**SO 301 Ochrana kanalizací v ul. Pražská**

Stavební objekt řeší ochrany stávajících kanalizačních stok v ulici Pražská. Správce stávajících kanalizačních sítí v daném území je VAK Mladá Boleslav, a.s. Dle poskytnutých podkladů od provozovatele VAK Mladá Boleslav, a.s. se v zájmovém území nachází stávající kan. stoky (KA DN 200, KA DN 250, KA DN 300 a BE DN 400), které jsou v kolizi s navrhovaným stavem (obnova povrchů komunikace), kříží rekonstruované komunikace.

Ochrana stávajících kanalizačních stok bude provedena následujícím způsobem: Potrubí bude během stavebních prací odkryto, bude posouzen jeho stav a na základě toho bude rozhodnuto o způsobu ochrany potrubí, to bude buď obetonováno nebo vloženo do chráničky případně bude potrubí v rozsahu křížení s rekonstruovanými komunikacemi kompletně vyměněno.

Součástí objektu je i úprava poklopů kanalizací v Pražské ulici do nově navržené nivelety komunikace.

**Rozsah objektu:**

Ochrana kanalizace KA DN 200 9,1 m

Ochrana kanalizace KA DN 300 9,0 m

Ochrana kanalizace BE DN 400 11,5 m

Ochrana kanalizace KA DN 250 9,0 m

Ochrana kanalizace KA DN 300 8,5 m

Ochrana kanalizace KA DN 300 10,1 m

Ochrana kanalizace KA DN 300 9,0 m

**SO 302 Ochrana kanalizací v ul. Bratří Bendů**

Stavební objekt řeší ochrany stávajících kanalizačních stok v ulici Bratří Bendů. Správce stávajících kanalizačních sítí v daném území je VAK Mladá Boleslav, a.s. Dle poskytnutých podkladů od provozovatele VAK Mladá Boleslav, a.s. se v zájmovém území nachází stávající kan. stoky (KA DN 200, KA DN 250, KA DN 300 a BE DN 400), které jsou v kolizi s navrhovaným stavem (obnova povrchů komunikace), kříží rekonstruované komunikace.

Ochrana stávajících kanalizačních stok bude provedena následujícím způsobem: Potrubí bude během stavebních prací odkryto, bude posouzen jeho stav a na základě toho bude rozhodnuto o způsobu ochrany potrubí, to bude buď obetonováno nebo vloženo do chráničky případně bude potrubí v rozsahu křížení s rekonstruovanými komunikacemi kompletně vyměněno.

Součástí objektu je i úprava poklopů kanalizací v ul. Bratří Bendů do nově navržené nivelety komunikace.

**Rozsah objektu:**

Ochrana kanalizace BE DN 600 23,5 m

Ochrana kanalizace BE DN 400 7,8 m

**SO 303 Přeložka kanalizace v ul. Na Burse**

Stavební objekt řeší přeložku stávajících kanalizačních stok v blízkosti navrhované okružní křižovatky směr ulice Na Burse. Správce kanalizační sítě je VAK Mladá Boleslav, a.s.. Přeložka kanalizace *(stáv. potrubí BE DN 500, 600 a 1000)* je navržena z důvodu nevhodného křížení těchto kanalizačních stok s navrhovaný stavem, tj. obnova povrchů v ul. Na Burse. Přeložka je navržena tak, aby křížila komunikaci kolmo. Stávající kan. stoky budou zafoukány např. cementopopílkovou suspenzí v délce cca 29,0 m.

Délka přeložky kanalizace je 39,33 m, materiál BE DN 1000. Během stavby by nemělo dojít ke zhoršení spádových a kapacitních poměrů v potrubí. Součástí navazujícího stupně bude posouzení přeložky z těchto hledisek.

