PREZENTACIJSKI MODEL KATASTARSKOG INFORMACIJSKOG SUSTAVA

V 1.0

- tehničko izvješće -

Naručitelj: REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

Izvoditelj: SVEUČILIŠTE U ZAGREBU - GEODETSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB - FACULTY OF GEODESY
Zavod za inženjersku geodeziju i upravljanje prostornim informacijama
Institute of Engineering Geodesy and Spatial Information Management
Kačićeva 26; HR-10000 Zagreb, CROATIA
Web: www.igupi.geof.hr; Tel.: (+385 1) 45 61 222; Fax: (+385 1) 48 28 081

Voditelj projekta:

Prof. dr. sc. Miodrag Roić dipl. ing. geod.

Suradnici:

doc. dr. sc. Siniša Mastelić Ivić

Hrvoje Matijević dipl. ing. geod.

Vlado Cetl dipl. ing. geod.

Zvonko Biljecki dipl. ing. geod.

Zagreb, travanj 2003.

Prezentacijski model katastarskog informacijskog sustava

S A D R Ž A J

1. UVOD ... 3

2. PREZENTACIJA KATASTARSKIH PODATAKA ... 4

2.1. PREGLED NORMI U HRVATSKOJ ... 5
2.1.1. Austrougarska ... 5
2.1.2. SFRJ ... 8
2.1.3. CROTIS ... 9
2.1.4. Privremeni model ... 11
2.2. TRENUTNO STANJE U HRVATSKOJ ... 13
2.3. INOZEMSTVO ... 22
2.3.1. ISO ... 22
2.3.2. Austrija ... 23
2.3.3. Njemačka ... 24
2.3.4. Finska ... 26
2.3.5. SAD ... 28

3. OBJEKTNI MODEL KATASTRA ... 30

3.1. KLASE OBJEKTA ... 31
3.1.1. 1010 POLOŽAJ TOČKE ... 31
3.1.2. 1020 OSNOVNA TOČKA IZMJERE ... 32
3.1.3. 1030 DOPUNSKA TOČKA IZMJERE ... 32
3.1.4. 1040 REPER ... 32
3.1.5. 1050 TOČKA DRŽAVNE GRANICE ... 32
3.1.6. 2010 TOČKA KATASTARSKE ČESTICE ... 32
3.1.7. 2020 KATASTARSKA ČESTICA ... 32
3.1.8. 2030 SPORNA MEĐA ... 32
3.1.9. 3010 ZGRADA ... 32
3.1.10. 3020 POSEBNA GRAĐEVINA MALIH GABARITA ... 33
3.1.11. 3030 LINIJA GRAĐEVINE ... 33
3.1.12. 3040 KOMUNIKACIJSKA I DRUGA GRAĐEVINA ... 33
3.1.13. 4010 NAČIN UPORABE ZEMLJIŠTA ... 33
3.1.14. 4020 DIO KATASTARSKE ČESTICE ... 33
3.1.15. 5010 NAZIV ... 33
3.1.16. 5020 ADRESA (KUĆNI BROJ) ... 34
3.1.17. 6010 ETAŽNI DIO NEKRETNINE ... 34
3.1.18. 7010 GRANICA ... 34
3.1.19. 7020 PODRUČJE POSEBNOG PRAVNOG REŽIMA NA ZEMLJIŠTU ... 35

4. ZAKLJUČCI I PREPORUKE ... 36

PRILOZI:
IZVADAK IZ KATASTRA NEKRETNINA
PREZENTACIJE NA EKRANU
KATALOG SIGNATURA

1. Uvod

Modeliranje katastarskih podataka temeljni je proces uspostave svrsishodnog i učinkovitog katastarskog sustava. Značajna razlika pojavljuje se prelaskom katastarskog sustava na digitalnu obradu. Pristup i metode modeliranja potpuno se mijenjaju iako u osnovi zahtjevi koje sustav treba ispuniti mogu ostati isti.

Kako se prelazak na digitalnu obradu u Republici Hrvatskoj događa u razdoblju koje karakteriziraju i društvene promjene koje traže promjene u sadržaju i strukturi katastra to se modeliranjem moraju obuhvatiti i ti zahtjevi. To značajno otežava posao i zahtjeva sustavan pristup svakom dijelu procesa izrade objektnog modela katastra Republike Hrvatske.

Početni poslovi izrade koncepta objektnog modela katastra dovedeni su do stupnja na kojem je potrebno širom analizom provjeriti predložena rješenja kako se u završnim fazama ne bi uočili nedostatci koje je onda teže ispraviti. Stoga se "Objektni model katastra V 1.0" kroz izradu na njemu temeljenog prezentacijskog modela ovim projektom pobliže analizira i predlažu izmjene i dopune.

Zadatak ovog projekta je napraviti prijedlog prezentacijskog segmenta objektnog modela Katastra nekretnina koji će omogućiti kvalitetnu predstavu podataka kojima se pomoću njega upravlja. Iz Kataloga objekata katastra (V1.0) izrađen je vizualno prikladni oblik kojim je ta verzija lakše i pouzdanije analizirana što je rezultiralo prijedlozima za doradu kako bi konačni objektni model Katastra nekretnina bio kvalitetniji.

Studija daje detaljnu analizu oblika prikaza podataka katastra, a priložen je i Katalog signatura koje se pojavljuju u prikazima podataka Katastra nekretnina, prilagođen objektnom modelu. Analizom su utvrđeni nedostaci modela i predložena rješenja. To će omogućiti kvalitetnu dopunu i doradu V1.0 te ubrzati rad na dovršetku operativne verzije objektnog modela.

2. Prezentacija katastarskih podataka

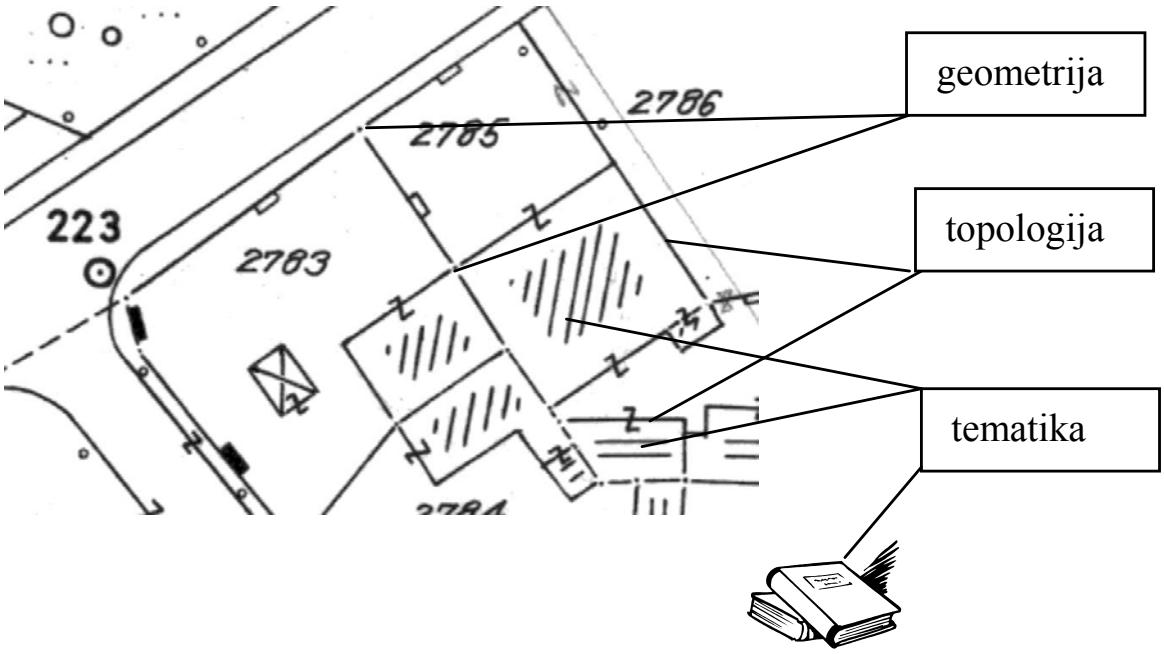
Prezentacija katastarskih podataka razlikuje se od pravnog sustava, običaja i svrhe koju treba ispuniti. Osnovni parametar kojim se definira sadržaj, a time i prezentacija katastarskih podataka je svrha katastarskog sustava. Tako sustave prema svrsi možemo podijeliti na:

- porezne
- pravne i
- tehničke.

Rijetko susrećemo sustav koji treba ispuniti samo jednu od njih. Zato su svi katastarski sustavi više ili manje višenamjenski.

Povijesno gledano, većina je utemeljena s poreznom svrhom da bi kroz vrijeme prelazak na pravnu svrhu postao aktualan. Komunističke i socijalističke države su umjesto pravne svrhe sustave razvijale s tehničkom namjenom što se je pokazalo kao promašaj. Sve one danas ubrzanim reformama nastoje osnažiti njegovu pravnu svrhu.

Prikaz katastarskih podataka na katastarskom planu (Slika 2.1.1.), s mnogo tehničkih detalja nepregledan je u pogledu brzog i jasnog spoznavanja protezanja granica prava na zemljištu.



Slika 2.1.1. Prikaz katastarskih podataka

2.1. Pregled normi u Hrvatskoj

U Hrvatskoj imamo više razdoblja u kojima su se prikazi mijenjali. Promjene su bile uvjetovane promjenama društvenog uređenja i svrhe koja je katastarskom sustavu bila namijenjena. Prema tome glavna razdoblja su:

- Austrougarski katastar i
- Jugoslavenski katastar.

U vrijeme Austrougarske katastar je osnovan s poreznom svrhom, ali je kasnijim osnivanjem zemljišnih knjiga na temelju njega dobio i pravnu ulogu. Takovo stanje trajalo je i u vrijeme Kraljevine Jugoslavije.

U razdoblju SFRJ katastarskom sustavu znatno je smanjena njegova pravna uloga te uvedena tehnička, kao i u drugim državama "istočnog bloka", uz zadržavanje porezne svrhe.

2.1.1. Austrougarska

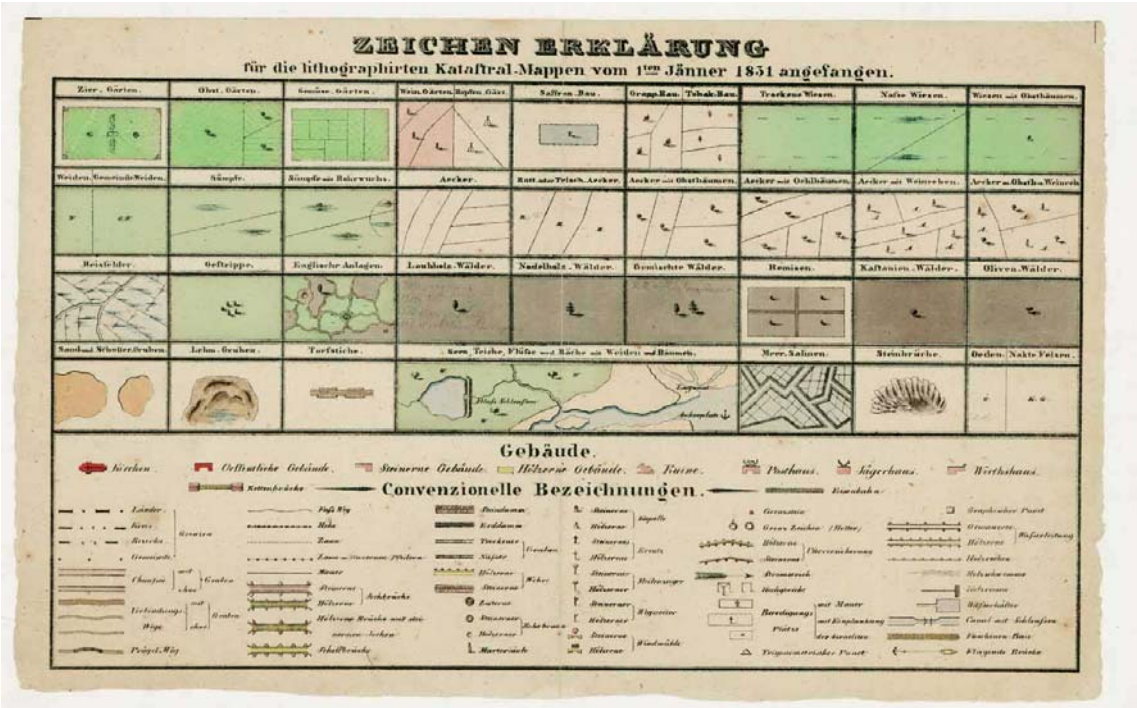
Austrougarski katastar definirao je osnove prikaza katastarskih podataka već 1820 Katastarsko mjerničkim uputama (Katastral-Vermesungs-Instruktion) kojima je pridodan Ključ znakova ili legenda (Zeichen Erklaerung) (Slika 2.1.1).

Sve signature katastra objavljene su na jednoj stranici što samo po sebi ukazuje na jednostavnost i mali broj objekata koji se je prikazivao na katastarskim planovima.

Treba naglasiti da su već tada korištene boje kod izrade katastarskih planova što je kasnije uglavnom napušteno.

Slika 2.1.1. Ključ znakova (1820.)

Kasnije je izdan novi dopunjeni ključ znakova (Slika 2.1.2).



Slika 2.1.2. Ključ znakova (1831.)

Ukupan broj objekata realnog svijeta koji se prikazivao bio je ograničen na one koji su potrebni za pravilno oporezivanje i manji broj značajnijih topografskih objekata (Tablica 2.1).

Tablica 2.1. Popis objekata Austrougarskog katastra

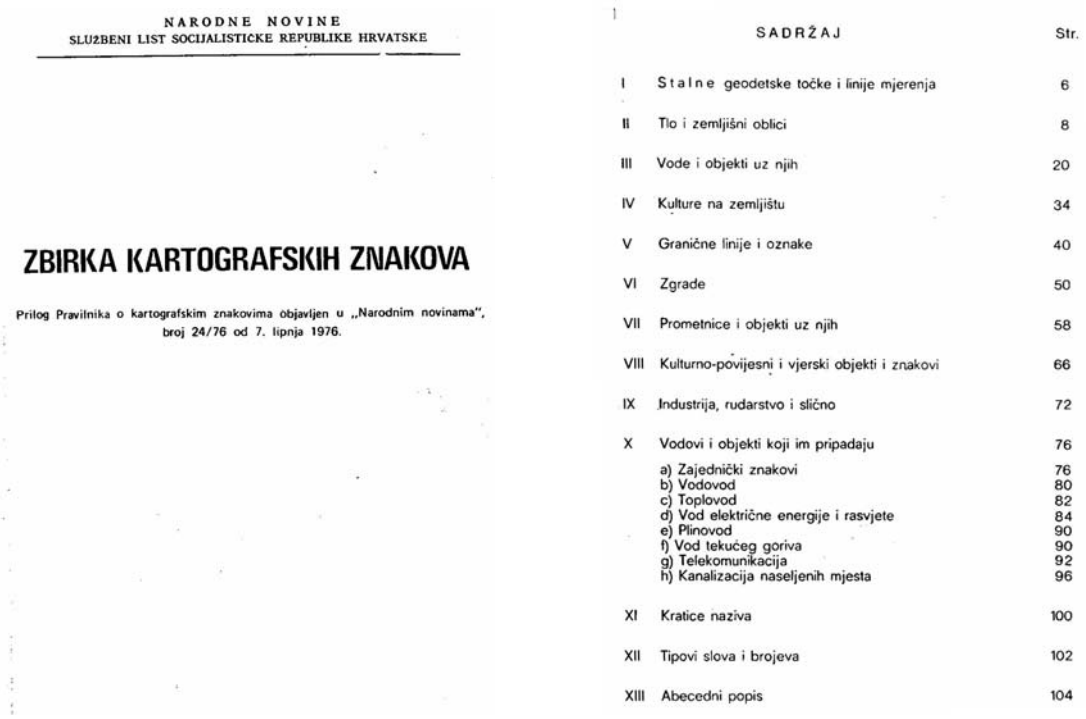
RB	Objekt
1.	vrt
2.	voćnjak
3.	povrtnjak
4.	vinograd, hmeljnik
5.	šafran
6.	duhan
7.	livada, suha
8.	livada, vlažna
9.	livada s voćkama
10.	vrbik
11.	močvara
12.	trstik
13.	oranica
14.	oranica, zapuštena
15.	oranica s voćkama
16.	oranica sa stablima
17.	oranica s trsjem
18.	oranica s voćkama i trsjem
19.	rižište
20.	šikara
21.	uređeni park
22.	bjelogorična šuma
23.	crnogorična šuma
24.	mješovita šuma
25.	jantarište, smolište
26.	kestnjak
27.	maslinik
28.	šljunčara
29.	rudnik
30.	tresetište
31.	jezera, bare, rijeke i potoci
32.	solana
33.	litica
34.	pustoš, kamenjar
35.	crkva
36.	javna građevina
37.	kamena građevina
38.	drvena građevina
39.	ruševina
40.	pošta
41.	lovačka kuća
42.	gostionica
43.	čelični most
44.	željeznica
45.	granice
46.	ceste
47.	staze
48.	ograda
49.	zid
50.	mokri i suhi jarak
51.	kapelica
52.	križ
53.	vjetrenjača
54.	međni kamen
55.	groblja
56.	trigonometrijska točka
57.	grafička točka
58.	vodovod
59.	kanal
60.	pokretni most
61.	vrt
62.	voćnjak
63.	povrtnjak
64.	vinograd, hmeljnik
65.	šafran
66.	duhan
67.	livada, suha
68.	livada, vlažna
69.	livada s voćkama
70.	vrbik
71.	močvara
72.	trstik
73.	oranica
74.	oranica, zapuštena
75.	oranica s voćkama
76.	oranica sa stablima
77.	oranica s trsjem
78.	oranica s voćkama i trsjem
79.	rižište
80.	šikara
81.	uređeni park
82.	bjelogorična šuma
83.	crnogorična šuma

84.	mješovita šuma
85.	jantarište, smolište
86.	kestnjak
87.	maslinik
88.	šljunčara
89.	rudnik
90.	tresetište
91.	jezera, bare, rijeke i potoci
92.	solana
93.	litica
94.	pustoš, kamenjar
95.	crkva
96.	javna građevina
97.	kamena građevina
98.	drvena građevina
99.	ruševina
100.	pošta
101.	lovačka kuća
102.	gostionica

103.	čelični most
104.	željeznica
105.	granice
106.	ceste
107.	staze
108.	ograda
109.	zid
110.	mokri i suhi jarak
111.	kapelica
112.	križ
113.	vjetrenjača
114.	međni kamen
115.	groblja
116.	trigonometrijska točka
117.	grafička točka
118.	vodovod
119.	kanal
120.	pokretni most

2.1.2. SFRJ

Tehnička svrha katastarskog sustava u vrijeme SFRJ tražila je prikazivanje mnogih dodatnih objekata realnog svijeta. Potpuno definirani i jasni prikazi dani su tek 1976. godine Pravilnikom o kartografskim znakovima i Zbirkom kartografskih znakova (Slika 2.1.3) prema kojoj su izrađivani, a uglavnom se još izrađuju katastarski prikazi.



