

CZ.1.07/1.5.00/34.0641
VY_32_INOVACE_PB.1.20

Ročník: **ZD – 3**

Tematická oblast: **Přestavby budov**

Tematický okruh: **Svislé nosné konstrukce**

Téma: **4 / 10 Přezkoušení z T – 4, opakování okruhu**

Zpracoval: **Robert Sventek**

Datum vytvoření: **29.8.2012**

Anotace: Zpracovaný materiál slouží k přezkoušení žáků z T – 4 a následně podání správných odpovědí. Žákům je postupně dle jejich možností vnímání a specifickým podmínkám výuky předložen studijní materiál ulehčující způsob přezkoušení a opakování probíraného okruhu.

Použité zdroje: Přestavby budov pro odborná učiliště, obor vzdělávání Zednické práce, nakladatelství PARTA, Praha 2006, ISBN: 80-7320-018-X

1) Otázky k přezkoušení

- 1) Co patří mezi svislé nosné konstrukce?
- 2) Jakou funkci musí zejména splňovat svislé nosné konstrukce?
- 3) Z jakého materiálu mohou být svislé nosné konstrukce?
- 4) Kdy přistupujeme k opravě trhlin?
- 5) Čím se provádí oprava trhlin v panelových domech?
- 6) Popiš opravu trhlin metodou injektování?
- 7) Jak můžeme opravit stávající pilíře?
- 8) Jaký je postup zbourání nosné zdi?
- 9) Proč dochází k poškozování komínů?
- 10) Jaké jsou výhody zateplení panelové konstrukce?

2) Správné odpovědi

1) Co patří mezi svislé nosné konstrukce?

Mezi svislé nosné konstrukce zahrnujeme:

- stěny
- sloupy
- pilíře

2) Jakou funkci musí zejména splňovat svislé nosné konstrukce?

Svislé nosné konstrukce musí mít zejména **statickou funkci**, musí být odolné proti požáru, musí splňovat architektonické a akustické požadavky, musí být tepelně izolační.

3) Z jakého materiálu můžou být svislé nosné konstrukce?

- konstrukce zděné
- konstrukce monolitické
- konstrukce prefabrikované – montované
- konstrukce smíšené

4) Kdy přistupujeme k opravě trhlin?

K opravě trhlin přistupujeme tehdy, jestliže se trhlina již nezvětšuje.

5) Čím se provádí oprava trhlin v panelových domech?

Oprava trhlin ve spojích obvodového pláště panelových domů se provádí pomocí **plastické akrylátové spárovací hmoty**, která se vtlačí do spáry. Jako uzávěra se použije lišta z PVC. Takto upravená spára má velmi dobré dilatační vlastnosti.

6) Popiš opravu trhlin metodou injektování?

Provádí se vtačováním řídké cementové kaše do zdiva. Před injektáží je nutné všechny viditelné trhliny řádně utěsnit.

7) Jak můžeme opravit stávající pilíře?

Stávající pilíř zpevníme obezděním nebo přizděním cihelných příložek. Pro větší pevnost můžeme vkládat výztuž. Tuto upevňujeme vždy do čtvrté ložné spáry. Další možností je zpevnění cihelného pilíře železobetonem.

8) Jaký je postup zbourání nosné zdi?

Doporučený postup přípravy bourání nosných zdí:

1. Nejprve zkontrolujeme, zda nosnou zdí neprochází instalace (voda, elektřina, plyn) nebo např. komín.
2. V případě, že ano, všechny instalace odpojíme a zabezpečíme. Je nutné vědět, z jakého důvodu zeď bouráme. Pokud víme, že postavíme novou zeď, potom stávající instalace opět do zdi zabudujeme. Bouráme-li zeď např. z důvodu pozdějšího umístění výlohy, musíme instalace zabudovat mimo nosnou zeď.
3. Důkladně podepřeme, zavětrujeme a zabezpečíme vodorovné nosné konstrukce, které spočívají na nosné zdi. Pracujeme-li v horních podlažích, nebo je-li pod nosnou zdí, kterou budeme bourat sklep, musíme podepření a zavětrování konstrukce provést až do nejspodnějších částí stavby.
4. Po zabezpečení budovy přistupujeme k samotné práci.

9) Proč dochází k poškození komínů?

Působením povětrnostních vlivů, ale i spalin a častým střídáním teplot uvnitř komínového průduchu, dochází k poškození komínové hlavy a zdiva. Projevuje se to vypadáváním kousků zdiva, snížením pevnosti spár, drobením konstrukce.

10) Jaké jsou výhody zateplení panelové konstrukce?

- úspory na vytápění
- prodloužení životnosti fasády
- omezení vzniku plísní
- vyšší odolnost vůči povětrnostním vlivům
- zvýšení estetického vzhledu celého objektu