

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: III/18047, III/18025 – Losiná, vodohospodářská část

Název stavebního objektu: SO 320 – Přeložka splaškové kanalizace
SO 330 – Přeložka vodovodu

Místo stavby: Losiná

Obec: Losiná

Kraj: Plzeňský

Katastrální území: Losiná, 68684

Dotčené pozemky:

Seznam pozemků dotčených stavbou vodního díla podle katastru nemovitostí

Katastrální území: Losiná, 686841

Pozemek č.: 237/2, 237/5, 237/6, 237/8, 277/18, 923/1, 923/7, 923/8, 923/9, 923/22, 946,
1957/1, 1957/26, 1957/29, 1993/26, 1993/27, 1998/2, 1998/14, 1998/20, 1998/25 a 2022

Předmět dokumentace: Odvodnění komunikace, dokumentace pro stavební povolení

1.2 Údaje o stavebníkovi

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Škroupova 18, 306 13 Plzeň, IČ: 720 53 119

a Obec Losiná, Losiná 11, 332 04 Nezvěstice, IČ: 00256871

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zodpovědný projektant: Ing. Zdeněk Bláha

autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného
inženýrství, č. osvědčení 8612

číslo AO ČKAIT: 0200528, IČO: 113 75 701

Chotíkov 74, 33017 Chotíkov

Projektant dopravní části (DIO): Boula IPK s.r.o inženýrská projektová kancelář,

IČO: 280 354 61,

Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň

2. PODKLADY

Podklady pro vypracování projektu pro stavební povolení:

- Geodetické zaměření lokality
- Projektová dokumentace pro stavební povolení dopravní stavby „III/18047, III/18025 - Losiná“, vypracoval Boula IPK s.r.o. v 11/2018
- Údaje Katastrálního úřadu
- Územní rozhodnutí – rozhodnutí o umístění stavby III/18047 a III/18025 – Losiná – PD“, vydal Městský úřad Starý Plzenec, odbor výstavby dne 27. 10. 2017 pod č.j. 1653/2017/MěÚSP-6, spisová značka 1653/2017/MěÚSO/OV/Hos

3. VYTÝČENÍ

Vytýčení trasy přeložek splaškové kanalizace a vodovodu bude provedeno pomocí vytyčovacíh bodů v souřadnicovém systému JTSK. Vytyčovací body budou určeny v dalším stupni projektové dokumentaci, v PDPS.

4. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

4.1 ÚVOD, SITUAČNÍ ŘEŠENÍ

SO 320 – Přeložka splaškové kanalizace

V trase stoky „C“ v km 0,000 bude křížit nové potrubí dešťové kanalizace DN 300 splaškovou kanalizací DN 250. Aby bylo vytvořené místo pro uložení kapacitnější propusti DN 1200, je nutné tuto splaškovou kanalizaci přeložit mimo trasu dešťové kanalizace a pod rekonstruovaný silniční propust DN 1200. Délka přeložky je 16,30m, bude použité stejné potrubí – PVC DN 250. Na trase budou osazené 3 typové montované betonové revizní šachty DN 1000 s hloubkou od 2,52 m do 2,70 m.

SO 330 – Přeložka vodovodu

Přeložka vodovodu DN 80 je nutná ze stejného důvodu a na stejném místě jako přeložka splaškové kanalizace SO 320. Vodovod bude přeložený pod rekonstruovaný kapacitní silniční propust DN 1200. Délka přeložky vodovodu je 15,00 m.

4.2 SKLONOVÉ POMĚRY, HLOUBKA POTRUBÍ

Výšková úroveň přeložek je navržena s ohledem na překládané inženýrské sítě, na umístění stávajících podzemních vedení a nový terén vozovky.

Spád překládané splaškové kanalizace je 35,0 a 97,6 ‰, hloubka stoky je od 2,52 m do 2,88 m.

Spád překládaného vodovodu je od 86,3 do 588,6 ‰, hloubka uložení potrubí je od 1,50 m do 2,86 m.

4.3 MATERIÁL, POTRUBÍ

Přeložka splaškové kanalizace je navržena z kanalizačních trub PP DN 250/SN 10. Celková délka přeložky kanalizace DN 250 je 16,30 m.

Přeložka vodovodního řadu bude provedena z materiálu, který vyhovuje požadavkům pro styk s pitnou vodou podle Vyhl. MZ č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky, které přicházejí do přímého styku s vodou a na úpravu vody. Vodovodní řad je navržen z tlakových trub PVC DN 80 (90 x 4,3 mm). Celková délka překládaného vodovodního řadu DN 80 je 15,00 m. Propojovací potrubí k novému odkalovacímu podzemnímu hydrantu H80 je také navrženo z tlakových trub PVC DN 80 (90 x 4,3 mm) v délce 1,00 m.

4.4 ULOŽENÍ POTRUBÍ

Kanalizační gravitační potrubí bude provedeno z trub PP DN 250/SN 10. Potrubí bude v běžné trase uloženo do otevřeného výkopu na pískové lože tl. 0,10 m. Plastové potrubí bude dále obsypáno nesoudržnými zeminami do výšky 0,30 m nad vrchol potrubí, maximální frakce těchto zemin pro obsyp je 10 mm. Na vrchní části obsypu bude položena plastová výstražná fólie šířky 300 mm pro kanalizaci.

