



II. FÉLÉVES TERV - FELADATKIÍRÁS

A FELADAT CÉLJA

Az építőipari gyakorlatban alkalmazott kiviteli tervdokumentáció tartalmi- és formai sajátosságaival kapcsolatos ismeretek megszerzése és begyakorlása egy adott építéstechnológiával készülő épület tervein keresztül.

AJÁNLOTT IRODALOM

Dr. Gábor László: Épületszerkezzettan II-III.;
Tetőszigetelések Tervezzési és Kivitelezési Irányelvei (kiadja az ÉMSZ);
Zöldtetők Tervezzési és Kivitelezési Irányelvei (kiadja az ÉMSZ);
Bádogos munkák Tervezzési és Kivitelezési Szabályai (kiadja az ÉMSZ);
Tetőszervezzetek A-tól Z-ig (kiadja a Verlag DASHÖFER)
Tetőszigetelések (előadások ábraanyaga);
Hasznosított tetők (előadások ábraanyaga);
Üzemi- és használati víz elleni szigetelések (előadások ábraanyaga);
Kerámiaburkolatok Kialakítása Műszaki Irányelv (kiadja a MÉSZ);
Padlóburkolatok, álmennyezetek (előadások ábraanyaga);
Szerelt válaszfalak (előadások ábraanyaga);
E. H. Heimann: Gipszkartonlapok felhasználása – Cser Kiadó);
Szerényi A. - Bársony I.: Szárazépítő szakmai ismeretek - Szega Books Kft.;
Hangszigetelés segédlet;
Álmennyezet hallgatói segédlet;
(Szárazépítési termékeket gyártó cégek (Knauf, Rigpsz, interneten elérhető kiadványok));
(<http://www.ekt.bme.hu/Ujkiv4/4ea-mb-20140408.pdf>);
Tanszéki hirdetőtáblák, mintatervek, alkalmazástechnikai kézikönyvek.

AZ ELKÉSZÍTENDŐ FELADATOK

A félév során el kell készíteni az előző félévben elkezzett lakóépület kiviteli tervdokumentációjából az alábbi feladatrészeket. Az elkészítendő feladatok mennyisége, mélysége, variációs száma némileg eltér az osztatlan képzés és a BSC-tankörök között.

2. Vizesblokk terv, épületgépészeti, padlóburkolati, válaszfal tervek

Megoldandó az előző félévekben elkezzett lakóépület általános emeleti, - az oktatóval együtt kiválasztott - részének kiviteli terve a gépészeti kiegészítésekkel.

A kiválasztott épületrész az alábbiakat tartalmazza:

- a fürdőszobát és a csatlakozó szerelő aknát,
- az épület egyik erkélyét a csatlakozó helyiség részletével.

A terv elkészítésénél az alábbiakat kell figyelembe venni:

- az előző félévekben alkalmazott teherhordó és nyílászáró szerkezeteket kell alkalmazni;
- meg kell határozni a lakásválasztó és lakáson belüli szerkezetekre vonatkozó hangszigetelési követelményeket;
- a padlóburkolatok kiválasztását az épület adott falszerkezeteinek lépcső - és födémszerkezetének függvényében kell elvégezni, mert a födém és a méretezés alapján kiválasztott burkolati szerkezetek együttesen alkalmasak az előírt épületszerkezeti követelmények kielégítésére;
- a bevonatszigeteléssel kombinált padlóburkolatot vagy a fürdőszobában, vagy a teraszon kell megoldani.

Elkészítendő feladatrészek:

- a kijelölt általános emeleti lakás fürdőszobájának, szerelő aknájának és erkély részének **burkolati alaprajza**, M=1:20 léptékben, szerelt válaszfalak alkalmazásával, a padló- és a falburkolatok megadásával, a vizes berendezések, a csatlakozó szerelő akna bemutatásával (benne a szellőző vezeték és a kombi kazán kéményének megoldásával), erkélynél a szükséges bádogos és lakatos szerkezetek ábrázolásával;
- a kijelölt részekhez tartozó **metszet**, M=1:20 léptékben, két teljes szint bemutatásával, a fal- és padlóburkolatok bemutatásával, erkélynél a szükséges bádogos és lakatos szerkezetek ábrázolásával
- legalább **6 darab (4+2) részletterv**, M=1:2, M=1:5 léptékben a fal-, szerelt fal, padló és erkély kialakításáról (lakás hidegburkolat, lakás melegburkolat, szerelőfal és padlóburkolat, burkolatváltás, bevonatszigetelés alkalmazása fürdőszobában vagy teraszon, lépcsőházi szerkezetek és burkolatok csatlakozásai, fal-, szerelt fal, födém csatlakozások és rögzítések megadásával, stb.);
- **épületszerkezeti műszaki leírás** az alkalmazott anyagok és technológiák ismertetésével (1-2 db A/4-es oldal !). A műszaki leírás tartalmazza a teljes épület rövid (!) szerkezeti leírását, az alkalmazott burkolatok szerkezetválasztásának menetét, a fal- és födémburkolatok általános rétegfelépítését, az egyes rétegek műszaki és minőségi paramétereit, kivitelezésük, beépítésük technológiáját és a részletekkel kapcsolatos megjegyzéseket.
- **épületakusztikai műszaki leírás**, melyben az akusztikailag méretezendő helyiségkapcsolatokat, a meghatározó hangszigetelési követelményeket, és zajhatárértékeket, továbbá a födémszerkezet hangszigetelésének ellenőrzését kell dokumentálni.