**Rozsah objektu:**

Přeložka kan. BE DN 1000 39,33 m

Zafoukání cementopopílkem 29,0 m

Prefabrikované šachty 4 ks

**SO 304 Přeložka kanalizace v ul. Bratří Bendů**

Stavební objekt řeší přeložku stávajících kanalizačních stok v blízkosti navrhované okružní křižovatky směr ulice Bratří Bendů. Správce kanalizační sítě je VAK Mladá Boleslav, a.s. Přeložka kanalizace *(stáv. potrubí BE DN 400, 800 a KA DN 300)* je navržena z důvodu nevhodného křížení těchto kanalizačních stok s navrhovaný stavem, tj. obnova povrchů v ul. Bratří Bendů. Přeložka je navržena tak, aby křížila komunikaci v prostoru sjezdu z okružní křižovatky co nejméně a aby byly poklopy šachet vymístěny z pojížděných ploch. Stávající kan. stoky budou zafoukány např. cementopopílkovou suspenzí v délce cca 72,0 m.

Celkové délka přeložky kanalizace je 94,13 m, materiál BE DN 800 v délce 77,08 m, materiál BE DN 400 v délce 7,50 m a materiál KA DN 300 v délce 9,55 m. Během stavby by nemělo dojít ke zhoršení spádových a kapacitních poměrů v potrubí. Součástí navazujícího stupně bude posouzení přeložky z těchto hledisek.

**Rozsah objektu:**

Přeložka kan. BE DN 800 77,08 m

Přeložka kan. BE DN 400 7,45 m

Přeložka kan. KA DN 300 9,55 m

Zafoukání cementopopílkem 72,0 m

Prefabrikované šachty 7 ks

**Odvodnění komunikací**

Odvodnění komunikací bude provedeno klasickým způsobem pomocí uličních vpustí napojených do kanalizace. Uliční vpusti budou umístěny u obrubníků komunikací a jejich umístění bude respektovat příčný a podélný sklon komunikací a nejnižší místa nivelety vozovek. Vzhledem k tomu, že provozovatel kanalizací nesouhlasí s napojením dešťových vod z rekonstruovaných ploch komunikací do stávajících kanalizací, budou pro účely odvodnění vybudovány nové krátké dešťové kanalizace, které budou po úsecích napojeny do zasakovacích studní nebo vrtů. Bezpečnostní přepady z těchto zařízení budou napojeny do stávajících kanalizací. Dle dostupných podkladů jsou podmínky pro zasakování vod v lokalitě vhodné. Tento předpoklad však bude nutno v dalším stupni PD potvrdit pomocí hydrogeologického průzkumu zaměřeného na vhodnost zasakování dešťových vod v lokalitě. Po rekonstrukci komunikací dojde ke snížení rozsahu zpevněných ploch a tím pádem i ke snížení odtoku dešťových vod. V současnosti je celková výměra zpevněných ploch v řešeném prostoru 17523 m2, po rekonstrukci klesne výměra zpevněných ploch na **15063 m2**. Při této výměře, při návrhové intenzitě srážek doby trvání deště t=15 min s periodicitou 2…**q=95 l/s.ha** a při odtokovém koeficientu 0,9 bude návrhový odtok dešťových vod z území **128,8 l/s**. Dále bude popsán návrh odvodnění jednotlivých komunikací.

**SO 305 Odvodnění komunikace v ul. Bratří Bendů**

Stavební objekt řeší odvedení dešťových vod z povrchu komunikace. Stávající silnice II/272 je odvodněna pomocí podélného a příčného sklonu do patního příkopu podél silnice či do uličních vpustí podél silnice. Nově navržená komunikace bude odvodněna pomocí podélného a příčného sklonu do uličních vpustí. Dešťové vody budou svedeny pomocí dešťové kanalizace do vsakovací studny. Bezpečnostní přepad ze vsakovací studny bude napojen do stávající kanalizace ve správě VAK Mladá Boleslav, a.s. V rámci tohoto objektu jsou navrženy celkem dvě kanalizační stoky s označením (A a B) a jedna vsakovací studna.

**Stoka „A“** je řešena pomocí navrhované dešťové kanalizace DN 300 a uličních vpustí. V trase je navrženo celkem 7 revizních šachet. Vyústění stoky „A“ je řešeno do vsakovací studny. Přepad z této studny bude do stávající kanalizace BE DN 600. V místě směrových lomů a na dlouhých přímých úsecích budou osazeny prefabrikované revizní šachty DN 1000.

