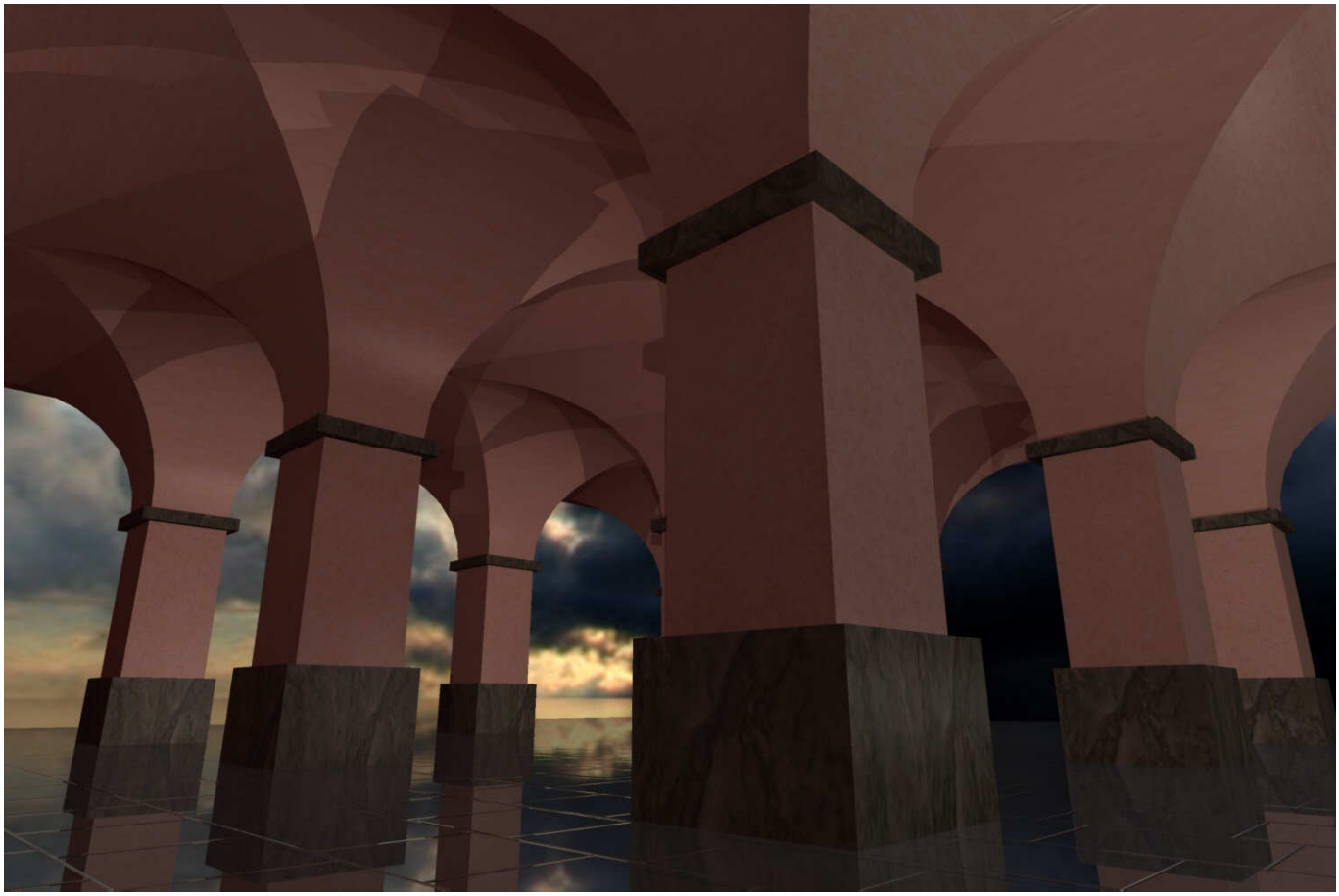
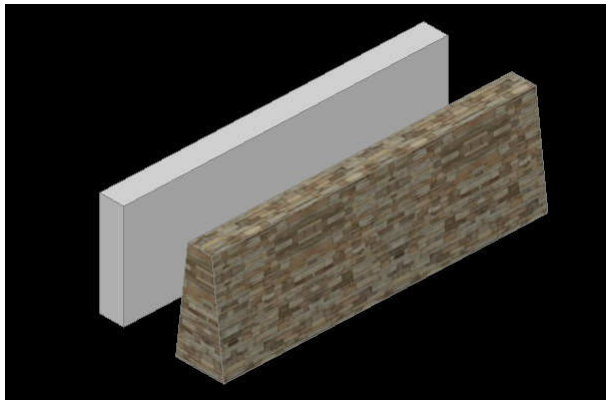
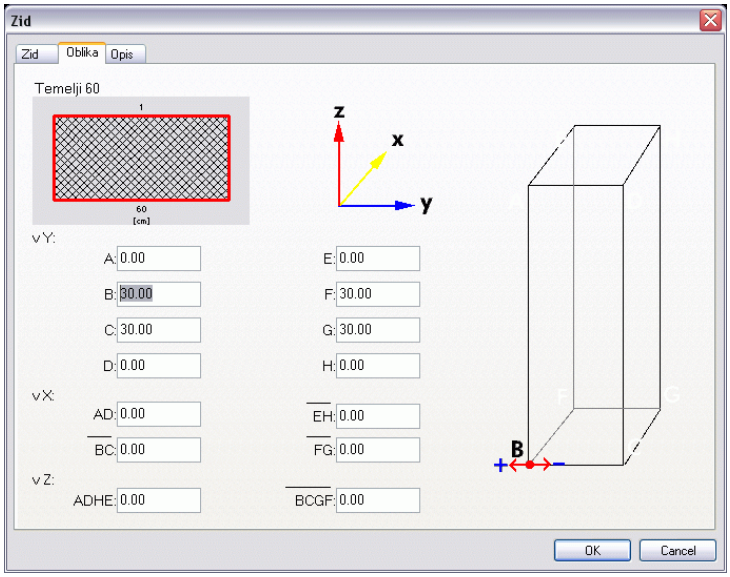
STARI OBJEKTI



