

Temeljem članka 36. Statuta Grada Zadra („Glasnik Grada Zadra“, broj: 9/09, 28/10 i 3/13), **Gradonačelnik Grada Zadra**, dana **15. travnja 2014.** godine, **d o n o s i**

## O D L U K U

**1. Prihvaća se** Akcijski plan promocije električnih bicikala i skutera za dostavu roba i prijevoz putnika, koji se nalazi u prilogu ove Odluke i u njezin sastavni dio.

**2.** Ova Odluka stupa na snagu danom donozenja.

**KLASA:** 351-01/13-01/44

**URBROJ:** 2198/01-2-14-4

**Zadar**, 15. travnja 2014.

**GRADONAČELNIK**

*Božidar Kalmeta, dipl.ing., v.r.*

## PRO-E-BIKE

**Promoting electrical bikes and scooters for delivery of goods and passenger transport in urban areas**



## AKCIJSKI PLAN promocije električnih bicikala i skutera za dostavu roba i prijevoz putnika

## PILOT GRAD ZADAR

**Autori:**  
**Darko Kasap, Grad Zadar**  
**Matko Segarić, Grad Zadar**  
**Ana Bajlo, Grad Zadar**



**GRAD ZADAR**

**Travanj 2014**



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

*/ Odgovornost za sadržaj ovog priručnika leži isključivo na autorima. Ne odražava nužno mišljenje Europske unije. Niti EACI kao ni Europska komisija nisu odgovorne za bilo kakvu uporabu koja bi mogla biti sačinjena od informacija sadržanih u njemu.*

*/ The sole responsibility for the content of this manual lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein. /*



## SADRŽAJ

### 1. UVOD

### 2. PROJEKT PRO-E-BIKE

### 3. SVRHA DOKUMENTA

### 4. MJERE

#### 4.1 ZADAR, HRVATSKA

- 4.1.1 Info dani s kampanjom podizanja svijesti
- 4.1.2 Poticanje nabave električnih bicikala
- 4.1.3 Postavljanje potencijalnih točaka za punjenje
- 4.1.4 Nadogradnja i modernizacija postojećih biciklističkih staza i razvoj nove biciklističke infrastrukture
- 4.1.5 Korištenje električnih bicikala/skutera za pružanje izvaninstitucionalnih usluga Doma za odrasle osobe sv. Frane Zadar
- 4.1.6 Korištenje električnih bicikala i skutera za potrebe UO za komunalne djelatnosti Grada Zadra
- 4.1.7 Uspostava *bike-sharing* sustava
- 4.1.8 Proširenje postojećih i postavljanje novih parkirališta za bicikle
- 4.1.9 Uvođenje sustava nadzora parkirališta za bicikle

### 5. ZAKLJUČAK



## 1 UVOD

Dostava je u današnje vrijeme nezaobilazan servis koji smo prilagodili potrebama današnjeg vremena i ritmu života. Svaki dan se sklapaju ugovori i provode dostave, kako u gradovima tako i njihovoј okolici. U isto vrijeme tone emitiranog CO<sub>2</sub> i drugih stakleničkih plinova emitirane su u okoliš.

Kampanje podizanja svijesti o mobilnosti, posebice o električnim vozilima, jedna je od najčešćih mjera za postizanje ciljeva, kao i "Akcijski plan", dokument koji pruža informacije i smjernice za uspješnu dugoročnu provedbu u području električnih bicikala i skutera namijenjenih za dostavu i prijevoz putnika.

Trenutno, e-bicikli i e-skuteri su daleko privlačniji i ekonomski pristupačniji te ekološki prihvatljiviji oblik transporta, koji služe kao zamjena za automobil. Nadalje, omogućuju prevladavanje udaljenosti i obronaka koje bi bilo teško prevladati bez pomoći električnog pogona.

Zadar, kao pilot grad s ostalim pilot gradovima, kao i pilot projekti pomoći će u postizanju ciljeva i promociji korištenja električnih bicikala i skutera za prijevoz roba i stanovnika/putnika.



## 2 PROJEKT PRO-E-BIKE

Projekt PRO-E-BIKE promovira električne bicikle i skutere (zajednički naziv "E-bicikli"), za dostavu roba i prijevoz putnika između privatnih i javnih tijela u europskim urbanim područjima.

Glavne ciljne skupine su tvrtke za dostavu ili tvrtke koje dostavljaju svoje proizvode ili usluge (npr. brza hrana, zdravstvena zaštita i sl.) i javna administracija u pilot gradovima. Korištenjem ovih čistih i energetski učinkovitih vozila, ciljne skupine će demonstrirati alternativu vozilima na fosilna goriva i postaviti primjer svojim građanima o novom obliku urbane mobilnosti.

