

LUDGEŘOVICKÝ ZPRAVODAJ

MIMOŘÁDNÉ ČÍSLO – KVĚTEN 2015



INFORMACE KE SPLAŠKOVÉ KANALIZACI

Slovo starosty

Vážení občané,

je pro mne potěšením konstatovat, že stavba splaškové kanalizace v obci Ludgeřovice je dokončena, kolaudační souhlas k provozování tohoto vodního díla vydán příslušným vodoprávním úřadem nabyt účinností 26. 2. 2015 a tím je splašková kanalizace schopná bezpečného užívání a provozu. Na základě této skutečnosti vedení naší obce rozhodlo vydat toto mimořádné číslo Ludgeřovického zpravodaje, které je neprodejné a náklady na jeho pořízení a roznášku do Vašich poštovních schránek hradí plně obec. Zde naleznete mimo jiné také informace, jak postupovat při podávání žádosti o připojení své nemovitosti na splaškovou kanalizaci, dozvíte se základní údaje o ceně stočného a v poslední řadě se zde můžete dozvědět o některých zájmovostech, které stavbu splaškové kanalizace v naší obci provázely.

Obec Ludgeřovice, jako vlastník a správce předmětně nově vybudované kanalizační sítě dává již všem žadatelům souhlas s napojením odpadních vod vyprodukovaných provozem domácností na kanalizační síť.

Příprava stavby splaškové kanalizace v naší obci začala již v roce 1998. Studie odkanalizování obce vycházely z Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací. Projektové dokumentace zde byly z hlediska rozlohy obce rozděleny do tří částí. Jednalo se o projektovou dokumentaci stavby splaškové kanalizace dolní Ludgeřovice, projektovou dokumentaci stavby splaškové kanalizace horní Ludgeřovice II. etapa a projektové dokumentace Splaškové kanalizace ul. Vrablovec. Dokončivší stavba obsahovala právě dva výše uvedené projekty. Projekt odkanalizování ul. Vrablovec a ul. Bezová bude v následujícím období podroben aktualizaci, která jasně určí ekonomiku stavby a způsob čištění odpadních vod.

Tento projekt dokončené stavby splaškové kanalizace, realizovaný v letech 2012–2015, byl spolufinancován Evropskou unií - Fondem soudržnosti a Státním fondem životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životního prostředí. Dále byl spolufinancován dotací z rozpočtu Moravskoslezského kraje. Celkové finanční náklady stavby činily 412 146 054,19 Kč.

Délka kanalizační sítě stavby činí 32,021 km. Počet domovních přípojek (odboček) činí 1237. Jejich realizací byl vytvořen předpoklad pro napojení 4474 EO (ekvivalentních obyvatel). Po napojení obyvatel je možno čištěním odpadních vod odstranit 181,26 t/rok CHSK cr (CHSK cr – chemická spotřeba kyslíku) a 85,90 t/tok NL (NL – nerozpustné látky).

Rídícím orgánem financování akce bylo Ministerstvo životního prostředí, zprostředkovatelským subjektem byl Státní fond životního prostředí České republiky, příjemcem dotace byla Obec Ludgeřovice, která minimálně po dobu 10 ti let bude vlastnit a provozovat nově postavenou splaškovou kanalizaci.

Cena stočného na území obce Ludgeřovice byla stanovena ve smyslu finanční a ekonomické analýzy projektu a pro rok 2015 činí 32,78 Kč vč. 15 % DPH za 1 m³ odpadní vody.

Závěrem bych velmi rád poděkoval všem, kteří se na tomto projektu podíleli, zvláště děkuji občanům za jejich připomínky i konstruktivní podněty, podporu, pochopení a trpělivost při výstavbě kanalizace, která v mnohých případech způsobovala různá dopravní omezení, nečekané omezení dodávek pitné vody, zvýšenou prašnost, hluk, technickou seismicitu.

Mgr. Daniel Havlík, starosta obce



Pokládka potrubí splaškové kanalizace na ul. Markvartovická.

Slovo místostarosty

Vážení spoluobčané,

v posledním týdnu měsíce března proběhlo slavnostní ukončení výstavby splaškové kanalizace Ludgeřovice s odhalením pamětní desky, které spolu s obcí Ludgeřovice zajišťoval a uspořádal dodavatel stavby.

