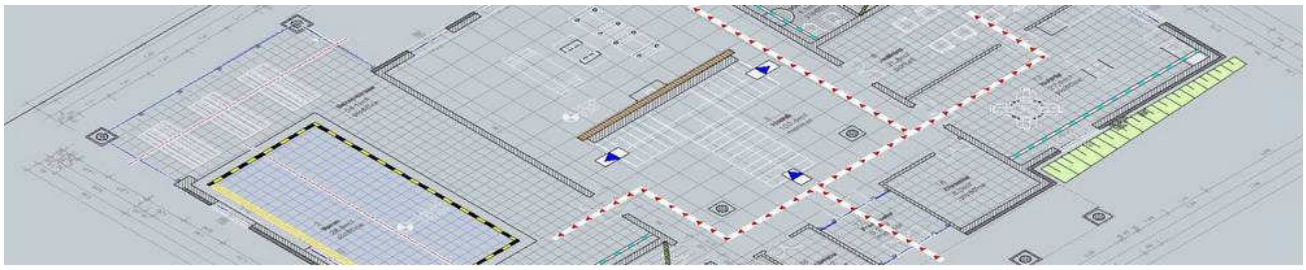
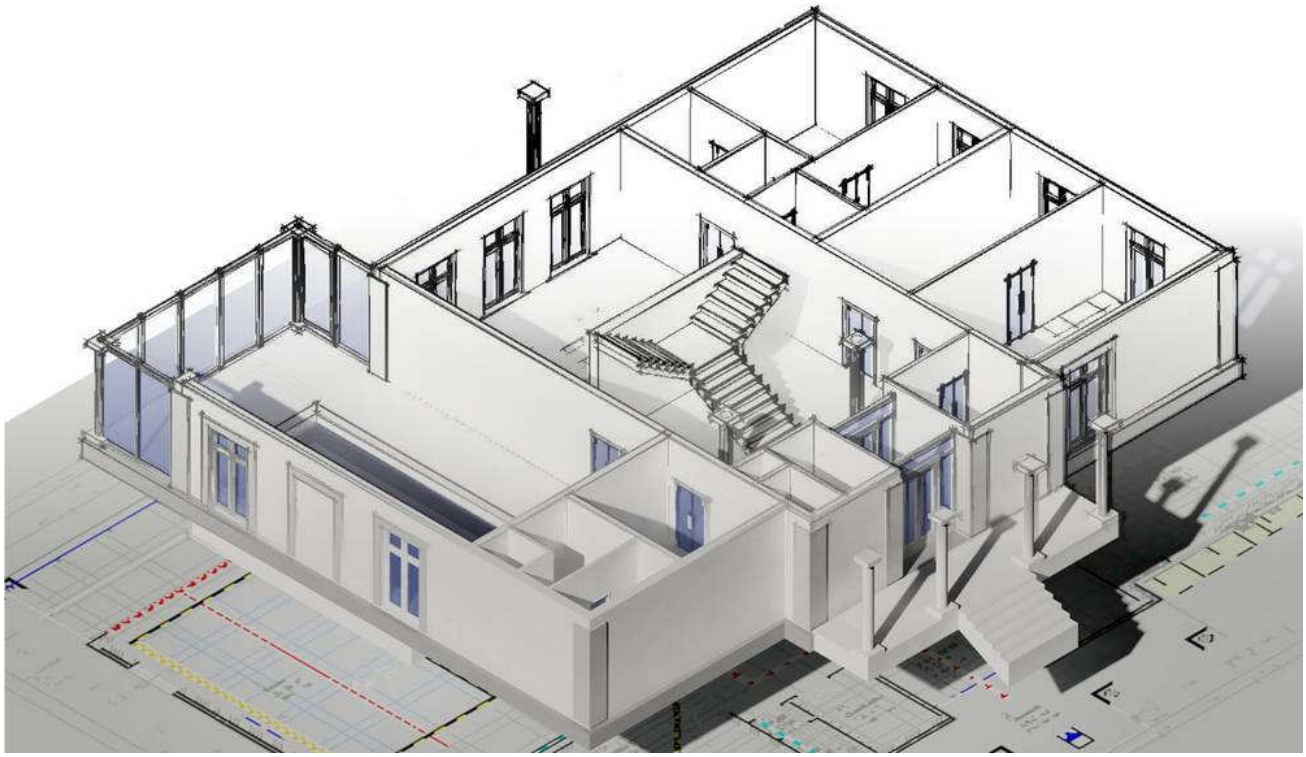
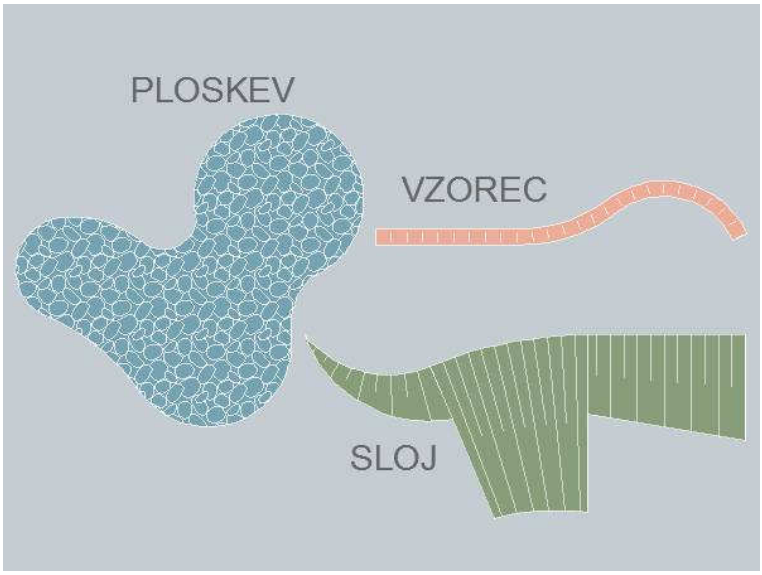
DETAJLI





