

## DETALJNE SKICE\*)

Inž. Ilija Živković

Ovo predavanje je posvećeno pitanju detaljnih skica, odnosno kako i na koji način da ih sačuvamo od propadanja i uništenja.

Pre svega mislim da bi naziv »detaljna skica« trebalo izmeniti u naziv »skica detalja«, kao što postoji »skica trigonometrijske mreže«, »skica poligone mreže«, »skica linijske mreže«, »skica omedavanja opština« itd. tim pre što ne postoji »generalna skica« kao suprotni pojam »detaljnoj skici«.

Dok je pitanje originalnih planova, u svoje vreme, pravilno rešeno članom 74 Zakaona o katastru zemljišta, prvi stav, koji glasi: »U Zavodu za umnožavanje planova,..... umnoženi planovi (kopije) imaju istu vrednost kao i originalni planovi«, mada se izričito nigde ne kaže da je upotreba originalnih planova, po njihovom dovršenju, zabranjena, dotle pitanje detaljnih skica nije uopšte rešeno.

Detaljne skice su u upotrebi od svog postanka pa sve do tle dok traju. Međutim vek njihova trajanja nije dug, jedno zbog stalne upotrebe, a drugo zbog srazmerno loše hartije na kojoj su izradene kao i lošeg kvaliteta tuša.

Fakat je da najveću pažnju detaljnim skicama posvećuju oni službenici koji su ih izradili, jer su oni najviše svesni teškoća, napora i muka dok su ih stvorili, kao i vrednosti samih skica. Neću reći da ostali službenici koji rade na detaljnim skicama, posle definitivnog dovršenja planova, nisu svesni vrednosti detaljnih skica, ali je takođe istina da manje obraćaju pažnju čuvanju samih skica.

Nekoliko izloženih primera detaljnih skica sreza vračarskog kazuje jasno u kakvom su stanju skice već posle upotrebe od desetak godina.

Moje je mišljenje da je trebalo pre zabraniti rad sa originalnim skicama nego rad sa originalnim planovima, jer se do originalnih planova može ponovo doći kada su detaljne skice sačuvane, ako je snimanje vršeno ortogonalnom metodom a ako je snimanje vršeno tahimetrijski, onda još ako su sačuvani i tahimetrijski zapisnici.

Međutim kada su skice uništene onda je izlaz iz te situacije samo taj da se ponovo snima, ili da se za dalje održavanje — premer smatra kao grafički premer. (Primer: ponovna izrada planova, uništenih za vreme rata).

Jedino rešenje da se detaljne skice sačuvaju bio bi da se, prilikom umnožavanja originalnih planova, pristupi i umnožavanju detaljnih skica, kao i da se svaki dalji rad obavlja samo na kopijama skica koje bi trebalo načepiti na kartone, a da se originalne skice čuvaju zajedno sa originalnim planovima u Zavodu za umnožavanje planova. Ovo umnožavanje skica, koliko mi je poznato, već je u upotrebi u Švajcarskoj. Naš Zavod sa arhivom planova morao bi u tom smislu da se osposobi, tj. da primi na sebe i taj zadatak, o čemu, blagovremeno, moraju naši stručnjaci iz Zavoda voditi računa.

U vezi umnožavanja detaljnih skica mora se o tome voditi računa još kod njihove izrade. Na prvom mestu ne sme biti na pojedini skice nikakvih registrovanja, snimanja, skicanja detalja u većoj razmeri, niti pak upisivanja imena sopstvenika čija imena, zbog malih parcela, nisu mogla biti upisana u odgovarajuće parcele. Naravno, sve ovo pod pretpostavkom da će se umnožavanje vršiti istim načinom, koji se kod nas upotrebljava za umnožavanje planova, tj. propuštanjem svetlosti kroz hartiju.

