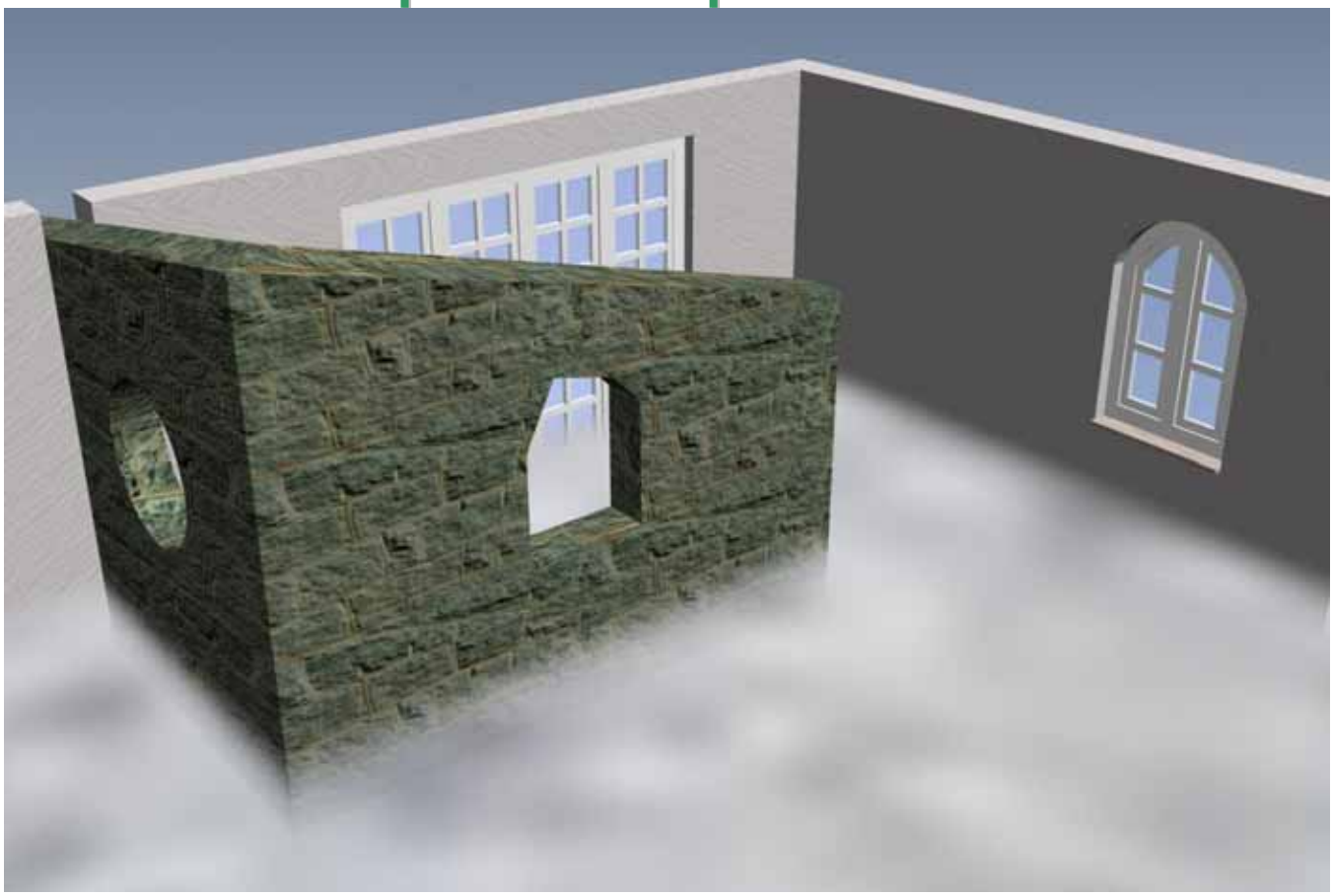
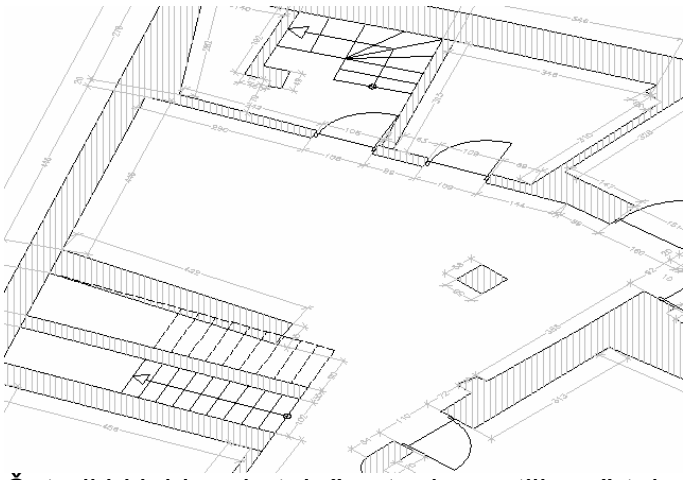
PRENOVA – Uporaba skupin