### Cilj projekta

- Zamjena vozila koja koriste konvencionalno gorivo unutar ciljnih skupina s E-biciklima
- Širenje tržišta E-bicikala
- Razvoj politika koje potiču šire korištenje E-bicikala u urbanom prometu

### Projektne aktivnosti

- Testiranje i analiziranje tehnologije E-bicikala (pilot projekti)
- Izgradnja razumijevanja i podizanje povjerenja u tehnologiju E-bicikala među ciljnim skupinama
- Organizacija info dana u pilot gradovima za promociju E-bicikala
- Stvaranje povoljnih uvjeta za razvoj tržišta
- Uspostava platforme za proizvođače, distributere i potencijalne korisnike E-bicikala
- Opsežno nacionalno i međunarodno širenje
- Suradnja s drugim EU projektima sa sličnim ciljevima

### Glavni i očekivani rezultati

Projektnim alatima i aktivnostima, projekt ima za cilj postići sljedeće rezultate:

- Identifikaciju najboljih primjera iz prakse
- Povećanje investicija i korištenja električnih bicikala i skutera (E-bicikala) za dostavu roba i usluga u 25 tvrtki za dostavu ili javnih uprava
- Razvoj politika u obliku akcijskih planova i strategija za 8 pilot gradova glede uključivanja E-bicikala u strategije gradskog prometa
- Stvaranje E-bicikl alata za poslovnu simulaciju za tvrtke i javna tijela. Ovaj alat će omogućiti potencijalnim korisnicima da procijene troškove i koristi koje mogu proizaći iz uvođenja E-bicikala u njihovo poslovanje. Alat će biti predstavljen tvrtkama za dostavu u zemljama koje su uključene u projekt
- Stvaranje poslovnih modela za E-bicikle (za prijevoz putnika, roba i miješani prijevoz)



### 3 SVRHA DOKUMENTA

Ovaj dokument sadrži korisne informacije za uspješnu dugoročnu provedbu na području elektro-mobilnosti, konkretno promociju i korištenje električnih bicikala i skutera za dostavu roba i prijevoz ljudi. One uključuju pilot gradove čije će se mjere također provesti.

Trenutna situacija u Zadru u vezi s mobilnosti e-bicikala je da još uvijek ne postoji korištenje e-bicikala za dostavu roba i prijevoz stanovnika/putnika i sl. što se provodi konvencionalnim skuterima i automobilima na fosilna goriva. Jedino postoji sustav iznajmljivanja bicikala (običnih i električnih) od strane privatnih tvrtki na način da se iznajmljene bicikle vraćaju na mjesto s kojeg su preuzete.

Postojeće manjkavosti i barijere na području Zadra za korištenje električnih bicikala su nedostatak biciklističkih staza, javne svijesti i informacija o mogućnostima i prednostima korištenja e-bicikala, kao i e-skutera naspram konvencionalnih skutera i automobila. Na području Grada Zadra trenutno je izgrađeno cca 4,5 km biciklističkih staza. Najznačajnija barijera u Zadru u vezi s urbanom mobilnosti, općenito, osim nedostatka finansijskih sredstava uzrokovanih gospodarskom krizom, su imovinsko-pravni odnosi.

Postavljeni ciljevi Grada Zadra u vezi s urbanom mobilnosti su: nadogradnja i modernizacija postojećih biciklističkih staza, razvoj nove biciklističke infrastrukture te poticanje razvoja ekološki prihvatljivog prometa i njegova promocija, edukacija i podizanje ekološke svijesti koji se provode kontinuirano.

Nadogradnja i modernizacija postojećih biciklističkih staza omogućiće veću sigurnost svih sudionika u prometu i potaknut će širenje korištenja bicikala kao uobičajenog prijevoznog sredstva. Razvoj nove biciklističke infrastrukture će potaknuti veće korištenje bicikala u svakodnevnom prometu što će utjecati na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i drugih ispušnih plinova i daljnji razvoj ekološki prihvatljivog prometa. Promotivne aktivnosti će pružiti informacije o prednosti korištenja električnih bicikala i skutera za dostavu roba i prijevoz stanovnika/putnika i sl. te će potaknuti tvrtke za dostavu i tvrtke s vlastitim osobljem za dostavu, na korištenje e-bicikala i skutera, a također će utjecati na podizanje svijesti.

Grad Zadar trenutno izrađuje dokument naziva "Projekt prometnog sustava grada Zadra: ITS (inteligentni transportni sustav) s revizijom i dopunom prometne studije grada Zadra" u okviru kojeg će se izraditi plan održive urbane mobilnosti. Ovaj dokument bit će baza za razvoj i provedbu projekta "Prometni sustav Grada Zadra: Inteligentni prometni sustav (ITS) i rekonstrukcija prometnica u Gradu Zadru" koji će biti sufinanciran iz Strukturnih fondova EU.



## PRO-E-BIKE

Glavni očekivani rezultati gore navedenog projekta su, kako slijedi:

Integrirani intermodalni transport i logistika, poboljšana cestovna mreža grada kroz rekonstrukciju i nadogradnju uz implementaciju inteligentnog prometnog sustava (ITS-a) kontrole prometa i upravljanje, bolje povezani istočni i zapadni dio grada, što će rezultirati rješenjem problema čestih prometnih gužvi i zastoja, uskih grla, pravovremenom informiranosti vozača, većoj sigurnosti i slobodnim protokom prometa, učinkovitijem javnom prijevozu, većim brojem građana koji koriste bicikle kao prijevozno sredstvo i smanjenjem emisija ispušnih plinova iz vozila čime će se smanjiti onečišćenje okoliša u Zadru. Općenito, to će dovesti do povećanja kvalitete života građana.

Nadalje, Grad Zadar kao potpisnik Sporazuma gradonačelnika (Covenant of Mayors) formalno se opredijelio za politiku održivog razvoja i smanjenje emisija CO<sub>2</sub> na svom području za najmanje 20% do 2020. godine. S tim u svezi, izrađen je i Akcijski plan energetski održivog razvijanja (SEAP) Grada Zadra, dugoročni planski dokument koji između ostalog sadržava mјere povećanja energetske učinkovitosti koje će Grad Zadar provoditi do 2020. godine, a koje između ostalog uključuju promoviranje ekološki prihvatljivih oblika prijevoza.

