

**Systém označení podlah**

Podlahy jsou rozděleny podle druhu nášlapné vrstvy:

S - stěrkové podlahy

- jednotlivé druhy jsou označeny velkým písmenem a pořadovým číslem typu podlahy, označení druhu podlahy v místnostech je uvedeno na půdorysech v legendě místností

**Konstrukce podlah - obecně**

Podlahy budou prováděny podle ČSN 744505 a technologických podkladů dodavatele. Nášlapné vrstvy podlah musí mít součinitel smykového tření 0,3, u místností užívaných veřejností 0,5.

V laboratořích bude u podlah provedena příprava na pokládku elektrostaticky vodivé podlahoviny.

Veškeré použité materiály a výrobky je nutné vzorkovat.

**Tepelné a zvukové izolace**

- tepelné izolace, respektive vyrovnávací vrstvy podlah budou z podlahového pěnového polystyrénu EPS 100 Z (min. 25 kg/m<sup>3</sup>), u podlah s vyšším zatížením z extrudovaného polystyrénu, v těchto vyrovnávacích podlahových vrstvách budou vedeny případné rozvody UT, ZTI, a v trubkách slaboproudé a silnoproudé rozvody – viz projekty profesí. U větších tloušťek podlah budou rozvody (UT, NN, SLP, ZTI...) vedeny ve vyrovnávací vrstvě cementové lité pěny s polystyrénem.

- izolace proti kročejovému hluku je navržena z elastických pásů z extrudovaného polyetylenu s uzavřenou buněčnou strukturou v tl. 5 mm, případně z desek z hydrofobizovaných minerálních vláken. U svislých konstrukcí bude pás z minerálních vláken vytažen vytažen na úroveň podlahy, čímž vznikne oddělení konstrukce podlahy od svislých konstrukcí – tzv. plovoucí podlaha. Také veškerá prostupující potrubí musí být obalena extrudovaným polyetylenem do úrovně čisté podlahy.

- vrstvy polystyrénu budou před prováděním podlah přikryty polyetylenovou fólií min. tl. 0,1 mm volně položenou se slepenými přesahy 100 mm.

- pro oddělení základů pod vzt a klima jednotky bude použit antivibrační separační materiál na bázi polyuretanu (PUR)

Vlastnosti materiálu:

Míchaný buňkový polyuretan

barva: žlutá

tl. 12,5 a 25 mm

role: š. 1,5 m, dl. 5 m

mechanický ztrátový koeficient

$\eta = 0,25$

DIN 53513

pružnost zpětným odrazem

45 %

DIN 53573

trvalá deformace v tlaku

< 5 %

ČSN EN ISO 1856

statický modul ve smyku

0,03 N/mm<sup>2</sup>

ČSN ISO 1827

dynamický modul ve smyku

0,10 N/mm<sup>2</sup>

ČSN ISO 1827

koeficient tření (ocel)

$\mu_S = 0,5$

koeficient tření (beton)

$\mu_B = 0,7$

oděr

1400 mm<sup>3</sup>

DIN 53516

provozní teplota	-30 až 70 °C	
měrný vnitřní odpor	> 1012 $\Omega \cdot \text{cm}$	DIN IEC 93
tepelná vodivost	0,05 W/(mK)	DIN 52612/1
hořlavost	B2	DIN 4102

### Konstrukce podlah

- konstrukce podlah nadzemních podlaží budou převážně prováděny z litého cementového potěru – pevnostní třídy CT-C25-F5 dle ČSN EN 13 318 v tl. 45 až 75 mm dle zatížení podlah, minimálně však 45 mm pro běžně zatížené podlahy.
- před pokládkou tenkovrstvých finálních podlahových vrstev budou podlahy z litého cementového potěru stěrkovány samonivelačními stěrkami, nebo alternativně bude povrch zbroušen a vysát průmyslovým vysavačem
- dilatační celky budou provedeny dle technologických předpisů dodavatele litých potěrů
- jako výplňový a tepelněizolační materiál v podlahách bude použita cementová litá pěna s polystyrénem

Při výrobě, dopravě a realizaci litých potěrů je třeba postupovat dle technologických pravidel dodavatele potěrů

### Dilatace objektové

- dilatační spáry musí probíhat spojitě od nosné konstrukce všemi vrstvami podlahy, budou řešeny zabudovanými kovovými dilatačními profily s pružnou plastovou dilatační vložkou.

#### Poznámky

- rovinnost lícových ploch nášlapných vrstev podlah je dána tolerančním limitem, zjišťovaným latí dlouhou 2 m a bude v maximální odchylce 2 mm
- prostupy technických a technologických zařízení podlahou, která je součástí požárního stropu musí být utěsněny. Utěsněný prostup musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností stropu, požadavky na stupeň hořlavosti hmoty pro utěsnění a na hodnotu požární odolnosti stanoví normy požární bezpečnosti
- přechody různých nášlapných vrstev podlah budou řešeny nerezovými L profily dle výběru architekta
- barvy nášlapných vrstev podlah budou stanoveny dle Koncepce barevného řešení areálu UKB (příloha souhrnné technické zprávy) a budou odsouhlaseny AD.

