



**VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ
V BRNĚ**



BHA008 - POZEMNÍ STAVITELSTVÍ 4

PŘEDSTĚNY / ŠACHTY, systém suché výstavby

Ing. Petr Jelínek, Ph.D.

03/2023



1. LITERATURA

Web: Rigips, Knauf, Fermacell, ...

Velká kniha sádrokartónu – podklady pro projektování, kolektiv autorů divize Rigips, 2018, Praha

ČSN ISO 717-3 (73 0531) Akustika, Část 3

ČSN 73 0802:2009 PBS Nevýrobní objekty

ČSN EN 520 – Sádrokartonové desky - Definice, požadavky a zkušební metody

ČSN EN 14195 – Kovové konstrukční prvky pro sádrokartonové systémy

ČSN EN 13963 – Spárovací materiály pro sádrokartonové

ČSN EN 14353 – Kovové lišty a ozdobné profily pro použití se sádrokartonovými deskami

ČSN EN 14566 – Mechanické upevňovací prostředky pro systémy ze sádrokartonových desek - Definice, požadavky a zkušební metody

ČSN EN 15283-2 Sádrové desky vyztužené vlákny

nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

2. TEORIE

SDK předstěny a šachtové stěny jsou obě předsazené konstrukce. Rozdíl však spočívá v tom, že **předstěna** je „obkladová“ konstrukce přiléhající k jiné stěně či konstrukci, kdežto **šachtová předstěna** (stěna) je SDK konstrukce, která dělí prostor od nějaké šachty, nejčastěji instalační či výtahové.

Cílem je:

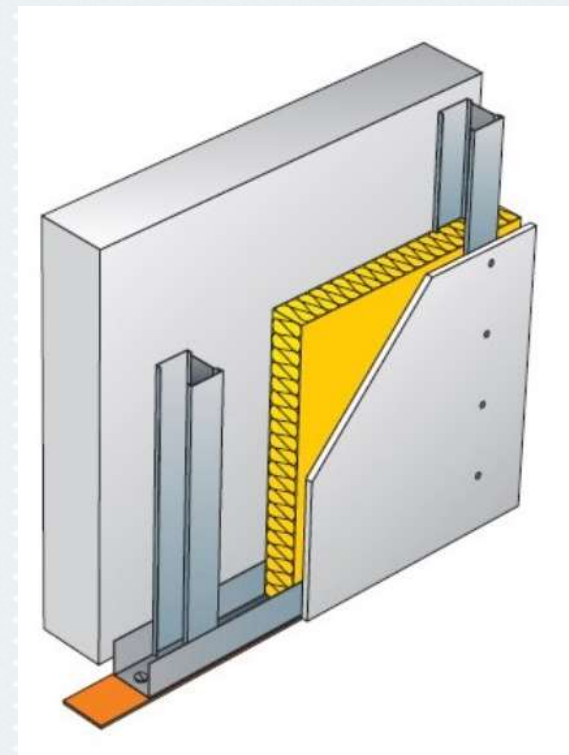
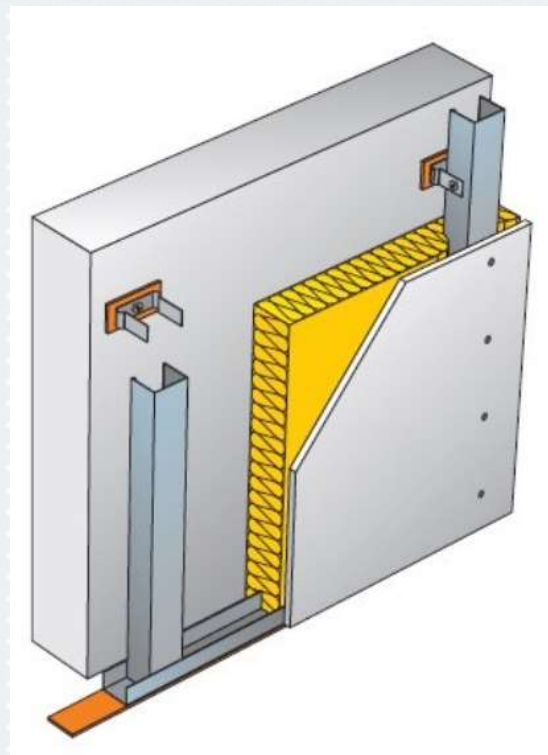
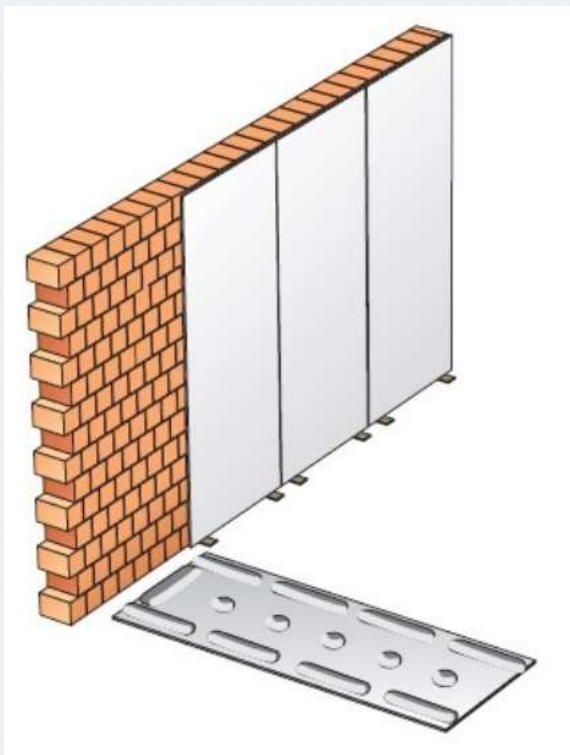
- Instalační prostor
- Zlepšení akustiky (jak prostorová tak stavební akustika)
- Zvýšení požární odolnosti
- Tepelná technika (vnitřní zateplení)
- Estetika
- Bezpečnost (násilné vniknutí)