NARODNE NOVINE
SLUŽBENI LIST SOCIJALISTIČKE REPUBLIKE HRVATSKE

ZBIRKA KARTOGRAFSKIH ZNAKOVA

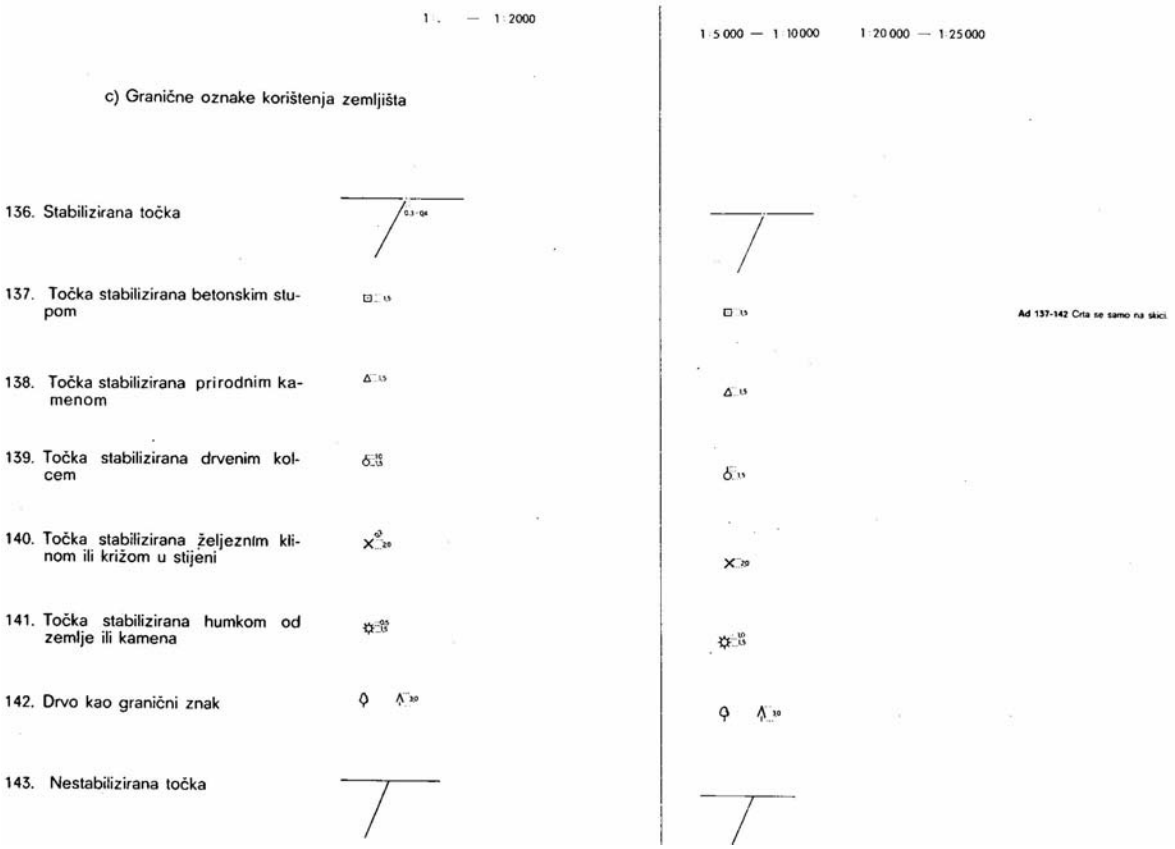
Prilog Pravilnika o kartografskim znakovima objavljen u „Narodnim novinama", broj 24/76 od 7. lipnja 1976.

SADRŽAJ Str.

I Stalne geodetske točke i linije mjerenja 6
II Tlo i zemljišni oblici 8
III Vode i objekti uz njih 20
IV Kulture na zemljištu 34
V Granične linije i oznake 40
VI Zgrade 50
VII Prometnice i objekti uz njih 58
VIII Kulturno-povijesni i vjerski objekti i znakovi 66
IX Industrija, rudarstvo i slično 72
X Vodovi i objekti koji im pripadaju 76
a) Zajednički znakovi 76
b) Vodovod 80
c) Toplovod 82
d) Vod električne energije i rasvjete 84
e) Plinovod 90
f) Vod tekućeg goriva 90
g) Telekomunikacija 92
h) Kanalizacija naseljenih mjesta 96
XI Kratice naziva 100
XII Tipovi slova i brojeva 102
XIII Abecedni popis 104

Slika 2.1.3. Zbirka kartografskih znakova

Zbirkom je definirano 346 signatura koje prikazuju objekte razvrstane u kategorije. Ona je sveobuhvatna i definira prikaze objekata ne samo na katastarskim već i drugim prikazima u ovisnosti o mjerilu (Slika 2.1.4).

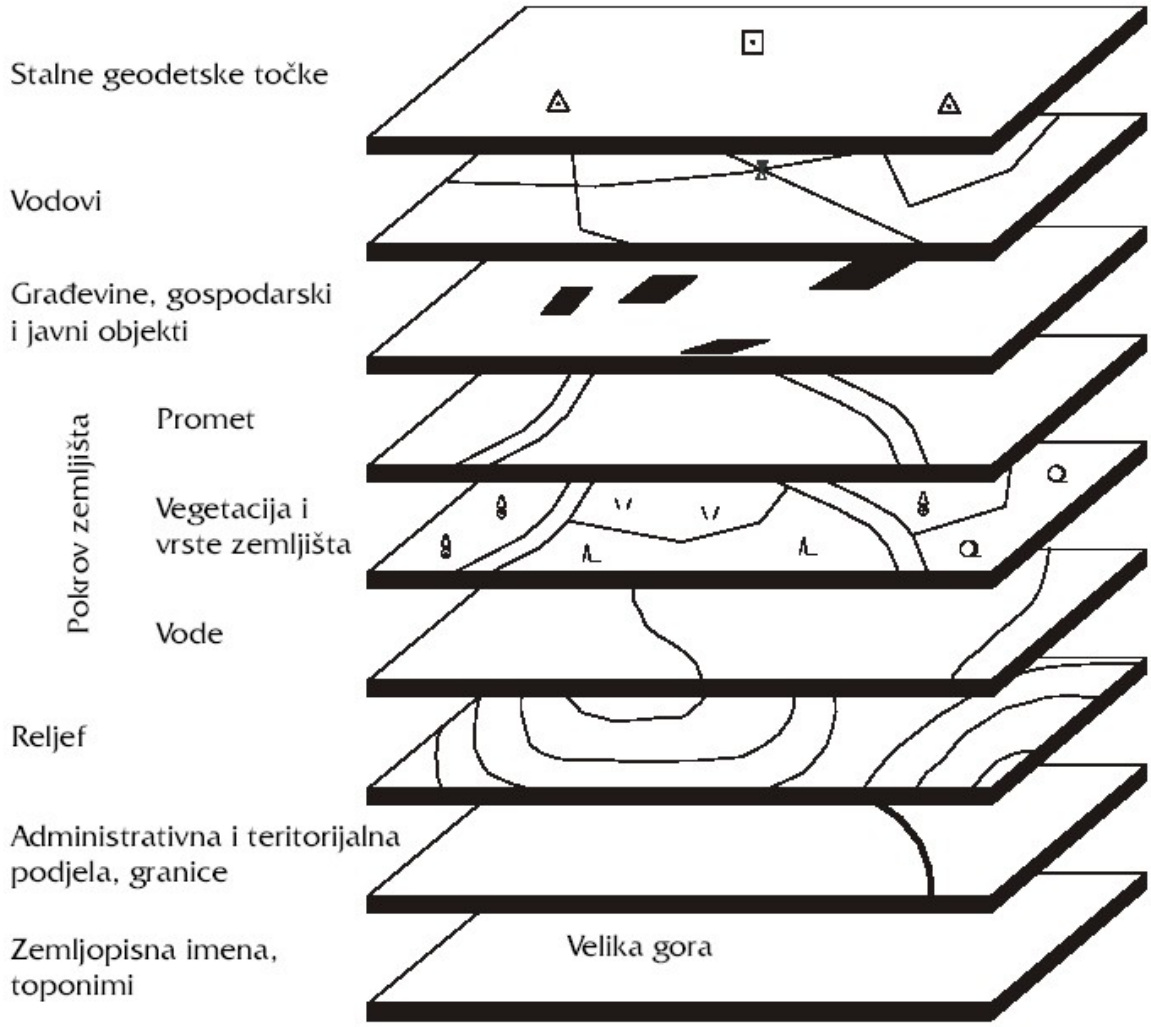


Slika 2.1.4. Prikaz graničnih oznaka korištenja zemljišta

2.1.3. CROTIS

Društvenim i zakonskim promjenama nakon osamostaljenja Republike Hrvatske katastru se daje prvenstveno pravna uloga. Istodobno tehnički podaci koji su prikazivani na kartama obuhvaćeni su razvojem CROTIS-a. On kao baza sadržava veliki dio podataka koji su u razdoblju SFRJ opterećivali katastarske prikaze (npr. visinska predstava terena). Opterećenje je bilo i financijske naravi kroz znatno skuplje katastarske izmjere.

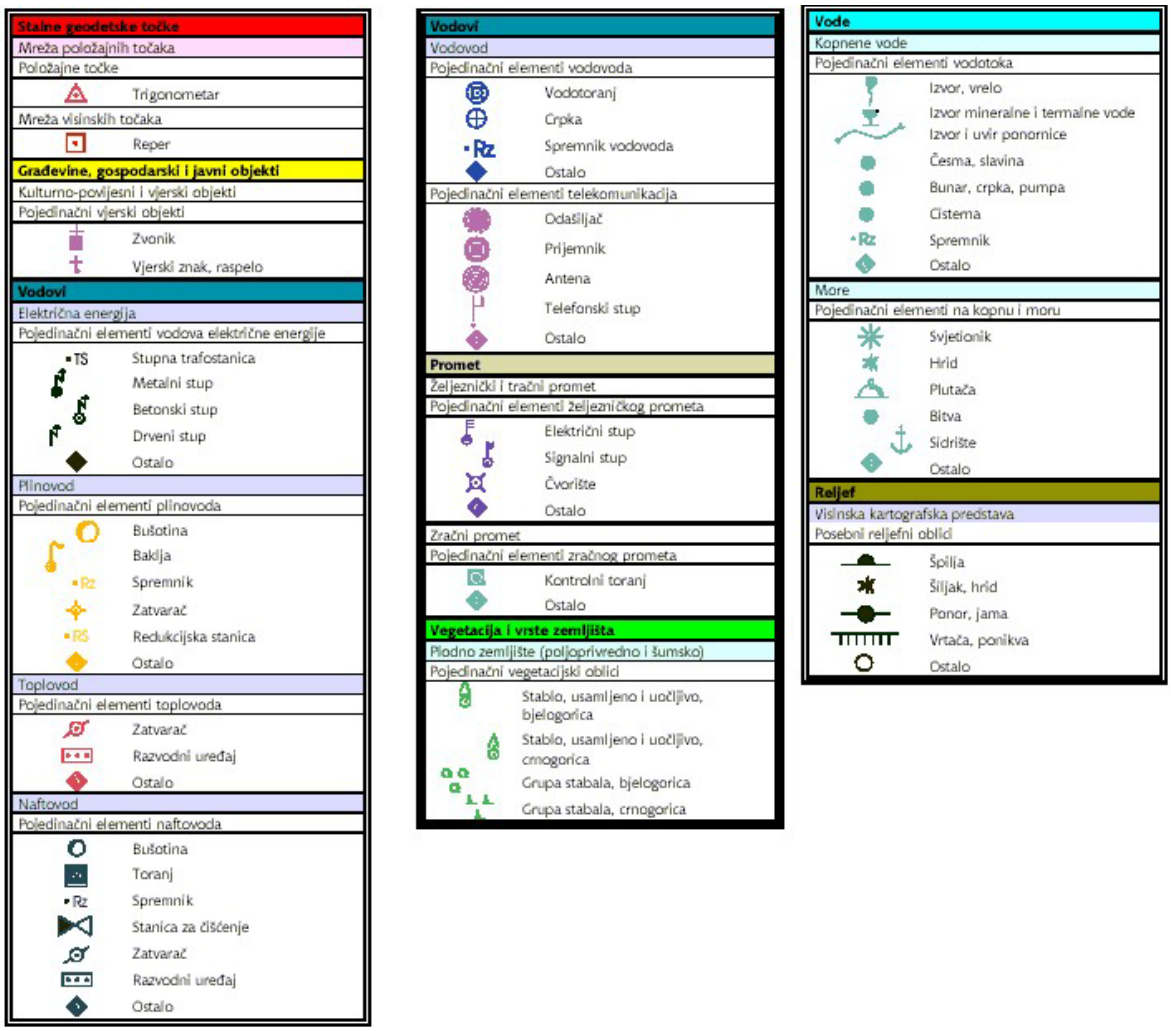
CROTIS-om (DGU V 1.1 studeni 2001.) definirane objektne cjeline (Slika 2.1.5), grupe i vrste djelomično obuhvaćaju objekte katastra te je potrebno harmonizirati katastarsku i CROTIS bazu.



Slika 2.1.5. Objektne cjeline CROTIS-a

Analizom tih modela (katastarski i topografski) uočeni su redundantni podaci (kulture, stalne geodetske točke, upravne granice, zemljopisna imena-nazivlje, tornjevi …) koje treba jasno ostaviti u sadržaju samo jedne baze.

Mnoge signature definirane su projektom CROTIS i prikazane u dokumentaciji uvećano (Slika 2.1.6) ili u mjerilu predviđenom za tiskanje. Te signature također su djelomično prikazi objekata koji su sadržaj i katastarske baze.



Slika 2.1.6. Prikaz znakova CROTIS-a

2.1.4. Privremeni model

Prevođenje u digitalni oblik katastarskih planova zahtijevalo je izradu tehničkih uputa za te poslove. U okviru tehničkih uputa dan je i privremeni model podataka. Taj model je CAD orijentiran i može se smatrati prijelaznim rješenjem prema objektnom modelu.

Sadržaj katastarskog plana je modeliran slojevima s jasnim izdvajanjem slojeva važnih za katastar nekretnina (Tablica 2.2).

Tablica 2.2. Osnovni slojevi digitalnog katastarskog plana

RB	Naziv sloja	Napomena
1	*KC_medja*	Linija koja povezuje dvije lomne točke (*Broj_tocke*) međe ili druge granice priznat od zainteresiranih stranaka u postupku izlaganja
2	*KC_medja_spor*	Linija koja povezuje dvije lomne točke (*Broj_tocke*) međe ili druge granice za koju nije dobivena suglasnost od zainteresiranih stranaka u postupku izlaganja
4	*KC_broj*	Jedinstveni katastarski identifikator dijela zemljišta
5	*Uporaba*	Granica načina uporabe zemljišta koja nije međa katastarske čestice
6	*Linija_grad*	Linija koja povezuje dvije lomne točke građevine koja se prikazuje linijom (pruga …)
7	*G_stambena*	Linija koja povezuje dvije lomne točke vanjskog ruba stambene zgrade
8	*G_gospodarska*	Linija koja povezuje dvije lomne točke vanjskog ruba gospodarske zgrade
9	*G_ostale*	Linija koja povezuje dvije lomne točke vanjskog ruba ostalih građevina (mješovite …)
10	*G_broj*	Kućni broj
11	*Adresa*	Nazivi rudina, ulica …

Osnovni slojevi informacija u Katastru nekretnina prikazani su u tablici i obvezno se prevode u digitalni oblik. Ostali slojevi, ostale su informacije koje su prikazivane na katastarskom planu i ne prevode se u digitalni oblik. One su uključene u model ako vanjski investitori budu tražili i te podatke u vektorskom obliku. Ostali slojevi podataka sadrže informacije koje se ne održavaju u Katastru nekretnina.

Za svaki sloj definirani su CAD grafički elementi te njihovi atributi. Ako neki od slojeva sadrži više grupa podataka (grupa slojeva), što je uglavnom i bio slučaj, i one su prikazane te su i za njih definirani grafički elementi i atributi. Time je definirana prezentacija podataka.

2.2. Trenutno stanje u Hrvatskoj

Sadašnja razjedinjenost katastarskog sustava očituje se u sadržaju, strukturi i pohrani katastarskih podataka. Nastavno na to i njihova prezentacija (kopija katastarskog plana …) različita je ovisno o katastarskom uredu. To je u budućnosti potrebno ujednačiti kako bi olakšali korištenje katastra i sustav učinili prepoznatljivim i jasnim. Prelazak na objektni model je dobra prigoda za to.

Razlike između prezentacije katastarskih podataka između ureda nisu velike. One su uglavnom uvjetovane tehnologijom koja se trenutno koristi za održavanje katastarskih operata i izradu prikaza i ispisa.