Na primeru jedne nove skice vidi se kako bi se registrovanja snimanja u buduće vršila, tj.: rubrike registrovanja smestiti na levu ivicu prednje strane skice, ali bez klauzule o izvršenju klasiranja zemljišta, kao i o pregledu izvršenog klasiranja, pošto bi se klasiranje vršilo na kopijama detaljnih skica. Poslednju klauzulu koja glasi: »S katastarskim planovima u pogledu numerisanja parcela uporedio, dopunio i ispravio« mislim da bi trebalo sasvim izbaciti, kao nepotrebnu. Što se tiče ovare šefa Sekcije, kao i pregleda i ovare inspekcionog organa, mislim da bi se za ovo mogao da upotrebi pečat, kao kod ovare obrazaca, koji bi se stavio tamo gde ima mesta.

Isto tako treba voditi računa o razmeri detaljnih skica. Naše su skice za seoski i poljski detalj mahom uradene u razmeri 1: 2500 uglavnom zbog toga što su i planovi u toj razmeri, ne vodeći mnogo računa o veličinama parcela i gustini detalja.

Kod srazmerno malih parcela i gustog detalja, što je naročito slučaj u istočnoj Srbiji, a pogotovo u dolini Timoka, ova razmera nije nikako povoljna za detaljne skice. One su prenatrpane detaljem, ciframa i ostalim podacima, tako da se ovi golim okom gotovo ne

\*) Predavanje održano 23 I u Sekciji za geodetsku struku Saveza finans. službenika u Beogradu.

mogu ni da vide. Naravno da se skice sa ovakvim detaljem u razmeri 1:2500 ne mogu uopšte da umnože, što znači da se treba, prema detalju, odlučiti na drugu, veću, razmeru. (Izložene detaljne skice sreza sokobanjskog jasno ilustruju ovo tvrdjenje.)

Pravilnik je dozvolio karikiranje detalja, ali samo kada nije moguće pravilno ispisivanje cifara i znakova, odnosno za crtanje objekata, tj. dozvoljeno je karikiranje sitnog detalja na račun krupnijeg.

Medutim nije dozvoljeno da se jedan ceo kompleks detalja razvuče i karikira, tako da uopšte ne liči ni stvarni detalj. Svakako, jasno je, da karikiranje prilično otežava skiciranje detalja, teže se, naime, vrši orientisanje na terenu, a samim tim mogu se češće činiti greške. Kada se tako karikirani detalj kartira nailazi se opet na teškoće i muke. Gubi se više vremena i čini se više grešaka.

Svako od naš zna vrlo dobro kakvo je zadovoljstvo kartirati detalj kada su skice dobro, čitko i lepo uredene i kada crtež odgovara obliku detalja. Tada skoro i nema grešaka u kartiranju a rad teče srazmerno brzo i lako.

Ako bi se desilo da zbog sitne parcelacije samo jednog dela detalja treba taj deo skicirati u većoj razmeri, onda treba upotrebiti novu skicu, koja bi bila prilog osnovnoj skici. U tom bi slučaju osnovnu skicu trebalo obeležiti slovom »A« na pr. det. skica 12 A, da bi se znalo da postoji još neka skica, a dodatak sa »12 B«. Isto ovo treba uraditi i kada se imena sopstvenika ne mogu da upišu u odgovarajuće parcele. U skici poligone mreže, gde je izvršena podela na detaljne skice, treba označiti da se na odgovarajućem mestu nalaze dve ili više skica.

Uopšte, treba kod izrade skica imati uvek na umu to, da se one moraju umnožiti, pa zbog toga pisati i crtati jasno i čitko.

Naravno da bi trebalo naći rešenje i za detaljne skice koje već postoje i koje su izradene po starim (dosadašnjim) propisima.

S obzirom da su kod tih skica vršena sva registrovanja snimanja na poledini skice, a na mnogima se nalaze na toj strani i podaci o sopstvenicima, kao i neki detalj izrađen u većoj razmeri, tu se ne bi moglo umnožavanje da vrši propuštanjem svetlosti kroz hartiju, već nekim drugim načinom. Možda putem refleksa, tj. na način kako se vrši kopiranje i umnožavanje planova izrađenih na hartiji nalepljenoj na aluminijске ploče.

