

C. Stavební část

C.1. Technická zpráva

Obsah:

- C.1.1. Technický popis
- C.1.2. Požadavky na vybavení
- C.1.3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu
- C.1.4. Vliv na povrchové a podzemní vody
- C.1.5. Hydrotechnické výpočty
- C.1.6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací
- C.1.7. Požadavky na provoz zařízení
- C.1.8. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- C.1.9. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

C.1.1. Technický popis

a1) Návrhové parametry stavby:

Přeložka vodovodu LT DN 200 : 48,6 m

a2) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby podle katastru nemovitostí

k.ú. Kravsko – 674 257					
Parcela dle KN	Parcela dle PK	Druh pozemku	Vlastník	Výměra m ²	Způsob využití
618/1	-	ostatní plocha	Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám. 449/3, Veverčí, 602 00 Brno Správa a údržba silnic JM kraje, p.o. kraje, Žerotínovo nám. 449/3, Veverčí, 602 00 Brno	12 712	silnice
582/4	-	ostatní plocha	Obec Kravsko, Kravsko č.p. 12, 671 51 Kravsko	390	neplodná půda
626/4	-	vodní plocha	ČR – Lesy ČR s.p., Přemyslova 1106/19, 500 08 Hradec Králové	175	koryto vodního toku přirozené nebo upravené
581/8	-	ostatní plocha	Obec Kravsko, Kravsko č.p. 12, 671 51 Kravsko	176	ostatní komunikace
601/2	-	ostatní plocha	Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám. 449/3, Veverčí, 602 00 Brno Správa a údržba silnic JM kraje, p.o. kraje, Žerotínovo nám. 449/3, Veverčí, 602 00 Brno	4 816	ostatní komunikace

b) Navržené řešení

Předmětem tohoto SO je přeložka vodovodu LT DN 200 z důvodu náhrady stávajícího mostu novou mostní konstrukcí (viz SO 202). V současné době je stávající vodovod LT DN 200 veden nad Plenkovickým potokem po mostní konstrukci (římse).

Je navržena přeložka vodovodu mimo novou mostní konstrukci. Trasa přeložky začíná nedaleko výše uvedeného mostu na p.č. 618/1, následně je vedena pode dnem Plenkovického potoka a je ukončena napojením na úsek č.2 (SO 301.2).

Přeložka vodovodu

Je navržena z potrubí LT DN 150 (tvárná litina). Část trasy pod vodním tokem je navržena provést jako protlak. Potrubí bude umístěno v chrániče-ocel. trubky Ø 356/9,0 mm s vystředěním objímkami a ukončením (uzavřením) čel chráničky gumovými manžetami.

Uložení potrubí je navrženo v souladu s podmínkami výrobce. Mimo protlak bude uloženo na dno paženého výkopu (podsyp nebo urovnané a zpevněné dno rýhy) s hutněným obsypem výkopovým materiálem 10 cm nad vrchol potrubí (při ručním hutnění), resp. 30 cm nad vrchol potrubí (při strojním hutnění). Pro vyhledání potrubí bude na potrubí připáskován vodící vyhledávací drát propojený na armatury (poklopy). Zásyp rýhy bude proveden vytěženou zeminou po vrstvách max. 30 cm a bude ukončen pod konstrukčními vrstvami komunikace (SO 101.3), resp. chodníku (SO 102.1).

Na potrubí přeložky je navržen podzemní hydrant, který bude sloužit jako kalník (K1). Niveleta stávajícího potrubí nebyla v době zpracování PD známa. Po odkrytí potrubí a zjištění skutečného výškového uložení bude navržené řešení těmto skutečnostem upraveno.

c) Zemní práce

Výkopové práce nutno provést v souladu s ČSN EN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí, NV 591/2006 Sb. a NV 101/2005 Sb.. Výkopy budou označeny v souladu s NV 11/2002 Sb. Bude provedeno opatření na ochranu zaměstnanců – pažení. Ukládané hmoty budou hutněny (95 % PS). Staveniště je nutné po dokončení stavby uvést do původního popř. navrženého stavu v koordinaci s realizací ostatních stavebních objektů akce : „ **III/40826, III/40832 Kravsko průtah**“.

C.1.2. Požadavky na vybavení

Vybavení stavebními mechanizmy musí být taková, aby bylo zajištěno správné a kvalitní provedení stavebních prací.

Plánované stavební mechanizmy:

1. Rypadlo: 1 ks
2. Silniční nákladní automobil: 1 ks
3. Drobné měřicí a mechanizační prostředky

C.1.3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Navržená přeložka vodovodu z LT DN 200 bude nadále součástí vodovodního řadu obce Kravsko.

C.1.4. Vliv na povrchové a podzemní vody

Stavba nebude mít negativní vliv.

C.1.5. Hydrotechnické výpočty

Vzhledem ke skutečnosti, že přeložkou se nemění parametry vodovodu (počet zásob. EO), není nutno hydrotechnických výpočtů.

C.1.6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Realizace přeložky vodovodu je nutno koordinovat s realizací ostatních stavebních objektů akce „ III/40826, III/40832 Kravsko průtah“.

Po odstranění konstrukčních vrstev silnice a zpevněných ploch (SO 101.3, SO 102.1) bude proveden (vyjma vodního toku) výkop pro uložení potrubí. Následně bude provedeno (v trase potrubí mimo protlaku pod vodním tokem) lože z vytríděných materiálů (např. písek) pod potr., proveden protlak pod vodním tokem a položeno potrubí. Na potrubí bude zhotoven kalník K1. Dále bude proveden proplach a desinfekce potrubí přeložky. Pokud bude následná tlaková zkouška kladná, provede se obsyp a zásyp potrubí (v místech komunikací a zpevněných ploch pouze po navržené konstrukční vrstvy). Nakonec budou provedeny konečné úpravy lokality.

Bude důsledně dodržován technologický postup výrobce potrubí jak v průběhu zemních prací, montáži, tak při následném obsypu a zásypu včetně hutnění.

Upozornění :

Před obsypem a zásypem potrubí přeložky je nutné přizvat zástupce správců dotčených sítí ke kontrole a převzetí správnosti provedeného křížení se stávajícími sítěmi.

a) Montážně technologický postup

- Provést řádné napojení na stávající vodovodní potrubí
- Provést řádné osazení (vodotěsné napojení) všech tvarovek a armatur na potrubí navržené přeložky vodovodního řádu

C.1.7. Požadavky na provoz zařízení

Zkušební provoz jako takový není nutný.

Pro provoz vodního díla je nutná aktualizace stávajícího Provozního řádu vodovodu .

C.1.8. Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Řešení komunikací a ploch není potřeba. Pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace se nepředpokládá.

C.1.9. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Realizace přeložky nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Veškeré práce budou provedeny v souladu s příslušnými normami a zákony platnými pro vodní hospodářství a vodní díla. Při provádění zemních prací musí být dodržovány veškeré bezpečnostní zásady dle platných předpisů a ČSN.

Je nutné zajistit bezpečnost provádějících pracovníků, i osob náhodně procházejících po staveništi vhodným označením hranice stavby.

Při realizaci stavby je nutné řídit se a dodržovat související ČSN, předpisy a nařízení, jakož i dbát na řádně provedená ponaučení a vyškolení pracovníků na stavbě a obsluhy mechanizace a strojů.

Dačice, říjen 2017

Vypracoval : Ing. Zdeněk Hejtman