

SO 501-11- Přeložka vodovodu a hydrantu

SO 501-11.1- Přeložka vodovodu a hydrantu

Jedná se o vodovodní přivaděč požární vody o profilu DN 80 (strana „C“ - *ozn. na situaci*), provedený v litině, předpokládaná hloubka uložení cca 2 m. Mezi vnitřním hydrantem v areálu věznice a venkovním hydrantem mimo stávající areál věznice bude provedeno nové trubní vedení z plastu o profilu DN 80, včetně nového napojení na oba hydranty, které budou vyměněny za nové.

Nové hydrantové potrubí bude uloženo v místě přechodu ohradní zdi do chráničky.

Před provedením přeložky vodovodu a hydrantu bude provedeno provizorní vedení vodovodního řádu, které bude vedeno po povrchu terénu a bude zajišťovat provizorní dodávku vody do areálu věznice. Náhradní provizorní potrubí bude provedeno o profilu DN 80 z plastu a svoji funkci bude plnit pouze po dobu přeložky stávajícího vodovodního řádu tak, aby bylo zajištěno nepřerušované zásobování vodou areálu věznice.

SO 501-11.2- Přeložka hydrantu

Jedná se o funkční rozvod požární vody o profilu DN 80 (strana „B“ - *ozn. na situaci*), provedený v litině, předpokládaná hloubka uložení cca 2 m. Nový hydrant bude přeložen až za obslužnou komunikací mimo areál věznice s novým trubním vedením z plastu o profilu DN 80, včetně nového hydrantu.

Nový hydrant umístěný v zelené ploše v těsné blízkosti psince bude sloužit požárnímu zásahu pro budovy situované mimo areál věznice.

Nové hydrantové potrubí z plastu bude uloženo do překopu přes komunikaci v minimální hloubce 2m. V místě zrušení stávajícího hydrantu bude na litinový hydrantový rozvod osazena přechodka na potrubí z plastů. Stávající hydrantové potrubí bude uloženo do chráničky.

SO 501-11.3- Přeložka vodovodu

Jedná se o vodovodní potrubí o profilu PE DN 160 (strana „C“ - *ozn. na situaci*).

Přeložení potrubí je z důvodu výstavby nové ohradní zdi, která je v kolizi ze stávajícím vodovodním potrubím, případně se nachází v těsné blízkosti a jeho ochranném pásmu.

Obecně pro objekty přeložky vodovodu a hydrantu:

Aby bylo zabráněno svislému tlaku nové ohradní zdi na stávající litinový vnitroareálový požární vodovod v místě křížení, vloží se po celé délce chráničky do místa kontaktního napětí extrudovaný polystyren v tloušťce minimálně 100 mm a šířce přesahující na každou stranu profil chráničky vodovodu o 100 mm.

Navrhované prodloužení vodovodního řádu bude z PE 100 SDR 17 90x5,4 DN 80.

Napojení vodovodu SO 501-11.1 bude řešeno navrtávkou na stávající areálový vodovod, se zákopovou soupravou, s poklopem a šoupětem.

Napojení vodovodu SO 501-11.2 bude řešeno přechodovou tvarovkou litina /PE a elektrotvarovkou.

Na vodovodní řad budou osazeny tři nadzemní hydranty profilu DN 80mm. Hydranty budou napojeny přes šoupátka. Šoupátka budou s teleskopickou zákopovou soupravou a litinovým poklopem. Při montáži přírubových tvarovek a armatur budou použity nerezové šrouby s mosaznou matkou.

Potrubí bude kladeno do rýhy se svislými stěnami a příložným pažením do lože písku. Tloušťka lože bude min. 150mm a potrubí bude obsypáno štěrkopískem frakce 0/8 mm do výše 300 mm nad vrchol potrubí.

V komunikaci bude potrubí zasypáno nestlačitelným materiálem až pod konstrukci vozovky. V rostlém terénu je možno zásyp provést z vytěžené zeminy. Nad potrubím uloženým ve výkopové rýze bude ve výšce 0,4 m nad horní hranou vodovodního potrubím umístěna výstražná folie „POZOR VODOVOD“ modré barvy. Přímo k potrubí budou připevněny dva signalizační vodiče 2x 4 Cu s vyvedením do poklopů armatur, 40 cm nad potrubím budou osazeny identifikační body MARKER. Šrouby v přírubových spojích budou použity nerezové s mosaznými maticemi.

SO 501-12- Přeložka splaškové kanalizace

Jedná se o hlavní řad splaškové kanalizace v areálu věznice (strana „B“ - *ozn. na situaci*). Stávající šachta splaškové kanalizace na kanalizačním potrubí PP DN 400 je v kolizi s navrhovanou ohradní zdí a bude odstraněna.

Za ohradní zdí v komunikaci na stávajícím potrubí PP DN 400 bude zřízená nová betonová šachta s litinovým poklopem. Potrubí bude přepojeno a obetonováno v celé délce přeložky, minimálně 1,5 m na každou stranu od osy ohradní zdi. Aby bylo zabráněno svislému tlaku nové ohradní zdi na ležatou splaškovou kanalizaci v místě křížení, vloží se po celé délce do místa kontaktního napětí extrudovaný polystyren v tloušťce minimálně 100 mm a šířce přesahující na každou stranu profil kanalizace o 100 mm. Předpokládaná hloubka uložení stávající kanalizace je dle aktuálního zaměření cca 3,50 m pod okolním terénem.

Vstupní a revizní šachta

Nově navržená vstupní šachta bude sloužit pro vstup do stokového systému a pro jeho revizi. V této šachtě je navržena změna směru a změna spádu (rozdíl mezi výškou přítoku a odtoku). Spodní část šachty je založena na podkladní beton.

Revizní šachta bude použita typová, s monolitickým prefabrikovaným dnem a kameninovým žlábkem. Šachta bude vodotěsná.

Vstupní komín šachty je navržen z rovných prefabrikovaných železobetonových stokových skruží DN 1000, tl. 120 mm, s integrovaným gumovým těsněním. Vnitřní spáry mezi skružemi budou vyplněny cementovou maltou. Na rovné skruži bude nasazena kónická skruž s vyrovnávacím věncem zakončeným litinovým poklopem.

Ve vozovce bude osazen litinový poklop.

Vstup do šachty je umožněn pomocí jednoho kapsového stupadla v kónické skruži, zapuštěného kramlového stupadla a níže umístěných kramlových šachtových stupadel. Konstrukce dílů šachty bude provedena z vodostavebního pohledového betonu.

Ve zpevněné ploše bude poklop lícovat s povrchem zpevněné plochy.

Pochůzná plocha v šachtě je navržena nad hladinou maximálního průtoku splašků.

Potrubí bude kladeno do pažené rýhy a uloženo do pískového lože tl. min. 150 mm. K zásypům se využije vytěžená zemina, která bude řádně zhutněna.

Po pokládce potrubí bude potrubí obsypáno hutněným zásypem z písku a označeno signální folií. Hutněný obsyp potrubí bude po vrstvách tl. 150 mm do výše 200 mm nad vrch potrubí po zhutnění. Zbytek výkopu se zasype málo propustnou, dobře zhutnitelnou zeminou, která se bude hutnit po vrstvách max. 300 mm až k hodnotám okolo 95 - 97 % PCS (Prostor standart).

Povrch rýhy bude upraven do původního stavu. Výkop smí zůstat otevřen jen na nezbytně nutnou dobu.