



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: Střední odborná škola stavební Karlovy Vary

Sabinovo náměstí 16, 360 09 Karlovy Vary

Autor: RADEK KLAPUCH

Název materiálu: VY_32_INOVACE_18_MATERIÁL HYDROIZOLACE_Z1

Číslo projektu: CZ 1.07/1.5.00/34.1077

Tematická oblast : TECHNOLOGIE

Datum tvorby: 29. 8. 2013

Datum ověření: 7. 11. 2013

Klíčové slovo: povlakové a nepovlakové hydroizolace

Anotace: Prezentace je určena pro žáky SOŠ stavební, oboru – zedník, zednické práce, stavební provoz. Slouží k seznámení s materiálovým provedením hydroizolace.

TECHNOLOGIE

MATERIÁL HYDROIZOLACE

POVLAKOVÉ HYDROIZOLACE

Živičné hydroizolační systémy

- ***Izolace proti zemní vlhkosti***

- oxidované natavitelné živičné pásy v jedné vrstvě tl. 3 - 5 mm
- modifikované živičné pásy v jedné vrstvě tl. 3 – 4 mm

- ***Izolace proti tlakové vodě***

- oxidované natavitelné živičné pásy v 2 - 3 vrstvách tl. 6 - 12 mm
- modifikované živičné pásy v jedné vrstvě tl. min. 4 mm

Žádný s použitých materiálů nesmí být poškoditelný vodou, vnitřní výztužné vložky musí být z nenasákavých materiálů – skleněných vláken nebo syntetických textilií.

POVLAKOVÉ HYDROIZOLACE

Fóliové hydroizolační systémy

- ***Izolace proti zemní vlhkosti***

fólie v tl. do 1 mm – všechny druhy mPVC (měkčený polyvinylchlorid), Pe (polyetylén), atd.

- ***Izolace proti tlakové vodě***

fólie v tl. větší než 1 mm

Fólie jsou velmi dobře odolné proti agresivitě podzemních vod i proti radonu.

NEPOVLAKOVÉ HYDROIZOLACE

Vodostavebné betony

spolehlivě odolávají jako vodotěsná izolace proti zemní vlhkosti. Pro izolaci proti tlakové vodě je jejich použití méně vhodné. Nejzranitelnějším místem jsou pracovní a dilatační spáry, které musí být pečlivě vyplněny profilovanými pásy mPVC, pryžovými, apod. Ochrana před agresivním působením podzemních vod je větší tloušťka konstrukce a zvýšení krytí výztuže.

NEPOVLAKOVÉ HYDROIZOLACE

Nátěrové systémy

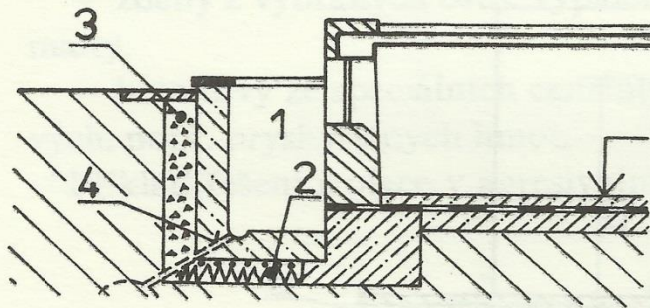
Tyto izolace spolehlivě fungují pro zemní vlhkost. V případě tlakových izolací je nezbytné pečlivě vyřešit pracovní a dilatační spáry. Používají se hlavně tam, kde je třeba ochránit konstrukci proti agresivitě podzemních vod.

Samotné vodotěsné izolace jsou na bázi asfaltové, akrylátové, silikátové.

NEPOVLAKOVÉ HYDROIZOLACE

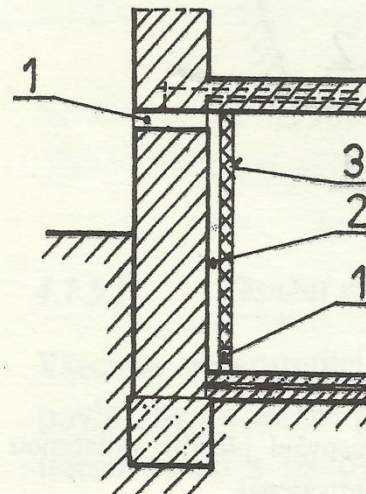
Izolace vzduchovými mezerami

Je konstrukčně příliš nákladné a lze jej použít pouze v případě rekonstrukce historických budov.



Obr. 70. Řešení svislé izolace vzduchovým prostorem

1 – vzduchový prostor, 2 – štet, 3 – šterk,
4 – odvodnění prostoru, např. do vsakovací jímky



Obr. 72. Dodatečné provedení svislé izolace vzduchovou dutinou
1 – odvětrávací otvory,
2 – vzduchová dutina,
3 – cihelná příčka

Závěrem

V případě vodostavebných betonů se do směsi přidávají speciální těsnící složky.

Nátěrové technologie se většinou skládají ze dvou komponentů – primárního (penetračního. kotvícího) a krycího nátěru.

U navařovacích technologií se provádí plnoplošné navařování pomocí propanbutanových hořáků.

U technologií s mechanickým kotvením se spojování jednotlivých prvků provádí plamenem nebo horkým vzduchem.

POUŽITÁ LITERATURA:

HÁJEK,V. a kol. *Pozemní stavitelství III*,
třetí upravené vyd. Praha SOBOTÁLES, 2004
ISBN 80-86817-04-0. s. 108-110.