

**COPYRIGHT:** Tento plán je duševním vlastnictvím a nesmí být bez našeho svolení rozmnožován a ani zpřístupněn třetím osobám (odvoláme se na zákon o vlastnických právech a na zákon proti nekalé soutěži).



PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	KONTROLOVAL	<b>PROJEKTY STAVEB</b> <b>www.vostal.com</b> ing. L. Vostal, Husova 10, Třebíč tel.: 568844612, IČ: 130 75 047
ing. L. VOSTAL	ZDENĚK CHODUR	ZDENĚK CHODUR	ing. L. VOSTAL	
MÍSTO STAVBY: k.ú. Třebíč [769738], parc. č. st. 18, 19				FORMÁT
INVESTOR: Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, Vnitřní Město, 67401 Třebíč				DATUM
AKCE (OBJEKT):				STUPEŇ
<b>STAVEBNÍ ÚPRAVY BUDOVY MĚSTSKÉ KNIHOVNY, ul. HASSKOVA, TŘEBÍČ</b> <b>- ZMĚNA č. 1</b>				ČÍS. ZAKÁZKY
				ARCH. ČÍSLO
ČÁST D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení				MĚŘÍTKO:
DOKUMENTACE: D.1.1.3 - Dokumenty podrobností				ČÍS. KOPIE
OBSAH VÝKRESU:				ČÍS. VÝKR.:
Výpis skladeb podlah a konstrukcí				<b>D.1.1.3.01</b>

# VÝPISY SKLADEB PODLAH A KONSTRUKCÍ

## SKLADBY PODLAH

- P1) a) 2komponentní epoxidový nátěr a uzavírací vrstva na beton  
b) Betonová dilatovaná hlazená mazanina C20/25, výztuž sítí Kari 80 mm  
150/150/6 mm  
c) Ochranná geotextilie 500 g/m<sup>2</sup>  
d) Hydroizolační a protiradonová ochrana - SBS modifikovaný asf. 4 mm  
pás vyztužený skleněnou tkaninou o hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>  
plnoplošně natavený  
e) Železobetonová deska C20/25 se sítí Kari 150/150/6 mm 100 mm  
+ penetrační asfaltová emulze  
f) Podklad z hutněného drceného kameniva fr. 8-16mm 100 mm  
(E<sub>def</sub>=min.50Mpa), chráněno z horní strany geotextilií 300 g/m<sup>2</sup>  
g) Rostlý terén  
*Prostory: 1.05*
- P2) a) 2komponentní epoxidový nátěr a uzavírací vrstva na beton  
b) Stávající betonová mazanina s drobnými vysprávkami  
*Prostory: 1.04, 4.03, 4.05, 4.06,*
- P3) a) Keramická dlažba (min. R9) + cem. lepidlo + penetrace 15 mm  
(Na schod. stupních budou použity schodové tvarovky, na  
rampách reliéfní dlažba (min. R11,  $\mu = 0,6$ )  
b) Stávající betonová mazanina vyrovnaná samonivelační stěrkou  
(původní nášlapné vrstvy budou odstraněny včetně soklíků a  
lepidel)  
*Prostory: 1.01, 1.06, 1.07, 1.09, 1.14, 2.04, 2.04, 2.09, 3.05,  
3.06, 4.01, 4.11, 4.12, 4.13*
- P4) a) Žulové dlažební kostky cca 50/50/50 mm 50 mm  
b) Kladecí vrstva ze „suchého betonu“ 50 mm  
c) Spadová vyrovnávací betonový vrstva C20/25, výztuž KARI 100 mm  
150/150/4 mm  
*Prostory: vstup z ulice Hasskova*
- P5) a) Podlahová krytina na bázi PVC (R11, min.  $\mu = 0,6$ ) + lepidlo + 2 mm  
penetrace  
(specifikace dle jednotlivých prostor viz níže)  
b) Stávající betonová mazanina vyrovnaná samonivelační stěrkou  
(původní nášlapné vrstvy budou odstraněny včetně soklíků a  
lepidel)  
*Prostory: 1.02, 1.03, 2.01, 2.02, 2.03, 2.12, 2.13, 2.16, 2.17,  
2.18, 2.19, 3.08 – 3.13, 4.07, 4.08, 4.09*

- P6) a) Polyuretanový matný podlahový lak s protiskluzovým atestem  
(min.  $\mu = 0,6$ )  
b) Stávající prkenná podlaha vč. schod. stupňů bude přebroušena  
a připravena pro nový nátěr  
Prostory: 4.09, 5.01

### **Specifikace nášlapných vrstev dle použití v konkrétních prostorách:**

#### **KERAMICKÉ DLAŽBY**

Nášlapné vrstvy z keramických dlažeb bude provedena vč. systémových soklíků výšky 6 cm ve vzhledu příslušné dlažby.

V hlavním schodišťovém prostoru objektu bude proveden žulový soklík výšky 6 cm vzhledově odpovídající kamennému schodišti – dále bude posouzeno po odstranění dřevěného obkladu stěn.

Keramické dlažby a obklady budou provedeny pomocí systémových lišt:

- hrany obkladů - PVC lišty bílé barvy
- podlahy - ukončovací, přechodové, dilatační systémové Al lišty

*Tmelení dilatačních spár:*

V obvodové spáře k soklům a v dilatacích je nutné použití trvale pružného silikonového tmelu SI. Při aplikaci hmoty SI bude použit podkladní provazec PES. Zamezí nežádoucímu přilnutí ke dnu spáry a vymezí přesný tvar silikonu.

*Veškeré hlavní komunikační prostory, WC ZTP – 1.01, 1.06, 1.07, 1.09, 1.14, 2.04, 2.09, 3.05, 3.06, 4.01, 4.11, 4.12, 4.13*

Rektifikovaná dlažba slinutá glazovaná s probarveným střepem o rozměrech 298/598/10 mm, protiskluznost R10/A ( $\mu=0,5$ ), otěruvzdornost PEI 5. Dlažba bude kladená na vazbu. Na rampách bude použita obdobná dlažba s reliéfním povrchem protiskluznost R11 ( $\mu=0,6$ ).

Vzhled dlažby je navržen v imitaci kamene, povrch hladký matný, odstín světle šedý dle konečného výběru investora.

#### **Schodiště do dvorní části**

Schodovka, slinutá glazovaná s probarveným střepem o rozměrech 298/598/10 mm, protiskluznost R10/A – ostatní parametry viz dlažba výše.

***Veškeré slinuté glazované mrazuvzdorné dlažby musí splňovat následující parametry:***

*Nasákavost: max. 0,5%*

*Otěruvzdornost: min. PEI 5*

*Obrusnost dle EN ISO 10545-6: max. 176 mm<sup>3</sup>*

*Rozměry a geometrické parametry :*

*dlažby budou rektifikované na deklarované rozměry – 298x598x10 mm*

*Protiskluznost: viz výše v konkrétních skladbách*

#### **POVLAKY NA BÁZI PVC**

*Veřejné prostory, administrativní prostory apod. – 1.02, 1.03, 2.01, 2.02, 2.03, 2.12, 2.13, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 3.08, 3.09, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 4.04, 4.07, 4.08, 4.09, 4.10*

Heterogenní podlahová krytina na bázi PVC (vinil) v dílcích 1200/180 mm v celk. tl. 2 mm s tl. nášlapu 0,4 mm, třída zátěže pro komerční prostory 41-43, protiskluznost R11 DS (min.  $\mu=0,6$ ), dekor dřeva – odstín šedohnědý, dle konečného výběru investora. Nášlapná vrstva bude provedena vč. veškerých systémových obvodových lišt a doplňků. Pokládka dílců v jedné rovině se sousední řadou na polovinu délky.

