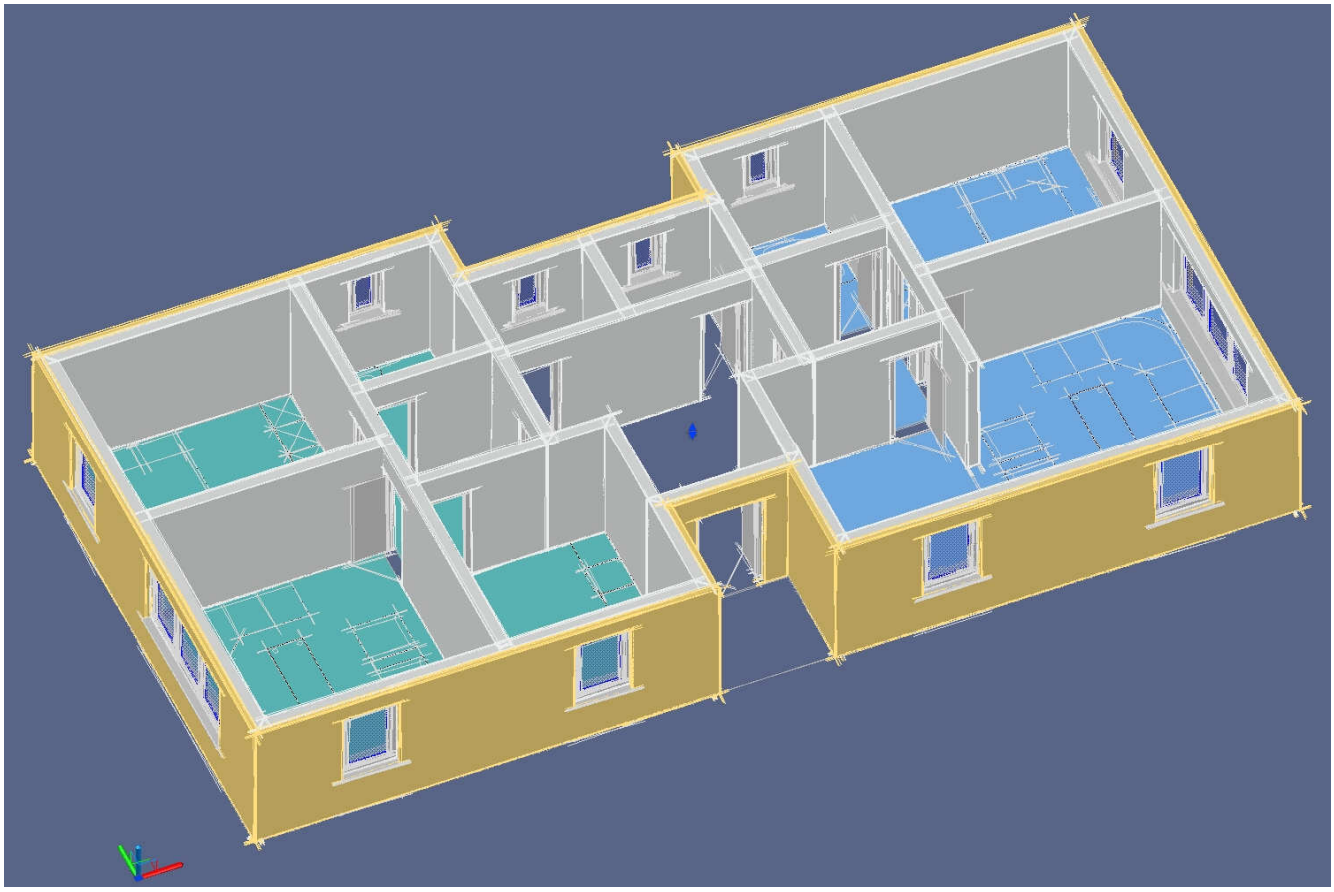
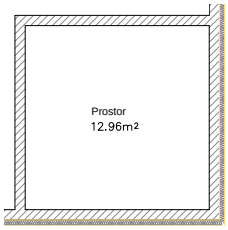
ANALIZA PROSTOROV

