

# Üldplaneering – esitusnõuded

**Oluline.** Enne käesoleva materjaliga tööle asumist peaksid läbi töötama mooduli üldised näited, et omandada baasoskused. Baasoskused on olulised, et oskaksid üldiseid tegevusi korrata/järgi teha. Moodulis toodud näited/õppematerjalid annavad üldisema pildi, mis küll toetavad projektiga töötamist, kuid ei esita üks-ühele töövoogusid. Moodulis toodud näidetes võidakse õppida teatud tööprotsesse detailsemalt kui seda käsitletakse iseseisvas töös ja ka vastupidi.

|   |   |
|---|---|
| Lähteülesanne .....                         | 1 |
| Esituspakett (failid).....                  | 2 |
| Esituse/kaashindamise nõuete komplekt ..... | 3 |

## Lähteülesanne

Allolevalt kirjeldatakse esituse “Üldplaneering” iseseisva töö nõudeid. Eesmärk on luua valitud projektist esmane mahumudel (**Autodesk Forma** veebiteenus). Ehkki üldist mahumudelit võimaldavad teha ka n-ö projekteerimise põhitarkvarad (Archicad, Revit, ...), siis kavandamise faasis on Forma ja sarnaste töövahendite kasutamine märksa lihtsam. Pealegi võimaldab see meil läbi viia esmaseid analüüse ilma, et hoone detailidesse läheme.

Koosta valitud projektist (korruse plaanide baasil) projektkõrgusega mahumudel. Projektkõrgus esitab hoone korrus(t)e kõrguse(id), summaarselt ka hoone üldkõrguse. Korruse kõrgust vaadatakse põranda pealmiste tasapindade vahelist vertikaalset mõõdet. Hoone üldkõrguses kajastub ka katus (lamekatus, viilkatus, kaldkatus), kuid lihtsustusena jätame välja sokli/vundamendi ehk siis esimese korruse tasapind istub n-ö maapinnal (juhuil kui valitud projekti kaasab keldrikorrust, tuleb see lugeda aga korruste hulka ja see asub projektkõrguse võrra allpool esimest korrust.

- Juhul kui korruste kõrgused on erinevad, tuleb seda arvestada ka mahumudeli loomises
- Kui korruse kõrgus pole projekti lähteandmetes antud, tuleb esimesel võimalusel vaadata, kas seda saab tuletada mõne näidismõõtketi baasil, näiteks on antud hoone lõige ja mõni horisontaalmõõde/mõõtkett
- Kui korruse kõrgust pole antud, võetakse kõikide korruste kõrguseks 3,0 m (põrandapinnast – põrandapinnani);
  - Ühekordse hoone korral (lamekatusega): 3 meetrit põrandapinnast – lamekatuse pealmise pinnani;
  - Ühekordse/kahekordse ja viilkatusega/kaldkatusega hoone korral on viilkatuse mõtteline lõikepind seina välisperimeetriga 3 meetri ligikaudseks kõrgusjooneks;
  - Katusest (viilkatus, kaldkatus) tulenev lisakõrgus arvutatakse lähtematerjalis toodud lõike/vaate baasil parimal võimalikul moel.
  - Mahumudel esitab seega valitud projekti välismahtu
  - Mahumudel on hoone välisperimeetritel baseeruv mudel, seega me ei modelleeri seinte/katuste jne paksuseid, mistõttu meie hoone sisemine perimeeter kattub välise perimeetriga ja selle baasil leitud maht/ruutmeetrid on mõnevõrra suuremad kui tegelik kasulik pind hoone sees ja sellega peame arvestama, et hilisemas ja täpsemas modelleerimises väheneb meil esialgne ruumide kogupindala!
- Vali asukohaks meelepärane asula/linn Eestis, hilisemates moodulites lähtud sellest asukohast, sh krundi perimeetriga.

**Märkus.** Katuse kuju lähtub valitud projektist, ehk siis **viilkatust ei saa asendada lamekatusega** jne. Mahumudeliga esitame vaid n-ö välise kesta. Me ei lisa seinapaksust, aknaavasid/uksi ega ka tekita siseseintega ruumide jaotust. Samas peab välisperimeeter langema kokku valitud projekti plaanidega/vaadetega. Teatud ümardusi võib teha, ehk siis kõiki pisikesi eenduseid/räästakaste (nt alla 20 cm) ei ole vaja välja modelleerida. Samas olulisemad korruse/katuse eendused, väljaulatuvad osad tuleb modelleerida.

