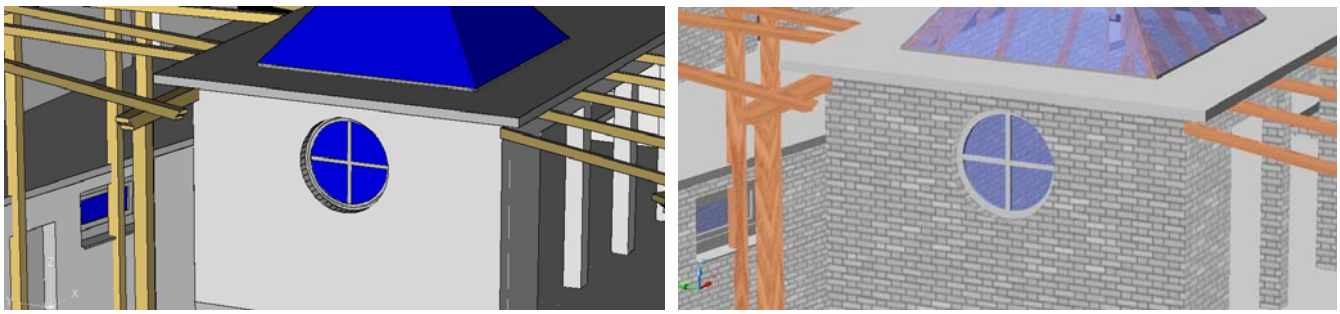
ACAD-BAU in materiali

Pri projektiranju želimo čimbolj ponazoriti dejansko stanje. Že sam 3D model je velik napredek, če pa lahko namesto navadnih senčenih ploskev gledamo površine z materiali, je občutek še bistveno boljši. Pa si poglejmo, kako lahko stvar izpeljemo.

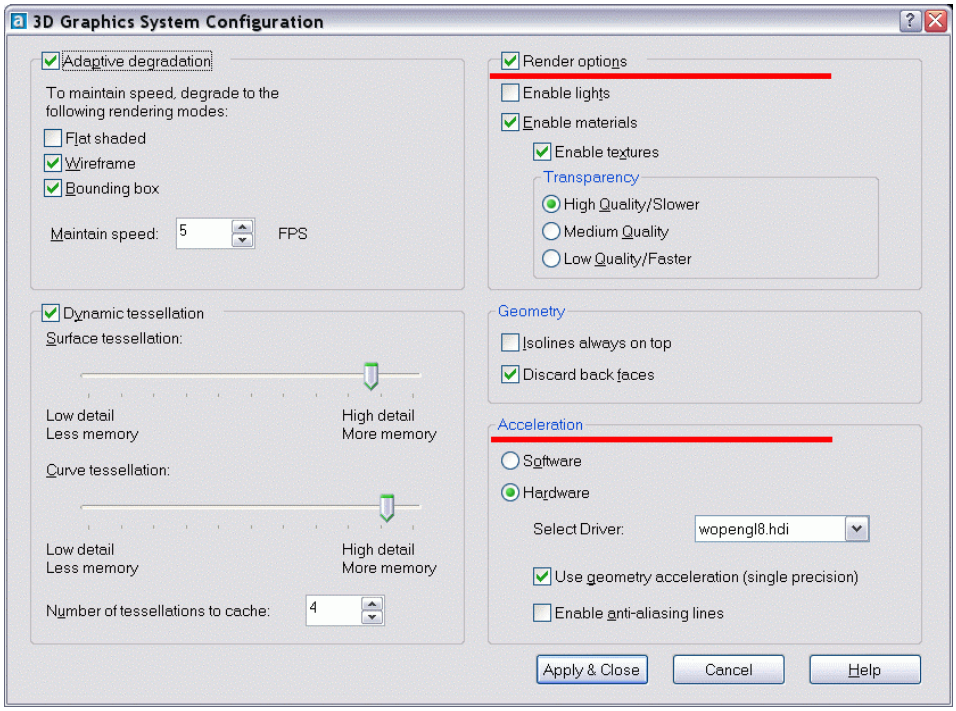


Slika05A in Slika05bJPG – Razlika med navadnim senčenim pogledom in senčenjem z materiali.

