

ÉPÜLETSZERKEZETTAN ÁLLAMVIZSGA KÉRDÉSEK

- 1/a. Kisméretű téglából épített szerkezeti falak. Koszorúk. (téglaeépítés története, km. téglakötések, falsík, a koszorúk szerkezeti rendeltetése, építése klb. földemeknél).
- 1/b. Zöldtetők kialakítási elvei, szigetelési részletek bitumenes ill. műanyag vízszigeteléssel.
- 2/a. Természetes és mesterséges építőkövekből épített falak. (Falakkal szemben támasztott követelmények, anyagok szerkezeti falak, tételhatároló és tételválasztó falak épületfizikai problémái, korszerű kerámia falazatok.)
- 2/b. Mutasson be egy kiselermes benmmaradó zsalus építési rendszert. (zsaluzóelemek, falak, áthidaló, földém, tipikus csomópontok.)
- 3/a. Falnyílások, nyílásáthidalások, kiváltók, boltívek. (Szerkezeti kialakítása az alkalmazott anyagok függvényében, alkalmazható anyagok, építészei-esztétikai kérdések, épületfizikai értékelés, statikai értékelés.)
- 3/b. Felülvilágítók tervezési elve (bevilágítás, tartószerkezet, forma), szerkezeti kialakítás (ragacsolt, Wema, üvegbeton, polikarbonát), korszerű üvegtetők.
- 4/a. Válaszfalak hagyományos építőanyagokból. (Tégla, válaszfallap, merevítés, nyílászáró beépítése, hornyok, szerelvények, válaszfal, csatlakozások, válaszfal és szerkezeti fal kapcsolata, kapcsolat vb. szerkezettel.)
- 4/b. Mutasson be egy nagyelermes benmmaradó zsalus építési rendszert. (zsaluzóelemek, falak, áthidaló, földém, tipikus csomópontok.)
- 5/a. Boltozatok. Fafödémek. Acélgerendás földémek. (A szerkezetek történeti fejlődése, szerkezeti kialakítása, alaprajzi összefüggések, kapcsolat egyéb szerkezetekkel.)
- 5/b. Előregyártott vasbeton kommunális vázak bemutatása (alapozás, függőleges és vízszintes tartószerkezeti elemek, merevítés, lépcső, homlokzatképzés szendvicspanellekkel).

- 6/a. Kémények, gravitációs szellőzők. (A kéményekkel szemben támasztott követelmények, épületfizikai kérdések, oroszkémény, gyűjtőkémény, rókatorok, előírások, szerkezeti kialakítás, előregyártott kémények, betonszellőzők, gyűjtőcsatornás szellőzők, tetőfelépítmény.)
- 6/b. Monolit, vasbeton vázák bemutatása (alapozás, függőleges és vízszintes tartószerkezeti elemek, merevítés, lépcsők).
- 7/a. Előregyártott vasbeton gerendás földépek. Vb. pallóföldépek. (Tervezési, szerkesztési elvek, szerkezeti kapcsolatok, csomóponti részletek, áttörések, földéngerendák.)
- 7/b. Titáncink tetőfedés (állókorcolt ill. lécbetetés) bemutatása. Fémlemez homlokzataburkolatok bemutatása.
- 8/a. Tereplépcsők. Lakáson belüli lépcsők. (Tervezési- szervezési elvek, anyagok, szerkezeti kialakítás, csomóponti részletek, kiegészítő szerkezetek, burkolatok.)
- 8/b. Mutassa be a panelos épületek tipikus homlokzati hézagfőtörítéseit és a felújítási módokat.
- 9/a. Lakó- és középületek belső vb. lépcsőszerkezetei. (Lépcsőtervezés, lépcsőszerkesztés, előírások.)
- 9/b. Függesztőműves fedélszerkezetek. Nyeregletős, oromfalas, tűzfalás megoldás. Ereszkialakítási megoldások.
- 10/a. Sávalapozás. (Alapozási módok felosztása, megválasztása, az építmény és alapja közötti összefüggés, talajfeltárás, talajvíz felderítés, anyag, szelvény, szerkezeti kialakítás, alapozási sík megválasztása, alapozás lejtős terepen, foghíjbeépítés alapozása.)
- 10/b. Mutassa be az alagútszaluzatos kavicsbeton öntöttfalas épületek végfalainak és alagútlezáró falainak jellemző megoldásait (rétegrendek, rögzítések, tipikus csomópontok).

