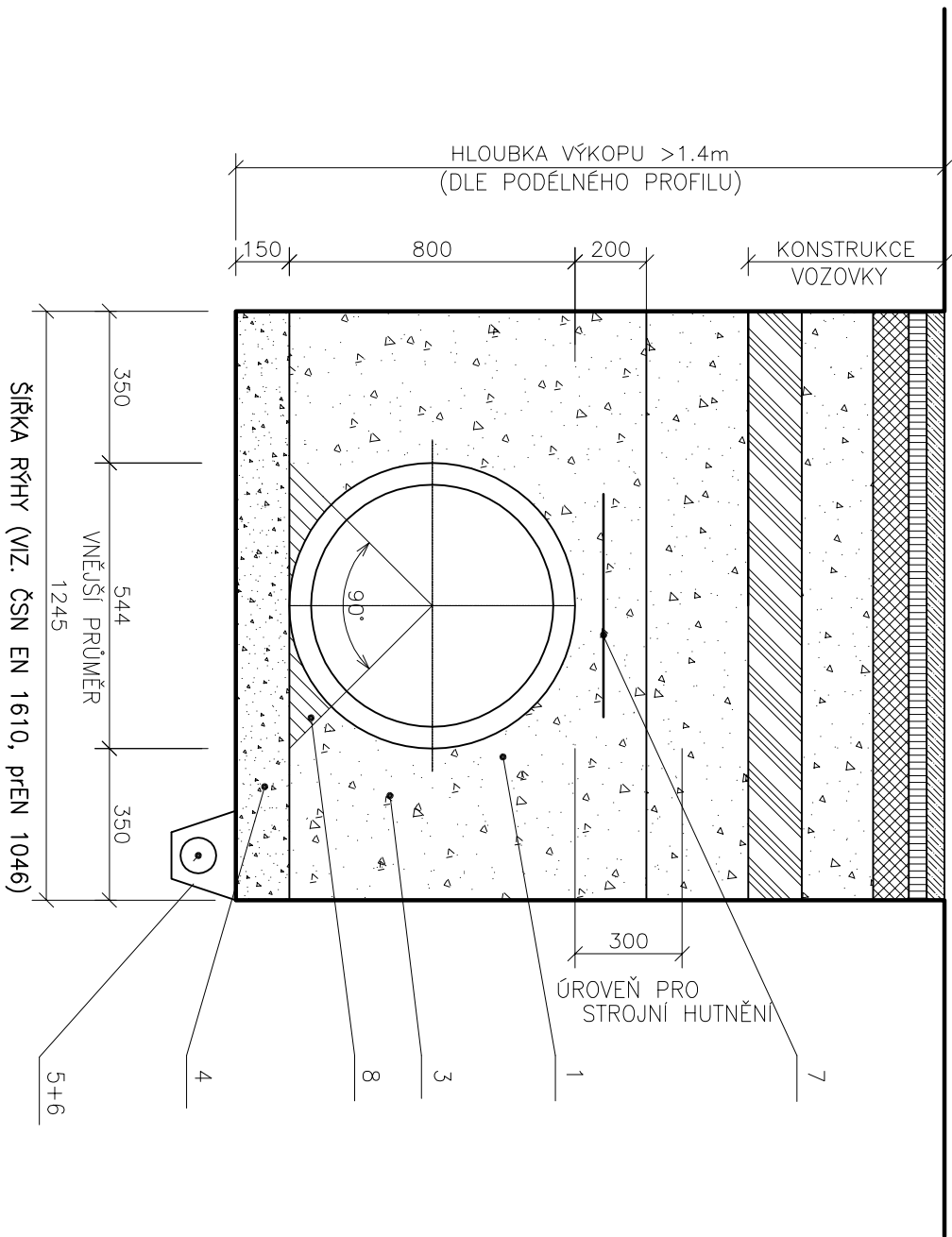


# VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ



**POZNÁMKA:**  
OD HLOUBKY VÝKOPU 1,20 m BUDE RÝHA PAŽENA.  
VRCHNÍ VRSTVA ASFALTOVÉ KOMUNIKACE BUDE OPRÁVENA V ŠÍŘCE ZAŘEZU KOMUNIKACE.

