

VÝŠKOVÝ SYSTÉM BALT PO VYROVNÁNÍ

(VÝŠKOPIS ULIČNÍ ČÁRY Z JDTM NEODPOVÍDÁ SKUTEČNÉMU ZAMĚŘENÍ)

REVIZE			
Revize č.	Datum	Zapsal	Stručný popis změn

Hlavní inženýr projektu	ING. JOSEF PAVLIŠ	 EKOLA - Pavliš s.r.o. Trávník 2095, 686 03 Staré Město tel.: 572 558 120, e-mail: pavlis@ekola-pavlis.cz	
Zodpovědný projektant	ING. JOSEF PAVLIŠ		
Vypracoval	ING. JOSEF HORÁK		
Kontroloval	ING. JOSEF PAVLIŠ		
Investor	Slovácké vodárny a kanalizace, a.s. Uherské Hradiště		Kraj Zlínský
Akce	ZLECHOV OPRAVA STOKY A1.D.2		Datum 06 / 2024
			Stupeň DSP
Objekt	SO 01 Kanalizace		Zakázka č. 1530 / DSP
			Formát 4 A4
Příloha	ULOŽENÍ SKLOLAMINÁTOVÉHO POTRUBÍ		Měřítko .
			Příloha č. D. 5.1.
Soubor	1530_popisky.dgn		

Navrhování potrubního výkopu

Příčný řez výkopem (obr. 1)

Šířku výkopu je důležité stanovit tak, aby mohlo být provedeno zhutnění vhodnými prostředky. Šířka výkopu v jeho horní části nemá být větší, než je velikost prostoru dostatečná pro spojování potrubí a pro zhutňování zásypu zóny potrubí po bocích. Výkop musí být dostatečně hluboký, aby nedocházelo k ovlivňování dopravných kapalin působením mrazu (dle klimatických a půdních poměrů 1,0 m až 1,8 m).

Šířka výkopu může být stanovena pomocí doporučených minimálních hodnot vzdálenosti stěny trubky od stěny potrubního výkopu uvedených v tabulce 2.

Při souběžném vedení několika různých průměrů potrubí se postupuje rovněž podle tabulky 2, přičemž pro vzdálenost mezi trubkami různých průměrů je rozhodující hodnota platící pro větší průměr.

V případě, že v místě pokládky je možný výskyt spodní vody, ukládají se v rozích výkopu drenáže. Jejich rozměry musí zajistit bezpečné odvedení vody tak, aby nedocházelo k zaplavování podkladového lože.

Tabulka č. 2

Minimální šířky výkopů

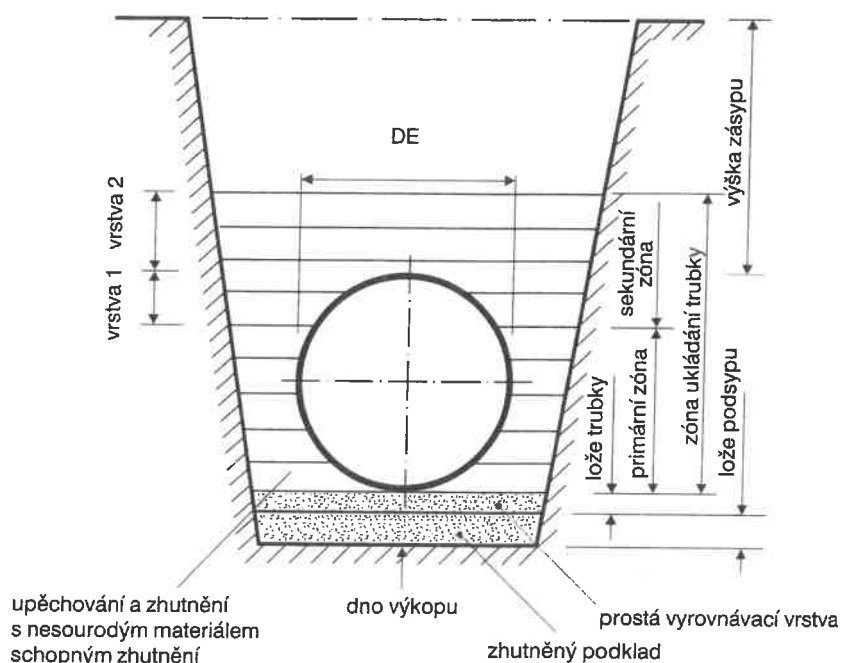
Jmenovitý rozměr potrubí DN

DN 150 - 200
DN 250 - 300
DN 350 - 500
DN 600 - 900
DN 1000 - 1600
DN 1800 - 2400

Min. vzdálenost trubky od stěny výkopu (mm)

150
150
200
300
450
600

obr. 1



upěchování a zhutnění
s nesourodným materiálem
schopným zhutnění

dno výkopu

prostá vyrovnávací vrstva
zhutněný podklad

Primární zóna (obr. 1) je nejdůležitější oblastí při ukládání potrubí. V této oblasti je nezbytně nutné dodržovat pro jednotlivé typy jmenovitých tuhostí (SN) podmínky uložení, popsané v kap. 3.

