

TECHNICKÁ SPRÁVA

k dokumentácii na realizáciu stavby (DRS), ktorá vyhovuje požiadavkám dokumentácie na ponuku (DP) objektu

SO 03.2 Priepust č.2 v km 0,438 – úsek č.1

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba:

Názov stavby: **II/546 Prešov - Klenov**
Miesto (kraj, okres): VÚC Prešovský samosprávny kraj, Prešov
Katastrálne územie: Bajarov, Žipov, Kvačany, Klenov
Druh stavby: rekonštrukcia

Stavebník:

Názov stavebníka: Prešovský samosprávny kraj, Námestie mieru 2, 080 01 Prešov

Projektant:

Názov a adresa: DOPRAVOPROJEKT, a.s. Bratislava,
Divízia Prešov , Jarková 14, 080 01 Prešov

Zodpovedný projektant: Ing. Róbert Poči

2. PODKLADY PRE VYPRACOVANIE PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Dokumentácia na realizáciu stavby predmetného objektu bola vypracovaná na základe týchto podkladov :

- požiadavky objednávateľa na spracovanie dokumentácie definované v súťažných podkladoch
- polohopisné a výškopisné zameranie územia stavby
- účelová mapa dotknutého územia
- obhliadka stavby
- výsledky a závery z pracovných rokovaní

3. ÚZEMNÉ PODMIENKY

Rekonštruovaný priepust v km 0,438 je situovaný pod cestou II/546 Prešov- Klenov. Predmetná rekonštrukcia si nevyžaduje nové zábery pozemkov, všetky práce sa budú vykonávať na pozemkoch cestného telesa. Prístup k jednotlivým objektom je možný z cesty II/546. Podľa vykonaných prieskumov sa v mieste nachádzajú tieto inžinierske siete:

- podzemný STL plynovod
- vzdušné vedenie SLOVAK TELEKOM

Vzhľadom na situovanie STL plynovodu v blízkosti a v niektorých miestach aj v telese cesty budú práce na rekonštrukcii priepustu prebiehať až po presnom vytýčení plynovodu správcom siete a v týchto miestach sa práce budú vykonávať ručne, aby nedošlo k prípadnému poškodeniu tejto siete. Zhotoviteľ stavby je povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú v koridore cesty II/546.

4. CHARAKTERISTIKA PRIEPUSTU

4.1 Popis stavebno-technického stavu priepustu

Jedná sa o ŽB rúrový priepust DN 1000 dĺžky 14,75 m s vtokovým a výtokovým čelom z prostého betónu. Čela sú na vtoku a výtoku značne zanesené a znečistené nánosmi zeminy a obrastené vegetáciou. Povrch samotných čiel je z veľkej časti degradovaný z viditeľnými odpadovými plochami betónu do cca 5 cm. Priekopa pred vtokom je nespevnená a značne znečistená. Dláždená priekopa na výtoku je porušená a zanesená nánosmi zeminy a obrastajúcou vegetáciou.



VTOK



VÝTOK

5. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA REKONŠTRUKCIE

Z otvoru priepustu, čiel a ríms budú odstránené nánosy zeminy, kameniva, rastlín a iných zvyškov tak, aby otvor priepustu bol čistý a nič nebránilo voľnému odtoku vody. Z povrchu čiel a ríms bude odstránená vrstva zeminy v potrebnom rozsahu a budú očistené tlakovou vodou, aby bolo možné vykonať sanáciu ich betónového povrchu. Na vtokovej časti sa zrealizuje nátoková priekopa vydláždená lomovým kameňom hr.200mm do betónového lôžka C12/15 X0 hr.100mm. Vydláždia sa aj napájané priekopy betónovými tvárnicami 500x500(250)x80mm do betónového lôžka C12/15 X0 hr.100mm. Na výtokovej časti sa zrealizuje výtoková priekopa z betónových tvárnic 500x500x80mm do betónového lôžka C12/15 X0 hr.100mm. Vydláždenie výtokovej časti sa zrealizuje na dĺžke 5m od čela priepustu. Jednotlivé vydláždenia budú zaistené zaistovacím prahom 400x400mm. Všetky sanované betónové plochy budú natreté zjednocujúcim a ochranným náterom.

Sanácia betónových povrchov

Sanácia betónových povrchov sa týka čiel priepustu.

