

Overview of Town Plans Published by Tourist Offices in the Adriatic

Countless Croatian and foreign tourists visit the Adriatic Sea and settlements along its coast each year. Some of them come to a town or a city for the first time, so they visit a tourist office. Most tourist offices provide complimentary maps of the visited area (town and city plans, maps of surrounding areas, hiking maps, maps for bicycle tours, etc.). Such maps should serve users and help them in various activities and answer a number of questions about space and spatial relations.

A cartographer does not observe a map in the same way as a regular user. A cartographer studies map elements before relying on it in field. It is supposed that most users trust maps and are only going to study their content in detail if they get stuck using it.

We do not intend to provide detailed representation of all analysed maps according to all of their elements, but rather to emphasize certain issues we noticed, hoping they are going to be reduced in the future. Computer technology really enables anyone to produce various maps, which is certainly desirable and useful for cartography. However, when such maps are not only used individually, but provided to other users, one needs to take into account basic requirements, primarily accuracy and legibility, as well as clearness and aesthetics of such maps.

City Map of Kraljevica Kraljevica Tourist Board

Kraljevica is a small city in Kvarner. Its tourism is not developed enough, but its history and cultural heritage are rich. The city map which could be obtained in the tourist office in summer of 2012 has the following

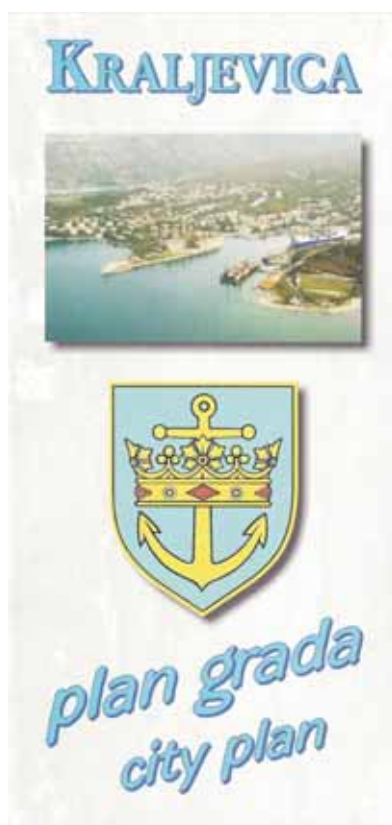


Figure 1. City Map of Kraljevica given out in the tourist office in 2012

Slika 1. Plan Grada Kraljevice što se dijelio 2012. godine u turističkom uredu

characteristics (Fig. 1). Its format is landscape 42×21.5 cm (folds to 10×21 cm). The author, publisher and publishing year are not listed; there is only contact information of the Kraljevica Tourist Board. The map's scale is provided in numeric form – 1:2000 and a graphic scale indicating that 100 metres in reality corresponds to 15 mm on the map. This leads the user to the first uncertainty (Fig. 2).

If the numeric scale is 1:2000, then 15 mm on the map corresponds to 30 m in reality, while the graphic scale

indicates that 15 mm on the map corresponds to 100 m in reality, meaning that numeric scale would have to be approximately 1:6666. The difference between the two scales is more than three times. In this case, additional sources were consulted, i.e. known maps on the Internet. It was determined the actual scale is approximately 1:6500, meaning the graphic scale is more usable. A possible explanation for this issue is that the city map analysed here can be found on a large info panel in the Frankopani castle in Kraljevica. However, that version is several times larger than this one, but has the exact same scale definition. In conclusion, it can be said the numeric scale is superfluous on such a map and should not be used in case of not understanding its meaning, especially when the same map is printed in several sizes. In such a case, the graphic scale is going to serve its purpose, i.e. enable reading correct distances on the map, regardless of its enlargement or reduction.

After a user gets a feel for spatial relations and sizes on the map, he or she attempts to create a mental map of the area represented on the map. The map's content accuracy and legibility are important in this regard. Since Kraljevica is not a large city, its map enables users to acquire basic information on contents at their disposal, even though the map has several inconsistencies, illogicalities and flaws. Let us mention only some of them.