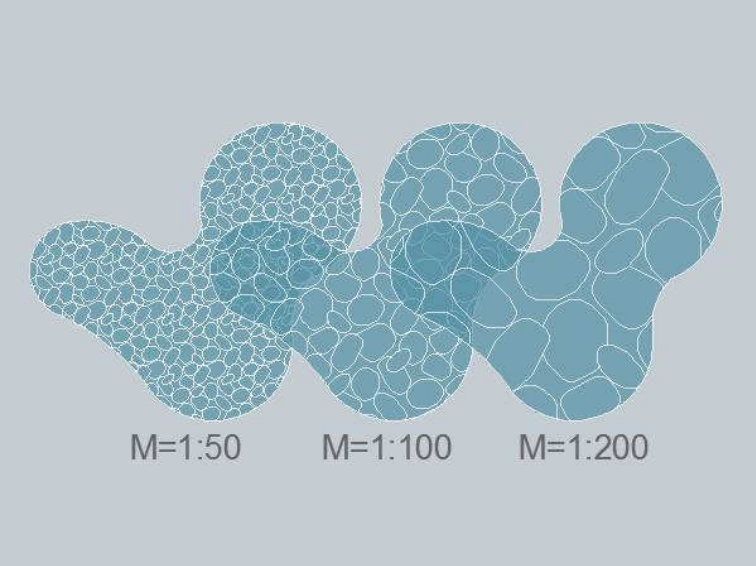
Sam arhitekturni načrt potrebuje običajno na koncu še kar nekaj 2D obdelave, sploh če gre za izvedbeni projekt. Točno morajo biti določena vsa instalacijska omrežja, obdelava okolice – brežine, škarpe…potem pa so tu še razni specialni načrti za analize situacij, požarno varnost, prometno ureditev…Vse to zahteva dodatno označevanje površin ali vrisovanje linijskih shem, pri tem pa nam še kako prav pridejo zmogljiva orodja za preprost izris z veliko možnostmi prikaza tipov črt, barv, debelin in vzorcev.