Jsem velice rád, že po 92 setkáních na výrobních výborech a na 21 kontrolních dnech jsme se naposled společně setkali v tento, pro obec Ludgeřovice, významný den.

Při našich pravidelných pracovních setkáních během realizace takto rozsáhlé, organizačně i technicky náročné stavby jsme museli řešit mnoho nezvyklých a nečekaných situací. Jednou z nich byly nálezy munice z 2. světové války. V místech, kde při výkopových pracích k takovému nálezům došlo a nebylo vyloučeno, že k dalším takovýmto nálezům může v jeho okolí dojít, byly prováděny předběžné pyrotechnické průzkumy. Soukromou pyrotechnickou službou zde byla nalezena různá munice, která byla předána za přísných bezpečnostních opatření a standardních postupů k bezpečné likvidaci pyrotechnikům Policie České republiky. Další výkopové práce zde mohly pokračovat s maximální opatrností za aktivního dozoru pyrotechnické služby poté, co jimi vypracované technologické postupy stavebních prací byly schváleny Policií ČR.

Během výstavby probíhal rovněž pravidelně archeologický průzkum pracovníky Archeologického ústavu, avšak nebyly objeveny žádné nálezy.

Mgr. Pavel Lokaj, místostarosta obce



Nalezená munice.

Informace

Legislativa

Budování a provozování kanalizační sítě je vázáno mnoha zákony, směrnici a normami. Dle platné legislativy v oblasti životního prostředí je důležitým východiskem ustanovení, že každý, kdo produkuje odpadní vody, musí zajistit jejich likvidaci v souladu se zákonem. Tento požadavek se týká jak jednotlivých domácností, tak podnikatelských subjektů a obcí, a to bez rozdílu počtu trvale bydlících obyvatel. Významnou změnu v této oblasti pro domácnosti přinesla zejména novela tzv. vodního zákona (zákon č. 254/2001 Sb., o vodách), která nabyla účinnosti dne 1. 1. 2008.

Jak budou příslušná ustanovení realizována v naší obci?

Provozovatelem místní splaškové kanalizace bude Obec Ludgeřovice, oprávněnou osobou za provozování byl jmenován Ing. Přemysl Váňa.

Následující text se týká občanů (majitelů nemovitostí), ke kterým byla přivedena kanalizační přípojka.

Každý občan je **povinen** napojit se na dokončenou **splaškovou** kanalizaci, pokud je to technicky možné, a to v souladu se zákonem 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění (§ 3, odst. 8). Stará jednotná kanalizace (před výstavbou nové splaškové kanalizace sloužící pro odvádění veškerých vod) bude **výhradně** sloužit pro odvádění **vod dešťových**. Občanům se tedy naskytá dvojí možnost řešení:

- přepojit splaškové vody na novou kanalizaci (pokud je to technicky možné)
- likvidovat splaškové vody v bezodtokové **vodotěsné** jínce (žumpě) s následnou likvidací k tomuto určeném zařízení (**oprávněná osoba**).

Tuto možnost zpřesňuje šestnáctá novela vodního zákona č.150/2010 Sb. s účinností od 1. 8. 2010. V § 38 je uvedeno: „Kdo akumuluje odpadní vody v bezodtokové jínce, je povinen zajišťovat jejich zneškodňování tak, aby nebyla ohrožena jakost povrchových a podzemních vod. **Na výzvu vodoprávního úřadu nebo české inspekce životního prostředí je povinen doložit jejich zneškodňování**“ (to znamená předložit záznam o vývozu žumpy s **potvrzením likvidace na čistírně odpadních vod**). Zároveň je před samotným napojením nutná likvidace septiky, žumpy, *resp. se v těchto zařízeních nesmí odpadní voda akumulovat a dále s ní nakládat (převádět jinam)*. Toto opatření má rovněž oporu v zákoně: „**V případě, že je kanalizace ukončena čistírnou odpadních vod (v našem případě ČOV Ostrava), není dovoleno vypouštět do kanalizace odpadní vodu přes septiky ani přes žumpy**“ – zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění (§ 18).