The road toward Rijeka is represented as a dead-end road (Fig. 3). The highway toward Rijeka in the upper left corner is represented as a dead-end road, and the coastline by the Sansovo Bay is represented incorrectly. We assume that part of the map

Osvrt na planove gradova turističkih ureda na Jadranu

Jadransko more i naselja uz njega svake godine posjećuju mnogobrojni turisti, kako oni domaći tako i veliki broj stranaca. Dio njih po prvi put dolazi u neko mjesto ili grad pa je u tom slučaju svakako korisno posjetiti i turistički ured. U većini turističkih ureda može se dobiti besplatne kartografske prikaze za područje koje je posjećeno (planove mjesta i gradova, karte okolice, planinarske, biciklističke i druge karte). Takvi kartografski prikazi trebaju biti u službi korisnika i na optimalan mu način pomagati u najrazličitijim aktivnostima te odgovoriti na što veći broj pitanja vezanih uz prostor i prostorne odnose.

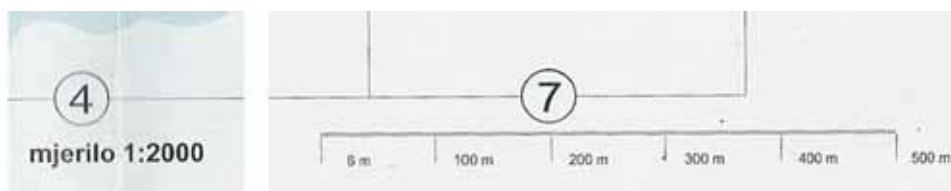
Kartograf kartu promatra drugačije nego korisnik. Kartograf proučava elemente karte i prije nego se na nju osloni na terenu. Pretpostavljamo da većina korisnika ipak vjeruje kartama i eventualno će se tek prilikom njezine neuspješne upotrebe zateći u situaciji da ponnije analizira njezin sadržaj.

Nemamo namjeru ovdje dati detaljne prikaze svih analiziranih karata po svim njihovim elementima, već nam je želja istaknuti određene probleme koje smo uočili na njima kako bi ih u budućnosti možda bilo manje. Računalna tehnologija zaista omogućuje svakome da izrađuje različite kartografske prikaze, što je svakako poželjno i korisno za kartografiju, međutim kada takvi prikazi prelaze osobnu upotrebu i daju se na upotrebu drugim korisnicima mora se voditi računa o osnovnim zahtjevima, prvenstveno točnosti i čitljivosti, a zatim i o preglednosti, zornosti i estetičnosti takvih kartografskih prikaza.

Plan Grada Kraljevice Turistička zajednica Grada Kraljevice

Kraljevica je manji gradić na Kvarneru, turistički dosta slabo razvijen, ali bogate povijesti i kulturnog nasljeđa. Plan grada koji se u ljetu 2012. godine mogao dobiti u turističkom uredu ima sljedeća svojstva (slika 1). Format je položen 42 × 21,5 cm (presavijen 10 × 21 cm). Autor, nakladnik i godina izdanja nisu navedeni, dani su samo podaci Turističke zajednice Grada Kraljevice. Mjerilo karte zadano je brojem 1:2000 i grafičkom skalom na kojoj je ucrtano da 100 metara odgovara 15 mm na karti. I tu korisnik dolazi do prve dvojbe (slika 2).

Ako je mjerilo karte/plana navedeno brojčanim odnosom, tj. 1:2000, tada 15 mm na karti odgovara 30 metara u stvarnosti, dok grafičko mjerilo upućuje da 15 mm na karti odgovara 100 metara u stvarnosti, odnosno prema tome bi brojčano mjerilo trebalo biti približno 1:6666. Razlika između dvije specifikacije mjerila je više nego trostruka. U tom slučaju treba konzultirati dodatne izvornike, npr. poznate karte na internetu nakon čega je mjerenjem na tim kartama dobiveno da je mjerilo približno oko 1:6500, odnosno grafičko mjerilo na karti je upotrebljivije. Objašnjenje zašto je tome tako možda leži u sljedećem. Posjeti li se u Kraljevici dvorac Frankopana, na ulazu na velikoj



▲ **Figure 2.** Two uncoordinated scale definitions (it is unclear what the text "6 m" on the graphic scale represents) on the City Map of Kraljevica

▲ **Slika 2.** Dvije neusklađene definicije mjerila karte (nije jasno na što se odnosi tekst "6m" na skali grafičkog mjerila) na planu Grada Kraljevice

Figure 3. Dead-end highway toward Rijeka on the City Map of Kraljevica

▲ **Slika 3.** Slijepa magistralna cesta prema Rijeci na planu Grada Kraljevice



Figure 4. Representation of Oštro Camp on the City Map of Kraljevica
 Slika 4. Prikaz kampa Oštro na planu Grada Kraljevice

was not produced based on an original, but was drawn approximately, without regard to how the user is going to comprehend the highway ending, when it is supposed to be leading toward Rijeka.

