



Akademija za izobraževanje

Geodetski načrt kot osnova za izdelavo državnega prostorskega načrta

Izdelava geodetskih načrtov

Miran Brumec, univ. dipl. inž. geod.

LGB, geodetski inženiring in informacijske tehnologije, d.o.o.

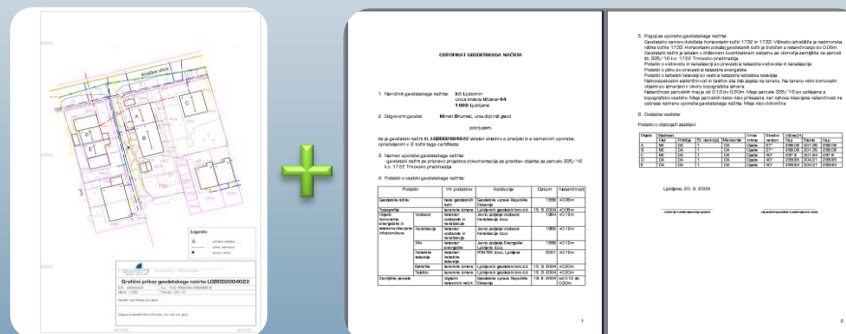


Ljubljana, 14. maj 2008

Kaj je geodetski načrt?

Geodetski načrt je izdelek geodetskega podjetja, ki ga potrdi odgovorni geodet.

Izdelan mora biti v skladu s Pravilnikom o geodetskem načrtu (Uradni list RS, št. 40/2004).



Opis pojma

Kako spoznamo geodetski načrt?
Sestavljata ga grafični prikaz in certifikat!

Kaj je geodetski načrt?

Zaradi terminološke nedoslednosti ali nepoznavanja nekateri pogosto namesto **geodetski načrt** rečejo:

- geodetski posnetek,
- geodetska situacija,
- geodetska podloga ipd.

Geodetska podloga je po terminologiji zaključnega poročila projekta **Določitev primernih podatkovnih podlag in način njihove uporabe v različnih procesih prostorskega planiranja ter oblikovanje predloga sistema kratkoročnih številčnih identifikatorjev za spremljanje stanja v prostoru in spreminjanja nepremičnin** (GURS, 2005) širši pojem in poleg geodetskih načrtov obsega še pisne in grafične podatke iz evidenc geodetske službe.



Opis pojma

Koordinatni sistem

Geodetsko podjetje mora naročniku pojasniti kakovost geolokacije na geodetskem načrtu in zagotoviti koordinate v veljavnem državnem horizontalnem ter višinskem koordinatnem sistemu.

Državni ravninski koordinatni sistem ima oznako **D48/GK**.

D48 - predstavlja leto **1948**, ko so bile določene osnovne geodetske točke na sferoidu Bessel 1841.

GK - pomeni **Gauss-Kruegerjevo** projekcijo s sferoida na prečni valj.



Koordinatni
sistem

Horizontalni koordinatni sistem

Danes D48/GK

Uporabljamo Besselov sferoid,
koordinatni sistem D48 in Gauss-
Kruegerjevo projekcijo.

Primer ravninskih koordinat:
 $y = 553919,92$ m; $x = 79371,77$ m

Jutri D96/TM

Uporabljali bomo sferoid GRS80,
koordinatni sistem ETRS89 in Gauss-
Kruegerjevo projekcijo.

Primer ravninskih koordinat:
 $E = 553549,14$ m; $N = 79856,07$ m



Koordinatni
sistem

TM

~610 m

GK

Višinski sistem

Uporabljamo normalne ortometrične višine.

Višine geodetskih točk so preračunane na fundamentalni reper FR 1049 v bližini Ruš (Urmarke No. 374).

$$H_T = 295,5957 \text{ m}$$



Koordinatni
sistem

Viri za izdelavo geodetskega načrta?

- **Izmera (terestrične metode, GNSS metode, lasersko skeniranje, fotogrametrija) in določitev pomena**
- Topografske karte (PK 1M – 250, TK 200 – 50 , DTK 25, TTN 5 (10), DTK 5)
- Ortofoto načrti
- Zemljiški kataster
- Kataster stavb
- Katastri gospodarske javne infrastrukture
- Zbirka podatkov o dejanski rabi prostora
- Register prostorskih enot
- Register zemljepisnih imen
- Drugi viri



Izdelava

Predpisi

- Zakon o geodetski dejavnosti
- Zakon o prostorskem načrtovanju
- Pravilnik o geodetskem načrtu

- **Pravilnik** o vsebini, obliki in načinu priprave državnega prostorskega načrta ter o načinu priprave variantnih rešitev prostorskih ureditev, njihovega vrednotenja in primerjave

- Uredba o prostorskem informacijskem sistemu



Izdelava

Pravilnik

3/3

“**Območje** državnega prostorskega načrta **se določi tako natančno, da je njegovo mejo možno določiti v naravi in prikazati v zemljiškem katastru**, in sicer s tehničnimi elementi, ki omogočajo prenos novih mej parcel v naravo v skladu s predpisi, ki urejajo evidentiranje nepremičnin.“



Izdelava

V starih časih so opisovali mejo območja urejanja.
Tega več ne počnemo. Ali pač?!

