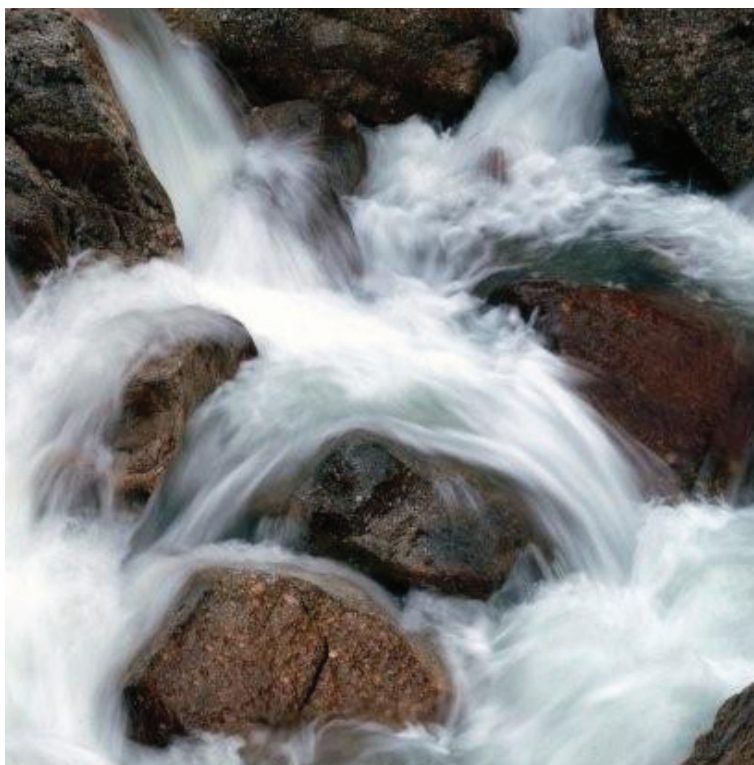


Aquaterra

www.studioars.hr

Aquaterra je program namijenjen projektiranju regulacija i uređenju vodotokova.

Program radi unutar AutoCAD-a, Map-a, ili Civila. Program **Aquaterra** je srodan poznatom programu za projektiranje cesta **Plateia**, a čine ga moduli Situacija, Osi, Uzdužni profili, Poprečni profili i HEC-RAS prevoditelj.



Aquaterra

Aquaterra se sastoji od sljedećih cjelina i proširenja:

Situacija – modul Situacija služi obradi geodetske podloge kao osnove za projektiranje i analizu prirodnih vodotokova. Omogućuje unos i uređivanje geodetskih točaka na brojne načine: konverzijom iz elektronskih instrumenata, unosom iz proizvoljnih datoteka, te proračunom i interpolacijom. Na raspolaganju su i brojni alati poput definiranja spojnica, crtanja usjeka i nasipa, unosa topografskih simbola, kreiranja digitalnih modela terena, kreiranja ispisa i slično.

Osi – modul Osi služi za definiciju tijekom uzdužne osi postojećeg vodotoka ili projektiranog kanala, te definiciju i postavljanje oznaka stacionaža. Na proizvoljnim se mjestima postavljaju poprečni profili, te se definiraju rubovi korita. Modul sadrži i funkcije za zapise profila iz nacрта situacije, te za određivanje prostornog položaja točaka iz profila.

Uzdužni profili – modul uzdužni profili služi za crtanje uzdužnog profila vodotoka na kojem se prikazuje tijek dna korita, lijevog i desnog ruba korita, kao i vodna lica kod različitih protoka, te druge geometrijske i hidrauličke količine. U slučaju regulacija, u uzdužni se profil unosi i niveleta projektiranog dna korita. Prikaz uzdužnog profila je sastavljen od grafičkog i tabelarnog dijela. Moguće je crtanje lomljenog uzdužnog profila. U dodatnim se

alatima nalaze korisne naredbe za crtanje i unošenje geometrijskih elemenata, kotiranje i sl.

Poprečni profili – uz pomoć modula Poprečni profili crtaju se profili dobiveni direktnim snimanjem ili proračunati iz digitalnog modela terena. Ako protočnost postojećih profila nije dovoljna, modul omogućuje projektiranje novih profila, koji mogu biti proizvoljno složenog trapeznog oblika. Posebnim naredbama vrši se planimetriranje i proračun iskopa. U profile se unosi vodno lice za veći broj proračunskih situacija. U poprečnim se profilima popravljaju rubovi korita, te pojedinačno ili grupno zadaju Manningovi koeficijenti, koji se koriste za hidrauličke proračune. Modul sadrži i brojne rutine za crtanje i unošenje geometrijskih elemenata, kotiranje i sl.

HEC-RAS sučelje – je namijenjeno komunikaciji s programom HEC-RAS. HEC-RAS je uobičajeni programski paket za hidraulički proračun prirodnih vodotokova. Sučelje će na osnovi stacionaža, geometrije poprečnih presjeka, podataka o rubovima korita i Manningovim koeficijentima, pripremiti ulaznu geometrijsku datoteku za HEC-RAS program. Ako u programu HEC-RAS ulaznim podacima dodamo podatke o protocima, rubnim i početnim uvjetima, te izvedemo željene proračune, možemo u program Aquaterra prenijeti kote vodnih lica, gdje ih je moguće prikazati u uzdužnim i poprečnim profilima, kao i u situaciji.

STUDIOARS
INTUITIVE SOFTWARE SOLUTIONS

Autodesk
Authorized Developer

Autodesk
Authorized Value Added Reseller

51211 Matulji,
Cesta dalmatinskih brigada 24b
+ 385 51 273 570
+ 385 51 273 571
studioars@studioars.hr
www.studioars.hr

