

Město Bohumín

Kanalizace Pudlov – lokalita Na Loukách, Bohumín

Projekt pro stavební řízení (DSP)

A. Průvodní zpráva

Přílohy : Soupis dotčených pozemků

Zakázka. č. : 44/2006

Zodp. projektant : Ing. Josef Rehtik
Vypracoval : Ing. Josef Rehtik

Ostrava : červen 2007
Stran : 5+3

ÚVODNÍ ÚDAJE

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Stavebník | : | Město Bohumín Masarykova 158 735 81 Bohumín |
| Projektant | : | Josef Rehtik-projekt Hornopolská 12 702 00 Ostrava |
| Č. autorizace | : | 1101487 v oboru vodohospodářské stavby |
| Stupeň dokumentace | : | Dokumentace pro stavební řízení (DSP) |
| Název stavby | : | Kanalizace Pudlov – lokalita Na Loukách, Bohumín |
| Místo stavby | : | Bohumín |
| Okres | : | Karviná |
| Katastrální území | : | Pudlov |
| Charakter stavby | : | Nová |
| Budoucí uživatel | : | Město Bohumín |
| Předpokládaný provozovatel | : | SmVaK Ostrava, a.s. |
| Předpokládaný dodavatel | : | bude určen ve výběrovém řízení |

Účel stavby:

Předmětem stavby je napojení obytné zástavby v lokalitě Na Loukách místní části Pudlov města Bohumín na kanalizační síť města. Splaškové vody ze zástavby podél ulic Na Loukách, Trnkova a Drátovská, budou odváděny do čerpacích stanic a přečerpávány do kanalizační stoky v ul. Maršála Jeremenka. Současně budou zrušeny septiky u jednotlivých domů. Stávající kanalizace bude ponechána a bude sloužit k odvádění dešťových vod do potoka Bajcůvka. Po zřízení stavby budou veškeré splaškové vody odváděny na městskou ČOV a dojde ke zlepšení stavu vody v toku.

Charakteristika stavby

Stavba je součástí technické infrastruktury města jako oddílná splašková kanalizace. Odpadní vody z obytných domů v lokalitě jsou čištěny v septicích. Vyčištěná voda je vypouštěná společně s dešťovými vodami do potoka Bajcůvka. Stav septiků a jejich stáří nezaručuje účinné čištění odpadních vod. Odpadní vody ze zájmové lokality budou odvedeny na městskou ČOV.

Samostatný stavební objekt tvoří odvodnění části ulice Drátovské. Je navržena oddílná dešťová kanalizace osazena uličními vpustmi a zaústěna do toku Bajcůvka. Součástí stavby je rekonstrukce části asfaltového krytu ulice Drátovské.

2. STAVEBNÍ POZEMEK

Staveniště kanalizace je limitováno konfigurací okolního terénu, stávající zástavbou a je určeno stavebním pruhem podél trasy kanalizační stoky. V prostoru stavby se nacházejí podzemní i nadzemní vedení, které budou během stavby respektovány. Trasa kanalizace

prochází v chodnících a místních komunikacích – ul. Trnková, Na Loukách a Drátovenská. Tlaková kanalizace je zaústěna do stoky Bk v ul. M. Jeremenkaj – silnice III/46816.

Stavba kříží místní komunikace. Tlaková kanalizace kříží potok Bajcůvka protlakem pod dnem. Přes prostor stavby prochází nadzemní vedení VN a okrajová část stavby v ul. Trnkové zasahuje do ochranného pásma železniční tratě. Území stavby je rovinné, nedovoluje zřídit rozsáhlejší gravitační kanalizaci s ohledem na nedostatečné spádové poměry. Plochy místních komunikací mají asfaltový povrch, účelové komunikace jsou se šterkovým povrchem. V prostoru stavby se nachází řada inženýrských sítí, které navržené trasy kanalizačních stok křížují.

Katastrální území : Pudlov

Údaje o dotčených pozemcích jsou uvedeny v samostatné příloze vč. vlastnických poměrů.

Zařízení staveniště umístěno na pozemcích stavby.