Objects in the category of public objects are represented in the area of Oštro Camp (Fig. 4), which is somewhat correct for objects such as reception, sanitary block and bungalows. However, private motorhomes are represented in an indefinite way, i.e. they are needlessly represented, while they did not need to be represented as public objects.

The shipyard in Kraljevica is represented in a simple way and clearly communicates to user that it is inaccessible.

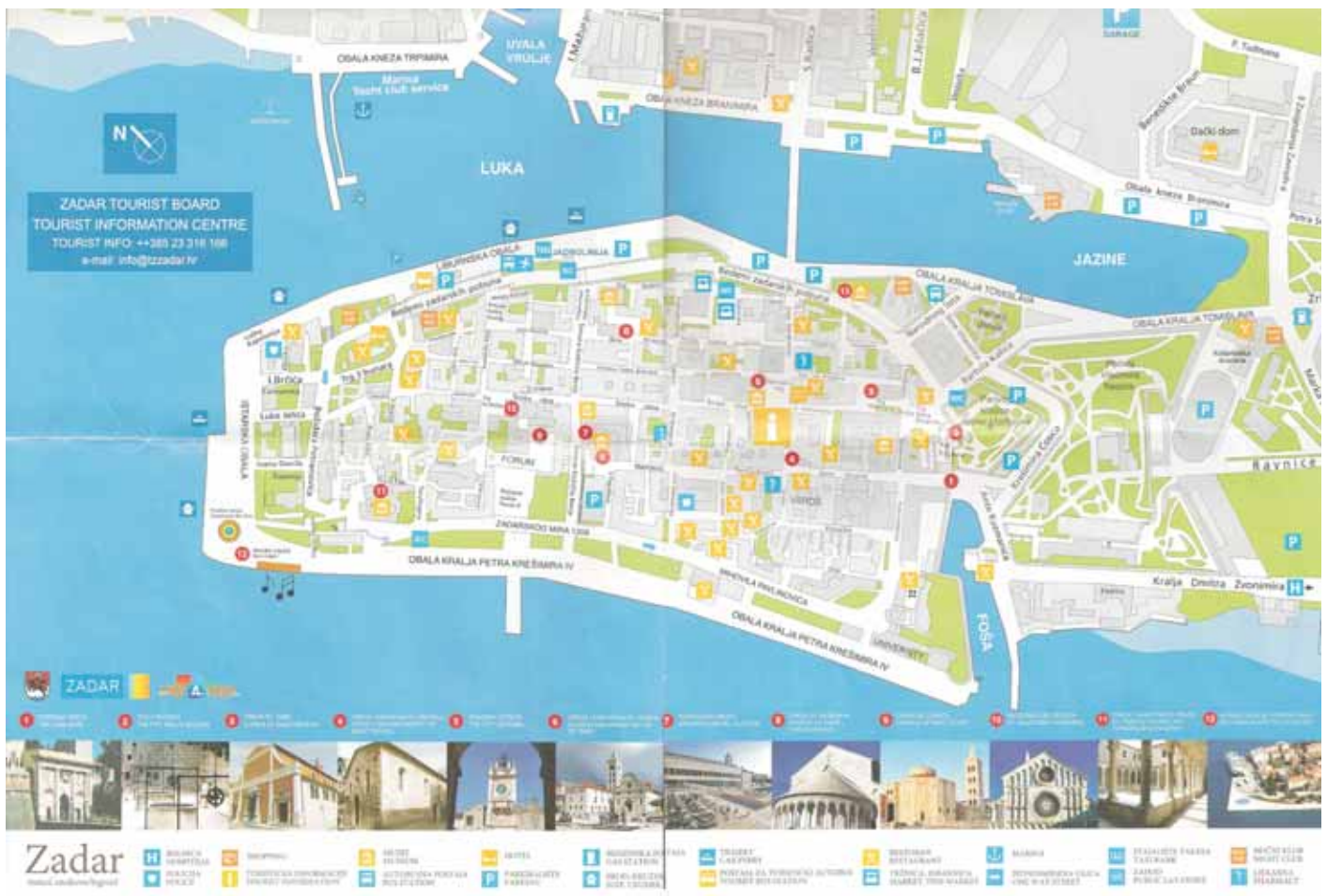


Figure 5. City Map of Zadar given out in tourist offices in 2012
 Slika 5. Plan Grada Zadra što se dijelio u turističkim uredima 2012. godine

info-ploči nalazi se plan grada, koji je ovdje analiziran. On je međutim uvećan nekoliko puta, a ima potpuno istu definiciju mjerila. Zaključimo: na takvoj karti brojčano mjerilo je pogrešno i suvišno, i u slučaju nerazumijevanja njegovog značenja ne treba ga upotrebljavati, pogotovo kada se jedna te ista karta tiska u više različitih veličina. Grafičko mjerilo će tada služiti upravo takvoj svrsi, tj. da bez obzira na povećanje ili umanjeње uvijek omogućuje čitanje korektnih udaljenosti s karte.

