

## **POROBASE** - zakladanie na vystuženej Penobetónovej doske

### Porovnanie nákladov na zakladanie na pásových základoch vs. zakladanie na plošných základoch

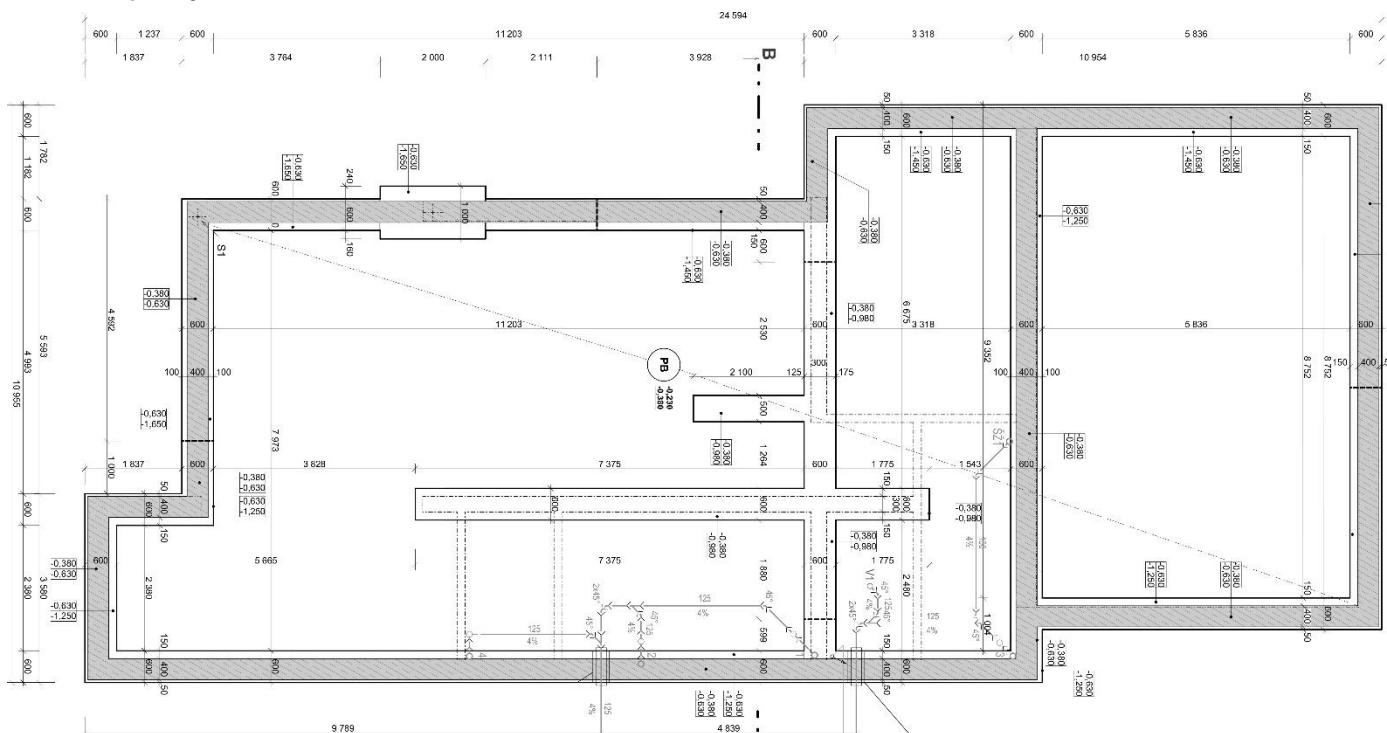
#### POROBASE - konštrukcia plošného základu obytnej stavby využívajúca osvedčený penobetón v modifikácii FC 500CB

Je určená hlavne pre zakladanie rodinných domov bez nutnosti výkopových prác základových pásov umiestnených v rôznych teplotných oblastiach, čím sa výrazne redukuje potreba prác a odvozu vykopanej zeminu. Použitím konštrukcie POROBASE je vo výraznej miere možné eliminovať nepriaznivé vplyvy podložia s nízkou mierou únosnosti.

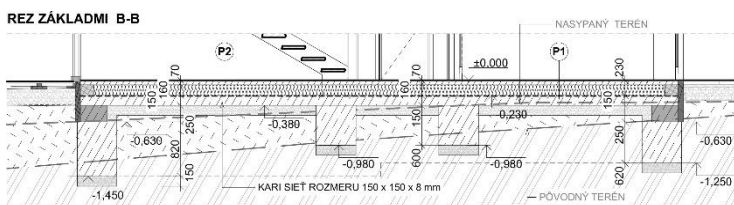
Podkladová vrstva z penobetónu zabezpečuje dlhodobú stabilitu základovej dosky.

V kalkulácii sú porovnané dva typy zakladania.