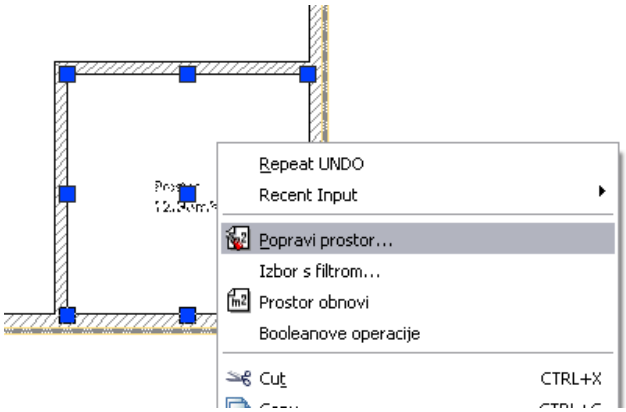


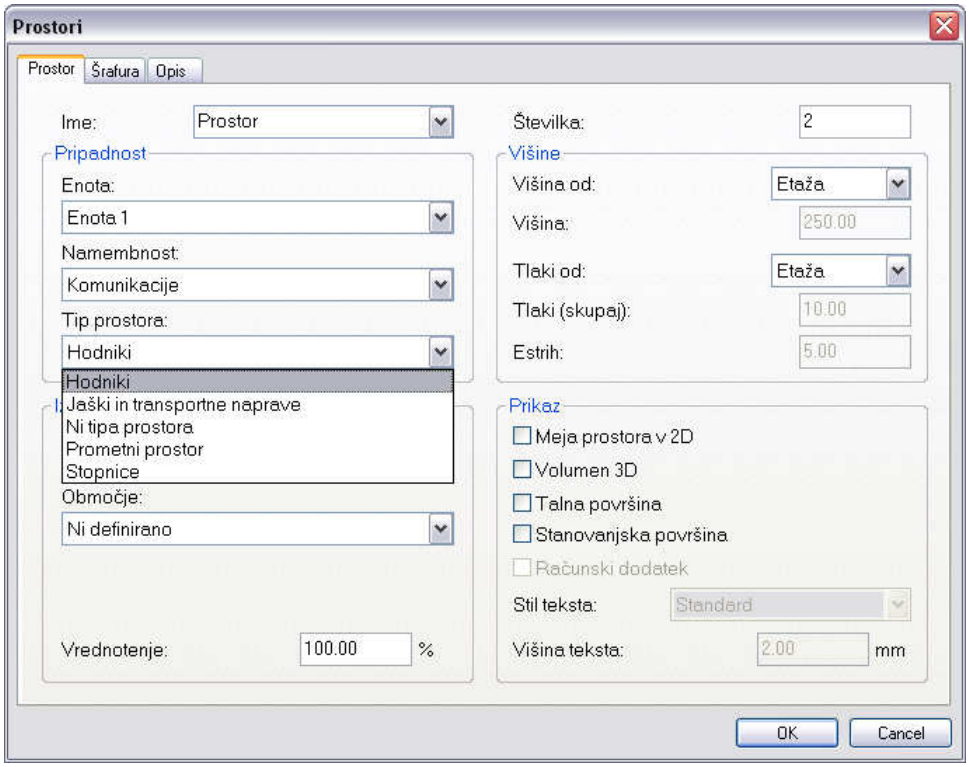
Ko obdelujemo večje projekte, je analiza prostorov zelo pomembna v vseh fazah projektiranja. Pri idejnem snovanju moramo npr. za določeno površino trgovske namembnosti zagotoviti primerno površino skladiščnih prostorov, parkirišč, servisnih prostorov...Pri večstanovanjskih objektih je na koncu potrebna predstavitev bodočim kupcem in lepo obarvane stanovanjske enote so ena izmed zahtev. Seveda pa mora prav vsak projekt vsebovati seznam prostorov z njihovimi površinami.

NALEPKA PROSTORA



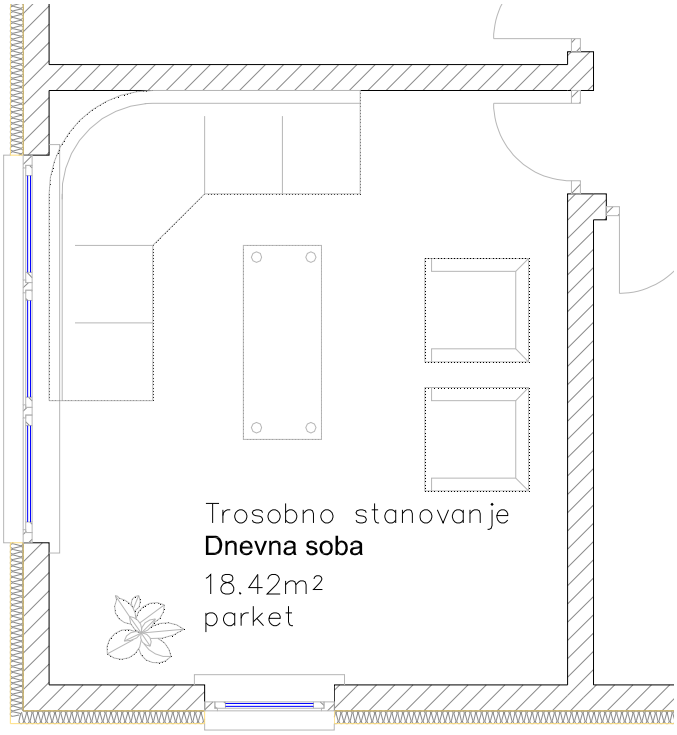
Osnova za vsakršne analize je popis prostorov. Popis se izdela avtomatično, ko so definirani vsi zidovi in so tako fizični prostori razpoznavni. V fazi popisa dobi vsak prostor svojo »nalepko«, kjer je ime prostora in njegova površina. Seveda je potrebno opis v tej »nalepki« dopolniti, da se izpišejo res vsi potrebni parametri – pravo ime, številka prostora, tlak…To storimo tako, da prostor označimo in izberemo ukaz »Popravi prostor«v priročnem meniju.





Za potrebe analize tako izdelanih prostorov, lahko posamezne prostore razvrstimo glede na 3 kategorije:

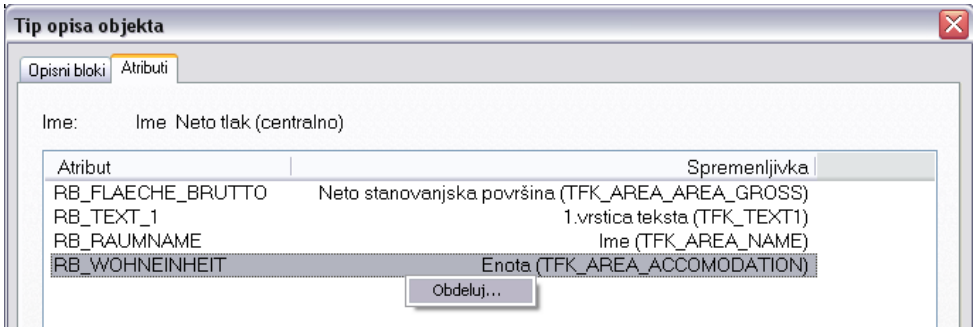
- na enote (npr. stanovanjske enote)
- na namembnosti (npr. bivanje, komunikacije, izobraževanje, trgovina…)
- na tipe prostora, ki so mišljeni kot pod enote posameznih namembnosti - npr. namembnost komunikacije se deli naprej na hodnike, jaške, stopnice… Vse je povzeto po DIN standardih.