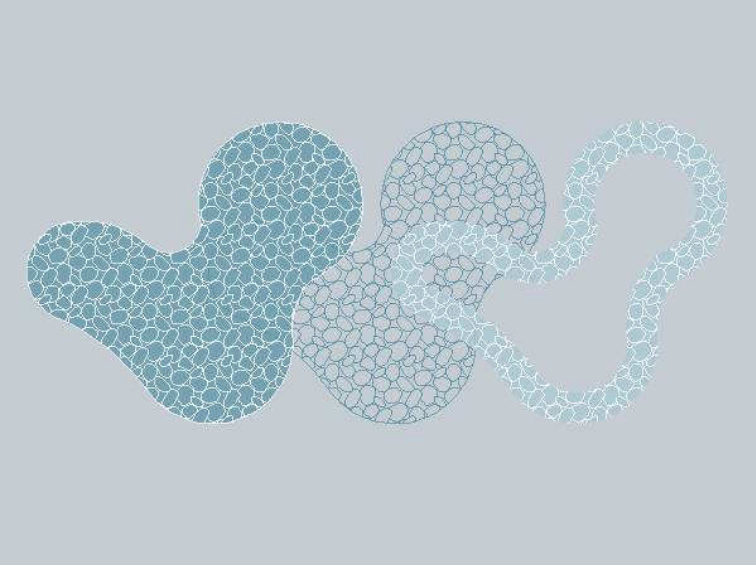
Objekte za izris detajlov lahko v osnovi razdelimo nekako na 3 skupine: šrafirane ploskve, različne sloje in pa vzorce. Šrafirana ploskev je parametrična površina polnjena z različnimi polnili, sloj je parametrična črta različnih debelin tekom poteka, vzorec pa je prav tako parametrična črta, a ima po svoji dolžini ves čas enako širino.

Vse pravice pridržane, ARHINOVA d.o.o., 2011; www.arhinova.si

Za vse objekte detajlov veljajo enaka splošna pravila, kot za ostale ACAD-BAU objekte. Ker so detajli 2D dodatki, jih lahko vidimo in obdelujemo le v tlorisu. Takoj ko preklopimo v poljuben 3D pogled, se samodejno skrijejo. To je pomembno predvsem zaradi šrafur s katerimi lahko npr. nakazujemo tlake v objektu in okoli njega. Če gledamo model v perspektivi, bi bil izris šrafur zelo zamuden in bi nam »prekril« ostale informacije. To je zato tudi velika prednost ACAD-BAU šrafirane ploskve pred klasično AutoCAD šrafuro.

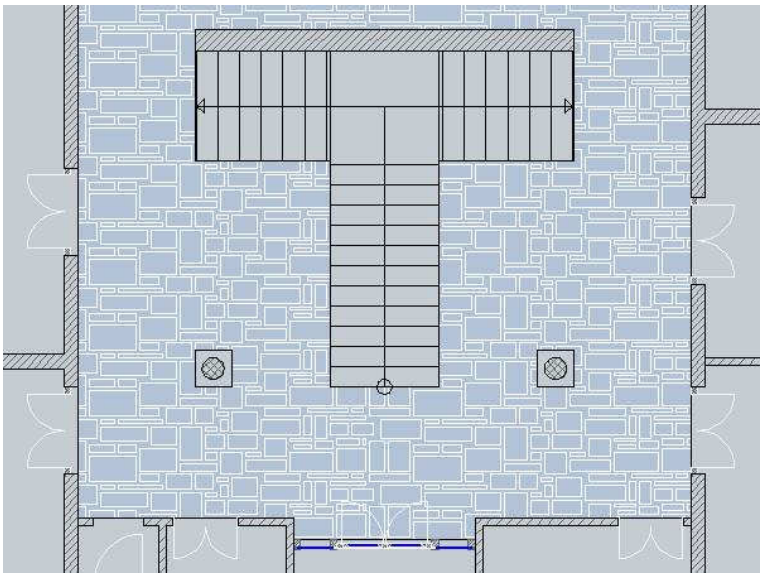


ACAD-BAU objekti pa se znajo prilagajati tudi merilu. Pri detajlih se lahko odločimo, ali želimo tudi tu uporabiti to opcijo. Če je prilagajanje merilu vključeno, potem se vsi objekti za detajliranje, ki temeljijo na šrafuri, samodejno posodabljajo. V tem primeru gre za spreminjanje gostote šrafure. Funkcija pa deluje samo v modelnem področju, saj naj bi se objekti v Layout vstavili že v točno določenem merilu. Če opcijo samodejnega posodabljanja izključimo, lahko ločeno za vsak objekt nastavljamo njegovo merilo.