Zdroj: <https://www.rigips.cz/reseni/predsteny-a-sachtove-steny/>

2. TEORIE

Lehká předstěna

- suchá omítka
- spřažená předsazená stěna (předstěna)
- volně stojící



Zdroj: <https://www.rigips.cz/clanky/jak-se-lisi-jednotlive-typy-predsten-a-kdy-jaky-zvolit/>

2. TEORIE

Těžká předstěna

- s izolací
- bez izolace



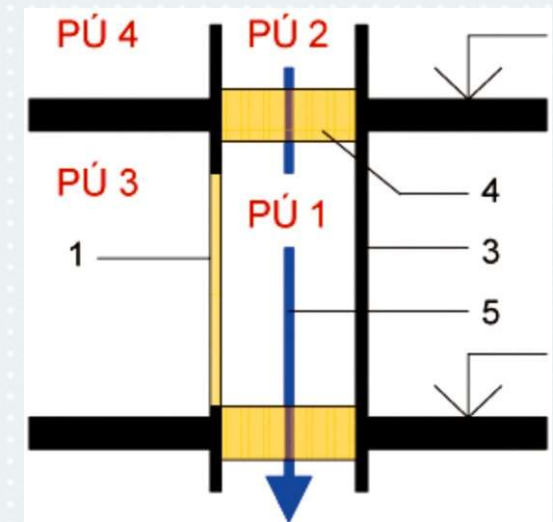
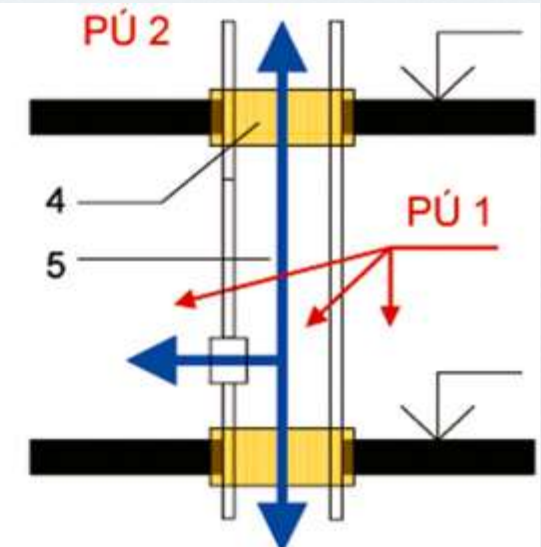
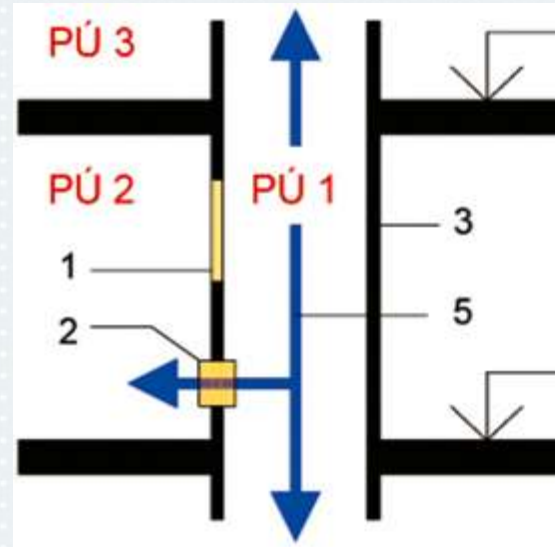
Zdroj: <https://www.cscm.cz/vliv-jednostranne-provedenych-prizdivek-a-zdenych-predsten/>

2. TEORIE

Opláštění šachty (rozvody TZB, výtahy apod.)

