sve je to „pametno“. Digitalizirano i interaktivno upravljanje gradom, osigurani zajednički prostori te usredotočenost na stanovnike.

3. Pula 2023.

52.220

stanovnika

3.240

poslovnih
subjekata

64,25%

postotak priključenosti
na fiksni širokopojasni
pristup na području
Grada Pule-Pola

12

digitalnih alata u
gradskoj upravi

146

digitalnih obrazaca
za pokretanje
administrativnih
postupaka

2

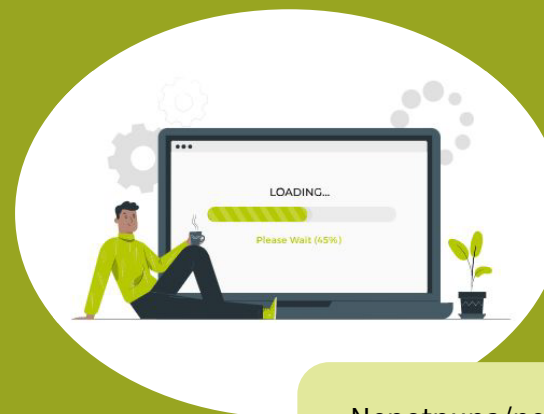
digitalna rješenja
za uključivanje
građana

BOLNE TOČKE

Grad Pula-Pola prvi je u Hrvatskoj uveo elektroničko poslovanje u svakodnevni rad gradske uprave, a analizom postojećeg stanja utvrđeno je kako je uvođenje digitalnih tehnologija započelo u gotovo svim aspektima upravljanja gradom. Ipak, u korištenju pametnih rješenja utvrđene su neke bolne točke.



Potreba za umrežavanjem Grada, trgovačkih društava i ustanova u jedinstveni ekosustav



Nepotpuna/nedovršena implementacija digitalnih rješenja i alata u gradskoj upravi



Nedovoljna vidljivost postojećih rješenja

4. Pula 2028.

Grad Pula-Pola ekstenzivno koristi digitalne alate u postizanju ciljeva zadanih Planom razvoja Grada Pule-Pola za razdoblje od 2020. do 2030. U svim projektima traži način integracije postojećih i uvođenja novih alata kojima će unaprijediti projektne rezultate. Istovremeno, Grad razvija digitalne usluge s građanima - korisnicima u središtu i prema građanima - pametno (i digitalno) informira građana te odgovara na njihove potrebe i jača digitalnu pismenost građanstva. Također, vodi računa o potrebama i održivosti te se najviše važnost daje integriranosti podataka i alata (načelo Samo jednom¹), inzistiranju na korištenju istih resursa za različite namjene (interoperabilnost) s ciljem opitimizacije resursa. Digitalni alati nisu izuzetak, oni su pravilo svakodnevnog života građana kojima se olakšava i unaprijeđuje kvaliteta života stanovnika. Grad Pula jedno je od središta IT scene, potiče suradnju četiri sektora (privatnog, javnog, obrazovnog, neprofitnog) koji u opremljenoj infrastrukturi inoviraju, pilotiraju, digitaliziraju, gledaju naprijed. Grad Pula-Pola pametno se razvija, brine o resursima, savjesna je i svjesna prilika i odgovornosti, gleda u budućnost i vjeruje u pametnije upravljanje.

¹ Načelo "Samo jednom", eng. *Once Only Principle (OOP)* novi je sustav na razini Europske unije koji građanima omogućava bržu i jednostavniju provedbu administrativnih postupaka, čije je funkcioniranje utemeljeno na dostavi podataka javnoj upravi samo jednom, te učinkovitoj razmjeni navedenih podataka između različitih dionika lokalne samouprave. Usklađivanjem s navedenim načelom spriječit će se višestruko traženje istih podataka od strane više dionika u sustavu lokalne samouprave (gradske uprave, gradskih poduzeća i javnih ustanova).