Jasno je da će umnožavanje ovih starih skica ići vrlo teško, obzirom na njihovo stanje, ali ako se ništa ne uradi u tom smislu dočekaćemo to da ćemo ostati potpuno bez tih skica.

Na primer: u srezu vračarskom već je izgubljene 11 det. skica.

Ovom prilikom bi trebalo rasčistiti i pitanje preklopna (veza skica). Sa raznim načinima mogućnosti preklopna imamo dosta iskustva. Član 133 Pravilnika III deo drugi stav, koji je obnarodovan početkom 1930 godine, glasi: „Snimljeni detalj na preklopnoj površini jedne detaljne skice, mora biti ucrtan i na susednoj skici na preklopnu bez mera i cifara“.

Iz toga propisa nije jasno kako se skice preklapaju, tj. koja je to preklopna površina na kojoj se detalj crta sa »merama i ciframa« a koja je preklopna površina na kojoj se detalj samo crta, ali »bez mera i cifara«.

Medutim iz primeraka detaljnih skica koji su priloženi uz Pravilnik vidi se: da se detalj sa numeričkim podacima crta samo do okvira desimetarske mreže na svakoj skici, a izvan okvira mreže crta se detalj bez tih podataka.

Već 1932 godine izdat je raspis koji glasi:

„Terenski podaci tehnički i katastarski smeju se u skicama pisati samo do okvira skice i čim prelaze okvir, imaju se ispisati na veznoj skici. Bolje orientacije radi mogu biti preko okvira skice upisani samo brojevi det. tačaka, koji se nalaze u neposrednoj blizini okvira skice, ali ti isti brojevi detaljnih tačaka preko okvira moraju biti napisani i unutar okvira vezne skice. To isto važi i za kulture i indikacije: parcela, koja je prosećena okvirom skice mora imati jasno i potpuno upisanu kulturu i indikaciju na obe skice, odnosno na svakoj skici, gde se koji njezin deo nalazi. Ako za jasan upis kulture i indikacije ne bi bilo dovoljno prostora na skici ima se to izvršiti na propisan način na poledini skice.... Preko okvira skica crtaju se crteži parcela bez terenskih podataka a na natpisima (?) skice smeju se takovi crteži iscrtavati samo do početka natpisa i to samo u slučaju da bi se na taj način zatvorile odnose završila u neposrednoj blizini okvira pojedina parcela“.....

Mnogo rečeno ali malo razumljivo!

Već posle dve godine, od ovog raspisa, tj. 1934 god. izdat je novi raspis pod brojem 20001 koji glasi:

„Radi uprošćavanja izrade veza kod detaljnih skica, menja se ovim naredenjem (!) odredba čl. 133 Pravilnika o kat. premeru zemljišta III deo u koliko se odnosi na precrtyvanje detalja na preklopne površine i to u sledećem: Na preklopnim površinama ne treba više precrtyvati detalj sa graničnih skica; veza za detalj ima se vršiti po ivici skica (ivica artije a ne desimetarske mreže) s tim da osnova za preklapanje ostaje i dalje okvir desimetarske mreže.

Preklapanje skica vršiti tako da gornje (severne) skice budu preko donjih (južnih) tj. preklopna površina, na kojoj je opisana skica, biće uvek ispod gornje skice; isto tako da leve skice preklapaju uvek desne skice.... Radi mogućnosti da se skica po svojoj ivici pocepa moraju sve cifre biti upisane tako da budu udaljene od ivice skice najmanje 1 sm. Ovo se može postići karikiranjem detalja na preklopnim ivicama levih skica". (Vidi skice K. o. Dugo Polje rez Sokobanjski).

Ovim raspisom, čini mi se, učinjena je još veća greška, i još veća pometnja, nego prethodnim.