Pravilnik

15/3

“Prikaz umestitve načrtovanih ureditev v prostor se izdelava na geodetskem načrtu, izdelanem v skladu s predpisi, ki urejajo izdelavo geodetskega načrta, kot je predviden za pripravo prostorskih načrtov, pri čemer mora biti geodetski načrt izdelan najmanj v merilu 1:5.000. Na njem se prikažejo vsebine iz 6., 7., 9., 10. in 11. člena tega pravilnika. ...“



Izdelava

Pravilnik

15/4

“Prikaz območja državnega prostorskega načrta z načrtom parcel se izdelava na geodetskem načrtu, izdelanem v skladu s predpisi, ki urejajo izdelavo geodetskega načrta, ki vsebuje podatke o zemljiških parcelah, pri čemer mora biti geodetski načrt izdelan najmanj v merilu 1:5.000. Prikaz območja državnega prostorskega načrta z načrtom parcel prikazuje območje državnega prostorskega načrta s tehničnimi elementi, ki omogočajo prenos novih mej parcel v naravo v skladu s predpisi, ki urejajo evidentiranje nepremičnin. Koordinate tehničnih elementov se pripišejo na prikaz ali pa se prikazu priložijo kot seznam.”



Izdelava

Območje in natančnost

Geodetski načrti morajo biti izdelani za območje, ki je večje od območja državnega lokacijskega načrta, Vsebina grafičnih prikazov geodetskega načrta mora biti prilagojena vsebini prikazov državnega lokacijskega načrta.

Zahtevana natančnost geodetskega načrta:

- vsaj za natančnost merila 1 : 5 000 (ca. 1 m).



Izdelava

Kakšni so območje, vsebina in natančnost geodetskih načrtov?

Naročniku naj svetuje geodetsko podjetje!

Vsebina geodetskih načrtov

Geodetski načrti morajo vključevati podatke o:

- reliefu,
- vodah,
- rastlinstvu,
- stavbah,
- gradbenih inženirskih objektih,
- rabi zemljišč,
- zemljiških parcelah.



Izdelava

Najpomembnejše

Pravilnik o geodetskem načrtu – 4. člen

(2) Če so podatki iz drugega odstavka 2. člena tega pravilnika zaradi različnih kakovosti uporabljenih virov položajno neusklajeni, mora geodetsko podjetje v grafičnem prikazu podatke položajno **uskladiti** glede na namen uporabe geodetskega načrta.

Pravilnik o geodetskem načrtu – 4. člen

(3) Če je treba na geodetskem načrtu prikazati meje zemljiških parcel in podatki o mejah zemljiških parcel glede na namen uporabe geodetskega načrta niso dovolj natančni, je treba pred prikazom mej zemljiških parcel v grafičnem prikazu **meje urediti** skladno s predpisi, ki urejajo evidentiranje nepremičnin.

