

e.252

E 252

IGLG. SRS

FOTOGRAFIRANJE
GOSPODARSKIH KART

oxf. (084.3) : (084.121) : 686.3

E 252

Arnel Štork
Ljubljana, 8. XI. 68

Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije
v Ljubljani

Fotografiranje gospodarskih kart
za generalni plan gradnje gozdnih cest

Ljubljana, 30. junija 1966

Sestavljač:

Dipl.ing.Boleslav Črnagoj

Boleslav Črnagoj

Direktor

Dipl.ing.Milan Ciglar

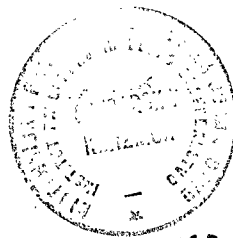
M. Ciglar

... ..
...

... ..
...

...

...



Q 252

Da bi se pri pomanjševanju gospodarskih kart, merila 1 : 10 000, na merilo gnšt. kart, 1 : 25 000, fotografskim potom, dobile dobro uporabljene fotografije, se mora, po naši dosedanji izkušnji, izvršiti mnogo pripravljalnega dela.

Potrebno je:

A) Pred fotografiranjem:

- 1) točno označiti dele gospodarskih kart, ki se s posnetkom morajo zajeti;
- 2) napraviti glede obsega fotografskega posnetka potrebno skico;
- 3) zlepiti gospodarske karte;
- 4) označiti na gospodarskih kartah 2 točki ter za njih navesti razdaljo, ki jo po fotografiranju morajo imeti.

B) Po fotografiranju:

- 1) obeležiti površino praznega fotografskega papirja, ki poleg izpolnjenih površin, na fotografiji še mora biti dodana, zaradi potrebnega formata, ki naj ga fotografska pomanjšava ima.

Ad A 1) Da bi se fotografske pomanjšave gospodarskih enot mogle primerjati z ozalidnimi kopijami gnšt. kart, se morajo v gospodarske karte pred fotografiranjem vnesti s svinčnikom robovi gnšt. kart.

Kot primer navajamo gospodarske karte, sestavljene iz 9 katastralnih listov stare izmere (1 : 2880).

Širina ene katastralne karte v merilu 1 : 10 000 = 189,65

Višina ene katastralne karte v merilu 1:10 000 =
= 151,72 mm.

Ker se gospodarske karte sestavljene iz 3 vodoravnih pasov po tri katastralne karte, znaša širina gospodarske karte v merilu 1:10 000 $189,65 \text{ mm} \times 3 = 568,95 \text{ mm}$, a višina $151,72 \text{ mm} \times 3 = 455,16 \text{ mm}$.

Širino gnšt.karte vzemimo (kot primer)
v merilu 1:25 000 spodaj 383,75175 mm
 zgoraj 382,8723125 mm
a višino 555,7433 mm.

V merilu 1:10 000 je to:

širina spodaj $383,75175 \times 2,5 = 959,38 \text{ mm}$
 zgoraj $382,8723125 \times 2,5 = 957,18 \text{ mm}$
višina $555,7433 \times 2,5 = 1389,36 \text{ mm}$

Za izpolnitev širine gnšt.karte je potrebno torej 1,686 širine gospodarskih kart, a za izpolnitev višine 3,052 višine gospodarskih kart.

Koliko je stvarno potrebnih celih gospodarskih kart za popolnitev cele širine in višine gnšt.karte, zavisi od konkretnega primera.

Geodetski zavod v Ljubljani more fotografirati naenkrat samo površino 100 x 80 cm. Če 100 cm uporabimo za širino, more Geodetski zavod zajeti celo širino gnšt.karte (ki znaša 959,38 mm), a z 80 cm višine samo nekaj več kot polovico višine gnšt.karte (ki znaša 1989,36 mm).

Ako se torej fotografiranje vrši v Geodetskem zavodu,

je treba fotografije lepiti, ako se hoče pokriti površina cele gnšt. karte.

Druga je stvar, ako se fotografiranje vrši v "Geokarti" v Beogradu. Z aparaturo tega zavoda se namreč more naenkrat zajeti površina 240 x 180 cm, a največja fotografija more biti 90 x 60 cm.

Mogla bi pa tudi tu nastati potreba lepljenja fotografij, ako bi namreč skupina gospod.kart, katere bi bilo potrebno fotografirati naenkrat, bila prevelika in zato za manipuliranje nemogoča. V tem primeru bi se moralo fotografirati 2 krat.

Ker pa bo normalni slučaj, da bo gnšt.karta samo deloma izpolnjena - ostala površina fotografije pa bo ostala prazna - bo zadostovala za fotografiranje površina manjšega števila gospodarskih kart. Smatramo to za normalni slučaj zato, ker bodo posamezni generalni plani omejeni z mejo področja, za katero bodo sestavljeni.

