

Vzorový příčný řez uložení potrubí z tvárné litiny LT DN150

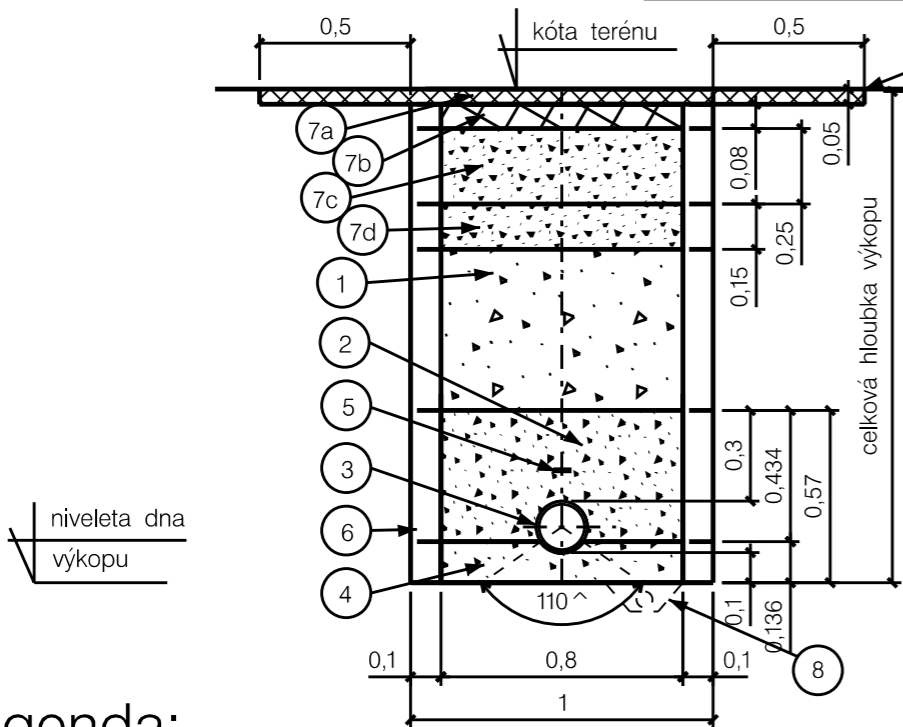
Pozn.:

Šířka rýhy stanovena dle:

ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

Tabulka č.1 a 2 Doporučená nejmenší šířka rýhy při hutnění obsypu

styčná spára bude vyplněna živичnou emulzí a zasypána krémičitym písekem



Legenda:

- 1 zásyp hutněný po vrstvách (výměna zeminy výkopu štěrkopískem)
Požadovaná relativní ulehlost dle ČSN 72 1006 $I_d = 0,7-0,8$ dle typu hutněného materiálu.
 - 2 hutněný obsyp z nesoudržného materiálu, max. zrnitost 20 mm (písek, štěrkopísek nebo lomová výsevka), $S=0,415 \text{ m}^2$
Požadovaná relativní ulehlost dle ČSN 72 1006 $I_d = 0,75-0,8$ dle typu hutněného materiálu.
Předepsaný modul přetvárnosti na pláni komunikace $E_{def2} = 35 - 45 \text{ MPa}$ dle konkrétního dopravního zatížení místní komunikace.
 - 3 LT DN 150 D 170 mm, dl. 6 mks, s vnitřní PUR výstelkou, vnější strana roury – ochranný plášť PUR, hrdlo dvoukomorové.
 - 4 pískový podsyp $S = 0,133 \text{ m}^2$
 - 5 výstražná folie 0,15 – 0,3 m nad vrchol potrubí se signalizačním vodičem
 - 6 příložné /zátažné pažení
 - 7 zatravnění + ohumusování v tl. 150 mm nebo oprava dle stáv. stavu
 - 8 ohebná drenážní trubka – děrovaná 80/71,5 DN80 v případě výskytu podzemní vody včetně drenážního štěrku
- ⇒ 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 hutnicí prostředky (převážně pro zónu potrubí)											
Vibrační pěchy	lehké	-25	+	-15	2 - 4	+	-15	2 - 4	+	-10	2 - 4
	střední	25 - 60	+	20 - 40	2 - 4	+	15 - 30	3 - 4	+	10 - 30	2 - 4
Výbušné pěchy	nejdou doporučeny										
Vibrační desky	lehké	-100	+	-20	5 - 6	0	-15	4 - 6	-	-	-
	střední	100 - 300	+	20 - 30	5 - 6	0	15 - 25	4 - 6	-	-	-
Vibrační válce	lehké	-600	+	20 - 30	4 - 6	0	15 - 25	5 - 6	-	-	-
	střední										
2 . Střední a těžké hutnicí prostředky (nad zónu potrubí)											
Vibrační pěchy		25 - 60	+	20 - 40	2 - 4	+	15 - 30	02.4	+	10.30	2 - 4
	střední	60 - 200	+	40 - 50	2 - 4	+	20 - 40	02.4	+	20 - 30	2 - 4
Výbušné pěchy	nejdou doporučeny										
Vibrační desky	lehké	300 - 750	+	30 - 50	3 - 5	0	20 - 40	3 - 5	-	-	-
	střední	750	+	40 - 70	3 - 5	0	30 - 50	3 - 5	-	-	-
Vibrační válce		600 - 8000	+	20 - 50	4 - 6	0	20 - 40	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 štěrky)									
	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 ($OD_h + x$)		
	Zapažená rýha	M	
		B > 60°	B ≤ 60°
≤ 225	$OD_h + 0,40$	$OD_h + 0,40$	
> 225 ≤ 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)			
B 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. 2016			

Hloubka rýhy m	Nejmenší šířka rýhy m
< 1,00	nevyžaduje se
≥ 1,00 ≤ 1,75	0,80
> 1,75 ≤ 4,00	0,90
> 4,00	1,00

NEJMENŠÍ ŠÍRKOU RÝHY JE NEJVĚTŠÍ HODNOTA Z TĚCHTO DVOU TABULEK !!!!

Odp. projektant:	Ing. M. Popelář	Projektant:	Ing. M. Popelář	M Projekt CZ s.r.o. 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, s.r.o. Královéhradecká 1566, 562 01 Ústí nad Orlicí			Datum:	02 /19
Akce:	Ústí nad Orlicí – veřejná infrastruktura v rámci revitalizace území Perla 01 v Ústí nad Orlicí			Stupeň:	DSP
				Měřitko:	1:25
				Číslo. zak.:	18_1069
Obsah:	Vzorový příčný řez uložení potrubí LT DN150 – v komunikaci			Číslo:	D.4.6