

# KAZALO

Uvod.....	2
Bistvene razlike med GEOS9 in GEOS10.....	2
Obdelava točk.....	4
Obdelava daljic (povezav).....	5
Obdelava parcel in drugih poligonov iz daljic.....	5
Površine parcel .....	7
Obdelava urejenih mej (daljic) .....	8
Obdelava stavb .....	8
Obdelava izrisov.....	9
Obdelava bonitet.....	10
Obdelava daljic občin.....	11
Obdelava daljic Slovenije.....	13
Katastrski postopki .....	14
ELABORAT PDF.....	15
Shranjevanje v XML .....	16
Predelava elaboratov.....	18

# GEOS10 - novosti, spremembe

## Uvod

Izdaja **GEOS10** je posledica prihoda novega katastra (**Informacijski Sistem Kataster**), zato so praktično vse novosti vezane na nova 'pravila' v katastru. Za temeljit študij novosti je potrebno prebrati dokumente izobraževanj od GU (ZKN, ISK), namen tega dokumenta je jedrnata predstavitev novih principov obdelave zemljiškega katastra, katastra stavb, bonitet in RPE objektov v GEOS10 po pravilih nove zakonodaje ZKN. Generalno se je težilo k temu, da so principi obdelave zaradi lažjega prehoda ostali čim bolj podobni kot v GEOS9. Kratica **DKN** se je ukinila, namesto nje je sedaj v uporabi **ZKN**.

## Bistvene razlike med GEOS9 in GEOS10

Izrez iz baze katastra je sedaj samo v eni datoteki XML, ki zajema čisto vse objekte baze katastra (ZK točke, daljice(povezave), parcele, tlorise stavb, gradbene parcele,..., stavbe, bonitete, RPE objekte, lastnike). Izrez XML lahko vsebuje več KOjev, torej ZKN obdelava in shranjevanje ne poteka več ločeno po KO. Pri shranjevanju v XML za GU se sedaj obvezno določi še tip tehničnega postopka (**TP**), pripadajoči katastrski postopki (**KP**) s sestavinami (parcele/stavbe/bonitete/občine v starem stanju), podpisnike zapisnikov in priloge.

Šifre KO se več ne izbirajo ročno. Šifra KO se sedaj vedno prebere samo iz izreza katastra v XML. Torej če ni podatkov katastra, ni možno dajati primeru šifre KO. Na mejah KO obstaja samo ena ZK točka, praviloma je prevzeta manjša šifra KO.

Obstaja samo ena grafika v ETRS (ZKN), grafika ZKP več ne obstaja. Iz tega izhaja, da procedura vklopa merjenih točk v ZKN ne pride več v poštev. Grafične koordinate so terenske TM koordinate, ZK\_TM/GK še v GEOS10 interno vedno obstaja. TM služi kot izvirno stanje (koristno pri Spremembah), GK pa za eventualne transformacije med TM in GK zgodovino.

Obdelava ZKN se izvaja vedno lahko samo na originalnem izrezu XML, torej ZKT, parcele itd. se ne morejo(smejo) obdelovati, v kolikor aktivni primer ni nastal iz XML. To je pomembno zaradi tega, ker se shranjevanje XML za GU izvaja s kompletnim izvirnim stanjem atributov.

Rezervacije imen/številka za nove ZK točke, parcele, stavbe in dele se izvajajo samodejno na podlagi prejete datoteke rezervacij, katero pridobi uporabnik sam iz katastra. Tukaj bo zelo dobrodošla tudi avtomatizacija prevzema datoteke rezervacij od uporabnika, s tem se točnost in hitrost vnosa potrebnih rezervacij uporabnika občutno poveča. Tega prevzema kataster trenutno še ne omogoča.

Obstaja poseben element baze katastra, to je **Daljica** (v predhodnih verzijah GEOSx se imenuje **Povezava**), ki povezuje dve ZK točki (v GEOS tudi grafične točke). Daljica istočasno predstavlja tudi mejo parcele, ki je lahko urejena ali pa ne. Poligoni parcel so sestavljeni iz daljic, sam zapis celotnega poligona iz daljic je specifičen tudi s statusi.

Poligoni/objekti iz daljic predstavljajo lahko parcele, tlorise stavb (ZPS), gradbene parcele, sestavine delov stavb (parkirno mesto, atrij), stavbne pravice in območje služnosti.

Ne obstajajo več parcelni deli, torej poligon parcele sedaj predstavlja obod vseh dosedanjih parcelnih delov. To pomeni tudi da je površina parcele vedno bruto, oziroma tloris stavbe (ZPS) se sedaj obravnava ločeno. Prav tako ne obstajajo več šifre za vrste rab parcele, sedaj je vse samo 'Zemljišče'.

Ne obstajajo več posestni listi (PL). Geos10 zaradi kontinuitete principa obdelave parcel in lastnikov še vedno uporablja interne PL (od 1 naprej). PL se izračuna na podlagi istih deležev lastništva istih lastnikov na parcelah.

Bistven objekt iz daljic je parcela, ki mora vedno obstajati, kajti vsi ostali objekti iz baze imajo referenco na katero parcelo se navezujejo (tlorisi stavb, gradbene parcele, parkirna mesta, atriji,..)

V GEOS10 se vsi objekti iz daljic obdelujejo enako, torej vsak objekt ima samo drugo interno šifro, kar je zelo podobno kot velja v GEOS9 za parcelne dele. Razlika je v specifičnih atributih za posamezni objekt in pri samodejnem iskanju poligona iz daljic.

Vsi nivoji(sloji) z daljicami, ki ne tvorijo poligona parcele (Zemljišče), imajo v imenu poseben znak '|' (**AltGr+W**). Ta znak pomeni samodejno izločevanje tega nivoja daljic za iskanje poligona parcel (tudi če je nivo viden). Torej če se kreirajo daljice v novem nivoju in te daljice niso sestavni del parcel (npr. stavbe,..), se naj v imenu nivoja nahaja še znak '|' (predlaga se na začetku imena zaradi enakomernega sortiranja). Če tega znaka ni, potem je še edina možnost izločevanja pri iskanju poligona parcel ta, da je nivo neviden (ročna nastavitve nevidnosti). V seznamu nivojev se lahko s Ctrl+ML paketno vklopi/izklopi vidnost nivojev, ki imajo na začetku imena do presledka ali \_ isti tekst.

Vsi objekti, razen parcel, so pri uvozu XML datoteke katastra ločeni po svojih enoličnih nivojih in so zapisani v celoti. Rezervirana imena nivojev z | so:

|**TS** - tlorisi stavb (ZPS), navezujejo se še na številke stavb.

|**DS** - parkirna mesta in atriji, navezujejo se še na del stavbe.

|**GP** - gradbene parcele.

|**SP** – območje stavbne pravice in |**OS** območje služnosti.

|**Stavbe** - nivo, ki vsebujejo daljice za poligone stavb. Te daljice praviloma sovpadajo s TS.

|**TEREN|NAD|POD** zemni obod stavbe in nivoji za etaže. Te daljice so internega značaja (ni ZKT) v kolikor niso v TS.

|**BON** - nivo za DBF bazo bonitet (območja in točke meritev).

|**Občine** - nivo za DBF bazo občin, vodijo se še posebej daljice.

|**SLO** - nivo za daljice države Slovenije.

|**RPE** - nivoji za DBF baze objektov RPE (naselja, ulice, pošte,...). Nivoji so lahko ločeni, ali pa so vse RPE v enem nivoju.

Vsi objekti, ki nimajo grafike iz daljic, imajo grafiko samo na podlagi niza grafičnih točk (niso ZKT). Zato se ti objekti vodijo v GEOS10 kot baze DBF/SHP. Atributi so zajeti v DBF datoteki, ki se vedno ureja direktno na disku (ne v pomnilniku), SHP grafika je pa zapisana iz niza grafičnih točk (ne daljic), ki se nahaja v pomnilniku. Te grafične točke imajo spredaj še črko, ki nakazuje na tip objekta npr. **s**-stavba, **t**-tlorisi etaž,

**b**-bonitete, **o**-občine,... . Te obstoječe grafične točke se ne sme (ne more) premikati na nove položaje, kvečjemu se jih lahko samo briše (izloči iz slike). Namreč izvorna grafika poligonov mora ostati enaka, ker se lahko vrača nazaj na GU.


Podatki stavb so pogojeni z obstojem podatkov parcel, zato se stavbe ne morejo več obdelovati ločeno od zemljiškega katastra. Prav tako se tlorisi stavb ne morejo shranjevati brez pripadajočih stavb. Zaradi tega modul Stavbe več ne obstaja in je sestavni del programa GEOS10.

## Obdelava točk

Ker je sedaj vsa grafika že v ETRS(TM), je princip obdelave ZKN precej enostavnejši, ker ne obstaja več eventualna faza vklopa v ZKP. Tako se nove ETRS točke dodajajo direktno v XML izrez z ukazi **Datoteka/ASCII**, ali **Obdelava/Tahimetrija** ali **Točke\_ENH** ali z Georačuni. Vsaka delovna dodana točka je potencialno že pripravljena da postane ZK točka. Ni več potrebno posebej vse nove točke spreminjati najprej v Dodane ZK točke (zaradi ohranitve TM), ker le-te samodejno nastanejo kot **S** pri prevezavah obstoječih N\_ZKT na nove, ali pa pri določevanju novega poligona parcele. Namreč poligon parcele mora obvezno biti sedaj samo še iz ZKT, in če ni, se ponudi opcija za samodejno kreiranje manjkajočih ZKT.