## 4 MJERE

### 4.1 Zadar, Hrvatska

#### 4.1.1 INFO DANI S KAMPANJOM PODIZANJA SVIJESTI



Info dani namijenjeni su prije svega za predstavljanje, poticanje korištenja i nabavu električnih bicikala i skutera kod ciljnih skupina, kao što su usluge dostave, lokalne vlasti i stanovnici.

#### SLOGAN

**"Get on bike and e-drive with us for clean air"**

#### Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!

Grad Zadar

#### Način provedbe aktivnosti/mjere!

Projektni partner će organizirati info dane na kojima će tvrtke za dostavu predstaviti svoja iskustva u korištenju e-bicikala i e-skutera. Također će se



## **PRO-E-BIKE**

pozvati tvrtke koje prodaju električna vozila da daju svoja mišljenja i iskustva u vezi s prodajom i prednostima njihova korištenja te će se predstaviti električni bicikl/skuter u praksi gdje će sudionici moći isprobati test vožnju.

### **Ciljna skupina**

Službe za dostavu i tvrtke s vlastitim osobljem za dostavu, lokalne vlasti, tijela javne uprave, stanovnici/putnici te proizvođači i distributeri električnih bicikala/skutera.

### **Procjena troškova!**

Troškovi obuhvaćaju organizaciju info dana.

### **Učinci aktivnosti na okoliš**

Svrha info dana je promocija i poticanje ciljnih skupina na korištenje i nabavu električnih bicikala i skutera koji su dizajnirani posebno za dostavu. Učinak predstavljanja će imati za posljedicu sljedeće:

- Podizanje javne svijesti o e-dostavi
- Izbjegavanje prometnih gužvi
- Lakše dolaženje do parkirnog mesta
- Kupovinu hrane i obavljanje obveza na ekološki prihvatljiviji način
- Bolji način života

### **RAZLIČITE MOGUĆNOSTI za provedbu info dana:**

Pozvati ciljne skupine; tvrtke za dostavu (koje će govoriti o svojim iskustvima u testiranju e-bicikala/skutera; što je dobro, što loše, što se može učiniti bolje; koliko su uštedjeli); dobavljači e-bicikala i e-skutera (zašto imati e-bicikle/skutere; pokazivanje prednosti korištenja, test vožnje)

### **4.1.2 POTICANJE NABAVE ELEKTRIČNIH BICIKALA**

Na području Grada Zadra trenutno je korištenje električnih bicikala za dostavu roba i prijevoz ljudi zastupljeno u vrlo malom postotku ili ga nema. Stoga poticanje korištenja i nabave električnih bicikala u vidu sufinanciranja i/ili promocije, kod ciljnih skupina, kao što su usluge dostave, uvelike može doprinijeti povećanju njihovog korištenja i podizanju razine svijesti.

### **Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!**

Grad Zadar



## **Način provedbe aktivnosti/mjere!**

Grad Zadar će sufinancirati nabavu električnih bicikala za dostavu roba te će kontinuirano provoditi promotivne aktivnosti poticanja korištenja ove tehnologije u svrhu podizanja razine svijesti.

### **Ciljna skupina**

Službe za dostavu i tvrtke/institucije s vlastitim osobljem za dostavu.

### **Procjena troškova!**

Troškovi provedbe ovise o visini sufinanciranja što će se utvrditi u Proračunu Grada Zadra za svaku godinu. Troškovi uključuju i organizaciju promotivnih aktivnosti.

### **Učinci aktivnosti na okoliš**

Svrha ove mjere je promocija i poticanje ciljnih skupina na korištenje i nabavu električnih bicikala. Provedba ove mjere potaknut će veće korištenje električnih bicikala umjesto konvencionalnih vozila na fosila goriva u svakodnevnom prometu kao i razvoj ekološki prihvatljivog prijevoza što će imati utjecaj na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i drugih ispušnih plinova te buke.

### **4.1.3 POSTAVLJANJE POTENCIJALNIH TOČAKA ZA PUNJENJE**



Električne stanice za punjenje namijenjene su za javnu upotrebu za punjenje baterija električnih vozila svih vrsta. Baterija koju koristi električni bicikl može se napuniti na bilo kojoj pogodnoj utičnici ili se može izvaditi i napuniti u vlastitom domu, uredu ili radionici. Grad Zadar ima jednu solarnu stanicu za punjenje na svom području. Cilj ove mjere je osigurati dovoljan broj stanica za punjenje električnih skutera i bicikala.

### **Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!**

Zadar kao pilot grad će postaviti odgovarajući broj stanica za punjenje na svom području. Također gdje je to moguće postavit će se solarne stanice za punjenje.



## Kako i na koji način će biti postavljene stanice za punjenje!

1. **Stanice za punjenje pričvršćene uz javnu rasvjetu i ostale prikladne stupove:** stanice za punjenje postavljene na mjestima uz javnu rasvjetu, kao i uz ostale vrste stupova koji se mogu lako iskoristiti za pričvršćivanje stanica za punjenje. U tom slučaju, one bi bile primarno namijenjene za punjenje električnih skutera i bicikala.
2. **Stalak u obliku bitve:** stanice za punjenje kao samostalni stupovi mogu se postaviti na postojeća parkirna mjesta, primjerice ispred trgovine, restorana, hotela i autobusnih stajališta, na kojima bi se mogle puniti sve vrste vozila.
3. **Stanice za punjenje postavljene na zid:** mogu se koristiti u urbanim područjima, osobito na zidovima garaža restorana i većih šoping centara gdje bi bile namijenjene za punjenje svih električnih vozila.