Nakon što korisnik dobije osjećaj za prostorne odnose i veličine na karti, nastoji stvoriti mentalnu kartu područja koje karta prikazuje. Pri tome je važna točnost sadržaja karte i njezova čitljivost. Kako Kraljevica nije veliki grad, plan omogućuje stjecanje osnovnih informacija o sadržajima koji su posjetitelju na raspolaganju, iako sam plan ima određeni broj nekonzistentnosti, nelogičnosti i manjkavosti. Osvrnut ćemo se samo na neke od njih.

Cesta prema Rijeci nacrtana je kao slijepa ulica (slika 3). U gornjem lijevom kutu karte magistrala prema Rijeci je nacrtana kao slijepa ulica, a obalna crta kod uvale Sansovo nije ispravno nacrtana. Pretpostavljamo da

taj dio karte nije nastao na temelju izvornika već je nacrtan "iz glave" ne vodeći računa o tome kako će korisnik shvatiti kraj ceste koja bi trebala voditi prema Rijeci.

U području kampa Oštro ucrtani su objekti u kategoriji javnih objekata (slika 4), što je na neki način i korektno za objekte kao što su recepcija, sanitarni čvorovi i bungalovi. Međutim u dijelu gdje su privatne kamp kućice one su ucrtane dosta neodređeno, odnosno potpuno su nepotrebno prikazane, a u

Pohvalno se možemo osvrnuti na prikaz brodogradilišta Kraljevica koje je prikazano jednostavno i na način koji korisniku daje do znanja da je pristup tom dijelu onemogućen.

Grad Kraljevica nije jako razvijeno i poznato turističko mjesto, međutim nudi određeni mir u doba kada se većina turističkih mjesta na obali suočava s velikim gužvama. Kvalitetniji plan grada bi svakako pomogao da doživljaj boravka bude potpuniji.

Plan Grada Zadra Turistička zajednica Grada Zadra

U turističkim uredima u Zadru 2012. godine dijelio se plan Zadra na koji ćemo se osvrnuti u nastavku.

Karta je formata 43 × 31,5 cm (presavijena 21,5 × 15,2 cm). Nema informacija o autoru, nakladniku i godini izdanja, na njoj se nalaze samo podaci Turističke zajednice Grada Zadra. Na jednoj strani lista karte prikazano je šire područje Grada Zadra s istaknutim naseljima, a na drugoj plan stare gradske jezge (slika 5).

Mjerilo karte nije naznačeno niti na jednoj karti tako da korisnik ne može steći dojam o udaljenostima i veličinama osim da sam obavi "mjerjenje" na terenu. Karte sadrže informacije o objektima koji su turistima najzanimljiviji (muzeji, hoteli, restorani, prometni sadržaji i sl.) i u tom smislu nema nekih primjedbi.

Osnovni problem tih karata je veličina pisma. Na karti šireg područja Grada Zadra istaknuta su imena naselja i glavnih prometnih pravaca. Međutim, imena ulica su iz nekog razloga zadržana na toj karti iako su gotovo u potpunosti nečitljiva zbog njihove premale veličine (slika 6). Problem je u tome što bi možda netko pokušao nešto pročitati, ali to iziskuje poseban napor s neizvjesnim rezultatom. Na toj karti jednostavno nije trebalo stavljati imena ulica, odnosno bilo bi dovoljno čitljivo upisati samo imena glavnih ulica. Zamislite da novine



Figure 7. Part of the plan of the old city centre of Zadar in original size with illegible names of smaller and narrower streets

Slika 7. Dio plana stare gradske jezge Zadra reproduciran u izvornoj veličini s nečitljivim imenima manjih, užih ulica

Figure 6. Part of the map of the wider area of the City of Zadar in original size with illegible names of streets

Slika 6. Dio karte šireg područja Grada Zadra reproducirane u izvornoj veličini s nečitljivim imenima ulica



Kraljevica is not a well developed and known tourist city, but it provides quietness during the period in which most tourist cities face great crowds. A higher quality city plan would certainly contribute to the experience of staying in Kraljevica.