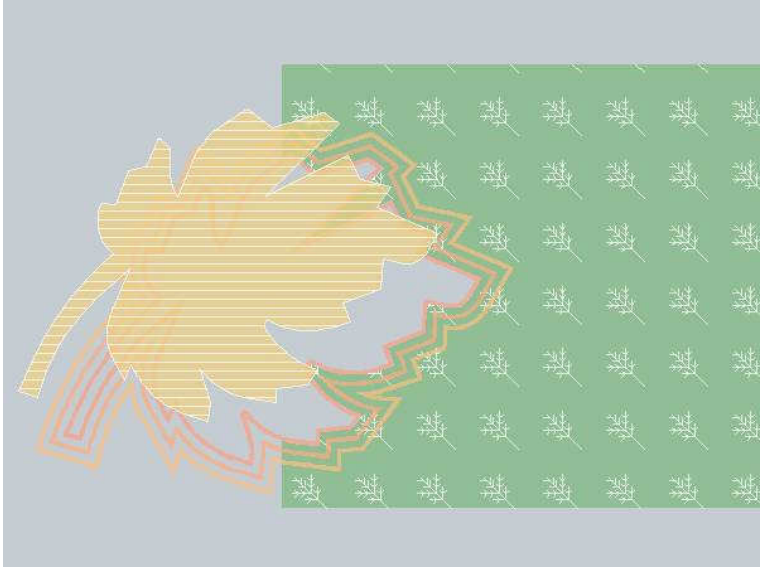


Prilagajanje merilu pa je včasih kompleksnejša zadeva, kjer ne gre samo za menjavo gostote šrafure. Če je objekt zahteven, želimo v večjem merilu prikazati manj detajlov. In to funkcijo lahko uporabimo tudi pri ACAD-BAU objektih za detajliranje. Za osnovna 3 merila (1:50, 1:100 in 1:200) se lahko odločimo, koliko elementov objekta bo prikazanih (obrobe, polnila, celota ali le pas…) in tudi na kakšen način (tip črte, barve črt, barve ozadja…)

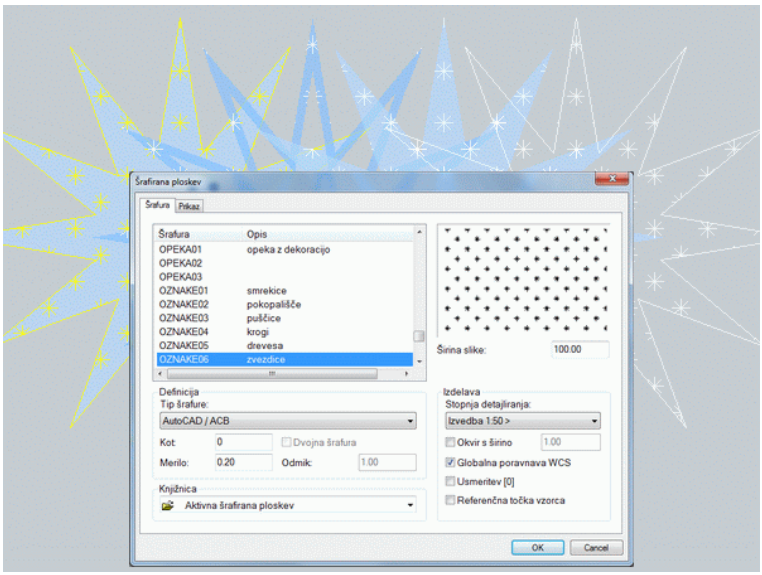
Vse pravice pridržane, ARHINOVA d.o.o., 2011; www.arhinova.si