- Akustické požadavky
- Požární požadavky
- Statika

- Požární uzávěry:
 - Obetonování (pozor na rekonstrukce)
 - měkké ucpávky (minerální izolace)
 - tvrdé ucpávky (malty, ...)
 - rozebíratelné (manžety, zátky, ...)
 - speciální (energetika, ...)

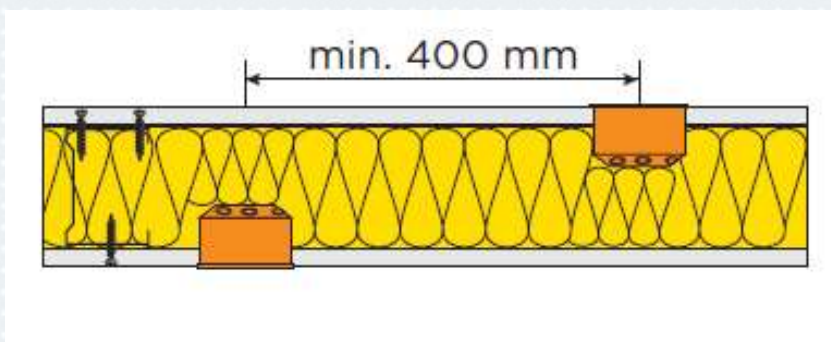
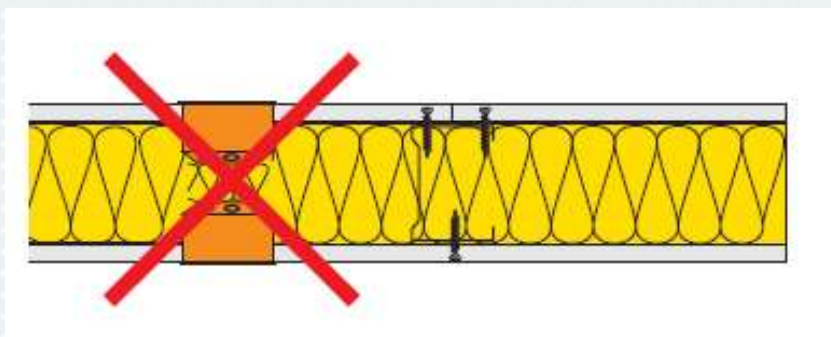


Zdroj: https://www.imaterialy.cz/rubriky/tzb/sireni-pozaru-instalacnimi-sachtami-cast-1-_102228.html

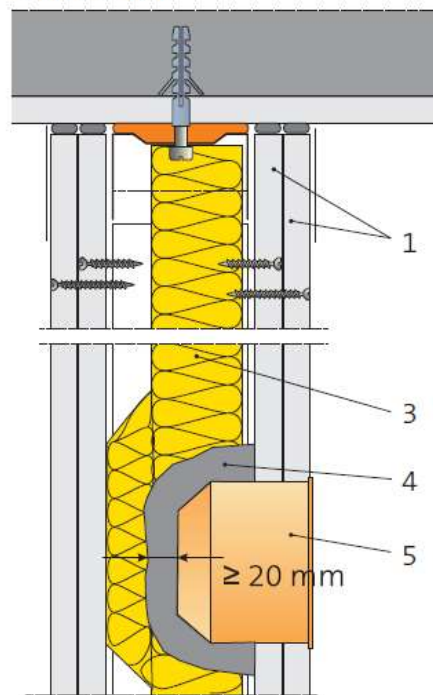
2. TEORIE

Napojení na navazující k-ce

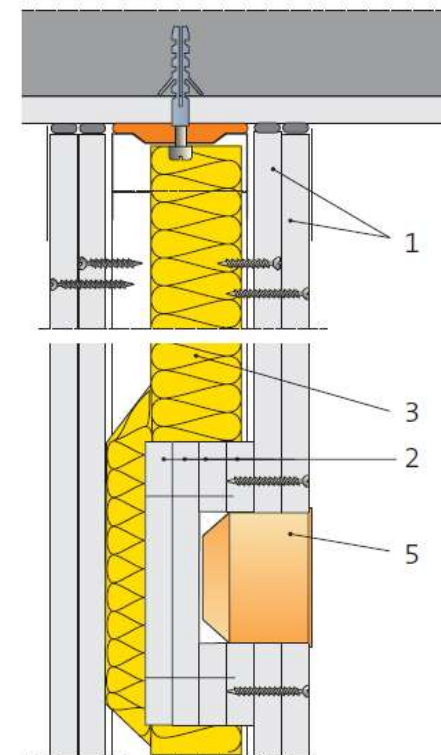
- Akustické požadavky
- Požární požadavky