Stanice za punjenje će biti opremljene s rezervnim baterijama i omogućit će zamijenu baterija umjesto dugotrajnog punjenja. Stanice će se postaviti na mesta gdje će se korisnici duže zadržavati.

### Ciljna skupina

Službe za dostavu i tvrtke s vlastitim osobljem za dostavu, lokalne vlasti, tijela javne uprave, stanovnici/putnici i turisti.

### Procjena troškova!

Cijena stanica za punjenje ovisi o proizvođaču, načinu postavljanja, broju punjača. Procjena vrijednosti investicije je približno 5.000 eura.

### Učinci aktivnosti na okoliš!

Stanica za punjenje zauzima malo prostora, jednostavna je za korištenje, puni se na 220 V i brzo se puni na 380 V ili se jednostavno zamjenjuje baterija. Pilot grad Zadar je turistički grad i stanice za punjenje će biti također namijenjene i turistima ukoliko netko od njih dođe s električnim vozilom.

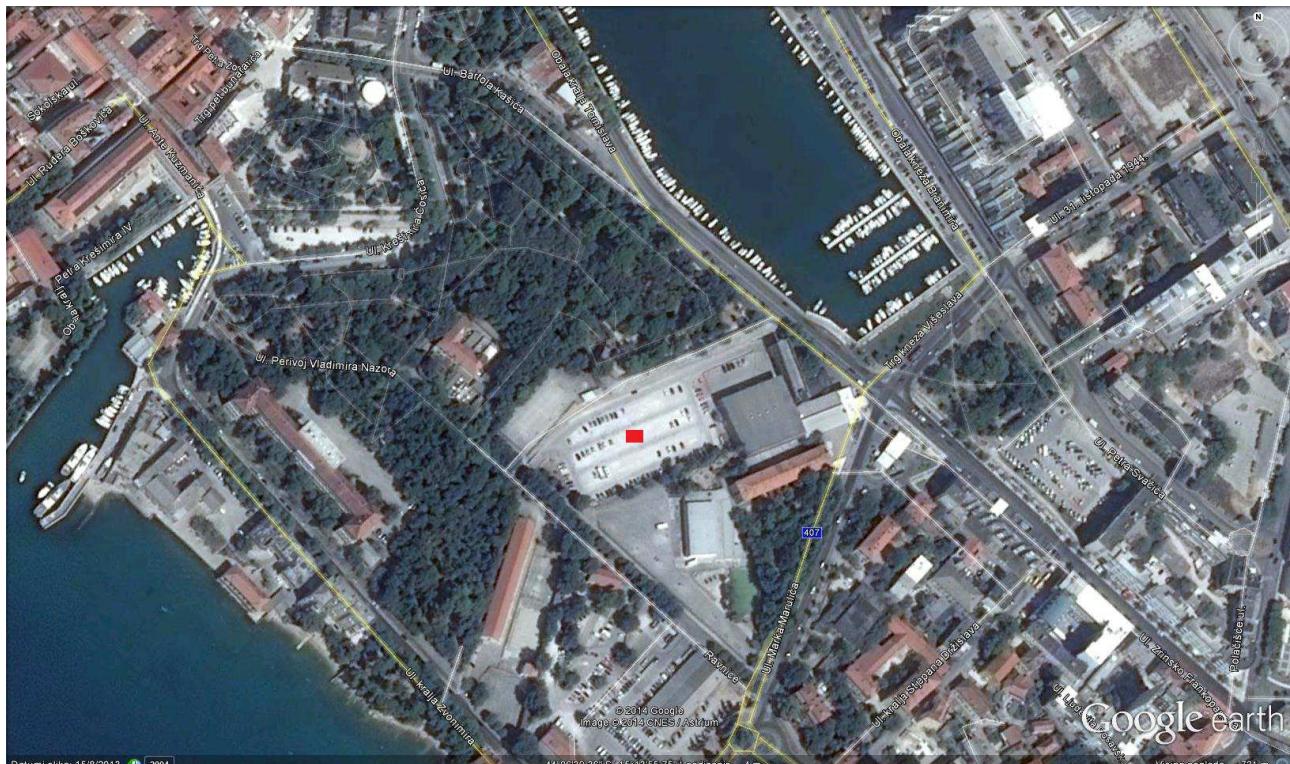
Električni bicikl zauzima najmajnje 5 puta manje prostora od automobila, može se parkirati na mnogo mesta, njegovom vožnjom ne onečišćuje se okoliš s emisijama ispušnih plinova i bukom. Idealno rješenje također su električni skuteri s nultim emisijama, bez fosilnih goriva, ulja i skupog održavanja. Električni skuteri imaju sve prednosti održivog električnog prijevoza: tihi su, čisti, snažni i ekonomični.



## Karte potencijalnih točaka za punjenje u pilot gradu Zadru

Crvene oznake predstavljaju stanice za punjenje.