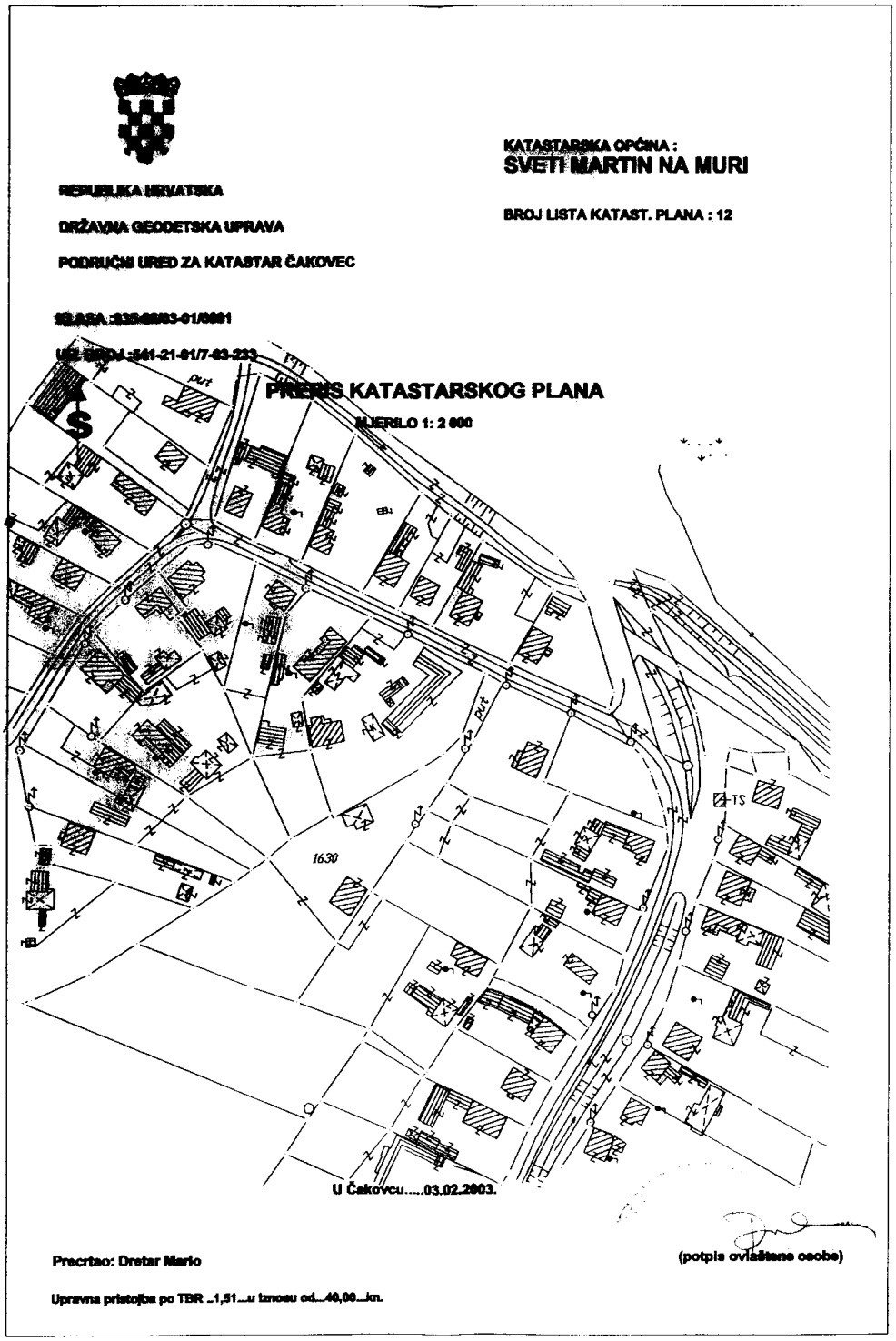
Na narednim slikama su prikazani primjeri službenih isprava kakve se trenutno izdaju u katastarskim uredima. Većinom se radi o CAD-om izrađenim prikazima koji su ograničeni mogućnostima te tehnologije.

Uočljivo je da već kod naziva službene isprave od sedam pristiglih primjeraka imamo pet različitih naziva. Tako imamo:

- PRERIS KATASTARSKOG PLANA (Slika 2.2.1)
- PRESLIK KATASTARSKOG PLANA (Slika 2.2.2)
- IZVOD IZ DIGITALNOG KATASTARSKOG PLANA (Slika 2.2.3)
- IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA (Slika 2.2.4, Slika 2.2.5 i Slika 2.2.7)
- KOPIJA KATASTARSKOG PLANA (Slika 2.2.6)

Sadržaj je uglavnom isti ali se prezentacija značajno razlikuje. Razlike su u vrsti slova, veličini ali također i kod ostalih signatura.

Izvorni radni originali (Slika 2.2.8 i Slika 2.2.9) iz kojih se izrađuju te isprave mnogo su jedinstvenije i jasnije te se može zaključiti da razlike nastaju kod "kopiranja" (precrtavanja, digitalizacije, otiskivanja …). Osjeća se nedostatak jedinstvenih uputa za primjenu računalnih tehnologija koje se već uvelike koriste.



Slika 2.2.1. Preris katastarskog plana (ČAKOVEC)

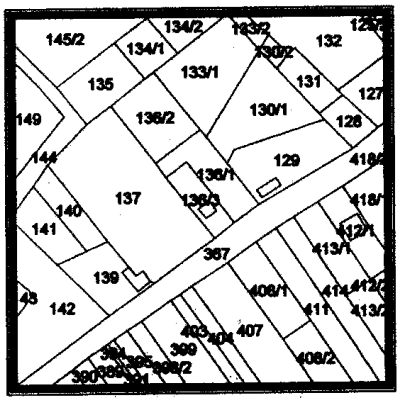
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR SISAK
ISPOSTAVA GLINA

Klasa: 935-06/02-01/1
Ur. broj: 541-04-03/ 00-00
Glina, 24.2.2003. godine
Svrha: Uzorak

PRESLIK KATASTARSKOG PLANA

Katastarska općina: KO
Broj katastarskog plana: 99
Katastarske čestice: 136 / 3
Mjerilo 1 : 2880
Izradio: Katastar GLINA

Sjever



Pristojba prema Tbr. 1. i 40. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 8/96, 131/97) u iznosu od40.00 kn napaćena je i poništena na podnesku.
Stvarni troškovi prema pravilniku o određivanju stvarnih troškova uporabe podataka državne izmjere i katastra nekretnina ("Narodne novine" br. 26/00) u iznosu od 30.00 kn naplaćeni u gotovu.

Voditelj Ispostave:
mr. sc. DAMIR ŠANTEK, dipl. ing. geod.

Slika 2.2.2. Preslik katastarskog plana (GLINA)

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
Područni ured za katastar Požega

Klasa : 935-06/03-01/01
Ur.broj : 541-12-01-2/3-03-633

Katastarska općina : Požega
Broj katastarskog plana : 33
Katastarska čestica broj : 1135

IZVOD IZ DIGITALNOG KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1 : 1000

Tumač znakova

U Požegi, 17.02.2003
Obradio : Marija Vasić

REPUBLIKA HRVATSKA 1 PODRUČNI URED ZA KATASTAR POŽEGA POŽEGA DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

Ovjerava:
Josip Miklik dipl.ing.geod.

Slika 2.2.3. Izvod iz digitalnog katastarskog plana (POŽEGA)

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR
Slavonski Brod

Katastarska općina: Slavonski Brod
Br.lista kat.plana: 30

Klasa: 935 - 06 / 03 - 01 / 310
Ur.Br.: 541 - 13 - 01 / 07 - 03 - 2

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA
MJERILO 1: 1000

IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA

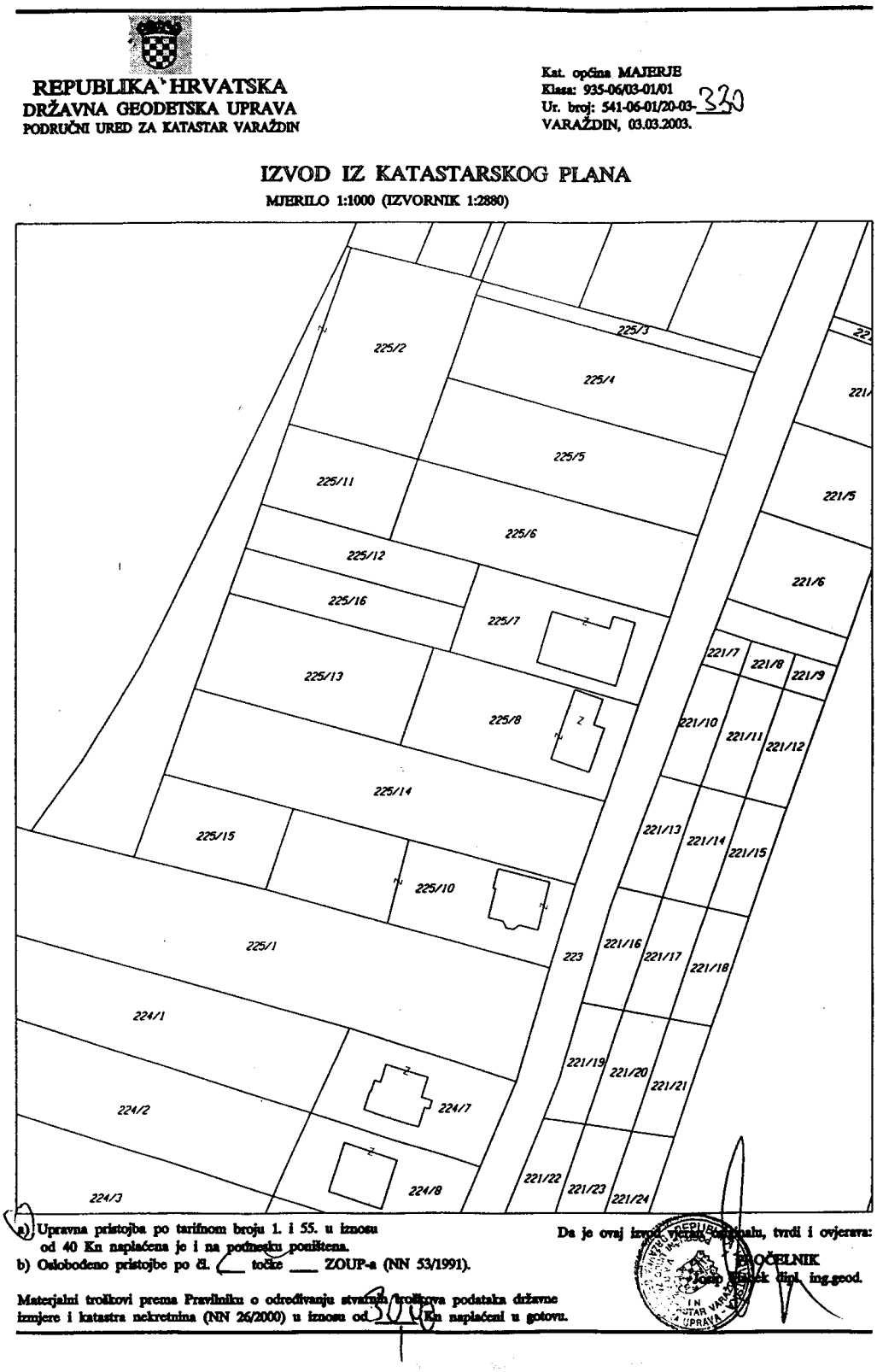
U Slavonskom Brodu _____

M.P.

Izradio: Darko Lojen

Pročelnik:
Davorin Špoljarić dipl.ing.geod.

Slika 2.2.4. Izvod iz katastarskog plana (SLAVONSKI BROD)



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR VARAŽDIN

Kat. općina MAJERJE
Klasa: 935-06/03-01/01
Ur. broj: 541-06-01/20-03-330
VARAŽDIN, 03.03.2003.

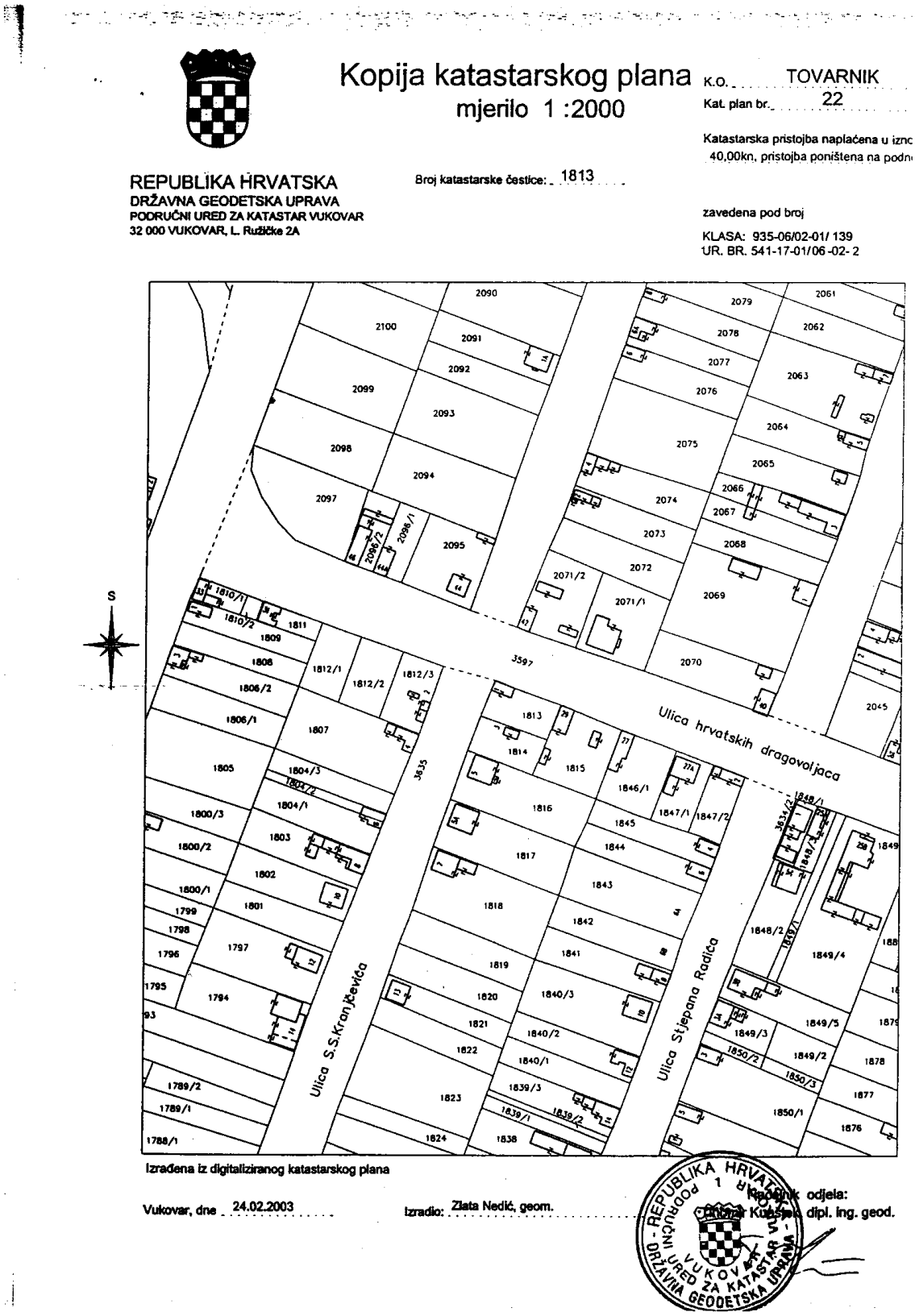
IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA
MJERILO 1:1000 (IZVORNIK 1:2880)

a) Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 55. u iznosu od 40 Kn naplaćena je i na podnesku poništena.
b) Oslobođeno pristojbe po čl. ___ točke ___ ZOUP-a (NN 53/1991).

Materjalni troškovi prema Pravilniku o određivanju stvarnih troškova podataka državne izmjere i katastra nekretnina (NN 26/2000) u iznosu od 300 Kn naplaćeni u gotovu.

Da je ovaj izvod vjeran originalu, tvrdi i ovjerava:
PROČELNIK
Josip [illegible] dipl. ing.geod.

Slika 2.2.5. Izvod iz katastarskog plana (VARAŽDIN)


Kopija katastarskog plana
mjerilo 1 :2000

K.O. TOVARNIK
Kat. plan br. 22

Katastarska pristojba naplaćena u iznc
40,00kn, pristojba poništena na podn

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR VUKOVAR
32 000 VUKOVAR, L. Ružičke 2A

Broj katastarske čestice: 1813

zavedena pod broj
KLASA: 935-06/02-01/ 139
UR. BR. 541-17-01/06-02- 2

Izrađena iz digitaliziranog katastarskog plana

Vukovar, dne 24.02.2003 Izradio: Zlata Nedić, geom.

Naćelnik odjela:
Dinamir Kuustek, dipl. ing. geod.

REPUBLIKA HRVATSKA 1 PODRUČNI URED ZA KATASTAR VUKOVAR - DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

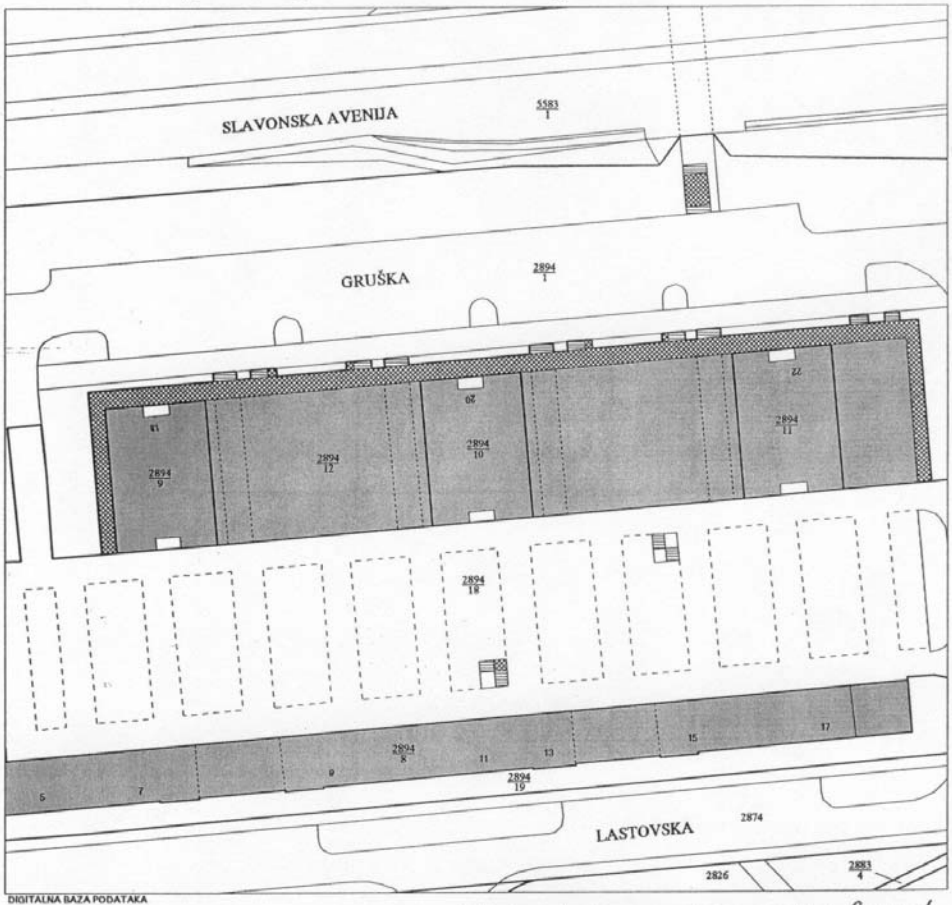
Slika 2.2.6. Kopija katastarskog plana (VUKOVAR)

REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
GRADSKI ZAVOD ZA KATASTAR
I GEODETSKE POSLOVE
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 58a
Odjel za katastar zemljišta i nekretnina

ODSJEK I (ZAGREB)
KLASA: 935-06/2003-02/185
Ur. broj: 251-15-02/1-03-2

K. o. TRNJE
Broj kat. plana: 19
MJERILO 1:1000

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA
za katastarsku česticu broj 2894/10



DIGITALNA BAZA PODATAKA

Oslobođeno od naplate upravne pristojbe na osnovi članka 6. točke 1. Zakona o upravnim pristojbama (N.N. 8/96, 131/97, 68/98).