City Map of Zadar Zadar Tourist Board

The City Map of Zadar was given out in tourist offices in Zadar in 2012 and is analysed here. Its format is 43 × 31.5 cm (folds to 21.5 × 15.2 cm). It does not contain information about author, publisher and publishing year; only information of the Zadar Tourist Board. One side of the map sheet contains a map of the wider area of the City of Zadar with its settlements, while the other contains a plan of the old city centre (Fig. 5).

Map scale is not indicated on either map, so the user is not able to es-

timate distances and sizes unless he or she does "field measurement". Maps contain information about objects most interesting to tourists (museum, hotels, restaurants, traffic, etc.) and we have no objections in that regard.

Our main objection lies with the font size. The map of the wider area of Zadar indicates names of settlements and main traffic directions. However, names of streets are also indicated on the map, but are completely illegible due to their small size (Fig. 6). The issue is someone trying to read it, but the result is uncertain. It was simply not necessary to indicate names of streets on the map, i.e. legible names of main streets would have been enough. Imagine newspapers with font so small it can not be read.

The same problem occurs in the enlarged city plan (Fig. 7). Names of streets are written in various sizes, according to the available space. Even

when the scale is as large as this map's scale, the result is that names of smaller and narrower streets are illegible.

It is quite possible that photographic enlargement, i.e. content reduction was applied to these two maps, without regard to cartographic rules and legibility rules. We are not going to analyse in detail the maps' accuracy and content, but the mentioned flaw can be remedied relatively easily by omitting names from the city map and by equalizing their font size in the city centre plan, respecting minimum font sizes.

Considering applied map graphics of the city map of Zadar, the symbol for "shopping" does not imply shopping, but rather a casino (playing cards).

The City of Zadar is a large and important economic and tourist centre of Dalmatia. Therefore, various city maps of Zadar are produced, some more successful than others. The analysed maps, especially the map of the wider area of Zadar, can not be considered among more successful ones.

Crikvenica Riviera Crikvenica Tourist Board

The format of the Crikvenica Riviera map is 55.8 × 39.8 cm (folds to 14 × 20 cm). One side of the sheet represents Dramalj and Jadranovo, while the other represents Crikvenica and Selce (Fig. 8). The map was published by the Crikvenica Tourist Board, graphic design is credited to Astoria Dizajn Studio, and photographs were taken from the Crikvenica Tourist Board Archives. The map was published in Crikvenica in 2012. Contact information of tourist offices in the mentioned places is also listed.

The plans are simple and in a relatively large scale, which is not indicated on either of them. Font (name) legibility and clearness is good, but an impression is gained that the representation is somewhat too simple considering the scale. Each plan is accompanied by a photograph of the towns and a street index, which facilitates its use.

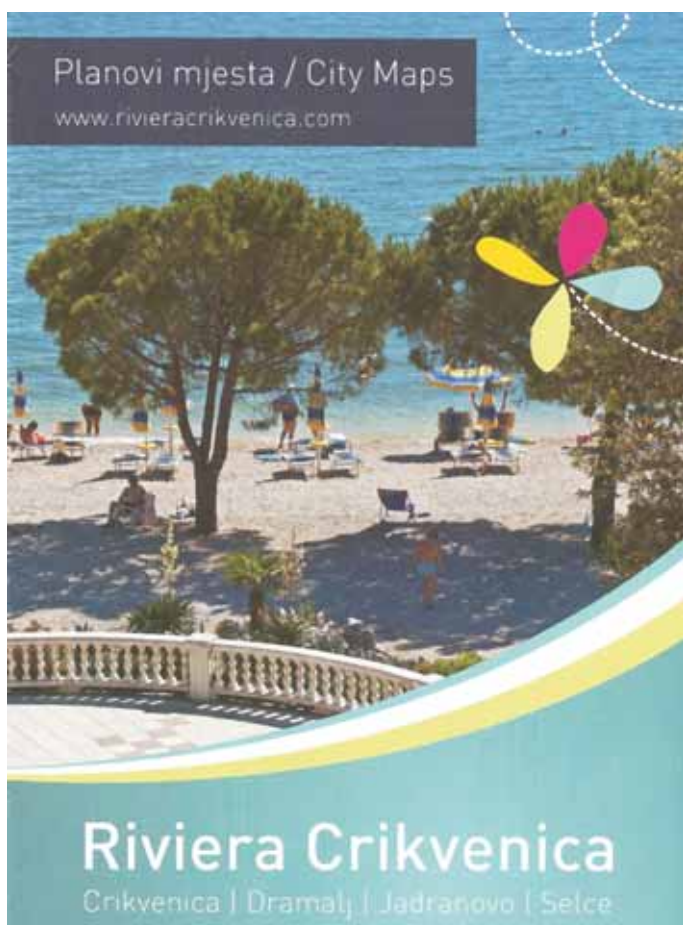


Figure 8. Riviera Crikvenica – plans of Crikvenica, Dramalj, Jadranovo and Selce
Slika 8. Riviera Crikvenica – planovi mjesta Crikvenice, Dramlja, Jadranova i Selca