Celková délka dešťové kanalizace činní 298,71 m, materiál PLAST DN 300.

**Stoka „B“** je řešena pomocí navrhované dešťové kanalizace DN 300 a uličních vpustí. V trase jsou navrženy celkem 4 revizních šachty. Vyústění stoky „B“ je řešeno do vsakovací studny, která je součástí SO 307. V místě směrových lomů a na dlouhých přímých úsecích budou osazeny prefabrikované revizní šachty DN 1000.

Celková délka dešťové kanalizace činní 298,71 m, materiál PLAST DN 300.

**SO 306 Odvodnění komunikace v ul. Na Burse**

Stavební objekt řeší odvedení dešťových vod z povrchu komunikace. Stávající silnice II/272 je odvodněna pomocí podélného a příčného sklonu do patního příkopu podél silnice či do uličních vpustí podél silnice. Nově navržená komunikace bude odvodněna pomocí podélného a příčného sklonu do uličních vpustí. Dešťové vody budou svedeny pomocí dešťové kanalizace do vsakovací studny. Bezpečnostní přepad ze vsakovací studny bude napojen do stávající kanalizace ve správě VAK Mladá Boleslav, a.s. V rámci tohoto objektu jsou navrženy celkem dvě kanalizační stoky s označením (C-1 a C-2) a jedna vsakovací studna.

**Stoka „C-1“** je řešena pomocí navrhované dešťové kanalizace DN 300 a uličních vpustí. V trase je navrženo celkem 6 revizních šachet. Vyústění stoky „C-1“ je řešeno do vsakovací studny. Přepad z této studny bude do stávající kanalizace BE DN 1200. V místě směrových lomů a na dlouhých přímých úsecích budou osazeny prefabrikované revizní šachty DN 1000.

Celková délka dešťové kanalizace činní 199,14 m, materiál PLAST DN 300.

**Stoka „C-2“** je řešena pomocí navrhované dešťové kanalizace DN 300 a uličních vpustí. V trase je navržena 1 revizní šachta. Vyústění stoky „C-2“ je řešeno do vsakovací studny.

Celková délka dešťové kanalizace činní 298,71 m, materiál PLAST DN 300.

**SO 307 Odvodnění komunikace v ul. Pražská**

Stavební objekt řeší odvedení dešťových vod z povrchu komunikace. Stávající silnice II/610 je odvodněna pomocí podélného a příčného sklonu do patního příkopu podél silnice či do uličních a horských vpustí podél silnice. Nově navržená komunikace bude odvodněna pomocí podélného a příčného sklonu do uličních vpustí. Dešťové vody budou svedeny pomocí dešťové kanalizace do vsakovacích studen. Bezpečnostní přepady ze vsakovacích studen budou napojeny do stávající kanalizace ve správě VAK Mladá Boleslav, a.s. V rámci tohoto objektu jsou navrženy celkem čtyři kanalizační stoky s označením (D, E-1, E-2 a F) a tři vsakovací studny.

**Stoka „D“** je řešena pomocí navrhované dešťové kanalizace DN 300 a uličních vpustí. V trase je navrženo celkem 5 revizních šachet. Vyústění stoky „D“ je řešeno do vsakovací studny. Přepad z této studny bude do stávající kanalizace DN neznámé. V místě směrových lomů a na dlouhých přímých úsecích budou osazeny prefabrikované revizní šachty DN 1000.

Celková délka dešťové kanalizace činní 186,05 m, materiál PLAST DN 300.

**Stoka „E-1“** je řešena pomocí navrhované dešťové kanalizace DN 300 a uličních vpustí. V trase je navrženo celkem 7 revizních šachet. Vyústění stoky „E-1“ je řešeno do vsakovací studny. Přepad z této studny bude do stávající kanalizace BE DN 800. V místě směrových lomů a na dlouhých přímých úsecích budou osazeny prefabrikované revizní šachty DN 1000.

Celková délka dešťové kanalizace činní 228,47 m, materiál PLAST DN 300.

**Stoka „E-2“** je řešena pomocí navrhované dešťové kanalizace DN 300 a uličních vpustí. V trase jsou navrženy 2 revizní šachty. Tato stoka se napojuje na stoku „E-1“.