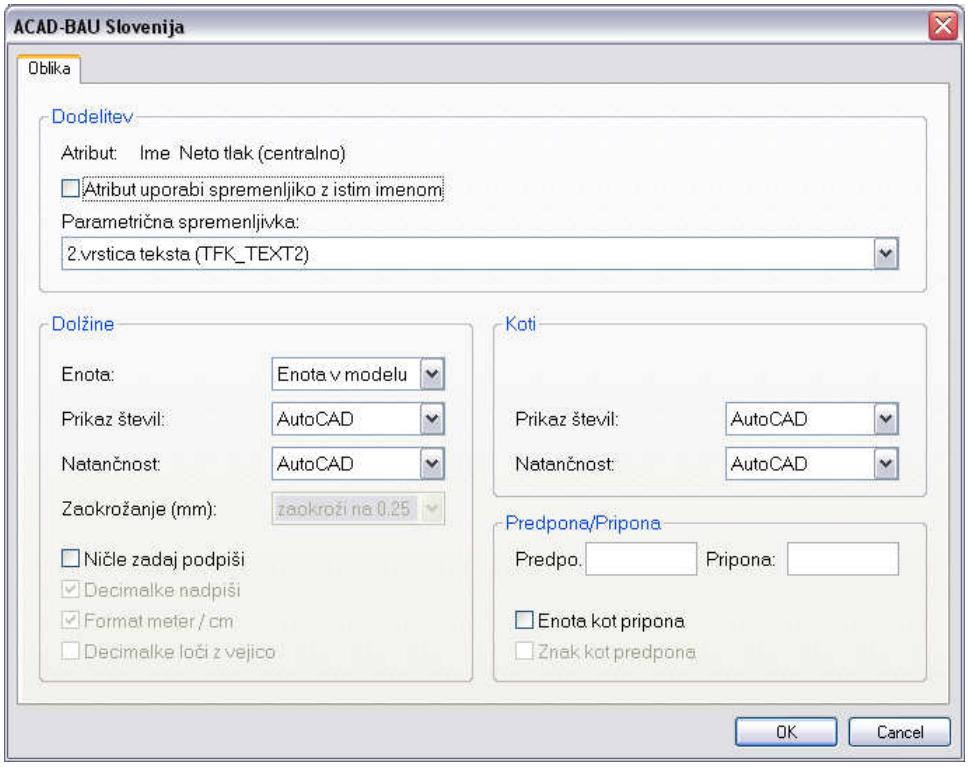


Pripadnost prostora posamezni skupini – npr. stanovanjski enoti, se lahko odrazi na različne načine. Lahko se izpiše v »nalepko« prostora, lahko se izpiše v sklopu popisa prostorov oz. naredi ločene sezname po posameznih enotah in nenazadnje se lahko posamezne enote tudi grafično prikaže v risbi (šrafura, barva…)

Glede prikaza v »nalepki« zadostuje samo izbira simbola, ki vsebuje vrstico za izpis skupine. Če taka vrstica ni v osnovi definirana, pa jo lahko preko ukaza Prednastavitve umestimo namesto katerekoli druge vrstice (npr. tlaka). Tako lahko nalepka v končni fazi res vsebuje tiste podatke, ki jih želimo prikazati.

To zadevo speljemo preko Prednastavitve / Tipi opisov objektov / Opisi prostorov. Izberemo tip opisa (npr. Ime neto tlak centralno) in ga dvokliknemo. Postavimo se na kartonček Atributi in pazimo, da je v spodnjem seznamu izbrano Le različni atributi. V oknu so izpisane vse vrstice, ki jih nalepka vsebuje.





Dvoklik na vrstico odpre novo okno s seznamom »Parametrična spremenljivka« - kjer so zbrane opcije, ki se lahko v tisti vrstici izpišejo. Poleg same vsebine pa lahko vplivamo tudi na način izpisa (enote, decimalke…)

POPISI PROSTOROV

Popise in hkratne analize prostorov lahko delamo na 2 načina:

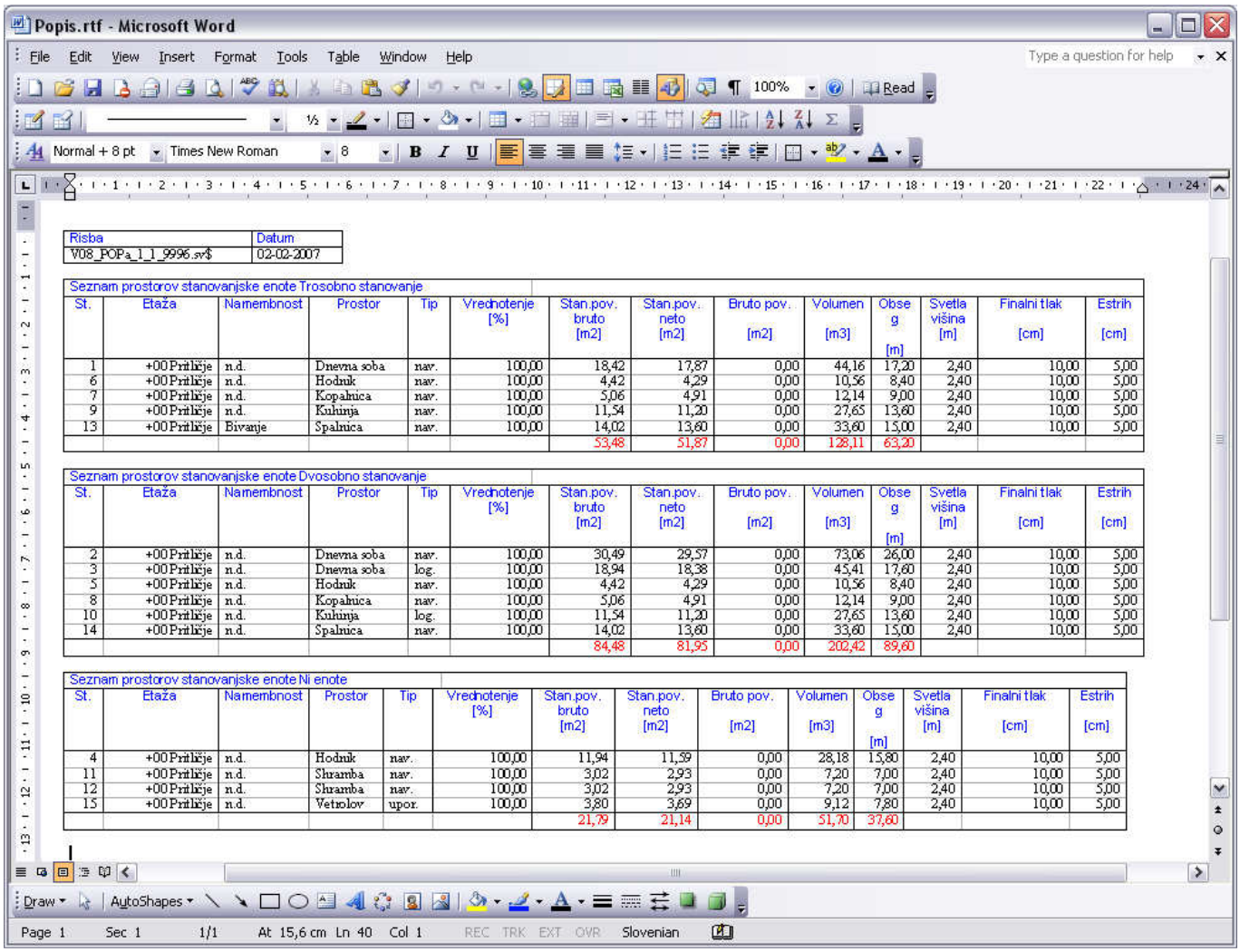
- POPIS KOLIČIN:

Enota, namembnost in tip prostora se avtomatično izpišejo v popisu količin. Če prostora nismo dodelili nobeni od teh skupin, se izpiše, da posamezna skupina ni definirana. V Excelu pa lahko enostavno sortiramo prostore po enotah in delamo analize (npr. vsota površin prostorov posamezne enote). Tabelo iz Excela lahko preko funkcije Copy in Paste special / AutoCAD entities, prenesemo nazaj v AutoCAD kot legendo.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1										
2	**SE**	**IME**	**POZ**	**ETAŽA**	**TEXT1**	**TIP**	**ST**	**POV_BR [m2]**	**POV_ST [m2]**	**OE**
3	Dvosobno stanovanje	Dnevna soba	5	+00 Pritličje	parket	log.	0	18,944	18,376	
4	Dvosobno stanovanje	Dnevna soba	9	+00 Pritličje	parket	nav.	11	30,488	29,573	
5	Dvosobno stanovanje	Hodnik	8	+00 Pritličje	laminat	nav.	9	4,424	4,291	
6	Dvosobno stanovanje	Kopalnica	7	+00 Pritličje	ploščice	nav.	3	5,060	4,908	
7	Dvosobno stanovanje	Kuhinja	4	+00 Pritličje	laminat	log.	0	11,544	11,198	
8	Dvosobno stanovanje	Spalnica	6	+00 Pritličje	parket	nav.	4	14,024	13,603	
9	**Dvosobno stanovanje**							**84,484**	**81,949**	**8**
10	Ni enote	Hodnik	12	+00 Pritličje	ploščice	nav.	8	11,944	11,586	
11	Ni enote	Shramba	10	+00 Pritličje	ploščice	nav.	6	3,024	2,933	
12	Ni enote	Shramba	11	+00 Pritličje	ploščice	nav.	5	3,024	2,933	
13	Ni enote	Vetrolov	3	+00 Pritličje	ploščice	upor.	0	3,800	3,686	
14	**Ni enote**							**21,792**	**21,138**	**3**
15	Trosobno stanovanje	Dnevna soba	17	+00 Pritličje	parket	nav.	10	18,424	17,871	
16	Trosobno stanovanje	Hodnik	14	+00 Pritličje	laminat	nav.	7	4,424	4,291	
17	Trosobno stanovanje	Kopalnica	13	+00 Pritličje	ploščice	nav.	2	5,060	4,908	
18	Trosobno stanovanje	Kuhinja	15	+00 Pritličje	laminat	nav.	12	11,544	11,198	
19	Trosobno stanovanje	Spalnica	16	+00 Pritličje	parket	nav.	1	14,024	13,603	
20	**Trosobno stanovanje**							**53,476**	**51,872**	**6**
21	**SKUPAJ**							**159,752**	**154,959**	**19**
22										
23										
24										
25										

