


Změna	Popis/důvod	Datum	Podpis

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ ÚZEMNÍHO SOUHLASU

Investor <b>OBEC RUDNÍK</b>		<b>VODOHOSPODÁŘSKÁ</b> projekční, inženýrská a konzultační <b>KANCELÁŘ TRUTNOV</b> <small>Revoluční 208 54101 Trutnov vhk@volny.cz</small>			
Místo RUDNÍK – ARNULTOVICE	Úřad RUDNÍK				
Č. zak. 04/2015	Stupeň DÚS	Projektant Ing. Jan ČÍŽEK 	Vypracoval Ing. Jan ČÍŽEK	Datum 04/2015	Měřítko
Akce <b>RUDNÍK – ARNULTOVICE – KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY</b>					Č. přílohy
Příloha <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>					<b>1</b>

## Rudník – Arnultovice – kanalizační přípojky

Dokumentace pro vydání územního souhlasu

### **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Obsah:**

1. Identifikační údaje
2. Úvod
3. Vytýčení
4. Popis trasy
5. Použité materiály
6. Kanalizační šachty
7. Napojení na kanalizační stoku
8. Stávající septiky
9. Inženýrské sítě
10. Zemní práce
11. Provádění stavby
12. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

**1. Identifikační údaje**

Název stavby:	Rudník – Arnultovice - kanalizační přípojky
Místo stavby:	Rudník - Arnultovice
Investor:	Majitelé nemovitostí
Zadavatel dokumentace:	Obec Rudník
Projektant:	Vodohospodářská kancelář Trutnov, Ing. Jan Čížek

**2. Úvod**

Projekt řeší návrh výstavby kanalizačních přípojek pro jednotlivé nemovitosti s napojením na příslušnou kanalizační stoku v místní části Arnultovice v Rudníku. Jednotlivé přípojky budou napojeny na nové kanalizační stoky vyprojektované v předchozím období. Vlastní realizace bude probíhat podle aktuálního postupu výstavby kanalizační sítě souběžně s výstavbou příslušné kanalizační stoky a podle možností jednotlivých majitelů připojovaných nemovitostí.

Každá domovní přípojka splaškové kanalizace je navržena z místa stávajícího kanalizačního domovního odpadu v blízkosti odkanalizovaného objektu, resp. podle požadavku majitele objektu v případně budoucí úpravy vnitřní kanalizace objektu. **Hloubku napojení nové přípojky na stávající potrubí u jednotlivých objektů je bezpodmínečně nutné vždy v předstihu ověřit** a případně upravit návrh výškového a situačního vedení nové kanalizační přípojky podle skutečného provedení a uložení stávajícího kanalizačního odpadu. Situační a výškové vedení nové přípojky je také nutné přizpůsobit případným stávajícím podzemním sítím a dalším v projektu nezdokumentovaným zařízením.

S ohledem na výškové uspořádání území, vedení nové kanalizace a výškové osazení některých stávajících objektů je nutné odpadní vody z těchto objektů do nové kanalizace přečerpávat. Jedná se o objekty čp.66, čp.87 a čp.67. V těchto případech je kanalizační přípojka rozdělena na gravitační a tlakovou část a u objektu je navržena kompaktní domovní čerpací stanice.

V souvislosti s vybudováním nových kanalizačních přípojek je doporučeno zrušení stávajících (dále nepoužívaných) kanalizační potrubí včetně vyřazení příslušných septiků, resp. žump z provozu. V případě potřeby mohou být tato zařízení použita v systému pro odvedení srážkových vod.

S ohledem na časový postup zpracování jednotlivých stupňů projektové dokumentace je nutné provést aktualizaci původní dokumentace hlavních kanalizačních stok (Rudník – Arnultovice – kanalizace,

### **3. Vytýčení**

Vytýčení jednotlivých kanalizačních přípojek bude provedeno podle polohopisu v situačním výkresu a může být přiměřeně upraveno po dohodě s majitelem pozemku a nemovitosti.

Výškové kóty jsou uvedeny v systému BPV a navazují na výškové řešení příslušné hlavní kanalizační stoky.

### **4. Popis trasy**

Trasy kanalizačních přípojek jsou uvedeny v situačních přílohách 1:500. Vedení tras je navrženo tak, aby připojení bylo co nejkratší s respektováním požadavků majitele, resp. uživatele dotčeného objektu při napojení na stávající rozvody vnitřní kanalizace a další využití stavby i pozemku. Kanalizační přípojka vedená po veřejně přístupném pozemku bude vedena pokud možno kolmo na stoku nebo komunikaci.