Požadavky na zábor zemědělského a lesního půdního fondu

Stavba liniových vedení neklade nárok na trvalý i dočasný zábor ZPF nebo LPF. Liniové části stavby budou provedeny do 1 roku. V případě ČS dojde k trvalému záboru ZPF v následujícím rozsahu:

| Čerpací stanice | parc. č. | Kultura | výměra (m ²) |
|-----------------|-----------------------|----------------|--------------------------|
| ČS1 | 861, 856 | ostatní plocha | 20,00 |
| ČS2 | 835/1, 831/1,839/1 | ostatní plocha | 45,00 |
| ČS3 | 779 | zahrada | 47,00 |

3. PROVEDENÉ PRŮZKUMY A NAPOJENÍ NA SÍTĚ

3.1 Provedené průzkumy

Pro účely zpracování projektové dokumentace byl proveden průzkum inženýrských sítí, zjištěná vedení byla zakreslena do výkresové dokumentace. Vyjádření jednotlivých správců jsou uvedena v dokladové části. Bylo provedeno místní šetření projektanta pro zjištění polohy kanalizačních stok a septiků.

Pro potřeby projektových prací byly využity katastrální mapy dotčeného území v měřítku 1:1000.

Dále bylo provedeno podrobné polohopisné a výškopisné zaměření dotčeného území z prosince 2006. (souřadnicový systém JTSK, výškový systém BALT po vyrovnání), které zpracoval GIS Stavinvex, a.s.

V lednu 2007 byl proveden inženýrskogeologický průzkum pro stavbu společnosti GEOVA s.r.o. Ostrava. Byly provedeny 2 vrty do hloubky 4 m. Dle průzkumu ve smyslu ČSN 731001 jsou základové poměry objektů zakládaných nad hladinou podzemní vody hodnoceny jako jednoduché u objektů pod hladinou podzemní vody se jedná o základové poměry složité. S nutností odvodnění stavební jámy čerpáním podzemních vod nebo utěsněním stavební jámy štětovými stěnami. Hladina podzemní vody byla zastižena v hloubce cca 3,0 m pod terénem 2,5 – 3,0 m.

Podzemní voda je středně agresivní vůči betonovým konstrukcím a vysoce agresivní vůči kovovým potrubím uloženým v půdě.

PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

1. Studie odkanalizování města a obce Karvinska, Voding Hranice, s. r. o., 05/2006
 2. Měřičský elaborát, kanalizace Bohumín, ulice Na Loukách, m.č. Pudlov, GIS Stavinvex 12/2006
 3. Vodovod lokalita Na Loukách Bohumín – Pudlov, Ing. Aleš Ryšáň, 05/2004
 4. Rekonstrukce sil. III/46816 ul. Drátovenská v Bohumíně, dopravní stavby projekce s. r. o. Prostějov 09/2005
 5. Mapové podklady, katastr nemovitostí
 6. Podklady správců inženýrských sítí
- Územní plán města Bohumín

3.2 Napojení na síť

Splašková kanalizace se napojí na stoku DN250 v ul. M. Jeremenka (na silnici III/46816)

Elektrická energie pro provoz čerpacích stanic ČS1 – ČS4 bude odebírána z rozvodné sítě NN společnosti ČEZ Distribuce.

Přístupové komunikace nebudou zřizovány. Trasa liniových staveb prochází ve zpevněných plochách, nebo jejich těsné blízkosti. Pro ČS budou zřízeny zpevněné odstavné plochy, které slouží k odstavení vozidel při provádění údržby.

4. SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Připomínky a požadavky dotčených orgánů byly zapracovány v plném rozsahu do projektové dokumentace. Křížení potoka Bajcůvka je navrženo pod dnem toku s uložením potrubí do ocelové chráničky.