**Další parametry PVC podlahoviny:**

- Protiskluznost – DS R11 (EN 1404, DIN 51130), min.  $\mu=0,6$
- Stálobarevnost při umělém osvětlení – stupeň min. 6 (EN ISO 105-B02)
- Rozměrová stálost -  $\leq 0,25 \%$  (EN ISO 23999)
- Trvalá deformace -  $\leq 0,1 \text{ mm}$
- Reakce výrobku na oheň – stupeň Bfl-S1 (EN 13501 – 1)
- Vliv kolečkové židle – vyhovuje (EN 425)

**Poznámka:**

- V koupelnách a vlhkých provozech jako je WC pro invalidy, bude pod keramickou dlažbou hydroizolační jednosložková silikátově disperzní stěrka vč. penetrace podkladu!!!
- Dilatační spáry musí být rozvrženy před vylitím podlah popř. musí být respektovány původní dilatační celky podkladu dle konkrétní nášlapné vrstvy, ve kterých musí být tyto dilatace respektovány!
- Stropní konstrukce budou ve vyznačených prostorách opatřeny sádrokartonovým podhledem z desek tl. 12,5 mm (ve vlhkých prostorách budou desky impregnované) na kovové systémové konstrukci pokud není v jednotlivých skladbách uvedeno jinak!

**VEŠKERÉ MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ NÁŠLAPNÝCH VRSTEV VČETNĚ ZPŮSOBŮ KLADENÍ JE NAVRŽENO NA ÚROVNI ŘEŠENÉ STAVENÉ ČÁSTI DOKUMENTACE, KDE JSOU SPECIFIKOVÁNY PŘEDEVŠÍM TECHNICKÉ PARAMETRY MATERIÁLŮ. PROJEKTANT DOPORUČUJE PŘI VÝBĚRU JEDNOTLIVÝCH NÁŠLAPNÝCH VRSTEV A VNITŘNÍCH POVRCHOVÝCH ÚPRAV ZPRACOVÁNÍ ARCHITEKTONICKÉHO NÁVRHU INTERIÉRU!!! NESMÍ DOJÍT K ZABUDOVÁNÍ JAKÝCHKOLI MATERIÁLŮ BEZ PŘEDCHOZÍHO ODSOUHLASENÍ ODPOVĚDNÝM ZÁSTUPCEM INVESTORA!!!**

**Technické specifikace navržených materiálů podlah:**  
(viz výše uvedené skladby)

Cementové lepidlo keramických obkladů a dlažeb

- vysoce flexibilní lepidlo třídy C2TE S1 s nízkoprašnou technologií, se sníženým skluzem a prodlouženou dobou zavadnutí pro tloušťky vrstvy do 15 mm.

**Technické údaje**

Chemická báze	Cement modifikovaný polymery.		
Objemová hmotnost	~ 1,6 kg/l – objemová hmotnost čerstvé malty		
Zrnitost	D <sub>max</sub> = 0,63 mm		
Tloušťka vrstvy	15 mm max.		
Zpracovatelnost	~ 6 hod.* (při 23°C)		
Rychlost tuhnutí	~ 3 min.* (při 23°C)		
Doba zavadnutí	~ 30 min.* (při 23°C)		(EN 1346)
Doba k možným opravám	~ 50 min.* (při 23°C)		

**Mechanické / Fyzikální vlastnosti**

Požadavky dle EN 12004

Vlastnost	Testováno dle	Naměřená hodnota		Požadavek
Vysoká tahová přídržnost		šedé	bílé	
Počáteční	EN 1348	2,1 N/mm <sup>2</sup>	2,3 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Po ponoření ve vodě	EN 1348	1,4 N/mm <sup>2</sup>	1,9 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Po působení tepla	EN 1348	1,7 N/mm <sup>2</sup>	1,6 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Po vystavení cyklům zmrazování-tání	EN 1348	1,6 N/mm <sup>2</sup>	1,9 N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,0 N/mm <sup>2</sup>
Skluz	EN 1308	≤ 0,5 mm	≤ 0,5 mm	≤ 0,5 mm
Příčná deformovatelnost	EN 12002	2,6 mm	2,7 mm	≥ 2,5 mm

**Spárovací hmota keramických obkladů a dlažeb**

- cementová flexibilní spárovací hmota pro spárování keramických obkladů a dlažeb se šířkou spáry od 1 do 8 mm v interiéru i exteriéru. Má povrch bránící růstu a množení bakterií a plísní, s nízkou absorpcí vody a vysokým stupněm odolnosti proti otěru. Odstín šedý – nutno provést zkoušky s konkrétní dlažbou.

**Technické údaje**

<b>Chemická báze</b>	Cement modifikovaný polymery.
<b>Objemová hmotnost</b>	~ 2,05 kg/l – objemová hmotnost čerstvé malty
<b>Zrnitost</b>	$D_{\max} = 0,25$ mm
<b>Šířka spáry</b>	1 - 8 mm
<b>Zpracovatelnost</b>	~ 2 hod.* (při 23°C)
<b>Mechanické / Fyzikální vlastnosti</b>	Měřeno při laboratorních podmínkách: teplota 23°C ± 2°C a relativní vlhkost R.H. 50% ± 5%

Vlastnost	Naměřená hodnota	Požadavek	Testováno dle
Odolnost vůči otěru	$\leq 1000$ mm <sup>3</sup>	$\leq 1000$ mm <sup>3</sup>	EN 12808-2
Pevnost v tahu za ohybu - suchá	6,0 N/mm <sup>2</sup>	$\geq 2,5$ N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Pevnost v tahu za ohybu - po zmrazovacích cyklech	6,0 N/mm <sup>2</sup>	$\geq 2,5$ N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Pevnost v tlaku - suchá	30,0 N/mm <sup>2</sup>	$\geq 15$ N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Pevnost v tlaku - po zmrazovacích cyklech	28,0 N/mm <sup>2</sup>	$\geq 15$ N/mm <sup>2</sup>	EN 12808-3
Smrštění	1,8 mm/bm	$\leq 3$ mm/bm	EN 12808-4
Nasákavost po 30 min	0,3 g	$\leq 2$ g	EN 12808-5
Nasákavost po 240 min	0,8 g	$\leq 5$ g	EN 12808-5
Odolnost proti růstu bakterií S% (přežití)	0%		Protokol CCB (RP 335/10/S CCB)
Stupeň kolonizace plísní C% (růst)	Žádný viditelný růst		Protokol CCB (RP 335/10/S CCB)
Emise VOC	EC1 velmi nízké emise < 200 µg/m <sup>3</sup> TVOC, č. 770016/2009		

**Speciální disperzní lepidlo na PVC podlahové krytiny s vysokou počáteční lepivostí**

- Podklady musí být rovné, trvale suché, čisté, bez konstrukčních chyb, trhlin a substancí narušujících přidrženost, pevné v tahu a tlaku podle aktuálních platných norem a předpisů. Staré zbytky lepidel, stěrkových hmot nebo podlahových krytin musí být důkladně odstraněny. Po mechanickém očištění (broušení/odsátí prachu) podklady musí být ošetřeny vhodným penetračním nátěrem.

**Samonivelační stěrka**

- 1-komponentní, samonivelační podlahový potěr, s možností strojní aplikace, pro vyrovnaní a vyhlazení vnitřních ploch před konečnou úpravou povrchu, splňující

požadavky ČSN EN 13813 na potěrové materiály a podlahové potěry: CT–C25–F6–AR1-B1,5.