**LEGENDA:**

1. PP ŽEBROVANÉ POTRUBÍ ULTRA–RIB 2 DN500 SN10
2. PAŽENÍ PŘÍLOŽNÉ
3. BOČNÍ A KRYCÍ OBSYP – ZEMINA Z VÝKOPU POKUD SPLŇUJE HUTNITELNOST A ZRITOST:
4. LOŽE PRO POTRUBÍ – DOLNÍ VRSTVA – tl. 150 mm, ZEMINA Z VÝKOPU POKUD SPLŇUJE HUTNITELNOST A ZRITOST: HUTNĚNO MIN. NA 90% PS, ZRNA DO 45 mm
5. ŠTĚRKOVÝ PODSYP TL. 50 AŽ 150mm (POD HLADINOU PODZ. VODY) MIN 95% PS
6. DREN, TRUBKA PVC DN50 AŽ DN125 FLEXIBILNÍ (POD HLADINOU PODZ. VODY)
7. VÝSTRAŽNÁ FÓLIE
8. ÚLOŽNÝ KLJIN MIN. 90° – ZEMINA Z VÝKOPU POKUD SPLŇUJE HUTNITELNOST A ZRITOST: HUTNĚNO MIN. NA 90% PS, ZRNA DO 45 mm

## VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA UKLADÁNÍ POTRUBÍ Z PLASTŮ

Při provádění musí být dodrženy obecné podmínky pro provádění kanalizace dle platné ČSN a EN, a dále především ČSN 736005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení, ČSN 736822 – křížení a souběhy vedení a komunikací s vodními toky a dále dodržet podmínky stanovené jednotlivými správci inženýrských sítí.

Investor je povinen před zahájením stavebních prací, zajistit u jednotlivých správců inženýrských sítí jejich vytyčení i

Provedení a zabezpečení výkopu dle ČSN 733050 – Zemní práce

**Dno výkopu**

Dno výkopu musí být rovné – může se urovnávat jen lopatou s hladkým ostřím. Výkopová rýha musí být široká dle předepsaných pravidel – viz. tabulka dole na tomto výkrese. Pokud bude šířka vyšší, zvýší se zatížení zemninou, bude-li šířka nižší, dochází k redukci nosnosti vedení z důvodů špatného zhutnění po stranách. Zemina ve dně nesmí být znehodnocena povětrnostními vlivy, zmrzlá nebo rozbahnělá zemina. V případě výskytu podzemní vody musí být provedeno štěrkové odvodňovací lože s drenáží. Před zahájením stavby a také během stavby je nutné zajistit dozor hydrogeologa. V případě neúnosného podloží (průzkum nebyl předem prováděn) se musí dno zabezpečit betonovou roznašecí deskou nebo geotextilií.

**Lože potrubí dle**

Zhutněné lože bude provedeno v tl. 100mm u rovného dna a 150mm u dna s kaménky. Jako materiál pro lože je možno použít zemninu z výkopu, avšak musí být zhutnitelná tak, aby spřikovalopožadavky DS475 a DS430 – nejnižší Proctor Standard 93%. Zemina nesmí být zmrzlá, dochází k redukci nosnosti vedení z důvodů špatného zhutnění po stranách. Zemina ve dně nesmí být znehodnocena povětrnostními vlivy, zmrzlá nebo rozbahnělá zemina. V případě výskytu podzemní vody musí být provedeno štěrkové odvodňovací lože s drenáží. Před zahájením stavby a také během stavby je nutné zajistit dozor hydrogeologa. V případě neúnosného podloží (průzkum nebyl předem prováděn) se musí dno zabezpečit betonovou roznašecí deskou nebo geotextilií.

**Obsyp potrubí**

Jako materiál pro obsyp je možno použít zemninu z výkopu, avšak musí být zhutnitelná tak, aby spřikovalopožadavky DS475 a DS430 – nejnižší Proctor Standard 93%. Zemina nesmí být zmrzlá, nesmí obsahovat ostré kaménky nad 45mm. Zemina se nesmí vyklápat přímo na potrubí, dle zahozovat opatrně mezi každým stlačením vrstvou o tloušťce max. 300mm silně, což odpovídá asi 200mm tloušťky vrstvy po stlačení. Při mechanickém zhutnění nesmí být vrstva volné zeminy větší než 300mm. Při ručním stlačování je nejvyšší možná tloušťka vrstvy volné zeminy 100–150mm. Pro zhutnění jedné vrstvy by se měl daný úsek stlačit min. třikrát. Aby nedošlo k poškození potrubí, je nutno při mechanickém stlačování postupovat velmi opatrně až do výšky 300mm nad potrubím.