- IZPIS PROSTOROV:

Če delamo analizo prostorov preko ukaza Izpis prostorov, imamo že v nastavitvah možnost izdelave različnih seznamov, glede na skupine. Vendar je tu končna datoteka v obliki RTF in jo lahko odpiramo v Wordu, kjer imamo nekaj manj možnosti analiziranja kot v Excelu, je pa sama oblika datoteke bolj dodelana (oblikovanje, barve…)



Popis.rtf - Microsoft Word

Risba	Datum
V08_POPa_1_1_9996.sv$	02-02-2007

Seznam prostorov stanovanjske enote Trosobno stanovanje

St.	Etaža	Namembnost	Prostor	Tip	Vrednotenje [%]	Stan.pov. bruto [m2]	Stan.pov. neto [m2]	Bruto pov. [m2]	Volumen [m3]	Obseg [m]	Svetla višina [m]	Finalni tlak [cm]	Estrih [cm]
1	+00 Pritličje	n.d.	Dnevna soba	nav.	100,00	18,42	17,87	0,00	44,16	17,20	2,40	10,00	5,00
6	+00 Pritličje	n.d.	Hodnik	nav.	100,00	4,42	4,29	0,00	10,56	8,40	2,40	10,00	5,00
7	+00 Pritličje	n.d.	Kopalnica	nav.	100,00	5,06	4,91	0,00	12,14	9,00	2,40	10,00	5,00
9	+00 Pritličje	n.d.	Kuhinja	nav.	100,00	11,54	11,20	0,00	27,65	13,60	2,40	10,00	5,00
13	+00 Pritličje	Bivanje	Spalnica	nav.	100,00	14,02	13,60	0,00	33,60	15,00	2,40	10,00	5,00
						53,48	51,87	0,00	128,11	63,20			

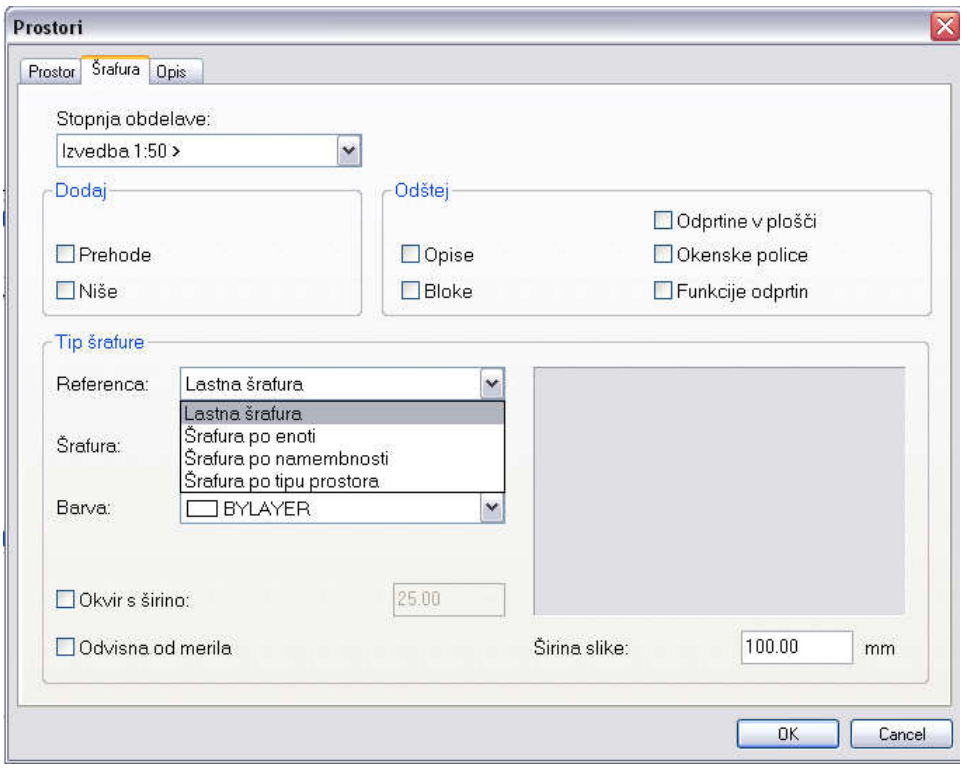
Seznam prostorov stanovanjske enote Dvosobno stanovanje

St.	Etaža	Namembnost	Prostor	Tip	Vrednotenje [%]	Stan.pov. bruto [m2]	Stan.pov. neto [m2]	Bruto pov. [m2]	Volumen [m3]	Obseg [m]	Svetla višina [m]	Finalni tlak [cm]	Estrih [cm]
2	+00 Pritličje	n.d.	Dnevna soba	nav.	100,00	30,49	29,57	0,00	73,06	26,00	2,40	10,00	5,00
3	+00 Pritličje	n.d.	Dnevna soba	log.	100,00	18,94	18,38	0,00	45,41	17,60	2,40	10,00	5,00
5	+00 Pritličje	n.d.	Hodnik	nav.	100,00	4,42	4,29	0,00	10,56	8,40	2,40	10,00	5,00
8	+00 Pritličje	n.d.	Kopalnica	nav.	100,00	5,06	4,91	0,00	12,14	9,00	2,40	10,00	5,00
10	+00 Pritličje	n.d.	Kuhinja	log.	100,00	11,54	11,20	0,00	27,65	13,60	2,40	10,00	5,00
14	+00 Pritličje	n.d.	Spalnica	nav.	100,00	14,02	13,60	0,00	33,60	15,00	2,40	10,00	5,00
						84,48	81,95	0,00	202,42	89,60			