Každý občan, který se bude napojovat na novou splaškovou kanalizaci, obdrží následující dokumenty:

- **Návrh smlouvy o odvádění splaškových vod kanalizací**
- **Obchodní podmínky**, které upravují práva a povinnosti občanů jako odběratelů a práva a povinnosti obce jako dodavatele výše uvedené služby. V těchto obchodních podmínkách jsou mimo jiné bližší podrobnosti o tvorbě ceny stočného (cena za m³ odvedené odpadní vody) a jejího zveřejňování.

Ještě zjednodušeně co je splašková voda bez paragrafů. Splaškovou vodou se rozumí ve shnutí všech zákonů, prováděcích vyhlášek a metodických pokynů: Odpadní voda z domácností a sociálních zařízení provozoven (záchodů, kuchyní, umýváren, bidetů, vaniček), které neobsahují odpadní vody průmyslové. Přibližně 45 – 80 % organických látek připadá na látky z moče a fekálií. Na anorganickém znečištění se podílejí zejména chloridy, sloučeniny fosforu a dusíku. Z organických látek jsou přítomny sacharidy (glukóza, sacharóza, laktóza) a polysacharidy (celulóza, škrob, pektiny), lipidy a tenzidy atd. Závadnost splaškových vod spočívá v možnosti přenosu patogenních mikrobů. Jedná se o bakterie, kvasinky, plísně, viry, houby a prvoky. Bakterie pocházejí především z fekálií. Ve vodě se rychle rozmnožují zejména v teplém letním období. **Je třeba ještě zdůraznit, že do splaškové kanalizace je výslovně zakázáno přivádět vody z hnojníků a odpadní vody hospodářských zvířat (močůvku).**

Problematika odpadních vod je natolik košatá, že některá specifika mohou být řešena individuálně v souladu s kanalizačním řádem. Popisovat veškeré odchylky a varianty by vedlo k znepráhlednění tohoto výkladu. Lze předpokládat, že drtivá většina připojovaných subjektů (občanů i podnikatelů) neshledá v připojení splaškových vod žádných překážek.

Ing. Přemysl Váňa, odpovědná osoba za provozování kanalizace



Pokládka potrubí splaškové kanalizace na ul. Na Návsi.

Podklady pro povolení napojení na splaškovou kanalizaci

Veřejná část splaškové kanalizace byla zkolaudována na konci února tohoto roku. Součástí veřejné části, na kterou bylo vydáno samostatné stavební povolení, jsou i veřejné části kanalizačních přípojek, tzv. odbočení tj. části přípojek odbočujících z hlavního kanalizačního řádu po revizní přípojkovou šachtici. Od dubna letošního roku proto mohou být na splaškovou kanalizaci připojovány **neveřejné části kanalizačních přípojek** (tzn. domovní část přípojky – od revizní přípojkové šachtice po připojovanou nemovitost). Výstavba domovní přípojky podléhá projednání ve smyslu příslušných ustanovení stavebního zákona.

Umístění a realizace přípojek splaškové kanalizace z jednotlivých nemovitostí se řídí zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“).

1. Kanalizační přípojky nevyžadují stavební povolení ani ohlášení stavebnímu úřadu.

2. Ve většině případů kanalizačních přípojek bude postačovat tzv. „územní souhlas“, který stavební úřad vydá na základě „Žádosti o územní souhlas“. K této žádosti žadatel připojí přílohy. Tiskopis žádosti o územní souhlas a tiskopisy příloh k žádosti je možno si vyzvednout přímo na stavebním úřadě, nebo je naleznete na internetových stránkách obce Ludgerovice (www.ludgerovice.cz) – formuláře stavebního úřadu. Správní poplatek za vydání územního souhlasu pro přípojku splaškové kanalizace je dán zákonem a činí 500 Kč. Tento poplatek nelze prominout.
3. V případě nesplnění podmínek pro vydání územního souhlasu podle stavebního zákona bude stavba přípojky splaškové kanalizace podléhat územnímu řízení.
4. Podrobnější informace budou občanům poskytnuty na stavebním úřadě v Ludgerovicích, a to v pondělí a ve středu od 8:00 do 12:00 a od 12:30 do 17:00 hod.

*Ing. Žaneta Matoušková, technik pro správu kanalizačních sítí
Jarmila Konečná, referent stavebního odboru*



Při provádění bezvýkopové technologie stavby splaškové kanalizace bylo při přípravě potrubí využito koňské síly.