Vizija

**PAMETNO
UREĐENA
LOKALNO
ANGAŽIRANA**

Strateški okvir

PULA

Pametno Uređena Lokalno Angažirana

CILJ 1

Poticaj gospodarstvu u skladu s trendovima digitalnog

CILJ 2

Cjeloviti digitalni ekosustav usmjeren građanima

CILJ 3

Funkcionalni sustav upravljanja prometom

CILJ 4

Stvaranje digitalne osnove za daljnji razvoj

Razvojne mjere

1.1. Stvoriti preduvjete za centralni digitalni hub

1.2. Inovacijama potaknuti razvoj specifičnih sektora

Razvojne mjere

2.1. Proširiti digitalne usluge prema građanima

2.2. Kvalitetno informirati građane i unaprijediti digitalnu pismenost stanovništva

Razvojne mjere

3.1. Unaprijediti iskustvo korištenja i funkcionalnost javnog prijevoza

3.2. Koristiti digitalne tehnologije za optimizaciju prometa

Razvojne mjere

4.1. Koordinirani pristup pametnim rješenjima

4.2. Unaprijediti digitalnu infrastrukturu grada kao preduvjet razvoja

4.3. Integrirati backend rješenja gradske uprave

Cilj 1. | Poticaj gospodarstvu u skladu s trendovima digitalnog

Inovacijski kapacitet i digitalna tranzicija, uz premisu održivosti, osnovne su odrednice konkurentnog gospodarstva, a Grad Pula-Pola stvaranjem podloge za razvoj inovativnih poslovnih modela dat će dodatni poticaj gospodarstvu u skladu s trendovima digitalnog doba.

Definiranjem strateškog okvira digitalne transformacije lokalnog gospodarstva, uz stvaranje infrastrukturnih preduvjeta te pristupačnog i poticajnog poduzetničkog okruženja, Grad Pula-Pola ojačat će relevantnost sektorima koji su okosnica lokalnog gospodarstva, te dati dodatni zamah sektorima budućnosti, utemeljenim na znanju i inovacijama. Cilj je provedbom digitalne tranzicije na svim razinama - od obrazovanja, do poslovnog sektora, pozicionirati Grad Pula-Pola kao centralni hub digitalnog gospodarstva u regiji.

Nadalje, razvoj specifičnih sektora potaknut će se inovacijama. Osaživanje dionika koji ulažu u aktivnosti istraživanja, razvoja i inovacija te tehnološku modernizaciju doprinijet će povećanju produktivnosti lokalnog gospodarstva. Najznačajnija komparativna prednost - postojeći *know how* industrije, prvenstveno brodogradnje - modernizacijom i specijalizacijom iskoristit će se za stvaranje nove dodane vrijednosti sektora, što će podrazumijevati sinergijski pristup privatnog sektora, lokalnih vlasti i nacionalne razine. Isto tako, inovacijama u turizmu Pula će kreirati cjelovitu i funkcionalnu turističku ponudu, čemu će najviše doprinijeti uključivanje povezanih sektora u turističke lance vrijednosti i digitalizacija turističkih usluga kao važan aspekt povećanja prepoznatljivosti grada kao turističke destinacije.

RAZVOJNE MJERE:

- 1.1. Stvoriti preduvjete za centralni digitalni hub
- 1.2. Inovacijama potaknuti razvoj specifičnih sektora

Pulski inovacijski centar Vallelunga

Pulski inovacijski centar - PIC Vallelunga sveuhvatni je projekt revitalizacije i valorizacije područja Vallelunge i razvoja poduzetničke infrastrukture. Cilj je stvoriti uvjete za umrežavanje dionika novih razvojnih industrija u Puli i usmjeravanje poduzetnika ka inovacijama. PIC Vallelunga bit će središte poticajnog poduzetničkog ekosustava u tri gospodarske niše: (1) green tech, (2) blue maritime te (3) organska i ekološka proizvodnja hrane. Po realizaciji projekta, osim poslovne infrastrukture za poduzetnike, osnovat će se centar za istraživanje i inovacije i razviti web platforma za umrežavanje inovatora i poduzetnika.