Podélný profil výškového vedení konkrétní přípojky (její spád) je možné upravit - zvětšit podle skutečného výškového uspořádání nové uliční stoky a hloubky stávající domovní kanalizace napojovaného objektu tak, aby se minimalizovaly hloubky příslušných revizních šachet na přípojce. I v tomto případě bude nová kanalizační přípojka uložena pokud možno pod ostatními stávajícími inž. sítěmi v trase přípojky.

### **5. Použité materiály**

Pro jednotlivé kanalizační přípojky jsou navrženy trouby podle materiálu hlavní kanalizační stoky na kterou je přípojka napojena. Jsou to trouby z kameniny s integrovaným pryžovým těsněním (spojovací systém „F“) anebo trouby z PVC (SN12) s integrovaným pryžovým těsněním v profilech DN150 podle údajů ve výkresové části dokumentace. Potrubí bude doplněno příslušnými revizními šachtami a tvarovkami použitého potrubního systému.

Přechod ze stávajícího potrubí na potrubí nové, resp. zaústění do revizní šachty bude řešeno pomocí příslušných tvarovek potrubního systému. Vzájemná náhrada kameninového a plastového potrubí je možná, vždy se však musí jednat o ucelený potrubní systém včetně příslušných přechodových tvarovek.

### **6. Kanalizační šachty**

Pro revizi, nebo případné čištění, kanalizační přípojky je nutné osadit vždy na potrubí revizní šachtu. Výjimku může tvořit případ krátkého, přímého napojení, kdy revizní – čistící kus – bude umístěn na domovní kanalizaci přímo v objektu. V případě nutnosti, především delších kanalizačních přípojek budou na přípojkovém potrubí umístěny další revizní šachty standardním způsobem, především v lomových bodech trasy přípojky. Revizní šachty jsou navrženy s minimálním průměrem DN400, lépe DN600 (např. šachty z PVC jako integrovaná součást potrubního systému) s hloubkou podle podélného profilu potrubí kanalizační přípojky. Poklopy šachet budou litinové s nosností 40t, resp. 15t podle situování šachty do pojížděných, respektive nepojížděných ploch (viz. výkresová část).

### **Domovní čerpací stanice**

Pro přečerpání splaškových vod je navržena podzemní kompaktní čerpací stanice příslušného výrobce (např. WILO WS900, BMTO Liberec apod.), dodávaná jako kompletně vybavené zařízení. Po osazení se tato čerpací stanice napojí na příslušné potrubní rozvody gravitační a tlakové kanalizace a elektrorozvod objektu.

## **7. Napojení na kanalizační stoku**

Napojení přípojky do kanalizační stoky profilu DN300, DN250 bude provedeno pomocí předem vysazené odbočky z kanalizačního potrubí, případně do odbočky z revizní šachty DN1000 a příslušné napojovací tvarovky DN150 podle použitého potrubního systému. **Staničení jednotlivých odboček na uliční stoku musí být upřesněno podle skutečného vedení stávajících případně nových kanalizačních přípojek.**

## **8. Stávající septiky**

Při napojení na novou veřejnou kanalizaci dojde k vyřazení případného stávajícího septiku, nebo žumpy z provozu. V septiku nesmí být dále odpadní voda shromažďována a ani nesmí septikem odpadní voda protékat tak, aby v něm docházelo ke zdržení odpadní vody. Je doporučeno septik zrušit. V tomto případě bude septik vyvezen, poté bude vyčištěn, vydezinfikován a zavezen inertním materiálem až do vrchu, případně bude v prostoru septiku zřízena nová kanalizační šachta. Strop a stěny nádrže budou ubourány do hloubky cca 0,5m pod terén. Dno septiku bude probouráno tak, aby nemohlo docházet k hromadění vody v septiku. V případě oddělení kanalizační přípojky při přepojení od stávajícího septiku může být s výhodou nepoužívaný septik využit bez zrušení i pro jiné účely.

## **9. Podzemní inženýrské sítě**

V trase kanalizace se vyskytují podzemní inženýrské sítě, jejichž polohu je nutné ověřit. Před prováděním zemních prací vyzve prováděcí firma majitele a správce těchto sítí, aby je na místě vytýčili a provede se zápis o vytýčení. Při provádění je třeba dodržet podmínky dané správcem sítí a příslušnými normovými ustanoveními. Z tohoto důvodu není domovní přípojka na trase situačně fixována pevnými kótami, neboť nejprve je třeba vytýčit podzemní sítě. Celková délka, ani umístění šachet se podstatně nemění, může dojít pouze k malým úpravám polohy.