## S – stěrkové podlahy

### Stěrkový systém S3

- vysoce chemicky odolný
- barevná stálost při nasvícení germicidní lampou

Stěrkový systém skládající se z:

### Nosná vrstva

Vysoce chemicky odolná dvousložková epoxidová pryskyřice pro aplikaci dle Zákona o vodním hospodářství (WHG)  
spotřeba 2000g/m<sup>2</sup>

Vlastnosti materiálu:

- vysoká chemická odolnost
- překlenuje trhliny (0,2 mm)
- povrch vhodný pro pojezd
- vodotěsný
- bez rozpouštědel
- otestován pro zařízení pro skladování, plnění a nakládání s nebezpečnými látkami (např. nádrže na naftu atp.)

Technická data:

Viskozita	Složky A + B	2600	MPa	DIN EN ISO 3219 (23°C)
Obsah pevných částic		> 99	%	
Specifická hmotnost	Složky A + B	1,60	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20°C)
Ztráta hmotnosti		0,3	váhové %	(po 28 dnech)
Nasákavost		< 0,2	váhové %	DIN 53495
Tvrdost D - SHORE		65	-	DIN 53505 (po 7 dnech)
Obrus		50	mg	ASTM D4060

### Posyp křemenným pískem fr. 03-08

spotřeba 1000g/m<sup>2</sup>

### Penetrace

Dvousložková epoxidová pryskyřice, rychle tuhnoucí, odolná vůči vlhkosti, vhodná jako speciální základní vrstva

spotřeba 500g/m<sup>2</sup>

Vlastnosti materiálu:

- rychle tvrdnoucí
- velmi vysoká přilnavost
- zpevnění
- universální použití
- odolný vůči hydrolýze a saponifikaci
- vytvrdne i na mírně zavlhlém podkladu
- bez rozpouštědel

Technická data:

Viskozita	Složky A + B	950	MPa	DIN EN ISO 3219 (23°C)
Obsah tuhé látky		> 99	váhové %	metoda KLB
Specifická hmotnost	Složky A + B	1,08	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20°C)
Hmotnostní úbytek		0,3	váhové %	(po 28 dnech)
Nasákavost		< 0,2	váhové %	DIN 53495
Pevnost v tahu při ohybu		> 25	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Pevnost v tlaku		> 70	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1

Tvrdost D - SHORE	82	-	DIN 53505 (po 7 dnech)
Pevnost spoje	> 1,5	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 1542

Sokl – systémový montovaný profil fabionu kotvený pomocí montážního lepidla k podlaze. Systémová skladba podlahy bude přetažena přes tento profil. Horní hrana fabionu bude zatmelená polyuretanovým tmelem. Výška fabionu 60mm.

Sokl u sloupu – akrylátový nátěr v. 60mm, kout ve styku mezi sloupem a podlahou bude zatmelen tmelem pod úhlem 45°

### **Stěrkový systém S3'**

- vysoce chemicky odolný
- protiskluznost R10
- v exteriéru protiskluznost R10/V6
- barevná stálost při nasvícení germicidní lampou

Stěrkový systém skládající se z:

#### Uzavírací vrstva

Vysoce chemicky odolná dvousložková epoxidová pryskyřice pro aplikaci dle Zákona o vodním hospodářství (WHG)  
spotřeba 750g/m<sup>2</sup>

Vlastnosti materiálu:

- vysoká chemická odolnost
- překlenuje trhliny (0,2 mm)
- povrch vhodný pro pojezd
- vodotěsný
- bez rozpouštědel
- otestován pro zařízení pro skladování, plnění a nakládání s nebezpečnými látkami (např. nádrže na naftu atp.)

Technická data:

Viskozita	Složky A + B	2600	MPa	DIN EN ISO 3219 (23°C)
Obsah pevných částic		> 99	%	
Specifická hmotnost	Složky A + B	1,60	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20°C)
Ztráta hmotnosti		0,3	váhové %	(po 28 dnech)
Nasákavost		< 0,2	váhové %	DIN 53495
Tvrdost D - SHORE		65	-	DIN 53505 (po 7 dnech)
Obrus 50	mg	ASTM D4060		

#### Posyp křemenným pískem fr. 03-08

spotřeba 2500g/m<sup>2</sup>

#### Nosná vrstva

Vysoce chemicky odolná dvousložková epoxidová pryskyřice pro aplikaci dle Zákona o vodním hospodářství (WHG)  
spotřeba 1800g/m<sup>2</sup>

Vlastnosti materiálu:

- vysoká chemická odolnost

- překlenuje trhliny (0,2 mm)
- povrch vhodný pro pojezd
- vodotěsný
- bez rozpouštědel
- otestován pro zařízení pro skladování, plnění a nakládání s nebezpečnými látkami (např. nádrže na naftu atp.)

