Projekty ZTI s.r.o., tel.: 776 867 635, e-mail: info@projektyzti.cz, www.projektyzti.cz

D.2 Technologická část

SO.04 PŘÍPOJKA KANALIZACE

BYTOVÝ DŮM V DOLNÍCH BEŘKOVICÍCH

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místo stavby:	Dolní Beřkovice p.č. 194/2; k.ú. Dolní Beřkovice
Investor/stavebník:	Obec Dolní Beřkovice Klášterní 110, 277 01 Dolní Beřkovice
Zodpovědný projektant:	Josef Maša náměstí Republiky 289/40, 591 01 Žďár nad Sázavou číslo autorizace: 1400395
Vypracoval:	Josef Maša Projekty ZTI s.r.o., náměstí Republiky 289/40, 591 01 Žďár nad Sázavou
Stupeň:	ZSPD
Datum:	02/2026



1. VŠEOBECNĚ

Tato projektová dokumentace řeší kanalizační přípojku pro objekt bytového domu v obci Dolní Beřkovice (p.č. 194/2; k.ú. Dolní Beřkovice).

Kanalizační přípojka odvádí pouze splaškové vody, dešťové vody jsou likvidovány na pozemku stavebníka.

Jako podklad pro vypracování dokumentace sloužily platné normy:
ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace
ČSN EN 12056-2 - Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 2: Odvádění splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet
ČSN EN 1610 - Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN 75 6909 - Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
a další.

Před započetím zemních prací je investor povinen vytyčit veškeré existující inženýrské sítě včetně přípojek. Dojde-li ke styku se stávajícími inženýrskými sítěmi je nutné dodržet ČSN 73 6005, případně požadavky správců dotčených sítí.

2. KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

Potrubí kanalizační přípojky bude napojeno na podtlakovou veřejnou kanalizaci – potrubí PVC D160, pomocí nově osazené odbočky 160/90. Dodatečné napojení přípojky na stávající veřejnou kanalizaci je oprávněn provést pouze provozovatel nebo správce jím pověřená firma s vědomím provozovatele.

Podtlaková přípojka bude zhotovena z plastového tlakového potrubí PVC Ø90x3,5; délky cca 3,7 m, které bude ukončena ve sběrné šachtě.

Montážní prostor pro realizaci přípojky k části potrubí v blízkosti komunikaci nebude proveden výkopem, ale v případě potřeby ražbou, aby nedošlo k poškození komunikace. Po skončení prací bude celý montážní prostor zafoukán popílkem.

Gravitační venkovní vedení vnitřní kanalizace (neveřejná část přípojky) vedená od sběrné šachty po objekt bytového domu bude zhotovena z plastového potrubí PVC typu KG SN8 DN/OD 160 a spádu min. 2 %.

Montáž potrubí bude provedena dle pokynů výrobce.

2.1 Sběrná šachta

Bude použita sběrná šachta (typ p10c) s podtlakovým ventilem. Přesný typ šachty dle standardu správce kanalizace včetně dodávky. Obecné schéma sběrné šachty – viz výkres č. 003 „SCHÉMA REVIZNÍ ŠACHTY“.

Montáž sběrné šachty bude provedena dle pokynů výrobce.

2.2 Uložení potrubí kanalizační přípojky v zemi

Potrubí kanalizační přípojky bude uloženo do výkopu šířky dle projektové dokumentace na štěrkopískové lože tloušťky 100 mm. Obsyp a zásyp do výše 300 mm nad horní okraj potrubí bude proveden z písku (frakce 0-8 mm), který bude hutněn pouze na bocích potrubí po vrstvách 150 mm.

Zásyp bude proveden zeminou z výkopu. Povrch nad rýhou bude upraven do původního stavu, případně dle dokumentace řešící úpravy povrchů.

Nad potrubím tlakové části přípojky bude uložena výstražná fólie šedé barvy o šířce 330 mm. Fólie bude uložena 300 mm nad horním okrajem potrubí. Na potrubí bude dále upevněn signalizační vodič 4 mm^2 s izolaci CYY, který bude napojen na signální vodič veřejné kanalizace a vyveden pod poklopem sběrné šachty jímky.

Detaily uložení potrubí kanalizační přípojky v zemi – viz výkres č. 004 „VZOROVÝ DETAIL ULOŽENÍ POTRUBÍ V ZEMI“.

2.3 Posouzení hydraulické kapacity potrubí kanalizace (gravitační část)

Výpočet průtoku splaškových odpadních vod je proveden dle ČSN EN 12056-2 a ČSN 75 6760.

Počet a druh zařizovacích předmětů:

Umývátko	4 ks	(DU = 0,3 l/s)
Umyvadlo	10 ks	(DU = 0,5 l/s)
Záchodová mísa	9 ks	(DU = 2,0 l/s)
Sprcha	9 ks	(DU = 0,6 l/s)
Dřez	9 ks	(DU = 0,8 l/s)
Myčka	9 ks	(DU = 0,8 l/s)
Pračka do 6 kg	9 ks	(DU = 0,8 l/s)
Výlevka DN50	1 ks	(DU = 0,8 l/s)

Výpočtový průtok splaškových vod – Qww:

Výpočet:

$Qww = K \cdot \sqrt{\Sigma DU}$

$Qww = 0,5 \cdot \sqrt{\Sigma[(4 \cdot 0,3) + (10 \cdot 0,5) + (9 \cdot 2,0) + (9 \cdot 0,6) + (9 \cdot 0,8) + (9 \cdot 0,8) + (9 \cdot 0,8) + (1 \cdot 0,8)]}$

$Qww = 0,5 \cdot \sqrt{52}$

Qww = 3,6 l/s

Výpočtový celkový průtok odpadních vod – Qtot:

Výpočet:

$Qtot = Qww + Qc + Qp$

$Qtot = 3,6 + 0 + 0$

Qtot = 3,6 l/s

DU	- výpočtový odtok [l/s]
K	- součinitel odtoku [$l^{0,5}/s^{0,5}$]
Qtot	- celkový průtok odpadních vod [l/s]
Qww	- průtok odpadních vod [l/s]
Qc	- trvalý průtok [l/s]
Qp	- čerpaný průtok [l/s]

Dle ČSN EN 12056-2 nebo ČSN 75 6760 pro potrubí DN 160, sklonu min. 2 % a při stupni plnění 70 % je hydraulická kapacita ve svodném potrubí Qmax = 18,2 l/s.

Dle ČSN EN 12056-2 musí hydraulická kapacita potrubí Qmax odpovídat nejméně větší z následujících dvou hodnot:

- vypočtený celkový průtok odpadních vod Qtot
- průtok odpadních vod ze zařizovacího předmětu s největším výpočtovým odtokem DU

$Q_{max} \geq Q_{tot} = 18,2 > 3,6$

Gravitační venkovní vedení vnitřní kanalizace napojené do sběrné šachty bude zhotoveno z plastového potrubí PVC KG SN8 DN/OD 160, které je pro předpokládaný průtok kapacitně dostatečné.

2.4 Množství odpadních vod

Celkové množství odváděných odpadních vod je shodné s množstvím spotřebované vody naměřené vodoměrem.

2.5 Zkoušky kanalizační přípojky

Před zasypáním výkopu bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN EN 1610 nebo ČSN 75 6909.

2.5 Zaměření skutečného provedení

Investor je povinen před záhozem potrubí kanalizační přípojky zajistit geodetické zaměření skutečného provedení přípojky, které předá provozovateli či majiteli veřejné kanalizace.