Kanalizační řád

Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu

1. Vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu vlastníky pozemků nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, zákona č. 274/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
2. Odpadní vody, které k dodržení nejvyšší míry znečištění podle kanalizačního řádu vyžadují předchozí čištění, mohou být vypouštěné do kanalizace pro veřejnou potřebu s povolením vlastníka a provozovatele kanalizace.
3. Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace pro veřejnou potřebu odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí, pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace.
4. Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahující před vstupem do kanalizace pro veřejnou potřebu míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčistit.
5. Do kanalizace ukončené ČOV, není dovoleno vypouštět odpadní vody přes septiky a žumpy.
6. Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem (provozovatelem) kanalizace a odběratelem.
7. Vlastník kanalizace pro veřejnou potřebu je povinen změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen a to v souladu s § 24 vyhlášky 428/2001 Sb.
8. Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci.

Harmonogram postupu

V následujících bodech jsou přehledným způsobem shrnuta doporučení všem vlastníkům nemovitostí, kteří budou svou nemovitost připojovat na novou splaškovou kanalizaci, jak postupovat při přípravě a realizaci vlastní kanalizační přípojky.

Celý proces se dá rozdělit do několika postupně řazených kroků:

1. Dostavit se k Ing. Matouškové pro souhlas obce s napojením (s sebou podklady pro vyřízení územního souhlasu).
2. Vyzvednout si na obecním úřadě návrh „Smlouvy o odvádění odpadních vod do kanalizace“ včetně Obchodních podmínek, kterou bude vlastník nemovitosti uzavírat s Obcí Ludgeřovice.
3. Předložit na Obecním úřadě v Ludgeřovicích potřebné podklady pro vyřízení územního souhlasu – viz odstavec „Podklady pro povolení stavby“ – u p. Jarmily Konečné, stavební úřad.

4. Realizace neveřejné části kanalizační přípojky bez napojení odpadu do veřejné části přípojky (svépomocí nebo dodavatelsky) – **po vydání Územního souhlasu**. Domovní odpady musí být rozděleny na splaškové a dešťové svody, do kanalizační šachtice splaškové kanalizace může být napojen pouze svod splaškového domovního vedení!
5. Vyzvat pověřeného pracovníka obecního úřadu ke kontrole uložení kanalizační přípojky, současně bude aktualizována dokumentace uložení neveřejné části přípojky podle jejího skutečného provedení – **termín před záhozem uloženého potrubí**.
6. Uzavřít s Obcí Ludčeřovice Smlouvu o odvádění odpadních vod do kanalizace a podepsání Protokolu o napojení na splaškovou kanalizaci – **termín ihned po napojení splaškového domovního svodu do veřejné části přípojky (bude provedeno při kontrole uložení)**.

Důležité pokyny

Následující podmínky platí pro občany, kteří si splaškovou kanalizaci budou provádět sami, a zároveň pro ty, kterým napojení provedla odborná firma.

Každý žadatel o připojení (majitel nemovitosti) vyzve oprávněnou osobu (Ing. Žaneta Matoušková, tel. č. 553 876 014) ke kontrole přípojky po položení přípojky do pískového lože **před samotným záhozem potrubí**. Bude provedena orientační zkouška vodotěsnosti a fotodokumentace uložení.

Každý žadatel o připojení si na obecním úřadě vyzvedne (při podání žádosti o Územní souhlas) požadované doklady (Smlouvu o odvádění odpadních vod a Obchodní podmínky), opatří je svými iniciálami a předá zpět Ing. Matouškové při kontrole přípojky.

Další informace k napojení nemovitosti na splaškovou kanalizaci

Následující podmínky platí pro občany, kteří si splaškovou kanalizaci budou provádět sami, případně mohou být využity jako doporučení pro prováděcí firmu.