#### Technická data

Chemická báze	portlandský cement.
Objemová hmotnost	1,15 kg/l ± 0,05 (sytná hmotnost) 2,03 kg/l ± 0,02 (čerstvá malta)
Tloušťka vrstvy	0,5 mm min. / 15 mm max. 10 mm min. / 30 mm max. s přidáním 30% hmotnostně písku frakce 0 – 4 mm (tzn. 7,5 kg na 25 kg pytel)

#### Mechanické / Fyzikální vlastnosti

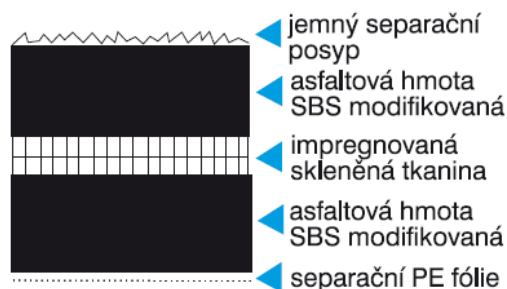
Pevnost v tlaku	> 15 N/mm <sup>2</sup> po 24 hodinách / +20°C > 25 N/mm <sup>2</sup> po 28 dnech / +20°C	(ČSN EN 13892-2) (ČSN EN 13892-2)
Pevnost v tahu za ohybu	> 3,5 N/mm <sup>2</sup> po 24 hodinách / +20°C > 6,0 N/mm <sup>2</sup> po 28 dnech / +20°C	(ČSN EN 13892-2) (ČSN EN 13892-2)
Přidrženost	> 1,5 N/mm <sup>2</sup> po 28 dnech / +20°C	(ČSN EN 13892-8)

## Hydroizolace

SBS modifikovaný asf. pás vyztužený skleněnou tkaninou o hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>, tl. 4 mm:  
Technické parametry pásu

Vlastnost	Zkušební metoda	Deklarovaná hodnota
délka	EN 1848-1	7,5 m
šířka	EN 1848-1	1,0 m
tloušťka	EN 1849-1	4,0 (± 0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	4,5 (± 0,225) kg/m <sup>2</sup>
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad
přímost	EN 1848-1	vyhovuje
chování při vnějším požáru (systémová zkouška)	EN 13501-5	třída B <sub>ROOF</sub> (t1)
reakce na oheň	EN 13501-1	třída E
vodotěsnost	EN 1928	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	podélně 1 400 (± 400) N/50 mm příčně 1 600 (± 400) N/50 mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	podélně 12 (± 5) % příčně 12 (± 5) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	1 000 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	5 kg
odolnost proti protrhávání (dřik hřebíku)	EN 12310-1	podélně 400 (± 100) N příčně 300 (± 100) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	podélně 1 200 (± 200) N/50 mm příčně 1 400 (± 200) N/50 mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	100 °C
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	-25 °C
propustnost vodní páry – faktor difúzního odporu $\mu$ – ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d$	EN 1931	29 000 (± 1000) 116 (± 6) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1931	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847, EN 1931	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1928	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847, EN 1928	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	neobsahuje
Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006		

### Schéma složení pásu





Ochranné, filtrační, separační a drenážní fólie a textilie

Netkané geotextilie ze 100 % PP, 300-500 g/m<sup>2</sup>:

Parametr	Zkušební norma	
plošná hmotnost	EN ISO 9864	300 g/m <sup>2</sup>
šířka role	-	2,0 m
pevnost v tahu v: – podélném směru – příčném směru	EN ISO 10319	20 kN/m (-2 kN/m) 11,5 kN/m (-1,0 kN/m)
tažnost v: – podélném směru – příčném směru	EN ISO 10319	70 % (±20 %) 115 % (±25 %)
odolnost proti dynamickému protřetí	EN ISO 13433	10 mm (+3 mm)
odolnost proti statickému protřetí	EN ISO 12236	2300 N (-300 N)
velikost otvorů	EN ISO 12956	95 μm (±20 μm)
propustnost vody kolmo k rovině	EN ISO 11058	5,2 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,5 · 10 <sup>-2</sup> m/s)
Propustnost vody v rovině při 200 kPa, Gradient=1	EN ISO 12958	-

Parametr	Zkušební norma	
plošná hmotnost	EN ISO 9864	500 g/m <sup>2</sup>
šířka role	-	2,0 m
pevnost v tahu v: – podélném směru – příčném směru	EN ISO 10319	33 kN/m (-2 kN/m) 19 kN/m (-2 kN/m)
tažnost v: – podélném směru – příčném směru	EN ISO 10319	70 % (±20 %) 110 % (±25 %)
odolnost proti dynamickému protřetí	EN ISO 13433	6 mm (+2 mm)
odolnost proti statickému protřetí	EN ISO 12236	3800 N (-300 N)
velikost otvorů	EN ISO 12956	89 μm (±18 μm)
propustnost vody kolmo k rovině	EN ISO 11058	4,2 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,9 · 10 <sup>-2</sup> m/s)
Propustnost vody v rovině při 200 kPa, Gradient=1	EN ISO 12958	podélně 4,7 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s (-0,5 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s)

základní vlastnosti geotextilie	-	– zakryt v den položení – pro použití, které neslouží k vyztužování přírodních zemin s pH v rozmezí 4 až 9 a teplotami zeminy menší než 25 °C
materiálové složení	-	100% polypropylen

## SKLADBY STŘECH

ST1)	a)	Falcová krytina z hliníkového plechu s dvojitou stojatou drážkou - cihlově červená	0,7 mm
	b)	Separáčn difúzní vrstva - vícevrstvá PE fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží	8 mm
	c)	Bednění z prken tl. 24 mm atl. OSB/3 tl. 25 mm	24 mm
	d)	Kontralatě 60/80mm - provětrávaná mezera (utěsnění pod kontralatěmi butyl páskou)	80 mm
	e)	Pojistná hydroizolace - difúzně otevřená třívrstvá monolitická fólie lehkého typu třídy těsnosti 2 (s přelepenými spoji!)	0,5 mm
	f)	Bednění z prken tl. 22 mm - s mezerami 5 mm (podklad pro pojistnou izolaci)	22 mm
	g)	Vzduchová mezera provětrávaná	
	h)	Stávající stropní konstrukce tl. 295 mm	295 mm
	ch)	Tep. izol. na kov. roštu - pásy z minerálních vláken max. $\lambda_d=0,035 \text{ W.m-1.K-1}$ , tl. 160mm	160 mm
	i)	Systémový kovový rošt pro SDK podhled zavěšený na kci stropu	
	j)	Parozábrana (vzduchotěsná a parotěsná vrstva) - 4-vrstvá PE fólie lehkého typu s celoplošně nanesenou hliníkovou fólií	
	k)	Systémový kovový rošt - prostor pro instalace (spoj v křížení roštů těsněn butyl páskou)	50 mm
	l)	SDK podhled - 1 x sádrokartonová deska tl.12,5mm (typ dle prostoru – vlhké prostory impregnované)	12,5 mm
ST2)	a)	Falcová krytina z hliníkového plechu s dvojitou stojatou drážkou - cihlově červená	0,7 mm
	b)	Separáčn difúzní vrstva - vícevrstvá PE fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží	8 mm
	c)	Bednění z prken tl. 24 mm atl. OSB/3 tl. 25 mm	24 mm
	d)	Kontralatě 60/80mm - provětrávaná mezera (utěsnění pod kontralatěmi butyl páskou)	80 mm
	e)	Pojistná hydroizolace - difúzně otevřená třívrstvá monolitická fólie lehkého typu třídy těsnosti 2 (s přelepenými spoji!)	0,5 mm
	f)	Bednění z prken tl. 22 mm - s mezerami 5 mm (podklad pro pojistnou izolaci)	22 mm
	g)	Tep. izol. mezi krokvemi - pásy z minerálních vláken max. $\lambda_d=0,035 \text{ W.m-1.K-1}$ , $\rho \geq 35 \text{ kg/m}^3$ , tl. 140mm	140 mm
	h)	Dřev. rošt pod krokvemi - KVH 40/60mm (na přířezích OSB tl. 18mm - 250/300mm á 1m) + tep. izol. - pásy z minerálních vláken max. $\lambda_d=0,035 \text{ W.m-1.K-1}$ , $\rho \geq 35 \text{ kg/m}^3$ , tl. 160mm	160 mm
	ch)	Parozábrana (vzduchotěsná a parotěsná vrstva) - 4-vrstvá PE fólie lehkého typu s celoplošně nanesenou hliníkovou fólií	
	i)	Dřev. rošt - KVH 50/30mm - prostor pro instalace (spoj v křížení roštů těsněn butyl páskou)	30 mm
	j)	SDK podhled - 2 x protipožární sádrokartonová deska tl.12,5mm - celk. tl. 25mm, PO 30min.	25 mm

