

01 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvodní údaje

Název stavby:	Rekonstrukce silnice II/198 Pernolec – Přimda – 2. úsek
Název stavebního objektu:	SO 301 – Rozšíření hráze Staromlýnského rybníka
Místo stavby:	Nové Sedliště
Obec:	Nové Sedliště
Kraj:	Plzeňský
Katastrální území:	Nové Sedliště (754650)
Charakter stavby:	Úprava vodního díla
Stavebník:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje p.o. Škroupova 18, 306 13 Plzeň IČ: 72053119
Vedoucí projektant:	Projekční kancelář ROJT Vodní 27, 33401 Domažlice IČO: 12285447, AO ČKAIT: 0200225
Odpovědný projektant:	Ing. Zdeněk Bláha autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, č. osvědčení 8612 číslo AO ČKAIT: 0200528

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ

Rekonstruovaná silnice II/198 je vedena po hrázi Staromlýnského rybníka. Délka hráze je 208 m. Rekonstrukcí bude vozovka rozšířena na parametr S7,5. Pro toto rozšíření komunikace je nezbytné rozšíření samotné hráze v délce 35,0 m. Rozšířená bude na vzdušném líci.

Rybník je vlastnictvím Klatovské rybářství – správa, a.s., slouží k chovu ryb. Staromlýnský rybník leží na Sedlišťském potoce, číslo hydrologického pořadí 1-10-01-0210. Výška hráze je max. 3,50 m, hráz je sypaná zemní bez těsnící konstrukce, sklon svahů je 1:1,5. Vypouštěcí zařízení tvoří dvojitý betonový kbel 3 x 1,10 m s odpadním potrubím DN 500. Boční přeliv hráze je pevný se šířkou přelivu 5,70 m, je opevněný kamennou dlažbou.

Rozšířením hrázového tělesa v délce 35,0 m nedojde ke změně užívání a provozování Staromlýnského rybníka.

3. PODROBNÝ POPIS STAVBY

V úseku staničení komunikace km 2,431.70 – 2,466.70 bude hráz rybníka rozšířena na šířku 9,50 m pro novou pláň vozovky. Jedná se o úsek hráze okolo odpadního potrubí.

Nejdříve bude odstraněna humózní vrstva na vzdušném líci a pokácené náletové dřeviny. Pařezy s kořeny budou také odstraněny.

Následně bude provedená rýha pro nový patní drén, hloubka drénu je od 0,50 do 1,00 m. Rýha pro drén musí zasahovat do pevných podložních zemin. Pokud budou zastížené neúnosné zvodnělé zeminy, je nutné je odtěžit a nahradit vhodným zemním materiálem. Drén bude tvořený kamennou patou fr. 63/125 s přechodovou vrstvou tl. 0,20 m z drceného kamene fr. 16/32 mm. V kamenné patě bude uloženo drenážní potrubí HDPE DN 200/SN8. Budou zaústěny do vývěstí u výtokového potrubí, na začátcích drenáží budou osazeny revizní šachty plastové DN 600 hl. 2,00 m. Celková délka patních drénů je 20,00 m.

Vlastnímu rozšíření vlastního hrázového tělesa bude předcházet zazubení vzdušného líce, aby došlo k propojení násypu a stávající hráze. Dosyp tělesa bude hutněný po cca 0,30 m podle charakteru zemin a použité mechanizace. Pro rozšiřující násyp budou použity zeminy typu GW - štěrk zrněný, nebo GP - štěrk špatně zrněný a G-T - štěrk s příměsí jiné zeminy. Použitelnost zemin bude ověřena hutněním pokusem na místě stavby za účasti geologa stavby. Násypem bude vytvořený nový vzdušný líc se sklonem 1:2. Ten bude ohumusovaný a zatravněný.

Návodní líc bude směrově zachován, pouze bude upravená – doplněná ochrana návodního líce. V délce 80,0 m bude provedena kamenná rovinanina do sklonu 1:1,5 až 1:2,5.

Rozšířením vzdušného líce bude také prodloužené výtokové potrubí. Stávající potrubí OC DN 500 bude prodloužené žebet. trubou DN 600 délky 2,50 m. Nové potrubí bude o betonované se sklonem boků 1:1 tak, aby při sedání násypu hráze došlo k dosednutí na betonový blok.

