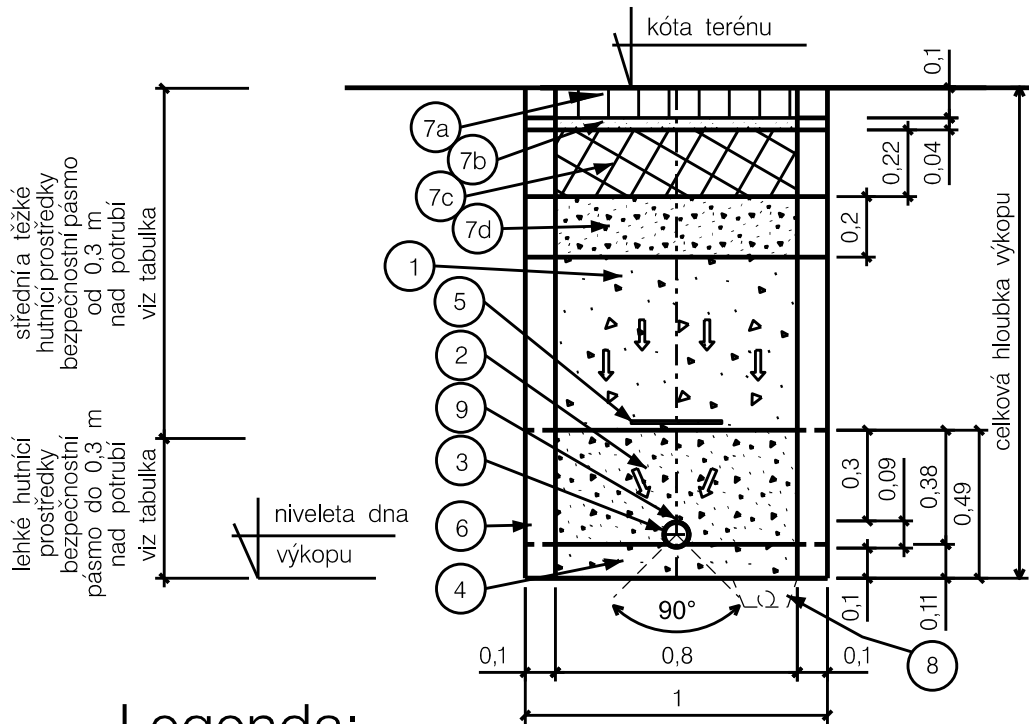


# Vzorový příčný řez uložení potrubí PE 100RC2 SDR11 PN16 90/8,2 DN 73,6 mm – v komunikaci (kostky)

Pozn.:

Šířka rýhy stanovena dle:  
ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení  
Tabulka č. 1 a č. 2 Doporučená nejmenší šířka rýhy při hutnění obsypu



7a ... žulové kostky přírodní  
7b ... lože z drceného kameniva tl. 40 mm  
7c ... cementová stabilizace tl. 220 mm  
7d ... hutněná štěrkodř tl. 200 mm

## Legenda:

- zásyp hutněný po vrstvách (štěrkopísek max. zrnitost 32 mm nebo zemina z výkopu po odsouhlasení AD)  
Požadovaná relativní ulehlost dle ČSN 72 1006  $I_d = 0,75-0,8$  dle typu hutněného materiálu.
  - hutněný obsyp z nesoudržného materiálu, max. zrnitost 20 mm (písek, štěrkopísek nebo lomová výsevka),  $S=0,371058 \text{ m}^2$   
Požadovaná relativní ulehlost dle ČSN 72 1006  $I_d = 0,7-0,8$  dle typu hutněného materiálu.
  - vodovodní trubky PE 100RC2 PN16 SDR11 – 90/8,2 mm DN 73,6 mm  
u potrubí signalizační vodič
  - pískový podsyp  $S = 0,112288 \text{ m}^2$
  - modrá výstražná folie
  - zátažné pažení
  - konstrukce opravované komunikace
  - ohebná drenážní trubka – děrovaná 80/71,5 DN80 v případě výskytu podzemní vody včetně drenážního štěrku
  - signalizační vodič
- ⇒ směr hutnění vrstev

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy  $E_{def,2}$  je 45 MPa.  
Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti ochranné vrstvy je  $E_{def,2} = 60 \text{ MPa}$ .  
Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podkladní vrstvy je  $E_{def,2} = 90 \text{ MPa}$ .  
Tyto požadované hodnoty modulu přetvárnosti musí být bezpodmínečně dodrženy !!!