ST3)	a)	Falcová krytina z hliníkového plechu s dvojitou stojatou drážkou - cihlově červená	0,7 mm
	b)	Separáčn difúzní vrstva - vícevrstvá PE fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží	8 mm
	c)	Bednění z prken tl. 24 mm atl. OSB/3 tl. 25 mm	24 mm
	d)	Kontralatě 60/80mm - provětrávaná mezera (utěsnění pod kontralatěmi butyl páskou)	80 mm
	e)	Pojistná hydroizolace - difúzně otevřená třívrstvá monolitická fólie lehkého typu třídy těsnosti 2 (s přelepenými spoji!)	0,5 mm
	f)	Bednění z prken tl. 22 mm - s mezerami 5 mm (podklad pro pojistnou izolaci)	22 mm
	g)	Vzduchová mezera provětrávaná	
	h)	Stávající stropní konstrukce tl. 295 mm	290 mm
	ch)	Tep. izol. na kov. roštu - pásy z minerálních vláken max. $\lambda_d=0,035 \text{ W.m-1.K-1}$ , tl. 200mm	200 mm
	i)	Systémový kovový rošt pro SDK podhled zavěšený na kci stropu	
	j)	Parozábrana (vzduchotěsná a parotěsná vrstva) - 4-vrstvá PE fólie lehkého typu s celoplošně nanesenou hliníkovou fólií	
	k)	Systémový kovový rošt - prostor pro instalace (spoj v křížení roštů těsněn butyl páskou)	50 mm
	l)	SDK podhled - 1 x sádkartonová deska tl.12,5mm (typ dle prostoru – vlhké prostory impregnované)	12,5 mm

### **Technické specifikace vrstev ve střešních skladbách:**

#### **Střešní krytina z falcovaného plechu**

Střešní krytina drážkovaná z barevných hliníkových pásů

Minimální sklony:

Dvojitá stojatá drážka: min. sklon 3°. U sklonů 3° až 7° je nutné provádět těsněné drážky.

Standardní způsob krytí: dvojitá stojatá drážka

Šířka svitků: 650 mm

Osová rozteč drážek: 580 mm

Tloušťka: 0,7 mm dle ČSN 73 3610

Materiál: legovaný hliník

Legura: AlMn1Mg0,5, Falcovací kvalita: H41 dle EN 1396

Povrch: hladký

Povrchová úprava lícové strany: dvojitý vypalovaný lak na bázi polyamid-polyuretanu, matný povrch, UV odolný, barevně stálý se zárukou na barvu min. 40 let. Povrchová úprava rubové strany: ochranný transparentní lak.

Nosný podklad: plné bednění min. tl. 24mm

Barva: Cihlově červená

Připevnění k podkladu nepřímé pomocí příponek z nerezové oceli. Odborné umístění pevných a posuvných příponek pro umožnění dilatace krytinových pásů.

#### **Separáčn difúzní vrstva - vícevrstvá PE fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží**

Vícevrstvá polypropylenová fólie lehkého typu s nakaširovanou strukturovanou rohoží z polypropylenových vláken pro separáčn a mikroventilačn vrstvu krytin z plechu. Plošná hmotnost nosné vložky 150 g.m-2, celková plošná hmotnost 500 g.m-2. Tloušťka vícevrstvé fólie 0,5 mm, tloušťka strukturované rohože 6-8 mm. Faktor difuzního odporu 40. Ekvivalentní

difuzní tloušťka 0,02 m. Pevnost v tahu v podélném směru 310 N/50 mm, v příčném směru 230 N/50 mm. Tažnost v podélném směru 65 %, v příčném směru 75 %. Odolnost proti protrhávání v podélném směru 175 N, v příčném směru 210 N. Ohebnost za nízkých teplot -20 °C. Maximální doba vystavení UV záření do zakrytí krytinou 3 měsíce. Odolnost proti pronikání vody W1.

**Pojistná hydroizolace - difúzně otevřená třívrstvá monolitická fólie lehkého typu třídy těsnosti 2 (s přelepenými spoji!)**

Difúzně otevřená monolitická fólie lehkého typu pro doplňkovou hydroizolační vrstvu třídy těsnosti 2, 3, 4, 5, 6. Plošná hmotnost 270 g.m<sup>-2</sup>. Faktor difuzního odporu 42 (-21; +83). Ekvivalentní difuzní tloušťka 0,02 (-0,01; +0,04) m. Složení fólie: spodní netkaná polyesterová textilie s dvěma polymerními vrstvami na lícové straně fólie. Podélný přesah na obou okrajích je opatřen samolepícím pruhem. Pevnost v tahu v podélném směru 360 (±60) N/50 mm, v příčném směru 240 (-40;+50) N/50 mm. Tažnost v podélném směru 25 (-10;+15) %, v příčném směru 25 (-10;+15) %. Odolnost proti protrhávání v podélném směru 160 (-40;+50) N, v příčném směru 190 (+50;+60) N. Ohebnost za nízkých teplot -40 °C. Maximální doba vystavení UV záření do zakrytí krytinou 8 týdnů. Teplotní rozsah pro použití -40 °C až +100 °C. Odolnost proti pronikání vody W1.

**Tepelná izolace - pásy z minerálních vláken max.  $\lambda_d=0,035$  W.m-1.K-1,  $\rho\geq 35$ kg/m<sup>3</sup>**

Měkký a lehký komprimovaný rolovaný pás z kamenné vlny (minerální plsti) pojené organickou pryskyřicí, v celém objemu hydrofobizovaný určený jako tepelně izolační a akusticky tlumící výplň lehkých montovaných příček a podhledů, nezátížené tepelné izolace střech, stropů, podhledů a podlah. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,035 W.m-1.K-1. Faktor difuzního odporu 1. Třída reakce na oheň A1. Charakteristická hodnota zatížení 0,392 kN.m-3.