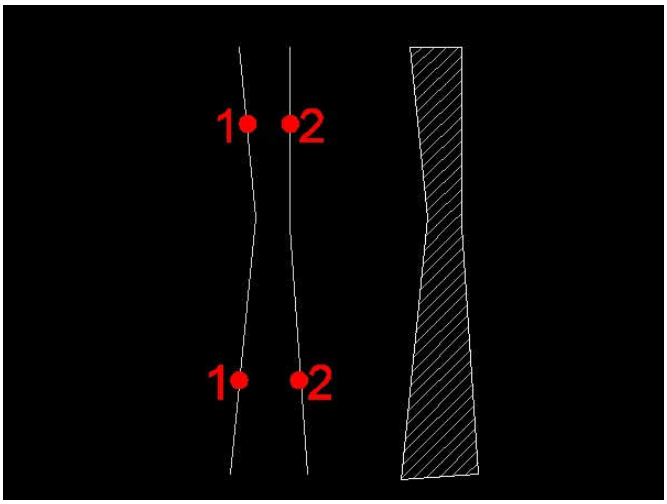
Pri projektiranju se slej ko prej srečamo s prenovo starih objektov…In če so ti objekti zelo stari, so tudi zgrajeni po nekoliko drugačnih principih, kot jih poznamo danes in programska oprema za »sodobno« projektiranje verjetno nima direktne rešitve. A s primernimi bližnjicami je rešljivo vse…

Če si pogledamo najprej zidove. V starih objektih so zidovi tako ali drugače ukrivljeni. Pogosto se srečamo z zidovi, ki so v prerezu trapeznega profila. Tak zid lahko modeliramo brez problema direktno s funkcijami, ki nam jih omogoča risanje zidu. Najlaže je zid narisati kot raven, ga naknadno izbrati in popraviti – desni gumb in Popravi raven zid.