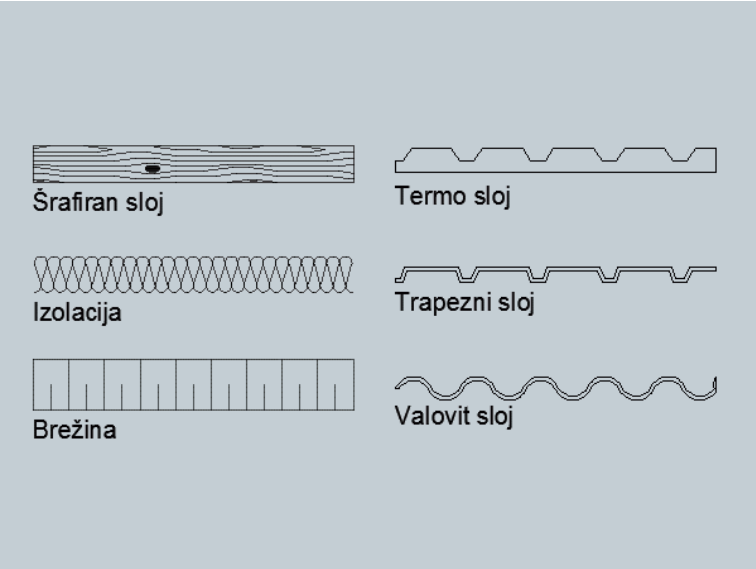
Šrafirana ploskev omogoča označevanje površin. Izdelamo jo tako, da klikamo njene obodne točke, lahko pa jo izpeljemo tudi iz prej izrisanega zaprtega črtovja (Polyline) ali šrafure (Hatch). Med klikanjem točk si lahko pomagamo s prištevanjem ali odštevanjem določenih elementov – npr. da delamo šrafuro prostora in se želimo avtomatično izogniti stopnicam ali predelnim stenam. Izpeljava iz AutoCAD-ove šrafure ohranja vse lastnosti le te (tip šrafure, merilo, kot…)



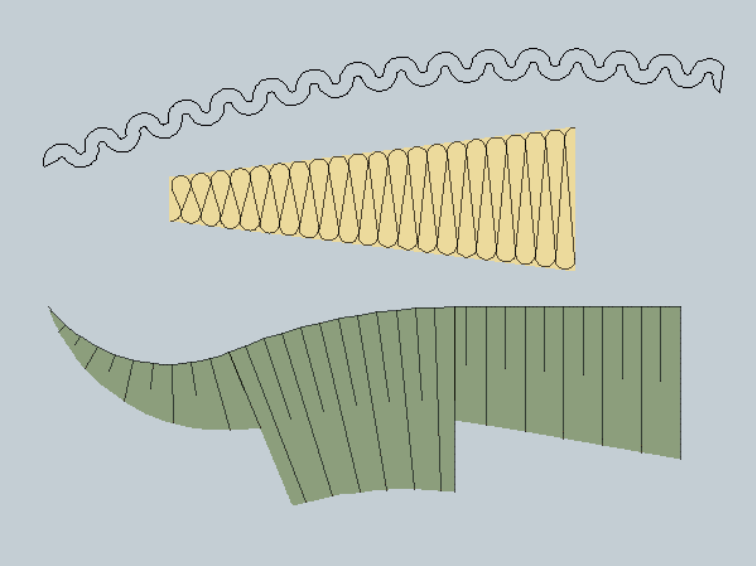
Izdelano šrafirano ploskev lahko popravljamo z ročaji, možna pa je tudi obdelava z Booleanovimi operacijami seštevanja, odštevanja in računanja presekov. Zelo enostavno jo preslikamo navzven ali navznoter – podobno kot deluje ukaz offset. Popravljamo pa lahko seveda tudi izgled šrafirane ploskve (šrafura, merilo, barve, tipi črt…) Vse ukaze za nadaljnjo obdelavo najdemo v priročnem meniju, če je šrafirana ploskev izbrana.



