

9. Zděné nosné svislé konstrukce

Svislé nosné a zděné nosné konstrukce

- **Svislé nosné konstrukce** – přenášejí veškeré zatížení z vodorovných konstrukcí až do základů objektu a objekt ztužovat. Další funkce mohou být dělicí, tepelně izolační, akustické, protipožární či estetické. Konstrukce: **stěny, sloupy, pilíře**.
- **Zděné stěny** se vyzdívají z kusových přírodních nebo umělých zdících prvků spojovaných maltou popřípadě kladených na sucho. **Podle druhu použitých zdících prvků** rozlišujeme zdivo cihelné, zdivo tvárniové, zdivo kamenné a zdivo smíšené.

Zdivo cihelné

- Cihly se vyrábějí v různých materiálových a rozměrových formátech s otvory nebo bez otvorů.
- **Klasická vazba cihelného zdiva** je charakterizována:
 - Kusovým stavivem, které se ukládá do vodorovných vrstev
 - Styčné (svislé) spáry ve dvou vrstvách nad sebou musí být vystřídány
 - Ložné i styčné spáry musí být dokonale vyplněny maltou
- Mezi klasické vazby patří vazba **běhounová** (1/2 cihly), **vazáková** (1/4 cihly) a vazba **polokřížová** (v příčném směru o 1/2 cihly, v podélném směru o 1/4 cihly).

Zdivo tvárnice

- **Tvárnice** se vyvinuly z cihelného zdiva v reakci na zpřísnění tepelně technických požadavků. Tvárnice se vyrábějí z lehčených betonů, křemeliny, strusky, elektrárenských popílků.
- **Keramické tvárnice** - U nejnovějších typů jsou dutiny tvárnice již od výroby vyplněny tepelným izolantem (EPS, minerální vlna)
- **Tvárnice z lehkých betonů** - Výrobky mají vysokou přesnost a ve styčných spárách se mohou spojovat nasucho bez použití malty nebo se spojují na pero a drážku.

Kamenné zdivo

- **Kamenné zdivo** z přírodního kamene se v současnosti příliš nepoužívá. Nevýhodou je především jeho velká objemová hmotnost.
 - Zdivo z lomového kamene - základové konstrukce a sokly.
 - Zdivo řádkové - částečně opracované kameny.
 - Zdivo kyklopské - se používá pro terénní a dekorativní účely.
 - Zdivo kvádrové - z opracovaných kamenů předepsaných tvarů a rozměrů.

Smíšené zdivo

- **Smíšené zdivo** je kombinace dvou nebo více stavebních materiálů v jednom konstrukčním celku. Obvykle se jedná o kombinace cihel a kamene, cihel a betonu, betonu a kamene, tvárnic a betonu. Výhodou smíšeného zdiva je možnost využití předností jednotlivých materiálů, například estetického působení kamene na vnějším líci budovy a vysoké pevnosti betonu.