



FELADATKIÍRÁS

A féléves feladat célja a fenntartható/ökologikus szemléletű tervezés épületszerkezeti eszköztárának megismerése és elsajátítása, külön hangsúlyt helyezve a meglévő épületek rekonstrukciójára, illetve a környezettudatos anyag- és szerkezethasználattal kapcsolatos ismeretekre.

Az egyedi, és minden esetben valós helyzeten (meglévő épületen, ill. elkészült terven) alapuló féléves feladatok kétfélek:

a) a feladatok többsége egy meglévő (többségében lakó funkciójú) épület állagvizsgálatára, felújítására – átalakítására – bővítésére, környezettudatos szemléletű rehabilitációjának szerkezeti megtervezésére vonatkozik;

b) a feladatok másik része esetén új építésű házak szerkezeti kiviteli terveinek elkészítése a cél.

Mindkét esetben, a valós vagy részben megvalósult terveknél követelmény a minél környezettudatosabb anyag- és szerkezetválasztás, az alternatív és „szelíd” technikák, lehetőség szerinti alkalmazása (így az új épületeknél elsősorban vályog- vagy földépítési technikák, esetleg favázás, vagy bontott anyagból készült szerkezet megtervezését várjuk).

Néhány feladat esetén lehetőség van a csapatmunkára is: azon feladatokat, amelyeknél ezt a kiírás külön feltünteti, 2 vagy legfeljebb 3 hallgató közösen is kidolgozhatja, de ebben az esetben

- a kidolgozandó / beadandó munkamennyiség a feladatban résztvevők létszámával arányosan növelendő (konzulenssel egyeztetve);
- továbbá a csoport tagjai a csak közösen benyújtható feladatra minden esetben azonos osztályzatot kapnak (függetlenül attól, hogy ki mennyit dolgozott rajta, ill. az esetleges hibákat ki követte el).

A tanszék által kiadott feladatokon kívül *a hallgatóknak lehetőséget adunk arra, hogy saját maguk által keresett valós feladatot dolgozzanak ki, a következő két feltétel betartásával:*

- a hozott feladat csak meglévő épület rehabilitációja / átalakítása lehet, mely méretében és összetettségében eléri a tanszék által kiadott feladatok szintjét;
- a feladatot a konzulensnek jóvá kell hagynia.

Lényeges cél a fenntartható szemléletű tervezés komplexitásának megismerése, ezért a feladat – azon túl, hogy természetesen az épületszerkezetek kialakításán van a hangsúly – magában foglalja:

- az adott koncepció építészeti kidolgozását a funkcionális és esztétikai szempontok figyelembevételével;

- a tartószerkezeti rendszer (statikai váz), ill. tartószerkezeti beavatkozások koncepcionális szintű megtervezését;
- az alapvető épületgépészeti megoldások kiválasztását, valamint
- a feladattól függően esetenként a terv épületfizikai (hő- és páratechnikai, akusztikai) számításokkal, vagy ökológiai lábnyom számítással való alátámasztását is.

ELKÉSZÍTENDŐ MUNKARÉSZEK:

A feladat mindenkinél egyedi, ezért pontos tartalmát a konzulenssel egyeztetni kell!

1./ Műszaki leírás:

Fontos, hogy a leírás valóban az adott épületről szóljon, tömör, szabatos és logikus felépítésű legyen, megfogalmazása feleljen meg a szakmaiság és a nyelvhelyesség követelményeinek. Az általánosságok terjedelmes taglalása kerülendő.

A műszaki leírás elvárt tartalma:

- *Rekonstrukciós feladat esetén a meglévő állapot ismertetése* (építés ideje, építészeti megfogalmazás és értékek számbavétele; meglévő szerkezetek és azok műszaki állapotának, károsodásainak ismertetése; funkcionális és/vagy műszaki avultság szintjének meghatározása).
- *Helyi adottságok, jellemző (speciális) hatások.* (Itt csak az adott helyszínrre, épületre valóban jellemző, a feladat szempontjából lényeges körülmények ismertetését várjuk: pl. zártos beépítésnél a szomszédos épületek megjelenése és azok alapozási síkja, állapota; helyben fellelhető, elérhető természetes anyagok és környezetbarát technológiák; nagy zajterhelésű közút/vasút szomszédsága, stb. Nincs szükség Magyarország természetföldrajzának bemutatására.)
- *Tervezési program:* a kiírás alapján, azt szükség szerint pontosítva, kiegészítve.
- *Építészeti és műszaki követelmények.* (Itt kizárólag a legfontosabb, egyedi elvárásokat kell részletezni - pl. nedves pince esetén a tervezett új funkció ismeretében van-e teljes szárazsági követelmény?; a tervezett funkciók közötti határoló szerkezetekre mi a tényleges akusztikai elvárás?; stb. - , a minden épületre jellemző általános követelmények – pl. a pillér legyen állékony, a tető ne ázzon be, stb. – felsorolása nem szükséges.)
- *A tervezett megoldás ismertetése és indoklása:* szükséges az építészeti koncepció, az esztétikai és funkcionális) megoldások rövid bemutatása is, azonban a hangsúlyt értelemszerűen a tervezett műszaki beavatkozások, megoldások ismertetésére kell helyezni. (Indoklás csak ott szükséges, ahol az adott megoldás alkalmazása nem evidens, ill. ténylegesen több reális alternatíva merült fel.) Ki kell térni az épületfizikai szempontokra, az épületgépészeti megoldásokra, a várható költségekre és (rekonstrukciós feladatnál) az építészeti értékörzés szempontjaira is.
- *Az ökológikus szemléletmód érvényesítése az egész tervezési folyamat során elsődleges. Ennek szempontjait, ill. a tervezett megoldásokban való realizálását a*