Samodejno kreiranje brez vprašanja se lahko tudi vklopi v meniju z opcijami pri obdelavi parcel s

**Samodejno nove ZKT**. Naknadna obdelava atributov ZKT se pa lahko kadarkoli obdeluje v dialogih enako kot v GEOS9 (posamezno ali paketno). S šifro KO za ZKT se uporabnik več ne obremenjuje, ker se točna šifra KO določi pri kontroli poligonov parcel. Šifra KO ZKT je enaka šifri KO parcele, na mejah KO pa ZKT prevzame manjšo šifro KO. Uradno ne obstajajo več posebej atributi za ZK\_TM/GK koordinate. TM koordinate so sedaj direktno kar grafične koordinate delovne točke. ZK\_TM/GK koordinate GEOS10 še vedno interno vsebuje zaradi kompatibilnosti s starimi GEx primeri, pri novih ZKN primerih pa so ZK\_TM obravnavane kot izvirne (staro stanje pri Spremenjenih ZKT). Tako sedaj ukaz **Točke/Menjava koordinat** prikazuje stanje ZK\_TM koordinat pred spremembo, isti ukaz pa v GEOS9 predstavlja preklap med ZKP in ZKN. Podobno velja za ukaz prikaza ZK vektorjev. Atributi ZK\_GK so še vedno lahko pomembni, ko se uporabljajo arhivske GK koordinate za razne transformacije GK<->TM in kontrole. Ročna preštevilčba dodanih ZKT ni več potrebna, ker se to naredi samodejno pri prevzemu rezervacij iz katastra. Točk iz katastra se fizično ne more (ne sme) brisati, ker predstavljajo osnovo starega stanja, ki se prav tako shranjuje v XML za GU. V kolikor se obstoječe ZKT premikajo oz. kakorkoli spreminjajo, bodo pri shranjevanju v XML samodejno dobile oba statusa **Spremenjeno** in **Obstoječe** (izvirni ZKT atributi se posebej hranijo). Izvirnih grafičnih točk (niso ZKT) od drugih objektov (stavbe, bonitete,...) pa se ne sme premikati (ker se 'izgubi' prvotna koordinata), kvečjemu se lahko brišejo (izločijo iz slike).

Predpisan obrazec za prikaz sprememb ZKT se dobi v seznamu ZKT z aktiviranjem gumba . V obrazec se zapišejo vse označene in različne od N. V kolikor v seznamu ni označena še nobena ZK točka, se samodejno označijo vse različne od N.

### TOČKE KATASTRA NEPREMIČNIN PRED IN PO SPREMENBI

#### SEZNAM SPREMENJENIH TOČK

Šifra KO	Številka točke	Številka detaljne točke	Koordinate		Šifra				
			E	N	Točnost	Status točke	Način označitve	Model transf.	METEN
1936	1332		470301.16	115511.40	11	1	3	0	91
			470292.81	115519.92					
1936	32319		470296.44	115537.94	11	1	0	0	91
			470290.98	115536.58					

#### SEZNAM DODANIH TOČK

Šifra KO	Številka točke	Številka detaljne točke	Koordinate		Šifra			
			E	N	Točnost	Status točke	Način označitve	Model transf.
1936	3112	1	470331.60	115527.56	11	2	0	99
1936	3113	2	470309.73	115468.98	11	2	0	99

## Obdelava daljic (povezav)

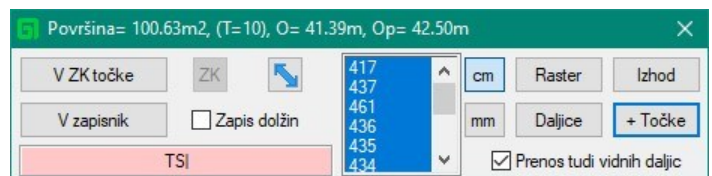
Daljica povezuje dve delovni točki (grafične ali ZKT). Kot je že omenjeno zgoraj, za samodejno iskanje poligonov parcel je pomemben neobstoj znaka '|' (**AltGr+W**) v imenu nivoja daljic. Drugače je princip obdelave daljic popolnoma enak kot velja v GEOS9 za povezave. Daljice se lahko brišejo fizično ali pa se samo ukinjajo z opcijo 'X' (gre v nivo '**Ukinjeno**'). Pri shranjevanje v XML za GU se bodo daljice starega stanja samodejno kreirale iz poligonov parcel v starem stanju (staro stanje ZKN se interno hrani posebej).

Dodana je nova bližnjica z ukazi, ki se aktivira s tipko **A**. Ti ukazi se bodo načeloma najpogosteje uporabljali pri obdelavi novega stanja daljic. Pri prevezovanju točke je sedaj privzeto izklopljeno prevezovanje grafične točke na ZKT, ker načeloma velja, da je nova terenska/grafična točka bolj 'realna' in se nanjo prevezuje ZKT, kateri se bodo izboljšale TM koordinate. V določenih izjemah se to lahko tudi izklopi/vklopi s tipko **G** v tem ukazu, režim prevezovanja je pa vedno viden v statusni vrstici. Pri izločevanju skupne **N\_ZK** točke dveh daljic se le-tej takoj dodeli status **Brisano** in se premakne skupaj z daljicami v nevidni nivo '**Ukinjeno**'. Samostojen ukaz za brisanje točk ni med bližnjicami, ker je brisanje točk možno tudi pri ukazu Daljice Briši.

- 1 Daljice tvori
- 2 Daljice briši
- 3 Daljico preveži
- 4 Preveži točko
- 5 Vrni par ZKT
- 6 Vrni točko
- 7 Izloči točko

## Obdelava parcel in drugih poligonov iz daljic

Pred obdelavo parcel in drugih vrst poligonov je potrebno eventualne daljice, ki ne spadajo k parcelam, še prej prenesti v drug nivo (ime vsebuje še znak '|') za točno vrsto poligona (tloris stavbe, ...). To se lahko hitro naredi z ukazom





**Georačuni/Površina poligona**, ki istočasno, zraven same kontrole poligona, ponudi še prenos daljic v izbran nivo (aktiven je prikazan levo spodaj). **+Točke** prenese še vse točke, opcija **Prenos tudi vidnih daljic** pa premakne vse vidne daljice poligona v izbran nivo. Če je ta opcija izklopljena, potem se daljice v nivojih ohranijo in so v izbranem nivoju potem dodane nove daljice.

Ko so vse daljice obdelane in v pravih nivojih, je potrebno vklopiti ukaz **Daljice/Kontrola**, vendar najprej brez vklopljene opcije za kontrolo parcel, ker še le-te niso obdelane. Ostale kontrole preverijo topološko pravilnost vseh vidnih daljic in točk, dvojne daljice se tudi samodejno zbršejo. Šele po kontroli daljic brez napak se naj nadaljuje z obdelavo parcel. Princip obdelave parcel je podoben kot v GEOS9, s to razliko, da se pri ukazu **Parcele/Dodaj** še ponudi meni za izbor vrste poligona. Ta meni se lahko med delom vedno prikljče s poljubno tipko tipkovnice, pri nastajanju novih 'parcel' pa se kontrolira smiselnost izbora izvirne parcele. Enota obdelave (EO) ima isto funkcijo kot v GEOS9, torej povezuje parcele za preračun površine staro/novo. EO je sedaj 'uradna' in se sedaj zapisuje v XML za GU. Številke EO GEOS samodejno oštevilčuje od 1 naprej v kolikor ima uporabnik izklopljeno opcijo v **Pomoč / Konfiguracija / Kataster / Začetna enota obdelave=0**. Če je EO=0 pri obdelavi, pomeni, da se bo pri samodejni inicializaciji EO

- Obdelava parcel**
- Enota obdelave: 1
- Povezava stavba parcela
- 1 tloris stavbe
- 2 Posebej označen tloris-220
- 3 Posebej označen zps\* -221
- 4 točka povezave
- Sestavina dela stavbe
- 1 Atrij
- 2 Parkirno mesto
- 1 Gradbena parcela
- Stvarno pravna pravica
- 1 Stavbna pravica
- 2 Stvarna služnost
- Obarvaj parcele
- Samodejno nove ZKT

samodejno preračunal na podlagi interne zveze parcel. EO uporabnik lahko kadarkoli ročno popravi ali v seznamu parcel, ali pa v dialogu zapisnika površin. Kot je že bilo povedano zgoraj, GEOS10 vse te poligone obravnava kot parcele z različnimi šiframi, prava ZK parcela pa je samo s šifro 'Zemljišče – 800'. Poligon brez ZKT ne more obstajati, takrat se tudi ne more dodati nova parcela. V takih primerih se še ponudi samodejno kreiranje D\_ZKT, če pa se ugotovi da je poligon napačen, se obdelava enostavno prekliče in se potem uredijo najprej pravi nivoji daljic za poligon parcele. Z opcijo **Samodejno nove ZKT** se dialog z vprašanjem ne ponudi, prednost je v nekoliko večji hitrosti obdelave, eventualna pomanjkljivost pa, da uporabnik ni opozorjen na obstoj še grafičnih točk v poligonu, ko se pričakuje da so že vse točke ZKT, kar pomeni, da poligon ni kreiran iz pravih daljic. Pri dodanih parcelah se samodejno ponudi prva prosta poddelilka parcele. Smiselno jo je kar potrditi, ker se bo prava samodejno zamenjala pri prevzemu novih poddelilk iz rezervacij v katastru.

Po končani obdelavi parcel se naj vedno sproži ukaz **Daljice/Kontrola**. V kolikor obstajajo napake, se le-te morajo obvezno odpraviti. Iskanje novega stanja poligonov se izvaja samo za parcele z daljicami v vidnih nivojih brez znaka 'I' v imenu nivoja, D/S\_parcelah in N parcelah, ki vsebujejo ZKT različne od N. Tako ima lahko parcela status N in dobi spremenjen obod poligona. V primeru, ko so bile napake na daljicah in je zato novi spremenjen poligon napačen ter bi se želelo, da dobi obstoječa parcela nazaj izvorni poligon, se to  lahko naredi v **Parcele/Obdelava**. Najprej se označijo N/B/O\_parcele ter nato sproži ukaz z MD  na ikono. Po potrditvi se bodo vrnili izvorni poligoni označenim parcelam.