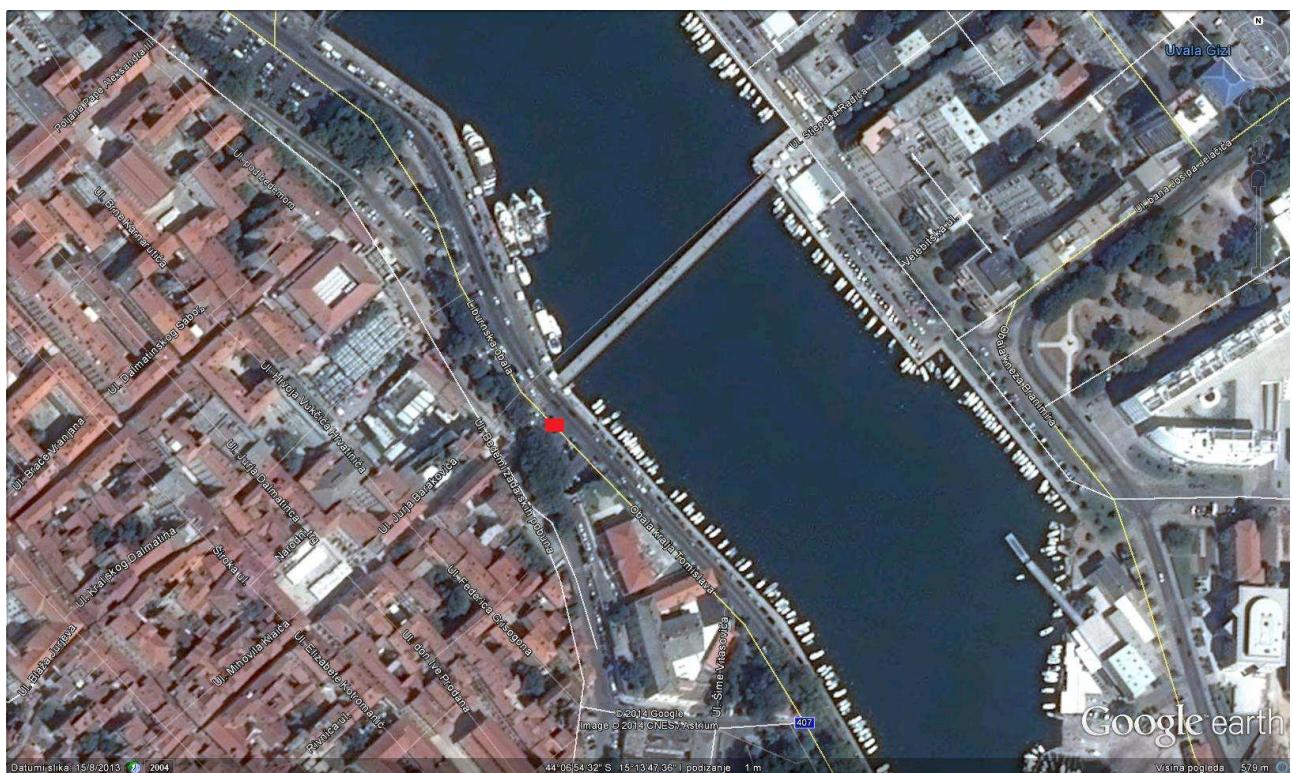
- parkiralište Jazine
- parkiralište na Obali kralja Tomislava