TECHNICKÉ PARAMETRY		
Vlastnost	Označení	Hodnota
Reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1	---	A1
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti	$\lambda_D$	0,035 W.m <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
Třída pro toleranci tloušťky	---	T2
Krátkodobá nasákavost	WS	$\leq 1$ kg.m <sup>-2</sup>
Faktor difuzního odporu ( $\mu$ )	MU	1
Zatížení stavby vlastní tíhou dle ČSN EN 1991-1-1	---	max. 0,392 kN.m <sup>-3</sup>
Certifikát	1390-CPR-0363/13/P 1390-CPR-0364/13/P	
Systém řízení jakosti	ISO 9001:2008 - certifikát č. FM 60531	
Systém péče o životní prostředí	ISO 14001:2004- certifikát č. EMS 570949 ISO 14001:2004 – certifikát č. CZ002280-1	
Norma	EN 13162, EN 13172	
Kód značení výrobku	MW-EN 13162-T2-WS-MU1	

**Parozábrana (vzduchotěsná a parotěsná vrstva) - 4-vrstvá PE fólie lehkého typu s celoplošně nanesenou hliníkovou fólií**

Čtyřvrstvá polyethylenová fólie lehkého typu s celoplošně nanesenou hliníkovou fólií pro parotěsníci a vzduchotěsníci vrstvu. Plošná hmotnost 170 g.m<sup>-2</sup>. Faktor difuzního odporu 1 600 000. Ekvivalentní difuzní tloušťka >300 m. Složení fólie: dvě vrstvy polyethylenu vyztužené PE mřížkou s celoplošně nanesenou hliníkovou fólií. Pevnost v tahu v podélném směru >230 N/50 mm, v příčném směru >170 N/50 mm. Tažnost v podélném směru 10 %, v příčném směru 10 %. Odolnost proti protrhávání v podélném směru 100 N, v příčném směru 120 N.

**Sádrokartonová stavební deska - standardní**

Stavební deska RB (A) je standardní sádrokartonová deska určená do konstrukcí bez zvláštních nároků na požární odolnost či vzduchovou neprůzvučnost.

Sádrokartonová stavební deska - impregnovaná

Impregnovaná deska RBI (H2) je sádrokartonová deska se sníženou nasákavostí určená do konstrukcí v prostorách s vyšší vzdušnou vlhkostí např. koupelen a sprch.

Sádrokartonová stavební deska - protipožární

Protipožární deska RF (DF) je sádrokartonová deska s kontrolovanou objemovou hmotností určená do konstrukcí se zvýšenými požadavky na požární odolnost.

## VZOROVÉ SKLADBY TYPICKÝCH STĚN

(venkovní skladby jsou uvedeny od exteriéru)

ST1)	<u>Sokl dvorní části (ucelený sanační soklový systém - podrobnosti viz níže)</u>	
a)	Silikonový fasádní barevný nátěr v původním odstínu (středně zelená)	
b)	Systémová penetrace	
c)	Sanační štuková omítka	3 mm
d)	Sanační omítka soklová WTA	20 mm
e)	Sanační omítka podkladní WTA	15 mm
f)	Sanační podhoz WTA	4 mm
g)	Stávající zdivo zbavené veškerých povrchových úprav, vyškrabané spáry a očištěné	
ST2)	<u>Fasáda dvorní části (ucelený systém - podrobnosti viz níže)</u>	
a)	Silikonový fasádní barevný nátěr v původním odstínu (světle zelená)	
b)	Systémová penetrace	
c)	Vyspravený a očištěný podklad zbavený všech nesoudržných vrstev.	
ST3)	<u>Sádrokartonové příčky – tl. 125 mm</u>	
a)	Sádrokartonové desky s mechanickou odolností 2x12,5mm	25 mm
b)	Systémový kovový rošt R-CW 75 + minerální zvuková izolace tl. 60 mm (obj. hm. 15kg/m <sup>3</sup> )	75 mm
c)	Sádrokartonové desky s mechanickou odolností 2x12,5mm	25 mm

### **Specifikace keramických obkladů stěn dle použití v konkrétních prostorách:**

#### 4.NP - WC ZTP, Zázemí zaměstnanci – 4.10, 4.11

Glazované keramické obkládačky 198/198/6,5 mm, odstín bílý matný. Lepidlo a spárovací hmota dtto dlažby. Konečný vzhled zabudovaných materiálů musí být bezpodmínečně odsouhlasen odpovědným zástupcem investora, viz poznámka na konci výpisu skladeb podlah.

### **OMÍTKY**

#### **Vnitřní omítky stěn** (zapravení stavebních otvorů, drobné vysprávkování apod.)

- **cementovým postřík** - podhoz

- **jádro** – minerální jádrová omítka. V místě dilatačních spár musí být omítka proříznuta. Hutné podklady (např. beton) vyžadují předběžnou úpravu pomocí minerálního adhezivního můstku, který bude nanesen s drážkami.

U svislých a lícovaných napojení a ukončení musí být použity omítkové profily.

- **povrchová úprava** - bude provedena štukovou vrstvou pro vnitřní použití opatřenou disperzním nátěrem ve dvou vrstvách včetně příslušné systémové penetrace. Barevné řešení dle interiéru.

- Veškeré vnitřní rohy zdí budou opatřeny systémovými podmítkovými kovovými výztužnými lištami.
- Ukončení vnitřních omítek u výplní otvorů bude provedeno systémovými začisťovacími lištami s výztužnou tkaninou.
- přechody omítky s různými podklady (např. beton-keramika apod.) budou opatřeny výztužnou skelnou tkaninou s gramáží min. 170g/m<sup>2</sup> s předepsaným přesahem.

**Vnější omítky stěn** – viz skladby ST1, ST2

- přechody omítky s různými podklady (např. beton-keramika, dřevovláknité desky, polystyren apod.) budou opatřeny výztužnou skelnou tkaninou s gramáží min. 170g/m<sup>2</sup> s předepsaným přesahem.

***Veškeré vnější i vnitřní omítky včetně povrchových úprav a úprav při přechodech různých podkladních materiálů musí být bezpodmínečně provedeny dle technologického předpisu konkrétního výrobce!!!***

**Technické specifikace navržených vnějších omítek a povrchových úprav:**  
(viz výše uvedené skladby)

**Fasádní barevný nátěr**

**SLOŽENÍ:** Vodou ředitelný fasádní nátěr na bázi silikonové polymerní disperze a minerálních plniv; obsahuje ochranné látky proti řasám a plísním v mikrokapslích.

**TECHNICKÉ PARAMETRY:**

Permeabilita vody v kapalně fázi <b>w</b> (třída W <sub>2</sub> )				> 0,1 a ≤ 0,5 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0,5</sup>	Přidrznost	min. 1,0 MPa
Ekvivalentní difuzní tloušťka <b>s<sub>d</sub></b> (třída V <sub>2</sub> )				≥ 0,14 a < 1,4 m	Mrazuvzdornost (15 cyklů)	min. 1,0 MPa
Odolnost proti náhlým teplotním změnám				min. 1,0 MPa	Hodnota pH	8-9
Zrnitost <b>S</b> (třída S <sub>1</sub> )				< 100 μm		
Rozpustnost ve vodě						neomezeně mísitelná
Orientační spotřeba – podle druhu a nasákavosti podkladu *)						0,30-0,45 kg/m <sup>2</sup> (pro dvojitý nátěr)
Doba schnutí při normálních podmínkách (20 °C, 65 % relativní vlhkosti vzduchu)						cca 12 hod. **)
*) Hrubé podklady mohou zvýšit spotřebu. Přesnou spotřebu doporučujeme určit na zkušební ploše.						
**) Nižší teploty a vyšší vlhkosti vzduchu prodlužují dobu vyschnutí.						
<b>w, s<sub>d</sub>, S</b> – klasifikace podle EN 1062-1						

POZN.: Technické parametry jsou stanoveny při normálních podmínkách (20 ± 2) °C a (65 ± 5) % relativní vlhkosti vzduchu.