Sekundární zóna (obr. 1) se dělí na 2 vrstvy. Zásyp zeminou se provádí podle statických a geologických podmínek a závisí na použité tuhosti ukládaných trub a tvarovek.

Vrstva 1 – od primární zóny po vrchol potrubí.

Vrstva 2 – od vrcholu potrubí po zónu uložení trubky.

Pozn.: vrstvy nad sekundární zónou lze zasypávat libovolným materiálem.

Upozornění:

U hlubokých výkopů bude nutné, vzhledem k možné nestabilitě půdy, z bezpečnostních důvodů provést širší výkop. Je nutno mít na zřeteli možnost použití a dostupnost zemních strojů i celkový způsob pažení vykopané rýhy.

Pokyny pro ukládání potrubí

Potrubí SN 10000

Potrubí vyhovuje převážně pro trasy ve velmi měkkých půdách s obtížnou hutnitelností nebo pro trasy uložené pod komunikacemi.

a) Hloubka zásypu 3 m nebo méně (obr. 6)

Primární zóna: do výšky 0,25 DE a je tvořena pískem nebo štěrkem zhutněným buď na min. 90 % P.S. nebo min. 60 % I_D . Podsyp se provede dle obr. 6. Od výšky 0,25 DE do 0,7 DE je třeba materiál zhutnit na min. 80 % P.S.. Pokud je možno původní půdu na tuto hodnotu zhutnit, lze ji použít.

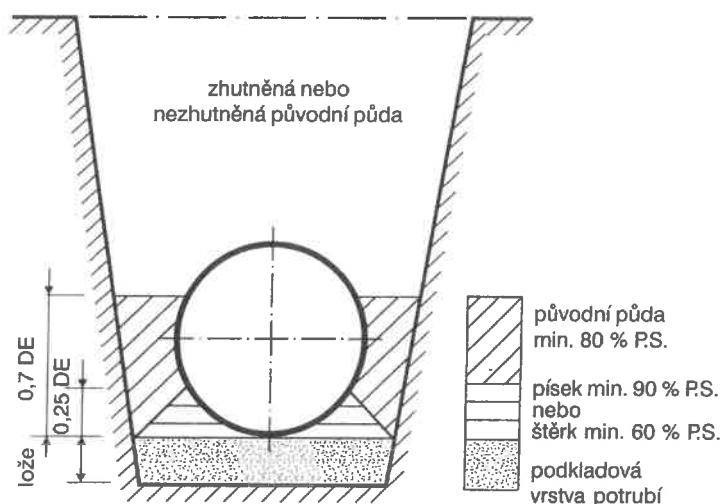
Sekundární zóna: pro zásyp lze použít původní půdu se zhutněním nebo bez zhutnění.

b) Hloubka zásypu větší než 3 m (obr. 7)

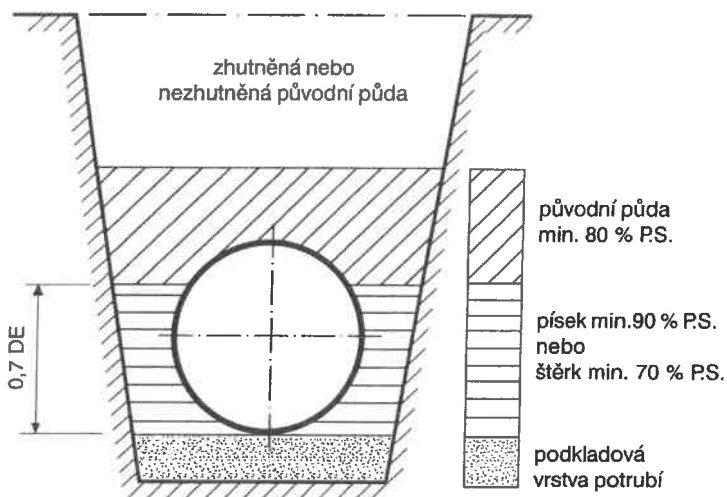
Primární zóna: zásyp se provádí do výšky 0,7 DE pískem nebo štěrkem, při zhutnění buď na min. 90 % P.S. nebo 70 % I_D .

Sekundární zóna: pro zásyp lze použít původní vytríděný materiál se zhutněním.