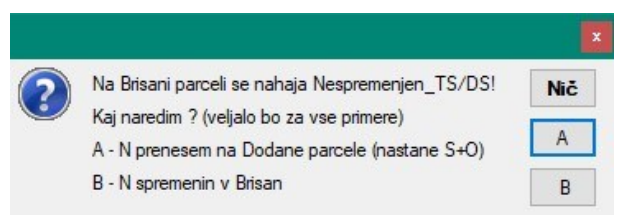
Naknadno spreminjanje poligonov za ostale vrste (tlorisi stavbe, ...) se lahko naredi v dialogu **Parcela / Info** in ukazom **Najdi poligon**. Vidni morajo biti samo ustrezni nivoji, ki vsebujejo še znak 'I'. Priporočljivo je imeti celoten poligon narisan v istem nivoju zaradi lažje kontrole in manipulacije s sliko. Npr. daljice za tlorise stavb se naj vse nahajajo samo v nivoju **I|TS**, za atrijske/parkirna mesta v nivoju **I|DS** itd.

Pri tlorisih stavbe (TS) obstaja še posebna vrsta, to je **'točka povezave'** in pomeni, da poligona TS ni, obstaja pa stavba. Take poligone GEOS obravnava kot 'skrite' (nimajo poligonov, enako kot že v GEOS9). Pri obdelavi stavb, se potem ti skriti TS morajo spremeniti v 'prave' TS (dobijo poligon in E\_cen postane pozitiven). Velika sprememba od GU pri kreiranju TS je v tem, da TS sedaj predstavlja zunanji obod stavbe na posamezni parceli, torej je dejansko identičen obodu stavbe in ni to več enako sedanjemu ZPS. Iz tega izhaja, da bodo te ZKT praviloma v zraku (streha), ali pa pod zemljo (kleti).

Tlorisi stavb (TS) se morajo povezovati zraven parcele obvezno še na eno stavbo. Pri vnosu podatka številke stavbe se samodejno ponudi najbližja stavba v sliki (z MD se lahko tudi ponovno izbere). Če stavbe še fizično ni v podatkih, potem se lahko ta povezava TS na stavbo uredi pozneje v dialogu stavbe z ukazom **Izbor TS parcele**, za številko stavbe se pa da začasno 0.

Sestavine delov stavb (DS, atrijske/parkirišče) se obdelujejo zelo podobno kot TS (povezava s stavbo), s to razliko, da se morajo zraven parcele in stavbe navezovati še na del stavbe. Po izboru stavbe se ponudi še izborni meni z vsemi deli v tej stavbi. Če dela fizično še ni, se lahko ta povezava DS na del uredi pozneje v dialogu dela stavbe z ukazom **Izbor DS parcele**.

Pri topološko kontroli parcel (Daljice ali Parcele /Kontrola) obstaja določen avtomatizem spreminjanja statusov TS in referenc na parcele. Ta vsebuje možnost kreiranja **N->B**, ali **N->S/O**. **N->B** bo vedno samodejno nastal takrat, ko **N\_TS** leži znotraj **D\_TS**. V drugih primerih se pa kontrolira položaj **N\_TS** v brisani in dodani parceli,




tedaj se ponudi dialog, z opcijami. Referenca na N/D/S\_parcelo se D/S\_TS samodejno spremeni, v kolikor leži znotraj parcele.



## Površine parcel

Editiranje površine parcele se sedaj ponudi samo v primeru, ko površina ni **TM**. Pri oznaki površin se bo pojavljala še interna oznaka **GT**, ki označuje, da niso vse ZKT v obodu urejene oz. terenske (**Grafični TM**). Pri ostalih površinah (niso TM ali GT) pa se prikaže še procent razlike med [Aa-Ag] glede na Aa, kar je pomembno za kontrolo spremembe površine parcele (>10%).

Predpisani obrazec za 'Izračun površin parcel' se lahko dobi ali v dialogu **Parcele/V zapisnik**, ali **Parcele/Obdelava**. Dialog 'zapisnik' je praktično enak kot v GEOS9. Razlika je ta, da je sedaj TXT zapisnik na levi strani samo še za interen prikaz in kontrolo preračunov 'staro/novo' ter izravnava v GEOS. Ta zapisnik se načeloma več ne daje v elaborat. V elaborat

IZRAČUN POVRŠINE PARCEL						
PODATKI PRED SPREMEMBO						
Šifra KO	Parcela	Številka stavbe	Območje služnosti / območje stavbne pravice	Urejena	Način izračuna	Površina (m <sup>2</sup> )
1936	634/1	-	-	DA	0	31.39
1936	634/2	-	-	DA	1	38.24
PODATKI PO SPREMEMBI						
Šifra KO	Parcela	Številka stavbe	Območje služnosti / območje stavbne pravice	Urejena	Način izračuna	Površina (m <sup>2</sup> )
1936	634/1	-	-	DA	1	31.48
1936	634/3	-	86	DA	1	34.32
1936	634/4	1234	-	DA	1	6.74

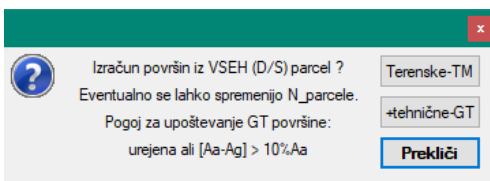
gre predpisan obrazec, katerega dobimo z aktiviranjem gumba . V zapisnik gredo vedno samo predhodno označene parcele v zgornjem seznamu. Ta zapisnik ne ločuje prikaze parcel po EO/PL, vedno sta samo dve tabeli, pred in po spremembi vseh parcel. Če pa bi vseeno želeli imeti zapisnik urejen po EO s prikazom vsote površine in razlike novo-staro, se pa to lahko doseže z desnim gumbom miške.

Ukaz **Parcele/Obdelava** prikaže seznam parcel, kjer prav tako obstaja zgornji gumb . Vse označene parcele v seznamu in različne od N, se bodo prikazale v zapisniku. Ta ukaz omogoča tudi izpis obrazca za površino **območja služnosti oz. stavbne pravice**, v kolikor je v seznamu označena samo ena **Dodana 'služnost/pravica'**. Ta obrazec za površino lahko dobimo tudi z ukazom **Parcele/Info**, ko se v dialogu aktivira ukaz  za izračun površine poligona služnosti/pravice.

IZRAČUN POVRŠINE OBMOČJA STAVBNE PRAVICE ALI OBMOČJA SLUŽNOSTI					
Območje služnosti/območje stavbne pravice	Površina območja (m <sup>2</sup> )	Način izračuna	Šifra KO	Parcela	Številka stavbe
86 Služnost	1419	1	1936	634/3	-

OBOD območja (navedene so točke s koordinatami na obodu)	n	Točka	E	N	L	Ls
	1	2	470309.73	115468.98	42.05	42.05
2	32113	470315.67	115439.57	30.00	72.05	
3	32114	470363.11	115456.67	50.43	122.48	
4	1333	470348.54	115485.17	32.01	154.49	



### Parcele/Površine

omogoča takojšen ponovni preračun površin iz koordinat z

upoštevanjem kriterija **|Aa-Ag| > 10%** neurejenih parcel.

### Izravnava meje

Princip izračuna **Georačuni/Izravnava meje** je popolnoma enak kot v GEOS9. V dialogu se morata izbrati nivoja daljic za novo in staro mejo ter sosednji parceli. Po preračunu se dobi zapisnik, ki je skladen s pravilnikom po ZKN, oz. so upoštevani vsi novi kriteriji za izravnavo meje.

Površina izravnanege dela parcele P4 je 194.2985 m<sup>2</sup>  
Izračunana je iz koordinat obodnih točk:

n	Točka	E	N	L	Ls
OBOD	1	2154	524695.29	138234.12	17.31
P4	2	X	524703.99	138254.95	22.57
	3	X	524676.24	138206.64	55.71
	4	2153	524691.92	138217.14	18.87

Pa = P1+P2 = 104.8885 m<sup>2</sup>  
Pb = P3+P4 = 257.2778 m<sup>2</sup>  
Razlika v površini je |Pa-Pb| = +/- 152 m<sup>2</sup>

5% površine manjše parcele 260/16 je 422.95 m<sup>2</sup>  
Pogoj |Pa-Pb| <= 5%\_A in |Pa-Pb| <= 1000m<sup>2</sup> JE izpolnjen!

Nova površina parcele 242/5 = 12435 + 152 = 12587 m<sup>2</sup>  
Pogoj 12587m<sup>2</sup> >=90% 12435m<sup>2</sup> [101.22%] JE izpolnjen!

Nova površina parcele 260/16 = 8459 - 152 = 8307 m<sup>2</sup>  
Pogoj 8307m<sup>2</sup> >=90% 8459m<sup>2</sup> [98.20%] JE izpolnjen!



## Obdelava urejenih mej (daljic)

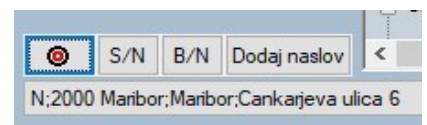
Princip obdelave je podoben kot v GEOS9. Ko so parcele že obdelane in topološko pravilne (celotna topološka kontrola je bila že narejena), se sproži ukaz **Daljice/Urejene meje**. V dialogu so samo urejene meje, statusi pa so N/D/B. Pri Dodani meji je lahko daljica obstoječa (ima ID>0), ki še ni bila urejena, ali je pa nova. V tem dialogu se z aktiviranjem ukaza **'Izračun'** izračunajo Dodane in Brisane urejene meje. Dodajanje in brisanje se lahko dela tudi ročno. Ukaz **'Dodaj'** omogoča ročni izbor posamezne daljice, ukaz **'B/N/X'** pa omogoča obdelavo 'B<->N' ali fizično brisanje D na predhodno označenih mejah/vrsticah. Brisana meja pomeni, da ta daljica več ne obstaja v novem stanju parcel, ali pa samo ni več urejena. Za preračun urejenosti parcel se lahko tudi posebej sproži ukaz **'Urejene parcele'**. Urejene parcele postanejo tiste, ki imajo vse meje/daljice urejene.

