



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Škola	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Autor	Ing. Ivana Bočková
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0394
Číslo dumu	VY_32_INOVACE_1_IVK_3.01
Název	Vnitřní vodovod
Téma hodiny	Trubní materiál pro rozvod vody
Předmět	Instalace vody a kanalizace
vypracováno	28.10.2012
Ročník/y/	3.ročník
Anotace	Tento pracovní list je určen k opakování tématu trubní materiál pro rozvod vody. Pracovní list se vypracují písemně, doba trvání 30 minut.
Očekávaný výstup	Žák vyjmenuje jednotlivé materiály pro rozvod vody, popíše nejčastěji používané materiály pro rozvod vody.
Druh učebního materiálu	Pracovní list

Jméno:

třída:

IVK – I3 – Pracovní list – Materiál potrubí

1) Jaké jsou požadavky na materiál na rozvod vody?

2) Jak rozdělujeme materiál – na jaké skupiny?

-
-
-

3) Napiš světlost potrubí v palcích

8 DN _____

20 DN _____

100 DN _____

25 DN _____

4) Napiš světlost potrubí v DN

3/8" _____

3" _____

6" _____

1/4" _____

5) Výhody a nevýhody kovového potrubí

6) Vyjmenuj druhy kovového potrubí

-
-
-
-
-
-

7) K čemu se používají čedičové potrubí a skleněné potrubí?

8) Výhody plastů – vyjmenuj alespoň 5 výhod

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

9) Důvody ochrany potrubí proti hluku a teple – alespoň 4 důvody

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

10) Jak se chrání vnitřní vodovod před závadnou vodou

11) Jaké znáš materiály na izolaci? Alespoň 3 druhy.

1)

2)

3)

správné odpovědi:

- 1) Hlavní požadavky jsou na vodotěsnost po dobu životnosti, plynotěsnost, bezpečnost provozu, hygienickou nezávadnost, odolnost materiálu při teplotních rozdílech, hladký vnitřní povrch, jednoduchá montáž, odolnost proti mechanickému poškození.
- 2) kovová potrubí
silikátová potrubí a potrubí z přírodních materiálů
plastová potrubí
- 3) 1/4"
3/4"
4 "
1"
- 4) 10 DN
80 DN
150 DN
8 DN
- 5) Kov má dobré mechanické vlastnosti, vysokou odolnost proti působení teploty. Nevýhody – vysoká hmotnost, nízká odolnost proti korozi.
- 6) ocelové pozinkované potrubí
nerezové potrubí
litinové potrubí
měděné potrubí
olověné potrubí

mosazné potrubí

- 7) čedič se využívá jako výstelka ocelových trub, protože má velmi dobrou odolnost proti ohrusu.

Skleněné potrubí se používá v laboratořích, v chemických a speciálních technologických provozech.

- 8) potrubí hygienicky nezávadné

nekoroduje

dlouhá životnost

nízká hmotnost

snadná montáž

- 9) rosení potrubí

přenášení hluku

tepelná izolace

ochrana potrubí před poškozením

- 10) Ochrana potrubí před závadnou vodou – vodovod proveden tak, aby nemohlo dojít ke znečištění dopravované vody. Nesmí dojít ke zpětnému nasátí znečištěných kapalin. Pračky a myčky musí mít zabudovaný zpětný a přivzdušňovací ventil. Oddílné vodovody se nesmí propojovat. Míchací baterie umístit minimálně 20 mm nad nejvyšší hladinou vody v zařizovacím předmětu.

- 11) plstěné pásy

PE izolace

minerální izolace

Zdroje:

Adámek, M. – Jurečka, A.: Instalace vody a kanalizace III. Praha, Informatorium 2006



Tento materiál je vlastní tvorbou autora. Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.