- Na hranici veřejné a soukromé části je osazena **revizní přípojková šachtice**. Tato šachtice je osazena na straně přítoku z obydlí hrdlovým spojem DN 150, nebo DN 200, proto je vhodné v tomto profilu provést i samotnou přípojku, a to i z důvodu menšího rizika zanášení přípojky. Menší profil, než DN 150 – materiál plast, je pro napojení nemovitosti k odbočovací šachtě nepřijatelný.
- V případě, že přípojka není ukončena šachticí, je ukončena přímo v revizní šachtě DN 1000 a směrem k obydlí je vyvedena odbočka DN 200 ukončená zátkou. Po odstranění zátky je pak možno napojit se obdobně jako v případě domovní šachty.
- Přejechod přítoku z ležaté (domovní) kanalizace (DN 100, DN 150, DN 200) je možno provést přechodovými kusy na různé druhy materiálu (kamenina, litina), v případě potrubí PVC to není nutné.
- Samotné napojení doporučujeme provést spojkami Flex-seal, manžetou nebo PVC redukcí (v případě napojení profilu DN 200 není nutné).
- Důležité je přesně změřit venkovní rozměr připojované trouby (trouby vycházející z rodinného domu) a podle toho zvolit připojovací kus!
- PVC trouby SN 4 (pro umístění v zelené nepojížděné ploše) DN 200 jsou pak dodávány v těchto délkách: 0,5 m, 1 m, 2 m, 3 m, 5 m, 6 m. Pro směrové (výškové) přizpůsobení pak slouží sortiment kolen.

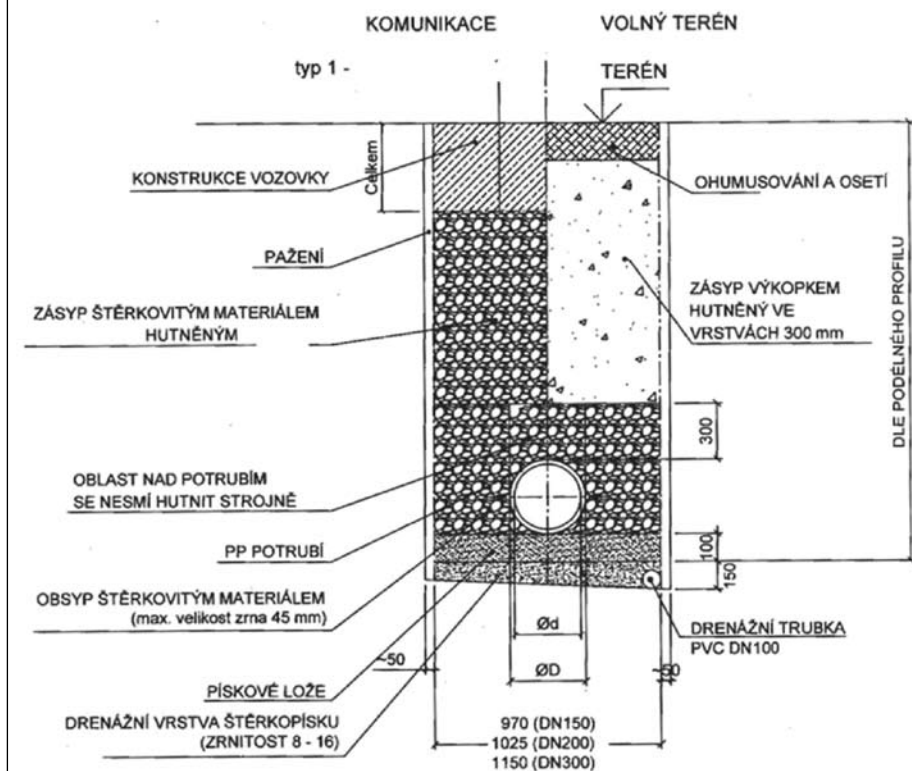
- Minimální spád přípojky je 2 %, maximální spád 40 %. Ochranné pásmo přípojky je 0,75 m osy potrubí na obě strany. Zde nesmí být území zastavěné ani osázené bez souhlasu vlastníka splaškové kanalizace, tj. bez souhlasu Obce Ludgeřovice. Je tak vytyčeno pro případnou opravu (havárii) přípojky.
- Zároveň platí prostorová norma 73 60 05, která uvádí nejmenší vodorovné vzdálenosti mezi rovnoběžnými sítěmi a svislé vzdálenosti mezi vzájemně se křížujícími sítěmi.
- V případě, že je přípojka delší než 30 m, je nutno na trase osadit revizní šachtici – obdobnou jako na rozhraní pozemků.
- Přípojku je nutno uložit do pískového lože a obsypat v doporučené výšce (viz řez) šterko-pískem nebo jiným zdravotně nezávadným materiálem.