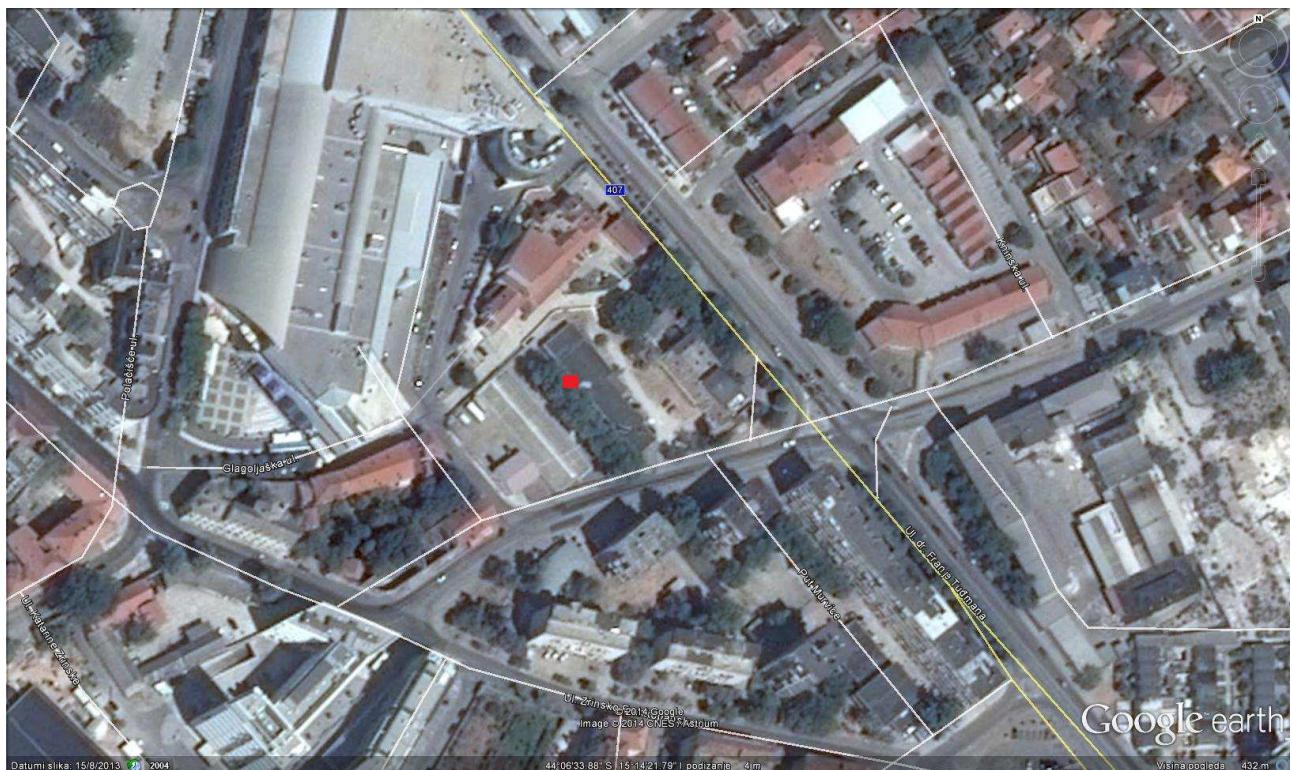
Slika 1 Parkiralište Jazine



## PRO-E-BIKE



Slika 2 Parkiralište na Obali kralja Tomislava



Slika 3 Postojeća solarna stanica za punjenje



#### **4.1.4 NADOGRADNJA I MODERNIZACIJA POSTOJEĆIH BICIKLISTIČKIH STAZA I RAZVOJ NOVE BICIKLISTIČKE INFRASTRUKTURE**

Trenutna situacija na području Grada Zadra je nedostatak biciklističkih staza što ima za posljedicu manje korištenje bicikala kao prijevoznog sredstva i manju sigurnost biciklista kao i ostalih sudionika u svakodnevnom prometu. Trenutna situacija na gradskim ulicama su česte kolone i zagušenja u kritičnim satima, uska grla, kašnjenja javnog prijevoza, visoka razina buke i emisija ispušnih plinova, posebno tijekom turističke sezone. Cilj ove mјere je osigurati potrebnu infrastrukturu za korištenje bicikala.

##### **Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!**

Grad Zadar će provesti aktivnost gdje god je to moguće.

##### **Način provedbe aktivnosti/mјere!**

Grad Zadar će pripremiti svu potrebnu projektnu dokumentaciju i ishoditi potrebne dozvole kao i provesti građevinske radove. U okviru projekta: "Prometni sustav Grada Zadra: Inteligentni prometni sustav (ITS) i rekonstrukcija prometnica u Gradu Zadru" koji će biti sufinciran iz Struktrunih fondova EU planiran je razvoj nove biciklističke infrastrukture.

##### **Ciljna skupina**

Službe za dostavu i tvrtke s vlastitim osobljem za dostavu, lokalne vlasti, tijela javne uprave, stanovnici/putnici i turisti.

##### **Procjena troškova!**

Troškovi aktivnosti još nisu procijenjeni.

##### **Učinci aktivnosti na okoliš!**

Nadogradnja i modernizacija postojećih biciklističkih staza potaknut će širenje korištenja bicikala kao uobičajenog prijevoznog sredstva. Razvoj nove biciklističke infrastrukture potaknut će veće korištenje bicikala u svakodnevnom prometu kao i razvoj ekološki prihvatljivog prijevoza što će imati utjecaj na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i drugih ispušnih plinova te buke.



#### **4.1.5 KORIŠTENJE ELEKTRIČNIH BICIKALA/SKUTERA ZA PRUŽANJE IZVANINSTITUCIONALNIH USLUGA DOMA ZA ODRASLE OSOBE SV. FRANE ZADAR**

Dom za odrasle osobe sv. Frane Zadar smješten je u staroj gradskoj jezgri na poloutoku. Svojim korisnicima Dom sv. Frane pruža sljedeće usluge:



- Uslugu stalnog smještaja: stanovanje, prehrana, održavanje higijene, briga o zdravlju, njega, psihosocijalna rehabilitacija, radne aktivnosti te organiziranje i korištenje slobodnog vremena
- Uslugu dnevног boravka
- Uslugu Halo-pomoć
- Uslugu izvan institucije – Služba kućne njegе

Dom skrbi o 60 korisnika na *stalnom smještaju* od kojih je 30 nepokretnih i teško pokretnih osoba. Brigu o zdravlju i njegu provodi služba s 5 medicinskih sestara i 6 njegovateljica, 24 sata dnevno. *Služba kućne njegе* obuhvaća organiziranje prehrane, nabavu i dostavu gotovih obroka u kuću odnosno nabavu živežnih namirnica, pomoć u pripremanju obroka; obavljanje kućanskih poslova kao što su pospremanje, organiziranje pranja i glaćanje rublja, nabavu lijekova; održavanje osobne higijene, pomoć u oblačenju, kupanju i obavljanju drugih higijenskih potreba. U Službi kućne njegе, koja obuhvaća i dio otoka Zadarskog arhipelaga, zaposleno je 12 njegovateljica. Za obavljanje usluga izvan institucije koriste se konvencionalna vozila. Nabava električnih bicikala i/ili skutera uvelike bi doprinijela učinkovitosti službi Doma, posebice Službe kućne njegе, kao i smanjenju troškova za gorivo. Na ovaj način promoviraju se prednosti njihova korištenja što je cilj ove mjere.

#### **Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!**

Dom za odrasle osobe sv. Frane uz potporu Grada Zadra.

#### **Način provedbe aktivnosti/mjere!**

Ovisno o rezultatima testiranja električnih bicikala/skutera, Dom za odrasle osobe sv. Frane će uz potporu Grada Zadra nabaviti jednu ili više električnih bicikala i/ili skutera za potrebe Službe kućne njegе, ali i za ostale potrebe, a koji će biti opremljeni termo sustavom kako bi se hrana dostavila što je moguće svježija i toplija.