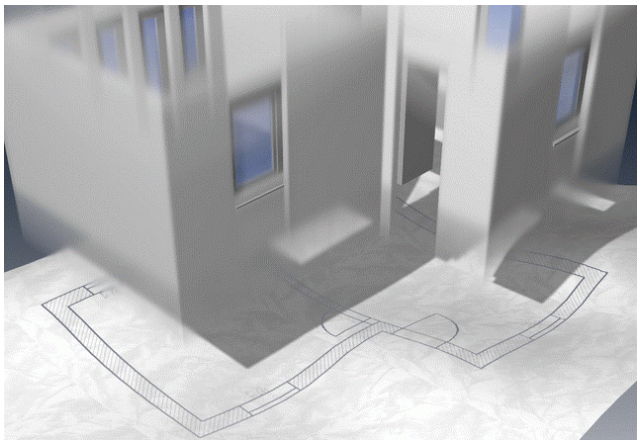


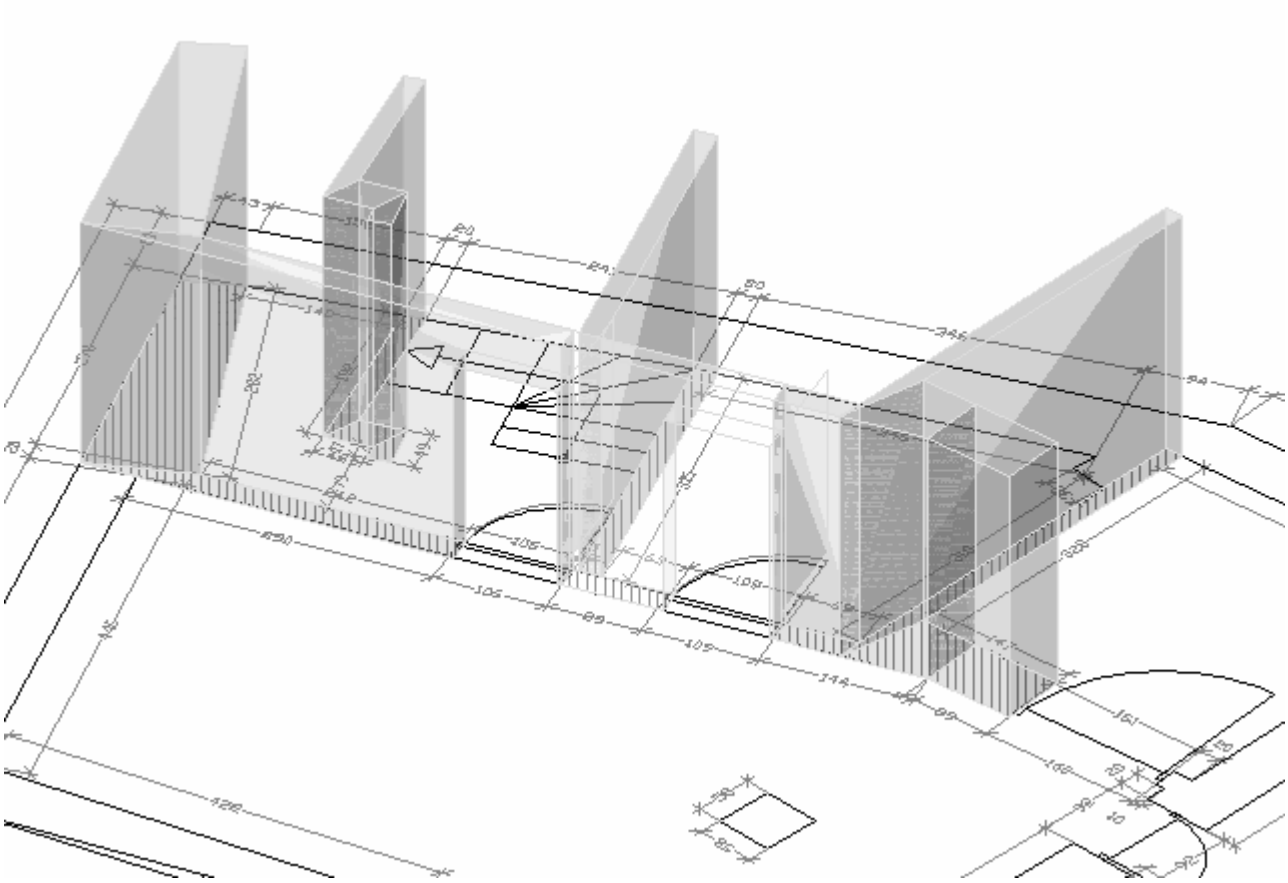
Ni vsaka gradnja novogradnja – kar precej se v arhitekturi tudi prenavlja. In vedno več bo prenove, kajti prostor je dragocen in ko je enkrat pozidan, je le malo možnosti da bo tam še kdaj travnik ali gozd…Po drugi strani pa je ogromno propadajočih objektov v središčih mest, ki niso izkoriščeni. Torej…prenova bo vse bolj aktualna…



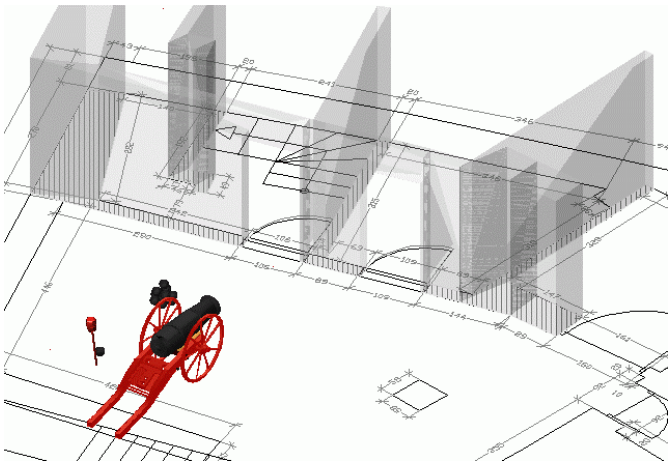
Četudi bi lahko obstoječe stanje pustili v »črtni« obliki, je vseeno zanimivo vedeti določene podatke npr. koliko kubikov materiala mislimo porušiti. In zato je pač potreben 3D model. V ACAD-BAU-u lahko s pomočjo tehnologije QuickObjects preprost 2D načrt hitro spremenimo v 3D objektni model.

Ko se spopadamo s prenovo, se pojavijo naloge specifične vrste in dobra programska oprema mora nuditi orodja, ki nam pri tem pomagajo. Prva posebnost je seveda natančen posnetek obstoječega stanja. Le tega odmerimo in skiciramo na licu mesta, ali pa si namesto skiciranja pomagamo s prenosnikom. V tej prvi fazi je risba običajno preprosta shema iz črt – Line.