AutoCAD 2004 nam v osnovi omogoča le senčene ploskve v barvi objekta oz. layer-ja na katerem je objekt narisan. Lahko pa si vključimo dodatne možnosti in sicer z ukazom OPTIONS. Na kartončku System, kliknemo gumb PROPERTIES v okvirčku Current 3D Graphics display.
V polju Render Options imamo več možnosti:

- ENABLE LIGHTS: pomeni, da svetijo v sceni luči, ki smo jih definirali z ukazom Lights. Če tega nismo naredili, sveti le osnovna luč v smeri našega gledanja.
- ENABLE MATERIALS: omogoči prikaz materialov, ki so bili prirejeni z ukazom Materials
- ENABLE TEXTURES: omogoči prikaz tekstur, če so le te uporabljene pri definiciji materialov. Vključena mora biti seveda tudi opcija Enable materials.
- TRANSPARENCY: omogoči prikaz transparentnih materialov pri različni kakovosti izrisa. Ob najvišji kvaliteti pač izgubimo nekaj na hitrosti.

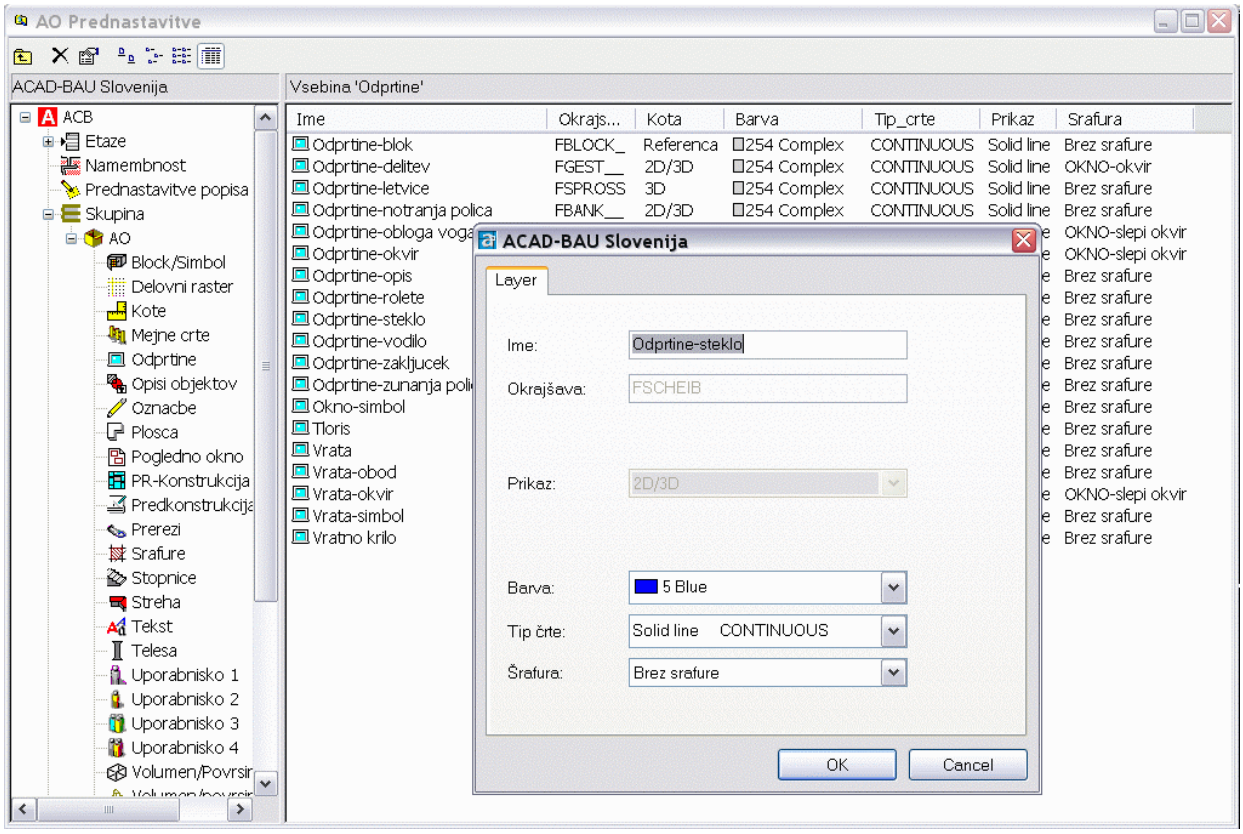
Ko smo že pri nastavitvah – bistveno hitreje bo zadeva delovala, če si vključite strojno pospeševanje prikaza na ekranu. V polju Acceleration vključimo Hardware. Seveda pa moramo imeti spodobno grafično kartico, ki to omogoča – z novejšimi računalniki verjetno ne bo problemov.



