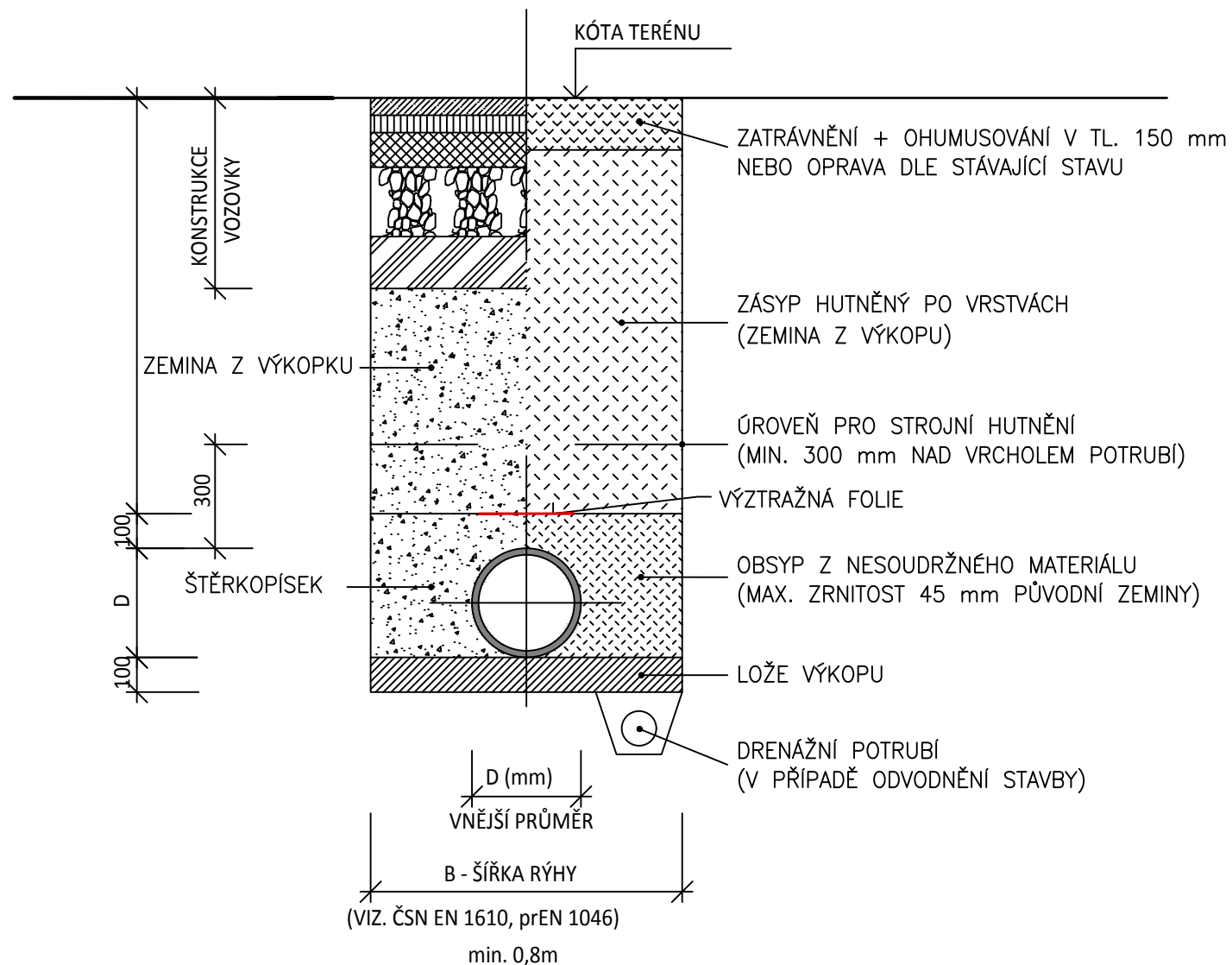


# SCHÉMA POTRUBÍ PP UR2

b) V KOMUNIKACI

c) VE VOLNÉM TERÉNU



Technické parametry potrubí PP UR2 SN10 s plným žebrem:

Vnější průměr / Vnitřní průměr/ Síla základní stěny	- OD 335, DN 300, s - 3,7 mm
Kruhová tuhost (kN/m <sup>2</sup> dle ISO 9969)	- min SN 10 kN/m <sup>2</sup>
Základní materiál	- PP b
Konstrukce stěny potrubí	- žebrovaná konstrukce (plné žebro v řezu stěny) s masivním profilovaným těsněním
Způsob spojování	- na hrdla, výroba hrdel metodou „in-line socketing“, hrdlo je při výrobě vytlačováno z trubky samotné, nikoli navařeno
Způsob výroby tvarovek (DN 150-300 mm)	- vstříkáním do formy

**NEJMENŠÍ ŠÍŘKA RÝHY DLE ČSN EN 1610 V ZÁVISLOSTI 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

**NEJMENŠÍ ŠÍŘKA RÝHY DLE ČSN EN 1610 V ZÁVISLOSTI NA DIMENZI POTRUBÍ:**

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

## VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA UKLÁDÁNÍ POTRUBÍ

**PROVEDENÍ A ZABEZPEČENÍ VÝKOPU** (ČSN 733050 - ZEMNÍ PRÁCE).

ŠÍŘKA VÝKOPOVÉ RÝHY BUDE PROVEDENA S OHLEDEM NA PODZEMNÍ VEDENÍ V SOUBĚHU. VÝKOPY MOHOU BÝT PROVÁDĚNY STROJNĚ S OHLEDEM NA OSTATNÍ VEDENÍ PODZEMNÍCH SÍTÍ, KDE MUSÍ BÝT DODRŽENY PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ ZEMNÍCH PRACÍ V JEJICH BLÍZKOSTI (RUČNÍ VÝKOPY). ASFALTOVÝ POVRCH BUDE V ŠÍŘCE RÝHY OBOUSTRANĚ VYŘÍZNUT. ZABEZPEČENÍ STĚN VÝKOPU SE PŘEDPOKLÁDÁ PROVÁDĚT PAŽENÍM ROZPÍRANÝMI PAŽÍČÍMI BOXY.

**ÚPRAVA DNA VÝKOPU**

DNO VÝKOPU MUSÍ BÝT UPRAVENO TAK, ABY Z NĚHO NEVYČNÍVALY KAMENY, NEBO OSTROHRANNÉ SKALNÍ VÝSTUPKY. ZEMINA VE DNĚ NESMÍ BÝT ZNEHODNOCENA POVĚTRNOSTNÍMI VLIVY - ZMRZLÁ NEBO ROZBAHNĚNÁ. V PŘÍPADĚ VÝSKYTU PODZEMNÍ VODY MUSÍ BÝT DNO PROHLoubENO PROVEDENO VE SPÁDU A UPRAVENO ZHUTNĚNÝM ŠTĚRKOVÝM PODSYPYEM 32/63 S ULOŽENÝM DRENÁŽNÍM POTRUBÍM Ø80 mm.