Obrázek 1



Obrázek 2

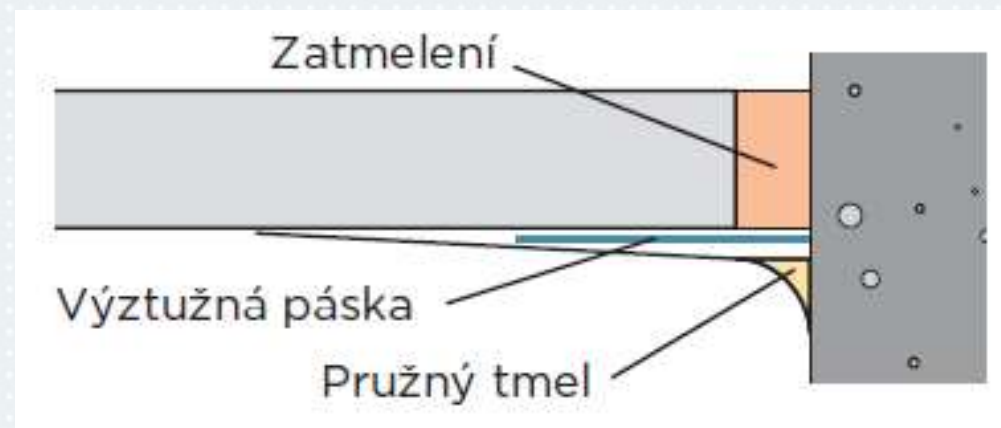
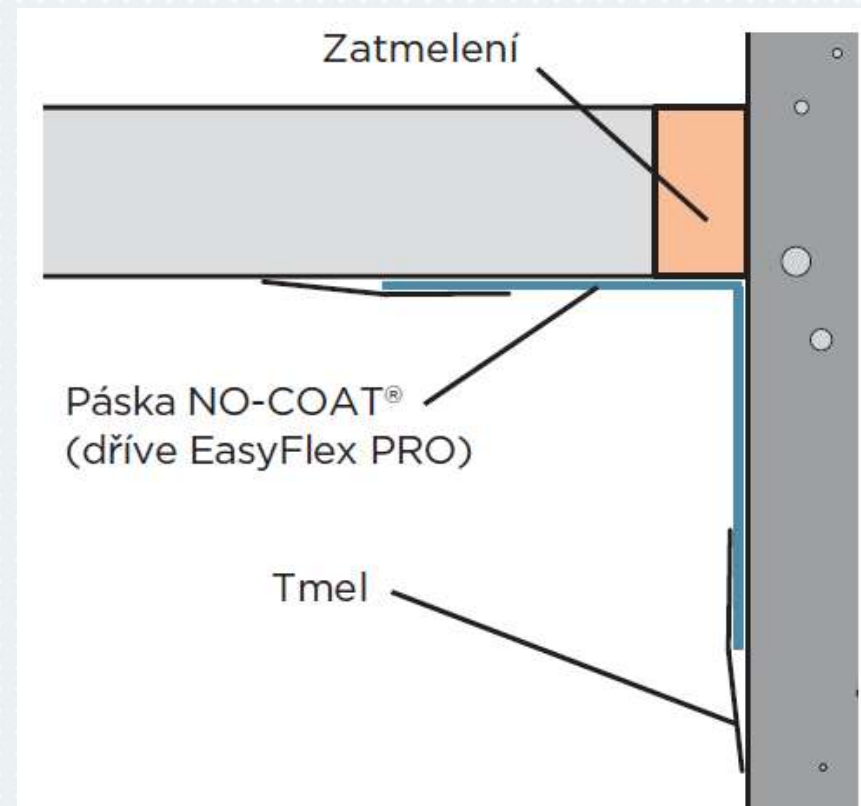
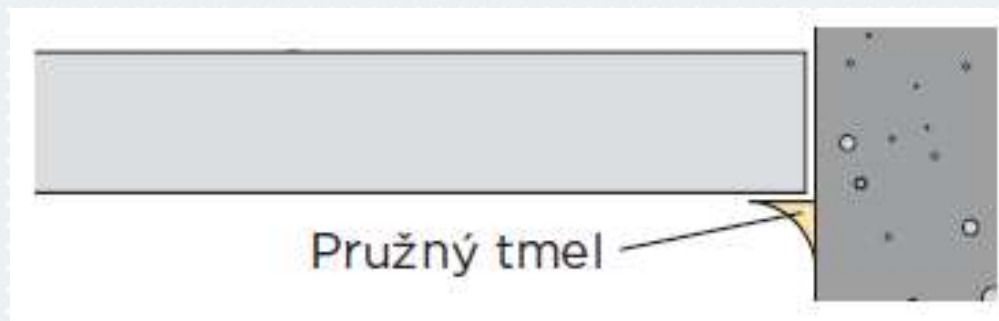