U Zagrebu, 26. veljače 2003.

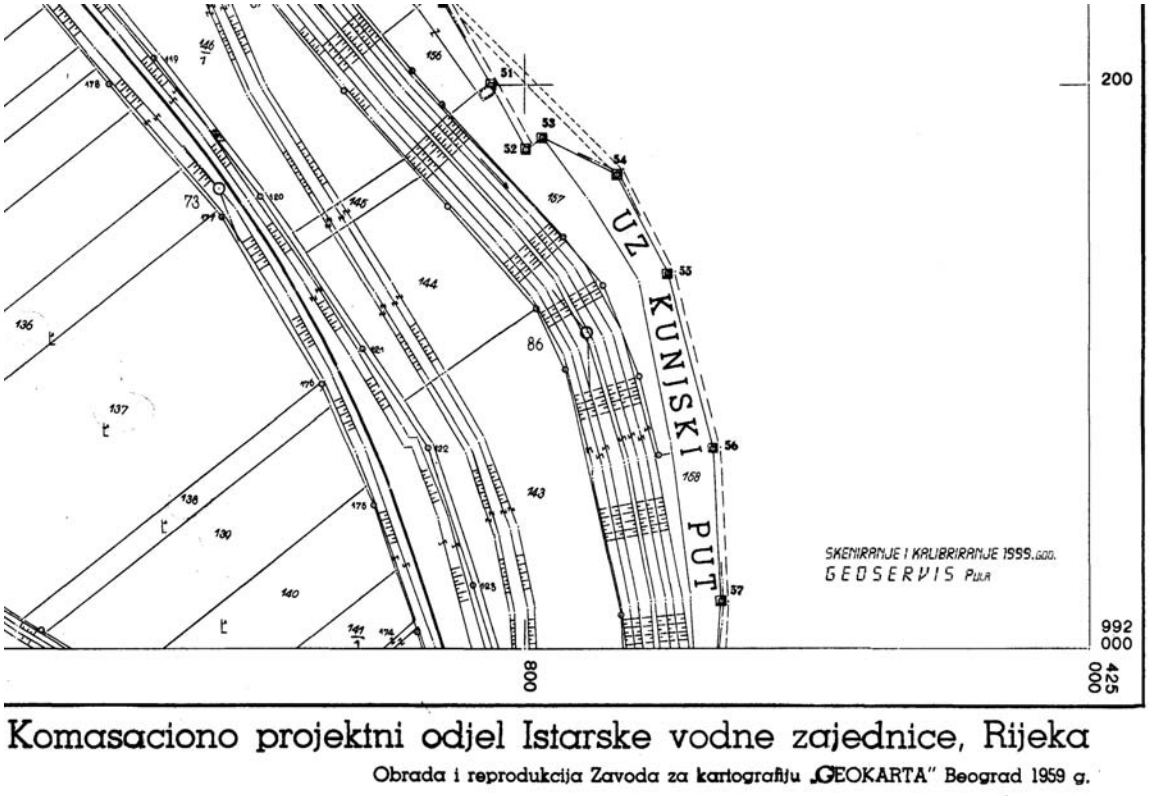
M.P.

Ovjerava:
Šef odsjeka:
Nevenka Krznarić, dipl.ing.geod

Obradio: Tomislav Kotur

Slika 2.2.7. Izvod iz katastarskog plana (ZAGREB)

Slika 2.2.8. Josipdol



Slika 2.2.9. Raša

Ujednačavanje prezentacije katastarskih podataka postići će se ako se jasno definiraju vrste i sadržaj te nazivi službenih dokumenata.

Predlažemo da se svaki oblik (analogni ili digitalni) kopije (dijela) objektne baze Katastra nekretnina (radnog originala) naziva: IZVOD IZ KATASTRA NEKRETNINA.

Ovom studijom se predlaže sadržaj i izgled službene isprave IZVADAK (prilog) koja bi bila analognog oblika do usvajanja sustava digitalne ovjere. Uspostavom sustava ovjere ista isprava se može izdavati i elektronski.

Dio objektne baze Katastra nekretnina treba izdavati u izvornom obliku ili definirati razmjenski format. Za jednostavniju naplatu potrebno je cijenu definirati npr. prema broju instanci pojedinih klasa objekata.

2.3. Inozemstvo

Modeliranje prezentacijskog dijela svakog sustava za upravljanje geoprostornim podacima neposredno je ovisno o modelu podataka odnosno njihovoj strukturi. Sličnosti i razlike između modela sustava za upravljanje katastarskim podacima pojedinih država tako u velikoj mjeri kao posljedicu imaju i obilježja njihovih pripadajućih prezentacijskih dijelova.

Vrlo važan čimbenik u određivanju kako modela podataka tako i njegovog prezentacijskog dijela je i trenutak prelaska na digitalnu obradu podataka. Tako će neke države koje već dulje vremena imaju katastarski sustav temeljen na digitalnoj obradi podataka imati njegovu jezgru izgrađenu na ponešto zastarjelim principima. To u ovom trenutku ne mora predstavljati poseban nedostatak, no svakako ga treba imati u vidu obzirom na sve bržu informatizaciju društva.

Društvena uređenja kroz koja je pojedina država prolazila ostavila su dubok trag i u katastarskom sustavu i njegovu modelu podataka. Uključivanje nekih svojstava će tako u nekim katastarskim sustavima biti potrebno ili poželjno iako ih u drugom sustavu s kojim ima zajedničke korijene nema. Razlog tome je upravo njihov drugačiji razvoj uvjetovan društvenim uređenjem.

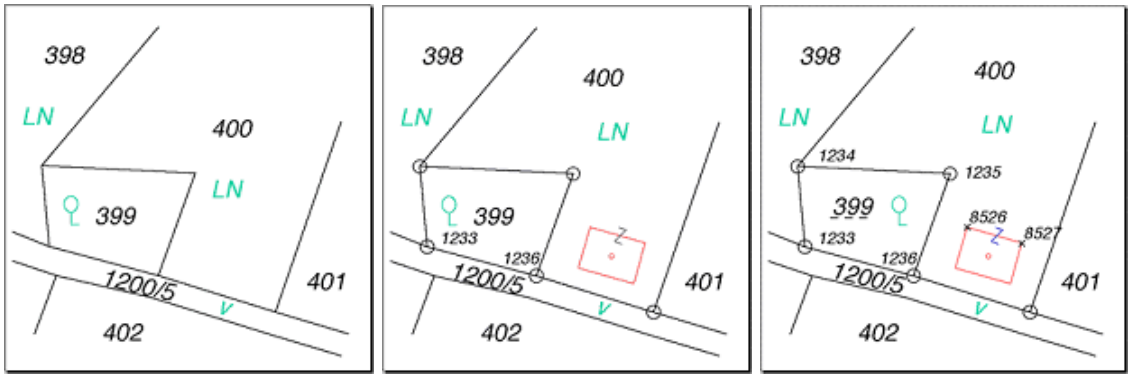
2.3.1. ISO

Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO) osnovala je poseban tehnički odbor za Geografske Informacije i Geomatiku (TC211). Njegova je zadaća donošenje normi koje se tiču objekata i pojava posredno i neposredno povezanih položajem u odnosu na Zemlju. Sve norme iz ove grupe imaju brojčanu oznaku koja počinje brojem 191 (19101, 19102, ...). Jedna od normi iz ove skupine je i 19117 (15046-17) Geographic information – Portrayal koja, između ostalog, opisuje načine prikaza geoprostornih podataka u obliku razumljivom ljudima. Iako se ova norma još uvijek nalazi u fazi nacrta njezino uključivanje u postupak izrade prezentacijskog dijela bilo kojeg sustava za upravljanje geoprostornim podacima može uvelike smanjiti kasnije potrebe za njegovima prilagodbama.

2.3.2. Austrija

Svoju dugu tradiciju kvalitetnog prikupljanja i upravljanja katastarskim podacima Austrija je popularizacijom novih tehnologija odgovarajuće prilagodila i unaprijedila. Posebnost austrijskog katastarskog sustava koja se ogleda u djelomičnoj pokrivenosti međnim katastrom (uveden 1969. godine Das Vermessungsgesetz), utjecala je i na tamošnji prezentacijski model. Austrija je s digitalizacijom uz poboljšanje katastarskih planova počela 1989. godine.

Što jednostavnije i potpuno jednoznačno razlikovanje pojedinih karakterističnih točaka koje su predmet održavanja katastarskog operata osigurano je u analognom obliku dodatnim označavanjem onih koje su mjerene nakon izvorne izmjere te su osnova međnog katastra. Broj točke ukazuje na postojanje odnosno održavanje njezinih koordinata u bazi podataka koordinata međnih točaka (Koordinatendatenbank der Grezpunkte – KDB-GP). Također su posebno označene i čestice kojima su sve lomne točke naknadno određene kroz postupak održavanja katastarskog operata (Slika 2.3.1).

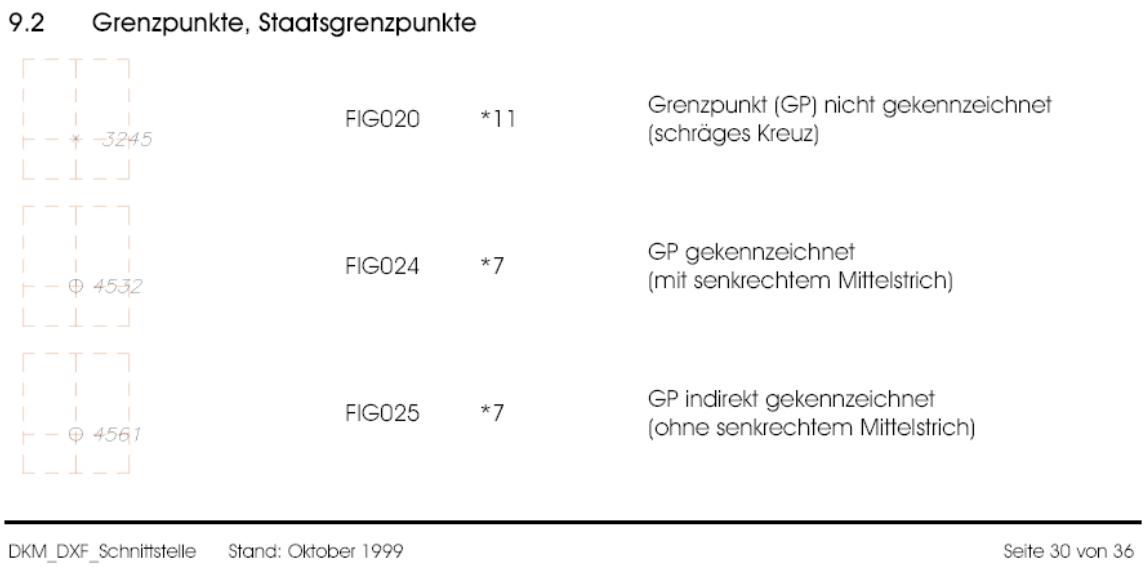


Slika 2.3.1. Razlikovanje točaka i čestica prema točnosti

Konkretno, kružić označava na terenu stabiliziranu točku s dvjema podvrstama ovisno o tome je li točka označena posredno ili neposredno. Kosi križić (odnosno x) označava točku koja na terenu nije stabilizirana.

Dodatno razlikovanje lomnih točaka osigurano je, u digitalnom obliku, brojem decimalnih mjesta njihovih koordinata. Tako koordinate točaka dobivenih postupkom digitalizacije imaju šest decimalnih mjesta dok su one koje su određene po zakonu o međnom katastru ograničene na samo dva.

Uz sve dosad navedeno definirane su posebne signature koje ukazuju na način označavanja točaka na terenu (Slika 2.3.2).



Slika 2.3.2. Signature obzirom na način stabilizacije točaka na terenu

Općenito gledano signature su podijeljene u 5 grupa tako da su zajednički objedinjene točke geodetske osnove, međne točke, načini korištenja, ostali simboli te brojevi čestica. Unutar ovih osnovnih grupa postoje logički definirane podgrupe, a međne točke i brojevi čestica dodatno su razlikovani obzirom na njihovu pripadnost međnom katastru.

Lako je uočiti puno sličnosti prezentacijskog dijela hrvatskog katastarskog sustava s austrijskim što je i logično pošto imaju zajedničke korijene. Znakovi pripadnosti (z) i stalne geodetske točke možda su tek najočitiji primjeri.

2.3.3. Njemačka

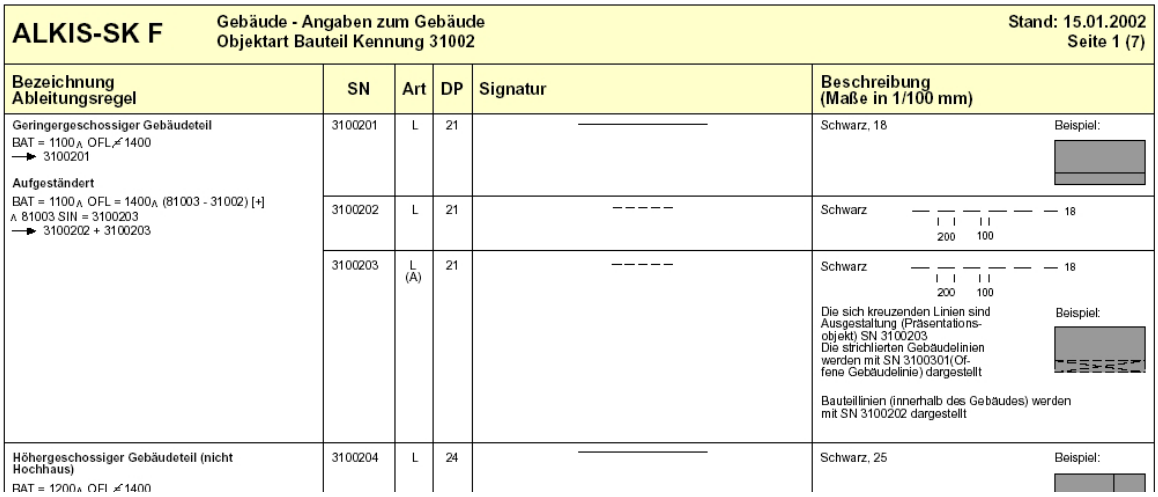
U pogledu detaljne razrade osnove budućeg digitalnog katastarskog sustava temeljnog na objektnom modelu (ALKIS) svakako je najdalje odmakla Njemačka (AdV). On je tek dio velikog sustava za upravljanje geoprostornim podacima koji uključuje i sustav za upravljanje topografskim podacima (ATKIS) te sustav za upravljanje točkama geodetske osnove (AFIS). Ovakvim integriranim pristupom postignut je visoki stupanj organiziranosti srodnih podataka čime je izbjegnuta mogućnost pojave njihove redundancije ili nekonzistencije.

Njemačka je još 1971. g. razvila koncept digitalnog katastarskog sustava. No zbog tada ograničenih sposobnosti računalne tehnologije on se temelji na zastarjelom modelu odvojenog održavanja grafičkih i opisnih podataka. Uvidjevši 1995. g. skori kraj funkcionalnosti takvog sustava određen je rok od 10 godina u kojem je potrebno razviti novi moderni sustav koji će ga zamijeniti.

Zbog specifičnosti njemačkog katastarskog sustava koji je različit ovisno o pokrajini na državnoj su razini definirane glavne njegove karakteristike, dok je lokalnoj upravi ostavljeno da prema mogućnostima i potrebama razrađuje detalje.

Temelj prezentacijskog dijela ALKIS-a je njegov katalog signatura (Slika 2.3.3). U njemu su detaljno opisani prikazi svih objekata sustava digitalnog katastra

zajedno s njihovim identifikatorima, pravilima izvođenja, topološkim tipovima i prioritetima prikazivanja.