CSAPATMUNKA

A feladatot **2 fős csapatokban javasolt** elkészíteni, de szükség esetén önállóan is lehet dolgozni. **A csapatokat az első konzultációs alkalom végéig, a gyakorlatvezető oktatónál regisztrálni regisztrálni kell** (utólag teammunkát bejelenteni, elfogadtatni nem lehet). A csapatmunka választása alapvetően önkéntes vállalás, azonban tekintettel az évfolyam nagy létszámára kifejezetten ajánlott annak érdekében, hogy a konzultációs alkalmon rendelkezésre álló idő alatt a lehető legtöbb terv előkerüljön. Célja az együttműködés, az egymásért való felelősségvállalás képességének fejlesztése és a növelt erőforrásnak megfelelően a feladat kidolgozási mélységének fokozása. **A csapat két tagja azonos osztályzatot kap az értékeléskor. Csapatmunka esetén legalább eggyel több metszetet és 1,5-szeres mennyiségű részletet** kell kidolgozni, valamint az oktató érdekesebb, nehezebb feladatokat is kijelölhet. A csapatmunkát bármikor fel lehet mondani (az oktató felé való egyértelmű jelzéssel), ha az egyik fél tevékenysége a félév teljesítését veszélyezteti.

A TERVEK KONZULTÁCIÓJA

A konzultációk csoportosan történnek, a tematika-ütemterv szerint meghatározott gyakorlati órákon. Nincs mód mindenkinek a tervét egyéni időpontban értékelni és konzultálni, a konzultációs alkalom kihasználása, a csoportos konzultációk során a mások tervéből való tanulást, a folyamatos haladás a hallgatóság felelőssége.

ALAKI KÖVETELMÉNYEK

A tervfeladatot tetszőleges technikával lehet elkészíteni, de a műszaki ábrázolás szabályait be kell tartani. Törekedni kell az egységes és ízléses ábrázolásmódra. Az egyszerűsített anyagjelölés megengedett.

A tervek pauszra és papírra ceruzával vagy tussal egyaránt elkészíthetők, de a lap mérete legfeljebb A/2-es lehet. **Az elkészített rajzok digitalizálása során törekedni kell a megfelelő minőségű** (élesség, felbontás...stb), **olvasható szkennelésre**. Ennek érdekében az egy lapra rendezett rajzokat több részletben, jól értelmezhető, ízléses kivágással is be lehet szkennelni. **A rajzokat egy darab összefűzött PDF-ként kell digitalizálni a feltöltéshez és NÉV.pdf formátumban kell elnevezni!**

Számítógépes feldolgozás kizárólag az átnézeti tervek (alaprajzok, metszetek) készítésére megengedett, melyet minden esetben a konzulenssel előre egyeztetni szükséges. **A részlettervek kizárólag szabadkézzel**, de alak- és mérethelyesen A/3 vagy A/4 lapokra is elkészíthetők. A terveket mappába összerendezve, a tanszéki honlapon – és az évfolyam Teams csoportjában megtalálható - formai követelménynek megfelelő borítóval kell beadni.

Számítógéppel készített rajzok csak a konzulens által igazolt, rendszeres bemutatás esetén nyújthatók be !

A tervfeladat részletrajzai nem lehetnek a szerkesztő gyakorlaton leadott csomópontok másolatai! A tervbeadást, értékelést és követelményrendszert a tanszék honlapján megtalálható tantárgyi adatlap(TAD) pontosan rögzíti.

A FELADATOK ÉRTÉKELÉSE

A feladatokat az oktatók pontozással is értékelhetik, de a végeredményt mindig osztályzatra kell váltani a TAD-nak megfelelően. Az egyes tervfeladatokra adott érdemjegy 25 % súllyal számít bele a félév végén megszerezhető érdemjegybe.

A félév során mindkét tervfeladatra, mindkét zárthelyi dolgozatra 1-1 osztályzatot kapnak a hallgatók, melyekből a TAD-ban szereplő súlyozott átlaggal alakul ki a gyakorlati félév értékelése. A szerkesztőgyakorlatokért jutalompont nem kapható.

A FÉLÉVES TERVFELADAT ÜTEMEZÉSE

2. Vizesblokk terv, épületgépészeti, padlóburkolati, válaszfal tervek

A beadási határidő:

2021.12.06.: Teams Assignmentben, Due Time:20,00, Close Time 23,59

Pótbeadási határidő:

2021.12.13.: Teams Assignmentben, Due Time:20,00, Close Time: 23,59; (különeljárás díj) Ezt követően pótlási lehetőség nincs!

A rajzfeladat késedelmes beadását a Tanszék az elérhető pontszám 10 %-nak levonásával veszi figyelembe.

Budapest, 2021. november

Horváth Sándor sk.
tárgyelőadó

dr. Hunyadi Zoltán sk.
tárgyelőadó

Pataky Rita sk.
tárgyelőadó

Dobszay Gergely sk.
oktatási felelős

Kis Viktória sk.
évfolyamfelelős