### Technická data:

Viskozita	Složky A + B	2600	MPa	DIN EN ISO 3219 (23°C)
Obsah pevných částic		> 99	%	
Specifická hmotnost	Složky A + B	1,60	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20°C)
Ztráta hmotnosti		0,3	váhové %	(po 28 dnech)
Nasákavost		< 0,2	váhové %	DIN 53495
Tvrdost D - SHORE		65	-	DIN 53505 (po 7 dnech)
Obrus		50	mg	ASTM D4060

Posyp křemenným pískem fr. 03-08  
spotřeba 1000g/m<sup>2</sup>

### Penetrace

Dvousložková epoxidová pryskyřice, rychle tuhnoucí, odolná vůči vlhkosti, vhodná jako speciální základní vrstva

spotřeba 500g/m<sup>2</sup>

### Vlastnosti materiálu:

- rychle tvrdnoucí
- velmi vysoká přilnavost
- zpevnění
- universální použití
- odolný vůči hydrolýze a saponifikaci
- vytvrdne i na mírně zavlhlém podkladu
- bez rozpouštědel

### Technická data:

Viskozita	Složky A + B	950	MPa	DIN EN ISO 3219 (23°C)
Obsah tuhé látky		> 99	váhové %	metoda KLB
Specifická hmotnost	Složky A + B	1,08	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20°C)
Hmotnostní úbytek		0,3	váhové %	(po 28 dnech)
Nasákavost		< 0,2	váhové %	DIN 53495
Pevnost v tahu při ohybu		> 25	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Pevnost v tlaku		> 70	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN 196/1
Tvrdost D - SHORE		82	-	DIN 53505 (po 7 dnech)
Pevnost spoje		> 1,5	N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 1542

Sokl – systémový montovaný profil fabionu kotvený pomocí montážního lepidla k podlaze. Systémová skladba podlahy bude přetažena přes tento profil. Horní hrana fabionu bude zatmelená polyuretanovým tmelem. Výška fabionu 60mm.

Sokl u sloupu – akrylátový nátěr v. 60mm, kout ve styku mezi sloupem a podlahou bude zatmelen tmelem pod úhlem 45°

**Stěrka s protiskluzovou úpravou**

- samonivelační stěrka vodotěsná (namáhání volně stékající vodou)
- protiskluznost povrchu dle DIN 51130 skupina R10
- barva bude odsouhlasena AD.

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní název výrobku, nebo výrobce, je uveden pouze jako příklad pro stanovení standardu. Uvedení konkrétního názvu nevylučuje použití jiného výrobku se stejnými, nebo kvalitativně lepšími vlastnostmi, než má uvedený příklad.

**TECHNICKÉ STANDARDY**

10	STĚRKA VODONEPROPUSTNÁ, CHEMICKY ODOLNÁ		S3
	Stěrkový systém skládající se z:		
	Nosná vrstva - vysoce chemicky odolná dvousložková epoxidová pryskyřice, samonivelační, bez obsahu rozpouštěděl posyp křemenným pískem fr. 03-08	3 mm	
	Penetrace - dvousložková epoxidová pryskyřice, rychle tuhnoucí, neobsahující rozpouštědla		
	Otrýskání podkladu		
	litý cementový potěr	67 mm	
	separační polyetylenová folie tl. min. 0,2 mm		
	kročejová izolace - elastický pás z extrudovaného polyethylenu s uzavřenou buněčnou strukturou	5 mm	
	litá cementová pěna s polystyrénem 500 kg/m <sup>3</sup>	295 mm	
	<b>CELKEM</b>	<b>370 mm</b>	

11	<b>STĚRKA VODONEPROPUSTNÁ, PROTISKLUZNÁ</b>		<b>S3'</b>
	Stěrkový systém skládající se z: <u>Uzavírací vrstva</u> - vysoce chemicky odolná dvousložková epoxidová pryskyřice, samonivelační, bez obsahu rozpouštěděl. Protiskluznost R10/V6 posyp křemenným pískem fr. 03-08 Dilatace překrýt systémovým vysoce elastickým pružným pásem	3 mm	
	<u>Nosná vrstva</u> - vysoce chemicky odolná dvousložková epoxidová pryskyřice, samonivelační, bez obsahu rozpouštěděl posyp křemenným pískem fr. 03-08 <u>Penetrace</u> - dvousložková epoxidová pryskyřice, rychle tuhnoucí, neobsahující rozpouštědla Otrýskání podkladu		
	betonová mazanina (beton C20/25XC1) se sítí při horním a spodním okraji 2x Ø6, oka 100/100 (dilatace 3x3m), vodní součinitel < 0,5	100 mm	
	prostý beton	132 - 162 mm	
	separační polyetylenová folie tl. min. 0,2 mm		
	kročejová izolace - elastický pás z extrudovaného polyethylenu s uzavřenou buněčnou strukturou	5 mm	
	<b>CELKEM</b>	<b>240 - 270 mm</b>	