

## VÝROBNÝ POSTUP: APLIKÁCIA AKUSTICKEJ IZOLÁCIE PODLAHY S PENOBETÓNOM

Akustické vlastnosti podláh občianskych stavieb sú veľmi sledovaným parametrom a je potrebné im počas realizácie venovať náležitú pozornosť. Pri hodnotení útlmu krokového hluku sa na stavbách posudzuje jeho prenos medzi miestnosťami nad sebou a tiež vedľa seba.

Tento výrobný postup je určený aplikačným firmám, ktoré používajú technológiu spoločnosti iwtech. Služi pre stanovenie podmienok aplikácie akustickej izolácie z minerálneho vlákna alebo akustického polystyrénu do podláh občianskych stavieb v kombinácii s penobetónom FC 300 - 500 ako vyrovnávacou vrstvou.

### Súvisiace normy:

STN EN ISO 717-2: Akustika. Hodnotenie zvukovej izolácie stavebných konštrukcií v budovách - Časť 2 Kroková nepriezvučnosť  
STN EN ISO 717-1: Akustika. Hodnotenie zvukovej izolácie stavebných konštrukcií v budovách - Časť 1 Vzduchová nepriezvučnosť.

### Vlastnosti akustickej izolácie:

Na zhotovenie akustickej izolácie podlahy sa môžu použiť len výrobky pre tento účel určené a ich použitie určuje projekt stavby  
Pre dosky z minerálneho vlákna: vid' Technický list výrobcu  
Pre akustický polystyrén: vid' Technický list výrobcu

### Požiadavky na podlahu – všeobecne:

Poter musí byť od podkladu oddelený akustickou izoláciou s vlastnosťami uvedenými v projekte stavby.  
Poter musí byť v miestach všetkých priestupov a od obvodového muriva miestnosti oddelený škárou vyplnenou trvale pružnou hmotou. To isté platí aj pre nášľapnú vrstvu obzvlášť v prípade, že je zhotovená z tvrdého materiálu ako napr. dlažba.  
V prípade realizácie poteru na ploche, ktorá nie je v čase jeho realizácie rozdelená priečkami je potrebné stavbu upozorniť, že po zhotovení priečok je nevyhnutné vykonať v jej línii prerezanie poteru po celej jeho hrúbke, aby sa zabránilo prenikaniu krokového hluku medzi susediacimi miestnosťami.  
Pri aplikácii akustickej izolácie je potrebné dbať pri montáži na to, aby v žiadnom mieste nevznikli akustické mosty, tj. nesmie byť vytvorený styk vrstvy poteru s vrstvou vyrovnávacieho penobetónu alebo povrchom inštaláčnej trubky vyčnievajúcej z penobetónu.  
Druh a hrúbku akustickej izolácie podlahy vždy určuje projekt stavby.  
Vid. tiež všeobecné podmienky a pravidlá dodávateľa materiálu každej vrstvy.

### Stavebná pripravenosť - zvislé konštrukcie:

Všetky vodorovné priestupy prechádzajúce zvislou konštrukciou (murivom) v úrovni podlahy musia byť utesnené.  
Zvislé konštrukcie musia byť opatrené vyzretou, súdržnou a hladkou omietkou.  
Kúty a rohy musia byť prístupné pre aplikáciu krajových pásov z penového PE alebo iného pružného materiálu.

### Stavebná pripravenosť – vodorovné konštrukcie:

Podkladom pre uloženie akustickej izolácie má byť rovinná plocha bez výstupkov a vyčnievajúcich inštaláčnych rúrok.  
V prípade, že z plochy inštaláčne rúrky vyčnievajú hrozí riziko vzniku akustického mosta a na túto skutočnosť je potrebné stavbu upozorniť zápisom v stavebnom denníku.  
Plocha pred aplikáciou akustickej izolácie musí byť vyčistená od nečistôt a zvyškov predošlej stavebnej činnosti; zostatky malty odstrániť, plochu zamiešť.  
Akustickú izoláciu je možné na vyrovnávaciu vrstvu z penobetónu pokladať:  
- bezodkladne po nadobudnutí pochôdznej pevnosti penobetónu v prípade, že sa pod FC nenachádza parozábrana,  
- v prípade, že sa pod FC nachádza parozábrana ponechať vrstve FC čas na dosiahnutie prirodzenej vlhkosti za prispenia bezprievanového nárazového vetrania

### Aplikácia – okrajová páska na zvislej konštrukcii:

Okrajové pásy používať v hrúbke min. 5 mm, ideálne je vyhotovenie so sklopnou fóliou zabraňujúcou podtečeniu penobetónu pod pásu.  
Okrajové pásy používať v šírke presahujúcej min. o 30mm hornú hranu nášľapnej vrstvy.  
Pásy pripevniť na murivo bez škáry, prekrytie je možné.  
Pásy v rohu pripevniť tak, aby vznikol rádius menší než 5 mm.  
Pásy na murivo prilepiť alebo použiť priemyslovú sponkovačku, sponky výškovo umiestniť do vyrovnávacej vrstvy penobetónu.

### Aplikácia – pásy a dosky na ploche podlahy:

Pre pokládku na ploche používať pásy / dosky s hrúbkou podľa projektu stavby.  
Pásy pokladať na plochu bez prekrytia (na zraz).  
Pásy / dosky akustickej izolácie prekryť separačnou PE-fóliou s prekrytím min 10 cm tak, aby nalievaný anhydritový poter alebo cementový poter separačnú vrstvu postupne pritlačoval k podkladu a vytlačoval vzduch, ktorý sa môže nachádzať pod ňou.  
Separačnú vrstvu napojiť na okrajový pásik tak, aby nevznikla pod oblúkom vzduchová medzera.  
Zvislé prestupy prechádzajúce poterom opatriť krajovou páskou po celom obvode.

### Odporúčania:

V prípade podmienok na stavbe vybočujúcich z vyššie popísaného, kontaktujte svojho dodávateľa technológie iwtech.  
Dodávateľ technológie iwtech môže na požiadanie poskytnúť aplikačnej firme sprostredkovanie vyhotovenia stavebno-fyzikálne posúdenia skladby podlahy z hľadiska útlmu hluku.  
Spoločnosť iwtech si vyhradzuje právo zmeny podľa aktuálnych poznatkov vývoja stavebných konštrukcií.  
Tento výrobný postup platí do vydania nového. Prieběžne sa Informujte u svojho dodávateľa technológie iwtech.

Platnosť: od 1.5.2021