**LOŽE POTRUBÍ**

LOŽE BUDE PROVEDENO V TLOUŠŤCE min 100 mm, PŘÍPADNĚ V TLOUŠŤCE min 150 mm PRO POTRUBÍ DN >600 mm, NEBO NA SKALNÍM PŘÍPADNĚ POLOSKALNÍM PODKLADU. MATERIÁL LOŽE BUDE Z JEMNOZRNĚHO NESOUDRŽNĚHO MATERIÁLU BEZ OSTROHRANNÝCH ČÁSTIC SE ZRNY O VELIKOSTI max 8 mm (PISEK, STEJNOZRNÝ ŠTĚRK, ZRNITÝ MATERIÁL S ODSUPŇOVANOU ZRNITOSTÍ, NETŘÍDĚNÝ ZRNITÝ MATERIÁL - LOMOVÁ VÝSEVKA /U VÝSEVKY JE NUTNĚ ABY OBSAHOVALA I JEMNOU FRAKCI 0-8 mm/, DRCENÉ STAVEBNÍ MATERIÁLY VHODNÉ PRO STYK S POTRUBÍM A ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍM), ÚHEL ULOŽENÍ POTRUBÍ min 90°. LOŽE BUDE ZHUTNĚNO NA HODNOTU 93% PS VE VOLNÉM TERÉNU A 95% PS V KOMUNIKACI, NA STUPEŇ ZHUTNĚNÍ BUDE PROVEDENA ZKOUŠKA S PROTOKOLEM. LOŽE POD POTRUBÍM MUSÍ BÝT PROVEDENO TAK, ABY DŘÍK POTRUBÍ DOLÉHAL V PLNÉ PLOŠE - BODOVÉ OPĚRNÍ JE NEPŘÍPUSTNÉ. LOŽE POD HRDLY MUSÍ BÝT PODHRABÁNO.

**MONTÁŽ POTRUBÍ, PŘESNOST POKLÁDKY**

PŘI MONTÁŽI A SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ NUTNO DODRŽET ZÁSADY PŘEDEPSANÉ VÝROBCEM POTRUBÍ. PO MONTÁŽI POTRUBÍ BUDE PROVEDENA KONTROLA Z HLEDISKA DODRŽENÍ PLÁNOVANÉ POLOHY. DÁLE BUDE PROVEDENA VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA SPOJŮ, KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK A VÝSTELEK A POVLAČŮ - O KONTROLE BUDE PROVEDEN ZÁPIS.

VERTIKÁLNÍ ODCHYLKY MOHOU BÝT DO SKLONU 1% ±10 mm, PŘI SKLONU NAD 1% ±30 mm, V NIVELETĚ NESMÍ VZNIKOUT PROTISPÁD. PŘÍMÉ ÚSEKY MEZI ŠACHTAMI MOHOU MÍT SMĚROVOU ODCHYLKU OD PŘÍMÉHO SMĚRU PŘI JMENOVITÉ SVĚTLOSTI DO DN 500 max. 50 mm, U VĚTŠÍCH PROFILŮ max. 80 mm.