Zdroj: Montážní příručka sádrokartonáře, divize Rigips, Praha, 2018

2. TEORIE

Napojení na navazující k-ce

- Akustické požadavky
- Požární požadavky



Zdroj: Montážní příručka sádkokartonáře, divize Rigips, Praha, 2018

3.1 INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNA

Pro vedení instalací (voda, kanalizace, elektřina, VZT, apod.)



Zdroj: <https://www.geberit.de/produkte/installationssysteme/geberit-duofix/>

3.1 INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNA

Pro vedení instalací (voda, kanalizace, elektřina apod.)



Zdroj: <https://www.alcadrain.cz/alcasystem>

3.1 INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNA

Pro vedení instalací (voda, kanalizace, elektřina apod.)



Zdroj: <https://www.alcadrain.cz/alcasystem>

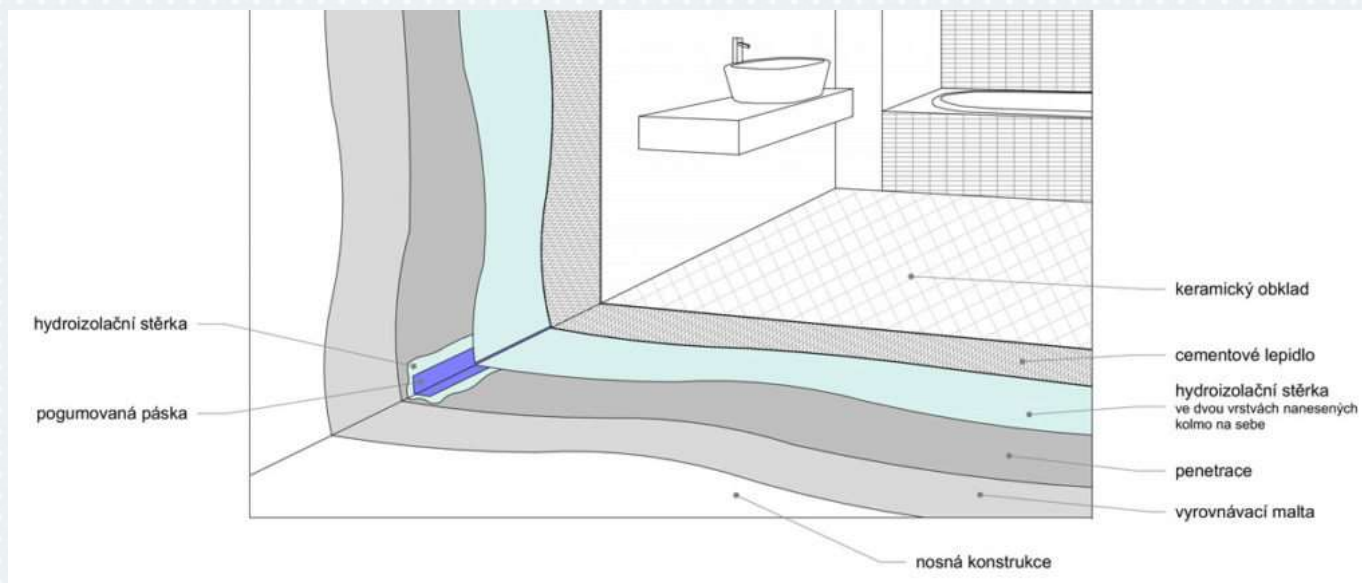
3.1 INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNA

Pro vedení instalací (voda, kanalizace, elektřina apod.)



Zdroj: <http://www.qsystem.cz/predstenove-instalace-geberit.html>

4. HI STĚRKA V HYGIENICKÝCH MÍSTNOSTECH



Zdroj: <https://venkovskydum.cz/hydroizolace-v-koupelne/>; <https://www.keraservis.cz/hydroizolace/>