Druh přístroje	Pohotov. hmotnost v kg	Vhodnost	V1 Tloušťka vrstvy v cm	Počet přejezdů	Vhodnost	V2 Tloušťka vrstvy v cm	Počet přejezdů	Vhodnost	V3 Tloušťka vrstvy v cm	Počet přejezdů
1. Lehké hutnění prostředky (převážně pro zónu potrubí)										
Vibrační pěchy	lehké -25 střední 25 - 60	+ +	-15 20 - 40	2 - 4 2 - 4	+ +	-15 15 - 30	2 - 4 3 - 4	+ +	-10 10 - 30	2 - 4 2 - 4
Výbušné pěchy										
Vibrační desky	lehké 100 střední 100 - 300	+ +	20 20 - 30	5 - 6 5 - 6	0 0	15 15 - 25	4 - 5 4 - 5	- -		- -
Vibrační válce	lehké -600 střední	+ +	20 - 30 20 - 30	4 - 6 4 - 6	0 0	15 - 25 15 - 25	5 - 6 5 - 6	- -	- -	- -
2. Střední a těžké hutnění prostředky (nad zónu potrubí)										
Vibrační pěchy	25 - 60 střední 60 - 200	+ +	20 - 40 40 - 60	2 - 4 2 - 4	+ +	15 - 30 20 - 40	2 - 4 2 - 4	+ +	10 - 30 20 - 30	2 - 4 2 - 4
Výbušné pěchy										
Vibrační desky	lehké 300 - 750 střední 750	+ +	30 - 50 40 - 70	3 - 5 3 - 5	0 0	20 - 10 30 - 50	3 - 5 3 - 5	- -	- -	- -
Vibrační válce	600 - 8000	+	20 - 50	4 - 6	0	20 - 10	5 - 6	-	-	-
Pozn.										
+ ... je doporučeno pro dosažení požadované míry zhutnění min. 95 % PS dle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypaní										
0 ... většinou vhodné pro dosažení požadované míry zhutnění min. 95 % PS dle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypaní										
- ... není doporučeno pro dosažení požadované míry zhutnění min. 95 % PS dle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypaní										
V1 nesoudržné a slabě soudržné zeminy (například písek a štěrk)										
V2 soudržné zeminy se smíšenou zrnitostí (štěrk a písek s větším podílem hlinité a jílovité hlíny)										
V3 soudržné jemnozrné zeminy (hlíny a jíly)										

DN	Nejmenší šířka rýhy (OD + x)	
	Zapažená rýha	Nezapažená rýha
		$R \geq 60^\circ$ $R \geq 80^\circ$
$< 225$	$OD_h + 0,40$	$OD_h + 0,40$
$> 225 \leq 350$	$OD_h + 0,50$	$OD_h + 0,50$ $OD_h + 0,40$
$> 350 < 700$	$OD_h + 0,70$	$OD_h + 0,70$ $OD_h + 0,40$
$> 700 < 1200$	$OD_h + 0,85$	$OD_h + 0,85$ $OD_h + 0,40$
$> 1200$	$OD_h + 1,00$	$OD_h + 1,00$ $OD_h + 0,40$
U údajů $OD_h + x$ odpovídá x/2 nejmenšímu pracovnímu prostoru mezi troubou a stěnou rýhy, popř. pažením, kde: $OD_h$ je vnější průměr trouby v m (u hrdlových vnější průměr hrdla trouby)		
$R$ je úhel sklonu stěny nezapažené rýhy		
Šířka rýh vychází z ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení platné od 1.8. 2018		

Hloubka rýhy m	Nejmenší šířka rýhy m
$< 1,00$	nevyžaduje se
$> 1,00 < 1,75$	0,80
$> 1,75 \leq 4,00$	0,90
$> 4,00$	1,00

**NEJMENŠÍ ŠÍRKOU RÝHY JE NEJVĚTŠÍ HODNOTA Z TĚCHTO DVOJÍ TABULEK !!!**

Odp. projektant:	Ing. M. Popelář	Projektant:	Ing. M. Popelářová	<div>M Projekt CZ</div> <div>S.r.o.</div>	
				17. listopadu 1020 562 01 Ústí nad Orlicí	
Kraj:	Pardubický	CAD:	MicroStation		
pMěÚ:	Ústí nad Orlicí	MěÚ:	Ústí nad Orlicí	Formát:	2 /A4
Investor:	TEPVOS, spol. s r.o., Královéhradecká 1566, 562 01 Ústí nad Orlicí			Datum:	02 /20
Akce:	ÚSTÍ NAD ORLICÍ – OBNOVA VODOVODU V ULICI VRBENSKÉHO K.Ú. ÚSTÍ NAD ORLICÍ			Stupeň:	DSP
				Měřítko:	1:25
				Číslo. zak.:	19_1065
Obsah:	Vzorový příčný řez uložení potrubí PE100 90/8,2 DN73,6 mm–v komunikaci–žul.kostky			Číslo:	D.3.3