**OBSYP POTRUBÍ V ÚČINNĚ VRSTVĚ**

OBSYP SE PROVEDE BOČNÍ A VRCHNÍ. SPODNÍ ČÁST BOČNÍHO OBSYP DO VÝŠKY cca 1/6 DN POTRUBÍ JE MOŽNO HUTNIT JEN RUČNÍMI PĚCHY - NESMÍ DOJÍT K VYBOČENÍ A "VYPLAVÁNÍ" POTRUBÍ. HORNÍ ČÁST BOČNÍHO OBSYPY DO ÚROVNĚ VRCHOLU POTRUBÍ JE MOŽNO HUTNIT RUČNÍMI PĚCHY VE VRSTVĚ max 100 mm, NEBO LEHKÝMI STROJNÍMI DUSADLY VE VRSTVĚ max 150 mm. BOČNÍ OBSYPY BUDOU ZHUTNĚNY NA HODNOTU 93% PS VE VOLNÉM TERÉNU A 95% PS V KOMUNIKACI, NA STUPEŇ ZHUTNĚNÍ BUDE PROVEDENA ZKOUŠKA S PROTOKOLEM. VRCHNÍ OBSYP BUDE PROVEDEN 300 mm NAD VRCHOL POTRUBÍ - HUTNĚNÍ JE MOŽNO PROVÁDĚT JEN MIMO ZÓNU ULOŽENÍ POTRUBÍ. NEJVHODNĚJŠÍ MATERIÁL PRO PROVEDENÍ BOČNÍCH OBSYPŮ JE LOMOVÁ VÝSEVKA FRAKCE 0/4 mm A TO AŽ DO ÚROVNĚ 100 mm NAD VRCHOL POTRUBÍ. DALŠÍ VHODNÝ JE JEMNOZRNÝ NESOUDRŽNÝ MATERIÁL BEZ OSTROHRANNÝCH ČÁSTIC SE ZRNY O VELIKOSTI max 16 mm (PISEK, STEJNOZRNÝ ŠTĚRK, ZRNITÝ MATERIÁL S ODSUPŇOVANOU ZRNITOSTÍ, NETŘÍDĚNÝ ZRNITÝ MATERIÁL - LOMOVÁ VÝSEVKA /U VÝSEVKY JE NUTNĚ ABY OBSAHOVALA I JEMNOU FRAKCI 0-8 mm/, DRCENÉ STAVEBNÍ MATERIÁLY VHODNÉ PRO STYK S POTRUBÍM A ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍM). POKUD JE STAVEBNÍ RÝHA PRO UKLÁDÁNÍ POTRUBÍ PAŽENÁ, PAK BUDE BĚHEM HUTNĚNÍ PAŽENÍ VYTAHOVÁNO A TO VŽDY JEN O VÝŠKU VRSTVY, KTERÁ SE BUDE NÁSLEDNĚ HUTNIT. NA TAKTO PROVEDENÝ OBSYP BUDE V OSE POTRUBÍ ULOŽENA VÝSTRAŽNÁ FOLIE ŠEDÉ BARVY (DLE ČSN 73 6006) UPOZORŇUJÍCÍ PŘI PROVÁDĚNÍ ZEMNÍCH PRACÍ NA PŘÍTOMNOST A DRUH ULOŽENÉHO POTRUBÍ.

**ZKOUŠKA VODOTĚSNOSTI** (ČSN EN 1610 PROVÁDĚNÍ STOK A KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK A JEJICH ZKOUŠENÍ, ČSN 75 6909 ZKOUŠKY VODOTĚSNOSTI STOK)

PROVÁDÍ SE NA TĚSNOST SYSTÉMU T.J. POTRUBÍ A ŠACHTI ZKOUŠKA BUDE PROVEDENA VODOU (metoda „W“), PŘÍPADNĚ VZDUCHEM (metoda „L“). ZKOUŠKA BUDE PROVEDENA BUĎ PRO POTRUBÍ VČETNĚ ŠACHTI, NEBO BUDOU ŠACHTY A POTRUBÍ ZKOUŠENY SAMOSTATNĚ. O KAŽDÉ ZKOUŠCE BUDE PROVEDEN PROTOKOL. KANALIZACE BUDE ZKOUŠENA NA PŘETLAK 50 kPa. KANALIZACE MUSÍ SPLŇOVAT PŘEDEPSANÉ HODNOTY VODOTĚSNOSTI V SOULADU S POŽADAVKY NA ZKOUŠENÍ A TYTO VLASTNOSTI MUSÍ SPLŇOVAT PO CELOU DOBU ŽIVOTNOSTI DÍLA! ZKOUŠKA VODOU NEBO VZDUCHEM A BUDE ZAHÁJENA PO PROVEDENÍ SPODNÍ VRSTVY BOČNÍCH OBSYPŮ - HRDLOVÉ SPOJE MUSÍ ZŮSTAT VOLNÉ, PŘÍPADNĚ PO PROVEDENÍ OBSYPŮ V ÚČINNĚ VRSTVĚ POTRUBÍ. KVALITA DÍLA BUDE DÁLE OVĚŘENA KAMEROVOU ZKOUŠKOU S PŘEDÁVACÍM PROTOKOLEM, VČETNĚ OVĚŘENÍ PŘEDEPSANÉHO SPÁDU A MĚŘENÍ OVALITY POTRUBÍ, KTERÁ NESMÍ PŘEKROČIT HODNOTU 6%. JESTLIŽE STAVBA PROBIHALA POD HLADINOU SPODNÍ VODY BUDE ZÁROVEŇ PROVEDENA KONTROLA A ZKOUŠKA INFILTRACE - DO KANALIZACE NESMÍ VNIKAT BALASTNÍ VODA! ZÁVĚREČNOU ZKOUŠKU BUDE PROVÁDĚT NEZÁVISLÁ FIRMA.