- 11/a. Használati- és üzemi víz elleni szigetelések bitumenes lemezzel. (Alkalmazható anyagok, talajon – földemen – árkád fölött, talajvíznyomás ellen épített szigetelés fölött, vízkiszűb, összefolyó, csőáttörés.)
- 11/b. Monolit vb. vízrendszerek, földemek, lépcsők, földemáttörések.
- 12/a. Talajvíz elleni szigetelések bitumenes lemezzel. (A vízszigetelés helye és rendelkezése az épületben, talajvíz, talajnedvesség, talajpára, agresszív talajvíz, a bitumenes szigetelés anyagai, vízszintes fal és padlószigetelés, tektonószigetelés, víznyomás elleni szigetelés, szigetelések áttörése, dilatáció.)
- 12/b. Mutassa be a No-Fines építési mód jellemző szerkezeteit a külső falak utólagos hőszigetelésével (külső fal, áthidaló, földén, tipikus csomópontok).
- 13/a. Lapostető – melegtető szigetelése bitumenes lemezzel. (Járható- nem járható tető, szerkezeti rétegrend a belső relatív páratartalom függvényében, kiegészítő bádogos munkák, áttörések, dilatáció tűzterjedés gátlás, vízelvezetés, felépítmények.)
- 13/b. Szarufa fedélszerkezetek (üres, kakasítlós, torokgerendás) kialakítása. Merevítés. Födémmel egyesített, földemtől független, szarufavéges, gerendavéges ereszkialakítással. Kontyolás.
- 14/a. Pill. vázas épületek síkalapozásai, alap, szigetelés kapcsolata.
- 14/b. Szelemenenes fedélszerkezetek (egy-, két-, többállószerű, süllyesztett). Kontyolás. Főállás, mellékállás. Merevítés. Födémmel egyesített, földemtől független. Szarufavéges, gerendavéges.
- 15/a. Tetőtér beépítésre alkalmas fedélszerkezetek kialakítása. (Szelemen soros fedélszék, üres fedélszék, torokgerendás fedélszék, álló-fekvő tetőablak, szerelt ill. nedves kötéstű terehararolás).
- 15/b. Mutassa be a blokkos építési mód jellemző szerkezeteit a külső falak utólagos hőszigetelésével (külső falak, áthidaló, földén, tipikus csomópontok).

- 16/a. Tetőfedések kemény héjalása. Kiegészítő bádogos munkák. (Ideiglenes jellegű hódfarkú cserépfedés, kettős hódfarkú, korona, kolostor, hornyolt, sajtolt betoncserépfedés, azbesztcement síklap, azbesztcement és műanyag hullámpala, bitumenes zsindely.)
- 16/b. Mutassa be a csarnokok főtartóvázának szerkezeti kialakítási lehetőségeit (statikai modellek, tipikus metszetek).
- 17/a. Fa nyílászárók hagyományostól a korszerűig, üvegezésük, beépítésük.
- 17/b. Mutassa be a méret- és szerkezetegységesített panelos építési rendszer főbb elemeit (H, B, F, V, TV, A; szerkezeti kialakítás, kapcsolati elemek).
- 18/a. Fém nyílászárók hagyományostól a korszerűig, árnyékolások, nyári hővédelem.
- 18/b. Mutasson be egy előregyártott vasbeton hosszúfőtartós csarnokrendszert (födémterv, metszetek, tipikus csomópontok).
- 19/a. Szerelt válaszfalak és kapcsolatai, váz és válaszfal kapcsolatok.
- 19/b. Mutassa be a méret- és szerkezetegységesített panelos építési rendszer tipikus szerkezeti csomópontjait (H-F, B-F, H-H, B-B, A-A).
- 20/a. Lapostetők korszerű szigetelése, hasznos tetők, felújítások, épületfizikai összefüggések.
- 20/b. Álmennyezetek fajtái, kapcsolatai, felülvilágítók.
- 21/a. Korszerű műanyag szigetelések a talajban.
- 21/b. Mutassa be a panelos épületek hővesztéségekben szerepet játszó sajátos szerkezeti részleteket, továbbá a külső falak utólagos hőszigetelésének kialakítási lehetőségeit (vázlatos csomópontok, rétegrendek).
- 22/a. Padló és falburkolatok rendszerei.
- 22/b. Mutasson be egy előregyártott vasbeton rövidfőtartós csarnokrendszert (födémterv, metszetek, tipikus csomópontok).

- 23/a. Korszerű üzemi víz elleni szigetelések.
- 23/b. Mutassa be egy acélvázaz csarnokrendszer tipikus főtartóit, valamint a külső fal és a tető kialakítási lehetőségeit. (metszetek, rétegfelépítések).
- 24/a. Korszerű homlokzat burkolatok.
- 24/b. Mutassa be csarnokok tetőfödémének szerkezeti kialakítási lehetőségeit (födémtervek, tipikus szerkezeti elemek).
- 25/a. Függönyfalak rendszerei, vázzal való kapcsolatai.
- 25/b. Mélyalapozások és a szigetelés, ill. vázzal való kapcsolatai.