To velja za fotografije. Na ozalidnih kopijah gnšt. kart pa bi se zato vseeno mogla pokriti vsa površina gnšt.karte - namreč z deli več posameznih generalnih planov.

Seveda pa se površina gospodarskih kart, ki naj se naenkrat fotografira, more poljubno zmanjšati tudi v slučaju, ako se gg-organizacije zadovolje s tem, da fotografije, ki predstavljajo samo del ene gnšt.karte, dajo zlepiti s platnenim trakom in šele na ta način dobe površino cele gnšt.karte.

Odločiti se bo treba v vsakem primeru posebno, kaj naj se zajame z enkratnim fotografiranjem.

Zgoraj so navedene dimenzije notranjega okvira gnšt. kart. Zunanji okvir gnšt.kart pa je spodaj in zgoraj odmaknjen še za 10,5 mm, a ob straneh za 7,5 mm.

V merilu 1 : 10 000 je to zgoraj in spodaj $10,5 \times 2,5 = 26,25$ mm, a ob straneh $7,5 \times 2,5 = 18,75$ mm.

En način bi bil, da bi se pri fotografiranju dodal še ta pas. Preko tega pa da bi se dodalo na vseh 4 straneh še po 2 cm praznega papirja.

Če pa se ne gre tako daleč, je pa vsekakor potrebno, s fotografiranjem zajeti vsaj še ozek pas preko notranjega roba gnšt.karte (n.pr. 1 cm v merilu 1 : 10 000, kar da v merilu 1:25 000 0,4 cm).

Računski način ugotovitve razmaka oziroma križanja robov gnšt.kart in gospodarskih kart je silno kompliciran. Dočim so koordinate gnšt.kart navezane na Gauss-Krügerjevo mrežo, imajo katastralne karte svoj koordinatni sistem (Krim, Schöcklberg), a ta dva koordinatna sistema je težko povezati. Tudi so gnšt.karte trapezi, a katastralne karte pravokotniki.

Zato naj ^{se} robovi gnšt.kart vrišejo v gospodarske karte tako, da se poiščejo na enih in drugih kartah identične točke in da se s pomočjo teh konstruira rob gnšt.kart.

To včasih zadaje preglavice, ker je včasih težko ugotoviti identične točke.

V izgotovljenih elaboratih smatramo, da bo najbolje, da gnšt.karte ostanejo neprepognjene (torej ne prepognjene na Din A4 format).

Ad A2) Cele gospodarske karte, presekanj deli gospodarskih kart ter presežek preko robov naj se vneso v posebno skico. Merilo skice bi moglo biti tudi manjše od 1 : 25 000, vendar je po naši izkušnji najbolje, ako se ji da to merilo. Saj v tem primeru zavod, ki fotografira, dobi narisano originalno velikost fotografije, ter mu je s tem delo olajšano.

Ad A3) Karte naj se zlepijo spodaj s selotejpom. Ako bi se fotografirale v Beogradu, bi se zlepjenje moralo izvršiti šele tamkaj, saj tako veliki komadi papirja ne preneso transporta. (Kot smo zvedeli v "Geokarti", praktična Gg Bled že zdavnaj, da vsakokrat pošlje v Beograd svojega / ^{geodeta} Razingerja, da prisostvuje delu).

Ta komplikacija pa odpače, ako se več posameznih fotografij šele zlepi v površino cele gnšt.karte (kot to možnost zgoraj omenjamo). V tem primeru je za eno fotografijo potrebna manjša površina gospodarskih kart.

Ad A4) Priporočljivo je, da se na gospodarskih kartah obeležijo dve točki, ki morajo v pomanjšanem načrtu imeti točno odrejeno razdaljo. Posebno lahko se razdalja določi za 2 oglišči katastralnih kart (ki so v gospodarskih kartah itak vrisane). Tako n.pr. širina štirih katastralnih kart v merilu 1 : 10 000 znaša $4 \times 189,65 \text{ mm} = 758,60 \text{ mm}$, a v merilu 1 : 25 000 $= 758,60 : 25 = 303,44 \text{ mm}$.

V naprej določena razdalja dveh konkretnih točk je koristna pri fotografiranju, a tudi za kontroliranje natančnosti pomanjšave po fotografiranju.

Ad B1) Ako pomanjšane gospodarske karte pokrivajo samo mali del gnšt.karte, je pri povečevanju negativov potrebno

dodati toliko praznega papirja, da se dobe večji komadi papirja, zaradi lažje kasnejše manipulacije.

Kot se iz prednjega vidi, mora sestavljalac generalnega plana izvršiti obsežno pripravljajno delo, predno preda karte zavodu za fotografiranje. Napačna je domneva, da zavod izvrši pomanjšavo sam, ako mu se samo vročé gospodar-ske karte.