

Izolační materiály I.

Izolační materiály chrání prostory uvnitř budovy před nežádoucími vlivy. Tyto prostory oddělují od vnějšího prostředí nebo jiných vnitřních prostor.

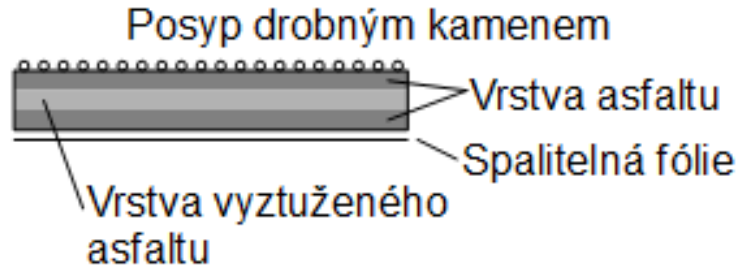
Druhy izolačních materiálů:

- 1. hydroizolace,**
- 2. tepelné izolace,**
- 3. izolace proti radonu,**
- 4. izolace proti hluku a otřesům.**

Hydroizolace

Rozlišujeme izolace proti zemní vlhkosti a izolace proti (tlakové) vodě. Dalším typem hydroizolace je povlaková krytina používaná na ploché střechy a terasy. Zemní vlhkost znamená občas se vyskytující malé množství vody (např. při dešti) v zemině kolem stavby. Izolace proti zemní vlhkosti nemusí být dokonale vodotěsná, není náročná na kvalitu použitých materiálů a kvalitu provedení. Pokud se budova zakládá pod úrovní hladiny spodní vody, jedná se o izolaci proti tlakové vodě. Ta je trvale vystavena působení vody, proto je náročná na kvalitu provedení. Malá netěsnost může způsobit velké problémy. Velká pozornost se musí věnovat i prostupům pro potrubí.

Nejčastěji se zhotovují z asfaltových pásů, méně často z plastových (PE, mPVC) nebo kaučukových fólií. Asfaltové pásy jsou tvořeny několika vrstvami. Uprostřed pásu se nachází vrstva asfaltu vyztužená hadrovou lepenkou (nekvalitní), plastovými nebo skelnými vlákny. Nejvyšší pásy mají vloženu hliníkovou nebo měděnou fólii. Z obou stran je nanášena vrstva asfaltu určená k natavení k podkladu. Spodní vrstva je polepena spalitelnou fólií, která chrání pás proti slepení a znečištění. Horní vrstva může být opatřena separačním posypem (drobné kamenivo). Tento posyp odděluje pás od ostatních vrstev. Pásy použité jako povlaková krytina jsou pomocí posypu chráněny proti UV záření a nežádoucímu zvýšení teploty pásu.



Izolace proti radonu

Radon je radioaktivní vzácný plyn, který se vyskytuje v zemské kůře. Na povrch se dostává společně s pramenitou vodou nebo přímo vyvěrá v plynné podobě. Může se také uvolňovat ze škváry (zejména kladenské) použité na výrobu stavebních materiálů nebo jako zásyp podlah. Protože se jedná o radioaktivní látku, způsobuje závažné zdravotní komplikace. Zejména onemocnění plic, rakovinu a změny DNA. Pokud se na pozemku stavby vyskytuje radon, je nutné zabránit jeho vstupu do objektu. V méně závažných případech postačuje provedení hydroizolací jako protiradonových. V závažnějších případech je nutné mezi objektem a zeminou vytvořit řádně větranou vzduchovou mezeru.

Použitá hydroizolace musí být vysoké kvality, zejména s ohledem na neprodyšnost materiálu i provedení montáže. Musí být dodržena požadovaná tloušťka izolace. Asfaltové pásy se používají v provedení s kovovou fólií.