Celková délka dešťové kanalizace činní 298,71 m, materiál PLAST DN 300.

**Stoka „F“** je řešena pomocí navrhované dešťové kanalizace DN 300 a uličních vpustí. V trase je navrženo celkem 5 revizních šachet. Vyústění stoky „F“ je řešeno do vsakovací studny. Přepad z této studny bude do stávající kanalizace BE DN 800. V místě směrových lomů a na dlouhých přímých úsecích budou osazeny prefabrikované revizní šachty DN 1000. Do této stoky se napojuje SO 305 - Stoka B.

Celková délka dešťové kanalizace činní 174,00 m, materiál PLAST DN 300.

**SO 310 Ochrana vodovodů v ul. Pražská**

Stavební objekt řeší ochrany stávajících vodovodních řadů v ulici Pražská. Správce stávajících vodovodních řadů v daném území je VAK Mladá Boleslav, a.s. Dle poskytnutých podkladů od provozovatele VAK Mladá Boleslav, a.s. se v zájmovém území nachází vodovodní řady (2 x LT DN 100 a 4 x DN neznámé – předpoklad do DN 100), které jsou v kolizi s navrhovaným stavem (obnova povrchů komunikace).

Ochrana stávajících vodovodních řadů bude provedena následujícím způsobem: Potrubí bude během stavebních prací odkryto, bude posouzen jeho stav a na základě toho bude rozhodnuto o způsobu ochrany potrubí, to bude buď vloženo do chráničky, případně bude potrubí v rozsahu křížení s rekonstruovanými komunikacemi kompletně vyměněno.

**Rozsah objektu:**

Ochrana vodovodu DN - neznámé 9,1 m

Ochrana vodovodu DN - neznámé 9,6 m

2 x Ochrana vodovodu DN - neznámé 8,6 m

2 x Ochrana vodovodu LT DN 100 10,5 m

**SO 311 Ochrana vodovodů v ul. Bratří Bendů**

Stavební objekt řeší ochrany stávajících vodovodních řadů v ulici Bratří Bendů. Správce stávajících vodovodních řadů v daném území je VAK Mladá Boleslav, a.s. Dle poskytnutých podkladů od provozovatele VAK Mladá Boleslav, a.s. se v zájmovém území nachází vodovodní řad (LT DN 80), který je v kolizi s navrhovaným stavem (obnova povrchů komunikace).

Ochrana stávajících vodovodních řadů bude provedena následujícím způsobem: Potrubí bude během stavebních prací odkryto, bude posouzen jeho stav a na základě toho bude rozhodnuto o způsobu ochrany potrubí, to bude buď vloženo do chráničky, případně bude potrubí v rozsahu křížení s rekonstruovanými komunikacemi kompletně vyměněno.

**Rozsah objektu:**

Ochrana vodovodu LT DN 80 7,5 m

**SO 312 Přeložka vodovodu TLT DN 100**

Stavební objekt řeší přeložku stávajícího vodovodního řadu LT DN 100 v místě navrhované okružní křižovatky směr ulice Bratří Bendů / Na Burse. Správce vodovodu je VAK Mladá Boleslav, a.s. Přeložka vodovodního řadu je navržena z důvodu nevhodného křížení s navrhovaný stavem, tj. nová okružní křižovatka a obnova povrchů v ul. Bratří Bendů / Na Burse. Přeložka je navržena tak, aby křížila komunikaci v prostoru okružní křižovatky co nejméně a pokud možno v kolmém směru. V podchodech pod komunikací bude přeložka vodovodu uložena do OC chráničky DN 300. Potrubí bude v chráničce upevněno a vystředěno např. pomocí kluzných objímek a oba konce chráničky budou uzavřeny pomocí stahovacích manžet. Stávající vodovod LT DN 100 bude zafoukán např. cementopopílkovou suspenzí v délce cca 76,0 m.

Celkové délka přeložky vodovodu je 137,18 m, materiál TLT DN 100.

**Rozsah objektu:**

Přeložka vodovodu TLT DN 100 137,18 m

OC chránička DN 300 55,7 m