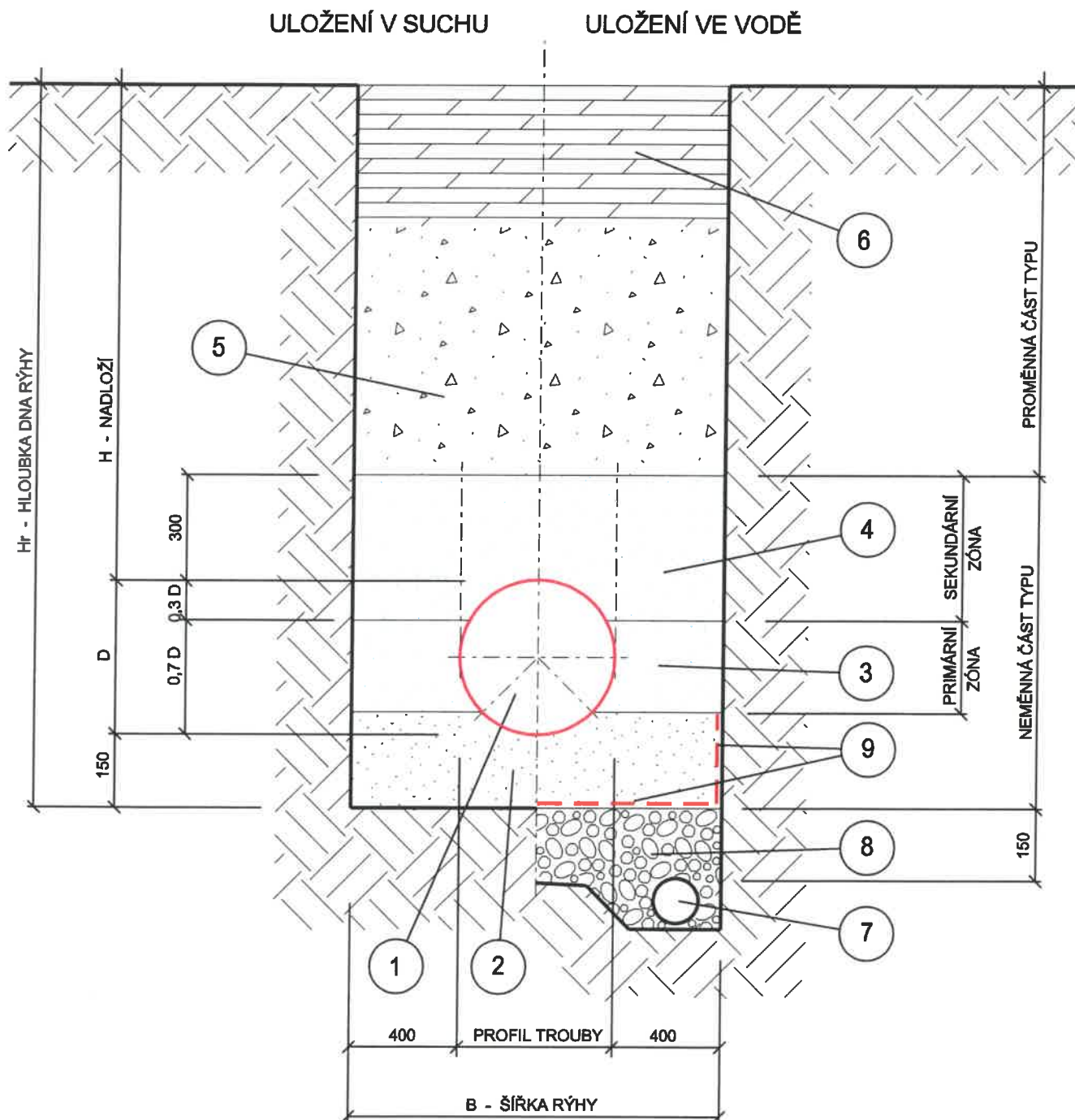
obr. 6



obr. 7



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍM SKLOLAMINÁTOVÉHO POTRUBÍ



LEGENDA :

- 1 - KANALIZAČNÍ POTRUBÍ SKLOLAMINÁTOVÉ
- 2 - ZHUTNĚNÉ ŠTĚRKOPÍSKOVÉ LOŽE
- 3 - OBSYP POTRUBÍ - PRIMÁRNÍ ZÓNA
- 3 - OBSYP POTRUBÍ - SEKUNDÁRNÍ ZÓNA (VE VYZNAČENÉM PROSTORU NAD POTRUBÍM NEHUTNIT)
- 5 - ZÁSYP RÝHY HUTNĚNÝ (POD ZPEVNĚNÝMI PLOCHAMI ZE ŠTĚRKODRTI)
- 6 - OHUMUSOVÁNÍ TL. 150 mm (PŘÍPADNĚ KONSTRUKCE ZPEVNĚNÉ PLOCHY TL. 200 - 550 mm)
- 7 - DRENÁŽNÍ POTRUBÍ Z FLEXIBILNÍHO PVC SE ŠTĚRKOVÝM OBSYPEM
- 8 - HUTNĚNÝ ŠTĚRK vel. 16 - 32 mm, PO ZHUTNĚNÍ TL. 15 cm
- 9 - GEOTEXTÍLIE 200 g/m²