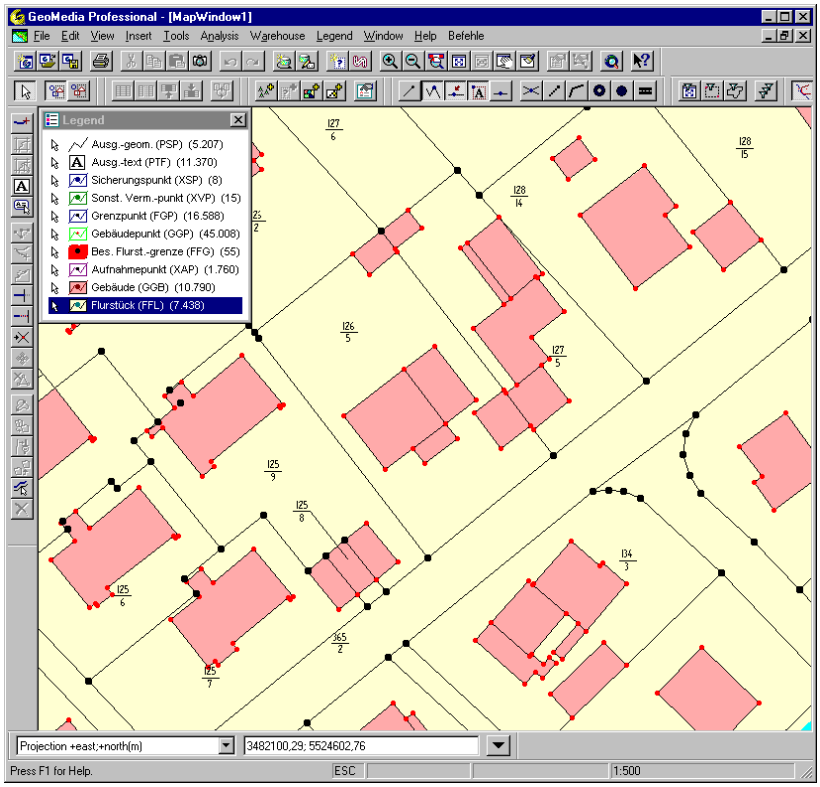


ALKIS-SK F Gebäude - Angaben zum Gebäude
Objektart Bauteil Kennung 31002
Stand: 15.01.2002
Seite 1 (7)

Bezeichnung Ableitungsregel	SN	Art	DP	Signatur	Beschreibung (Maße in 1/100 mm)
Geringergeschossiger Gebäudeteil BAT = 1100 ∧ OFL ≮ 1400 → 3100201 Aufgeständert BAT = 1100 ∧ OFL = 1400 ∧ (81003 - 31002) [+] ∧ 81003 SIN = 3100203 → 3100202 + 3100203	3100201	L	21		Schwarz, 18 Beispiel:
	3100202	L	21		Schwarz 18 (200, 100)
	3100203	L (A)	21		Schwarz 18 (200, 100) Die sich kreuzenden Linien sind Ausgestaltung (Präsentations-objekt) SN 3100203 Die strichlierten Gebäudelinien werden mit SN 3100301(Of-fene Gebäudelinie) dargestellt Bauteillinien (innerhalb des Gebäudes) werden mit SN 3100202 dargestellt Beispiel:
Höhergeschossiger Gebäudeteil (nicht Hochhaus) BAT = 1200 ∧ OFL ≮ 1400	3100204	L	24		Schwarz, 25 Beispiel:

Slika 2.3.3. ALKIS katalog signatura

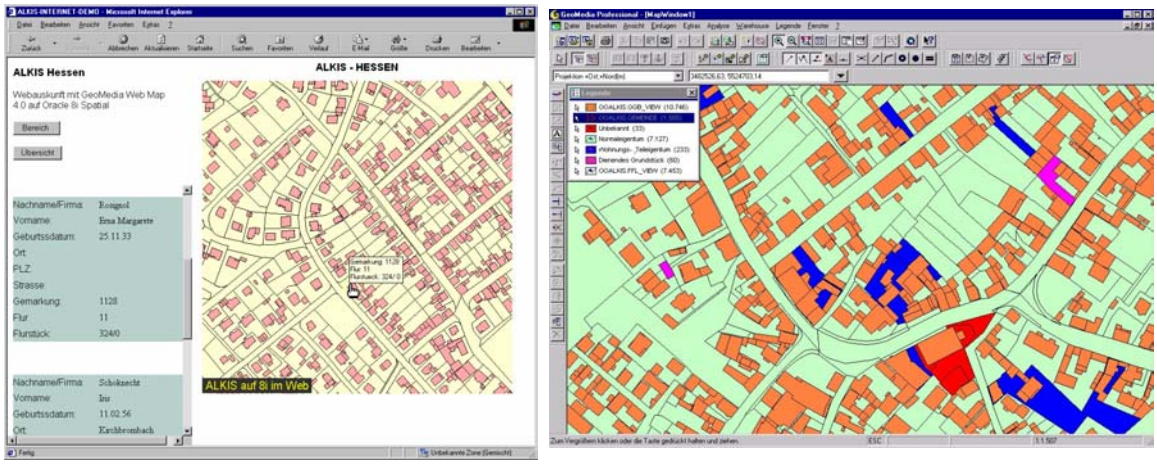
Generalno gledano grupirane su signature za prikazivanje katastarskih čestica koje su razlikovane samo crnom i sivom bojom ovisno o pravnom statusu. Glede podataka o izmjeri predviđen je prikaz stabilizacije (stabilizirana / nestabilizirana) te načina nastanka lomnih točaka (poznat / nepoznat). Ostali atributi pojedinih objekata iz ove grupe nisu predviđeni za prikazivanje u standardnim prikazima (Slika 2.3.4).



Slika 2.3.4. Primjer ALKIS prikaza s osnovnim podacima izmjere

Također su zasebno grupirane signature za naseljena područja, prometnice, vegetaciju i vode te je svakoj od grupa dodijeljena jedna osnovna boja koja se dalje prema potrebi razlikuje nijansama. Detaljno razlikovanje unutar pojedine grupe signatura obavljeno je definiranjem simbola ili tekstualnim prikazom atributnih vrijednosti.

Ovisno o načinu implementacije odnosno o korištenoj računalnoj osnovi moguće je za digitalne i analogne prikaze obavljati tematske resimbolizacije temeljem dostupnih atributa (Slika 2.3.5).

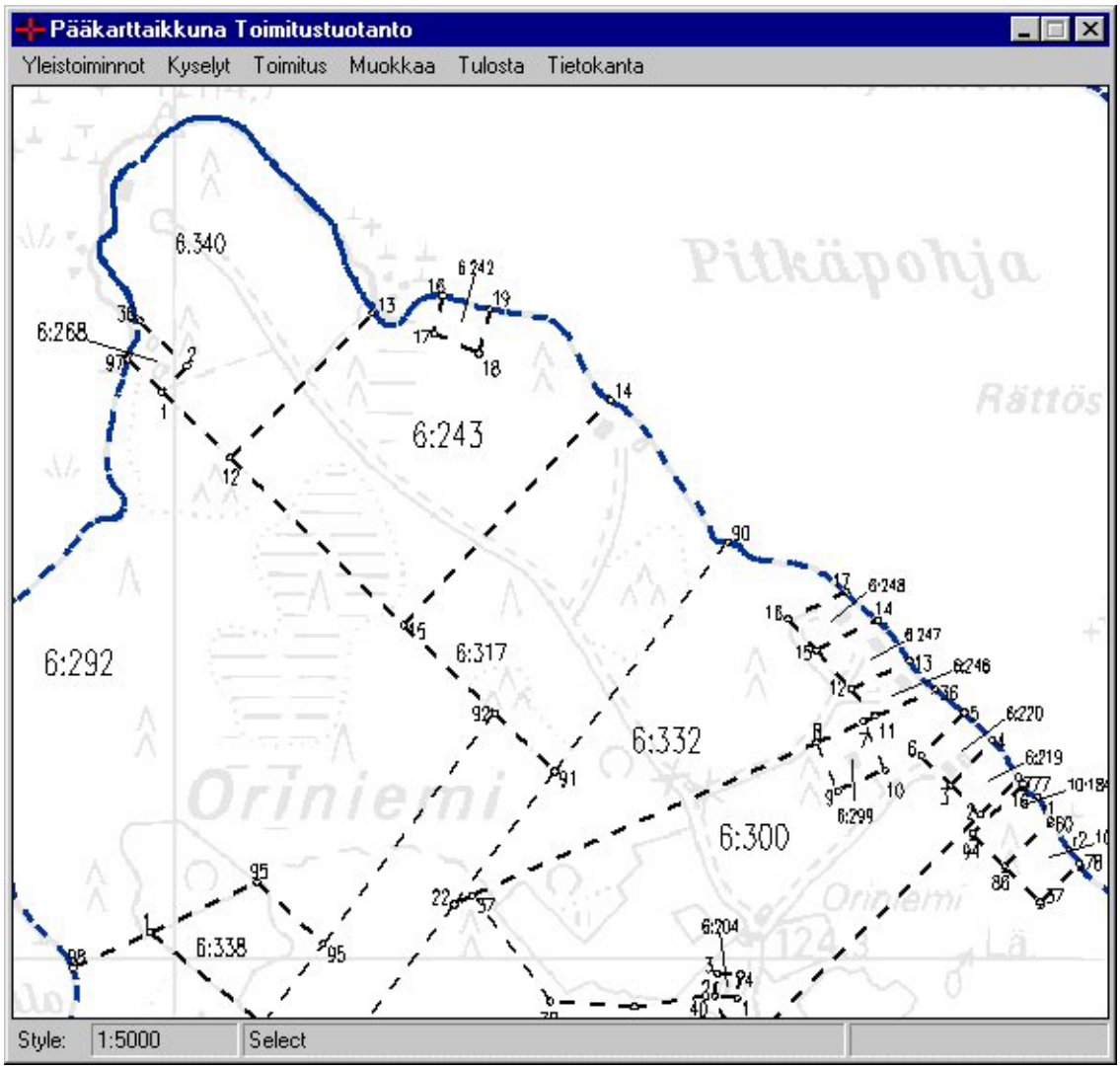


Slika 2.3.5. Promjena prikaza tematskom resimbolizacijom

2.3.4. Finska

Jedan od naprednijih digitalnih sustava za upravljanje katastarskim podacima je svakako onaj finski (JAKO). Već osamdesetih godina prošlog stoljeća započeto je s pretvaranjem katastarskih planova u digitalni oblik usporedno s neposrednim unošenjem novih izmjera u isti sustav. Krajem devedesetih godina više od 80% Finske pokriveno je digitalnim prostornim katastarskim podacima.

No način čuvanja prostornog segmenta digitalnih katastarskih podataka, koji je ipak previše bio orijentiran ka analognom načinu razmišljanja, stvarao je probleme prilikom njihova korištenja u svrhe kako u okviru tako i izvan samog katastra. Struktura podataka temeljena je naime na grupiranju po planovima umjesto prema nekoj logičkoj cjelini (npr. Katastarska općina). Jasno je da problemi koji se pojavljuju kod analognog sustava upravljanja grafičkim podacima (topološko nesuglasje na rubovima listova) nisu izbjegnuti prelaskom na digitalni sustav koji počiva na istim osnovama (Slika 2.3.6).



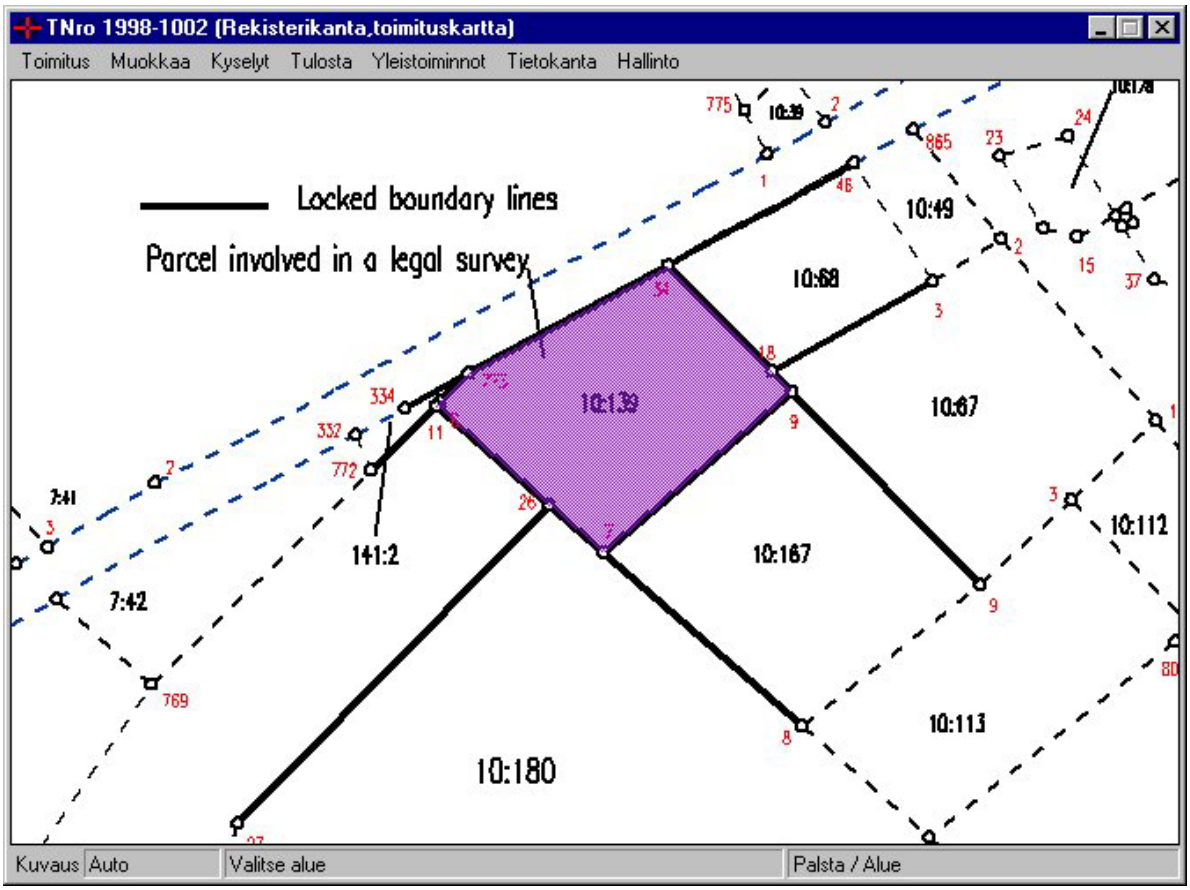
Slika 2.3.6. Katastarski plan u starom digitalnom sustavu

Na osnovu već spomenutog, a imajući u vidu napredak digitalnih sustava za upravljanje geoprostornim podacima glede primjenjivih modela podataka i njihovih hardverskih i softverskih mogućnosti, krenulo se u promjenu cijelog sustava koji je sada temeljen na objektnom modelu.

Trenutni sustav za upravljanja katastarskim podacima u Finskoj omogućava centraliziranu pohranu i upravljanje kako opisnim tako i prostornim segmentom katastarskih podataka (u vektorskom i rasterskom obliku).

Kako je prezentacijski dio digitalnog modela katastarskih podataka već u prethodnom sustavu bio riješen imajući u vidu kako trenutne tako i moguće buduće potrebe, nije bilo potrebe za njegovim značajnijim promjenama.

Jedna od vrlo važnih mogućnosti koja je uvođenjem novog modela dobivena svakako je i rješavanje tzv. «dugih transakcija» koje su u katastru česta pojava (Slika 2.3.7).



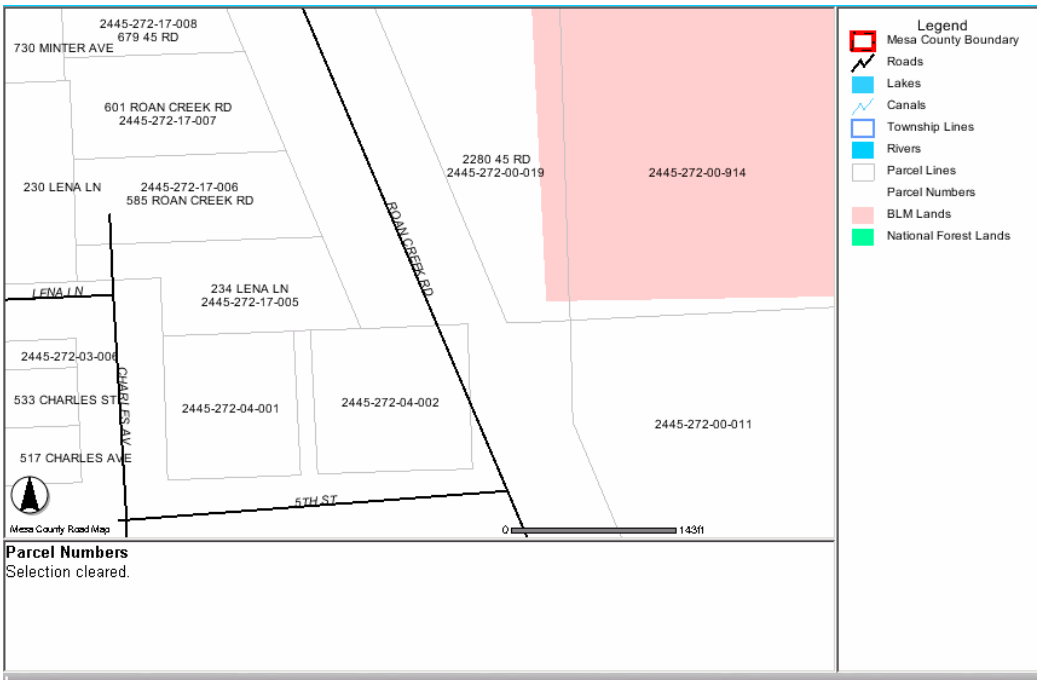
Slika 2.3.7. Zaključavanje podataka prilikom «duge transakcije»

Zbog drugačije strukture kako metoda prikupljanja podataka uvjetovanih konfiguracijom terena, tako i relativno manjom potrebom za poznavanjem visokotočnih podataka o granicama vlasništva, finski je katastarski sustav ipak prožet naglašenijim razlikama prema hrvatskom. No neka osnovna obilježja kod većine su katastarskih sustava vrlo slične. Tu svakako možemo ubrojiti numeraciju karakterističnih točaka, njihovo razlikovanje obzirom na pojedine vidove kvalitete i slično.

2.3.5. SAD

Političko uređenje u SAD preslikano je i na tamošnji katastarski sustav. Svaka savezna država ima u okviru svoje uprave agenciju za upravljanje saveznom imovinom (BLM) koja je pod saveznom nadležnosti i mora se pridržavati nekih općenito propisanih standarda.

Upravljanje podacima o zemlji u privatnom vlasništvu ili u vlasništvu pokrajine u potpunosti je prepušteno lokalnim vlastima na pokrajinskoj razini. Ovisno o načinu implementacije razlikuju se i prikazi i između pokrajina u okviru jedne savezne države (Slika 2.3.8).



Slika 2.3.8. Prikaz katastarskih podataka pokrajine Mesa u Coloradu

Kako bi ipak bilo moguće razmjenjivati i zajednički razvijati katastarske podatke te obavljati njihove analize na saveznoj razini oformljeno je u okviru FGDC (Federal Geographic Data Committee) povjerenstvo za izradu standarda sadržaja katastarskih podataka (Cadastral Data Content Standard). Povjerenstvo je sastavljeno od predstavnika svih zainteresiranih ministarstava i drugih tijela državne uprave.

Ovim je standardom određen samo model katastarskih podataka dok je način njihova prikaza ostavljen u potpunosti lokalnoj zajednici koja prema mogućnostima i potrebama implementira sustav za njihovo upravljanje.

Visoki stupanj decentralizacije katastarskog sustava u SAD uvelike otežava opisivanje njegova prezentacijskog dijela. Na saveznoj je razini određen tek općeniti model podataka kako bi se omogućilo njihovo objedinjavanje za potrebe analiza i razvoja, a načini prikaza su vrlo šaroliki. U osnovi su okrenuti prikazu prostornih podataka s manje informacija o njihovoj točnosti što je barem djelomično posljedica drugačijih korijena u odnosu na europske odnosno germanske katastarske sustave.

3. Objektni model katastra

Koncepcijski model katastarskog informacijskog sustava dan u "Objektni model katastra V 1.0" ovim projektom je analiziran. Izradom kataloga signatura uočena je mogućnost njegova poboljšanja.