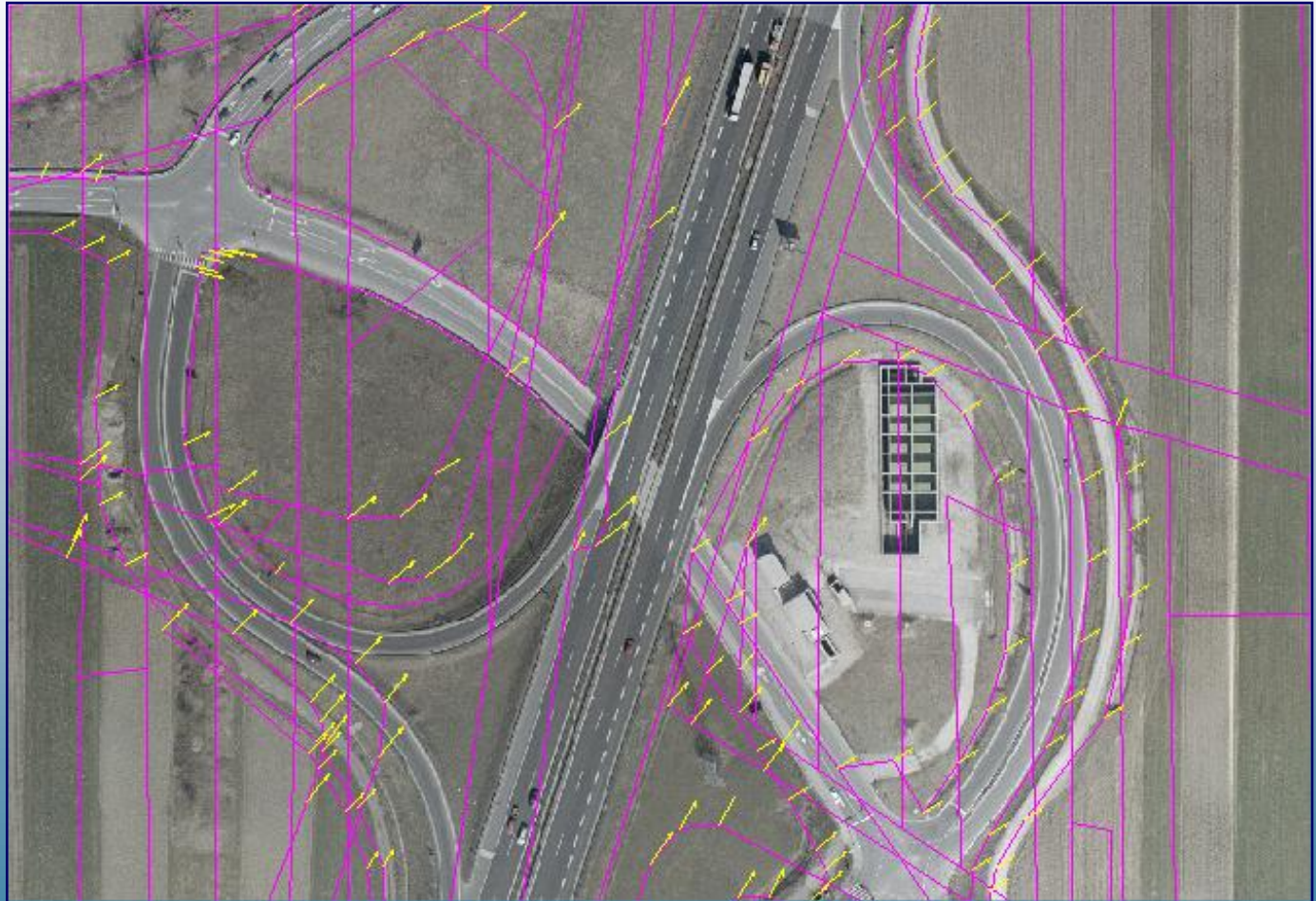


Izdelava

Najtežje



Usklajevanje vsebin



Izdelava

Usklajevanje vsebin



Izdelava

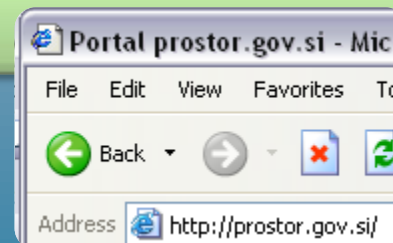
Podatki o zemljiških parcelah

Na geodetskem načrtu prikažemo meje parcel, dokončne meje parcel, meje parcelnih delov, meje katastrskih občin, mejnike in njihove oznake, parcelne številke, znake pripadnosti.

Zaradi ločenega vzdrževanja pisnih in grafičnih baz zemljiškega katastra je potrebna previdnost. Ni nujno, da parcele, ki so v grafičnih podatkih, obstajajo. Obstajajo le tiste, ki so v pisnih podatkih, ali je bila o njih izdana ustrezna listina.



Previdno! Poglejte v PREG in zemljiško knjigo!



Izdelava

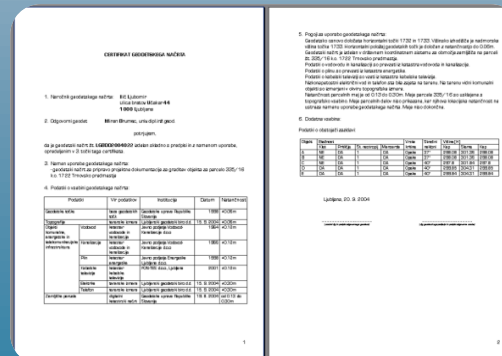
Certifikat

- Podatki o naročniku
- Izjava odgovornega geodeta
- Namen uporabe geodetskega načrta
- Podatki o vsebini geodetskega načrta
- Pogoji za uporabo geodetskega načrta
- Dodatna vsebina geodetskega načrta

V certifikatu geodetsko podjetje opiše geodetski načrt.
Certifikat pomeni potrdilo, da je geodetski načrt izdelan
v skladu s predpisi in po dogovoru z naročnikom.



Izdelava



Grafični prikaz

Grafični prikaz je izdelan v analogni in digitalni obliki.
Zaradi berljivosti je v nekaterih primerih smiselno izdelati več grafičnih prikazov z različnimi kombinacijami podatkovnih plastmi za isti geodetski načrt.
Izdelava digitalnega grafičnega prikaza je nedorečena.

