

<i>Akce:</i> Obec Bory - kanalizační přípojky		
<i>Příloha:</i> SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		
<i>Stupeň PD:</i> Projektová dokumentace k územnímu souhlasu		
<i>Zpracovatel PD:</i> PROVOD - inženýrská společnost s r.o. Středisko Tišnov - projekce Brněnská 196, 666 01 Tišnov		
<i>Zodpovědný projektant:</i> Marcela Skříčková tel. : 549 259 539 e-mail: marcela.skrickova@provod.cz		
<i>Datum:</i> leden 2012	<i>Paré č.:</i> 1	<i>Příloha č.:</i> 1

OBSAH

Technická zpráva

1. Identifikační údaje stavby a investora
2. Všeobecná část
3. Technické řešení
4. Výpočet množství odpadních vod

Vzorový příčný řez uložení potrubí

Tabulková část

- Seznam připojených nemovitostí
- Seznam vlastníků jednotlivých nemovitostí
- Výpis dotčených parcel
- Délky jednotlivých částí přípojky a počet revizních šachet

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje stavby a investora

Akce	: Obec Bory – kanalizační přípojky
Místo	: Bory (okres Žďár nad Sázavou); k.ú.č. 595641
Kraj	: Vysočina
Okres	: Žďár nad Sázavou
Investor	: Obec Bory a vlastníci jednotlivých nemovitostí
Stupeň dokumentace	: Projektová dokumentace k územnímu souhlasu podle ustanovení §96 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Projektant	: PROVOD – inženýrská společnost s r. o. Bukov, V Podhájí 226/28, 400 01 Ústí nad Labem <i>zapsaná v OR KS Ústí nad Labem odd. C, vl. 12676</i>
Projektční středisko	: PROVOD – inženýrská společnost s r. o., středisko Tišnov, Brněnská 196, 666 01 Tišnov
Vedoucí střediska Tišnov	: Ing. Pavel Kocůr
Autorizovaný inženýr	: Ing. Petr Plichta Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby ČKAIT – 0401243, PROVOD – inženýrská společnost s r. o. Bukov, V Podhájí 226/28, 400 01 Ústí nad Labem
Dodavatelský systém	: Dodavatel stavby bude vybrán ve výběrovém řízení

2. Všeobecná část

Předkládaná projektová dokumentace řeší 195 nově navržených splaškových kanalizačních přípojek pro jednotlivé nemovitosti v obci Bory, okr. Žďár nad Sázavou. Majitelé nemovitostí jsou uvedeni v přehledné tabulce na konci zprávy. Výstavba splaškových přípojek bude koordinována s plánovanou výstavbou nové splaškové stokové sítě v obci.

Celková délka nových splaškových přípojek hrazená obcí	943 m
Celková délka nových splaškových přípojek hrazená vlastníky nemovitostí	2641 m
Celková délka vnitřní kanalizace	1219 m
Celkový počet revizních šachet hrazený obcí	147 m
Celkový počet revizních šachet hrazený vlastníky jednotlivých nemovitostí	27 m

Provozovatelem veřejné kanalizace bude obec Bory, č. p. 232, 594 61 Bory.

3. Technické řešení

Současný stav: Splaškové i dešťové vody z jednotlivých nemovitostí a pozemků jsou odváděny do stávajících stok. Některé z nich jsou v současné době jednotné, některé jsou oddílné – splaškové. Tyto vody jsou společným potrubím odváděny na ČOV, po trase jsou odlehčovány do recipientu. Po vybudování sítě nových splaškových stok dojde k připojení stávajících kanalizačních přípojek od jednotlivých nemovitostí tak, aby do nové splaškové stoky byly vypouštěny pouze splašky a do

stávajících stok (které jsou nyní jednotné, v budoucnu budou dešťové) byly odváděny pouze dešťové vody a nikoli splašky. Přepojení, resp. výstavba nové kanalizační přípojky každé řešené nemovitosti byla posouzena individuálně a vlastník nemovitosti byl seznámen se skutečností, že do splaškové stoky nesmí vypouštět dešťovou vodu a do dešťové stoky splaškovou odpadní vodu. Některé nemovitosti jsou v současné době napojeny na septik či jímku, který je umístěn na pozemku přilehlém nemovitosti vlastníka. Tyto septiky a žumpy budou odpojeny, následně vydezinfikovány a zasypány. Před jejich zásypem bude proraženo dno. Alternativně lze tyto objekty po vyčištění a desinfekci použít pro akumulaci dešťových vod pro jejich pozdější využití.