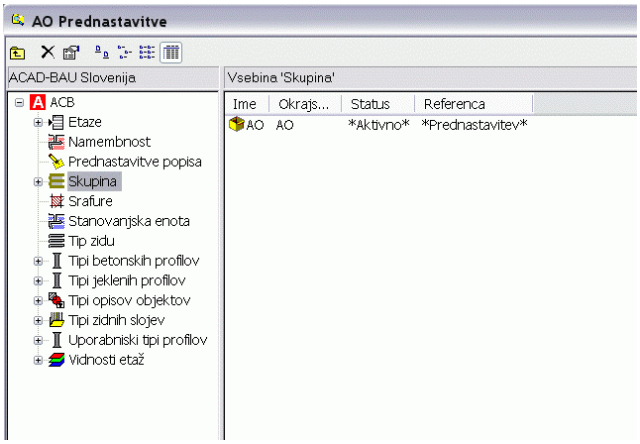




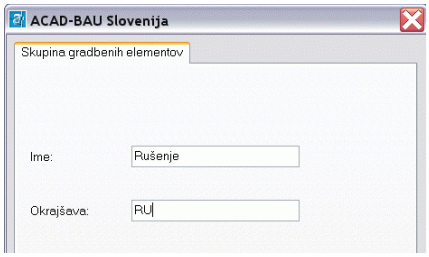
QuickObjects nudi ukaze za hitro pretvorbo črt v zidove, okna, vrata ali stebre. Pri tem filtrira objekte po layer-jih in avtomatično prepoznava podatke iz risbe – npr. iz loka razbere smer odpiranja vratnega krila…Če je v risbo vnesen tekst s podatki o višinah (parapeti, preklade…) jih odčita in postavi elemente v pravih merah. Članek o tem je bil že napisan in objavljen v Kliku.



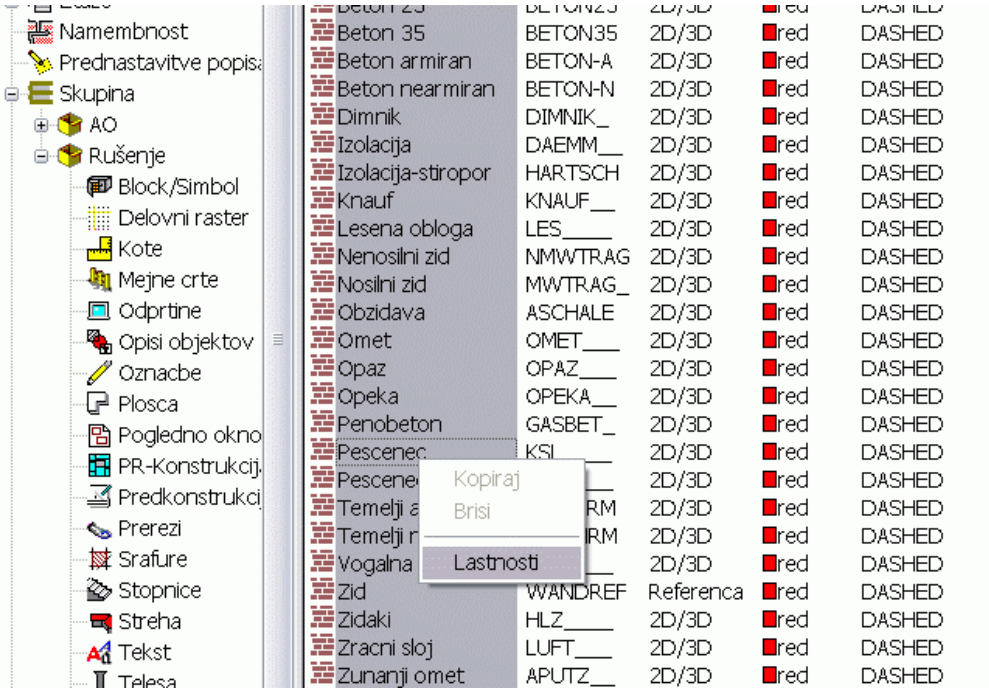
Običajno pustimo eno risbo z modelom obstoječega stanja nedotaknjeno (zaradi kasnejšega preverjanja). V drugi risbi pa lahko začnemo mirno »virtualno« rušiti, kar nam ni všeč. A tega se je treba lotiti premišljeno. Bližnjica je seveda tipka DEL, vendar tem primeru risbo osiromašimo za del podatkov.