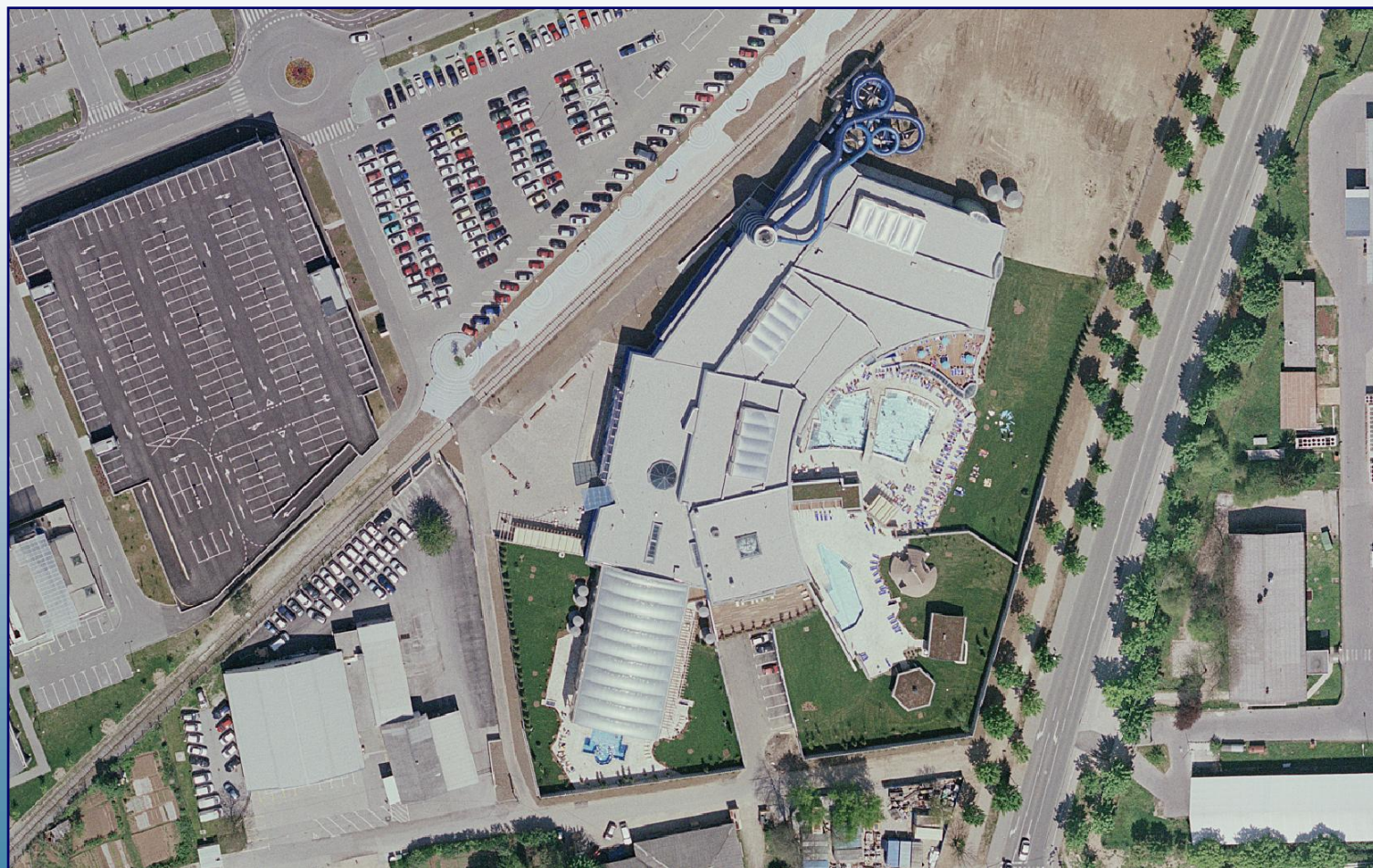


Izdelava

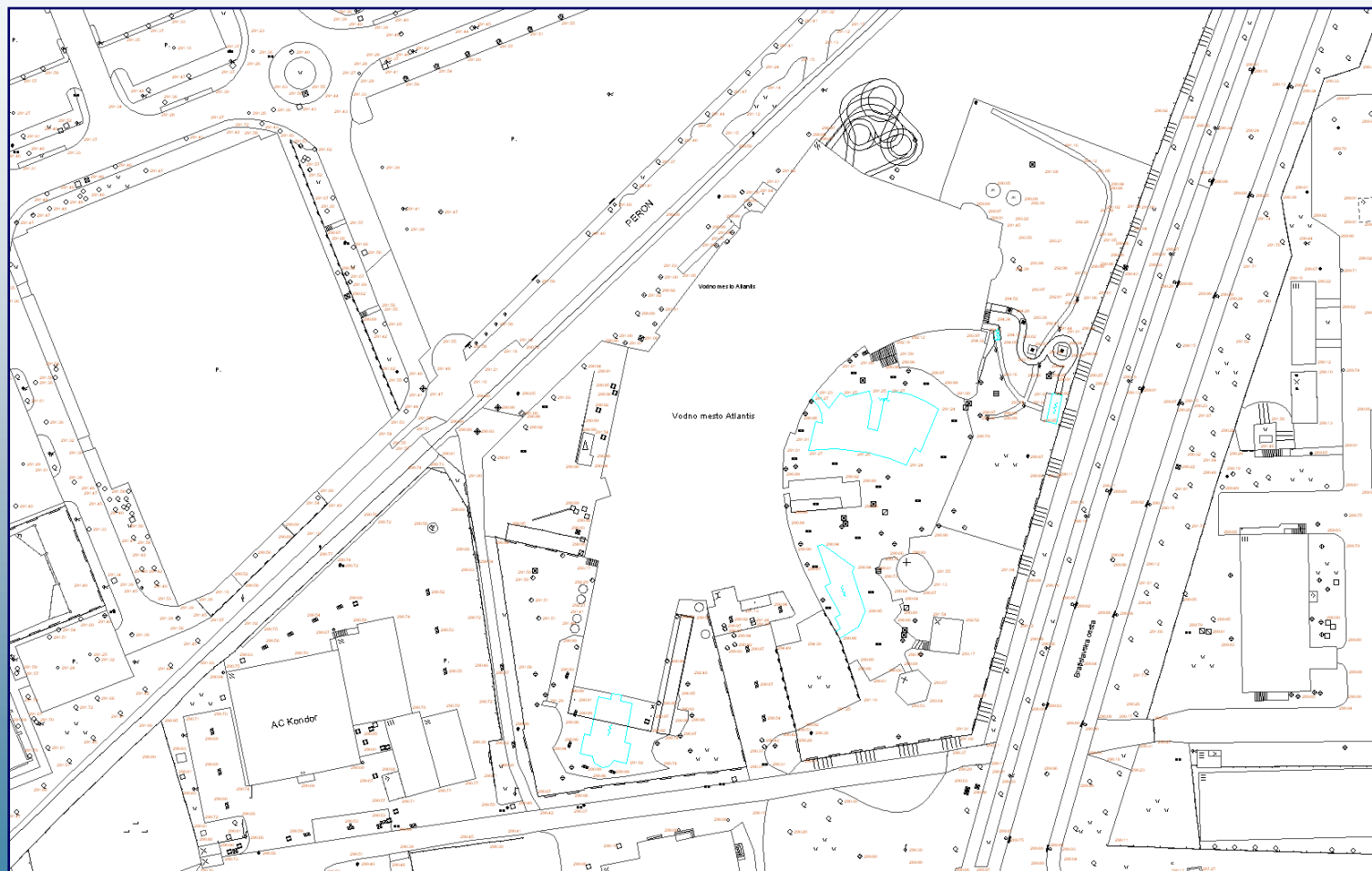
Usklajena topografska in
zemljiškokatastrska vsebina