Seznam prostorov stanovanjske enote Ni enote

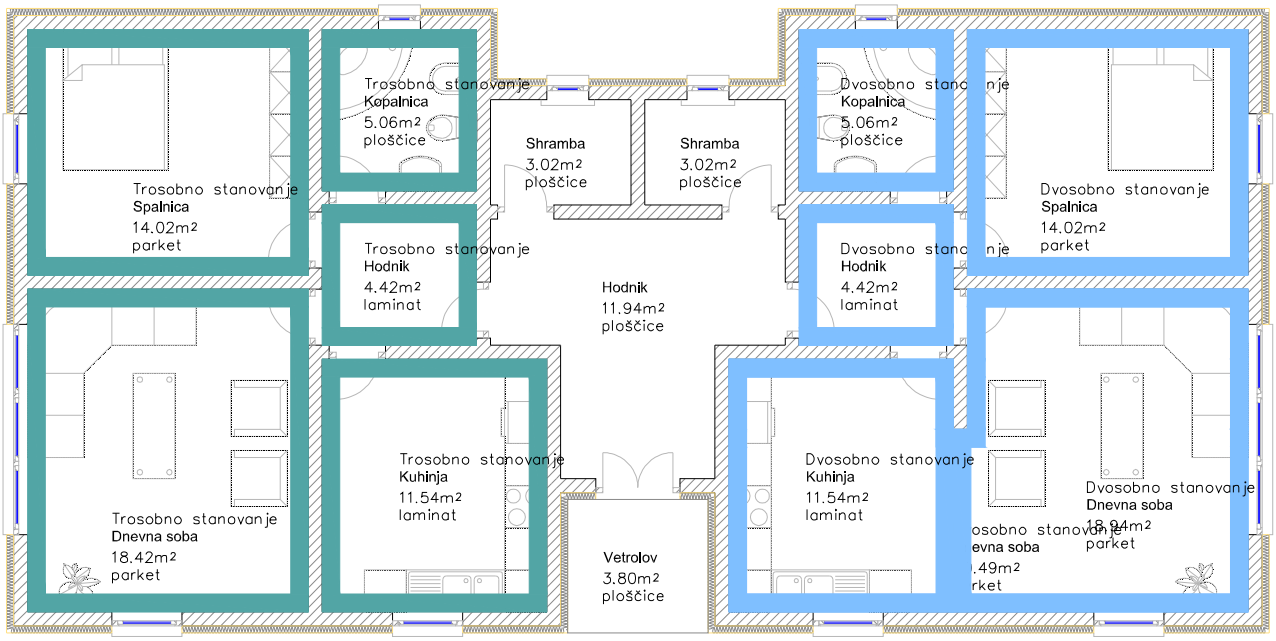
St.	Etaža	Namembnost	Prostor	Tip	Vrednotenje [%]	Stan.pov. bruto [m2]	Stan.pov. neto [m2]	Bruto pov. [m2]	Volumen [m3]	Obseg [m]	Svetla višina [m]	Finalni tlak [cm]	Estrih [cm]
4	+00 Pritličje	n.d.	Hodnik	nav.	100,00	11,94	11,59	0,00	28,18	15,80	2,40	10,00	5,00
11	+00 Pritličje	n.d.	Shramba	nav.	100,00	3,02	2,93	0,00	7,20	7,00	2,40	10,00	5,00
12	+00 Pritličje	n.d.	Shramba	nav.	100,00	3,02	2,93	0,00	7,20	7,00	2,40	10,00	5,00
15	+00 Pritličje	n.d.	Vetrolov	upor.	100,00	3,80	3,69	0,00	9,12	7,80	2,40	10,00	5,00
						21,79	21,14	0,00	51,70	37,60			