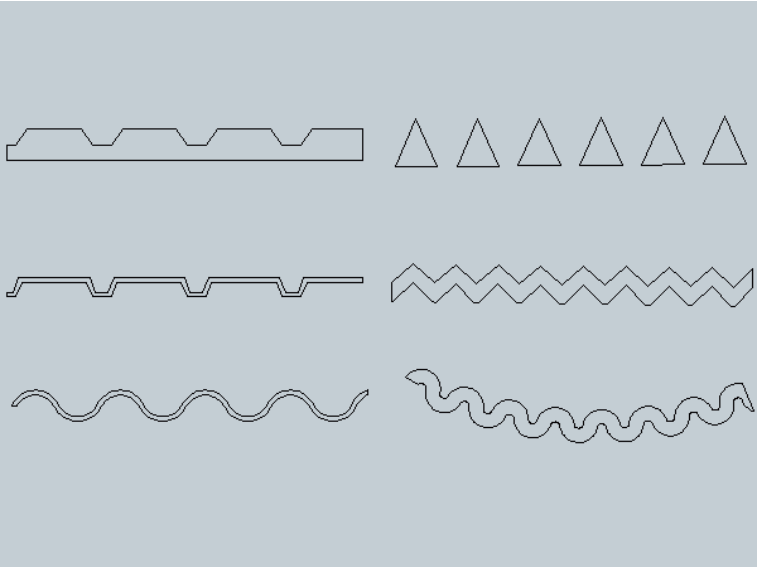
Izgled šrafirane ploskve nastavljamo med izrisom ali pa ga kasneje popravljamo. Pogovorno okno ima 2 kartončka. Na prvem izbiramo tip šrafure, kot in merilo (kot v AutoCAD-u), dodatno pa še možnost izrisa pasu šrafure, izhodišče, usmeritev – vse vezano na stopnjo detajliranja (torej se lahko nastavitve za različne stopnje spreminjajo. Drugi kartonček omogoča nastavitve tipov črt, barv, obrob – zopet vezano na stopnjo detajliranja. Celotno šrafirano ploskev pa lahko za določeno stopnjo tudi povsem izključimo.



Sloji so namenjeni izrisu posebnih pasovnih detajlov – npr. izris tlakov, izolacij, brežin ali pa poljubnih fasadnih in strešnih oblog. Rišemo jih direktno s klikanjem točk, lahko pa jih izpeljemo tudi iz črtovja (Polyline). V osnovi je na voljo šest različnih tipov slojev, vsakega pa lahko še posebej parametrično nastavljamo. Ker gre za sloje, lahko vlečemo njihovo levo, desno ali sredinsko konturo s poljubnim zamikom – npr. klikamo točke po zidu, obloga pa se riše z 2 cm odmika, če je vmes zračni sloj.

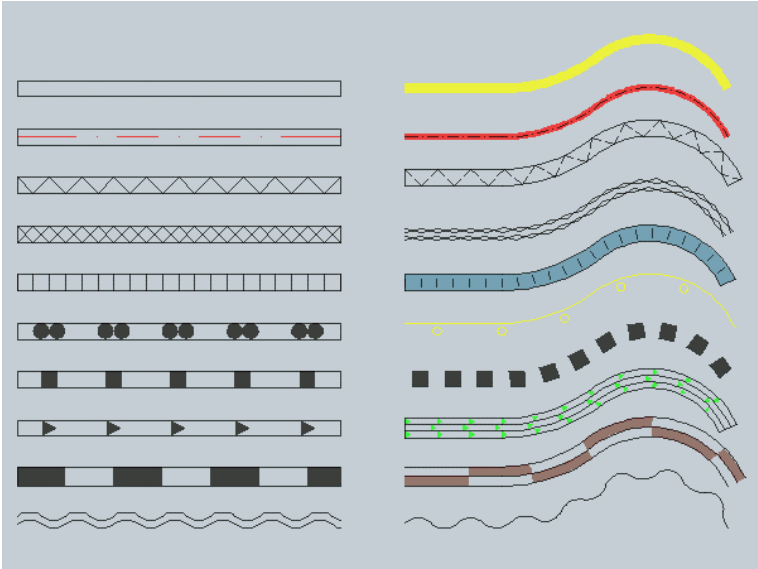


Sloj lahko naknadno popravljamo z ročaji in sicer ločeno njegov potek in njegovo debelino. Glede na nastavitve pa se lahko debelina sloja tudi spreminja, tako da dobimo trapezne ali trikotne oblike. Seveda pa lahko sloj teče tudi po ločnih segmentih. Kakor pri šrafiranih ploskvah lahko poleg popravljanja z ročaji sprožimo pogovorno okno za spremembo nastavitev iz priročnega menija.