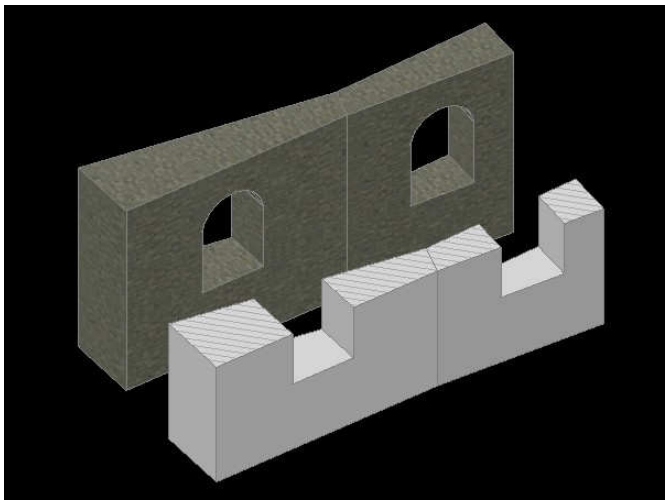




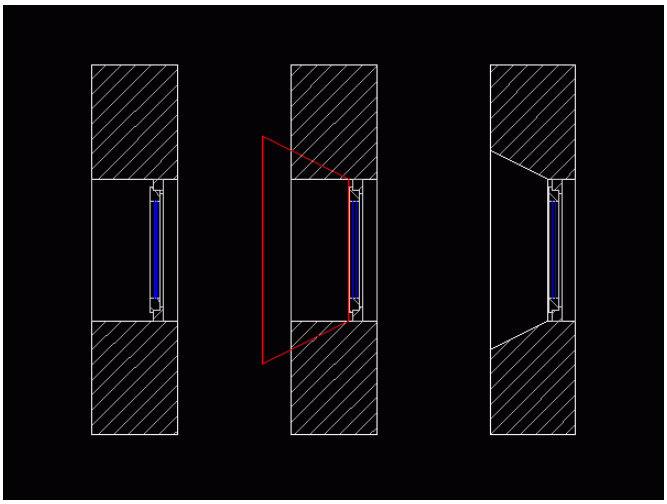
Odpre se pogovorno okno, kjer se postavimo na drugi kartonček z imenom Oblika. Tam vpisujemo odmike za posamezne točke, robove ali ploskve. Če so spodnje točke zamaknjene navzven npr. za 30 cm, potem vpišemo 30 v polja B,C,F in G. Ko potrdimo spremembe, se izriše zid trapeznega profila.



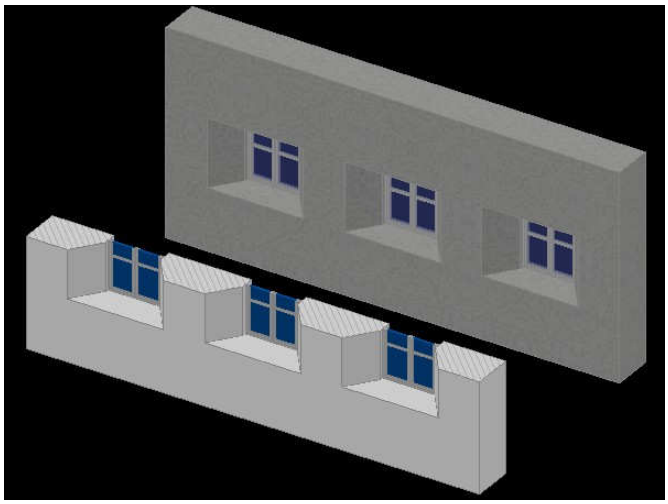
Pogosto pa je zid neraven, tudi če ga gledamo tlorisno. V tem primeru je zelo učinkovito orodje Quick Objects, ki omogoča hitro pretvorbo 2D AutoCAD objektov v 3D ACAD-BAU model. Quick Objects zahtevajo osnovo izrisano s črtami – Line. Torej vse zidove narišemo najprej v 2D obliki. Pri tem pazimo, da so segmenti leve in desne stranice zidu okvirno poravnani.



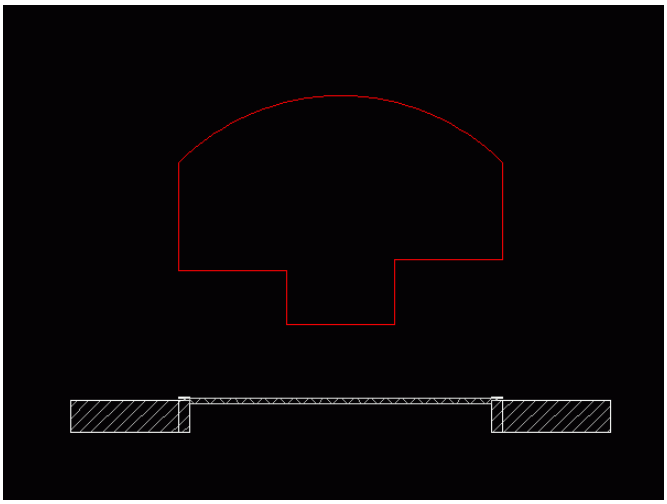
Ko je osnova izrisana, pokličemo ukaz Zidove izpelji iz palete ACB orodja. Zaporedoma poklikamo vse segmente levo-desno in zid se izrisuje ter natančno sledi tlorisnim linijam, tudi če so le te nevzporedne. Če nam sloj zidu ne ustreza, lahko že pred risanjem nastavimo sloj (material) z ukazom Nastavitve Quick Objects.