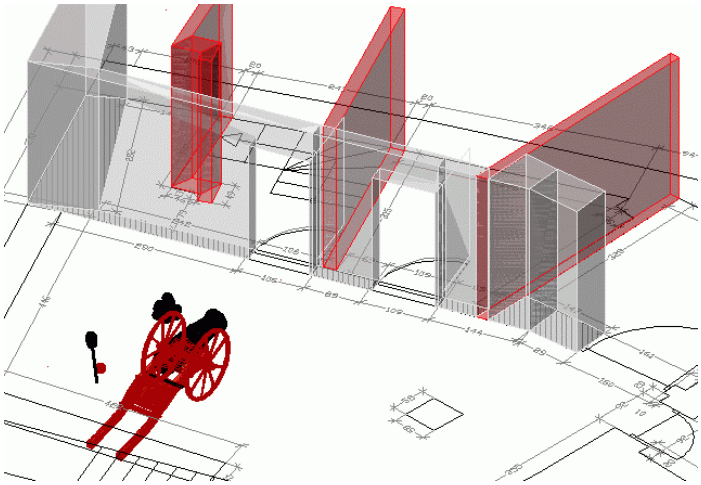
Priporočen postopek je, da si izdelamo novo skupino. ACAD-BAU ima v risbi namreč poljubno število skupin gradbenih elementov in v vsaki skupini se določen objekt lahko izrisuje z drugačnimi lastnostmi. Odpremo si Prednastavitve in dvokliknemo na vrstico Skupine. Običajno je v predlogi ena skupina z imenom AO.



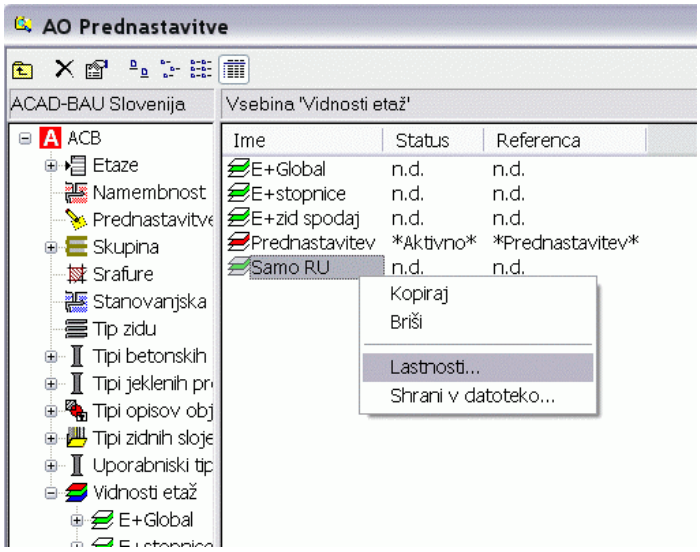
Sedaj izdelamo novo, tako da na praznem prostoru kliknemo z desnim gumbom miške in izberemo Nov iz priročnega menija. V seznam se uvrsti nova skupina, ki jo označimo in preko desnega gumba izberemo Lastnosti. Odpre se okno, kjer skupino poimenujemo – npr. Rušenje. Za okrajšavo damo npr RU. Črke okrajšave se pojavijo kot pripona na koncu Layer-ja.



