



PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA 2017/18

MATURITNÍ TÉMATA pro závěrečnou práci a její obhajobu

Obor: 36-47-M/01 Stavebnictví

1. **Způsoby vytápění pro RD včetně vytápění z obnovitelných zdrojů** **Svi**
(druhy, rozdělení, schémata, princip fungování)
2. **Způsoby ohřevu TUV pro RD včetně alternativních způsobů ohřevu** **Svi**
(druhy, rozdělení, schémata, princip fungování)
3. **Likvidace odpadních vod z RD bez možnosti napojení na veřejnou kanalizaci** **Svi**
(žumpy a ČOV – typy, schémata, způsoby umístění)
4. **Nízkoenergetické stavby pro bydlení** **Svi**
(parametry, názvosloví, požadavky)
5. **Schodiště v RD** **Mxá**
(druhy konstrukcí, materiál, návrh a zakreslení schodiště v programu ArchiCad)
6. **Šumperský zámek** **Mxá**
(historie objektu)
7. **Klášteřínský kostel v Šumperku** **Mxá**
(historie objektu)
8. **„Sanatorka“ Šumperk** **Mxá**
(historie objektu)
9. **Sanace plošných základů a úpravy základového podloží** **Vgá**
(příčiny a projevy poruch, sanace základů, metody úprav podloží ke zlepšení vlastností základové půdy).
10. **Dřevostavby** **Vgá**
(konstrukční typy dřevostaveb dříve a dnes, jejich použití)
11. **Sanace dřevěných stropů** **Vgá**
(konstrukční typy dřevěných stropů, průzkum, příčiny a projevy poruch, sanační metody).
12. **Sanace stropních kleneb** **Vgá**
(tvary stropních kleneb, příčiny a projevy poruch a způsoby sanace)
13. **Sanační metody zabraňující vztlínání vody ve stěnách** **Vgá**
(příčiny a projevy poruchy, stavebně technický průzkum, sanační metody a jejich použitelnost)

- 14. Návrh dispozičního řešení jednopodlažní novostavby RD s plochou střechou Hrá**
(návrh dispozičního řešení RD s ohledem na typologii staveb, návrh jednotlivých konstrukcí včetně detailů, vypracování stavebního výkresu půdorysu 1.NP, pohledů a částečného řezu 3D model stavby).
- 15. Vypracování nabídky na přízemní novostavbu rekreačního objektu s využitím 3D modulů pro prefabrikovanou výstavbu Hrá**
(návrh řešení objektu s využitím prefabrikovaných 3D modulů libovolného materiálu, popis systému, návrh dispozice při zohlednění typologie, vypracování studie půdorysu 1.NP , pohledů a 3D modelu stavby do fáze nabídky pro investora, vizualizace interiéru hlavní místnosti, orientační odhad ceny stavby)
- 16. Vypracování nabídky na úpravu dispozice a návrh interiérů bytu o velikosti 3+KK s volnou dispozicí Hrá**
(návrh dispozice bytu pro 4 člennou rodinu při zohlednění typologie, vypracování studie půdorysu, vizualizace jednotlivých interiérů, návrh zařízení, barevné řešení, orientační odhad ceny realizace)
- 17. Vypracování nabídky na úpravu dispozice a návrh interiérů bytu o velikosti 4+KK s volnou dispozicí určeného pro sdílené bydlení 5 studentů Hrá**
(návrh dispozice bytu při zohlednění typologie a potřeb obyvatel, vypracování studie půdorysu, vizualizace jednotlivých interiérů, návrh zařízení, barevné řešení, orientační odhad ceny realizace)

Vypracovali:

Ing. Eva Hrdličková, Ing. Marcela Maixnerová, Ing. Dagmar Vágnerová, Ing. Vlastimil Sviežený

V Šumperku 13. 11. 2017

Schváleno předmětovou komisí 16. 11. 2017