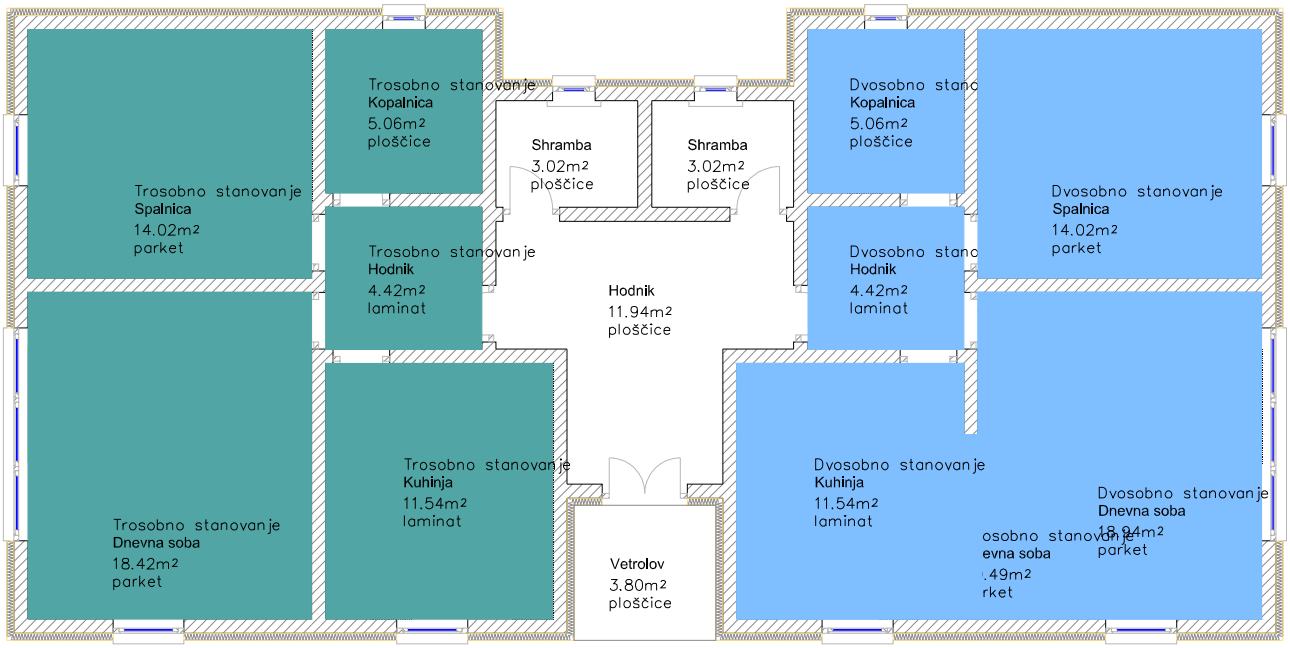
OZNAČEVANJE PROSTOROV

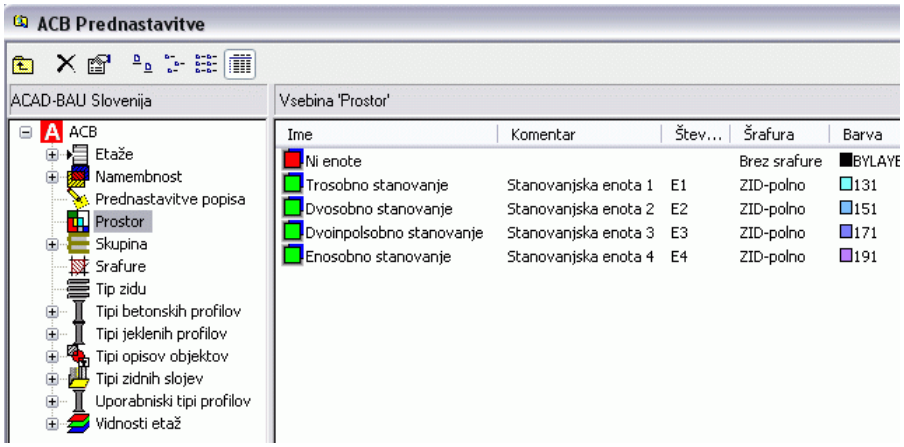


Grafično označevanje prostora v sami risbi največkrat pomeni šrafiranje ali barvanje glede na pripadnost. Ob popravljanju prostora se moramo postaviti na kartonček Šrafura. Šrafura je lahko »lastna šrafura«, torej jo določimo sami za vsak prostor posebej. Lahko pa izberemo šrafuro vezano na enoto, namembnost ali tip prostora.

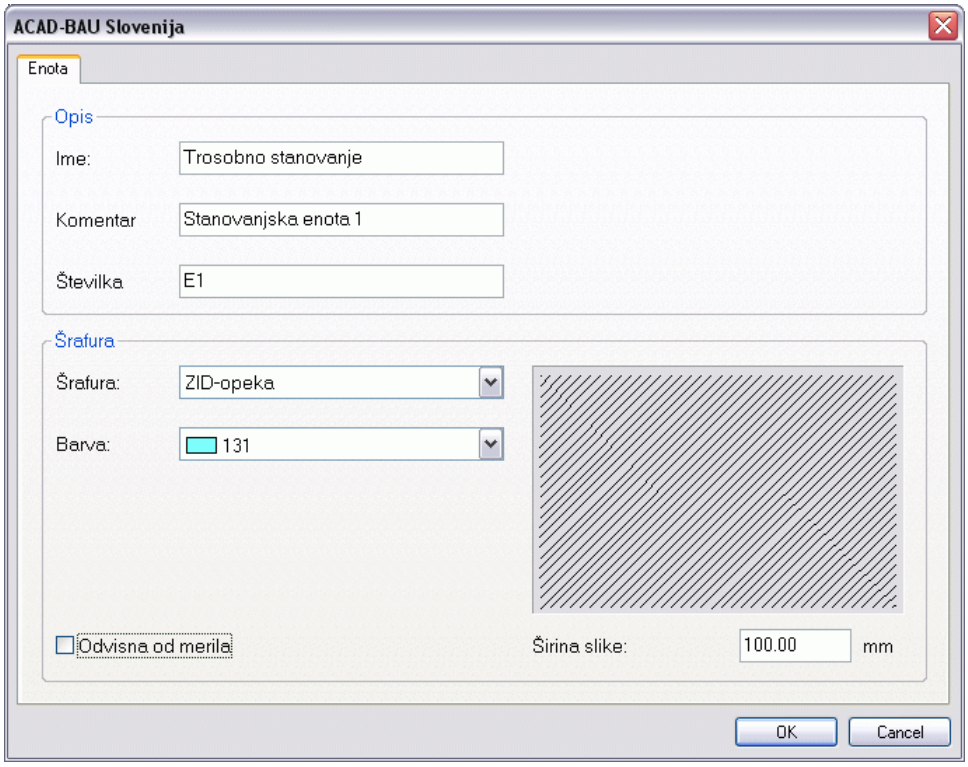
Ob grafičnem prikazu s šrafuro (barvo) lahko označimo cel prostor ali pa samo pas okoli prostora (če je odkljukana opcija »Okvir s širino«. Prav tako so na voljo opcije izločanja tekstov, simbolov…da načrt ohranja preglednost.