**Penetrace s vysokou kryvostí pod akrylátové a silikonové materiály a minerální omítky**

**SLOŽENÍ:** Bezropouštědlový přípravek na bázi, polymerní disperze a minerálních plniv.

**TECHNICKÉ PARAMETRY:**

Hodnota pH			8-9
Rozpustnost ve vodě			neomezeně mísitelná
Orientační spotřeba – může se lišit podle druhu a nasákavosti podkladu a podle způsobu zpracování	verze START	cca 0,20 kg/m <sup>2</sup>	
	verze TOP / verze COLOR	cca 0,25 kg/m <sup>2</sup>	
Doba schnutí při normálních podmínkách (20 °C, 65 % relativní vlhkost vzduchu)			cca 12 hod. *)
*) nižší teploty a vyšší vlhkosti vzduchu prodlužují dobu vyschnutí			

**Štuk pro povrchové úpravy jádrových sanačních omítek**

**SLOŽENÍ:** Minerální plnivo, cement, vápenný hydrát a přísady zlepšující zpracovatelské a užitné vlastnosti malty.

**TECHNICKÉ PARAMETRY:**

Malta pro vnější / vnitřní omítku (GP) podle EN 998-1, kategorie CS II a W <sub>c</sub> 1			
Pevnost v tlaku (kategorie CS II)	1,5 až 5,0 MPa	Reakce na oheň	tř. A1
Přidrznost – způsob odtržení (FP)	min. 0,2 MPa (FP: B)	Objemová hmotnost zatvrdlé malty	1200-1500 kg/m <sup>3</sup>
Kapilární absorpce vody (kategorie W <sub>c</sub> 1)	max. 0,4 kg/m <sup>2</sup> .min <sup>0,5</sup>	Součinitel tepelné vodivosti λ	max. 0,48 W/m.K *)
Faktor difuzního odporu vodní páry μ	max. 15	Doba zpracovatelnosti	min. 2 hod.
Trvanlivost – počet cyklů **)	min. 10		
*) tabulková hodnota			
**) zkouška mrazuvzdornosti malty podle ČSN 72 2452			



## Omítka pro sanaci vlhkého a zasoleného zdiva na soklové části budov

**SLOŽENÍ:** Minerální plnivo, cement, vápenný hydrát a přísady zlepšující zpracovatelské a užitné vlastnosti omítky. Maltu je možno dodat s protiplísňovými přísadami.

### TECHNICKÉ PARAMETRY:

Sanační malta (R) podle EN 998-1, kategorie CS II; sanační omítka – WTA (podle směrnice WTA 2-9-04/D)			
Pevnost v tlaku (kategorie CS II)	1,5 až 5,0 MPa	Reakce na oheň	tř. A1
Poměr pevností tlak / tah za ohybu	max. 3	Objemová hmotnost zatvrdlé malty	1100-1400 kg/m <sup>3</sup>
Přidrženost – způsob odtržení (FP)	min. 0,2 MPa (FP: B)	Součinitel tepelné vodivosti $\lambda$	max. 0,45 W/m.K *)
Faktor difuzního odporu vodní páry $\mu$	max. 12	Pórovitost	min. 40 %
Trvanlivost – počet cyklů **)	min. 10	Odolnost vůči působení solí	vyhovuje zkoušce
Penetrace vody po zkoušce kapilární absorpce vody (hloubka vniknutí vody h)	max. 5 mm	Kapilární absorpce vody $W_{24}$ ***) (po 24 hodinách)	min. 0,3 kg/m <sup>2</sup>
Schopnost zadržovat vodu	min. 85 %	Doba zpracovatelnosti	min. 1,5 hod.
Obsah vzduchu v čerstvé maltě	min. 25 %	Konzistence (rozliv)	(170 ± 5) mm
Objemová hmotnost čerstvé malty	1200-1450 kg/m <sup>3</sup>		
Vlastnosti při strojním zpracování (WTA 2-9-04/D)			
Obsah vzduchu v čerstvé maltě	25-30 %	Pórovitost	min. 40 %
Objemová hmotnost čerstvé malty	1200-1450 kg/m <sup>3</sup>		
*) tabulková hodnota			
**) zkouška mrazuvzdornosti malty podle ČSN 72 2452			
***) označení $W_{24}$ podle WTA 2-9-04/D			

INFORMATIVNÍ		
Zmitost		0-1,2 mm
Množství záměsové vody:	na 1 kg suché směsi	0,19-0,24 l/kg
	na 1 pytel (30 kg)	5,7-7,2 l
Vydatnost		cca 1150 kg/m <sup>3</sup>
Doporučená tloušťka vrstvy provedené omítky		20 mm
Spotřeba malty při doporučené vrstvě		cca 23 kg/m <sup>2</sup>
Vydatnost – plocha omítnutá z jednoho pytle při doporučené vrstvě		cca 1,3 m <sup>2</sup>

POZN.: Technické parametry jsou stanoveny při normálních podmínkách (20 ± 2) °C a (65 ± 5) % relativní vlhkosti vzduchu.

## Porézní podkladní omítka pro sanaci vlhkého a zasoleného zdiva

**SLOŽENÍ:** Minerální plnivo, cement, vápenný hydrát a speciální přísady zlepšující zpracovatelské a užitné vlastnosti omítky.

### TECHNICKÉ PARAMETRY:

Malta pro vnější / vnitřní omítku (GP) podle EN 998-1, kategorie CS II a W <sub>c</sub> 0; podkladní omítka – WTA (podle směrnice WTA 2-9-04/D)			
Pevnost v tlaku (kategorie CS II)	1,5 až 5,0 MPa	Reakce na oheň	tř. A1
Přidrženost – způsob odtržení (FP)	min. 0,2 MPa (FP: B)	Objemová hmotnost zatvrdlé malty	1100-1400 kg/m <sup>3</sup>
Faktor difuzního odporu vodní páry $\mu$	max. 18	Součinitel tepelné vodivosti $\lambda$	max. 0,45 W/m.K *)
Kapilární absorpce vody (kategorie W <sub>c</sub> 0)	není předepsána	Pórovitost (porézní omítky)	min. 45 %
Trvanlivost – počet cyklů **)	min. 10	Doba zpracovatelnosti	min. 1,5 hod.
Kapilární absorpce vody $W_{24}$ ***) (po 24 hodinách)	min. 1,0 kg/m <sup>2</sup>	Obsah vzduchu v čerstvé maltě	min. 20 %
Hloubka vniknutí vody h	min. 5 mm	Konzistence (rozliv)	(170 ± 5) mm
Vlastnosti při strojním zpracování (WTA 2-9-04/D)			
Obsah vzduchu v čerstvé maltě			min. 20 %
Objemová hmotnost čerstvé malty			1250 až 1500 kg/m <sup>3</sup>
Pórovitost (porézní omítky)			min. 45 %
*) tabulková hodnota			
**) zkouška mrazuvzdornosti malty podle ČSN 72 2452			
***) označení $W_{24}$ podle WTA 2-9-04/D			

INFORMATIVNÍ		
Zmitost		0-1,2 mm
Množství záměsové vody:	na 1 kg suché směsi	0,22-0,28 l/kg
	na 1 pytel (30 kg)	6,6-8,4 l
Vydatnost		cca 1100 kg/m <sup>3</sup>
Doporučená tloušťka vrstvy provedené omítky		15 mm
Spotřeba malty při doporučené vrstvě		cca 16,5 kg/m <sup>2</sup>
Vydatnost – plocha omítnutá z jednoho pytle při doporučené vrstvě		cca 1,8 m <sup>2</sup>

POZN.: Technické parametry jsou stanoveny při normálních podmínkách (20 ± 2) °C a (65 ± 5) % relativní vlhkosti vzduchu.

## Sanační malta pro úpravu podkladu

**SLOŽENÍ:** Kamenivo, cement a přísady zlepšující zpracovatelské a užitné vlastnosti malty. Směs je možno dodat s protiplísňovými přísadami.