objavljaju članke s veličinom slova koja nisu čitljiva.

Na uvećanom planu gradske jezgre ponovo se pojavljuje isti problem (slika 7). Imena ulica su napisana slovima različitih veličina, već prema tome koliko je autor procijenio da ima mjesta, što je, i kod ovako relativno krupnog mjerila, dovelo do toga da imena manjih, užih ulica nisu čitljiva.

Vrlo je vjerojatno da je na te dvije karte upotrijebljeno fotografsko povećanje, odnosno umanjeње sadržaja bez uzimanja u obzir ne samo kartografskih pravila, već općenito pravila čitljivosti. Ne ulazeći dublje u točnost i sadržaj karte, navedeni se nedostatak može relativno lako ispraviti tako da se imena s plana grada izostave, a na planu gradske jezgre njihova veličina ujednači poštujući minimalne veličine pisma.

Na analiziranom planu Grada Zadra, a u svezi primijenjene kartografike, može se prigovoriti oblikovanju signature za „shopping“, koja ne upućuje na kupovinu nego možda prije na kockarnicu (igračće karte).

Grad Zadar je veliko i važno gospodarsko i turističko središte Dalmacije. Stoga se za Zadar izrađuju različiti planovi grada, od kojih su neki više, a neki manje uspješni. Analizirani plan, a osobito se to odnosi na kartu šireg područja Grada Zadra ne bi se moglo uvrstiti u uspješnije.

Riviera Crikvenica Turistička zajednica Grada Crikvenice

Karta Crikveničke rivijere je formata 55,8 × 39,8 cm (presavijena 14 × 20 cm). Na jednoj strani prikazani su planovi Dramalja i Jadranova, a na drugoj Crikvenice i Selca (slika 8). Izdavač je Turistička zajednica Grada Crikvenice, grafičko oblikovanje potpisuje Astoria Dizajn Studio, a fotografije su iz Arhiva Turističke zajednice Grada Crikvenice. Godina izdanja je 2012., mjesto izdanja Crikvenica. U impresumu karte nalaze se i podaci o turističkim uredima u prikazanim mjestima.



Figure 9. Symbols on the Crikvenica Riviera map

Slika 9. Signature na karti Riviera Crikvenica

Planovi su jednostavno koncipirani, u relativno krupnom mjerilu koje nije niti na jednom planu naznačeno. Na taj način čitljivost pisma (imena) i preglednost je dobra, stječe se dojam da je prikaz ipak malo previše pojednostavljen s obzirom na mjerilo. Uz svaki plan nalazi se fotografija mjesta i indeks imena ulica što znatno olakšava njegovu upotrebu.

Na gornjem planu ucrtan je smjer sjevera, odnosno strane svijeta, dok je na donjem planu u prostoru mora ucrtan logo Turističke zajednice Grada Crikvenice. Korisniku ne preostaje nego pretpostaviti da je orijentacija donje karte jednaka orijentaciji gornje karte.

Najveća zamjerka toj karti odnosi se na izbor signatura za različite objekte od turističkog interesa kao što su plaže, crkve, muzeji, knjižnice, dizalice, zelene tržnice i dr. Signature malo podsjećaju na prometne znakove iako im je vanjska kontura u obliku kapljice (slika 9). Upotreba boja pomaže brzom pronalaženju tih objekata na karti, međutim za raspoznavanje o kojem se objektu radi potrebno je više vremena jer je znak

za objekt premalen i poprilično složenog oblika, te nedovoljno simboličan i intuitivan. Kako je na karti dovoljno mjesta, s obzirom na mjerilo, signature su svakako trebale biti jasnije oblikovane.

Druga zamjerka toj karti je u načinu pisanja imena ulica. Uobičajeno je ime ulice smjestiti tako da ono prati pružanje ulice, međutim na ovoj karti imena su samo zaokrenuta otprilike u smjer pružanja ulice. To dovodi do preklapanja signature za ulicu i njezinog imena čime se narušava čitljivost (slika 10).