## **10. Zemní práce**

Pro kladení potrubí bude proveden výkop podle konkrétních podmínek se svislými stěnami a příložným rozpíraným pažením, příp. se svahovanými stěnami. Potrubí bude uloženo na pískový (štěrkopískový) podsyp. V případě menších sklonů potrubí (pro snazší dodržení požadovaného spádu potrubí) je doporučeno provedení průběžného sedla z prostého „suchého“ betonu. Po montáži potrubí a kontrole těsnosti bude potrubí obsypáno, případně i obetonováno a výkop bude zasypán zeminou s postupným hutněním po vrstvách. Předpokládá se, že zemní práce budou prováděny v hlinito-písčitéch až štěrkových zeminách údolní terasy s možným výskytem značně zvětralých, rozpukaných hornin skalního podloží. Případná stálá hladina podzemní vody při výkopu rýhy pro kanalizační potrubí bude snížena čerpáním do místních vodotečí, resp. do okolního terénu tak, aby nebyly ohroženy zájmy vlastníků pozemků.

## **11. Provádění stavby**

Zemní práce pro kladení potrubí budou prováděny strojně s výjimkou prostoru případného křížení podzemních sítí a míst napojení přípojky na kanalizační stoku a napojovaný objekt.

Při výstavbě kanalizační přípojky může dojít ke krátkodobým omezením provozu na místních komunikacích, avšak v kritických místech bude postup výstavby organizován tak, aby zůstal zachován přístup pro pohotovostní vozidla.

Plochy pro skládky materiálu a meziskládky zeminy, budou určeny při realizaci vždy po dohodě s

majitelem nemovitosti. V místech trasy, kde se vyskytuje ornice bude tato sejmuta před zahájením zemních prací a po ukončení výstavby opět rozprostřena v původním rozsahu a dotčené plochy budou zatravněny. Případné stávající oplocení demontované, nebo poškozené v průběhu výstavby bude po ukončení výstavby kanalizace znovu obnoveno, resp. opraveno, stejně tak budou uvedeny do původního stavu zpevněné plochy porušené v rámci výstavby. Trouby budou pokládány podle podélného profilu (s případnou úpravou výšek podle skutečného uložení stávajících kanalizačních potrubí a ostatních inž. sítí). Důraz je třeba klást na postupné hutnění všech obsypů a zásypů, aby nedošlo k poklesům po delší době provozu. V případě, že původní výkopová zemina především ve zpevněných plochách a komunikacích příslušné zhutnění neumožní, bude v odpovídajícím rozsahu nahrazena materiálem vhodným pro hutněný zásyp. Po vytyčení stavby a vytyčení všech inženýrských sítí za účasti jejich správců bude proveden protokol o vytyčení. Je možné, že může dojít k malým odchylkám trasy vzhledem ke skutečné poloze podzemních sítí.

Při provádění kanalizace, zvláště pak při napojování trub je nutno se držet technologického postupu předepsaného výrobcem a používat příslušných originálních tvarovek zvoleného potrubního systému. Spojování se provádí na integrované těsnění nasunutím. Vzorové příčné řezy jsou standardní podle typu zatížení a údajů výrobce.

Pro projektované kanalizační potrubí je navrženo ochranné pásmo v šíři jeden metr na každou stranu od obrysu potrubí.

Při realizaci budou respektována ustanovení ČSN736005, ČSN756101 a zákona č.274/2001Sb o vodovodech a kanalizacích v platném znění.

Část budoucích kanalizačních přípojek situovaných do komunikace ve správě KSÚS KHK bude prováděna bezvýkopovým způsobem – horizontálním vrtáním. Jedná se o přípojky vedené napříč komunikací jízdním pruhem, který nebude dotčen stavbou hlavní kanalizační stoky. Předpokládá se vrtání směrem od hlavní stoky (výkopu v komunikaci) pod druhým jízdním pruhem do soukromého pozemku za použití bezhrdlových kameninových trub pro ražbu v profilu DN150 v nejkratší nutné délce (viz. výkres situace).

## **12. Bezpečnost práce a ochrana zdraví**

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je nutné dodržovat příslušná ustanovení bezpečnostních předpisů, úředních nařízení a ČSN. Před započítím zemních prací je nutné zabezpečit směrové a výškové vytyčení všech případných podzemních inženýrských sítí tak, aby nedošlo k jejich poškození v průběhu výstavby.

Výkopy musí být v noci osvětleny a zabezpečeny proti pádu osob zábradlím.