**Märkus.** Mahumudelist peab selgelt saama välja lugeda korruste üksikute pindade ja nende kogusumma.

**Märkus:** Pane tähele, et mahumudelina esitatud kodutöö on aluseks järgnevate mooduli kodutöödele, kus see lahendatakse ehituskomponentidel baseeruva arhitektuurse mudelina. Lubatud kõikumine, pindala erinevus on  $\pm 10\%$  (eluruumi pindade kogusumma tähenduses). Kui erinevus on suurem ja/või mahumudel vormi mõttes ei lange kokku ehituskomponentidel baseeruva mudeliga, ei vasta esitus põhinõuetele ning seda ei saa hinnata.

## Esituspakett (failid)

Esitamiseks:

1. Vaata täpsemaid nõudeid: Sissejuhatus > Üldinfo
2. **Esitus tehakse Autodesk Construction Cloud keskkonda**, 02 Moodul, veenduda, et kasutaksite korrektselt nimetatud faile ning ka vormistus vastaks nõuetele. Failid ei tohi olla kokku pakitud!
3. **Esita:**
  - a. Link (kutse vormis) Forma projektile (nt teksti failis sisalduv link) – **PG01-02-3000mm.txt**

**PG01** – tähistab grupi tähist, mis on igal ühel erinev. 02 – tähistab lihtsalt mooduli numbrit. **3000** – tähistab esimese korruse projektkõrgust (pange tähele, et teie näites võib see olla mõni muud väärtus).

**Märkus:** Kui esitatud failid pole nime järgi eristuvad (ei järgi nimetamise nõudeid), võib kaashindaja saata esituse tagasi ilma, et hakkaks faile avama. Esitatakse vaid üks komplekt faile (mitte mitu versiooni). Parandamise korral jäetakse alles vaid viimane versioon (Autodesk Construction Cloud sisaldab endas versioonihalduse liidest, kui fail kirjutatakse uue versiooniga üle – sama nimetus, siis "Version" veerus muutub versiooni number "V1", "V2" jne. Faili avajal on võimalik sellel väärtusel klikkides valida ka mõni varasem versioon või teha see kehtivaks versiooniks.

## Esituse/kaashindamise nõuete komplekt

Allolevalt on toodud nimekiri nõuetest, mida tuleb esitamise hetkel tagada ning kaashindamise käigus ka kontrollida. See nimekiri tuleb 1:1-le kleepida vastava foorumi postitusse, kus esitus tehakse (nii postituse algataja kui hindaja tähenduses). Postituse algataja ehk esitaja kinnitab sellega, et kõik nõuded on täidetud. Hindaja kopeerib aga vastava nimekirja ja markeerib iga nõude juures, kas see on täidetud (ükshaaval) ning lisab ka punktisumma (valida saab täisarvu; kui nõue poolikult täidetud, siis on see 0 punkti ja mitte 0,5 või 0,75 punkti).

**Nõuete komplekt** (kopeeri peale seda rida, Nõue 1 – Nõue 5 koos kirjeldustega):

**Nõue 1.** *Autodesk Construction Cloud* keskkonda on lisatud töötav link *Forma* projektile (kutse vormis, Viewer õigustega) (0 või 1 punkt). Kui 0 punkti, tuleb esitus kohe tagasi saata!

**Nõue 2.** *Site design* vaates on loodud *Forma* mahumudel (mõistliku suurusega maa-alal, ca 450 x 450 m), mis järgib referentsina valitud projekti alusplaani (lisatud pildina), korrus(t)e pindala(d) on vastavuses alusplaanilt tuletatavaga (projekti kodulehel märgituga), kaasatud on maapind (*Terrain: Esri*) (0 või 1 punkt).

**Nõue 3.** *Board* vaates on vormistatud esitlusleht (projekti nimetus, link projekti lähtematerjalile), esitluslehe esimeses veerus on: mahumudeli 3D vaade, pindalade tabel, mahumudeli pealtvaade (0 või 1 punkt).

**Nõue 4.** *Board* vaates on keskmises veerus vähemalt kolm erinevat analüüsi: *solar energy, daylight potential, sun hours* – need peavad olema esitatud kui analüüsist tulenevate värvidega ning analüüsid peavad olema läbi viidud loogiliste lähteparameetritega (0 või 1 punkt).

**Nõue 5.** *Board* vaates on kolmandas veerus lisatud referentsid, minimaalselt üks 3D vaade projekti lehelt ning korruste plaan(id) (0 või 1 punkt).