Za kartu Riviera Crikvenica može se još primijetiti da se na rubovima planova ne nalazi informacija prema kojem mjestu vodi prometnica. Takve bi informacije na karti rivijere svakako trebalo pružiti korisniku.

Crikveničku rivijeru, kao jedan od najslikovitijih dijelova Jadranske obale, raznolikost prirodnih krajolika, od morskog dijela preko zelenoga zaleda do kontinentalnog šumskog predjela, čini posebnom i privlačnom turističkom destinacijom. Pitoma i pitoreska turistička mjesta u nizu: Crikvenica, Dramalj, Jadranovo i Selce, s

The plan in the upper part of the sheet indicates north, while the one in the lower part of the sheet only contains the logo of the Crikvenica Tourist Board. Users can only assume the orientation of the lower map is the same as that of the upper map.

The greatest objection we have considering this map concerns the choice of symbols for various objects interesting to tourists, e.g. beaches, churches, museums, libraries, cranes, markets, etc. Those symbols are similar to traffic signs, although their contour is shaped as a drop (Fig. 9). Use of colours facilitates finding those objects on the map. However, recognition takes more time because symbols are too small and complex, as well as not intuitive enough. Considering the map's scale and space available, forms of symbols should certainly have been clearer.

The second objection to this map is in street names. Usually, street names are placed to follow the street's spread. On this map, however, street names are merely rotated to approximate streets' directions. This leads to overlapping between street symbols and their names, which reduces legibility (Fig. 10).

An additional objection considering this map is that edges of plans do not indicate where roads are leading. Such information should definitely be provided on a riviera map.

The Crikvenica Riviera is one of the most scenic parts of the Adriatic Coast, with a variety of natural landscapes, from the sea to the green hinterland and continental forest parts making it a special and attractive tourist destination. Tame and picturesque tourist towns of Crikvenica, Dramalj, Jadranovo and Selce, with their valuable antique traces, centennial tourist tradition, green parks and promenades and other interesting sites certainly deserve a higher quality map.

In conclusion, the quality of these plans is insufficient, with disrespect of basic cartographic rules, which indicates they were produced by authors without enough cartographic knowledge. There are cartographers in Croatia who can produce these maps much better. We would go as far as to say that graduate students of Geodesy and Geoinformatics at the Faculty of Geodesy of the University of Zagreb produce better maps than these. They demonstrated this with an exhibition of their maps at the Faculty of Geodesy University of Zagreb in 2011.

We would like to recommend some improvements on the analysed maps, so that they would be more informative and easier to use:

- Provide map title (no map title on the City Map of Zadar)
- Unambiguously indicate orientation (not completely defined for all town plans on the Crikvenica Riviera map)
- Provide information on scale (not provided on the City Plan of Zadar and town plans on the Crikvenica Riviera map), and it is better to provide a graphic scale than a numeric scale, which is especially true if the same plan is intended to be used in various sizes (error in the City Map of Kraljevica)
- Select content appropriate for the selected scale (not done on the Crikvenica Riviera map)
- Provide a comprehensive legend (City Map of Kraljevica only explains area symbols, while a list of indicated objects is on the other side of the sheet, the legend on the City Map of Zadar is only provided for the old city centre, even though it also concerns the other side, with the City Map of Zadar with settlements)
- Apply appropriate map graphics: symbols, colours, font (uncoordinated orientation on the City Map of Kraljevica, inadequate symbol for "shopping" on the City Map of Zadar, inadequate symbol size on town plans on the Crikvenica Riviera map, too intense colours for sea and green areas on the City Map of Zadar and the Crikvenica Riviera map, too small font on the City Map of Zadar and difficult to read names due to their placement on the Crikvenica Riviera map)

ated orientation on the City Map of Kraljevica, inadequate symbol for "shopping" on the City Map of Zadar, inadequate symbol size on town plans on the Crikvenica Riviera map, too intense colours for sea and green areas on the City Map of Zadar and the Crikvenica Riviera map, too small font on the City Map of Zadar and difficult to read names due to their placement on the Crikvenica Riviera map)

- Add a relief representation because it is an area with expressed relief and it would help pedestrians and cyclists in planning their movement (concerning the City Map of Kraljevica and town plans on the Crikvenica Riviera map)
- Provide information where a road is leading (not provided on the Crikvenica Riviera map)
- Provide information on the author, publisher and the publishing year (only provided on the Riviera Crikvenica map).