Prijedloge možemo razvrstati u dvije grupe i to.

- nepotrebne klase ili potrebne nove klase
- te izmjena osobina pojedinih klasa.

Radnom verzijom V1.0 predloženi su nazivi klasa za koje držimo da su dugi te ih treba kratiti. Isto vrijedi i za nazive atributa. Naziv je ponekad identičan definiciji. Analizom je uočena mogućnost znatnih skraćenja (Tablica 3.1).

Tablica 3.1. Skraćeni nazivi klasa

RB	Klasa	Naziv	Skraćeni naziv
1.	1010	POLOŽAJ TOČKE	TOČKA
2.	1020	OSNOVNA TOČKA IZMJERE	
3.	1030	DOPUNSKA TOČKA IZMJERE	
4.	1040	REPER	
5.	1050	TOČKA DRŽAVNE GRANICE	
6.	2010	TOČKA KATASTARSKE ČESTICE	MEĐAŠ
7.	2020	KATASTARSKA ČESTICA	
8.	2030	SPORNA MEĐA	
9.	3010	ZGRADA	
10.	3020	POSEBNA GRAĐEVINA MALIH GABARITA	
11.	3030	LINIJA GRAĐEVINE	
12.	3040	KOMUNIKACIJSKA I DRUGA GRAĐEVINA	
13.	4010	NAČIN UPORABE ZEMLJIŠTA	UPORABA
14.	4020	DIO KATASTARSKE ČESTICE	
15.	5010	NAZIV	
16.	5020	ADRESA (KUĆNI BROJ)	
17.	6010	ETAŽNI DIO NEKRETNINE	POSEBNI DIO
18.	7010	GRANICA	
19.	7020	PODRUČJE POSEBNOG PRAVNOG REŽIMA NA ZEMLJIŠTU	REŽIM

3.1. Klase objekta

Kod svih klasa atribut koji govori o stanju instance (*status katastarske čestice …*) je bolje standardizirati i svugdje ga nazivati *status*.

Usvojena su opća pravila za prikaz tog atributa () i poštovana su kod izrade svih signatura koje su o njemu ovisne.

Tablica 3.2. Pravila za status

	BOJA	**C/B**	**STATUS**
1.	CRNO	CRNO	službeno
2.	ŽUTO		u promjeni (službeno ali će prestati)
3.	ZELENO	SIVO	unijeta (još nije službeno, čeka službeni status)
4.	CRVENO		prestalo biti dio službenog prikaza

Kako se podaci o stalnim geodetskim točkama (klase 1020, 1030 i 1040) održavaju u drugoj bazi, a podaci se o njima preuzimaju samo za prikaz na katastarskim izvodima to bi bilo bolje ovdje uvesti samo jednu klasu (1020 STALNA GEODETSKA TOČKA). Atributima te klase se može razlučiti o kojoj se radi.

Klase 30** nisu dosljedno modelirane što se vidi iz činjenice da definicija klase 3010:

stvar nastala gradnjom koji se trajno ili povremeno upotrebljava za određenu svrhu a upisuje se u zemljišnu knjigu

uključuje i sve druge klase (3020, 3030, 3040). To bi moglo uzrokovati nejasnoće u pripadnosti klasama. Predlažemo da se definiraju samo dvije klase ZGRADE i DRUGE GRAĐEVINE u okviru kojih se može jasnije i jednoznačnije definirati i razvrstati objekte koje obuhvaćaju.

3.1.1. 1010 POLOŽAJ TOČKE

Položaj svih objekata baze čuva se ovom klasom. Svaka mjerena točka mora se jednoznačno identificirati te je ovdje neophodno uvesti atribut *broj*, kako bi se i kod kasnijih katastarskih mjerenja na već postojeće točke osigurala mogućnost povezivanja tim atributom. Taj atribut može biti jedinstven u okviru elaborata kojim je položaj određen jer se kombinacijom s atributom *elaborat* svaka točka može jednoznačno identificirati. Time postaje suvišan atribut *broj* klase 2010.

Vrsta položaja točke je redundantni atribut koji može uzrokovati velike nekonzistencije baze te ga treba izostaviti.

Atribut *status položaja točke* se također može dobiti upitom te i njega treba izostaviti.

3.1.2. 1020 OSNOVNA TOČKA IZMJERE

Klasa koja se preuzima iz druge baze. Osobine klase treba prilagoditi izvornom modelu.

3.1.3. 1030 DOPUNSKA TOČKA IZMJERE

Klasa koja se preuzima iz druge baze. Osobine klase treba prilagoditi izvornom modelu.

3.1.4. 1040 REPER

Klasa koja se preuzima iz druge baze. Osobine klase treba prilagoditi izvornom modelu.

3.1.5. 1050 TOČKA DRŽAVNE GRANICE

Klasa koja se preuzima iz druge baze. Osobine klase treba prilagoditi izvornom modelu.

3.1.6. 2010 TOČKA KATASTARSKE ČESTICE

Atribut *broj* se može izostaviti ako se uvede kod klase 1010 što je neophodno iz navedenih razloga potrebe jednoznačne identifikacije svake točke baze.

Upitan je atribut *status točke*. Ako nije službena onda geometrija ostaje sačuvana u temeljnom objektu (1010).

3.1.7. 2020 KATASTARSKA ČESTICA

Uvesti novi atribut 13 način uporabe (polje).

Atribut *prethodni broj* nije neophodan u objektom modelu za čuvanje povijesti. Može se tehnološki riješiti na povoljniji način te predlažemo njegovo brisanje.

3.1.8. 2030 SPORNA MEĐA

U naravi je sporan međaš te je ovdje bolje to implementirati u model i sukladno definirati ovu klasu.

Upitna je potreba atributa *status*. Ako je spor riješen onda više nije sporna međa.

3.1.9. 3010 ZGRADA

U definiciji se navodi "određenu svrhu" što može uzrokovati različite interpretacije.

Građevine detaljnije (vlasnički) modelirati zbog njihove cijene (budućnost).

Vrsta zgrade – smanjiti broj vrijednosti atributa na stambena, gospodarska i mješovita. Ako se želi detaljnije može se "napisati" u tlocrtu (slobodni atribut).

Klasa 5020 je atribut ove klase (uvesti atribute "adresa" i eventualno "položaj kućnog broja").

3.1.10. 3020 POSEBNA GRAĐEVINA MALIH GABARITA

Ovdje navedeni objekti vrlo često traže formiranje služnosti te bi u cilju sigurnosti u pravnom prometu nekretnina bilo bolje ovu klasu definirati kao površinsku bez obzira na fizičke dimenzije. Pri tome bi se prikazivao sadržaj atributa *vrsta.*

3.1.11. 3030 LINIJA GRAĐEVINE

Ova klasa je upitna ako postoje građevine.

Dio definicije "upisuje u zemljišnu knjigu" je bolje "predmet uknjižbe nekog knjižnog prava".

3.1.12. 3040 KOMUNIKACIJSKA I DRUGA GRAĐEVINA

Ako se želi detaljnije može se "napisati" u tlocrtu (uvesti slobodni atribut).

3.1.13. 4010 NAČIN UPORABE ZEMLJIŠTA

Dodati atribute (sukladno Zakonu):

- *unutrašnje vode* (30) i
- *ostalo* (50).

Dvoznamenkasti atributi obuhvaćali bi grupu npr. 10 poljoprivredna uporaba, a za detaljniju klasifikaciju unutar grupe te eventualno naknadno detaljnije razvrstavanje bili bi nastavne vrijednosti (npr. 11 oranica, 12 vrt …).

Predloženi atributi su nekonzistentni i nepotpuni. Broj ponuđenih atributa je velik, a ne obuhvaća sve moguće pojave (npr. vježbalište za pse …). Možda bi ipak trebalo sustavno pristupiti definiranju domene ovog atributa.

Za prezentaciju je predloženo 5 boja za grupe, a za ostale vrste prikaza se predlaže tematska resimbolizacija prilagođena vrsti i namjeni prikaza.

Ovaj atribut ne treba miješati s REŽIMOM.

3.1.14. 4020 DIO KATASTARSKE ČESTICE

Ova klasa je dio klase 2020.

Dobivene površine različite uporabe mogu se pohraniti u dodatnom atributu klase 2020 - novi atribut 13 način uporabe (polje). Inače taj atribut je potrebno uvesti.

3.1.15. 5010 NAZIV

Konzekventno modeliranje objekata baze bi moglo smanjiti ili potpuno isključiti potrebu za ovom klasom. Nazivlje je naime uvijek atribut nekog objekta koji je ili može biti član neke klase (npr. Šuma Striborova je naziv katastarske općine te može biti atribut GRANICE).

3.1.16. 5020 ADRESA (KUĆNI BROJ)

Ova klasa se može riješiti kao atribut klase 3010. Ako je potrebno broj posebno položajno smjestiti onda treba uvesti i atribut (položaj kućnog broja).

3.1.17. 6010 ETAŽNI DIO NEKRETNINE

Naziv je u neskladu s propisima te predlažemo POSEBNI DIO.

Nedovoljno razrađena klasa. Posebno treba razraditi sve što se tiče prava. Nije moguće izraditi signature dok ne bude pobliže propisano njihovo evidentiranje u Katastru nekretnina.

3.1.18. 7010 GRANICA

Možda se može izostaviti kao klasa, a podatke preuzimati iz Registra prostornih jedinica. Druga mogućnost je preuzimanje iz CROTIS-a.

Ako je granica definirana međnim točkama katastarskih čestica onda je ova klasa opravdana. Za očekivati je da će se to načelo koje je u naravi normalno te ne postoji katastarska čestica koja se nalazi u dvije upravne jedinice biti u objektnim modelom konačno provedeno i u dokumentaciji.

Na temelju toga, da

- katastarska općina obuhvaća skup cijelih katastarskih čestica,
- naselje obuhvaća skup cijelih katastarskih čestica,
- grad ili općina obuhvaćaju skup cijelih katastarskih čestica (katastarskih općina),
- općinski sud nadležan za cijele gradove i općine,
- katastarski ured nadležan za cijele katastarske općine,
- županija obuhvaća cijele gradove i općine,
- Republika Hrvatska se sastoji od cijelih županija i grada Zagreba,

a da se tehnički podaci o katastarskim česticama nalaze samo u Katastru nekretnina logično mjesto gdje će se voditi tehnički podaci potrebni za jasno saznavanje granica o upravnim jedinicama bude Katastar nekretnina.

Predlažemo da se umjesto ove klase uvede(u) nove koje će slijediti prije navedeno razmatranje te upravne jedinice definirati kao površinske objekte.

3.1.19. 7020 PODRUČJE POSEBNOG PRAVNOG REŽIMA NA ZEMLJIŠTU

Područja posebnih pravnih režima predlažemo definirati kao površinsku klasu koja uključuje katastarske čestice na kojima je uspostavljen. Tako se s objektima može upravljati na logičkoj razini, a prezentacija bi bila po potrebi bojom magenta.

4. Zaključci i preporuke

Na temelju KATALOGA OBJEKATA KATASTRA V1.0 izrađen je (prilog) Katalog signatura. U tijeku rada uočene su mogućnosti poboljšanja modela te su one dane uz svaku pojedinu klasu ili atribut.

Nazivi klasa i atributa su predugački te bi ih trebalo skratiti korištenjem termina uvriježenih u praksi ako je to moguće. Terminologiju treba uskladiti i jednoznačno definirati termine.

Općenito se može reći da je potrebno preciznije definirati klase te ih međusobno uskladiti. Treba definirati atribute što V1.0 još ne sadržava.

Također je potrebno uskladiti model s drugim bazama (CROTIS, RPJ, baza granice, baza stalnih geodetskih točaka).

Kod izrade kataloga signatura poštovana su u velikoj mjeri uobičajena pravila za prikaz katastarskih podataka. Ako je zbog drugačijeg pristupa modeliranju to bilo nemoguće postavljena su opća načela i sukladno njima izvedene signature.

Prezentacijski model je razvijen korištenjem boja uz mogućnost prikazivanja crno-bijelom tehnikom (prilozi).

PRILOG

IZVADAK IZ KATASTRA NEKRETNINA

IZVADAK IZ KATASTRA NEKRETNINA

za: katastarsku česticu / područje DLxy-GDxy / instance objekata

Opisni podaci:

broj k.č.	broj ZKU	Površina	Kultura	…..

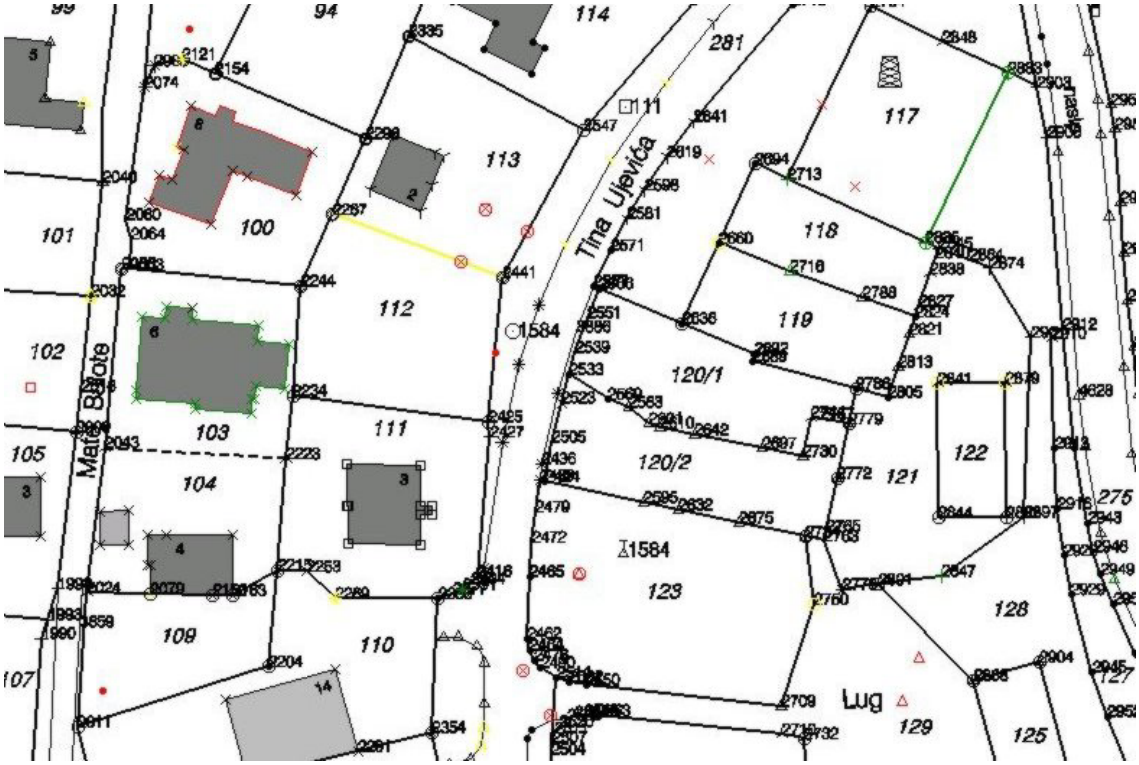
Vlasnici i ovlaštenici:

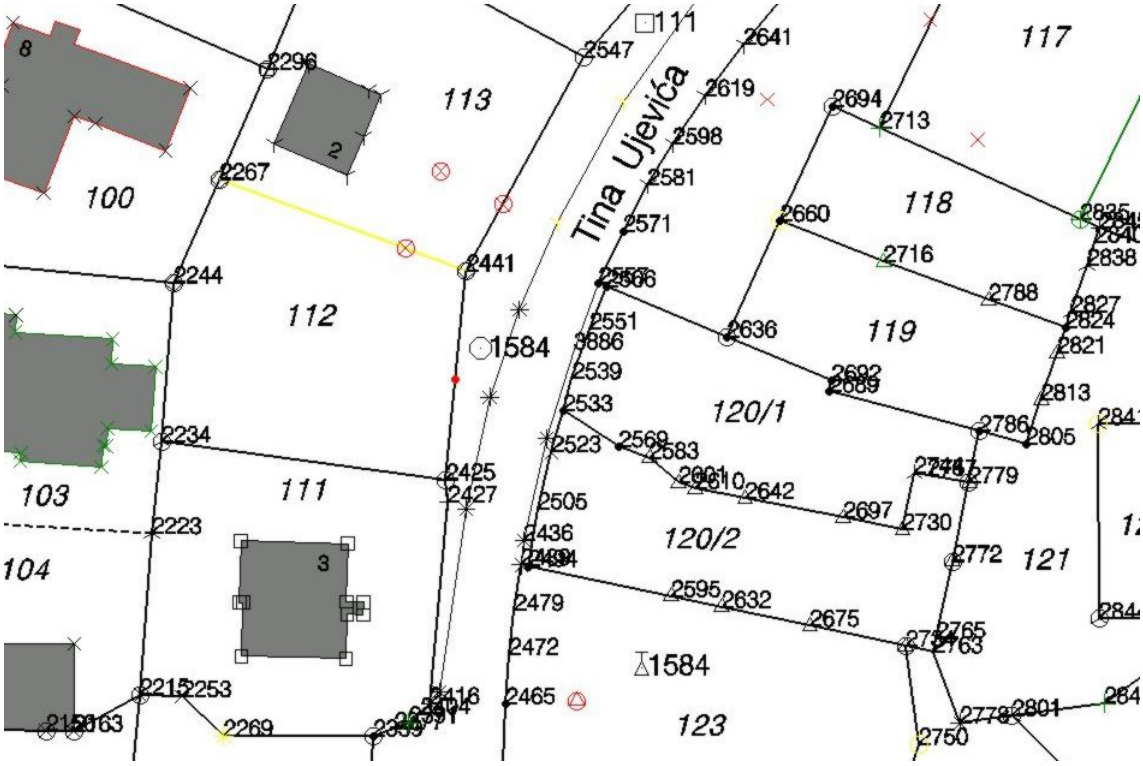
Prezime i Ime	adresa	dio	….	…..