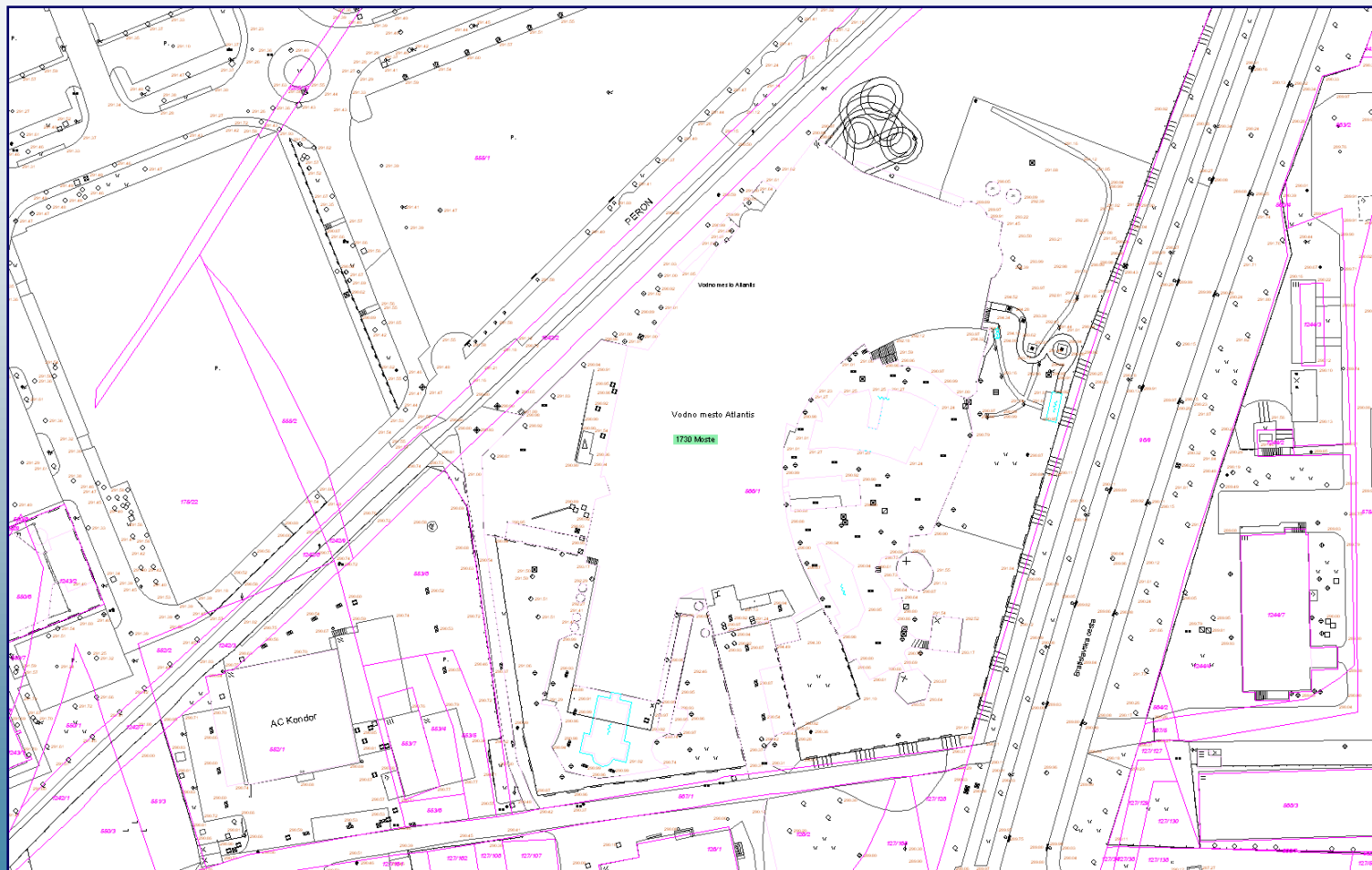
Grafični prikaz



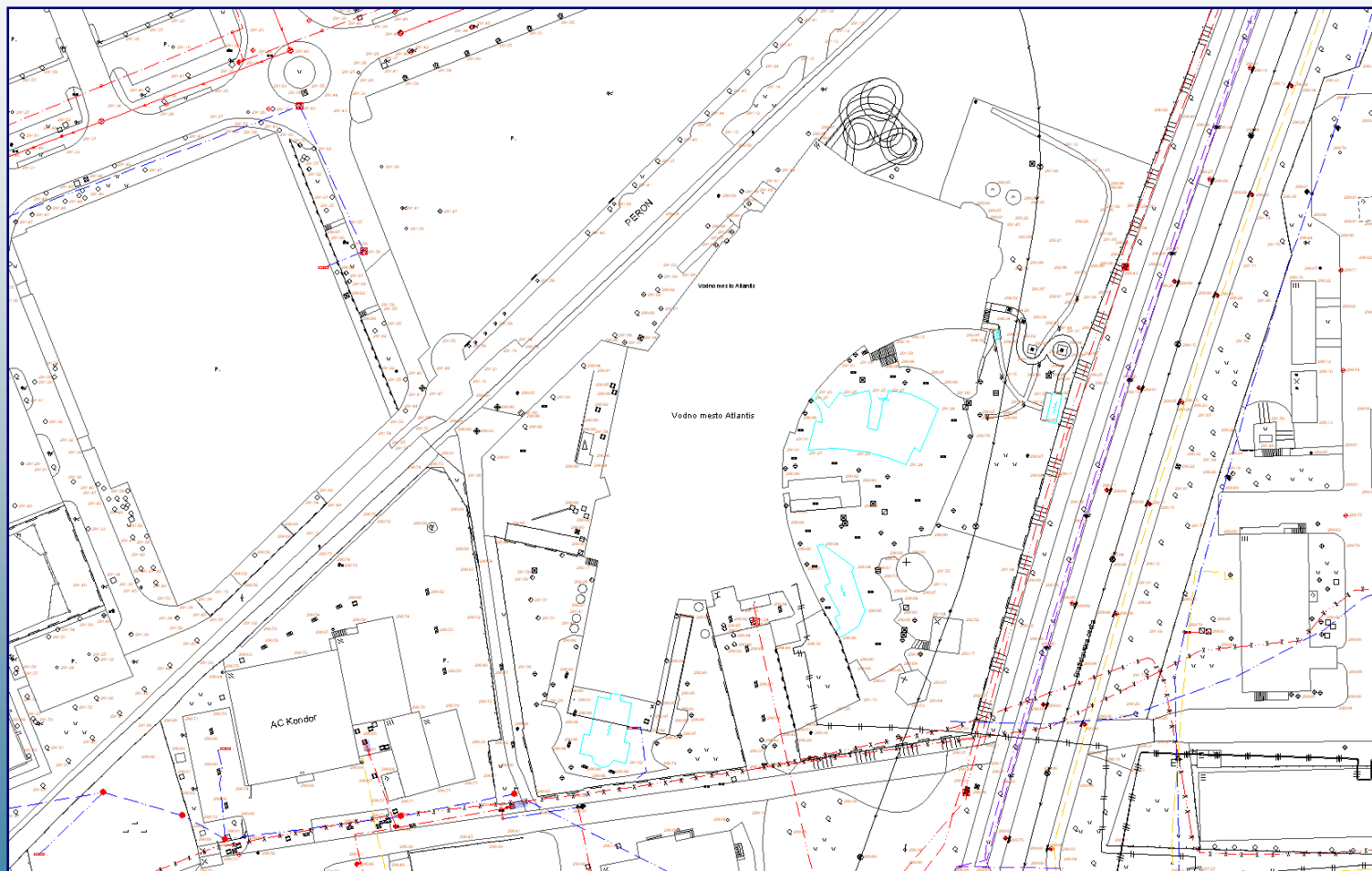
Grafični prikaz



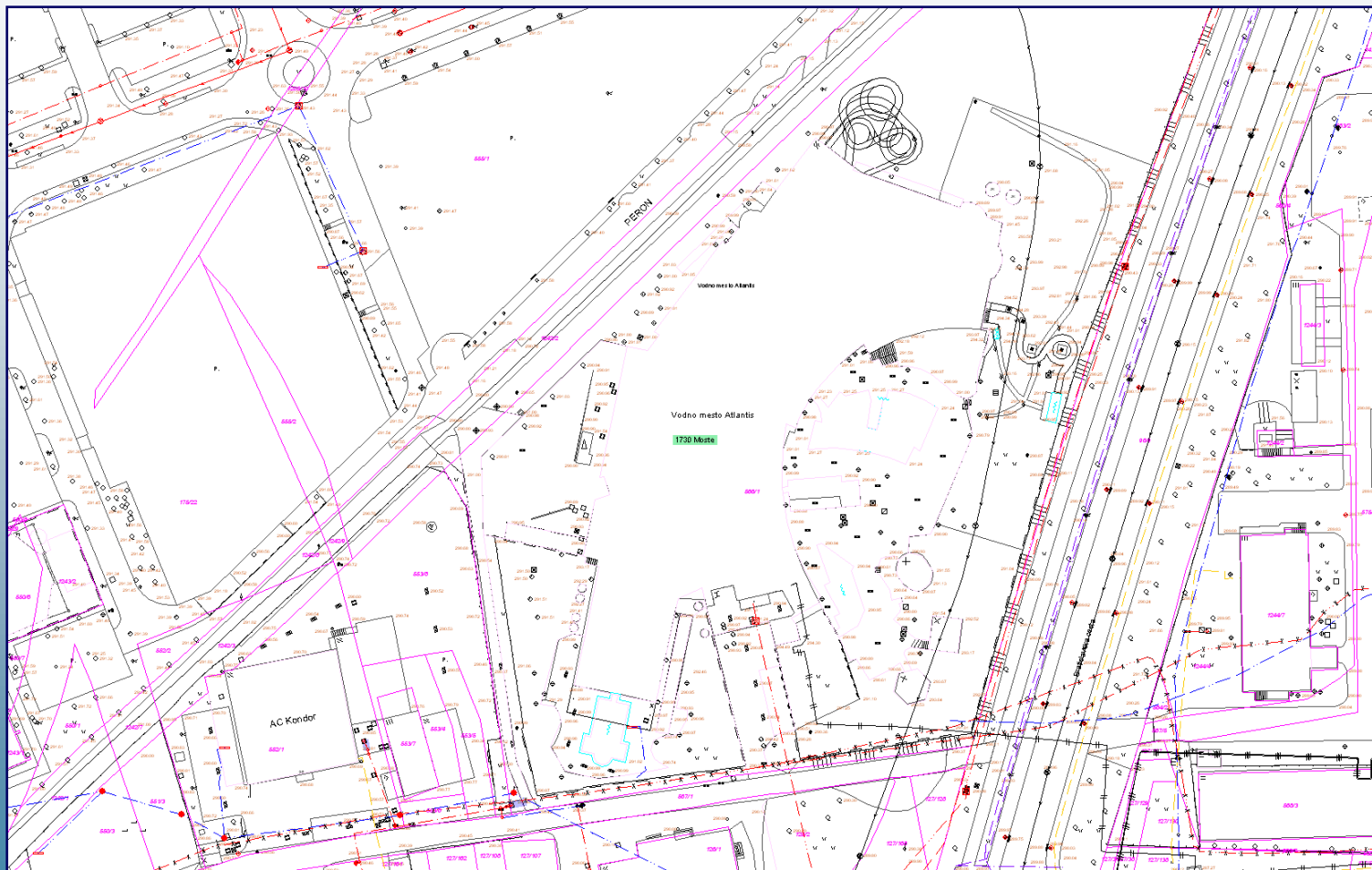
Grafični prikaz



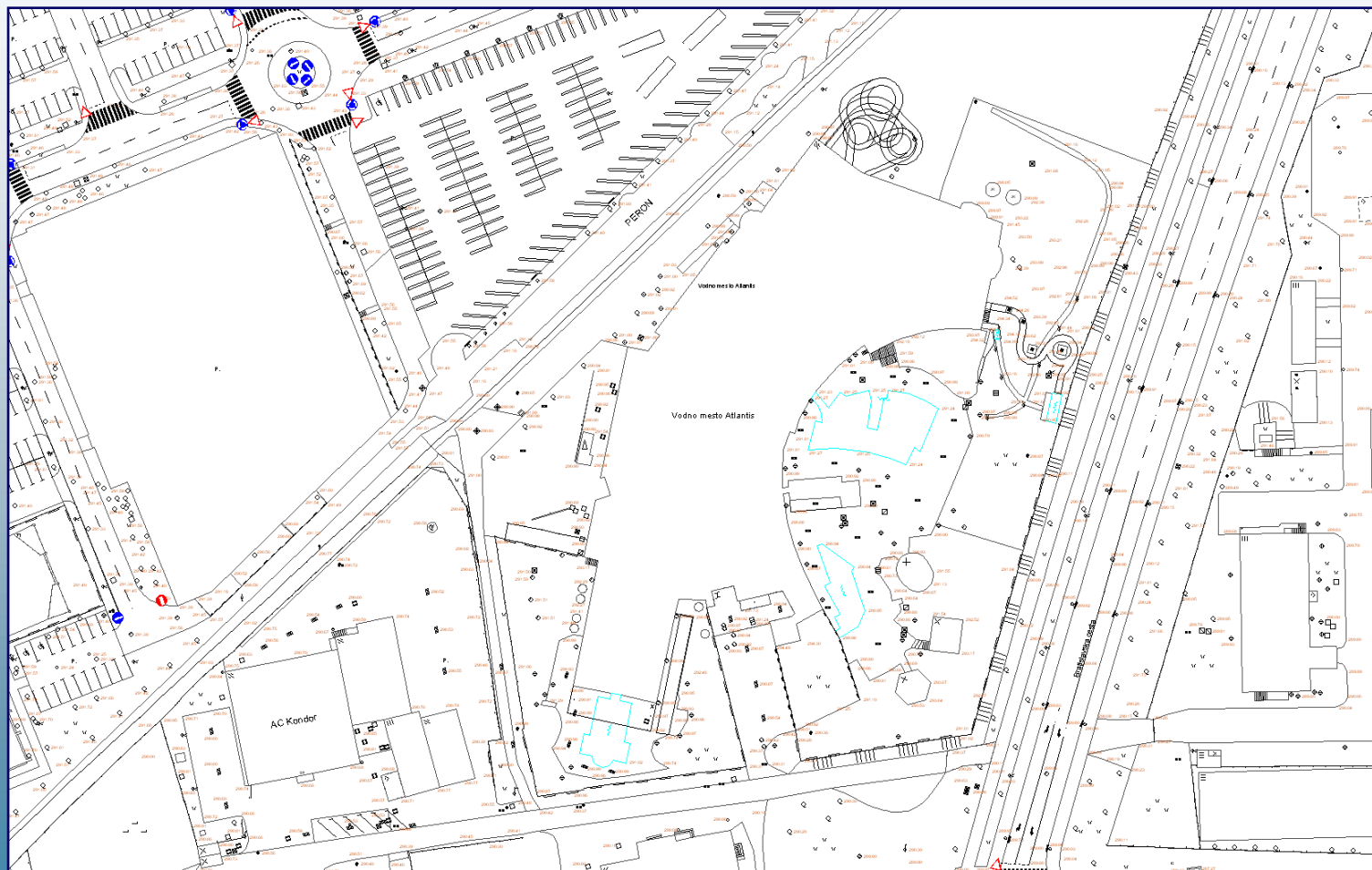
Grafični prikaz



Grafični prikaz



Grafični prikaz



Poudarki

Geodetski načrt je dovoljeno uporabiti le za namen, ki je naveden v certifikatu.

Pravilnik zahteva, da geodetsko podjetje uskladi podatke v geodetskem načrtu. Praviloma je najtežje uskladiti podatke o zemljiških parcelah s topografsko vsebino, ker so zemljiškokatastrski podatki pogosto manj točni.

Geodetski načrt ima lahko več grafičnih prikazov.

Vektorsko sliko je potrebno uporabljati smiselno v povezavi s kakovostjo podatkov, ki je zapisana v certifikatu.

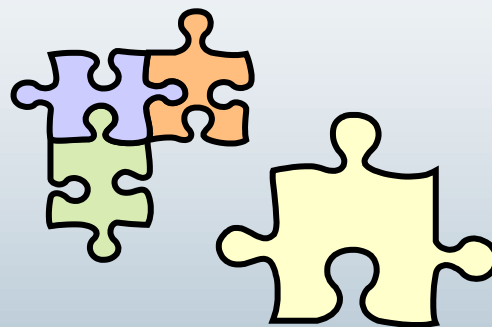
Pred naročilom geodetskega načrta se posvetujte. V projektni nalogi naj bodo vsi bistveni elementi. Najdražje je popravljanje.



Uporaba



Akademija za izobraževanje



Hvala za pozornost.

miran.brumec@lgb.si