### TECHNICKÉ PARAMETRY:

Malta pro vnější / vnitřní omítku (GP) podle EN 998-1, kategorie CS III a Wc0; podhoz (podle směrnice WTA 2-9-04/D)				
Pevnost v tlaku (kategorie CS III)		3,5 až 7,5 MPa	Reakce na oheň	tř. A1
Přidržnost – způsob odtržení (FP)		min. 0,3 MPa (FP: B)	Objemová hmotnost zatvrdlé malty	1550-1750 kg/m³
Kapilární absorpce vody (kategorie Wc0)		není předepsána	Součinitel tepelné vodivosti λ	max. 0,74 W/m.K *)
Trvanlivost – počet cyklů **)		min. 10	Doba zpracovatelnosti	min. 2 hod.
Hloubka vniknutí vody h:	po 1 hod.	min. 5 mm	Faktor difuzního odporu vodní páry μ	max. 18
	po 24 hod.	h = tloušťce zkušebního tělesa		
*) tabulková hodnota				
**) zkouška mrazuvzdornosti malty podle ČSN 72 2452				

INFORMATIVNÍ		
Zrnitost		0-4 mm
Množství záměsové vody:	na 1 kg suché směsi	0,23-0,27 l/kg **)
	na 1 pytel (25 kg)	5,7-6,8 l
Vydatnost		cca 1500 kg/m <sup>3</sup>
Doporučená tloušťka vrstvy (aplikace síťovité)		4 mm
Spotřeba při doporučené vrstvě		cca 3,8 kg/m <sup>2</sup>
Vydatnost – plocha omítnutá z jednoho pytle při doporučené vrstvě		cca 7 m <sup>2</sup>
**) Konzistence pro zpracování – prostý rozliv (200 ± 10) mm		

POZN.: Technické parametry jsou stanoveny při normálních podmínkách (20 ± 2) °C a (65 ± 5) % relativní vlhkosti vzduchu.

## **SPECIFIKACE ZDIVA – hlavní konstrukce**

### **Sádrokartonové příčky**

SDK dvojitě opláštěné příčky na systémovém kovovém roštu za použití veškerých doplňkových prvků (šrouby, tmely, výztužné pásy apod.) – dodávka bude tvořena uceleným systémem. SDK desky budou se zvýšenou mechanickou odolností v případě vlhkého prostředí vhodné do vlhkého prostředí – viz parametry níže.

#### **TECHNICKÉ SPECIFIKACE SÁDROKARTONOVÝCH DESEK PRO POUŽITÍ V PŘÍČKÁCH**

k výrobku : **Konstrukční deska s mechanickou odolností**

Vlastnosti výrobku:

Vlastnost	Hodnota	Jednotka
Tloušťka	12,5	mm
Šířka	1250	mm
Délka standardně	2000, 2650, 2750	mm
Hustota	840	kg/m <sup>3</sup>
Plošná hmotnost desky	11,5	kg/m <sup>2</sup>
Reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1	A2 - s1, d0	- - -
Vyrovnaná vlhkost při 20 °C a 65 % relativní vlhkosti	≈ 0,5	% hmotnosti
Tepelná vodivost λ dle ČSN EN 12664	0,142	W / mK
Faktor difúzního odporu μ	12,7	- - -
Ekvivalentní difúzní tloušťka S <sub>d</sub>	0,16	m
Rozměrová stabilita při 70°C dle ČSN EN 1604	< 0,1	%
Rozměrová stabilita při 70°C a 90% RH dle ČSN EN 1604	< 0,2	%
Tvrdost dle ČSN EN 13279-2	6,65	MPa
Tvrdost povrchu dle ČSN EN 520	< 15	mm
Absorpce vody - povrchová	< 180	g/m <sup>2</sup>
Absorpce vody - objemová	< 10	%

**Charakteristické hodnoty pro konstrukční desku tl. 12,5 mm:**

Vlastnost	Namáhání kolmo na rovinu desky	Hodnota
Tlak $f_{c,k}$	ve směru kolmo na plochu	4,4 MPa
Ohyb $f_{m,k}$	ve směru podélném	7,5 MPa
Ohyb $f_{m,k}$	ve směru příčném	4,8 MPa
Modul pružnosti $E_{mean}$	ve směru podélném	3100 MPa
Modul pružnosti $E_{mean}$	ve směru příčném	2600 MPa

Vlastnost	Namáhání v rovině desky	Hodnota
Ohyb $f_{m,k}$	ve směru podélném	4,0 MPa
Ohyb $f_{m,k}$	ve směru příčném	2,0 MPa
Tah $f_{t,k}$	ve směru podélném	4,0 MPa
Tah $f_{t,k}$	ve směru příčném	1,8 MPa
Tlak $f_{c,k}$	ve směru podélném	9,3 MPa
Tlak $f_{c,k}$	ve směru příčném	8,4 MPa
Ohyb $f_{v,k}$	ve směru podélném	2,3 MPa
Ohyb $f_{v,k}$	ve směru příčném	2,9 MPa
Modul pružnosti - tlak $E_{mean}$	ve směru podélném	4900 MPa
Modul pružnosti - tlak $E_{mean}$	ve směru příčném	4300 MPa
Modul pružnosti - tah $E_{mean}$	ve směru podélném	4400 MPa
Modul pružnosti - tah $E_{mean}$	ve směru příčném	3500 MPa
Modul pružnosti - smyk $E_{mean}$	ve směru podélném	1600 MPa
Modul pružnosti - smyk $E_{mean}$	ve směru příčném	1600 MPa

**Výrobek:**

Konstrukční deska je sádrokartonová deska dle ČSN EN 520 typu (D = s kontrolovanou objemovou hmotností, F = se zvýšenou pevností jádra při vysokých teplotách, R = se zvýšenou pevností, I = se zvýšenou tvrdostí povrchu, E = sádrokartonová plášťová deska, H2 = se sníženou absorpcí vody)  
Povrchový karton je barvy přírodní – světle šedobéžové.  
Pro snadnou identifikaci i po montáži desky je potisk červenou barvou proveden jednak na hraně desky, jednak na lícové ploše desky souběžně s hranou PRO.

**Použití výrobku:**

Desky se vyznačují vysokou ohybovou pevností a zvýšenou povrchovou tvrdostí, která je předurčuje k použití v podmínkách, kde mohou být vystaveny náročnému mechanickému namáhání. Zkouškami byla prokázána využitelnost do staticky zatížených nosných rámových konstrukcí stěn, a to jak pro namáhání svislé, tak pro přenášení vodorovných zatížení.

**Hrany desek:**

Podélné hrany:

Standardně jsou dodávány desky o šířce 1250 mm s hranami PRO (AK) – zploštělé, opláštěné kartonem.

Příčné hrany:

Standardně jsou dodávány hrany kolmo řezané (SK).