Slika01.GIF – Potrebne nastavitve

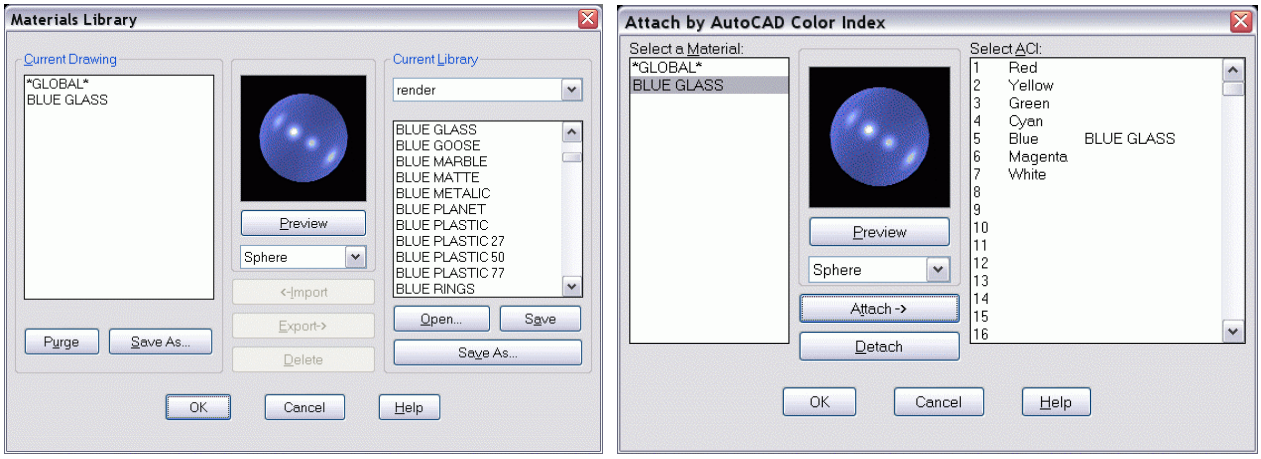
In kako sedaj prirediti material objektom. Materiale najlaže prirejamo po barvi ali layerju. Pri delu z ACAD-BAU-om priporočam uporabo barve, saj se v množici layer-jev, ki jih avtomatično izdela težje znajdemo. Npr. da želimo imeti vsa stekla transparentna. Torej moramo vsem objektom steklo najprej dodeliti enako barvo – recimo BLUE (5).

Aktiviramo ACAD-BAU prednastavitve (F11) in poiščemo sklop Skupina / AO / Odprtine. Dvokliknemo element Odprtine steklo in ji dodelimo modro barvo. Enako lahko storimo še pri montažnih konstrukcijah za Steklene element.