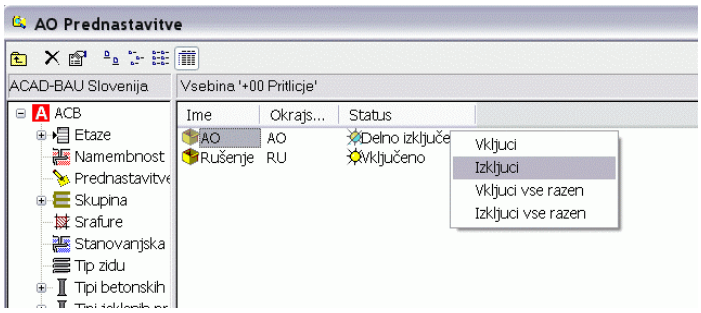
Ko je skupina pripravljena, jo dvokliknemo, da določimo lastnosti elementom. Izberemo npr. Zid in označimo vse zidove v knjižnici. Preko desnega gumba izberemo lastnosti in jim dodelimo npr. rdečo barvo, črtkano črto in brez šrafure. Podobno lahko spremenimo lastnosti ostalih elementov. Sedaj potrdimo vse z OK in zapremo okno Prednastavitve.



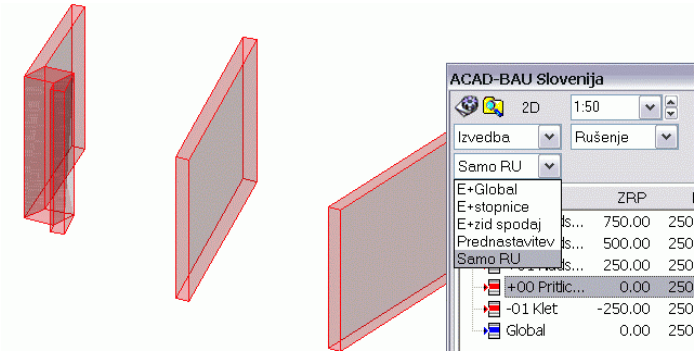
Naše »virtualno« rušenje bo sedaj potekalo preko okna Properties. V risbi označimo vse zidove, ki smo se jih namenili odstraniti in jim v oknu Properties, v sklopu Pripadnost zamenjamo skupino – prestavimo jih na »Rušenje«. Označeni zidovi v risbi takoj spremenijo svoje lastnosti (rdeča barva, črtkana črta, brez šrafure) in se tako vizualno lepo ločijo od svojih kolegov, ki jim je usojeno ostati.



V naslednji fazi želimo imeti nadzor nad tem kar vidimo – npr. samo to kar bomo rušili ali samo obstoječe oz. oboje naenkrat. V novi verziji XP2006 je to enostavno. V Prednastavitvah odpremo Vidnosti etaž. Z desnim klikom v prazen prostor vnesemo Novo vidnost. Označimo jo in izberemo Lastnosti v priročnem meniju. Poimenujemo jo npr. »Samo RU«.