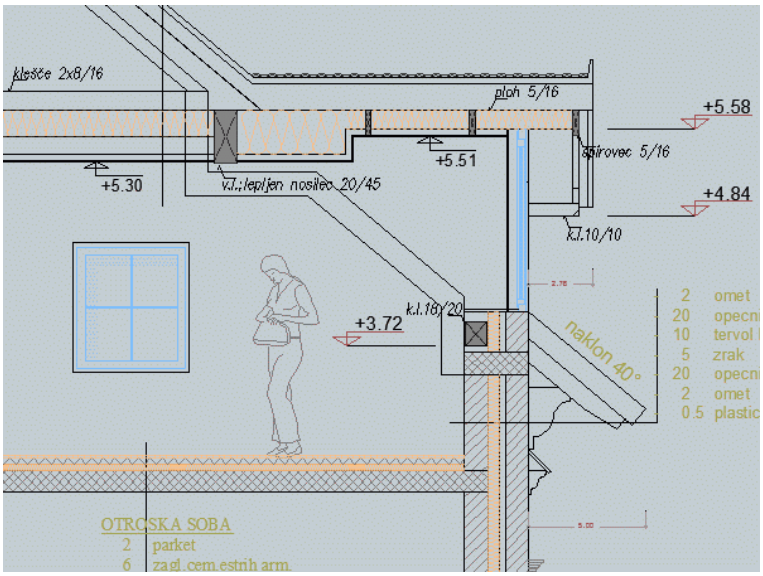


Sloji imajo različne nastavitve glede na vrsto. Šrafiran sloj vsebuje klasične šrafure, medtem ko sta Izolacija in Brežina programirana posebej za izris raznoraznih izolacij in brežin na terenih. Kot taka imata vrsto nastavitev za sam izgled, tako da ju lahko prilagodimo svojim potrebam. Termo, trapezni in valovit sloj pa so namenjeni oblogam in tudi njim lahko definiramo točne debeline, razmake, vdolbine – tako da lahko z različnimi definicijami dosežemo popolnoma različne rezultate. Seveda pa lahko vsak sloj izrisujemo v poljubnih barvah z različnimi ozadji in tipi črt.

Vse pravice pridržane, ARHINOVA d.o.o., 2011; www.arhinova.si



Vzorci so najštevilčnejši del palete za izris detajlov. Predstavljajo črte nespremenljive debeline, ki jih uporabljamo za izrise kakršnihkoli oznak (osi, srednjic…), poti v prometu ali požarnih izhodov, hidroizolacij, instalacijskih vodov…Rišemo jih direktno s klikanjem točk ali pa jih izpeljemo iz črtovij (polyline). Narisan vzorec lahko še vedno popravljamo z ročaji in mu spreminjamo debelino. Zanimivo pa je predvsem postavljanje več pasov vzorca enega zraven drugega . Vse nastavitve vzorcev lahko shranimo v knjižnico, da lahko specifične tipe na hitro pokličemo.



Z vsemi temi elementi postane obdelava načrtov za izvedbo enostavnejša in še tako zahtevne izrise lahko poenostavimo na risanje ene črte. Izris hidroizolacije, brežine, prerezane lege.. je samo še stvar hitrih klikov z vsemi nadaljnjimi opcijami popravljanja tako poteka kot izgleda. In če k temu prištejemo še samodejno prilagajanje merilu in skrivanju v 3D pogledih nam funkcije izrisa detajlov močno pohitrijo in poenostavijo delo, četudi gre le za 2D elemente.