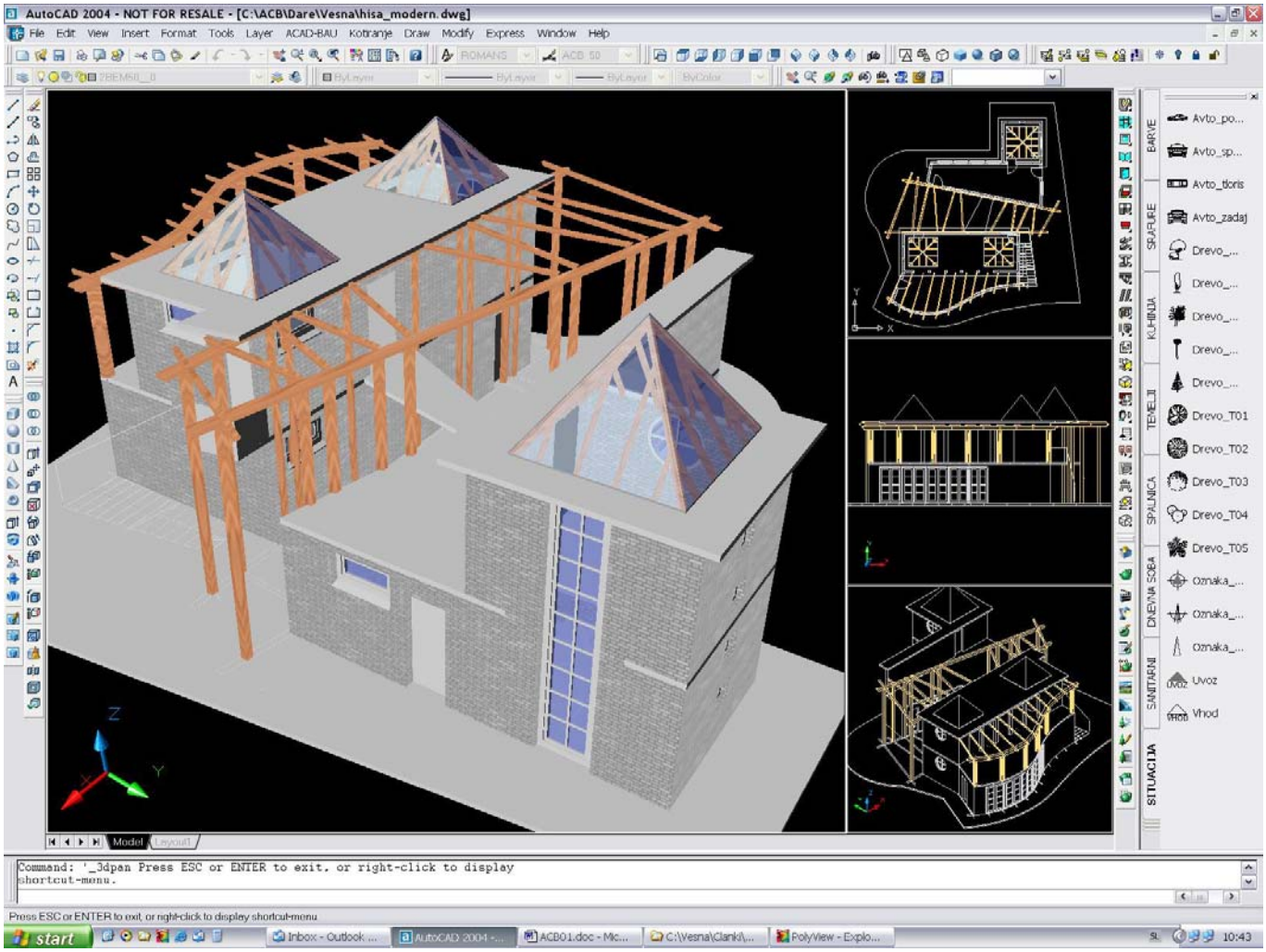
Slika02.GIF – Sprememba barve ACAD-BAU elementom