## Obdelava stavb

Je podobno kot v GEOS9, obstajajo majhne vsebinske razlike pri atributih. Največje spremembe so pri grafiki, novo je to, da se zraven osnovnega oboda stavbe sedaj še kreirajo obodi stavbe TEREN/POD/NAD zemljo. To regulirajo stikala POD/NAD/TEREN, pri izboru teh obodov se lahko izbere že obstoječa karakteristična etaža (tipka E za meni), teren dejansko pomeni 'stari' ZPS iz DKN. Najpogosteje se bo obod NAD ujemal v celoti z obodom stavbe, obod POD z obodom podzemne etaže in obod teren s pritlično etažo. Točke v teh poligonih (razen teren in eventualno še pod, ko ne nastopa v TS) bodo sedaj praviloma tudi ZKT, ker se bodo večinoma nahajale še v TS (100% velja za zunanji obod stavbe). Pri 'ročnem' iskanju oboda poligona je sedaj v uporabi samo desna tipka miške (MD), zunanji obod se najde, v kolikor se z MD klikne na zunanji strani daljice (ni več +Ctrl), tipka C postavi samo položaj centroida stavbe na položaj miške, tipka L poišče luknjo, tipka B pa briše obstoječi poligon (za nad/pod/teren obvezno najprej brisati, če se želi popraviti obstoječi). Iskanje zunanjega oboda stavbe vedno pride v poštev, ko se stavba nahaja na več parcelah in obstaja zato več TS poligonov te stavbe, obod stavbe pa je dejansko zunanji obod vseh TS. V kolikor stavba že ima določene TS na parcelah, se novi obod stavbe lahko direktno dobi z ukazom za kreiranje zunanjega oboda vseh TS. Ker se sedaj na GU morajo obvezno vračati še obstoječi podatki (pari S/O), se Nespremenjena stavba ne more začeti spreminjati, dokler se ne vklopi stikalo 'Spremembe'. Tedaj se celotna stavba kopira še kot Obstoječa. Rezultat je praktično enak kot v GEOS9, ko se še je enkrat uvozil izvorni XML stavbe. V seznamu stavb tako obstajata potem dve vrstici za isto stavbo, ena je staro (temno siva), drugo novo stanje. Pri obdelavi sprememb stavbe se v dialogih vsi spremenjeni atributi vizualno označijo z zeleno barvo, nespremenjeni so pa sivi. Če se na spremenjenem atributu zadrži miška, se trenutno pokaže še v TXT okencu Obstoječi atribut oz. šifra.

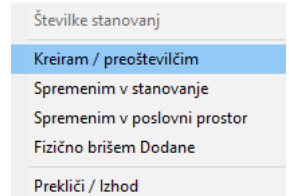
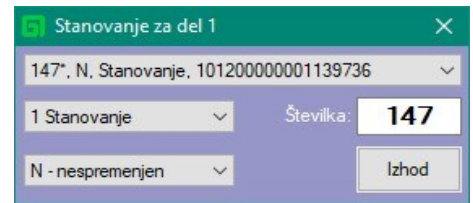
Če že obstaja poligon stavb (in etaž) v katastru, potem je spremembo poligona najbolje izvesti tako, da se vse daljice in točke ki niso ZKT ter ne obstajajo več v novem stanju brišejo (obstoječih grafičnih točk se ne sme premikati), nove točke in daljice pa se dodajo kar v obstoječ nivo za stavbe/etaže. Na podlagi nove grafike daljic se potem poišče novi poligon stavbe/etaže.

Podatki o hišnih številkah se sedaj vnašajo vodeno. Novost je to, da ima vsaka hišna številka še svoj položaj (EN), za kar obstaja direktni ukaz, ki omogoča izbor poljubnega položaja z miško v sliki. Položaj aktivnega naslova je v sliki ves čas prikazan z 'zvezdico'.





Povsem nova je obdelava stanovanj/poslovnih prostorov v stavbi. Do dialoga obdelave stanovanj se lahko pride samo iz dialoga za del stavbe, kjer se izbere ukaz za 'številko stanovanja'. V zgornjem seznamu obstajajo že vsa stanovanja v stavbi, v kolikor pa stanovanja še ni, se izbere v seznamu '**\_Novo stanovanje**'. Če je zraven številke stanovanja še '\*', to pomeni, da je aktivni del stavbe že v tem stanovanju. V seznamu delov se stanovanja lahko paketno obdelujejo na označenih **dodanih** delih. S klikom na ime stolpca za stanovanja se prikaže meni. Del stavbe nima več direktnega podatka o etaži za vhod, vhod v del stavbe se določi direktno pri tlorisu dela v etaži.

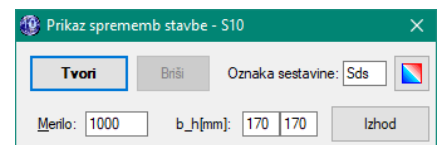


Prostori dela stavbe se obdelujejo praktično enako kot v GEOS9, zaradi preglednejšega izračuna površine dela se lahko šifre prostorov ponavljajo. Pri shranjevanju za GU se vse iste šifre prostorov seštejejo v eno, kar pomeni, da pri uvozu iz XML lahko ne dobimo več istega števila prostorov, ampak samo vsote enoličnih šifer prostorov.


Enote obdelav (**EO**) se vodijo tudi za stavbe in dele. Princip in funkcija je enaka kot pri parcelah, EO je identifikator povezave starega in novega stanja. Princip obdelave EO za dele je enak kot že v GEOS9 za zveze delov. V eni EO obstajajo lahko samo Brisani in Dodani deli.

V risarskem delu za stavbe so narejene vsebinske razširitve. Pri samodejnem kreiranju tlorisa stavbe se sedaj narišejo še vsi ostali tlorisi POD/NAD/Teren. Ker se seveda praviloma prekrivajo (razen teren), je POD najdebelejši, NAD malenkost manj in najmanj tloris stavbe. Prav tako sta **POD** in **NAD** druge barve, da se vizualno daljice sploh razlikujejo oz. vidijo. Teren je označen pa s črtkano linijo. Novi je ukaz **Stavba/Atrij\_Parkirišče**, ki samodejno naredi sliko za obrazec S6. V tej sliki se nahajajo zraven parcele in stavbe še sestavine delov (atriji in parkirišča). Pri kreiranju TIF/EMF se sedaj upošteva združevanje nivojev po enakem začetnem tekstu do '\_' ali presledka v imenu nivoja. Npr. slika S6 bo nastala iz nivojev S6\_tloris, S6\_parcela in S6\_deli. Za slike etaž pa še vedno velja, da mora biti najprej številka (>0) in nato vsaj niz 'ET'. Preimenovana so tudi imena slik, namesto Kx je sedaj S2,S3 in novi S3 in S10 (vse se nanaša na imena obrazcev za elaborat). Sliko S10 se v modulu Stavba izbere samo kot obstoječo sliko, ki se je predhodno kreirala v prikazu ZKN.

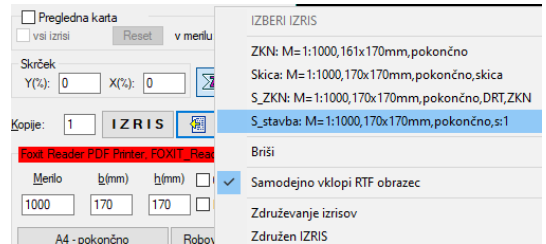
Kreiranje slike za obrazec S10 (prikaz sprememb) se naredi s **Stavbe/ Izris sprememb S10** v prikazu ZKN. Aktivira se dialog za samodejno kreiranje slike, princip je zelo podoben kot pri kreiranju slik ZKN (skica, spremembe).



## Obdelava izrisov

Kreiranje in shranjevanje različnih izrisov je v GEOS10 postalo še bolj pomembno, ker se s tem precej lažje manipulira s tiskanjem obrazcev (P1, P2, S10, BON, ...). Izris pomeni dejansko shranjeno nastavitve vidnosti nivojev, oznak točk in parcel, za tiskalnik pa merilo, položaj in velikost risalnega okna.. Tako se sedaj pred kreiranjem neke nove slike (skica,...) preveri ali obstaja že kak shranjen izris, in če ne, se ponudi shranjevanje izrisa 'ZKN' z aktivnimi nivoji in vidnosti oznak ter parcel. Namreč zelo praktično je, da imamo vedno na voljo nek izvorni osnovni prikaz za ZKN, ki ga takoj lahko prikličemo  nazaj. Vsi ostali izrisi običajno bazirajo na vidnosti dveh/treh nivojev, kjer točke in parcele fizično niso vidne, ampak obstaja samo oprema z linijami in teksti. Sam princip z izrisi je praktično enak kot v GEOS9. Pri tiskanju in izboru

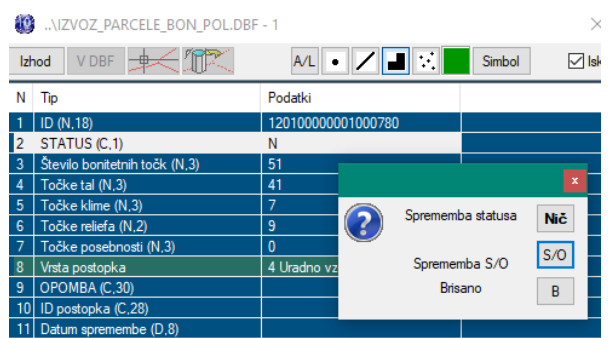
izrisa za skico, spremembe ZKN, S10, se samodejno naloži obrazec P1/P2/S10, ki obstaja v mapi **/Obrazci/RTF**. Prav tako se samodejno vklopi režim EMF+RTF, kar pomeni kreiranje EMF datoteke/slike, ki se prikaže v RTF obrazcu. Po 'tiskanju' se v prikazu RTF obrazca vsebina takoj tudi pripravi za kopiranje v dokument elaborata. Ker je elaborat dejansko samo en dokument z raznorazno vsebino, je najbolj praktično da se vsi rezultati 'tiskanja' kopirajo (oz. prilepijo) direktno v dokument elaborata. Zelo priporočljivo je, da se elaborat obdeluje v nekem naprednejšem urejevalcu teksta npr. WORD, ki nudi tudi kreiranje PDF-A z zaznamki (bookmarks). Zaznamki v PDF nastanejo samo, če so v dokumentu tudi 'Naslovi' (to je ime zaznamka), prav tako se v WORDu potem lahko enostavno krmili po teh naslovih in ni potrebno ročno iskanje položaja v dokumentu, kjer se bo prilepila nova vsebina. Ko se slike prilepijo v dokument se lahko zgodi, da velikost slike ni enaka v cm, kot je bila kreiran EMF (tu so v ozadju različni DPI od tiskalnikov in dokumenta). V takih primerih se potem sliki enostavno ročno spremeni velikost na izvirne cm, GEOS za velikost B/H slike ponuja 17cm. Z isto velikostjo v cm je v dokumentu potem tudi merilo 100%.