Godine 1937 pojavio se novi raspis:

„Dosadašnji način vršenja preklopa kod detaljnih skica po raspisu br. 20001/34 pokazao je grube nedostatke, jer su crteži i terenski podaci na ivicama skica bili izloženi kvaru i uništenju. Ni u buduće neće se na preklopnim površinama detaljnih skica ucrtavati snimljeni detalj dva puta, kako to propisuje čl. 133 Pravilnika III deo. Načelno preklopne površine ne postoje, već se crtanje detalja i upisivanje podataka svršava kod okvira same skice. Da bi se postigla uočljiva i sigurna veza između skica, crteži mogu prelaziti do polovine praznog prostora između okvira ivice skice, kako je u priloženom primeru pokazano i sem toga treba se pridržavati i sledećeg:

- 1) Podaci frontova ispisuju se jedan put i to na onoj skici gde pada duži deo fronta.
- 2) Detaljne tačke ispisuju se jedan put na jednoj skici, a drugi put na preklopnu.
- 3) Podaci sopstvenika, kulture, upisuju se samo jedan put i to u većem delu parcele.
- 4) Parcele treba po mogućnosti zatvoriti na preklopnu.

Ovim se ukida raspis br. 20001/34”

Najzad 1938 godine došao je na red sledeći raspis:

„Pošto je se dosadašnji način vršenja preklopa kod detaljnih skica u praksi pokazao kao nepraktičan, to se u buduće preklopi smeju vršiti prema priloženom primeru na sledeći način:

- 1) Preklop vršiti na levoj skici sa desne strane i gornjoj skici sa donje strane. Na desnoj odnosno donjoj skici detalj izvlačiti do ivice desimetarske mreže.
- 2) Detaljne tačke ispisivati samo unutar ivice desimetarske mreže a isto tako i podatke za frontove. Za one frontove koji prelaze ivicu desimetarske mreže upisivati na onoj skici gde pada duži deo fronta.
- 3) Podatke sopstvenosti i kulture upisivati prvenstveno na onoj skici gde je parcela zatvorena odnosno gde se nalazi unutar ivice desimetarske mreže veći deo parcele.
- 4) Brojeve parcela upisivati na svima preklopima”.....

Mislim da je ovaj poslednji raspis najbolji i da bi trebalo i u buduće raditi po njemu, naročito ako bi se registrovanje sa zadnje strane prenalo na levu ivicu prednje strane (lica) skice, samo bi bilo potrebno da se ovaj raspis preradi, da bude potpuno jasan, i da se ponovo objavi.

I još nešto u vezi detaljnih skica.

Pravilnikom III deo predvidene su dve vrste detaljnih skica obzirom na metodu snimanja, odnosno na registraciju snimanja, što se vidi iz priloženih primeraka uz Pravilnik. Jedna vrsta: za ortogonalno snimanje, i druga vrsta: za tahimetrijsko. Pored ovoga: svaka vrsta detaljnih skica ima t. zv. leve i desne skice, što znači, da u stvari imamo četiri vrste skica.

Ovo je moguće uprostiti tako da skice budu samo jedne vrste na taj način, da se registracija snimanja napravi da bude zajednička za obe metode snimanja, a isto tako, po zamisli pok. Ferhada Kapetanovića, da se jedna ista skica može upotrebiti i kao leva i kao desna skica ako se mesto kvadratne desimetarske mreže ucrtava kvadratna poludesimetarska mreža (od po 5 sm).

Štampanje ovakvih skica bilo bi time jako uprošćeno, a tako isto i manipulisanje.

Najzad mislim da bi kod detaljnih skica trebalo izbaciti pisanje okruglih (rond) i kurziv slova. Najbolje će biti ako se za ona slova koja se štampaju, upotrebi tipografski način štampanja, tj. štamparska slova, a za sve opise koje treba rukom pisati treba upotrebiti slova pisana redis perom. Pisanje slova redis perom je mnogo brže i lakše nego pisanje rond perom ili kurzivnih slova. Sa vrlo malo prakse može se postići mnogo veći uspeh u lepom pisanju slova, samo je potrebno izabrati jednu vrstu slova i broj pera koji bi se stalno upotrebljavali, da ne bi bilo šarenila u ovom pogledu.