Sedaj sprožimo ukaz Materials na orodni vrstici Render. V knjižnici, ki se skriva pod gumbom Materials Library poiščemo material Blue Glass. Z gumbom Import material uvozimo in zapremo knjižnico z OK. Sedaj označimo material Blue Glass v seznamu in kliknemo gumb by ACI (AutoCAD Color Index), kar pomeni, da bomo priredili ta material vsem objektom določene barve. V seznamu barv poiščemo številko 5 Blue in ji z gumbom Attach priredimo material steklo.



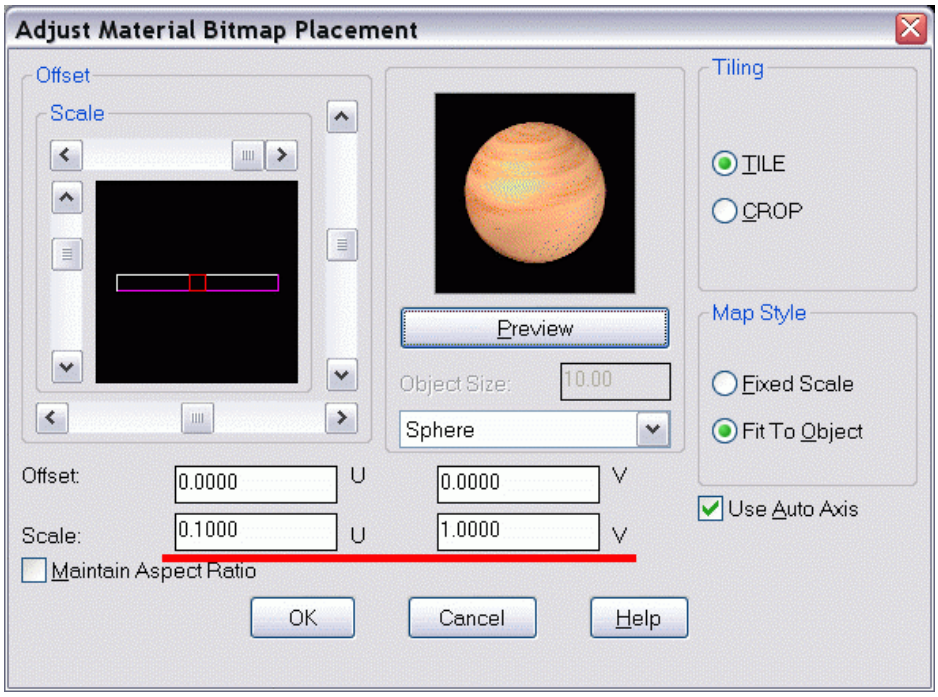
Slika03.GIF – Material priredimo določeni barvi

To je vse – risbo je potrebno le še osenčiti in vsa stekla se bodo izrisala transparentno. Ker AutoCAD omogoča tudi delo v senčenem načinu, se lahko lotite nadaljnjega dela brez preklopa nazaj na 2D wireframe pogled. Verjetno pa je najboljša rešitev, da imate na zaslonu več poglednih oken in v enem od njih senčen pogled.



Slika06.JPG – Delovno okolje s senčenim poglednim oknom in nateriali.

Sedaj se lahko sami lotite priprave še ostalih materialov. Če boste uporabljali materiale s teksturami in se le te izrisujejo premajhne ali prevelike, je najlaže spreminjati merilo teksture (Materials/Modify in gumb Adjust Bitmap). Tu lahko ločeno nastavljamo merilo v smeri U in V (kar pomeni X in Y). Lahko pa se poigramo tudi z različnimi projekcijami teksture - Mapping.



Slika07.GIF – Spreminjanje merila teksture.