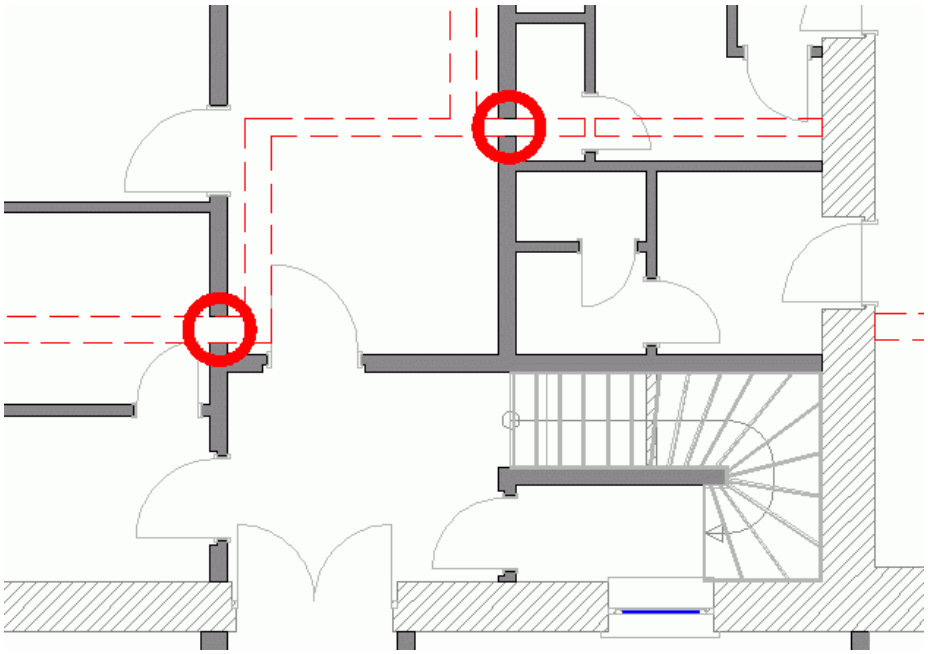


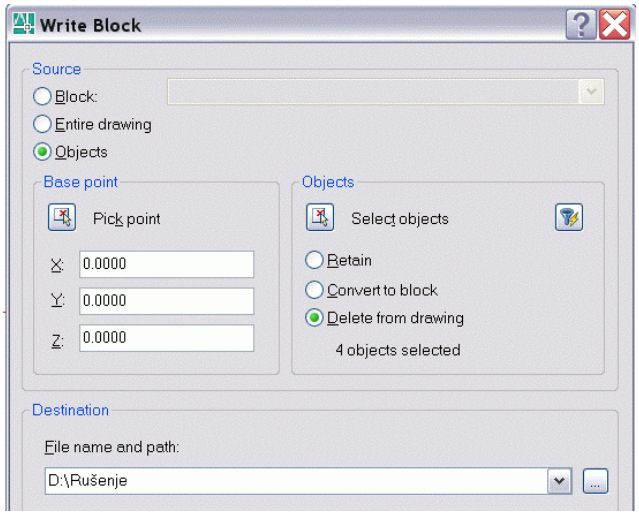
Sedaj se sprehodimo po etažah. Najprej Pritličje – če dvokliknemo nanj, vidimo 2 skupini: AO in Rušenje. Označimo AO in izberemo Izključi v priročnem meniju – torej ostane vidna le skupina »Rušenje«. To storimo sedaj v vseh etažah. In nato izdelamo še eno novo vidnost z imenom npr. »Samo AO«, le da tokrat v vseh etažah izključimo Rušenje.



Ko se vrnemo v risbo, lahko preko ACB Toolbara preklapljamo med različnimi vidnostmi etaže. Ko imamo vključeno Prednastavitev, vidimo vse. Če izberemo »Samo RU«, vidimo le elemente namenjene rušenju in »Samo AO« prikaže elemente, ki ostanejo.

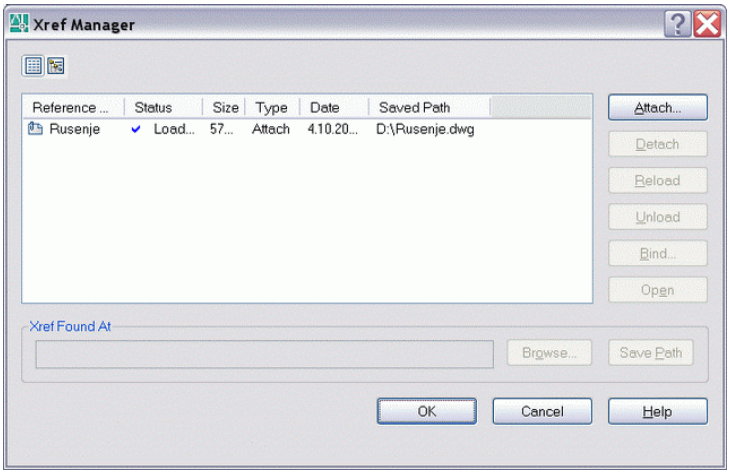
V določenih primerih nas moti le še to, da zidovi namenjeni rušenju, še vedno medsebojno vplivajo na ostale zidove (se z njimi spajajo, jih sekajo…). Predvsem kasneje, v fazi dodajanja novih zidov, zna stvar nagajati, saj bodo npr. vse predelne stene, ki bodo prečkale odpisane zidove na mestu sekanja prelomljene.