Pro potrubí SN10 (pod vozovkou) platí, že zemina v oblasti zóny potrubí (200mm nad vrcholem potrubí) musí být zhutněna na min. 93% PS.

Obsyp se provádí po částečném povytažení bednění – V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ SE NESMÍ PROVADEŤ POUZE K BEDNĚNÍ.

**Zásyp potrubí**

Zásyp se provádí vytěženou zemninou z výkopu a hutní se po vrstvách maximálně 300 mm, těžké zhutňovací stroje je možno použít až od výšky 1000 mm nad vrcholem potrubí. Pokud se potrubí nachází pod komunikací, musí zásypový materiál spřikovat zhutnění a pevnost plně pod konstrukcí vozovky – zhutněný podsyp z neříděného kameniva se zrnem max. 200mm, alt. štěrkořísek. Konečné zhutnění pod komunikacemi musí spřikovat únosnost pláně 45MPa.

**Montáž potrubí**

Při montáži a spojování potrubí je nutno dodržet zásady předepsané výrobcí potrubí.

Zkouška vodtěrnosti dle ČSN 736611 a ČSN 75 6909 – tlakové a kamerové zkoušky potrubí.

**Důležité upozornění:**

Dodavatel stavby je povinen řídit se pokyny výrobce potrubí, jak při pokládce potrubí, tak i při dopravě a skladování potrubí. Je nutné vyžádat si tyto pokyny od skutečně vybraného výrobce, který bude dodávat potrubí na tuto stavbu.

Před zahájením stavby a také během stavby je nutné zajistit dozor hydrogeologa.

Pokud se během stavby vyskytnou problémy se spodní vodou, případně s proudící vodou, nebo jinými nepříznivými podmínkami pro pokládání potrubí, je nutná konzultace s projektantem i

Investor je povinen před zahájením stavebních prací, zajistit u jednotlivých správců inženýrských sítí jejich vytyčení i

JSOU–LI VE VÝKRESOVÉ DOKUMENTACI ODKAZY NA OBCHODNÍ JMÉNO (KONKRETNÍ VÝROBEK), PROJEKTANT V SOULADU S §48 ODS. 6 ZÁKONA 40/2004 SB. PŘIPOUŠTÍ POUŽITÍ JINÝCH, KVALITATIVNĚ A TECHNICKY OBDOBNÝCH ŘEŠENÍ S TÍM, ŽE UVEDENÝ VÝROBEK JE NUTNO CHÁPAT JAKO MINIMÁLNÍ TECHNICKÝ STANDARD.

NEJMENŠÍ ŠÍŘKA RÝHY DLE ČSN EN 1610:

DN (MM)	ZAPAŽENÁ RÝHA
< 225	OD + 0.40
>225 – <350	OD + 0.50
>350 – <700	OD + 0.70
>700 – <1200	OD + 0.85
>1200	OD + 1.00

NEJMENŠÍ ŠÍŘKA RÝHY DLE ČSN EN 1610  
V ZAVSLOSTI NA HLOUBCE RÝHY

HLOUBKA RÝHY (M)	NEJMENŠÍ Š (M)
< 1,0	není stanoveno
>1,0 <1,75	0,80
>1,75 <4,00	0,90
>4,00	1,00

<div><div>VAK</div><div>projekt</div><div>s.r.o.</div></div> <div>B. Němcové 12/2, 370 80 České Budějovice Tel.: 602 150 148; E-mail: vakprojekt@vakprojekt.cz, www.vakprojekt.cz</div>			
ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	VEDOUcí ÚTVARU
	KADLEČKOVÁ P.		Ing. PUDIL Jiří
OKRES:	ČESKÉ BUDĚJOVICE - JIHOČESKÝ KRAJ		
MÍSTO STAVBY:	k.ú. Hluboká nad Vltavou - 639605		
INVESTOR:	město Hluboká nad Vltavou, Masarykova 36, 373 41 Hl.n.vlt.		
NÁZEV AKCE	HLUBOKÁ N.V. - OBNOVA KANALIZAČNÍCH SBĚRAČŮ PO POVODNÍ - ULICE ZBOROVSKÁ		
STAVEBNÍ OBJEKT	SO-01 KANALIZACE ULICE ZBOROVSKÁ		
OBSAH VÝKRESU	VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ		
			KOPIE ČÍSLO
			STUPEŇ PROJEKTU DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE
			DATUM PROJEKTU
			FORMÁT VÝKRESU
			MĚŘÍTKO
			Č. VÝKRESU
			2x44
			1:50
			D.2