- a) Křížení silnice III/46816 je navrženo bezvýkopově protlakem dle požadavků SSMSK. Došlo ke změně napojení na kanalizační stoku Bk podle požadavku SmVaK, vyjádření SSMSK zn.3911/TSÚ/2009-RŘ
- b) SmVaK Ostrava a.s., zn.9773/V015897/2008/SZ
 - Odlehčení čerpacích stanic do vodního toku bylo změněno na napojení v revizních šachtách kanalizačních stok do původní kanalizace. Kanalizační síť tvoří uzavřený systém a hladina vody v ní stoupá souvisle bez ohledu na místo odlehčení. Umístění přepadů v ČS vede k zatopení sítě stejně jako přepady kdekoli na stoce. Napojení přepadů z čerpacích stanic přímo do vodního toku by vedlo k vyšším nákladům na stavbu.
 - V mokré jímce čerpacích stanic jsou navrženy žebříky z kompozitních materiálů, ze kterých jsou rovněž pracovní plošiny. Jedná se o materiál, který se běžně používá v čistírnách odpadních vod a čerpacích stanic vod splaškových.
 - Objem čerpacích stanic zajišťuje akumulaci na 6 hod vyřazení z provozu.
 - ČS budou doplněny o možnost napojení náhradního zdroje el. energie
 - Domovní šachty jsou navrženy na přípojkách napojených přímo do kanalizace. U přípojek napojených do revizních šachet se domovní šachty nenavrhují.

5. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Jedná se o stavbu, která bude součástí kanalizační sítě města Bohumín, u níž jsou obecné požadavky dány zákonem č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích a prováděcí

vyhláškou č. 428/2001 Sb. Stavba je v souladu s požadavky výše uvedených předpisů a respektuje rovněž obecná ustanovení vyhlášky č. 137/1998 Sb.

6. SPLNĚNÍ PODMÍNEK ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ

Pro stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí stavebním odborem městského úřadu Bohumín zn.Výst.1790/2008/La ze dne 8.10.2008.

- A) Stavba je umístěna v souladu s grafickou přílohou rozhodnutí. Došlo ke změně umístění čerpací stanice č.4, která je podle požadavku společnosti SmVaK Ostrava a.s. navržena vedle stávajícího septiku. Důvodem je postup stavby ČS, kterou je možno provést bez zásahu do septiku.
- B) Přístup k čerpacím stanicím je o stávajících komunikacích, zpevněné plochy u ČS slouží pro odstavení vozidel údržby a obsluhy.
- C) Do projektu byly zapracovány podmínky odboru životního prostředí městského úřadu Bohumín č.j.ŽPS/2008/1297 ze dne 11.8.2008
- D) Projekt respektuje vyjádření odboru dopravy MěÚ Bohumín ze dne 17.1.2007, zn.ODP/2007/00215/Sk

Stavba je umístěna v území s platnou územně plánovací dokumentací. Prostor stavby je určen k bydlení.

7. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY NA OKOLNÍ VÝSTAVBU

Veškeré objekty potřebné pro provoz kanalizace jsou součástí této stavby. V průběhu provádění stavebních prací je nutno respektovat stávající objekty, provozy a inženýrské sítě v prostoru stavby.

Nároky na přeložky inženýrských sítí

S ohledem na provedené průzkumy a ověřené trasy jednotlivých inženýrských vedení se nepředpokládá kolize s těmito sítěmi. Křížení s jednotlivými inženýrskými sítěmi bude provedeno v souladu s ČSN 736005 a příslušnými speciálními normami.

Poloha kanalizačních přípojek byla zjištěna pouze orientačně. Při provádění stavby je nutné kopanými sondami ověřit přesnou polohu a hloubku kanalizace stejně jako jiných inženýrských sítí v místě křížení či souběhu s navrhovanou stavbou.

Podmiňující a jiné související investice

Stavba není podmíněna provedením jiných staveb. Stavba odvodnění ulice Drátovenské navazuje na stavbu připravenou SSMSK Karviná: Přeložka silnice III/46816, úprava ulice Drátovenské.

8. TERMÍNY PŘÍPRAVY A REALIZACE STAVBY

- Předpokládaný termín realizace stavby : 2009 - 2010
- Předpokládaná lhůta výstavby : 5 měsíců

Postup výstavby

Doporučujeme zřídit nejdříve tlakovou část kanalizace, kterou je možné uvést do provozu samostatně a využít přečerpávání odpadních vod již v době provádění stavby.