Ostatní zbytek výkopu bude opět zasypán zhutněnou zeminou. V trase budoucí komunikace bude zásyp proveden nesoudržnými zeminami. Zásypová zemina bude opět zhutněna po vrstvách tak, aby byl dosažen stupeň zhutnění 95 % PCS. V aktivní zóně vozovky bude zhutnění provedena min. ulehlost 100 % PS. Na pláni budoucí vozovky je nutná min. únosnost 60 MPa. Zasypávání se provádí přihrnováním v celé délce vedení trub. Přímé zasypávání z vozu je nepřipustné. Obzvláštní péči je nutné věnovat zasypávání ve spodní polovině roury. Doporučuje se, aby příslušný materiál byl zahrnut pod rouru pomocí prkna nebo latě, či jiného vhodného tupého předmětu.

Vodovodní potrubí bude uloženo na pískové lože tl. 0,10 m. Potrubí bude dále obsypáno pískem do výšky 0,30 m nad vrchol potrubí. Na vrchní části obsypu bude položena plastová výstražná fólie šířky 300 mm pro vodovod. Ostatní zbytek výkopu bude zasypán nesoudržným nenamrzavým zhutněným materiálem. Bude zhutněn po vrstvách mocných cca 0,15 m tak, aby byl dosažen stupeň zhutnění 95 % PCS, resp. 100 % v aktivní zóně komunikace. Zasypá-

vání se provádí přihrnováním v celé délce vedení trub. Přímé zasypávání z vozu je nepřípustné. Obzvláštní péči je nutné věnovat zasypávání ve spodní polovině roury. Doporučuje se, aby příslušný materiál byl zahrnut pod rouru pomocí prkna nebo latě, či jiného vhodného tupého předmětu. V aktivní zóně komunikace bude zásypová zemina zhutněna na hodnotu 100 % PS. Na pláni budoucí vozovky je nutná min. únosnost 60 MPa.

Část překládaného vodovodního potrubí DN 80 bude uložena v trubní chráničce, a to v místě podúrovňového křížení se silniční propustí DN 1200. Chránička bude dlouhá 3,50 m z tlakového HDPE DN 250 (280 x 25,4 mm). Potrubí v chráničce bude uloženo na distančních objímkách, konce chráničky budou zajištěny proti vniknutí podzemní vody.

V místě vozovky, tj. celá trasa přeložky splaškové kanalizace i přeložky vodovodu bude zbytek výkopu nad pískovým obsypem potrubí zasypán zhutněným nesoudržným materiálem. Zeminu z výkopu je možné použít pouze tehdy, pokud se bude jednat o nesoudržnou, nena-mrzavou a nerozbídivou zeminu. To je nutné doložit potřebným laboratorním rozbořem v souladu s příslušným TP pro zemní práce v komunikacích.

4.5 OBJEKTY NA TRASE

Kanalizační šachty

Na trase překládané splaškové kanalizace jsou v lomových bodech navrženy celkem 3 kanalizační šachty. Jedná se o typové betonové montované šachty s vnitřním průměrem 1,00 m. Hloubka šachet je od 2,52 do 2,88 m. Druh poklopu a jeho únosnost je navržena s ohledem na budoucí provoz po poklopu – litinové poklopy D400. Poklopy budou bez odvětrání, s pantovým závěsem, elastomerovým těsněním na dosedací ploše rámu a automatickým uzavíracím systémem pomocí pružných prutů.

Armatury vodovodu

Na trase překládaného vodovodního řadu je navržena na odbočce 1 podzemní hydrant H80 pro možnost odkalení potrubní trasy. Všechny tvarovky a armatury budou opatřené těžkou protikorozi ochranou, budou dodané v kvalitativním standardu HAWLE.

4.6 ZEMNÍ PRÁCE

Výkop pro vodovodní a kanalizační potrubí bude prováděn pažený. Šířka rýhy pro kanalizační a vodovodní potrubí bude 1,00 - 1,10 m podle průměru potrubí. Zásyp rýhy kanalizačního nebo vodovodního potrubí je popsán v předchozím textu zprávy. Projektant předpokládá zatřídění zemin do 3. tř. z 50 % + do 4. tř. z 50 % dle třídy těžitelnosti s 25 % lepidlostí.

4.7 OBNOVA VOZOVEK

Trasy přeložek splaškové kanalizace a vodovodu jsou navrženy v místě vozovek, které se budou rekonstruovat v rámci realizace dopravní části stavby „III/18047 a III/18025 - Losiná“. Odstranění konstrukčních vrstev stávající vozovky i pokládka nové vozovky bude provedené touto dopravní částí stavby.

4.8 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V trase vedení přeložek vodovodu a splaškové kanalizace se nachází stávající podzemní inženýrské sítě, především pitný vodovod a splašková kanalizace. Elektro rozvody, plynovody a sdělovací kabely jsou umístěny mimo výkopové práce. Jiné podzemní sítě nejsou projektantovi známy.

Vedení podzemních inženýrských sítí je orientačně zakresleno ve výkresech. Před zahájením výkopových prací požádá dodavatel správce inženýrských sítí o jejich nové ověření a případné určení pracovních podmínek v jejich ochranném pásmu. Dodavatel prací je povinen tato daná pravidla respektovat.

5. **DOPORUČENÍ, ZÁVĚR**

Tato dokumentace je vypracovaná v úrovni projektu pro stavební povolení. Vybraný zhotovitel si zajistí v potřebném rozsahu dopracování realizační projektové dokumentace pro svoji výrobní potřebu. Upravenou nebo doplněnou projektovou dokumentaci předem projedná s investorem a budoucím provozovatelem.

Datum: 11/2018

Za zpracovatele:

Ing. Zdeněk Bláha