4.645.606,58 €



2023.-2026.

Cilj 2. | Cjeloviti digitalni ekosustav usmjeren građanima

Cilj Grada Pule-Pola je do 2028. uspostaviti cjeloviti digitalni ekosustav usmjeren građanima koji počiva na digitalnim uslugama te kvalitetnom i pravovremenom informiranju građana. Kao preduvjet za ostvarenje potencijala digitalne transformacije, aktivnosti će biti usmjerene na prevladavanje izazova nedostatne digitalne pismenosti građana i poticanje građana na korištenje digitalnih usluga.

Povećanjem broja digitalnih usluga olakšat će se komunikacija građana s lokalnom samoupravom, a konkretne usluge učiniti bržima, sigurnijima, dostupnijima i transparentnijima. Osim digitalizacije, za povećanje kvalitete usluga prema građanima ključno je njihovo objedinjavanje od strane gradske uprave, gradskih poduzeća i javnih ustanova te formiranje centraliziranog pristupa svim uslugama.

Aktivno sudjelovanje i društveni angažman građana potaknut će se novim, digitalnim kanalima informiranja - prvenstveno u pogledu društvenih aktivnosti i događanja, te relevantnih komunalnih obavijesti, ali i uspostavom izravnog alata komunikacije s gradskom upravom.

Prepoznatim izazovima koji mogu utjecati na funkcionalnost digitalnog ekosustava, ponajprije prihvaćanju istog od strane građana, pristupit će se jačajući njihove kapacitete u pogledu digitalnih vještina za sve društvene skupine.

RAZVOJNE MJERE:

2.1. Proširiti digitalne usluge prema građanima

2.2. Kvalitetno informirati građane i unaprijediti digitalnu pismenost stanovništva

Pametni multimedijalni punktovi

Na javnim mjestima diljem grada bit će uspostavljeni pametni multimedijalni punktovi. Interaktivni sustavi nudit će servisne informacije o stanju u gradu - vremenske prognoze, vozni red javnog prijevoza, te turističke i druge informacije, ali će se koristiti i za predstavljanje kulturnih i ostalih događanja. Punktovi će također služiti za prikupljanje povratnih informacija od građana i posjetitelja, a po potrebi, koristit će i za obavještanje o izvanrednim situacijama i tako povećati sigurnost svih građana.



92.912,13 €



2023.-2025.

Cilj 3. | Funkcionalni sustav upravljanja prometom

Potreba za uspostavom funkcionalnog sustava upravljanja prometom utemeljena je na kontinuiranom povećanju opterećenosti prometnog sustava i značajnom oslanjanju na prijevoz osobnim automobilima kao prevladavajućeg modela.

Za ostvarivanje održive urbane mobilnosti identificirana su dva ključna smjera, prvi vezan uz javni prijevoz, a drugi uz korištenje digitalnih tehnologija za optimizaciju prometnog sustava u cjelini.

Povećanjem funkcionalnosti javnog prijevoza implementacijom digitalnih tehnologija značajno će se utjecati na unaprjeđenje kvalitete usluge i dostupnosti javnog prijevoza, a time i na povećanje korištenja javnog prijevoza kao održivog modela mobilnosti. Na taj način će digitalizacija javnog prijevoza, kao ključan aspekt za povećanje njegove relevantnosti u lokalnom prometnom sustavu, doprinijeti i ciljevima zelene tranzicije.

Optimizacija prometa uvođenjem inteligentnih transportnih sustava (ITS) i s tim povezane dinamičke signalizacije unaprijedit će efikasnost i sigurnost prometnog sustava u cjelini, dok će se stvaranjem infrastrukturnih pretpostavki za multimodalni prijevoz kroz dodatne parkirališne kapacitete na obodima grada, ostvariti funkcionalna integracija alternativnih oblika mikromobilnosti na području grada.