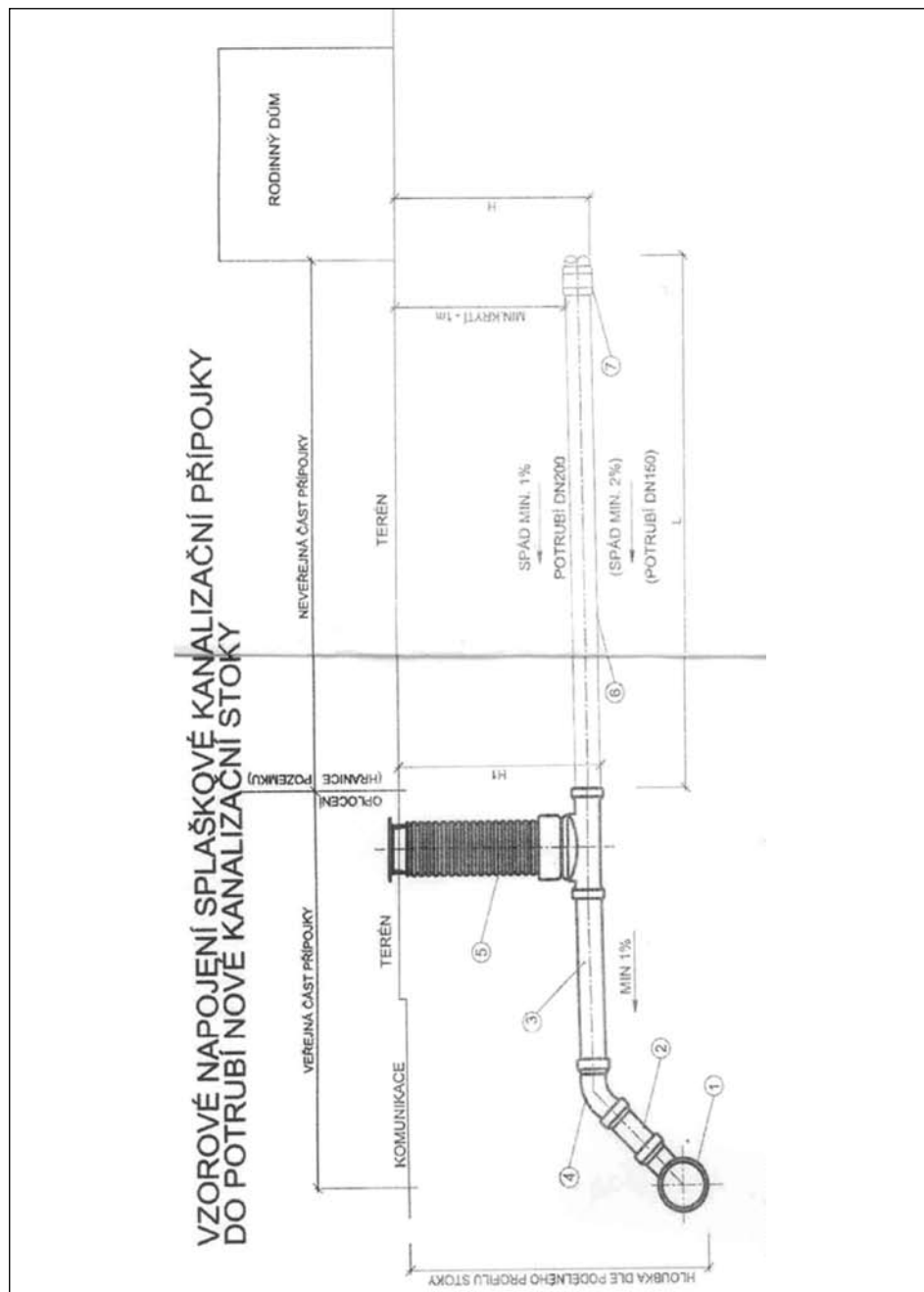
Občanům, kteří se napojí do konce tohoto roku, tj. 31. 12. 2015 a bude s nimi uzavřena Smlouva o odvádění odpadních vod, poskytne Obec Ludgeřovice finanční dar z rozpočtu obce ve výši 1 000 Kč. Zájemci si od června 2015 mohou vyzvednout na obecním úřadě žádost (u Ing. Matouškové) a na jejím základě bude vlastníkovu připojované nemovitosti dar vyplacen.