Rešitev je v tem, da elemente, za katere nočemo medsebojnega delovanja, vnesemo kot zunanjo referenco (XREF). Najprej vključimo vidnost »Samo RU«, da se na zaslonu prikažejo vsi elementi namenjeni rušenju. Iz njih naredimo WBLOCK – torej jih shranimo v novo risbo. Insertion point pustimo na 0,0,0, ob pretvorbi pa obstoječe elemente brišemo (Delete from drawing).

Preko ukaza Insert / XREF Manager odpremo okno za vnos zunanjih referenc. Z gumbom Attach poiščemo prej izdelano risbo (shranjeno z Wblock) in z OK potrdimo. Insertion point je še vedno 0,0,0, da se elementi postavijo na izvorno mesto. Zadeva je enaka prejšnjemu stanju, le da elementi namenjeni rušenju ne vplivajo več na originalne elemente risbe.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	**SEZNAM**								
2	**CADID**	**IME**	**POZ**	**SKUPINA**	**DOLZINA [m]**	**VIS [m]**	**DEB [m]**	**POV_BR [m2]**	**VOL_BR [m**
3	1578A	Obstojeci zid57	4.5	AO	10,885	3,150	0,570	34,288	19,
4	157F8	Obstojeci zid60	5.1	AO	12,232	3,230	0,600	39,509	23,
5	15793	Obstojeci zid60	5.2	AO	9,065	3,150	0,600	28,252	16,
6	15789	Obstojeci zid60	5.3	AO	9,160	3,150	0,600	28,853	17,
7	15795	Obstojeci zid73	10.1	AO	19,711	3,150	0,709	62,088	44,
8	15791	Obstojeci zid73	10.2	AO	7,200	3,150	0,730	22,680	16,
9				**Skupaj AO**	**68,252**			**215,671**	**138,**
10	159CE	Nosilni 20	3.9	NOV	4,150	3,150	0,200	13,073	2,
11	159BF	Nosilni 30	1.4	NOV	7,400	3,150	0,300	23,310	6,
12	159BA	Nosilni 30	1.5	NOV	5,200	3,150	0,300	16,380	4,
13	157CD	Obstojeci zid16	7.1	NOV	1,780	3,150	0,160	5,607	0,
14	157CB	Obstojeci zid16	7.2	NOV	0,550	3,150	0,160	1,733	0,
15	157C9	Obstojeci zid16	7.3	NOV	1,520	3,150	0,160	4,788	0,
16				**Skupaj NOV**	**20,600**			**64,890**	**16,**
17	C3	Nosilni 30	1.11	RU	2,421	3,230	0,300	7,819	2,
18	C8	Nosilni 30	1.12	RU	2,666	3,230	0,300	8,611	2,
19	9C	Nosilni 30	1.8	RU	3,300	3,230	0,300	10,659	3,
20	C1	Nosilni 30	1.9	RU	6,900	3,230	0,300	22,287	6,
21				**Skupaj RU**	**15,287**			**49,376**	**14,**
22				**Skupna vsota**	**104,139**			**329,937**	**169,**
23									
24									
25									

Na podoben način lahko dodamo tudi novo skupino za »Novogradnjo« spet s svojimi lastnostmi prikaza. Ob izdelavi popisov nam bo ACAD-BAU pripadnost skupini vključil v popis, tako da bomo lahko enostavno razčlenili, koliko materiala bo potrebno odpeljati, pripeljati in koliko ga ostane. Ob finalizaciji načrtov pa bomo ob izbrani definiciji vidnosti etaže, lahko tiskali poljubne kombinacije.