



Komplex és diploma tartószerkezeti munkarészek követelményei

Az alábbiakban a Komplex tervezés és Diploma tervezés tantárgyak követelményrendszerét mutatjuk be egységes rendszerbe foglalva.

A komplex/diploma tárgyak tartószerkezeti munkarészeinek elkészítésének célkitűzései:

- állékony és helyes tartószerkezeti rendszer felvétele;
- "jó kompromisszum" keresése az építészeti, funkcionális, energetikai, kivitelezési igények kiszolgálása és az "ideális" tartószerkezeti megoldás között;
- nem feltétlen cél a gazdaságos tervezés, de meg kell ismerni a szerkezetválasztás költségghatásait;
- a fontosabb/érdekesebb tartószerkezeti elemek méretfelvétele;
- a tartószerkezetek rajzi kommunikációjának megismerése/begyakorlása;
-

	Vázlat- tervi alá- írás	Végleges aláírás	Műszaki leírás	Tartósz. vázlatok	Ellenőrző számítá- sok	Kiviteli tervek
Kiskomplex	-	+	+	+	+	-
Komplex 1	-	+	+	+	+	-
Komplex 2	-	+	+	+	+	+
Diploma (5-MSc-BSc új)	+	-	+	+	+	-
Diploma kiemelt	+	-	+	+	+	+
BSC dipl. 1 (rég)	-	+	+	+	+	-
BSC dipl. 2 (rég)	+	+	+	+	+	+

Vázlattervi aláírás: A vázlattervi aláírás feltétele diplomatervezésnél minimum 1 konzultáción való részvétel, melyeken a tervező bemutatja az építészeti elképzeléseit és a konzulenssel közösen meghatároz egy reális tartószerkezeti koncepciót.

Végleges aláírás: További minimum 2 konzultáción való részvétel. A Végleges aláírás megszerzéséhez a tervezőnek be kell mutatnia az egyes beadandó részek munkaközi vázlatait. *A Végleges aláírás nem jelenti a tárgy teljesítését! A teljesítéshez a kitűzött munkarészek megfelelő színvonalú elkészítése szükséges!*

Műszaki leírás: **Konkrétan a tervezett épületre** vonatkozóan a tartószerkezeti rendszer ismertetése. Ismerteti a beszerzett alapadatokat: geotechnikai jellemzők a területen – javasolt a Geotechnikai Adattár felkeresése. Ismerteti a tervezési terület adottságait, ha van, a szomszédos épületek jellemzőit. Bemutatja az épület tartószerkezeti elemeit, a legelső szinttől egészen a záró szerkezetekig, valamint az igénybevételeknek a talajra történő teherátadásáig. Ismerteti a szerkezeti rendszer statikai modelljét, a feszítávokat, a dilatációs egységek számát, méreteit, az épület merevítő rendszerét. Megadja a felvett állandó és esetleges terheket (hasznos, meteorológiai, rendkívüli – földrengés, tűz). Ismerteti a tűzvédelmi besorolást, ez alapján a tartószerkezetekkel szemben támasztott tűzvédelmi követelményeket és ezek teljesítésének koncepcióját. Tartalmazza a fő szerkezeti méreteket, szelvényeket, anyagminőségeket. **Nem tartalmazza a többi szakág ismertetését és az általános, értékelési szempontokat, a kiválasztás indoklását!**

Tartószerkezeti vázlatok: A tervezett épület tartószerkezeti rendszerét ábrázolja az épület jellegének megfelelő nézetekben és részletezettséggel (alapozás, alaprajzok, metszetek, perspektívák). A vázlatokon be kell mutatni az épület fő méreteit és a teherhordás módját, irányát, a merevítőrendszert. Az elkészítendő munkarészeket a konzulens jelöli ki a tervezett épület jellegzetességei alapján. *Vázlatokat, nem tervlapokat kell készíteni, maximum A4-A3 méretben a Műszaki leírás mellékleteként.*

Ellenőrző számítások: A tervezett épület kritikusabb vagy érdekesebb tartószerkezeti elemét kell ellenőrizni, melyet/melyeket a konzulens jelöl ki. A számítások tartalmazzák a statikai modell és a terhek felvételét, az igénybevételek számítását, a keresztmetszetek felvételét és a használhatóság ellenőrzését a szakiránynak megfelelő részletességgel. A számítások készülhetnek kézzel és FEM szoftver felhasználásával. FEM szoftver csak az igénybevételek számítására használható, és ebben az esetben is szükséges a kiinduló adatok dokumentálása és az eredmények értelmezése! *Javasoljuk, hogy a számításokat szabadkézzel dokumentálják!*

Kiviteli tervek: A tervezett épület egy, a konzulens által kijelölt részének kiviteli terv szintű feldolgozása. A kijelölt rész jellegének függvényében kell meghatározni a rajz léptékét és tartalmát. *A Kiviteli terv szerkesztett műszaki rajz, mennyiségi kimutatókkal.*