Navržené řešení: Projektová dokumentace navrhuje 195 nových splaškových přípojek. Všechny navržené přípojky jsou gravitační. Navržené technické řešení respektuje ustanovení zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí vyhlášku č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Projektová dokumentace je v souladu s požadavky ČSN 75 61 01 „Stokové sítě a kanalizační přípojky“, ČSN EN 752 „Odvodňovací systémy vně budov“ (10/2008), ČSN 73 6005 „Prostorová norma“ a ČSN 75 6760 „Vnitřní kanalizace“.

Směrové a výškové řešení přípojky bylo navrženo v souladu s platnou projektovou dokumentací kanalizace pro realizaci stavby (fa Provod, 1/2012). Drobné odchylky tohoto projektu od skutečného provedení přípojky se tedy mohou vyskytnout, vždy však pouze se zanedbatelným vlivem na technické řešení a vždy v rámci týchž dotčených parcel.

Vedení a napojení přípojky: Kanalizační přípojka bude na vyústění vnitřní kanalizace budovy napojena u základů budovy v hloubce cca 0,6 až 1,5 m, konkrétně viz listy jednotlivých kanalizačních přípojek. Od tohoto místa vede potrubí přípojky nejbližší trasou směrem ke stoce a bude napojena do horní poloviny jejího profilu pomocí nové přípojné odbočky, která zde bude vysazena při stavbě stoky. Poslední úsek přípojky mezi revizní šachtou (není-li revizní šachta, pak od posledního směrového lomu) a stokou je navržen kolmo na stoku tak, aby bylo možné v budoucnu trasu přípojky v terénu snadno vytýčit např. při výkopových pracích. Připojení přípojky na stoku bude provedeno v úseku mezi šachtami pod úhlem 45° výjimečně až 90°. Směrové vedení v místě napojení bude upraveno pomocí oblouků. V případě napojení na hlavní stoku, kde nebude připravená přípojná odbočka, bude přípojka napojena sedlovou odbočkou do horní poloviny trouby po úhlem 90°. Přípojky budou provedeny přednostně ze stejného materiálu, jako potrubí hlavní stoky - jsou navrženy z hladkého PP DN150 a DN200 SN 4. Při krytí potrubí menším než 0,8 m je nutné provést technická opatření proti promrzáni potrubí.

Čistící kus: Na vnitřní kanalizaci v suterénu napojeného objektu se vždy doporučuje osadit na potrubí čistící kus, který umožní čištění přípojky a vnitřní kanalizace v případě jejího ucpaní.

Revizní šachty: Na kanalizačních přípojkách budou umístěny plastové revizní šachty DN 400. Šachta bude sestavena z šachetního dna z polypropylenu. Dno šachty je přímé / vícevrtkové typ PP pro potrubí DN 150. Do šachtového dna se vloží prodloužení DN 400 s drážkou pro límec Upo-Easy. Dále se vloží límec z PP Upo-Easy a teleskopický nástavec. Šachta se uzavře litinovým poklopem s teleskopickým nástavcem pro třídy zatížení A 1,5 t, B 12,5 t nebo D 40t. Napojení potrubí do nově budované šachty bude provedeno do dna.

Revizní šachty byly prioritně umístěny na veřejně přístupném veřejném statku. V mnoha případech to nebylo možné z důvodů kolizí se stávajícími inženýrskými sítěmi. Proto byly některé revizní šachty umístěny po dohodě s vlastníkem na jeho soukromý pozemek. U krátkých přímých přípojek, kde není výrazný ostrý směrový lom nebyly v některých případech revizní šachty navrženy vůbec.