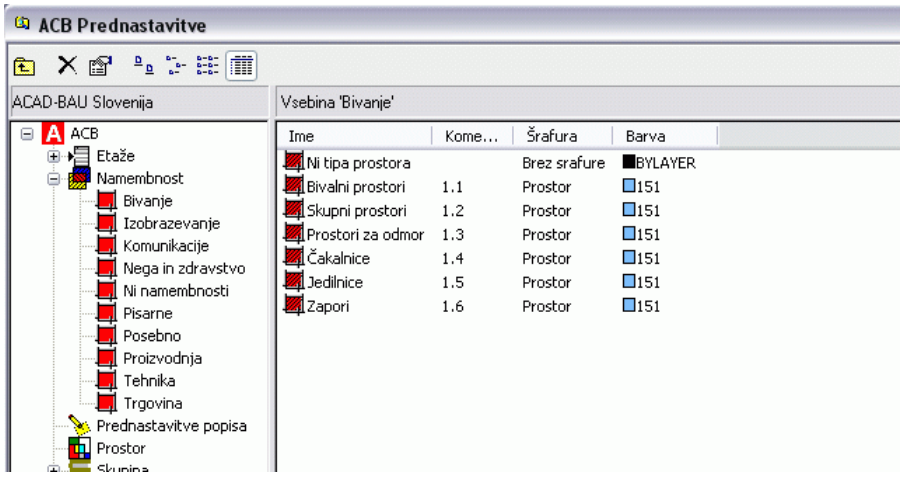




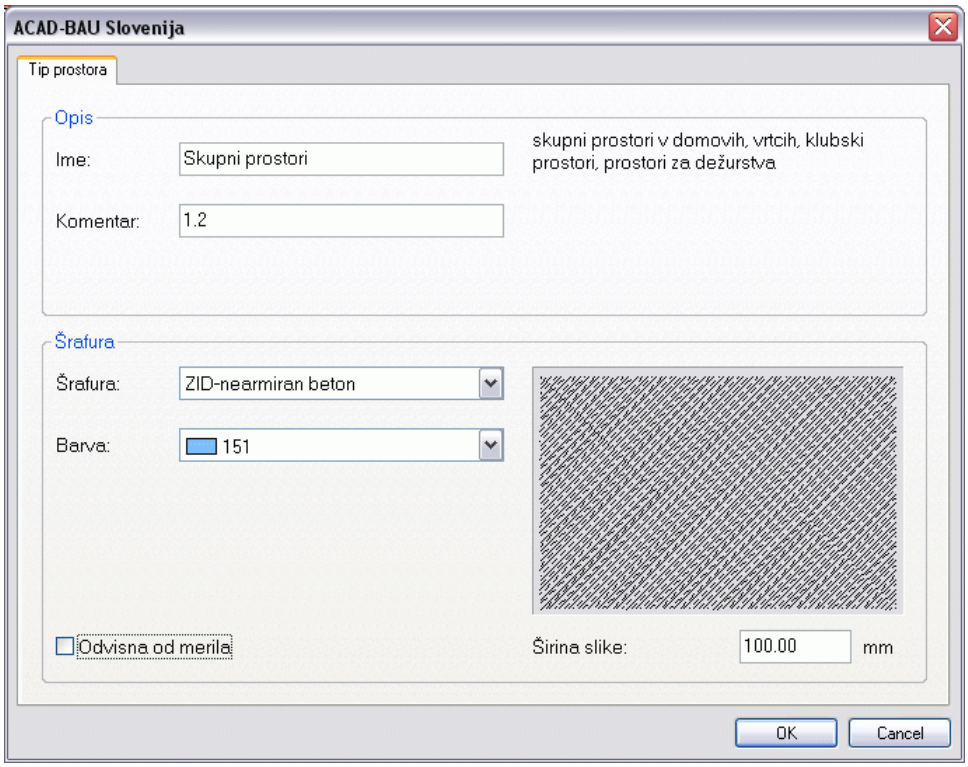
Definicije, kako se bo posamezna skupina šrafirala so definirane pod ukazom Prednastavitve. Za enote (nor. Stanovanjske enote) izberemo v seznamu Prostor. Na desni se nam izpišejo trenutno definirane enote s pripadajočimi lastnostmi. Preko desnega gumba in ukaza Nov lahko dodamo poljubno število novih enot.



Klik na obstoječo enoto z desnim gumbom in ukazom Lastnosti, pa imamo možnost enoto popraviti. Spreminjamo lahko ime enote, komentar k enoti in označbo ali številko enote. Glede grafičnega prikaza ji lahko dodelimo poljubno šrafuro (če želimo da se samo pobarva je to šrafura ZID-polno) in poljubno barvo.



Podoben sistem velja za področje namembnosti. Nastavitve izvajamo preko gumba Prednastavitve, kjer izberemo v seznamu Namembnost. Osnovne namembnosti se nadalje delijo na posamezne tipe prostorov. Ves razpored je povzet po DIN-u, lahko pa ga seveda priredimo lastnim potrebam.



Dodajamo lahko nove namembnosti ali urejamo lastnosti obstoječih (enako velja tudi za tipe prostorov). Vse operacije potekajo enako kot pri enotah preko desnega gumba na miški, s tem da se same lastnosti malenkost razlikujejo.