The examples mentioned demonstrate that our cartographic community is not doing enough to educate the general public about the importance of maps and their quality and possibilities of producing maps in a way that makes the author, publisher and end user content participants in the process of representing and researching space, even if those maps are merely tourist plans and maps. We hope this overview is going to contribute at least a little in this regard. In addition, we would like to invite all interested parties to send us examples of maps they think should be written about. We will gladly analyse and evaluate them and possibly write another overview. Thank you in advance!

Dražen Tutić, Stanislav Franješ ■

vrijednim antičkim tragovima, stoljetnom turističkom tradicijom, zelenilom parkova i šetnica, te drugim privlačnim sadržajima zasigurno zaslužuju kvalitetniji kartografski prikaz.

Zaključak

Zaključimo na kraju da je kvaliteta prikazanih planova nedovoljna, često nisu poštovana osnovna kartografska pravila što upućuje na to da su ih izradili autori koji nemaju dovoljno znanja iz kartografije. U Hrvatskoj ima kartografa koji bi mogli te karte izraditi bitno kvalitetnije. Usudili bi se čak navesti da studenti diplomskog studija Geodezije i geoinformatike na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na kartografskim predmetima u okviru vježbi uspijevaju izraditi kvalitetnije karte od ovdje prikazanih. To su i pokazali na izložbi svojih karata na Geodetskom fakultetu 2011. godine.

Predložimo neka od poboljšanja na analiziranim kartama, koja bi se mogla napraviti u svrhu njihove veće informativnosti i lakše upotrebe:

- obvezno dati naslov karte (nije učinjeno na planu Grada Zadra)
- nedvosmisleno naznačiti orijentaciju (nije u potpunosti definirano za sve planove mjesta na karti Riviera Crikvenica)
- obvezno dati podatak o mjerilu (nije dan na planu Grada Zadra i planovima mjesta na karti Riviera Crikvenica), s tim da je uputnije dati grafičko mjerilo nego brojčano, što osobito vrijedi ako se namjerava isti plan koristiti u različitim veličinama (pogreška učinjena na planu Grada Kraljevice)
- izabrati sadržaj primjeren odabranom mjerilu (nije učinjeno na karti Riviera Crikvenica)
- dati što potpuniji tumač znakova (na planu Grada Kraljevice objašnjene su samo površinske signa-



Figure 10. Position of street names on the Crikvenica Riviera map

Slika 10. Smještaj imena ulica na karti Riviera Crikvenica

ture, a popis označenih objekata je na drugoj strani lista, na planu Grada Zadra je tumač znakova dan samo na planu stare gradske jezgre, iako se odnosi i na drugu stranu gdje je plan Zadra s istaknutim naseljima)

- primijeniti primjerenu kartografiku: signature, boje, pismo (neusklađena orijentacija signatura na planu Grada Kraljevice, neprikladna signatura za „shopping“ na planu Grada Zadra, neprimjerena veličina signatura na planovima mjesta na karti Riviera Crikvenica, preintenzivne boje za more i zelenilo na planu Grada Zadra i na karti Riviera Crikvenica, premala veličina pisma na planu Grada Zadra i teško čitljiva imena zbog njihova smještanja na karti Riviera Crikvenica)
- dodati prikaz reljefa jer je riječ o prostoru izraženog reljefa što bi pješacima i biciklistima pomoglo prilikom planiranja kretanja (uputno za plan Grada Kraljevice i pla-

nove na karti Riviera Crikvenica)

- dati informaciju prema kojem mjestu vodi prometnica (nije dano na karti Riviera Crikvenica)
- dati podatke o autoru, nakladniku i godini izdanja (dano samo na karti Riviera Crikvenica).

Navedeni primjeri i takvo stanje daju našoj kartografskoj zajednici do znanja da nema dovoljno aktivnosti na osviještavanju javnosti o važnosti karata i njihove kvalitete te mogućnostima da se karte izrade na način koji će autora, nakladnika i korisnika učiniti zadovoljnim sudionikom u procesu prikaza i istraživanja prostora, pa makar je riječ i o turističkim planovima i kartama. Nadamo se da će ovaj osvrt barem malo pridonijeti poboljšanju u tom smislu. Također, pozivamo sve zainteresirane da nam pošalju primjerke različitih kartografskih prikaza za koje smatraju da treba o njima pisati. Mi ćemo ih rado analizirati i procijeniti te, ukoliko nađemo za shodno, napisati osvrt na njih. Unaprijed zahvaljujemo!

Dražen Tutić, Stanislav Franješ ■