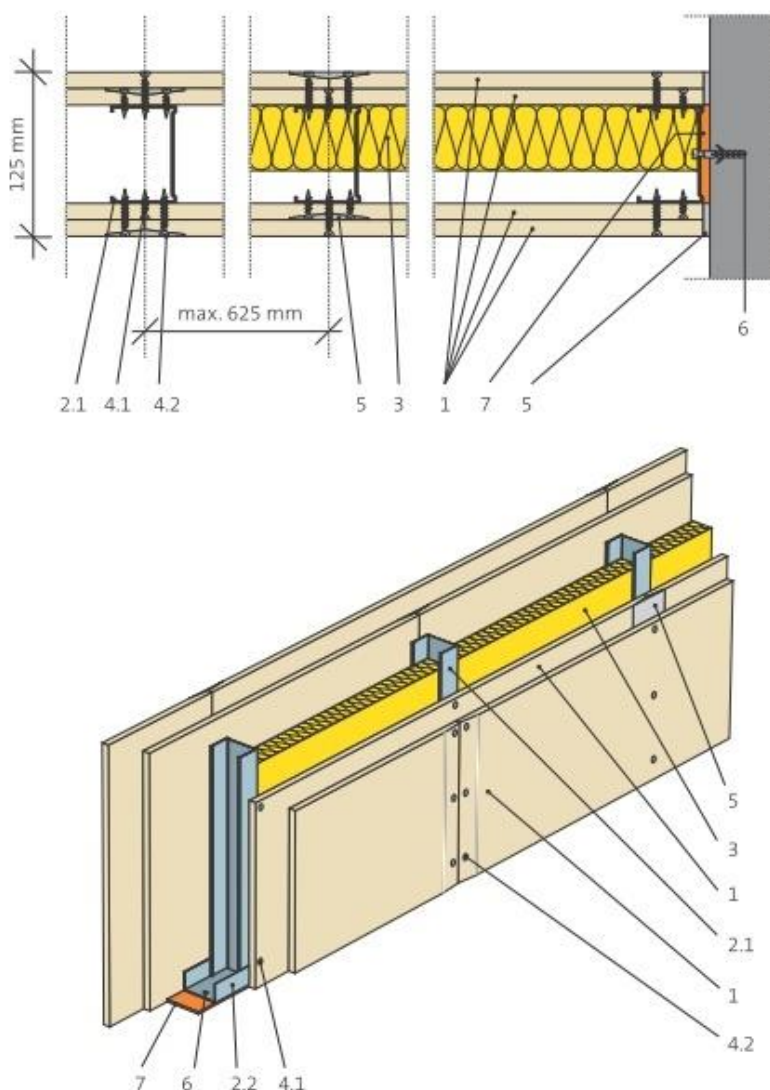
**Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:**

Přípravek není klasifikován dle 1999/45/E jako nebezpečný. Nemá žádné nebezpečné vlastnosti.

Bezpečnostní list podle přílohy č. 2 nařízení (ES) 1907/2006(REACH), v platném znění není proto požadován. Při práci s přípravkem dodržujte obecná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

## Příčky dvojité opláštěné

### Jednoduchá konstrukce R-CW 75



#### Požární odolnost

**EI 90**

#### Vzduchová neprůzvučnost

**$R_w = 56$  dB**

#### Maximální výška stěny

**$H_{\max} = 5\,800$  mm**  
(při standardní rozteči profilů R-CW)

#### Hmotnost konstrukce

**$50 - 51$  kg/m<sup>2</sup>**

#### Tloušťka stěny

**125 mm**

Opláštění	1. Konstruktivní sádkovkartonová deska
Konstrukce	2.1 Svislý profil R-CW 75
	2.2 Vodorovný profil R-UW 75
Izolace	3. Minerální izolace dle specifikace
Přípevnění	4.1 Šrouby typ TUN 25
	4.2 Šrouby typ TUN 35
	6. Kotvení do obvodových konstrukcí
	7. Napojovací těsnění
Tmelení	5. Spáry zatmeleny dle technologie

## Požární odolnost

Požární odolnost	Opláštění z každé strany	Tloušťka příčky [mm]	Konstrukce (max. rozteč svislých prvků 625 mm)	Minerální izolace *)		Kód konstrukce
				Tloušťka [mm]	Objemová hmotnost [kg/m³]	
El 90	2x RigiStabil 12,5	125	R-CW 75	přípustná		SK 14

\*) Minimální hodnoty pro uváděnou požární odolnost

## Vzduchová neprůzvučnost

Opláštění z každé strany	Rozteč svislých profilů R-CW [mm]	Minerální izolace *)		Vzduchová neprů- zvučnost R <sub>W</sub> [dB]	Max. výška místnosti		Hmotnos konstr.  [kg/m²]
		Tloušťka [mm]	Objemová hmotnost [kg/m³]		Kategorie *)		
					A [mm]	B, C1-C4, D [mm]	
2x RigiStabil 12,5	600 (625)	60	15 <sup>3)</sup>	56	5 800	5 200	50
2x RigiStabil 12,5	400 (417)	–	–	–	9 500	6 100	50
2x RigiStabil 12,5	300 (313)	–	–	–	7 500	6 900	51

<sup>3)</sup> Např. Isover Piano

\*) Užitné kategorie ploch dle ČSN EN 1991-1-1:

A – Obytné plochy a plochy pro domácí činnost. Místnosti obytných budov a domů, lůžkové pokoje a čekárny v nemocnicích, ložnice hotelů a ubytoven, kuchyně, toalety.

B – Kancelářské plochy.

C1 – Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí – plochy se stoly atd.; např. plochy ve školách, kavárnách, restauracích, jídelnách, číkárnách, recepcích.

C2 – Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí – plochy se zabudovanými sedadly; např. plochy v kostelech, divadlech nebo kinech, konferenčních sálech, přednáškových nebo zasedacích místnostech, nádražích a jiných čekárnách.

C3 – Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí – plochy bez překážek pro pohyb osob; např. plochy v muzeích, výstavních síních a přístupové plochy ve veřejných a administrativních budovách, hotelích, nemocnicích, železničních nádražích halách.

C4 – Plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí – plochy určené k pohybovým aktivitám; např. taneční sály, tělocvičny, jeviště atd.

D – Obchodní plochy – plochy v malých obchodech, plochy v obchodních domech.

\*) Maximální výška stěny zohledněna požární odolností konstrukce

\*\*) Minimální hodnoty pro uváděnou vzduchovou neprůzvučnost  
Tloušťka minerální izolace nesmí přesáhnout rozměr profilu R-CW

Akustická izolace v SDK příčkách - izolační rolované pásy vyrobené ze skelné plsti. Vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota	Norma						
TEPELNÉ VLASTNOSTI									
Soubor podmínek pro deklarované hodnoty I(10°C) a {u <sub>ag</sub> }	-	-	ČSN EN ISO 10456						
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ <sub>D</sub> (stanovený na základě série měřených hodnot podle ČSN EN 12667)	Wm <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	0,037	ČSN EN 13162						
Měrná tepelná kapacita c <sub>p</sub>	Jkg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	840	ČSN 73 0540-3						
MECHANICKÉ VLASTNOSTI									
Charakteristická hodnota zatížení	kNm <sup>-3</sup>	0,15	ČSN EN 1991-1-1 ČSN EN 1990						
PROTIPOŽÁRNÍ VLASTNOSTI									
Reakce na oheň	-	A1	ČSN EN 13501-1						
Maximální teplota použití	°C	200	-						
Bod tání t <sub>g</sub>	°C	< 1000	DIN 4102 díl 17						
AKUSTICKÉ VLASTNOSTI									
Praktický činitel zvukové pohltivosti α <sub>p</sub> dle ČSN EN ISO 354 a ČSN EN ISO 11654	Frekvence	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	
	Tloušťka	40	mm	0,15	0,45	0,85	0,95	0,95	1,00
		60	mm	0,25	0,65	1,00	1,00	1,00	1,00
		80	mm	0,40	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00
		100	mm	0,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Stanovení jednočíselné veličiny podle ČSN EN ISO 11654	Jednočíselné hodnoty	-	α <sub>w</sub>		α <sub>wf</sub>		NCR		
	Tloušťka	40	mm	0,75 (H)		0,81		0,80	
		60	mm	0,95		0,91		0,90	
		80	mm	1,00		1,00		1,00	
		100	mm	1,00		1,05		1,05	
OSTATNÍ VLASTNOSTI									
Měrný odpor proti proudění vzduchu AF	kPa s m <sup>-2</sup>	≥ 5		ČSN EN 29053					
Propustnost pro vodní páru	Faktor difuzního odporu (u) MU	-	1		ČSN EN 12086				