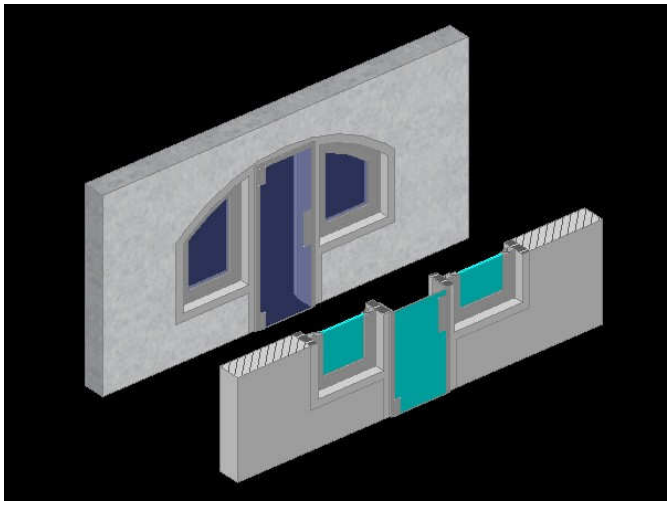
Nekaj posebnega so tudi odprtine. Tlorisno gledano imajo običajno trapezni izsek iz zidu na notranji strani. Tak izsek lahko lepo izdelamo z utori v zidu. Postopek je naslednji – vstavimo klasično odprtino s pravim odmikom od zunanjega roba stena. Nato pa z ukazom Polyline izrišemo potek dejanske odprtine.



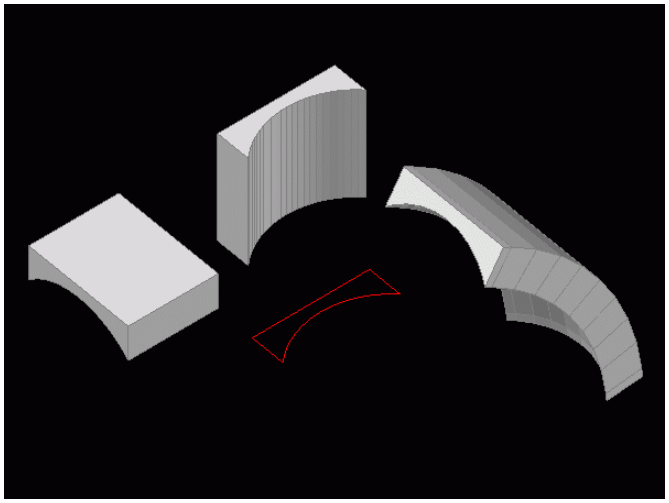
Na paleti ACB Konstrukcije pokličemo ukaz Utor uporabniški in pokažemo prej izdelano predkonstrukcijo – Polyline. Na miški že držimo utor z obliko predkonstrukcije in ga postavimo na pravo mesto ter ga pravilno zavrtimo. Če je enakih utorov več, jih vstavimo zaporedoma. Na koncu določimo še višinske parametre s popravljanjem utora. Na kartončku Velikost podamo Izhodišče – Vnos in vpišemo višino parapeta, za višino utora pa ravno tako Vnos in vpišemo višino okna.



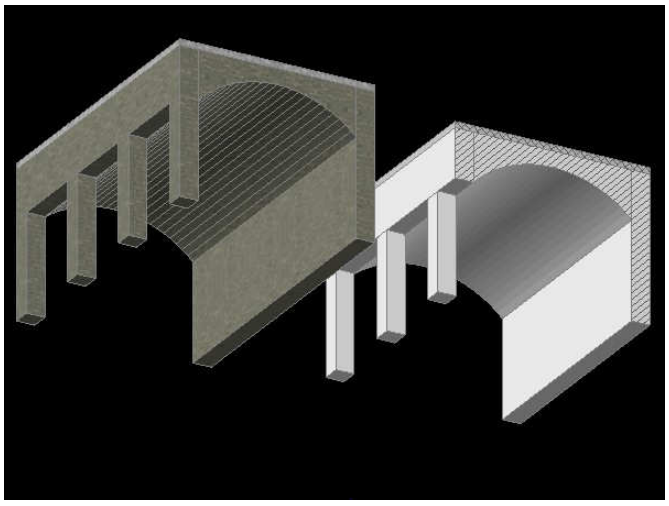
Pogosto se na fasadah starih objektov pojavljajo različne oblike odprtin, ki so danes zapolnjene s steklenimi polnili – razne izložbe itd. V takem primeru si lahko pomagamo z montažno konstrukcijo. Izdelamo zid in preko izrišemo klasično ravno montažno konstrukcijo. Pomembno je, da za globino stebričkov (kartonček Stebrički/prečke) montažne konstrukcije vpišemo debelino zidu, tako da nam konstrukcija zid v celoti prebije.



