




III/01410 Rudník - Janovice - povodňové škody DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

SO 104 - PROPUSTEK DN400

C.4.1 Technická zpráva

DSP+PDPS

HL.INŽ.PROJEKTU	ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	 sídl: Škroupova 719, 500 02 Hradec Králové projekce: Husova 1697, 530 03 Pardubice	
Ing. Kučera M. <i>Kučera M.</i>	Ing. Musílek P. <i>Musílek P.</i>	Ing. Kvaček O. <i>Kvaček O.</i>	Ing. Kučera M. <i>Kučera M.</i>		
OBEC : RUDNÍK		KRAJ : KRÁLOVÉHRADECKÝ		FORMÁT	A4
INVESTOR : KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ				DATUM	07/2013
AKCE : III/01410 Rudník - Janovice - povodňové škody STAVEBNÍ POVOLENÍ A ZADÁNÍ STAVBY				ÚČEL	DSP+PDPS
				Č.ZAKÁZKY: 13_042	PARÉ :
				Č. ARCHIVNÍ : 0	
PŘÍLOHA :				MĚŘÍTKO :	Č.PŘÍLOHY : C.4.1
TECHNICKÁ ZPRÁVA					

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

ŘADA 100: OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

SO 104 - Oprava propustku DN400

Stavební objekt je zaznačen v příloze B.2.1 a B.2.2

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt SO 104 – Oprava propustku DN400 zahrnuje v technické rovině:

- ▲ Odfrézování vozovky nad stávajícím propustkem a odstranění zbylých vozovkových vrstev
- ▲ Propustek bude odstraněn a přilehlé příkopy i komunikace budou upraveny na navržené výšky.
- ▲ Propustek bude obetonován z důvodu nízkého krytí pod vozovkou (je doporučován polštář ze zeminy min. 0,5m, zde není možno z hlediska minimalizace zemních prací)
- ▲ Odfrézovaná vozovka se po opravě propustku znovu doasfaltuje se zazubením vrstev a ošetřením živičnou zálivkou.

Zdůvodnění navrženého řešení:

- ▲ Stávající propustek se zahlučuje a voda je při velkých přítocích nucena téct i po vozovce, čímž se snižují její protismykové vlastnosti
- ▲ Dalším důvodem je nevhodná výšková poloha propustku, který je nesprávně uložen přímo pod asfaltovými vrstvami vozovky

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Při návrhu byly zohledněny požadavky investora na realizaci stavebně-technických oprav komunikace. Při návrhu bylo použito geodetické zaměření stávajícího stavu a dodány byly také průběhy inženýrských sítí patrné z přílohy B.2.1 a B.2.2. Koordináční situace stavby.

4. VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekt SO 104 je objektem, který by měl být realizován jako jeden z prvních. Je nutné mít nejdříve funkční odvodnění. Zbudování tohoto propustku bude předcházet realizace stavebních objektů SO102 i SO103, které se na něho vážou. Po jeho zbudování je možno v rámci SO103 začít opravovat přilehlý příkop pomocí betonových tvárnic uložených do betonu, tím bude možno staveniště odvodnit do opraveného příkopu.

5. NÁVRH OPRAV PROPUSTKU DN400

V místě stávajícího propustku dojde k odfrézování asfaltového krytu, odebrání konstrukčních vrstev vozovky a následně i trub stávajících propustků. Toto odstranění musí být provedeno v návaznosti na st.obj. SO 103. Propustek se nachází ve st. dle situace km 0,084 11. Pro nový propustek bude nutné jeho niveletu oproti stávajícímu stavu snížit, protože v současné době propustek (nesprávně) zasahuje do konstrukce vozovky. Budou uloženy betonové trouby do betonu a bude provedeno obetonování. Nad propustkem se následně dobudují stávající vrstvy vozovky, tzn. ŠD tl. dle konkrétního místa a 2 asfaltové vrstvy, viz řez v příloze C.4.2.2

Na výtokové straně bude propustek ukončen horskou vpustí, do které bude zaústěn příkopový žlab. Pod výtok propustku bude nutné dosypat lomový kámen fr.150 a vyšší, aby se dále nevymílal svah ležící pod nimi. Cílem je dosáhnout tříštění vody dopadající na svah. Vtok propustku bude vydlážděn lomovým kamenem tl. 150mm do betonu. Vtok propustku

bude navazovat na opravená odvodňovací zařízení. Řešení opravy propustku je patrné z příloh C.4.2.1, C.4.2.2, C.4.2.3.

6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

Stavba není ohrožována podzemními vodami, které se zde nevyskytují i pro nadmořskou výšku samotné stavby.

Povrchové vody jsou vedeny podélným a příčným sklonem do odvodňovacích zařízení. Odtud je podélným sklonem odváděna i za pomoci opravených propustků na levou stranu komunikace. Zde se terén svažuje směrem dolů k Bolkovskému potoku, kam voda odtéká.

PK komunikace bude po opravě proti povrchovým vodám chráněna právě kvalitním opravením stávajících odvodňovacích zařízení.

7. NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Na PK nejsou navrhována žádná nová dopravní značení. Během stavby však bude umístěno dopravní značení pro objížďky. Návrh dočasného značení je uveden v SO 101 – DIO. Jeho umístění bude konzultace s příslušným DI-PČR.

8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Žádné zvláštní požadavky se na stavbu nekladou. Je nutné pouze dodržet již zmíněnou následnost budování stavebních objektů tak, aby byla zajištěna jejich správná funkčnost.

Při betonování objektů je nutné dodržet předepsané kvality betonu a normově dané lhůty pro jeho zrání.

Propustek i odvodňovací zařízení je nutno pravidelně čistit, aby nedocházelo k jejich zanášení.

9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ ZAŘÍZENÍ

Stavba se neváže na žádná technologická zařízení.

10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Navržené materiály i konstrukční řešení stavebních objektů odpovídá platným technickým normám a technicko-kvalitativním, i proto nebyly zhotovovány další dodatečné posudky.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálu, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálu předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Dne 15.7.2013

Vypracoval:

Ing. Ondřej Kvaček