Provedení přípojky: Kanalizační přípojky budou v převážné většině budovány výkopovou technologií. V několika případech při křížení krajské komunikace je navrženo bezvýkopová uložení části potrubí do chráničky – protlakem. Při výkopovém uložení bude potrubí ukládáno na zhutněné lože šterkopisku tloušťky 150 mm frakce 0 – 8 mm bez ostrohranných částic. Obsyp potrubí bude proveden ze stejného materiálu do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp kolem potrubí se hutní po vrstvách tloušťky nejvýše 300mm vždy po obou stranách potrubí. Hutnění se provádí po vrstvách, ručně nebo lehkými dusadly. Při hutnění je nutno dbát na to, aby se potrubí nedeformovalo, nepoškodilo a výškově nebo stranově nepohnulo. Zbylá část rýhy bude zasypána výkopovým materiálem, který bude hutněn po vrstvách o výšce 200 mm. Doporučené míry zhutnění jsou uvedeny níže viz Tab. 1.

Tab. 1 – Doporučené míry zhutnění pro obsyp a zásyp tlakového potrubí

Typ plochy	Max. zatížení [t]	Míra zhutnění zeminy [%PS]		Poznámka
		Soudržné	Nesoudržné	
Plochy bez zatížení		85	88	Trávníky, předzahradky atp.
Plochy mírně zatížené A 15	1,5	87	90	Občasný pojezd osobními vozy
Plochy středně zatížené B 125	12,5	89	92	Občasný pojezd těžšími vozidly
Plochy vysoko zatížené D 400	40	92	95	Místní a státní komunikace

Povrch terénu bude uveden do původního stavu. V místech pod pojízdnou plochou, kde je krytí potrubí menší než 0,8 m, je nutno kanalizační potrubí obetonovat betonem třídy C12/15.

Pokud se při otevření rýhy zjistí vysoká hladina podzemní vody, bude nutné pod pískové lože přidat drenážní vrstvu ze šterku frakce 16 – 32 mm tloušťky 200 mm pro odvod prosáklých vod.

Při křížení kanalizačního potrubí s inženýrskými sítěmi budou dodrženy zásady prostorového uspořádání dané normou ČSN 73 60 05 „Prostorová norma“.

Před zahájením výkopových prací budou dodavatelem vytyčeny veškeré stávající podzemní inženýrské sítě, aby nedošlo k jejich narušení v průběhu výstavby. **V těsné blízkosti podzemních inženýrských sítí, budou výkopy prováděny ručně.**

Zhotovitel je povinen před zásypem trubního vedení kanalizační přípojky pozvat ke kontrole oprávněného pracovníka provozovatele kanalizace.

Po dobu výstavby budou dodržovány veškeré předpisy a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví na pracovišti. **Přípojku musí provádět odborná firma.**

Dispoziční řešení trasy kanalizační přípojky a revizních šachet, vč. spádových poměrů, je patrné z listu kanalizační přípojky a podélného profilu, které jsou součástí této dokumentace.