Odstránenie narušených vrstiev betónu – na čele vtoku a výtoku bude odstránený uvoľnený a porušený betón až na zdravé jadro tlakovou vodou pri pracovnom tlaku 80-120MPa. Čistenie povrchov s neporušeným betónom resp. mierne porušeným betónom (steny kalovej jamy a čelo s rímsou na výtoku) bude prebiehať tlakovou vodou pri pracovnom tlaku 20MPa.

Oprava mierne poškodeného povrchu – reprofiliácia – Na očistený a navlhčený betón sa nanesie adhézný spojovací náter, na ktorý bude nanesená vrstva sanačnej reprofilačnej malty. Reprofilačné malty musia spĺňať požiadavky na príľnavosť, vytvrdzovanie bez vzniku zmrašťovacích trhlín, zníženú nasiakavosť, mrazuvzdornosť a tiež minimálne objemové zmeny spôsobené zmenou teploty alebo vlhkosti. Pri práci je potrebné dodržiavať technologické pokyny výrobcu hlavne vlhkosť podkladu (navlhčenie podkladu). Na základe rozsahu a hĺbky odstránených vrstiev sa rozhodne o spôsobe opravy (reprofiliácie) stierkovou alebo torkrétovou technológiou.

Oprava značne porušených betónových povrchov (na vtokovej časti priepustu)- Najviac poškodené čelo priepustu na vtokovej časti bude očistené od degenerovaného betónu. K poškodenému povrchu sa pomocou lepenej výstuže (6ks Ø8mm á m²) prichytí zváraná sieť Ø5mm s okami 100x100mm a následne sa povrch obetónuje betónom C30/37 v hrúbke min.100mm. Rovnako sa obetónuje aj jestvujúca rímsa s okapovým nosom šírky 100mm.

Ochranný a zjednocujúci náter – natierané plochy musia byť očistené od nečistôt, prachu, mastnoty a uvoľnených častí betónu. Náter je navrhnutý na báze akrylátových alebo epoxidových živíc, musí byť paropriepustný, odolný voči poveternostným vplyvom, UV žiareniu, vzdušnému CO a starnutiu.

5. ROZSAH NAVRHOVANEJ SANÁCIE:

- Odstránenie nánosov zeminy a obrastajúcej vegetácie na vtoku a výtoku
- Prečistenie samotného priepustu a zabezpečenie jeho prietoku
- Vyčistenie povrchu čiel vysokotlakovým vodným lúčom – čelo na výtoku
- Rozšírenie jestvujúceho čela na vtoku z prostého betónu C25/30 XF2
- Vydĺždenie priekopy pred vtokom lomovým kameňom hr. 0,2 m a betónovými tvárnicami 500x500(250)x80mm
- Sanácia čela na výtoku - sanačnou reprofilačnou maltou
- Vydĺždenie priekopy pred výtokom betónovými tvárnicami 500x500(250)x80mm na dĺžke 5 m a zaistenie betónovým prahom 400x400mm
- Doplnenie zvodila nad vtokovým čelom dĺžky 28m (rieši SO 01)

6. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICH OCHRANA

Odvodnenie komunikácie ostáva nezmenené a v pôvodnom stave. Opravou priepustu, vyčistením vtokových a výtokových objektov a samotnej rúry priepustu dôjde k zlepšeniu odtokových pomerov z cestného pozemku, na ktorom je umiestnená cesta II/546.

7. DOPRAVNÉ OBMEDZENIA

Celá rekonštrukcia priepustu sa bude realizovať za premávky, bez dopravných obmedzení resp. iba s nevyhnutnými obmedzeniami počas dovozu a odvozu technológií a materiálov potrebných na realizáciu rekonštrukcie.

8. SÚVISIACE OBJEKTY STAVBY

S rekonštrukciou priepustu súvisia nasledovné objekty:
SO 01 Modernizácia cesty

9. VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri prácach na objekte musia byť dodržané všetky podmienky vyplývajúce zo zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hlavne:

- Zákoník práce č.311/2001 Z.z. vrátane neskorších doplnkov
- nariadenie vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- Zákon č.124/2006 Z.z.o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- vyhláška MPSVaR č.718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení
- predpisy a STN , ktoré sa dotýkajú vykonávania výkopových, montážnych a stavebných prác