**ZÁSYP POTRUBÍ**

ZÁSYP BUDE PROVÁDĚN ZEMINOU VHODNOU K HUTNĚNÍ, PŘEDPOKLÁDÁ SE POUŽITÍ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z VÝKOPKU S VELIKOSTÍ ČÁSTIC (KAMENŮ) max. 150 mm, V PŘÍPADĚ NEVHODNÉHO SLOŽENÍ, NEBO KVALITY JE NUTNO TUTO ZEMINU V PLNĚM ROZSAHU NAHRADIT. HUTNĚNÍ SE PO VRSTVÁCH max. 300 mm NA HODNOTU 93% PS VE VOLNÉM TERÉNU A 95% PS V KOMUNIKACI, NA STUPEŇ ZHUTNĚNÍ BUDE PROVEDENA ZKOUŠKA S PROTOKOLEM. TĚŽKÉ HUTNÍČÍ STROJE JE MOŽNO POUŽÍT AŽ OD VÝŠKY 1000 mm NAD VRCHOLEM POTRUBÍ.

**ZÁVĚREČNÉ ÚPRAVY**

JSOU-LI POUŽITY PRO ODVODNĚNÍ VÝKOPU DRENÁŽE, JE NUTNO PO DOKONČENÍ PRACÍ ZRUŠIT JEJICH FUNKCI! ZÁTKOVÁNÍ CEMENTO-POPÍLKOVOU SMĚSÍ. ZÁVĚREČNÁ ÚPRAVA POVRCH SE PROVEDE V TLOUŠŤCE A VE VRSTVÁCH DLE PŮVODNÍ SKLADBY, PŘÍPADNĚ PODLE POŽADAVKŮ SPRÁVCE NEBO MAJITELE POZEMKU. ÚPRAVA POVRCHU BUDE PROVEDENA V ŠÍŘCE RÝHY V PŘÍPADĚ POŠKOZENÍ OKOLNÍCH PLOCH STAVEBNÍ ČINNOSTÍ V CELÉ TĚTO PLOŠE TAK, ŽE BUDE VEDENA DO PŮVODNÍHO STAVU A UPRAVENÝ POVRCH BUDE PLYNULE NAVAZOVAL NA OKOLNÍ TERÉN.

**VAK projekt s.r.o.** B. Němcové 12/2, 370 80 České Budějovice  
Tel.: 602 150 148; Email.: vakprojekt@vakprojekt.cz, www.vakprojekt.cz

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	VEDOUCÍ ÚTVARU	KOPIE ČÍSLO
ING. PETR KOHOUTEK	ING. PETR KOHOUTEK	ING. PETR KOHOUTEK	ING. PUDIL JIŘÍ	
OKRES <b>České Budějovice (Jihočeský kraj)</b>				STUPEŇ PROJEKTU
MÍSTO STAVBY <b>Obec Jankov, k.ú. Jankoc u Českých Budějovice (656780)</b>				PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DSP)
INVESTOR <b>Obec Jankov, Jankov 46, 373 84 Dubné</b>				DATUM PROJEKTU <b>VI./2017</b>
NÁZEV AKCE <b>Kanalizace a ČOV Jankov</b>				FORMÁT VÝKRESU <b>2xA4</b>
STAVEBNÍ OBJEKT <b>SO-01 KANALIZACE ODDÍLNÁ - SPLAŠKOVÁ</b>				MĚŘÍTKO
OBSAH VÝKRESU <b>Vzorový řez uložení kanalizačního potrubí</b>				Č. VÝKRESU <b>D1.01-08</b>