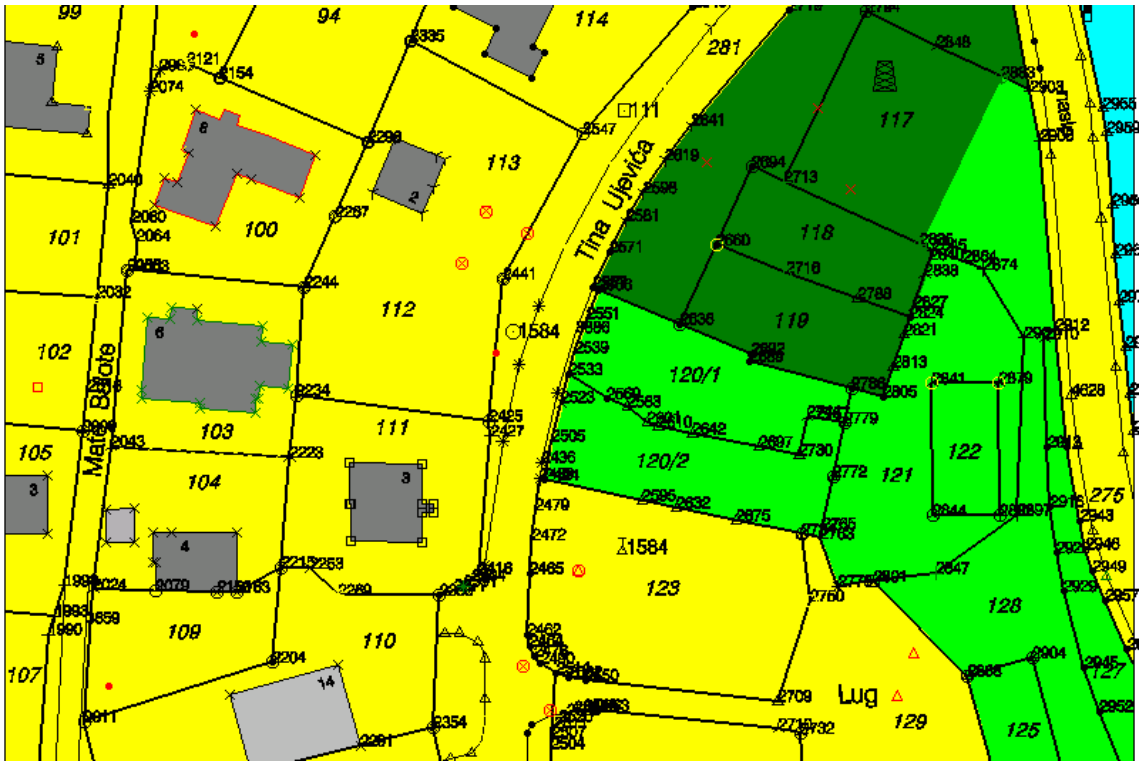
Ovjera

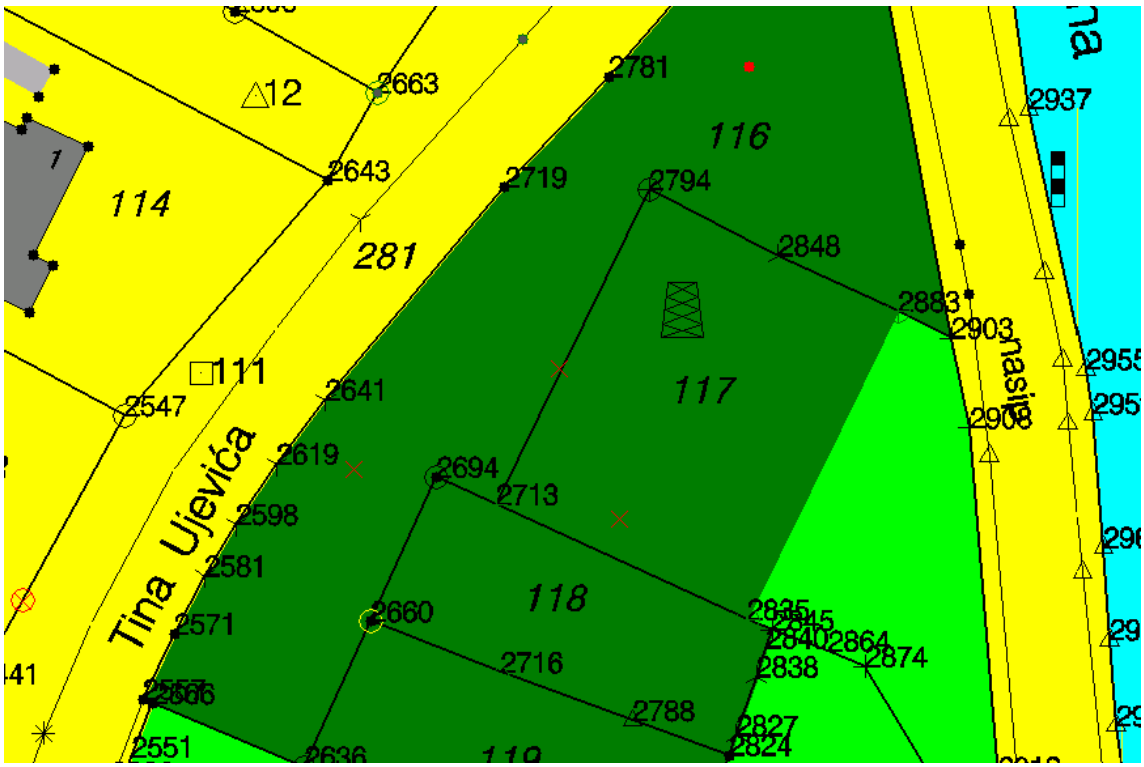
PRILOG

PREZENTACIJE NA EKRANU


Tina Ujevića
Mate Balote
Lug
100
101
102
103
104
105
107
109
110
111
112
113
114
117
118
119
120/1
120/2
121
122
123
125
128
129
1584


Tina Ujevića
100
103
104
111
112
113
117
118
119
120/1
120/2
121
123
1584


Tina Ujevića
Mate Balote
Lug
99
94
114
281
111
113
100
101
102
103
104
105
107
109
110
112
111
117
118
119
120/1
120/2
121
122
123
128
129
125
275
1584


Tina Ujevića
12
2663
2781
2937
116
114
2643
2719
2794
281
2848
2883
2903
111
2547
2641
117
2619
2694
2713
2598
2581
118
2571
2660
2716
2838
2874
2788
2827
2824
2551

PRILOG

KATALOG SIGNATURA

PREZENTACIJSKI MODEL KATASTARSKOG INFORMACIJSKOG SUSTAVA

KATALOG SIGNATURA

V 1.0

Stanje: 25. travnja 2003.

Naručitelj: REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

Izvoditelj: SVEUČILIŠTE U ZAGREBU - GEODETSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB - FACULTY OF GEODESY
Zavod za inženjersku geodeziju i upravljanje prostornim informacijama
Institute of Engineering Geodesy and Spatial Information Management
Kačićeva 26; HR-10000 Zagreb, CROATIA
Web: www.igupi.geof.hr; Tel.: (+385 1) 45 61 222; Fax: (+385 1) 48 28 081

Voditelj projekta:

Prof. dr. sc. Miodrag Roić

Suradnici:

doc. dr. sc. Siniša Mastelić Ivić

Hrvoje Matijević dipl. ing. geod.

Vlado Cetl dipl. ing. geod.

Zvonko Biljecki dipl. ing. geod.

Zagreb, travanj 2003.

Katalog signatura V 1.0

SADRŽAJ

1. UVOD 3

2. STRUKTURA KATALOGA SIGNATURA 4

2.1. OPĆENITO 4
2.2. PRAVILA IZVOĐENJA 4
2.3. BROJ SIGNATURE 5
2.4. SIGNATURA 5
2.5. IZVADAK 6
2.6. NAPOMENA 6

1. Uvod

Katalog signatura prezentacijskog dijela katastarskog informacijskog sustava sadrži pravila za pripremu standardnih i nestandardnih izvoda položajnih podataka iz baze Katastra nekretnina. U njemu su dana samo pravila za prikaz podataka koji su predmet održavanja Katastra nekretnina, dok su ostali podaci koji su eventualno predmet održavanja prošlih katastarskih sustava izostavljeni.

Signature su izrađene za ekranski prikaz, a one koje su predviđene za službeni prikaz (IZVADAK IZ KATASTRA NEKRETNINA) posebno su označene u stupcu IZVADAK.

Sve signature su definirane za standardni IZVADAK u mjerilu 1:1000. Promjenom veličine moguće je signature prilagoditi izrisu u mjerilu 1:500 ili 1:2000.

Službeni izvod (analogni ili digitalni) treba sadržavati samo neophodne podatke kako bi se jasno moglo spoznati pravno stanje nekretnine.

Tehničke i statističke podatke sadržane u bazi treba izdavati u izvornom formatu s jasnom dokumentacijom. Na taj način će korisnici, ovisno o potrebama, imati mogućnost interpretirati podatke na najbolji način.

Signature koje opisuju objekte, ako nije izričito navedeno, smještaju se paralelno donjem rubu ili da budu čitke s donje strane gledano.

Za tekstove se koristi čitko pismo "Helvetica" (Arial), a kurzivom se piše broj katastarske čestice.

Veličina znakova dana je u milimetrima i za standardni IZVADAK (M 1:1000).

Za sve što nije izričito navedeno koristi se CRNA boja, pismo helvetica, a debljina je 0.1 mm.

2. Struktura kataloga signatura

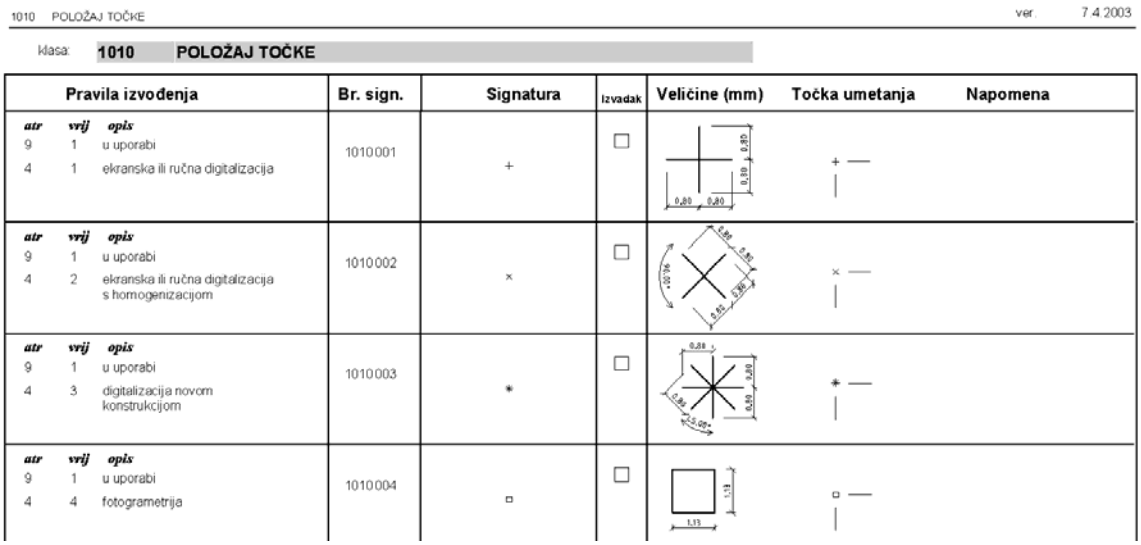
Kao i Katalog objekata katastra Katalog signatura je organiziran prema odgovarajućim klasama objekata.

Pravila izvođenja, signature, brojevi signatura, izvadak i napomene složene su u tablicu kojoj prethodi zaglavlje u kojem nalazimo šifru i naziv klase u koju određene signature pripadaju.

2.1. Općenito

U zaglavlju svake stranice navedeni su šifra klase i njezin naziv kako bi se dodatno olakšalo snalaženje u katalogu.

Kako je katalog signatura još u razvojnoj fazi na desnoj strani zaglavlja svake stranice naveden je i datum kataloga (odnosno njegova verzija).



1010 POLOŽAJ TOČKE ver. 7.4.2003

Klasa: **1010 POLOŽAJ TOČKE**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr *vrij* *opis* 9 1 u uporabi 4 1 ekranska ili ručna digitalizacija	1010001	+	☐			
atr *vrij* *opis* 9 1 u uporabi 4 2 ekranska ili ručna digitalizacija s homogenizacijom	1010002	×	☐			
atr *vrij* *opis* 9 1 u uporabi 4 3 digitalizacija novom konstrukcijom	1010003	*	☐			
atr *vrij* *opis* 9 1 u uporabi 4 4 fotogrametrija	1010004	▫	☐			

U stupcima tablice dane su signature za svaki pojedini pojavni oblik pojedine klase:

- Pravila izvođenja
- Broj signature
- Signatura
- Izvadak
- Napomena.

2.2. Pravila izvođenja

Za posebne slučajeve pojavljivanja pojedinih instanci klasa Katastra nekretnina predviđene su različite signature. Jednoznačno odijeljivanje instanci temeljem vrijednosti njihovih pojedinih atributa dano je kroz pravila izvođenja.

U ovom je dijelu definicije za pojedine signature nedvosmisleno definirano koje vrijednosti pojedini atributi moraju (mogu, smiju) sadržavati da bi bili njome pravilno predstavljeni.

Prema vrijednosti jednog atributa ili u kombinaciji s drugim atributom izvodi se potreba prikazivanja.

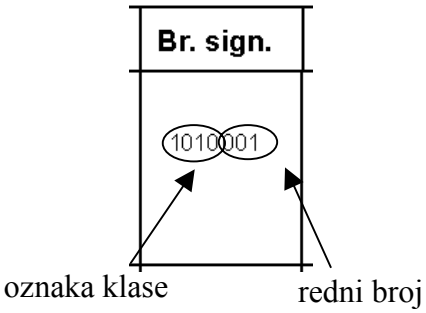
Pravila izvođenja

atr	*vrij*	*opis*
9	1	u uporabi
4	1	ekranska ili ručna digitalizacija

2.3. Broj signature

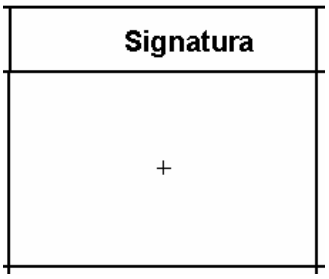
Jedinstveni identifikator koji svaku signaturu određuje u sustavu digitalne obrade katastarskih podataka je broj signature koji je sastavljen od sedam znamenki bez decimalnih mjesta.

Kako bi samo na osnovu uvida u broj signature bilo moguće saznati najosnovnije o njoj, a to je kojoj klasi pripada, to je prvi njegov dio koji se sastoji od četiri znamenke upravo oznaka klase. Drugi dio broja signature je njen redni broj u okviru pojedine klase. Taj je dio sastavljen od tri znamenke tako da se pišu i vodeće nule.



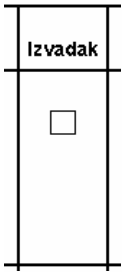
2.4. Signatura

U ovom se polju nalazi detaljno grafički prikazana signatura u izvornoj veličini.



2.5. Izvadak

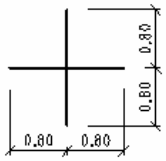
Ako je signatura predviđena za prikaz na standardnom službenom IZVATKU to je označeno u ovom stupcu.



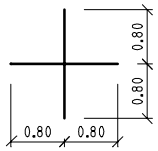
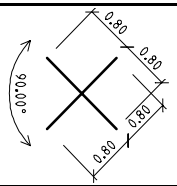
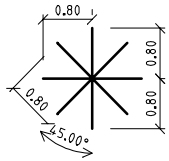
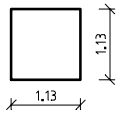
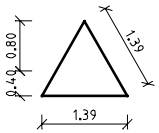
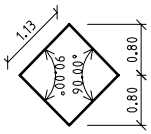
2.6. Napomena

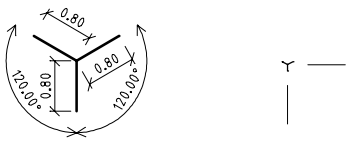
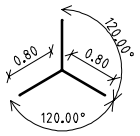
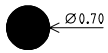
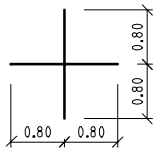
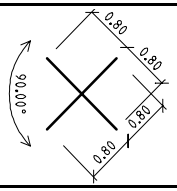
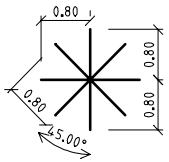
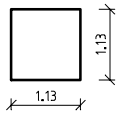
Sva dodatna objašnjenja i opaske koje se tiču pojedine signature navedene su u ovom polju.

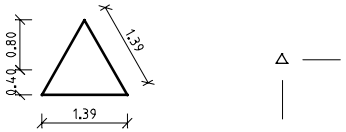
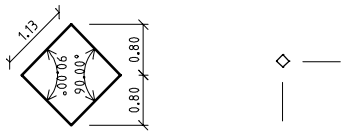
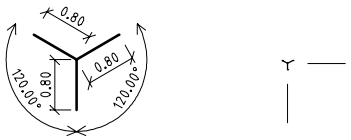
Navedene su i točne dimenzije signature u milimetrima.

Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
		

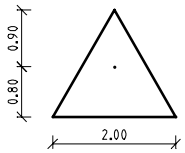
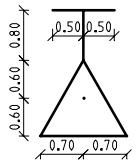
klasa: **1010 POLOŽAJ TOČKE**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr vrij opis 9 1 u uporabi 4 1 ekranska ili ručna digitalizacija	1010 001	+	☐			
atr vrij opis 9 1 u uporabi 4 2 ekranska ili ručna digitalizacija s homogenizacijom	1010 002	×	☐			
atr vrij opis 9 1 u uporabi 4 3 digitalizacija novom konstrukcijom	1010 003	✳	☐			
atr vrij opis 9 1 u uporabi 4 4 fotogrametrija	1010 004	□	☐			
atr vrij opis 9 1 u uporabi 4 5 tahimetrija	1010 005	△	☐			
atr vrij opis 9 1 u uporabi 4 6 GPS mjerenja	1010 006	◇	☐			

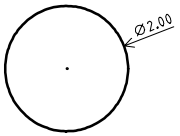
atr ***vrij*** ***opis*** 9 1 u uporabi 4 7 ortogonal	1010 007	⊻	☐		⊻
atr ***vrij*** ***opis*** 9 1 u uporabi 4 8 lučni presjek	1010 008	⊻	☐		⊻
atr ***vrij*** ***opis*** 9 1 u uporabi 4 9 ostalo	1010 009	∘	☐		∘
atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 1 ekranska ili ručna digitalizacija	1010 010	+	☐		+
atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 2 ekranska ili ručna digitalizacija s homogenizacijom	1010 011	×	☐		×
atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 3 digitalizacija novom konstrukcijom	1010 012	✳	☐		✳
atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 4 fotogrametrija	1010 013	◻	☐		◻

atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 5 tahimetrija	1010014	△	☐  △
atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 6 GPS mjerenja	1010015	◇	☐  ◇
atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 7 ortogonal	1010016	⊤	☐  ⊤
atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 8 lučni presjek	1010017	⊥	☐ ⊥
atr ***vrij*** ***opis*** 9 2 nije u uporabi (?) 4 9 ostalo	1010018	○	☐ ○

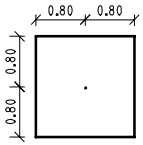
klasa: **1020** **OSNOVNA TOČKA IZMJERE**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 točka na tlu	1020 001	△	☐		△	
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 visoka točka	1020 002	⊥	☐		⊥	
atr ***vrij*** ***opis*** 1 SADRŽAJ ATRIBUTA (broj osnovne točke)	1020 003	212	☐		212	Veličina teksta 2.0 mm.