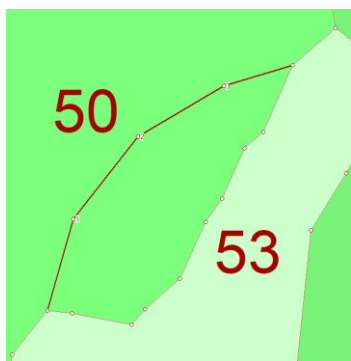
## Obdelava bonitet

Sedaj se pri izvozu iz katastra v XML nahajajo tudi podatki za poligone bonitet in točke meritev. Za vnos podatkov bonitet v aktivni primer se mora pri izboru datoteke izreza XML še vklopiti stikalo **'+BONitete'**. Če se je najprej obdelal primer brez bonitet in se želi še v aktivni primer naknadno uvoziti samo še bonitete, se to lahko naredi z **Datoteka/Dodaj XML/ Nove baze BON**. Z istim ukazom se lahko dodajo tudi samo baze RPE. Zatem se bodo podatki bonitet prebrali kot baze DBF, posebej za poligone in točke meritev. Od tu dalje je princip obdelave podoben kot v GEOS9. Če podatki točkovnih meritev ne obstajajo, potem morate to bazo narediti sami z **Baze/Novaj/Bonitete/Meritve**. Za dodajanje ali spremembo grafike se morajo najprej kreirati nove grafične točke in poligoni iz daljic. Ko nova grafika obstaja, pa se lahko gre na dodajanje novih elementov baze z **Baze/Obdelava/Dodaj**. Elementu baze se najprej določijo atributi in ko se shranijo, se lahko določi še grafika za ta element (poligona ali pa ena točka). Če se dodaja samo novo območje bonitete, se obdelava samo to, ni potrebno obdelovati še vsa ostala prekrita območja BON, ker preseka novega s starim naredi samodejno v ISKataster. Za vsako obdelano območje BON se pa mora kreirati meritvena točka z lastnostmi.

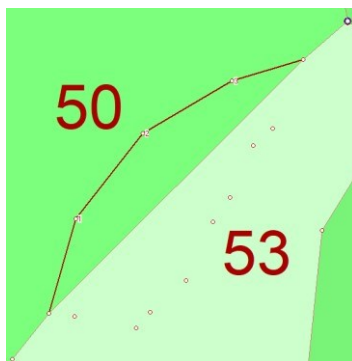
Eventualne spremembe baze bonitet se lahko dela samo za vsak element posebej z **Baze/Info**. Obdelava je možna samo pri aktivnem statusu **S** ali **D**, za določitev statusa se ponudi poseben dialog. Pri izboru **S/O** se takoj naredi kopija s statusom **Obstoječe**, to je pomembno zaradi zapisa starega stanja v XML za GU. Pri spremembah grafike bi naj bilo pravilo, da se morajo ustrezno spremeniti vsi stiki med poligoni oz. poligoni se ne smejo prekrivati. Če se spreminja grafika na enem odseku poligonov, se to naredi



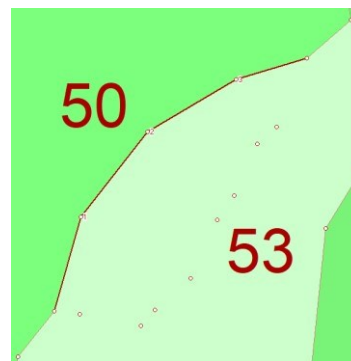
z dvema ukazoma 'Baze/' 'Izloči točke' in 'Vrini točke v odsek'. Odsek vedno predstavlja samo eno daljico, katera se potem zamenja z novimi daljicami (vrivajo se dodatne obstoječe točke).




Rdeče je nova sprememba



Izločene točke



Vrinjene točke v odsek

Obrazec B za poročilo bonitiranja se kreira z gumbom  ki se pojavi v seznamu bonitet 'Baze/Obdelava', ko obstajajo S/O ali D bonitete. Samodejno se naloži /Obrazci/RTF/boniteta.rtf, obdelajo se vse S/O in D bonitete ter pripadajoče meritvene točke (so D in se nahajajo v območju BON). V kolikor je bila predhodno kreirana slika za prikaz sprememb z imenom boniteta.emf, se le-ta samodejno vstavi v obrazec (#nact), če ne obstaja, se ponudi še izbor EMF slike.

POROČILO BONITIRANJA ZEMLJIŠČA		OBRAZEC B				
Katastrska občina (šifra in ime)	1936 RADOMLJE					
Parcela (navede se ena izmed parcel iz predloga, ki leži v spremenjenem območju)						
<b>1. PODATKI OBMOČJA BONITETE ZEMLJIŠČA IN PODATKI TOČK DOLOČENIH ZA UGOTAVLJANJE LASTNOSTI TAL, KLIME IN RELIEFA</b>						
Območje bonitete zemljišča (v nadaljevanju: območje) pred spremembo:						
Območje (EID območja)	Površina območja (m²)	Boniteta območja				
120100000001113690	349 84 12	64				
120100000001169262	85 45 82	71				
Podatki območja bonitete zemljišča po spremembi:						
Območje (EID območja)	Površina območja (m²)	Boniteta območja	Sprememba bonitete območja*	Sprememba meje območja		
120100000001113690	351 80 86	78	DA	DA		
120100000001169262	83 49 08	71	NE	DA		
*Če je odgovor DA se vpiše podatke o točki, ki je določena za ugotavljanje lastnosti tal, klime in reliefa						
Območje (EID območja)	Točka	Koordinata točke				
		E	N			
120100000001113690	16	469622.25	116039.94			
Podatki novega območja bonitete zemljišča in nove točke, ki so določene za ugotovljene lastnosti tal, klime in reliefa:						
Površina območja (m²)	Boniteta območja	Koordinata centroida območja		Točka	Koordinata točke	
		E	N		E	N
8 05 36	55	469951.54	116220.85	17	469924.97	116251.14
Prejeto stran						
<b>2. PRIKAZ SPREMEMB</b>						
Merilo: #merilo				Datum izdelave: #datum		
#nact						

## Obdelava daljic občin

Občine spadajo pod RPE objekte, zato se vodijo v GEOS z atributi tudi kot DBF baze. Grafiko občin predstavlja poligon baze (RPE) in še dodatno daljice med ZKT (ZK kataster), ki bi se naj praviloma ujemale z daljicami parcel. Daljice občin se v GEOS posebej ne riše, osnova za daljice občin so vedno daljice parcel.

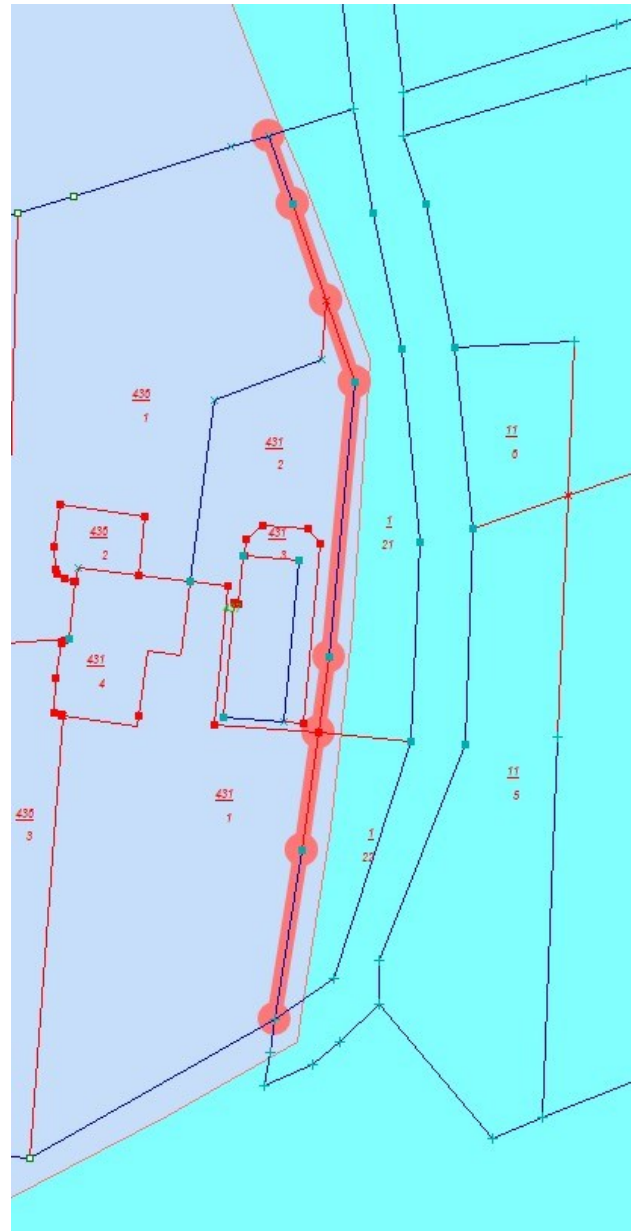
Generalno sta možna dva načina obdelave daljic občin:

### 1. po 92. členu ZKN (običajno)

To pomeni spremembo meje občine zaradi sprememb mej na obdelovanih parcelah. Če se pri izvajanju nekega katastrskega postopka (npr. PARCELACIJA) spremeni še meja občine (npr. nova točka na meji), bo naloga zunanjega izvajalca, da uredi tudi daljice občin. Tedaj je potrebno dodati pri tehničnem postopku zraven katastrskega postopka (KP) na parceli še KP za urejanja meje občine. Tukaj se ne ureja RPE geometrije (element baze).