#### Zadanie – pôdorys rodinného domu



#### Typizovaný rez pásovými základmi

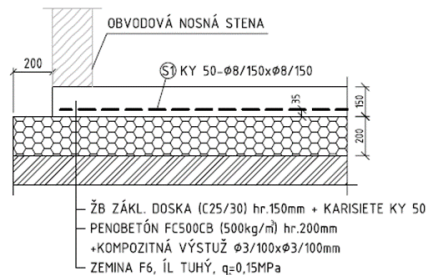


#### Stručný popis realizácie pásových základov:

1. Zhmutie ornice
2. Výkopy základov
3. Uloženie štrkového lôžka
4. Betonáž základových pásov
5. Uloženie betónových tvárnic
6. Dobetónovanie betónových tvárnic
7. Debnenie základovej dosky
8. Uloženie výstuže
9. Betonáž základovej dosky

#### Typizovaný rez plošnými základmi - **POROBASE**

#### REZ ZÁKLADOVOU KONŠTRUKCIOU OBVODOVÁ NOSNÁ STENA



#### Stručný popis realizácie plošných základov:

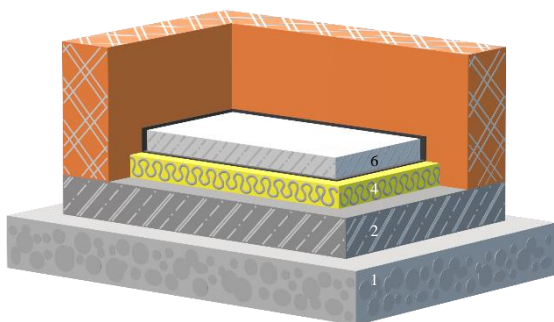
1. Zhmutie ornice
2. Debnenie a vystuženie penobetónovej dosky
3. Betonáž penobetónovej dosky FC 500CB
4. Debnenie konštrukčnej základovej dosky
5. Betonáž základovej dosky

**Kalkulácia nákladov na zhotovenie základov rodinného domu – vzorový príklad**
**Pásový základ**
**Plošný základ - **POROBASE****

<b>ZEMNÉ PRÁCE</b>					
Zhrnutie ornice		85,00 €	Zhrnutie ornice		85,00 €
Výkopy základových rýh		1621,10 €	Meranie únosnosti podložia		155,00 €
Presuny a uloženie výkopku		819,00 €	Presuny sypaniny		180,30 €
Zemné práce celkom		<b>2.525,10 €</b>			<b>420,30 €</b>
<b>ZÁKLADY</b>					
Vankúše pod základy zo štrkopiesku		245,70 €	Debnenie Penobetónovej dosky		337,50 €
Debnenie stien a rýh základ. pásov		134,40 €	Výstuž z komp.sietí 3x100x100+GTX		1275,00 €
Betóny základových pásov C16/20		3920,85 €	Penobetón FC 500CB, hr. 200 mm		5520,00 €
Murivo z betónových tvárnic + výstuž		1435,15 €			
Prierazy ležatiny		60,00 €			
Základy celkom		<b>5.796,10 €</b>			<b>7.132,50 €</b>
<b>ZÁKLADOVÁ DOSKA</b>					
Debnenie stien základovej dosky		280,00 €	Debnenie stien základovej dosky		315,00 €
Násyp zo štrkop. pre spevn. podkladu		1214,80 €	Výstuž z kompozit. sietí 6x200x200		2031,50 €
Výstuž z oc.sietí KARI 8x150x150+PE		2589,90 €	Betóny zákl. dosky C25/30, hr.150mm		3693,80 €
Betóny základovej dosky C20/25		4334,70 €			
		<b>8.419,40 €</b>			<b>6.040,30 €</b>
<b>PRESUN HMŔT</b>					
Presun hmôt pre budovy do výšky 12 m		<b>2.098,80</b>	Doprava betónov, čerpanie, stojné		<b>1.369,00 €</b>
Práce HSV celkové v EUR bez DPH		<b>18.839,40 €</b>	Práce HSV celkové v EUR bez DPH		<b>14.962,10 €</b>

**Úspora nákladov zakladaním **POROBASE** predstavuje 20% až 25%.**

Príkladový 3D rez konštrukcie **POROBASE** s minimálnou úpravou podlahy:


**Popis vrstiev základu a podlahy v alternáciách:**

- POROBASE – základová doska z FC 500CB, hr. 200 mm
- základová doska z vystuženého betónu  
C25/30, resp. C30/37, hr.150 mm
- hydroizolácia, hr. 3,5 mm
- tepelná izolácia z extrudovaného polystyrénu XPS hr. 60 mm  
Alt. Penobetón FC 300CB, resp. FC 400CB, hr. 100 mm + XPS hr. 30 mm
- PE separačná fólia, hr. 0,1 mm
- cementový poter hr. 50 mm, resp. anhydrit min. hr. 35 mm

Technická informácia vydaná v Prešove dňa: 8.2.2024