Prodloužené výtokové potrubí bude vyústěné do vývaru. Jeho délka je 5,10m, šířka 1,50 m a hloubka 0,50 m. Opevnění dna bude kamennou dlažbou do betonového lože. Stěny vývaru jsou navrženy betonové s vyztužením KARI sítí. Po obvodu vývaru bude osazeno trubkové zábradlí vysoké 1,10 m.

Z vývaru bude provedené napojení na stávající koryto potoka. Propojovací odpadní koryto bude opevněné kamennou rovinaninou, lomovým kamenem o velikosti min. 150 kg.

Po nasypání vzdušné části hráze, prodloužení odpadního potrubí a úpravě návodního líce bude provedeno rozšíření silnice na hrázi.

4. ZKOUŠKY

Na novém odpadním potrubí bude před předáním stavby provedena kamerová zkouška dle ATV M13 a A19.

Kontrola hutnění dle ČSN 72 1006 - Kontrola hutnění zemin a sypanin. Na zásyp bude použita vhodná nenamrzavá, nejlépe nesoudržná zemina. Bude doložen protokol o kontrole vhodnosti zeminy (min. 2x za stavbu), dynamické zkoušky zhutnění včetně konstrukce (nepřímé zkušební metody dle ČSN 72 1006 – 2 x za stavbu v místech komunikací).

5. BEZPEČNOST PRÁCE

5.1 BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Při zpracování PD byl z hlediska bezpečnosti dodržen zákon 309/2006 Sb. a související předpisy. Při výstavbě a provozu je nutné dodržovat všechny normy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Při provádění objektu je nutné dodržovat související ČSN a bezpečnostní předpisy, zvláště:

- 48/1982 Sb. Vyhláška ČÚBP, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek 324/1990 a 207/1991

- 378/2001 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- 591/2006 Sb. Nařízení vlády k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništích
- ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 2400 - Provádění a kontrola betonových konstrukcí.
- ČSN 73 3050 - Zemní práce. Všeobecná ustanovení.

5.2 ÚDAJE O BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍCH

Před zahájením stavby musí být vytýčeny veškeré podzemní sítě příslušnými správci. V blízkosti podzemních vedení je nutné provádět výkopové práce podle podmínek určených jednotlivými správci, před záhozem rýhy budou správci přizváni ke kontrole.

Stěny výkopů budou řádně pažené s rozepřením, při výskytu podzemní vody bude provedeno odvodnění pomocí drenáže.

Při provádění výkopů je nutné sledovat geologickou skladbu hornin a v případě, že se bude výrazně odchylovat od předpokladů přijmout doplňující opatření k zajištění stability stěn výkopů.

Při provádění stavby budou dodržovány bezpečnostní předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci a budou omezeny negativní vlivy působící na životní prostředí.

Staveniště bude řádně zabezpečeno a označeno.

6. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Požaduje se na zhotoviteli, aby přizval stavebníka provozovatele dešťové kanalizace před zásypem každého úseku potrubí k prohlídce a o výsledku pořídil zápis do stavebního deníku.

Požadované zkoušky:

- Kamerové zkoušky odpadního potrubí
- zkoušky zhutnění zemin, zásypu.

Tabulka č. 2: Termíny kontrolních prohlídek a zkoušek:

kontrola	Četnost	termín	Provádí
Uložení potrubí na betonový podklad a obetonování potrubí	Každá roura	Po položení Předpoklad do 2 týdnů po zahájení prací	TDI stavby
zkoušky zhutnění záso-pových zemin	1 zkouška na 1,0 m výšky zásypu po 25 m délky trasy	Předpoklad do 3 týdnů po zahájení prací	Zhotovitel za přítomnosti TDI
zkoušky únosnosti pláně budoucí vozovky	1 zkouška po 50 m délky trasy	Předpoklad do 2 měsíců po zahájení prací	Zhotovitel za přítomnosti TDI
kamerové kontroly	1 zkouška	Předpoklad do 3 měsíců po zahájení prací	Zhotovitel za přítomnosti TDI a provozovatele rybníka

7. DOPORUČENÍ, ZÁVĚR

Před zahájením zemních prací a provádění rozšiřujícího násypu provede zhotovitel polní hutnicí pokus se zeminami, které předpokládá použít pro násypy. Jejich vhodnost prokáže

hutnícím pokusem a laboratorním rozbořem. Geolog stavby vhodnost materiálu potvrdí, bez jeho potvrzení nelze práce zahájit!

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

V Plzni, únor 2017

Vypracoval: ing. Zdeněk Bláha