#### **Ciljna skupina**

Službe Doma za odrasle osobe sv. Frane, posebice Služba kućne njegе.



## **Procjena troškova!**

Ovisno o cijeni i količini nabavljenih električnih bicikala i/ili skutera (prosječna cijena e-skutera je približno 4.000 eura, a e-bicikla približno 700 eura).

## **Učinci aktivnosti na okoliš!**

Aktivnost će imati pozitivan utjecaj na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i emisija ostalih ispušnih plinova te buke kao i na poticanje ekološki prihvatljivog prometa i podizanje ekološke svijesti.

### **4.1.6 KORIŠTENJE ELEKTRIČNIH BICIKALA I SKUTERA ZA POTREBE UO ZA KOMUNALNE DJELATNOSTI GRADA ZADRA**



U Gradu Zadru koriste se konvencionalni automobili i skuteri za potrebe UO za komunalne djelatnosti odnosno komunalnog redarstva. Često nema dovoljno vozila na raspolaganju za sve potrebe te bi nabavka električnih bicikala i/ili skutera povećala učinkovitost Odsjeka za komunalno redarstvo. Cilj ove mjere je povećanje učinkovitosti komunalnog redarstva, smanjenje troškova kao i promocija ekološki prihvatljivog prijevoza.

## **Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!**

Grad Zadar

## **Način provedbe aktivnosti/mjere!**

Ovisno o rezultatima testiranja električnih bicikala/skutera, Grad Zadar će, ukoliko se pokažu učinkoviti, nabaviti električne bicikle i/ili skutere za potrebe UO za komunalne djelatnosti.

## **Ciljna skupina**

Grad Zadar te ostale lokalne vlasti i tijela javne uprave.

## **Procjena troškova!**

Ovisno o cijeni i količini nabavljenih električnih bicikala i/ili skutera (prosječna cijena e-skutera je približno 4.000 eura, a e-bicikla približno 700 eura).



## **Učinci aktivnosti na okoliš!**

Aktivnost će imati pozitivan utjecaj na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i emisija ostalih ispušnih plinova te buke kao i na poticanje ekološki prihvatljivog prometa i podizanje ekološke svijesti.

### **4.1.7 USPOSTAVA BIKE-SHARING SUSTAVA**



U Zadru trenutno nema razvijenog *bike-sharing* sustava, međutim postoji sustav iznajmljivanja bicikala (običnih i električnih) od strane privatnih tvrtki na način da se iznajmljene bicikle vraćaju na mjesto s kojeg su preuzete. Cilj ove mjere je poticanje korištenja

bicikala u svakodnevnom prometu kao ekološki prihvatljivog prijevoznog sredstva, kao i podizanje svijesti o prednostima korištenja bicikala te promocija Zadra kao ekološkog grada.

#### **Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!**

Grad Zadar

#### **Način provedbe aktivnosti/mjere!**

Detalji provedbe aktivnosti će se još definirati ugovorom između Grada Zadra i investitora.

#### **Ciljna skupina**

Stanovnici/putnici i turisti.

#### **Procjena troškova!**

Troškovi uvođenja sustava odnosno investicije i upravljanja aktivnostima.

## **Učinci aktivnosti na okoliš!**

Aktivnost će imati pozitivan utjecaj na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i emisija ostalih ispušnih plinova te buke kao i na poticanje ekološki prihvatljivog prometa i podizanje ekološke svijesti.



#### **4.1.8 PROŠIRENJE POSTOJEĆIH I POSTAVLJANJE NOVIH PARKIRALIŠTA ZA BICIKLE**



U Zadru trenutno postoji nekoliko parkirališta za bicikle. Provedba ove aktivnosti potaknula bi korištenje bicikala umjesto automobila i ostalih motornih vozila na fosilna goriva. Cilj ove mjere je poticanje

korištenja bicikala u svakodnevnom prometu kao ekološki prihvativog prijevoznog sredstva, kao i podizanje svijesti o prednostima korištenja bicikala.

#### **Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!**

Grad Zadar

#### **Način provedbe aktivnosti/mjere!**

Grad Zadar omogućit će korištenje javnih površina te će proširiti postojeća i postaviti nova parkirališta za bicikle. Prijedlog novih parkirališta za bicikle su: parkiralište sportske luke "Vitrenjak", područje Kolovara te ŠC Višnjik i ŠRC Ravnice i Mocire, kao i ostale lokacije koje će se naknadno utvrditi.

#### **Ciljna skupina**

Stanovnici/putnici i turisti.

#### **Procjena troškova!**

Troškovi nabave novih stalaka za bicikle.

#### **Učinci aktivnosti na okoliš!**

Aktivnost će imati pozitivan utjecaj na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i emisija ostalih ispušnih plinova te buke kao i na poticanje ekološki prihvativog prometa i podizanje ekološke svijesti.



## 4.1.9 UVOĐENJE SUSTAVA NADZORA PARKIRALIŠTA ZA BICIKE



Postojeća parkirališta za bicikle u Zadru nemaju sustav čuvanja i nadzora te su stoga krađe bicikala učestale što destimulira korištenje bicikala. Provedba ove aktivnosti potaknula bi korištenje bicikala budući da bi biciklisti parkirali svoje bicikle na sigurnijem parkiralištu. Cilj ove mjere je poticanje korištenja bicikala u svakodnevnom prometu kao ekološki prihvatljivog prijevoznog sredstva, kao i podizanje svijesti o prednostima korištenja bicikala.