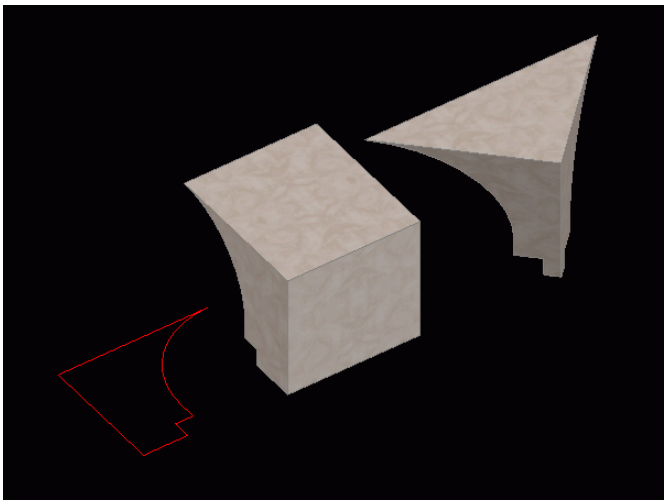
Nato izrišemo v tlorisu obliko našega montažnega polnila in popravimo obstoječo montažno konstrukcijo, da prevzame novo obliko (kartonček Oblika – Osnovna oblika je Posebna oblika in pokažemo Prej narisani Polyline). Po želji sedaj delimo konstrukcijo na več delov z različnimi polnili.



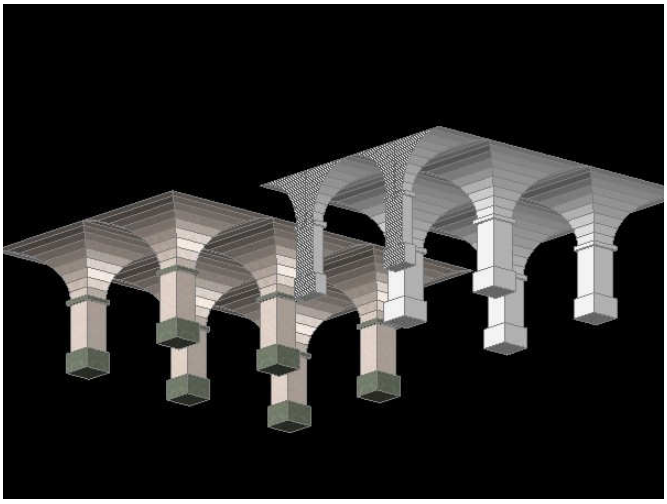
Na stropovih pa se pogosto pojavljajo posebne konstrukcijske oblike, kot so oboki in velbi. Oboke lahko enostavno dodamo pod ploščo s pomočjo uporabniških profilov. Izrišemo profil s pravilnimi dimenzijami oboka kot Polyline v tlorisu. Preko ukaza ACB Orodja/Izdelaj uporabniški profil izdelamo novo definicijo in ga shranimo kot Tip profila – Beton. Ime je poljubno.



Sedaj se ta oblika pojavlja pri vseh vrstah betonskih konstrukcij, kot so stebri, preklade in konstrukcije. V primeru obokov bomo uporabili Preklade betonske. V oknu izberemo Uporabniški betonski profil in izrišemo vzdolžni potek oboka kot preklado. Ko je le ta izrisana, jo lahko popravimo in ji dodelimo še pravo višino tik pod ploščo.



V primeru velbanega stropa pa si lahko pomagamo s konstrukcijo. Najprej izrišemo profil velba v tlorisni ravnini. Iz njega izdelamo uporabniški profil, kot je opisano pri obokih. Sedaj pokličemo ukaz Konstrukcija betonska in izberemo prej izdelani uporabniški betonski profil. Naklon profila naj bo 0° – torej leži horizontalno. Prijemališče pa naj bo spodnja desna točka, če smo ga risali tako, da leži ta točka na sredinski osi bodočega velba.



Ker lahko Konstrukcijo poljubno porežemo, se premaknemo na kartonček Pot. Tam aktiviramo X prerez na začetku in koncu in ga nastavimo na 315°. Na predogledu vidimo sedaj četrtinko velba. Model vstavimo v risbo in ga preko ročajev (Rotate in opcijo Copy) zavrtimo še na ostale 3 strani.