Foto startovací jámy bezvykopové technologie. Pracovníci za pomoci hydraulického zařízení provádějí průtlak pod komunikací.

VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ DN 150 - 300





Veřejná část přípojky

- 1 – hlavní kanalizační stoka (o vnitřním průměru 250 mm nebo 300 mm z PP)
- 2 – hrdlová odbočka o vnitřním průměru 200 mm (PVC nebo PP)
- 3 – potrubí hrdlové o vnitřním průměru 200 mm (PVC nebo PP)
- 4 – koleno hrdlové o vnitřním průměru 200 mm (PVC neb PP)
- 5 – revizní přípojková PP šachta o vnitřním průměru 315 mm (použití šachty jen do hloubky 2,5 m pod terénem)

Neveřejná část přípojky

- 6 – potrubí hrdlové o vnitřním průměru 150 mm (materiál PVC nebo PP)
- 7 – přechodový kus (např. spojky Flex-seal) dle stávajícího potrubí (napojení domovní splaškové kanalizace – WC, umyvadla, vany)

Připojení neveřejné části přípojky do šachty je možné přímo potrubím DN 200 (PVC nebo PP), při použití jiného průměru potrubí je nutné použít před napojením do šachty tvarovku (např. redukci)

Poznámky

1. Do neveřejné části splaškové přípojky nesmí být napojena dešťová kanalizace z dešťových svodů!
2. Neveřejná část přípojky nemůže být napojena na odtok ze stávajícího septiku!
3. Přípojka o vnitřním průměru 200 mm může mít spád 1 % (tj. 1 cm na 1 m délky)
4. Přípojka může mít maximální spád 40 % (tj. 40 cm na 1 m délky)

Příklad napojení neveřejné části přípojky:

Délka splaškové přípojky	L = 10 m
Vnitřní průměr přípojky	DN 150
Hloubka napojení na domovní kanalizaci	H = 1 m
Spád přípojky DN 150	min. 2 % (tj. 2 cm na 1 m délky)
Min. hloubka napojení na veřejnou část přípojky	H1 = 1,2 m

Co říci na závěr?

Vážení čtenáři,

dovolte mi, abych Vám krátce přiblížil některé technické zajímavosti, které se stavbou splaškové kanalizace bezprostředně souvisely. Při provádění výkopových prací na několika pracovištích bylo naraženo na zcela náhodně a nepředvídatelně rozprostřená silně zvodnělá souvrství kvartérních jílu, písků a štěrků (typ S3–S5, F3–6, G5 dle ČSN 73 1001), v některých případech šlo o takzvané tekuté píský. Pro zajištění proveditelnosti a bezpečnosti výstavby stok proto muselo dojít na několika úsecích k „liniovému“ odvodnění podloží čerpacími vrty. Jedny z nejsložitějších technických problémů nastaly při osazování zvětšeného speciálního dna kanalizační šachty, které svým upraveným profilem umožňuje měření odvádění odpadní vody do stokové sítě ve správě OVAKu (hranice mezi Ludgeřovicemi a Petřkovicemi). Tato šachta se navíc nachází na frekventované silnici III/46611 ul. Hlučínská.



Všecké pozemky po provedení stavby byly dodavatelem uváděny do původního stavu (mnohdy to nebylo jednoduché).

Při vlastním provádění výkopových prací, s cílem prohloubení jámy od úrovně cca $-3,85$ m, bylo naraženo na nepředvídatelnou lokální anomálii – homogenní vrstvu ztekucených písků, které byly vyplavovány do prohlubovaného paženého výkopu. Podloží pro měrný objekt tak vykazovalo výraznou neúnosnost a ztekucelá vrstva písku také zamezila dosažení potřebné hloubky (cca $4,3$ m), na kterou mělo být dno měrného objektu osazeno a napojeno na nově vybudovaný kanalizační řád Ludgeřovic i stávající na katastrálním území Petřkovic. Tudíž nebylo možné dosáhnout základové spáry v dané hloubce a zároveň docházelo k vymílání této ztekucené vrstvy písků zpod komunikace a z rubové strany pažení jámy, která se také výrazně zaplňovala vodou. Na takto značně nestabilní podloží s tekutými písky bylo naraženo až do hloubky $-6,5$ m (dle provedeného čerpacího vrtu, hlubokého -8 m, byl v hloubce $-6,5$ m zjištěn již tuhý, nepropustný jíl).