Ko je urejena nova grafika parcel, se sproži ukaz

**Daljice/Tvori daljice občin**. Ta ukaz na podlagi obstoječih daljic in obdelanih parcel izračuna novo stanje daljic občin. Daljice občine so skladne z mejami parcel in ni nujno da je grafika RPE enaka. Za pravilno ugotovitev meje občin na podlagi parcel se uporabi položaj centroida mejne parcele oz. parcela se nahaja v tisti občini, kjer leži njen centroid. To je pomembno pri ozkih parcelah in kjer RPE grafika občine vidno odstopa od meje parcele. Takrat mora uporabnik eventualno prej premakniti centroid parcele v pravi RPE poligon občine. Takoj po preračunu se aktivira prikaz daljic občin. Daljice so prikazane odebeljeno s poudarjenimi vmesnimi točkami. Nespremenjene daljice so sive, dodane so rdeče in Brisane sive in črtkane.



### 2. 90. in 91. členu ZKN (redko)

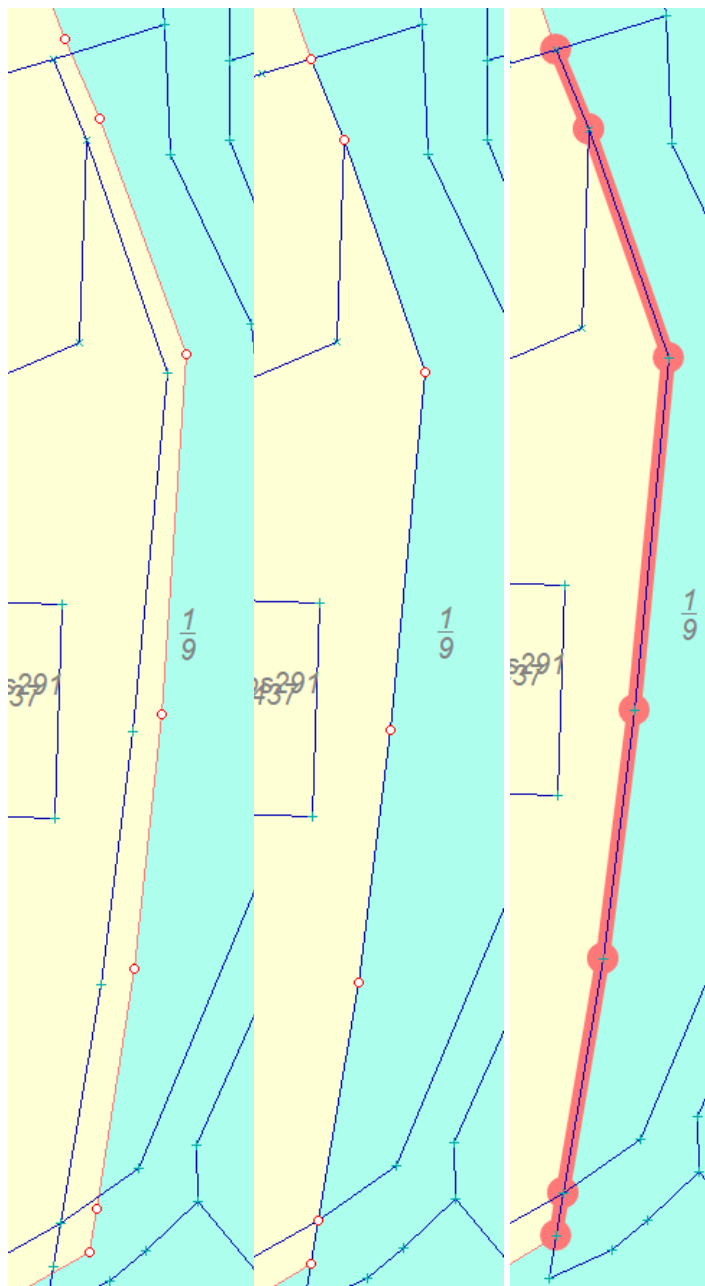
Tu gre za spremembe ki jih predlaga sama občina, spremembo meje občine v pasu 200 m, ali pa za delitve/združevanja občin. Tu je mišljeno, da najprej občina pripravi predlog spremembe v Katastru (s pomočjo RPE editorja). Ukvarja se samo z mejo RPE občine (RPE geometrija). S to spremembo bo občina naredila potem izvoz XML za urejanje meje občine in ga predala zunanjemu izvajalcu v obdelavo. Naloga zunanjega izvajalca (s katerim bo komunicirala občina direktno) bo urediti katastrsko vsebino občine, kar pomeni mejo občine napeti na meje parcel (lahko se tudi brišejo in dodajajo daljice ter ZK točke, ki pripadajo samo občini), ter ureditev vse podrejenih RPE objektov, ki so vezani na občino. Zunanji izvajalec bo občini nato predal novo urejeno vsebino v XML datoteki z določenim tehničnim postopkom (TP) '**R-Sprememba meje občine**', občina bo pa spremembo uvozila v Kataster in oddala v postopek spremembe v Delovodniku.

Podobno kot v prvem načinu je tudi tu avtomatika pridobitve novega stanja daljic občin, osnova so daljice parcel in ZKT. Najprej je potrebno uskladiti RPE točke z ZKT točkami (leva slika). Za to je namenjen ukaz **Točke/Premakni**, ki v primeru obstoja RPE baz omogoča napanjanje RPE grafičnih točk na ZK točke s poljubnim kriterij odmika v pravokotnem območju. Pri tem se izvede kontrola obstoja arhiva RPE grafike in če arhiv še ne obstaja, se samodejno kreira (\*.GEO). Po vsaki izvedbi ukaza **Točke/Premakni** se izda vizualno poročilo o številu premaknjenih RPE točk. Pomembno je vedeti, da se pri tem istočasno obdelujejo **vse RPE baze** (ne samo občine), ki vsebujejo premaknjene točke. Vsi RPE elementi s spremenjeno grafiko dobijo status **S**. Ko je RPE grafika usklajena z ZKT točkami (srednja slika), se pred obdelavo daljic mora še obvezno določiti tehnični postopek '**R-Sprememba meje občine**'.

Tehnični postopki	1-občinej
O- sprememba meje občine, samo ta KP	
Katastrski postopki	1 SPREMINJANJE_MEJ_OBCIN
EMŠO vlagatelja:	<input type="checkbox"/> Obvestiti
Oprostitev takse:	<input type="checkbox"/>

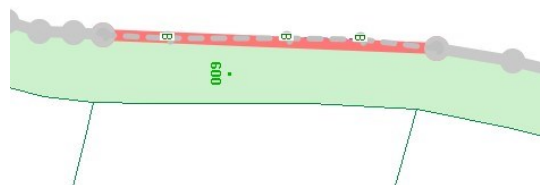
To se naredi v **Datoteka/Info/Tehnični postopki**.

Po ukazu **Daljice/Tvori daljice občin** se izračuna novo stanje daljic občin, ki se tudi takoj vizualno prikaže (desna slika). Pri shranjevanju v XML se shranijo samo RPE elementi s statusom **S**.



## Obdelava daljic Slovenije

Daljice državne meje se podobno kot za občine 'izračunajo' iz obdelanih parcel s to razliko, da so te daljice državne meje narisane v ločenem nivoju '**SLO**' (ne obstaja RPE\_SLO). Torej vse obdelane SLO daljice morajo biti tudi v daljicah obdelanih parcel. Pri shranjevanju v XML se SLO daljice samodejno preračunajo in odebeljeno prikažejo v KP za parcele. V KP za občine se prikazujejo samo daljice občin in ne še daljice SLO. V takih primerih, ko se obdelava parcel dogaja na državni meji, se daljice občine prevzamejo neposredno iz daljic SLO (državna meja je osnova za meje občine).





## Katastrski postopki

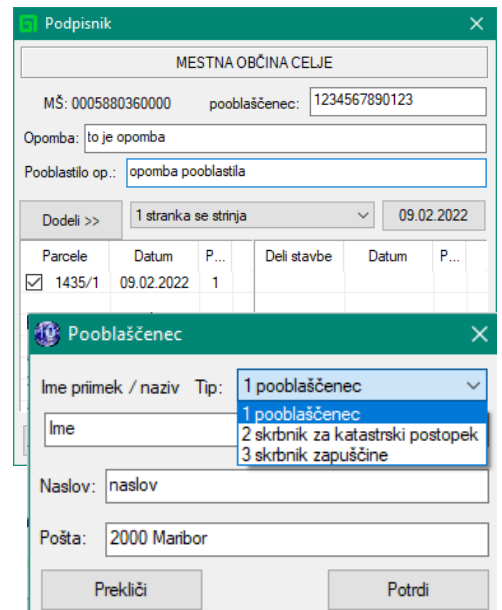
Za pravilno kreiranje vsebine elaborata v XML datoteki, ki se potem procesira dalje na ISKataster, so pomembni tehnični (TP) in pripadajoči katastrski postopki (KP). Obdelava TP in KP se dogaja v dialogu, v katerega se lahko pride preko treh ukazov, `Datoteka/Info/Katastrski_postopki`, `/Shrani_GU-XML` in `Parcele/Word/Vabila`. `Info` in `Vabila` aktivirata status dialoga `Objava XML`, `Shrani` pa status `Shrani XML` za končan elaborat XML. Zapis objave v XML ni obvezen, ker se lahko sama objava izvede tudi direktno na ISKataster, je pa lahko v veliko pomoč pri večjih KP, kjer nastopa več sestavin. Preko že definiranih vabil s postopki, se lahko samodejno kreirajo KP, kjer nastopajo parcele, matične številke vlagateljev, datum in ura KP.

