

DOPRAVNÍ TERMINÁL V BOHUMÍNĚ PŘENDÁDRAŽNÍ PROSTOR

Dokumentace pro provedení stavby

SO 301 PŘELOŽKA VODOVODU

D1.3.1 Technická zpráva

Vypracoval

Ing. Ondřej Motloch

Investor

Město Bohumín
Masarykova 158
735 81 Bohumín

Datum

Únor 2020

a) POPIS INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Z důvodu kolize stávajícího vodovodu pro veřejnou potřebu PVC DN150 a GG DN100 ve vlastnictví SMVAK Ostrava a.s. s autobusovým zálivem a kruhovým objezdem projektovaným v rámci úpravy přednádražního prostoru, je navržena přeložka tohoto vodovodu včetně přepojení tří stávajících přípojek vody a posunutí podzemního hydrantu.

Přeložka vody

Trasa přeložky poveden převážně ve nepojížděné dlážděné ploše přednádražního prostoru. Ve dvou místech pak kříží výjezdy z projektované okružní křižovatky. V těchto místech bude potrubí uloženo v chrániče. V koncovém úseku pak vede ve stávajícím dlážděném chodníku. V místě přepojení na původní potrubí budou použity spojky SYNOFLEX.

Přeložka je navržena v jednotné dimenzi z materiál **PE 100 RC SDR11 d160x14,6 mm v celkové délce 98,57 m.**

Požadavky na použitý materiál

Materiál přeložky musí mít doklad o získání a udržování platnosti certifikátu dle předpisu PAS 1075 (platnost od 9/2009, v oblasti PE100 jsou podmínky shodné s DIN8074 a DIN8075). Tato podmínka platí pro tlakové potrubí s vnější, případně i vnitřní ochrannou vrstvou, nebo pláštěm, které je vyráběno dle ČSN EN 12 201 z materiálu PE100 RC. Garance indexu toku taveniny (MFR 190/5g/10 min.) v rozmezí 0,2-1,4 g/10 min. Potrubí a tvarovky z PE musí splňovat technické požadavky stanovené normou EN 12201 – Plastové potrubní systémy pro rozvod vody – Polyethylen (PE).

Navržené tlakové potrubí PE100 RC SDR11 bude mít atest nezávadnosti pro styk s pitnou vodou. Atest pro styk s pitnou vodou v souladu s požadavky vyhlášky ministerstva zdravotnictví ČR č. 409/2005 Sb. Atest musí být vydaný některou z těchto organizací: Státním zdravotním ústavem, Zdravotním ústavem, případně ITC Zlín. Atest musí být doložen ke kolaudaci.

Spojování jednotlivých trub ze PE bude prováděno pomocí PE elektro tvarovek. Změny směru potrubí budou provedeny pomocí PE elektro kolen. Změny směru do 6° budou řešeny bez tvarovek, pomocí prostého ohybu potrubí podle dovoleného poloměru ohybu stanoveného dodavatelem trub.

Odbočení pro hydrant a přepojení přípojky DN80 bude pomocí elektro T kusů d160/90.

Tvarovky a armatury z tvárné litiny budou splňovat požadavky ČSN EN 545 a budou provedeny v těžké protikorozi ochranně GSK. Šoupě bude v provedení:

- tělo a víko šoupátka z tvárné litiny
- vřeteno z nerez oceli (válcované, ne soustružené)
- přímý přechod bez šoupátkového pytle
- klín s navulkanizovanou pryží + EPDM
- ucpávkové těsnění - "O" kroužky z perbunanu (NBR)
- bezúdržbový provoz (bez nutnosti pravidelného protčení)

Hydrant bude v provedení:

- podzemní provedení, dvojité uzavírání
- tělo a hydrantový nástavec z tvárné litiny

- těžká antikorozi ochrana dle GSK
- PN 10/16
- vřeteno z nerez oceli
- ucpávkové těsnění - "O" kroužky z perbunanu (NBR)
- ochrana proti vnikání nečistot mezi nástavcem a tělem hydrantu
- přípojovací příruba dle EN 545

Posun hydrantu

Stávající hydrant na vodovodu se zruší a bude posunut do nového polohy. Viz situace. Provedení bude vysazením odbočky T kusem DN150/80 a osazením nového dvoučinného hydrantu na patkové koleno. Hydrant bude opatřen litinovým poklopem.

Přepojení

Na přeložku je nutno přepojit 3 stávající přípojkky. Předpokládá se, že se jedná o 2 ks přípojek DN25 a 1ks přípojky DN80. Technické řešení jejich přepojení je zřejmé ze situačního výkresu a kladečského schématu. Jejich skutečná poloha, hloubka, dimenze a materiál budou ověřeny při realizaci. Pokud budou zjištěny jiné, než v projektu předpokládané skutečnosti, bude řešení upraveno.

Zrušení potrubí

Rušené potrubí bude, v celé své délce 99,94 m, zafoukáno řídkou popílko-cementovou směsí.

Chráničky

V místech křížení přeložky s projektovanými výjezdy z okružní křižovatky budou na přeložce osazeny chráničky z PE d250 SDR17 v délkách 12,2 a 8,8 m.

Náhradní zásobování vodou

Rozsah náhradního zásobování vodou bude řešen při vlastní realizaci přeložky před vyřazením překládaného úseku z provozu. V té době budou provedeny výkopové práce přeložky vodovodu a budou známy skutečné polohy, dimenze a hloubky přepojovaných přípojek. Předpokládá se, že odběrná místa před a za překládaným úsekem bude možno z větší části zabezpečit pomocí zokruhování vodovodní sítě. V opačném případě bude nutno zajistit náhradní zásobování vodou pomocí voznic. Délka omezení dodávek vody se předpokládá po dobu 8 hodin.