



STŘEDNÍ
ŠKOLA
STAVEBNÍ
TŘEBÍČ

MATURITNÍ OTÁZKY 2023/2024

STAVEBNICTVÍ – zaměření Pozemní stavitelství

Vypracoval/a

Ing. Jan Moták

Podpis

Podpis

Podpis

Schváleno předmětovou komisí dne 31. 8. 23

za komisi Ing. Naděžda Kučerová

Schváleno ředitelem školy dne 25. 9. 23

Ing. Jiří Kurka

MATURITNÍ OTÁZKY 2023/2024

Stavebnictví – zaměření Pozemní stavitelství

POZEMNÍ STAVITELSTVÍ

1. **Svislé nosné konstrukce** – konstrukční systémy; definice, požadavky, dělení, postupy zdění a moderní zdící prvky; betonové, dřevěné a ocelové svislé nosné konstrukce
2. **Otvory ve stěnách a jejich výplně** – dělení, názvosloví, požadavky, materiál a konstrukce, montáž a zakreslování výplní otvorů; funkce, dělení a příklady provedení nadpraží otvorů
3. **Komíny a ventilační průduchy** – definice, názvosloví, dělení, provedení, části a konstrukční zásady; ventilační průduchy
4. **Příčky** – funkce, požadavky, dělení, zděné, sklobetonové, skleněné, montované, přemístitelné a shrnovací příčky
5. **Přípravné a zemní práce** – vlastnosti zeminy, průzkumy, vytyčení, zemní práce, zajištění výkopů, odvodnění stavební jámy, BOZP
6. **Zakládání staveb** – funkce, základová půda, hloubka základů, plošné a hlubinné základy
7. **Stropní konstrukce I** – definice, funkce, rozdělení, dřevěné stropní konstrukce a klenby a ztužující věnce
8. **Stropní konstrukce II** – železobetonové, keramické a ocelové stropy
9. **Podlahy** – definice, požadavky, vrstvy, konstrukce, nášlapné vrstvy, dilatace a napojení na stěnu
10. **Vertikální komunikace I** – názvosloví, dělení, požadavky, typologie a návrh schodišť, zábradlí
11. **Vertikální komunikace II** – konstrukce schodišť, předložená a terénní schodiště, rampy, žebříky a žebříková schodiště
12. **Předsazené a ustupující konstrukce** – názvosloví, požadavky, technické řešení, typy
13. **Typologie obytných budov** – definice, typy bytových a rodinných domů, zónování, prostory v bytě
14. **Sklonité střechy I** – definice, požadavky, dělení, tvary a názvosloví sklonitých střech, spoje, prvky a soustavy tradičních dřevěných krovů
15. **Sklonité střechy II** – spoje, prvky, typy a detaily novodobých dřevěných krovů, vazníky, rámové a obloukové konstrukce, masivní střechy, visuté a zavěšené konstrukce
16. **Půdní vestavby** – definice, typologie, úprava tradičních krovů, prosvětlení, vrstvy a skladby
17. **Ploché střechy** – definice, dělení, vrstvy, skladby, odvodnění a konstrukce, provozní střechy
18. **Pokryvačské práce** – definice, požadavky, prvky, podkladní vrstvy a druhy skládaných střešních krytin, provádění pokryvačských prací a BOZP při práci na střeše



19. **Klempířské práce** – definice, názvosloví, materiály, výroba, spojování a připevňování, prvky odvodnění, oplechování a lemování střech, hladké drážkové krytiny, oplechování parapetů a říms
20. **Hydroizolace a protiradonové izolace** – druhy hydroizolací, hydrofyzikální namáhání spodní stavby, obvodová drenáž; definice a zdroje radonu, protiradonová opatření
21. **Dřevostavby** – definice, typy, konstrukce a prvky systému lehkého skeletu, skladby pláště, dřevěné obklady
22. **Pasivní stavby a tepelné izolace** – dělení budov podle energetické náročnosti, definice PS, principy návrhu, úvod do tepelné techniky, materiály pro tepelné izolace
23. **Poruchy a rekonstrukce staveb I** – stupně stavebních úprav, životnost staveb, stavební průzkumy, vady a poruchy staveb, odstraňování příčin poruch a zesilování konstrukcí
24. **Poruchy a rekonstrukce staveb II** – bourání otvorů a konstrukcí, sanace vlhkosti zdiva, dodatečné zateplování budov
25. **Pozemní komunikace a železniční stavby** – dělení, návrh, stavba, odvodnění, konstrukce a vybavení pozemních komunikací, místní komunikace; názvosloví, dělení železničních staveb, dopravní