Stavba bude probíhat proti spádu gravitačního potrubí, tj. od čerpacích stanic. Přepojení kanalizačních přípojek na novou kanalizaci doporučujeme provést teprve po zprovoznění ČS vč. výtlaků. Dešťová kanalizace v ul.Trnkové bude prováděna současně se stavbou splaškové kanalizace.

| Číslo parcely | LV | Výměra m ² | Vlastník | Správa nemovitosti | Místo | Město | PSČ | Kultura | Poznámka |
|------------------|-------|--------------------------|----------------------|--|---------------------|---------------------|--------|--|----------|
| 1416 | 375 | 2572 | Moravskoslezský kraj | Správa silnic Moravskoslezského kraje | Úprkova 1, č.p. 795 | Ostrava - Přívaz | 702 23 | Silnice | |
| 1425/4 | 779 | 4934 | ŽDB GROUP, a.s. | | Bezručova, č.p. 300 | Nový Bohumín | 735 93 | Vodní tok v korytě přírodním nebo upraveném | |
| 1462/1 | 779 | 3508 | ŽDB GROUP, a.s. | | Bezručova, č.p. 300 | Nový Bohumín | 735 93 | Ostatní plocha | |
| 853/1 | 779 | 1667 | ŽDB GROUP, a.s. | | Bezručova, č.p. 300 | Nový Bohumín | 735 93 | Ostatní plocha | |
| 759 | 10001 | 2212 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 774 | 10001 | 1276 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 776 | 10001 | 1198 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 777 | 10001 | 3752 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 788 | 10001 | 916 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Zastavěná plocha a nádvoří | |
| 789 | 10001 | 513 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Zastavěná plocha a nádvoří | |
| 841 | 10001 | 826 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 844 | 10001 | 852 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Zastavěná plocha a nádvoří | |
| 845 | 10001 | 245 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 846 | 10001 | 258 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 847 | 10001 | 78 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 848 | 10001 | 263 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |

| Číslo parcely | LV | Výměra m ² | Vlastník | Správa nemovitosti | Místo | Město | PSČ | Kultura | Poznámka |
|------------------|-------|--------------------------|---------------|--------------------|---------------------|---------|--------|----------------|----------|
| 849 | 10001 | 249 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 851 | 10001 | 1111 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 852 | 10001 | 990 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 856 | 10001 | 3002 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 861 | 10001 | 1443 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 862 | 10001 | 490 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 877 | 10001 | 3600 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 1418 | 10001 | 994 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 775 | 10001 | 3154 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 831/1 | 10001 | 889 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 835/1 | 10001 | 817 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 839/1 | 10001 | 2096 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 853/2 | 10001 | 844 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 857/1 | 10001 | 3306 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 863/4 | 10001 | 230 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 864/4 | 10001 | 235 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |

| Číslo parcely | LV | Výměra m ² | Vlastník | Správa nemovitosti | Místo | Město | PSČ | Kultura | Poznámka |
|------------------|-------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------|--------------|--------|----------------------------|--------------|
| 865/5 | 10001 | 151 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 873/1 | 10001 | 1405 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 844 | 10001 | 852 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Zastavěná plocha a nádvoří | |
| 847 | 10001 | 78 | Město Bohumín | | Masarykova č.p. 158 | Bohumín | 735 81 | Ostatní plocha | |
| 779 | 10002 | 928 | Česká republika | Pozemkový fond České republiky | Husinecká 11a, č.p. 1024 | Praha-Žižkov | 130 00 | zahrada | délka 32,0 m |
| 783 | 10002 | 1642 | Česká republika | Pozemkový fond České republiky | Husinecká 11a, č.p. 1024 | Praha-Žižkov | 130 00 | zahrada | délka 68,5 m |
| 843 | 10002 | 567 | Česká republika | Pozemkový fond České republiky | Husinecká 11a, č.p. 1024 | Praha-Žižkov | 130 00 | zahrada | délka 15,5 m |

Dočasný zábor pozemků parc. č. 779, 783, 843 v celkové délce 116,0 m a šířce 4,0 m po dobu provádění stavby, celkem (464 m²).

Trvalý zábor části pozemku parc. č. 779 - 24 m², pro zřízení čerpací stanice (ČS 3).