RAZVOJNE MJERE:

3.1. *Unaprijediti iskustvo korištenja i funkcionalnost javnog prijevoza*

3.2. *Koristiti digitalne tehnologije za optimizaciju prometa*

Uvođenje pametnih autobusnih stanica s kartomatima

Modernizacija voznog parka bio je primaran korak, a unaprjeđenje ostale infrastrukture drugi je segment povećanja kvalitete javnog prijevoza u Puli. Uvođenjem pametnih autobusnih stanica osim digitalnih info display-a za najavu dolaska autobusa, uvest će se i kartomati, meteo stanice i punjači javnih bicikla. Širenje mreže prodajnih mjesta uvođenjem kartomata za autobusne karte olakšat će kupnju karte putnicima, a projekt će u cjelini unaprijediti kvalitetu i pristupačnost javnog autobusnog prijevoza.



850,000.00 €



2024.-2027.

Cilj 4. | Stvaranje digitalne osnove za daljnji razvoj

Stvaranjem digitalne osnove za daljnji razvoj, Pula-Pola će biti pametan grad - pametne uprave. Strateški, koordinirani pristup pametnim rješenjima, adekvatna infrastrukturna podloga i digitalizacija gradske uprave tri su prioritetne mjere kojima će cilj biti ostvaren, a koje su međusobno ovisne i isprepletene.

Koordiniranim pristupom pametnim rješenjima koji osim gradske uprave obuhvaća gradska poduzeća i ustanove stvorit će se temelji za integrirani razvoj prema načelu interoperabilnosti, a unutarne umrežavanje posljedno će omogućiti i objedinjeni pristup prema građanima. Osim toga, primjenom koordiniranog pristupa koji počiva na planskom razvoju spriječit će se provedba parcijalnih rješenja te osigurati cjelovitost u provedbi razvojnih intervencija.

Nadalje, unaprjeđenje digitalne infrastrukture u svim područjima upravljanja gradom prepoznato je kao preduvjet kontinuiranog razvoja u budućnosti, pri čemu je uvođenje IoT sensorike jedan od koraka ka objedinjenom nadzoru i upravljanju infrastrukturom i uslugama. Osim toga, važno je osigurati integraciju i sinergijske učinke prilikom razvoja komunalne infrastrukture koja će pratiti trendove u svojem "pametnom" pristupu i mogućnostima.

Završno, uspostavom učinkovitih internih procesa i kontinuiranom digitalizacijom gradske uprave te povećanjem kvalitete i pouzdanosti gradskih e-usluga kroz umrežavanje s NIAS sustavom, integrirani gradski sustav na digitalnim temeljima bit će u potpunosti orijentiran prema građanima.

RAZVOJNE MJERE:

- 4.1. *Koordinirani pristup pametnim rješenjima*
- 4.2. *Unaprijediti digitalnu infrastrukturu grada kao preduvjet razvoja*
- 4.3. *Integrirati backend rješenja gradske uprave*

Umrežavanje gradskih e-usluga s NIAS sustavom

Povezivanjem gradskih e-usluga s Nacionalnim identifikacijskim i autentifikacijskim sustavom (NIAS) omogućit će se pristup e-uslugama na lokalnoj razini putem jedinstvenog mjesta prijave. Povećanje kvalitete e-usluga za građane, uz povećanje sigurnosti za pristup istima osnovni je cilj projekta koji će građanima Pule značajno približiti usluge gradske uprave - bržim, digitalnim putem.



2024.-2027.

Čemu težimo do 2028. godine?



30%

više zaposlenih u
ICT sektoru

100%

prodor širokopojasnog pristupa
na području Grada



5

novih e-usluga
za građane



15%

više putnika u
javnom prijevozu