### **Institucija/organizacija, koja je odgovorna za provedbu!**

Grad Zadar

### **Način provedbe aktivnosti/mjere!**

Grad Zadar osigurat će videonadzor za parkirališta za bicikle te će ukoliko se stvori potreba zaposliti tzv. biciklističkog batlera koji će osim nadzora bicikala postavljati pogrešno parkirane bicikle u za to predviđene biciklističke stalke, a također će prema potrebi nauljiti lanac i napumpati gume i pružiti bilo koju drugu tehničku pomoć.

### **Ciljna skupina**

Stanovnici/putnici i turisti.

### **Procjena troškova!**

Troškovi uvođenja videonadzora te eventualno trošak plaće zaposlenika koji će voditi brigu o parkiranim biciklima i nadzirati ih.



## **Učinci aktivnosti na okoliš!**

Aktivnost će imati pozitivan utjecaj na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i emisija ostalih ispušnih plinova te buke kao i na poticanje ekološki prihvatljivog prometa i podizanje ekološke svijesti.

## **5 ZAKLJUČAK**

U Zadru se trenutno ne koriste e-bicikli i e-skuteri za dostavu roba i prijevoz stanovnika/putnika i sl. što se obavlja konvencionalnim skuterima i automobilima. Jedino postoji sustav iznajmljivanja bicikala (običnih i električnih) od strane privatnih tvrtki na način da se iznajmljene bicikle vraćaju na mjesto s kojeg su preuzete.

Postojeće manjkavosti i barijere za korištenje e-bicikala i e-skutera na području Grada Zadra su nedostatak biciklističkih staza, javne svijesti i informacija o mogućnostima i prednostima korištenja električnih bicikala i skutera naspram konvencionalnih skutera i automobila na fosilna goriva. Stoga će Grad Zadar provesti niz mjera koje bi trebale potaknuti korištenje e-bicikala i e-skutera, prije svega za dostavu roba, ali i za prijevoz stanovnika/putnika te turista, podignuti ekološku svijest i ukazati na prednosti korištenja bicikala kao svakodnevnog prijevoznog sredstva.

S tim u svezi, mjere koje će se provesti uključuju organizaciju 2 info dana s kampanjom podizanja svijesti koji će se provesti u svakoj od uključenih zemalja, poticanje nabave električnih bicikala u vidu sufinanciranja i/ili promocije, postavljanje potencijalnih točaka za punjenje, nadogradnju i modernizaciju postojećih biciklističkih staza i razvoj nove biciklističke infrastrukture, korištenje električnih bicikala/skutera za pružanje izvaninstitucionalnih usluga Doma za odrasle osobe sv. Frane Zadar, korištenje električnih bicikala i skutera za potrebe UO za komunalne djelatnosti Grada Zadra, uspostavu bike-sharing sustava, proširenje postojećih i postavljanje novih parkirališta za bicikle te uvođenje sustava nadzora parkirališta za bicikle. Cilj ovih mjera je osigurati dovoljan broj stanica za punjenje električnih skutera i bicikala i ostalu potrebnu infrastrukturu za korištenje bicikala, povećati učinkovitost gradskih i ostalih službi javne uprave, smanjiti troškove kao i poticati korištenje bicikala u svakodnevnom prometu kao ekološki prihvatljivog prijevoznog sredstva te promocija takve vrste prijevoza, podizanje svijesti o prednostima korištenja bicikala te promocija Zadra kao ekološkog grada.

Ciljne skupine u provedbi ovih mjera su službe za dostavu i tvrtke s vlastitim osobljem za dostavu, službe Doma za odrasle osobe sv. Frane, posebice služba kućne njegi, Grad Zadar i ostale lokalne vlasti i tijela javne uprave, stanovnici/putnici, turisti te proizvođači i distributeri električnih bicikala.



## PRO-E-BIKE

Nadogradnja i modernizacija postojećih biciklističkih staza i razvoj nove biciklističke infrastrukture potaknut će veće korištenje bicikala u svakodnevnom prometu kao i razvoj ekološki prihvatljivog prijevoza. Nadalje, promocija i poticanje ciljnih skupina na korištenje i nabavu električnih bicikala i skutera imat će za posljedicu podizanje javne svijesti o e-dostavi, izbjegavanje prometnih gužvi, lakše dolaženje do parkirnog mjesta, kupovinu hrane i obavljanje ostalih obveza na ekološki prihvatljiviji način kao i bolji način života. Također, električni bicikl zauzima najmajnje 5 puta manje prostora od automobila, može se parkirati na mnogo mjesta, njegovom vožnjom ne onečišćuje se okoliš s emisijama ispušnih plinova i bukom dok su električni skuteri s nultim emisijama tiki, čisti, snažni, ekonomični, bez fosilnih goriva, ulja i skupog održavanja te prema tome imaju sve prednosti održivog električnog prijevoza.

Provedba gore navedenih mjera imat će pozitivan učinak na okoliš u pogledu smanjenja emisija CO<sub>2</sub> i ostalih ispušnih plinova te buke kao i na poticanje ekološki prihvatljivog prometa i podizanje ekološke svijesti te u konačnici na poboljšanje kvalitete života u Zadru što je u skladu s Akcijskim planom energetski održivog razvitka (SEAP) Grada Zadra.