műszaki leírásban is be kell mutatni (nem feltétlenül külön pontban, inkább – célszerűbben – a fent felsorolt feladatrészek mindegyikénél).

A műszaki leírás **terjedelme min. 8-10 oldal, de legfeljebb 20 oldal** legyen.

-2./ Tervek:

- Rekonstrukciós feladatok esetén a meglévő állapot kiadott rajzain tetszőleges technikával, de egyértelműen ábrázolni kell a bontásokat.

Tervezett állapot rajzai:

- Helyszínrajz: csak szükséges esetben, konzulenssel egyeztetett léptékben.

- Alaprajz(ok) m = 1:50

- Metszet(ek) m = 1:50

- Homlokzat(ok) m = 1:50 vagy 1:100, esetleg 1:200

(Az alaprajzok száma a feladattól függ. Metszetből min. 2 db, ill. min. a megértéshez szükséges számú metszet – akár részmetset – készítendő. A homlokzatok a tervezett beavatkozások építészeti megjelenésének bemutatását szolgálják, léptékük és számuk a konzulenssel egyeztetendő.)

- Részletrajzok: min. 6 db, m = 1:10, 1:5, 1:2.

A kidolgozandó tervlapok típusa a konkrét feladattól függően változó lehet, de a **beadandó rajzmennyiség min. 12-15 db A/3 tervlap.**

-3./ Egyéb munkarészek:

A konzulenssel egyeztetve, indokolt esetben egyéb munkarészek is beadhatók, ill. a konzulens feladatként meghatározhatja egyéb munkarész készítését is. Ilyen munkarész lehet pl.:

- épületfizikai (hőtechnikai, páratechnikai, akusztikai) számítás;

- ökológiai lábnyom számítása;

- makett vagy látványterv;

- a hallgató által hozott tervfeladat esetében fotódokumentáció;

- valamely kevéssé ismert, de betervezett építőanyag, termék ismertetése.

A rajzfeladat pontos tartalmát a konzulens határozza meg és rögzíti a kísérlapon, így az - a feladat jellegéből adódóan - a fenti felsorolástól kis mértékben eltérhet, de a munkamennyiség a hallgatóknál közel azonos kell, hogy legyen.

A tervfeladatot a folyamatos félévközi munka ellenőrzése és dokumentálása céljából **munkaközi állapotban is be kell adni. A munkaközi beadás pontos tartalmát fentiekből következően szintén a konzulens határozza meg,** azonban mindenképpen elvárás:

- a műszaki leírás tekintetében a meglévő állapot, a tervezési program és a tervezés során figyelembe vett követelmények ismertetése;

- a terv koncepciójának szöveges és rajzos bemutatása, akár munkaközi jellegű (vázlatos) rajzokon;

- részletesebb ill. véglegesen kidolgozott tervrészek akkor várhatók el, ha az adott témakör a munkaközi beadást megelőzően az előadásokon ill. gyakorlatokon már részletesen ismertetésre került.

Munkaközi beadás: 2018. IV. 2. kedd, a gyakorlati órán

A munkaközi beadás pótlása a félév végi (első) beadás alkalmával lehetséges.

A munkaközi beadás pontértéke: 30 pont.

**Végleges beadás: 2018. V. 13. hétfő, 12-13 h között
a tanszéki könyvtárban**

**Pótbeadás: 2018. V. 20. hétfő, 12-13 h között
a tanszéki könyvtárban**

A végleges terv pontértéke: 60 pont.

A tervfeladatra így összesen 30 + 60 = 90 pont adható.

FORMAI KÖVETELMÉNYEK:

- A feladat a műszaki ábrázolás szabályainak megfelelő bármilyen technikával (ceruza-, tus-, számítógép) elkészíthető. **A részletrajzokat azonban számítógépes feldolgozás esetén is kézzel kell kidolgozni** és a munkaközi vázlatokat is be kell adni.

- Célszerű A3 formátumú „füzettervet” vagy A4 formátumra hajtogatott, dossziéba kötött dokumentációt készíteni. A/2 méretnél nagyobb formátumú feladat nem adható be.

- A feladatot csak a tanszék által kiadott, és a konzulens által a koncepcionális tervbemutató tényét, ill. legalább egy további konzultációt igazoló (tehát összesen min. 2 db) aláírással ellátott kísérlappal együtt lehet beadni!

Budapest, 2019. február 5.

Dr. Dobszay Gergely – Páricsy Zoltán
tárgyfelelősök

Laczkovics János
évfolyamfelelős