Ukaza `Dodaj` in `Briši|<->` se nanašata na trenutno aktivni TP/KP (`obarvanost`), obvezno se po vsakem vnosu ali spremembi podatkov mora aktivirati še `Potrdi`. Opis TP se lahko poljubno spremeni, spremenjeni tekst v polju se samo potrdi z Enter. Pri dodajanju TP se pri enem obstoječem TPju na začetku ponudi tudi možnost zamenjave tipa TP (npr. iz U v B - bonitete). Če obstaja oprostitev takse, se mora tedaj obvezno opisati še razlog oprostitve. Gumb `Briši | <->` omogoča še zamenjavo vrstnega reda aktivnega KP in spremembo vrste aktivnega KPja

Ko je že aktiven/izbran KP, se sestavine parcel in stavb lahko določi v sliki z MD (+Ctrl za tiste, ki niso predmet vloge), princip izbora sestavin je z vklop/izklop. Izbor sestavin se razlikuje glede na status dialoga. Status `Objava XML` omogoča izbor katerekoli obstoječe parcele (ker še ni bilo nobene obdelave), izbrane sestavine KPja so pa obarvane kot cela parcela (zeleno v vlogi in modro sosednja pri ureditvi in izravnavi meje). Status dialoga `Shrani XML` pa omogoča izbor samo obdelanih parcel in predhodno že izbranih za sestavine. Ker so tukaj parcele obarvane s svojim statusom spremembe (`N/D/S`), so sestavine v sliki označene z vijoličnim polnim krogom, stavbe pa s polnim kvadratom. V kolikor so sestavine deli stavb, se le-ti lahko izberejo samo iz menija (gumb `Deli`), kjer se ponudijo samo deli s statusom Sprememba. To pomeni, da ko se želi narediti objavo za del stavbe, se mora predhodno to stavbo aktivirati za spremembe in nato dodeliti ustreznemu delu še status Sprememba. V takem primeru je verjetno hitreje in lažje to narediti direktno na ISKataster, kjer se samo izbere številka stavbe in del za objavo.

Izbor matične številke vlagatelja se lahko dobi preko menija lastnikov, ponudijo pa se samo tisti, kjer so parcele že sestavine v KP. Matično številko lahko predstavlja 'prava' MŠ (>0), ali pa ID lastnika (iz baze ISK), v kolikor ta nima MŠ, ID pomeni negativna številka. S klikom MD na gumb `Vlagatelj` se lahko zbršejo vsi vlagatelji naenkrat.

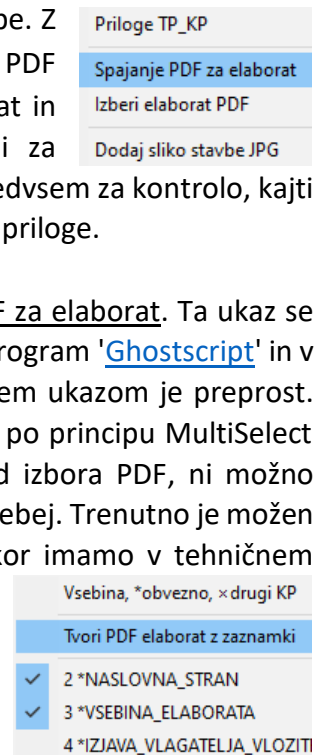
**Podpisniki zapisnika** se lahko iz menija izbirajo samo pri **Shrani XML**, ponudijo pa se samo lastniki od parcel, ki se bodo shranjevale v XML. Pri izboru podpisnikov je v pomoč lahko že predhodno kreirana CSV datoteka, obvezni format se lahko vidi iz vzorčne CSV datoteke (npr. shranjeni podpisniki v CSV). Podpisnik se ureja v ločenem dialogu, vsaka parcela pa ima posebej ločen svoj status podpisa in datum. To se dodeli/uredi paketno z **Dodeli >>** vsem spodaj označenim vrsticam parcel in delov stavb (Ctrl+ML). S klikom na gumb **Pooblaščenec** se preide v dialog za urejanje ostalih podatkov pooblaščenca.



## ELABORAT PDF

Vsak TP mora vsebovati prilogo '**ELABORAT.PDF**' in eventualno še JPG slike stavbe. Z ukazom **Priloge postopka** se ponudi meni z ukazi za spajanje obstoječih PDF dokumentov za kreiranje enotnega PDF elaborata, direktni izbor PDF za elaborat in izbor JPG stavb za aktiven TP. Takoj po izboru PDF elaborata se ponudi še meni za označitev vsebine elaborata (posamezna poglavja/zaznamki v PDF). Ta meni je predvsem za kontrolo, kajti iz PDFja se samodejno preberejo zaznamki (bookmarks), ki označujejo vsebovane priloge.

Za lažje kreiranje končnega PDF elaborata je namenjen ukaz **Spajanje PDF za elaborat**. Ta ukaz se pojavi samo tedaj, v kolikor je uporabnik že predhodno sam namestil brezplačni program '**Ghostscript**' in v **Pomoč/Konfiguracija/Dokumenti** določil sled do tega programa. Princip dela s tem ukazom je preprost. Najprej se pojavi meni za izbor GU\_priloge in nato izbor PDF datotek v isti mapi po principu MultiSelect (ML+CTRL), ki spadajo v to GU\_prilogo. Pri Multiselect se upošteva vrstni red izbora PDF, ni možno istočasno izbirati PDFje iz različnih map. To se potem ponavlja za vsako prilogo posebej. Trenutno je možen samo izbor prilog, ki ustrezajo aktivnemu katastrskemu postopku (KP). V kolikor imamo v tehničnem postopku več KP, potem aktiviramo drug KP in ponovno gremo na izbor PDFjev za ustrezno prilogo po zgornjem principu. Ko smo izbrali vse PDF za priloge, se na koncu aktivira ukaz **Tvori PDF elaborat z zaznamki**. Ta ukaz potem najprej vse PDF iste priloge združi v en PDF z zaznamkom kot je ime priloge, na to pa vse PDF z zaznamki od prilog združi v en PDF za elaborat. Na koncu se še ponudi izbor imena za elaborat PDF.

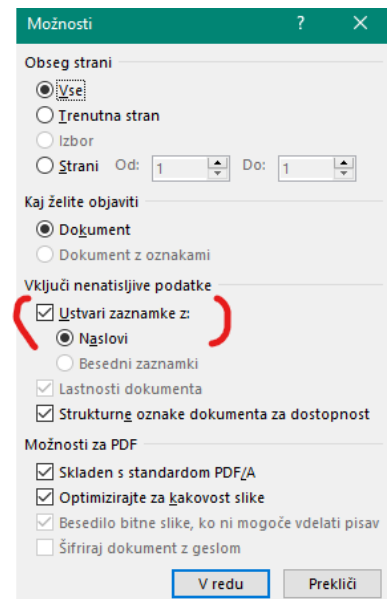


Sicer je kreiranje končnega PDF elaborata prepuščeno uporabniku, ki kreira celotno dokumentacijo elaborata po svojih navadah. Če se dela po principu, da se vsa vmesna poročila in slike sproti samostojno



natisnejo v posamezne PDF dokumente, potem se pač mora na koncu vse te delne PDF združiti v končni elaborat PDF z zaznamki prilog.

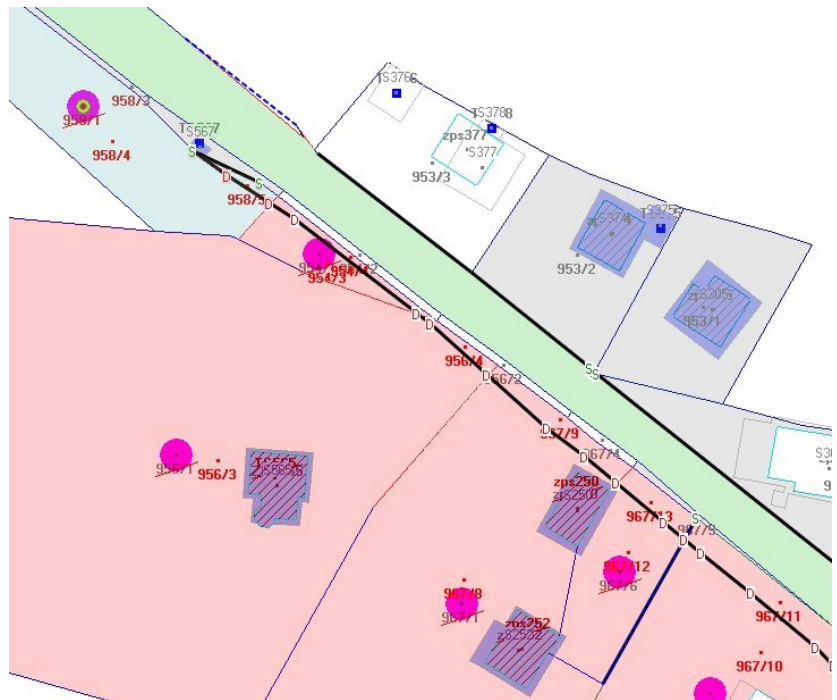
Ker je kreiranje elaborata dejansko vezano na urejanje dokumentacije, osebno predlagam, da se celoten elaborat izdela v enem dokumentu zmogljivejšega urejevalca besedila (npr. Word). Tako se posamezni segmenti elaborata ne tiskajo posebej v PDF, ampak se samo kopirajo in prilepijo direktno v dokument elaborata pod ustrezno vsebino. Na začetku je smiselno uporabiti prazen obrazec za elaborat, v katerem obstajajo že vsi možni naslovi prilog (vzorec je v mapi Word obrazci/Elaborat0.doc), ki ga takoj shranite z nekim drugim imenom, da ne izgubite osnovnega praznega obrazca. Potem pa med delom iz GEOSa (in/ali iz drugega začasnega dokumenta) kopirate s Copy/Paste posamezne rezultate raznih zapisnikov, tudi slike EMF (ukaz **COPY** pri tiskanju) pod določene naslove prilog. Ko imate vse potrebno v dokumentu, pa strani z naslovi neuporabljenih prilog fizično zbršete. Sledi še vaše končno urejanje vsebine in oblike ter na koncu še kreiranje PDF iz tega dokumenta. Obvezno mora biti pri kreiranju PDF omogočeno **kreiranje zaznamkov iz naslovov dokumenta**. Velika prednost tega načina je urejenost, preglednost in fleksibilnost, ker se lahko dokument kadarkoli naknadno enostavno modificira.



## Shranjevanje v XML

Obstajata dva načina zapisa XML za GU, kot je omenjeno že pri kreiranju katastrskih postopkov. Prvi zapis XML se izvede na samem začetku dela kot objava za ISKataster. Drugi zapis v XML pa se izvede povsem na koncu obdelave primera z ukazom Datoteka/Shrani-GU XML. Pri tem ukazu se izvaja še analiza podatkov s spremembami in samo to kar je obdelano ter eventualno že predhodno označeno za sestavino, se lahko shrani v XML kot kompletni primer elaborata. V kolikor še KP ne obstaja, se samodejno izbere en ustrezen (npr. parcelacija) in določijo tudi sestavine. Vse te podatke uporabnik mora seveda preveriti in eventualno popraviti v kolikor niso ustrezni.