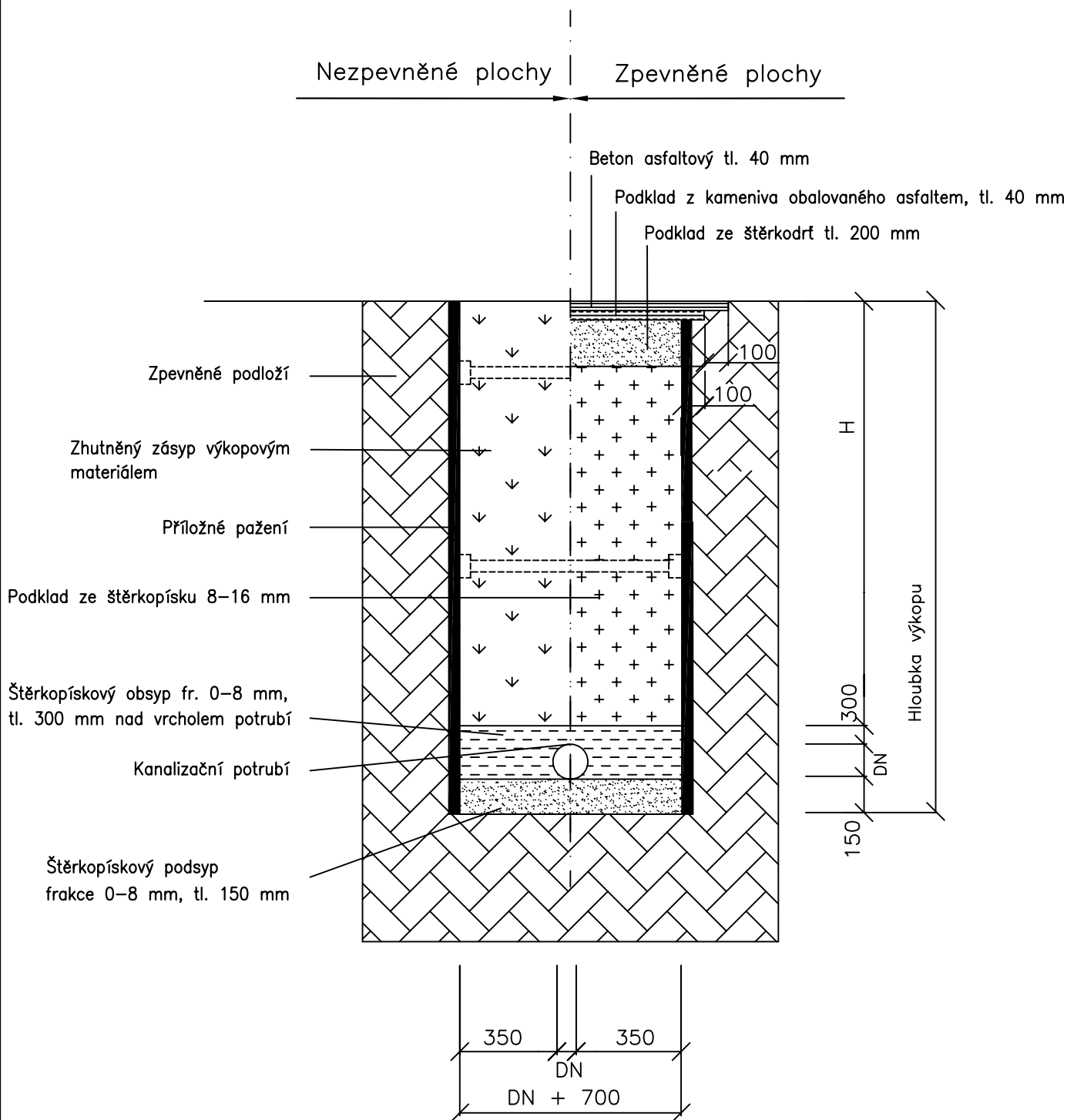
Kontakty na výrobce trubního materiálu a výrobce revizních šachet lze získat na obecním úřadě.

4. Výpočet množství odpadních vod

Splaškové odpadní vody: Výpočet předpokládá specifickou produkci odpadních vod dle Přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. v rozsahu cca 100 l/os/den na jednoho obyvatele domu. Při obvyklém počtu 2 až 5 obyvatel v rodinném domě se množství splaškových odpadních vod z jedné kanalizační přípojky bude pohybovat v rozsahu 0,2 až 0,5 m³/den, což představuje množství 73 až 183 m³/rok.

Dešťové odpadní vody: nebudou svedeny do splaškové kanalizace. Dešťové vody ze střechy budovy a přilehlého soukromého pozemku se doporučuje likvidovat na místě jejich zasakováním, akumulací a pozdějším využitím nebo svedením do povrchového toku případně do dešťové kanalizace, pokud tato existuje.

Dešťové vody nesmí být svedeny do nově navržené splaškové kanalizační přípojky!



Pro lepší zhutnitelnost je možné do podsypu a obsypu přidat až 1/3 podsítného.

	Vodorovné vzdálenosti	Svislé vzdálenosti
plynovod	1,0 m	0,5 m
sděl. kabely	0,5 m	0,2 m
vodovod	0,6 m	0,1 m