S prohloubením jámy na potřebnou úroveň, stabilizací a zajištěním stěn včetně stabilizace neúnosného podloží bylo nezbytné snížení hladiny podzemní vody vakuovým čerpáním na úroveň -5 m, dále pak byla použita technologie ztraceného bednění pomocí chemické injektáže polyuretanovými pryskyřicemi po obvodu jámy s úklonem 10 stupňů od úrovně cca



Na snímku je zřejmé, že zemní práce byly díky geologii podloží velkou výzvou i pro techniku.

–3,85 m do –6,85 m (po vrstvu tuhých nepropustných jíílů). Tato polyuretanová chemická injektáž staticky zajistila hydrogeologicky nestabilní stěny prohlubovaného výkopu vůči hydraulickému vztlaku, kdy vzniklá clona výrazně omezila vyplavování ztukucených písků do jámy a umožnila doplnění stěn pažení jámy, dále zabránila dalšímu vyplavování nebo prolomení stěn i dna vlivem působení hydraulického vztlaku. Díky tomu pak mohlo dojít k realizaci nosných prvků dna měřicí šachty, které byly provedeny pomocí vysokotlaké mikropilotáže na bázi cementů, v úrovni základové spáry měrného objektu, s převázkou mikropilot. Mikropiloty byly od úrovně cca –4,55 m s dostatečnou délkou zasahující do tuhých jíílů (jak již bylo výše uvedeno, tuhé jíily byly zastiženy od –6,5 m). Na takto zajištěném podloží byl vyplněn měrný objekt (Parshall). Prostor jámy u dna měrného objektu a pažením jámy byl vyplněn cementopopílkovou směsí z důvodu zamezení případného posunutí objektu. Měřicí šachtu na frekventované státní silnici III/46611 ul. Hlučínská se podařilo osadit a komunikaci plně zprovoznit v plánovaném termínu dle dohody se Správou silnic Moravskoslezského kraje.

Musím ocenit technickou zdatnost, profesní zkušenost a odbornost všech, kteří se svou prací na této stavbě podíleli a to jak ze strany dodavatele stavby, tak správcům stavby a osobám, které na stavbě prováděly autorský dozor projektanta. S podobnými problémy, které se podařilo zdárně vyřešit, se stavba setkávala takřka denně. Moc mne těší, že jsem se na tomto projektu mohl aktivně podílet.

Jiří Olšák, vedoucí odboru výstavby, ŽP a údržby obce

OBECNÍ ÚŘAD LUDGEŘOVICE

800 101 087 – bezplatně

www.ludgerovice.cz
urad@ludgerovice.cz

tel.: 595 052 578
fax: 595 052 278

Úřední hodiny:

Pondělí a středa: 8:00–12:00 12:30–17:00

Pokladna:

Pondělí a středa: 8:00–12:00 13:00–17:00

Čtvrtek: 8:00–12:00

Starosta obce: starosta@ludgerovice.cz 553 876 010

Místostarosta obce: mistostarosta@ludgerovice.cz 731 581 030

Stavební úřad – referenti: stavebni@ludgerovice.cz 553 876 016

Pokladna: pokladna@ludgerovice.cz 553 876 020

Životní prostředí – vedoucí: olsak@ludgerovice.cz 553 876 024

– referent: matouskova@ludgerovice.cz 553 876 014

Ludgeřovický zpravodaj

Vydala: Obec Ludgeřovice, Markvartovická 52/48, PSČ 747 14 – IČ 00300390

Adresa redakce: Obecní úřad Ludgeřovice, Markvartovická 52/48, PSČ 747 14

Vedoucí redaktor: Vlasta Bortlíková (e-mail: matrika@ludgerovice.cz, tel.: 553 876 012)

Místo vydávání: Ludgeřovice, vydání: květen 2015, evidenční číslo MK ČR: E 12506

Grafické zpracování a tisk: Tisk Pětka s.r.o., Horova 1631, 252 63 Roztoky

Cena zdarma