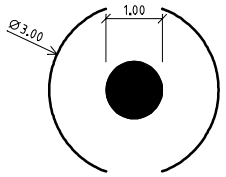
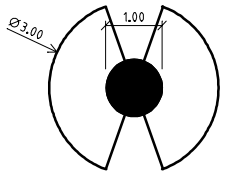
klasa: **1030** **DOPUNSKA TOČKA IZMJERE**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
	1030 001	⊙	☐			
atr ***vrij*** ***opis*** 1 SADRŽAJ ATRIBUTA (broj dopunske točke)	1030 002	92	☐	92		Veličina teksta 2.0 mm.

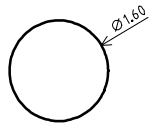
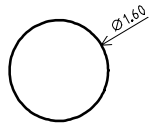
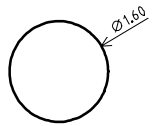
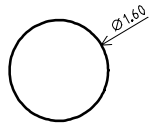
klasa: **1040 REPER**

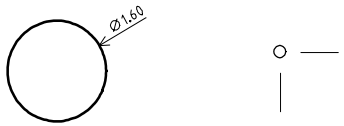
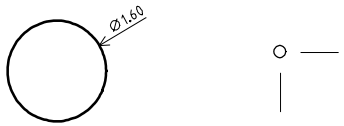
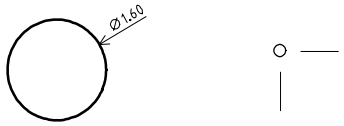
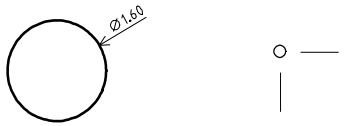
Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr vrij opis 3 1 reper na zgradi ili drugoj građevini	1040 001		☐			
atr vrij opis 3 2 reper na tlu	1040 002		☐			
atr vrij opis 1 SADRŽAJ ATRIBUTA (broj repera)	1040 003	121	☐		121	Veličina teksta 2.0 mm.

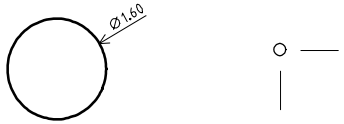
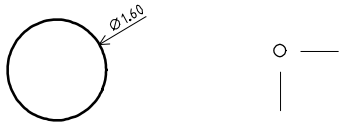
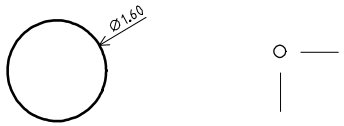
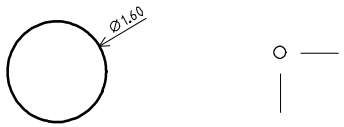
klasa: **1050** **TOČKA DRŽAVNE GRANICE**

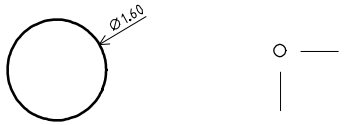
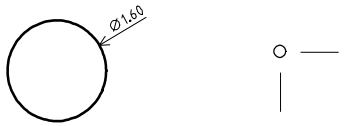
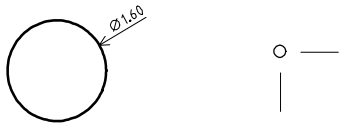
Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 točka na graničnoj crti	1050 001		☐			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 druga točka (nije na graničnoj crti)	1050 002		☐			
atr ***vrij*** ***opis*** 1 SADRŽAJ ATRIBUTA (broj toč ke državne granice)	1050 003	333	☐		333	Veličina teksta 2.0 mm.

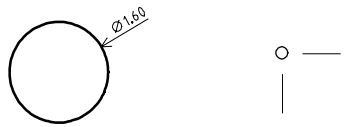
klasa: **2010** **TOČKA KATASTARSKE ČESTICE**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena 2 1 međna oznaka*4	2010 001	○	☑			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena 2 2 lomna točka zgrade	2010 002	○	☑			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena 2 3 lomna točka linije građevine	2010 003	○	☑			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena 2 4 lomna točka ograde	2010 004	○	☑			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena 2 5 lomna točka jarka ili kanala	2010 005	•	☑			Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena 2 6 nestablilizirana točka	2010 006	•	☑			Veličina točke odgovara debljini međne linije.

atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena 2 7 nepoznato*5	2010 007	•	☑	Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena 2 8 konstrukcijom dobivena točka na spornoj međi*6	2010 008	•	☑	Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati) 2 1 međna oznaka*4	2010 009	○	☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati) 2 2 lomna točka zgrade	2010 010	○	☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati) 2 3 lomna točka linije građevine	2010 011	○	☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati) 2 4 lomna točka ograde	2010 012	○	☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati) 2 5 lomna točka jarka ili kanala	2010 013	•	☐	Veličina točke odgovara debljini međne linije.

atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati) 2 6 nestablilizirana točka	2010 014			Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati) 2 7 nepoznato*5	2010 015			Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati) 2 8 konstrukcijom dobivena točka na spornoj međi*6	2010 016			Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status) 2 1 međna oznaka*4	2010 017			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status) 2 2 lomna točka zgrade	2010 018			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status) 2 3 lomna točka linije građevine	2010 019			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status) 2 4 lomna točka ograde	2010 020			

atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status) 2 5 lomna točka jarka ili kanala	2010 021	•	☐	Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status) 2 6 nestablilizirana točka	2010 022	•	☐	Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status) 2 7 nepoznato*5	2010 023	•	☐	Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status) 2 8 konstrukcijom dobivena točka na spornoj međi*6	2010 024	•	☐	Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza 2 1 međna oznaka*4	2010 025	○	☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza 2 2 lomna točka zgrade	2010 026	○	☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza 2 3 lomna točka linije građevine	2010 027	○	☐	

atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza 2 4 lomna točka ograde	2010 028		☐		
atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza 2 5 lomna točka jarka ili kanala	2010 029		☐		Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza 2 6 nestablilizirana točka	2010 030		☐		Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza 2 7 nepoznato*5	2010 031		☐		Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza 2 8 konstrukcijom dobivena točka na spornoj međi*6	2010 032		☐		Veličina točke odgovara debljini međne linije.
atr ***vrij*** ***opis*** 5 SADRŽAJ ATRIBUTA (prethodni broj točke)	2010 033	1254	☐	1254	Veličina teksta 1.6 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 1 SADRŽAJ ATRIBUTA (broj me đne točke)	2010 034	1254	☐	1254	Veličina teksta 1.6 mm.

klasa: **2020** **KATASTARSKA ČESTICA**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 5 1 službena	2020 001		☑			Debljina linije 0.5 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 5 2 u promjeni (službena ali će prestati)	2020 002		☐			Debljina linije 0.5 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 5 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	2020 003		☐			Debljina linije 0.5 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 5 4 prestala biti dio službenog prikaza	2020 004		☐			Debljina linije 0.5 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 6 SADRŽAJ ATRIBUTA (prethodni broj čestice)	2020 005	*125*	☐		*125*	Veličina teksta 2.0 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 1 SADRŽAJ ATRIBUTA (broj č estice)	2020 006	*125/1*	☑		*125/1*	Veličina teksta 2.0 mm.

klasa: **2030** **SPORNA MEĐA**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 4 1 spor traje	2030 001		☑			Debljina linije 0.5 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 4 2 spor rješen konačnom odlukom	2030 002		☐			Debljina linije 0.5 mm.

klasa: **3010 ZGRADA**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr vrij opis 2 1 stambena zgrada 5 1 služben	3010 001		☑			Površina 50% sive.
atr vrij opis 2 2 gospodarska zgrada 5 1 služben	3010 002		☑			Površina 30% sive.
atr vrij opis 2 3 zgrada mješovite uporabe 5 1 služben	3010 003		☑			Površina 10% sive.
atr vrij opis 2 1 stambena zgrada 5 2 u promjeni (služben ali će prestati)	3010 004		☐			Površina 50% sive.
atr vrij opis 2 2 gospodarska zgrada 5 2 u promjeni (služben ali će prestati)	3010 005		☐			Površina 30% sive.
atr vrij opis 2 3 zgrada mješovite uporabe 5 2 u promjeni (služben ali će prestati)	3010 006		☐			Površina 10% sive.

atr ***vrij*** ***opis*** 2 1 stambena zgrada 5 3 unijet (još nije služben, čeka slu žbeni status)	3010 007		☐	Površina 50% sive.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 2 gospodarska zgrada 5 3 unijet (još nije služben, čeka slu žbeni status)	3010 008		☐	Površina 30% sive.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 3 zgrada mješovite uporabe 5 3 unijet (još nije služben, čeka slu žbeni status)	3010 009		☐	Površina 10% sive.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 1 stambena zgrada 5 4 prestao biti dio službenog prikaza	3010 010		☐	Površina 50% sive.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 2 gospodarska zgrada 5 4 prestao biti dio službenog prikaza	3010 011		☐	Površina 30% sive.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 3 zgrada mješovite uporabe 5 4 prestao biti dio službenog prikaza	3010 012		☐	Površina 10% sive.

klasa: **3020** **POSEBNA GRAĐEVINA MALIH GABARITA**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 2 1 toranj	3020 001			2.00 4.00 3.00		
atr ***vrij*** ***opis*** 2 2 stup	3020 002			4.00 0.50		
atr ***vrij*** ***opis*** 2 3 dimnjak	3020 003			Ø4.00 Ø3.00 Ø2.00 Ø1.00 270.00°		
atr ***vrij*** ***opis*** 2 4 vodomjer	3020 004			V Ø3.00		
atr ***vrij*** ***opis*** 2 5 vodomjerna letva	3020 005			1.00 1.00 1.00 1.00 1.00		
atr ***vrij*** ***opis*** 2 6 mareograf	3020 006	Mg		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 Mg	Mg	

klasa: **3030** **LINIJA GRAĐEVINE**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 3 1 službena	3030 001		☑			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 2 u promjeni (službena ali će prestati)	3030 002		☐			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	3030 003		☐			
atr ***vrij*** ***opis*** 3 4 prestala biti dio službenog prikaza	3030 004		☐			

klasa: **3040 KOMUNIKACIJSKA I DRUGA GRAĐEVINA**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 4 1 službena	3040 001	nasip	☑			Vrsta građevine upisana veličinom teksta 2 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	3040 002	nasip	☐			Vrsta građevine upisana veličinom teksta 2 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 4 3 unijet (još nije službena, čeka službeni status)	3040 003	nasip	☐			Vrsta građevine upisana veličinom teksta 2 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	3040 004	nasip	☐			Vrsta građevine upisana veličinom teksta 2 mm.

klasa: **4010** **NAČIN UPORABE ZEMLJIŠTA**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr *vrij* *opis* 2 10 POLJOPRIVREDNI (nerazvrstano poljoprivredno zemljište) 4 1 službena	4010 001		☐			
atr *vrij* *opis* 2 11 oranica 4 1 službena	4010 002		☐			
atr *vrij* *opis* 2 12 vrt 4 1 službena	4010 003		☐			
atr *vrij* *opis* 2 13 livada 4 1 službena	4010 004		☐			
atr *vrij* *opis* 2 14 pašnjak 4 1 službena	4010 005		☐			
atr *vrij* *opis* 2 15 voćnjak 4 1 službena	4010 006		☐			

atr ***vrij*** ***opis*** 2 16 maslinik 4 1 službena	4010 007		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 17 vinograd 4 1 službena	4010 008		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 18 ribnjak 4 1 službena	4010 009		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 19 trstik 4 1 službena	4010 010		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 20 ŠUMSKI (šuma) 4 1 službena	4010 011		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 30 VODNI (unutrašnje vode) 4 1 službena	4010 012		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 40 MORSKI (more) 4 1 službena	4010 013		☐	

atr ***vrij*** ***opis*** 2 50 OSTALI (ostalo) 4 1 službena	4010 014		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 10 POLJOPRIVREDNI (nerazvrstano poljoprivredno zemljište) 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 015		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 11 oranica 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 016		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 12 vrt 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 017		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 13 livada 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 018		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 14 pašnjak 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 019		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 15 voćnjak 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 020		☐	

atr ***vrij*** ***opis*** 2 16 maslinik 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 021		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 17 vinograd 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 022		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 18 ribnjak 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 023		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 19 trstik 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 024		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 20 ŠUMSKI (šuma) 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 025		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 30 VODNI (unutrašnje vode) 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 026		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 40 MORSKI (more) 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 027		☐	

atr ***vrij*** ***opis*** 2 50 OSTALI (ostalo) 4 2 u promjeni (službena ali će prestati)	4010 028		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 10 POLJOPRIVREDNI (nerazvrstano poljoprivredno zemljište) 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 029		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 11 oranica 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 030		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 12 vrt 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 031		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 13 livada 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 032		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 14 pašnjak 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 033		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 15 voćnjak 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 034		☐	

atr ***vrij*** ***opis*** 2 16 maslinik 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 035		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 17 vinograd 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 036		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 18 ribnjak 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 037		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 19 trstik 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 038		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 20 ŠUMSKI (šuma) 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 039		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 30 VODNI (unutrašnje vode) 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 040		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 40 MORSKI (more) 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 041		☐	

atr ***vrij*** ***opis*** 2 50 OSTALI (ostalo) 4 3 unijeta (još nije službena, čeka službeni status)	4010 042		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 10 POLJOPRIVREDNI (nerazvrstano poljoprivredno zemljište) 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 043		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 11 oranica 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 044		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 12 vrt 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 045		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 13 livada 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 046		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 14 pašnjak 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 047		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 15 voćnjak 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 048		☐	

atr ***vrij*** ***opis*** 2 16 maslinik 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 049		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 17 vinograd 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 050		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 18 ribnjak 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 051		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 19 trstik 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 052		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 20 ŠUMSKI (šuma) 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 053		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 30 VODNI (unutrašnje vode) 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 054		☐	
atr ***vrij*** ***opis*** 2 40 MORSKI (more) 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 055		☐	

atr ***vrij*** ***opis*** 2 50 OSTALI (ostalo) 4 4 prestala biti dio službenog prikaza	4010 056		☐	

klasa: **4020** **DIO KATASTARSKE ČESTICE**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 2 SADRŽAJ ATRIBUTA (oznaka vrste načina uporabe)	4020 001	or	☐	or ——		Veličina teksta 2.0 mm.

klasa: **5010 NAZIV**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 2 1 naziv zgrade ili druge građevine	5010 001	Pošta	☑			Veličina teksta 2.5 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 2 ime adrese katastarske čestice (Ulica Bana Josipa Jelačića, Kapucinski trg, Krč, Gmajna i sl.)	5010 002	Kapucinski trg	☑			Veličina teksta 2.5 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 3 ime rijeke, jezera, potoka, kanala, mora, luke i sl.	5010 003	Kupa	☑			Veličina teksta 3.0 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 4 ime države	5010 004	Hrvatska	☑			Veličina teksta 5.0 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 5 ime županija, grada i općine	5010 005	Split	☑			Veličina teksta 4.0 mm.
atr ***vrij*** ***opis*** 2 6 ime tehničke prostorne jedinice (katastarski ureda/ispostave, katastarska općina, naselje)	5010 006	Šuma Striborova	☑			Veličina teksta 4.0 mm.

atr	*vrij*	*opis*				
2	7	ostalo nazivlje	5010 007	Ostalo	☑	Veličina teksta 2.0 mm.

klasa: **5020** **ADRESA (KUĆNI BROJ)**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr ***vrij*** ***opis*** 2 SADRŽAJ ATRIBUTA (kućni broj)	5020 001	168	☑	168		Veličina teksta 1.5 mm.

klasa: **6010** **ETAŽNI DIO NEKRETNINE**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena

klasa: **7010 GRANICA**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr vrij opis 1 1 državna granica	7010 001		☐			Debljina linije 3.0 mm.
atr vrij opis 1 2 granica županije i Grada Zagreba	7010 002		☐			Debljina linije 2.0 mm.
atr vrij opis 1 3 granica grada ili općine	7010 003		☐			Debljina linije 1.5 mm.
atr vrij opis 1 4 granica naselja	7010 004		☐			Debljina linije 1.0 mm.
atr vrij opis 1 5 granica mjesne nadležnosti opć inskog suda	7010 005		☐			Debljina linije 1.8 mm.
atr vrij opis 1 6 granica mjesne nadležnosti katastarskog ureda ili ispostave	7010 006		☐			Debljina linije 1.8 mm.

atr	*vrij*	*opis*				
1	7	granica katastarske općine	7010 007		□	Debljina linije 1.2 mm.

klasa: **7020** **PODRUČJE POSEBNOG PRAVNOG REŽIMA NA ZEMLJIŠTU**

Pravila izvođenja	Br. sign.	Signatura	Izvadak	Veličine (mm)	Točka umetanja	Napomena
atr *vrij* *opis* 1 1 građevinsko područje	7020 001		☐			Za označavanje postojanja posebnog režima na zemljištu koristi se boja magenta.
atr *vrij* *opis* 1 2 poljoprivredno zemljište	7020 002		☐			Za označavanje postojanja posebnog režima na zemljištu koristi se boja magenta.
atr *vrij* *opis* 1 3 šumsko zemljište	7020 003		☐			Za označavanje postojanja posebnog režima na zemljištu koristi se boja magenta.
atr *vrij* *opis* 1 4 opće dobro	7020 004		☐			Za označavanje postojanja posebnog režima na zemljištu koristi se boja magenta.
atr *vrij* *opis* 1 5 javno dobro	7020 005		☐			Za označavanje postojanja posebnog režima na zemljištu koristi se boja magenta.
atr *vrij* *opis* 1 6 vodno dobro	7020 006		☐			Za označavanje postojanja posebnog režima na zemljištu koristi se boja magenta.

atr	*vrij*	*opis*				
1	7	zaštićeno područje	7020 007		☐	Za označavanje postojanja posebnog režima na zemljištu koristi se boja magenta.