



**Vysoká škola technická a ekonomická
Ústav technicko – technologický**

Bakalářská práce

Náklady na protiradonová opatření v pásmu vysoké radonové zátěže

Autor bakalářské práce:

Vedoucí bakalářské práce:

Oponent bakalářské práce:

Svatopluk Chrastina

Ing. Jan Plachý, Ph.D.

Ing. Tomáš Vrbka

České Budějovice, červen 2018

Motivace a důvody volby tématu, cíl práce

- Je to téma, které jsem nucen řešit pracovní v lokalitě okolí Příbrami
- Prohloubení znalostí problematiky radonu a způsobů ochrany proti jeho působení
- Nalezení nejvýhodnější varianty ochrany proti radonu jak z ekonomického, tak praktického hlediska

Cíl práce

- Způsoby odstraňování radonového rizika v oblasti s vysokou radonovou zátěží
- Stavební průzkum u několika podobných objektů a provedení studie pro rozdílné způsoby zakládání z hlediska radonové ochrany
- Analýza finanční náročnosti při použití rozdílných materiálů a technologií
- Kalkulace jednotkového nákladu na odstranění radonového rizika

Výzkumné otázky

- Jaká je koncentrace radonu v řešené oblasti?
- Jaký je technický stav řešeného projektu?
- Jaká jsou potřebná opatření a jejich náklady?

Použité metody

- Asfaltový pás Elastek 40 special mineral + odvětrávací systém
- PVC – P folie Alkorplan 35034 tloušťky 2mm + odvětrávací systém

Dosažené výsledky a přínos práce

- Celkově, je protiradonové opatření u podsklepeného objektu výrazně dražší než u nepodsklepeného
- Bez ohledu na způsob zakládání, je použití PVC folie vždy dražší, než použití asfaltových pásů
- Asfaltové protiradonové izolace jsou sice finančně méně náročné, ale jsou zároveň náročnější na kvalitu provedení
- Kvalitní provedení závisí vždy na kvalitách dodavatele, a tudíž je na investorovi či TDI jakou variantu zvolí

Závěrečné shrnutí

- Radon, je plyn, který není vidět ani cítit je již v dnešní době dobře známý svým negativním účinkem.
- Nejdůležitějším způsobem, jak snížit radonové riziko je v první řadě kvalitně provedená protiradonová izolace a pravidelné a stálé odvětrání. Při výstavbě by měl projektant vybrat, na základě radonového průzkumu, konkrétní typ opatření proti radonu.
- Zároveň je nezbytné přihlížet k účinnosti konkrétního opatření, jeho proveditelnosti a ekonomické efektivnosti

Odpovědi na otázky oponenta

- Pro stavební povolení musí být vždy použit jen posudek oprávněné osoby (organizace) k těmto účelům dle Atomového zákona č.263/2016 Sb
- Nevylučuje se možnost, že tento posudek je vypracován v rámci Radonoého průzkumu dle zákona bezplatně, ale je to nepravděpodobné.

Děkuji za pozornost.