



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Épületenergetikai és Épületgépészeti Tanszék

Komplex tervezés II. feladatkiírás Osztatlan és MSc képzés

A "Komplex tervezés I." félévében elfogadott programterv egy kijelölt részére az épületgépészeti és/vagy villamos berendezések kidolgozása a konzulensekkel egyeztetett mértékben, kiviteli terv szintjén. A kiválasztott rendszerekre az alábbi munkarészek elkészítése:

1. A komplex tervezés 1 tárgy 2. pontja szerinti számítások aktualizálása, nagyobb hibáinak a javítása.
2. Az építészeti terveken a helyigények, áttörések, főbb berendezési tárgyak jelölése.
3. A szakági munkarész külön tervlapon (fedlapon) történő ábrázolása.

A tervezői feladat összetettségétől függően a szakági konzulens egy vagy több épületgépészeti feladatrészt választ a felsoroltakból:

- **Fűtési- és hűtési rendszer**

Fűtési- és hűtési csővezeték hálózat nyomvonalának ábrázolása alaprajzon 1:50 léptékben a méretezett adatok feltüntetésével (helyiség hővesztesége, radiátorok, fal-, mennyezet-, illetve padlófűtések hőleadása és típusa csővezeték anyaga), a fűtési rendszer egyszerűsített kapcsolási vázlatának elkészítése.

- **Légtechnikai rendszer**

Légtechnikai rendszer szellőző gépház, légcsatorna hálózat, befúvó-elszívó szerkezetek ábrázolása 1:50 léptékben alaprajzon illetve metszeten, a méretezett adatok feltüntetésével (befújt és elszívott levegő; helyiség légcserezésszáma; elszívó és befúvó anemosztátok mérete és típusa, csatlakozása az épületszerkezethez; légcsatorna hálózat mérete).

- **Vízellátás-csatornázás**

Vízellátás csatornázás csővezeték-hálózat nyomvonalának ábrázolása alaprajzon 1:50 léptékben, a méretezett adatok, a szerelvények és berendezési tárgyak feltüntetésével, a szükséges biztonsági szerelvények (tisztító idomok, kiszellőző vezetékek, légbeszívó) ábrázolásával. Közműhelyszínrajz az épület körüli tisztítóaknáknak feltüntetésével, a közműcsatornába történő bekötéssel.

Kötelező épületvillamossági munkarész:

- **Épületvillamossági feladatrész.**

A tervfeladat jellegétől függően a konzulens dönti el, melyik feladatrészt (A vagy B) kell kidolgozni.

"A" típusú feladat: A konzulens által kijelölt épületrész mesterséges világításának egyszerűsített módon való megtervezése,

vagy

"B" típusú feladat: lakófunkciójú vagy speciális jellegű épület (pl. szálloda, kiállítótér, múzeum, ...) esetén a konzulens által kijelölt épületrész villamos tervének kidolgozása.

4. Műszaki leírás (rendszerek méretezése, kapcsolási vázlata, kialakítása).

A fent ismertetett feladatrészek súlyát, terjedelmét a tanszéki konzulens határozza meg. A feladatok teljesítését a konzulensek az aláírólapon aláírásukkal igazolják vázlat-terv és féléves terv szinten.