Pred shranjevanjem v XML se zraven dialoga prikazuje v sliki še predogled, kaj vse bo shranjeno. Parcele glede na status in stavbe so obarvane, tlorisi stavb so šrafirani, urejene meje so odebeljene, brisane daljice so črtkane, mej občin in SLO so zelo odebeljene s krogci in ZK točke so izpisane s statusi. Sestavine\_parcele so označene s polnimi krogi ●, sestavine\_stavbe s polnimi kvadrati ■, sestavine\_deli pa še dodatno s kvadratom v notranjosti od stavbe □.



Pri branju že shranjene XML z GEOS, se vse brisano in obstoječe premakne v nivo **Ukinjeno**, prav tako se fizično v seznamu med ZKT pojavijo še **Obstoječe** ZK točke, ki imajo na koncu imena še črko 'o'. Načeloma je naknadne spremembe vedno priporočljivo delati iz osnovnega GEX primera, zaradi vseh izvornih podatkov in ne iz okrnjenega XMLja za uvoza na GU (npr. v XML za GU se ne shranjujejo podatki o lastnikih).

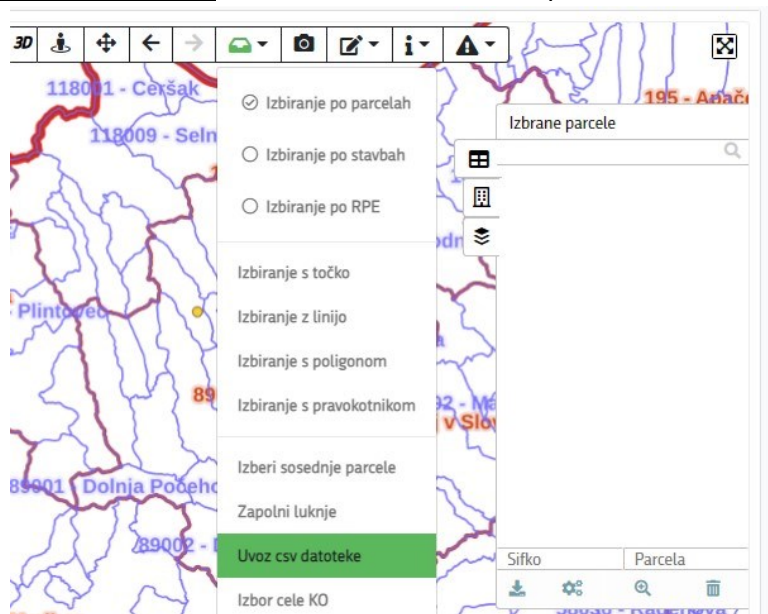
Geos10 ima sicer že med samim delom ter tudi pri shranjevanju v XML precej kontrol, vendar nikakor ne vseh možnih, ki obstajajo na GU. Tako je zavestno narejeno zaradi tehničnih in predvsem smiselnih potreb (stroški razvoja, obremenjenost samega programa s kompliciranimi algoritmi, redkost pojava, samoumevne strokovnosti uporabnika, ostale kontrole z drugimi bazami itd.). Ker se sedaj vse kontrole v datoteki XML naredijo direktno na spletu v ISKataster pred potrditvijo elaborata, določene manjkajoče kontrole v GEOS ne predstavljajo faktor za časovne zamude. Namreč celi proces kreiranja in kontrole XML se lahko smatra kot celovito delo brez časovne prekinitve, ki se izvaja v dveh korakih (izdelava in potem takoj kontrola). Napake in opozorila ki se bodo eventualno pojavila na ISKataster so lahko tehnične in/ali vsebinske. Tehnične napake v XML se sporočijo že pred uvozom v sistem in sploh ne omogočijo nadaljnjega procesa uvoza XML. Vsebinska napake in opozorila pa se analizirajo šele po uvozu XML v ISKataster. Vse napake, na katere lahko vpliva uporabnik, se morajo odpraviti v GEOSu (npr. sprememba atributov, grafike,...) in nato ponovno kreirati XML brez sporočenih napak. Za obširnejšo razlago kontrol in napak si poglejte tudi PDF dokument, ki je bil predstavljen na izobraževanjih.

## Predelava elaboratov

### TMP datoteke (zemljiški kataster)

Za predelavo 'starih' ZK elaboratov TMP.PKV/PLV/ZKV... moramo obvezno imeti pripravljen izrez XML obstoječih parcel iz baze katastra. Predelava se dela po tem vrstnem redu:

1. Najprej odpremo GEOS10 na novo, aktiviramo ukaz **Datoteka/Dodaj XML/TMP/ Predelava** in izberemo TMP.PLV datoteke. Tukaj je možen Multiselect (Ctrl+ML) PLV datotek, ali pa večkratni posamezni izbor TMP datoteke v različnih mapah (ko obstaja več izrezov, ali KO). Izhod iz izbora PLV se doseže s **Prekliči**. Izbrane TMP datoteke se bodo naložile in prikazale kot en združen primer, pojavilo se bo tudi sporočilo **'Za nov izrez XML se uporabi datoteka: /predelava TMP.csv'**. Potem se bo GEOS10 zaprl.
2. Sledi izrez XML iz katastra. Na spletni strani katastra se aktivira ukaz **Uvoz CSV**, izbere se predhodna CSV datoteka, ki samodejno označi parcele v katastru za izvoz v XML, nato se izbrane parcele izvozijo v XML, ta XML pa potem shranimo v isto mapo, kjer so TMP datoteke.
3. Ponovno se zažene GEOS10 in se odpre prej shranjen izvoz XML. Pozorni moramo biti na meje občin, kajti če smo obdelovali parcele na meji občin, vklopimo še opcijo **'+Občine'**. Ko ponovimo ukaz za predelavo iz 1.točke, se bo TMP slika naložila in prikazala tudi gabarite XML izreza za vizualno kontrolo pravilnosti lokacije TMP in XML. Če je uje manjše v redu, aktiviramo **Da** za nadaljevanje predelave.
4. Sproži se kompleksen postopek predelave. Na koncu se izvede še topološka kontrola parcel s sporočilom uspešnosti ali napak. Prav tako se kreira še poročilo o (ne)obstoju in statusih ZKT ter parcel. Če se pojavijo napake, je lahko vzrok že v napačnih TMP podatkih. V takih primerih je najbolje v GEOS9 te TMP datoteke spremeniti/popraviti in ponovno sprožiti predelavo. Če so TMP datoteke v redu, se pa vseeno pojavijo napake, potem je potrebno v GEOS10 ročno popraviti kar povzroča probleme. Vzrok bo lahko npr. v manjkajočih povezavah v novem stanju, ki se verjetno nahajajo v nivoju 'Ukinjeno|', ali bi povezave morale biti ukinjene (najverjetneje od ZPS), ali narisane nove...
5. Po tem sledijo postopki, kot če bi obdelovali nov samostojni primer. Sproži se **Daljice/Kontrola**, ki mora za nadaljevanje biti uspešna (brez napak). Nato gremo v ukaz **Daljice/Urejene meje** in v dialogu aktiviramo **Izračun**. Če urejene meje niso povsem pravilne, jih na koncu lahko še tudi ročno editiramo (dodamo, brišemo). Pri uvozu parcelnih delov ZPS moramo vedeti, da se bodo morale predelati še pripadajoče obdelane stavbe (XML). Namreč tlorisi stavbe (ZPS) se vedno morajo povezovati z obstoječo stavbo. Če stavbe ni, potem se ta tloris stavbe ne bo shranil v XML za GU.



6. Ker v TMP datotekah ni informacij o enotah obdelave (EO), se le-te morajo dodeliti naknadno ali v seznamu označenih parcel, ali pa v dialogu zapisnika površin parcel (stolpec EO). V kolikor ne obdelamo EO, bodo potem vse obdelane parcele v isti EO=0.

### XML datoteke (kataster stavb)

Pogoj za predelavo elaboratov stavb (XML) je tudi tu že aktiven izrez iz baze katastra. Praviloma se naj vedno prej predela zemljiški kataster in nato eventualno nadaljuje s katastrom stavb.

1. Izbere se ukaz **Stavbe/Obdelava** in se aktivira ukaz **Uvoz KS**. Ko se izbere še ustrezna XML datoteka stavbe, se naredi kompleksna predelava atributov stavbe. V kolikor stavba že obstaja, se le-ta takoj spremeni v **Obstoječe**, novo stanje stavbe pa dobi status **Spremenjeno**. Za identifikator uparjanja se uporabijo številka KO, številka stavbe, številka dela in številka etaže. Vse kar ni uparjeno z obstoječimi podatki, dobi status **Dodano**. To točko se ponavlja za vsako stavbo posebej.
2. Sledi kontrola in ročna obdelava neustreznih oz. manjkajočih atributov (np. NAD/POD poligoni stavbe, stanovanja,...). Princip je popolnoma enak kot je že opisan zgoraj pri obdelavi stavbe. Ker v KS.XML ni informacij o enotah obdelave (EO), se le-te morajo v primeru delitve, ali združevanja delov dodeliti naknadno z ukazom **Enote obdelav delov**. V kolikor se EO ne dodelijo, bodo potem vsi obdelani deli stavbe v isti EO=0.
3. Kot je bilo že omenjeno pri predelavi TMP, morajo tlorisi stavbe biti obvezno povezani s stavbami. Če te povezave še ni, se lahko to kadarkoli ročno uredi z ukazom **Izbor TS\_parcele** v dialogu stavbe.

Po končani predelavi elaboratov sledi na koncu še shranjevanje XML za GU. To je opisano že zgoraj, potrebno je poudariti to, da uporabnik mora ustrezno spremeniti oz. dodati vrsto katastrskega postopka, če ni že samodejno izbran pravilen.

Avtor: Iztok Zrelec, ZEIA d.o.o.

Maribor, april 2022