

Pracovní list

Předmět : Technologie

Obor : 36-67-H01 Zedník

Ročník : 1.

Část : 1

Téma : Konstrukční systémy a konstrukční části budov

Konstrukční systémy a konstrukční části budov

systemy sténové,
systemy sloupové - průřez (kruhový, obdélník, čtverec)
- ocelový sloup s betonem
- zdvihaný strop
- hřibový strop

systemy smíšené.

Mezi nosné konstrukce zahrnujeme:

Základy

Vodorovný nosný systém (stropy)

Svislý nosný systém (stěny, sloupy)

Krov

Schodiště

Rozdíl mezi svislými nosnými konstrukcemi:

stěna - délka a tloušťka je menší, než výška, tvoří geometrický kvádr

sloup - výška konstrukce je několikanásobně větší, než její základna

pilíř - jedná se o sloup s většími půdorysnými rozměry.

Svislé nosné konstrukce musí mít zejména :

statickou funkci,

musí být odolné proti požáru,

musí splňovat architektonické,

akustické požadavky,

musí být tepelně izolační.

Materiály na svislé nosné konstrukce

zděné (cihla)

plynosilikát (YTONG, HEBEL aj.)

pálená keramika (POROTHERM aj.)

beton - prefabrikát
monolitický

ocel

kámen

dřevo

Uložení cihly ve zdivu

Založení a výstavba zdi:

- vyměření budoucí zdi
- osazení krajních tzv. vodících cihel
- k vodícím cihlám se přiloží tzv. lícová šňůra, která vytyčí pomocnou přímku, podle které se staví zeď
- maltování se provádí nanesením a rozprostřením malty po zdivu na délku asi 1 m a tloušťku spáry 20 mm
- kladení cihel - položíme cihly na převazbu, zatlačíme rukou a poklepáme rukojetí lžíce nebo paličkou do správné polohy
- kontrola vodorovnosti ložných spár se provádí vodováhou nebo dlouhou latí
- kontrola svislosti zdi se provádí pomocí olovnice

Prefabrikované betonové konstrukce

Druhy panelů

- obvodové
- vnitřní
- základové
- příčky
- atikové (střešní)
- stropní
- schodišťový