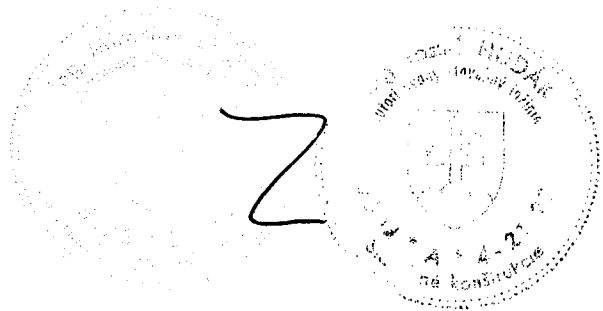


Dokumentácia pre stavebné povolenie / DSP /

Infraštruktúra v rómskej osade – Výhon Fričovce

Technická správa



1

V Prešove 03.06

Vypracoval:
Ing. Hudák J.



Infraštruktúra v rómskej osade – Výhon Fričovce

Technická správa

Identifikačné údaje objektu:

Stavba:

Názov: *Infraštruktúra v rómskej osade – Výhon Fričovce*
Miesto stavby: *RO – Výhon Fričovce*
Katastrálne územie: *Fričovce*
Druh stavby: *Rekonštrukcia*
Stavebník:
Názov a adresa: *Neurčený*
Nadriadený orgán: *OU – Prešov*
Projektant: *Ing. Hudák J, Ing. Kóšová*

Popis funkčného a technického riešenia:

V rámci projektu stavby je riešená rekonštrukcia miestna komunikácie a jej odvodnenie formou otvorených rigolov, v rámci úprav je nutné riešiť dva rúrove priepusty a parkovisko.

V rámci objednávky obstarávateľa je dokumentácia spracovaná spoločne pre jednotlivé objekty, ktoré sú zahrnuté v rámci celej stavby v tomto zložení:

- Obj. 01 – Komunikácie
- Obj. 04 – Otvorené rigoly
- Obj. 05 – Rúrový priepust
- Obj. 06 – Parkovisko

Vzhľadom na to, že objekty na seba naväzujú bola dokumentácia spracovaná pre všetky objekty spoločne, aby sa zabezpečila ich funkčnosť, ktorá vzhľadom na ich účel je nutná a objekty na seba naväzujú.

V rámci projektu sa prevedú práce na jestvujúcich objektoch t.j. komunikácie sa spevnia a upraví, šírkové a výškové. Je navrhnuté ich odvodnenie, ktoré je v súčasnosti iba čiastočne funkčné a v rámci odvodnenia povrchových vôd z komunikácií a parkoviska, ktoré je v súčasnosti ako nespevnená plocha je nutné previesť aj predĺženie jestvujúceho priepustu a vybudovať aj jeden nový priepust.

V rámci objektu parkoviska sa prevedie spevnenie jestvujúcej nespevnenej plochy a navrhne sa aj prístup na parkovisko z komunikácie.

Popis objektov:



Obj. 01 - Komunikácie:

Komunikácie v rámci projektu sú rozdelené do 4-roch vetiev a to:

Vetva 1 – je napojením na št. cestu I/18, ktorá prechádza obcou Fričovce a je to aj prístupová komunikácia do RO – Výhon. Celková dĺžka tejto vetvy je navrhnutá v dĺžke 219 m'.

Vetva 2 : je napojená na vetvu č. 1 v jej km 0,129 05 je to pravostranné odbočenie v smere vetvy č.1 / v smere staničenia / a dĺžka vetvy č.2 je 58,0 m'.

Vetva č.3 – je to ľavosmerné odbočenie z vetvy č.2 v jej km 0,022 66 a jej celková dĺžka je navrhnutá 89,0 m'.

Vetva č. 4 je pravo smerne odbočenie z vetvy č.1, v jej km 0,058 38 a dĺžka vetvy je navrhnutá 122,0 m'.

Smerové a výškové vedenie vetiev:

Vetva č. 1 – smerové vedenie:

Začína v km 0,000 00, kde sa napája na št. cestu I/18. Napojenie je v priamke až do km 0,035 31, kde je navrhnutý ľavosmerný oblúk s polomerom $R = 30$ m, oblúk končí v km 0,057 82, smerové trasa pokračuje v priamke až do km 0,076 48, kde je začiatok pravo smerného oblúka s polomerom $R = 60$ m, oblúk končí v km 0,108 39. Po medzi priamke, ktorá končí v km 0,123 19 je začiatok ľavosmerného oblúka s polomerom $R = 15$ m a končí v km 0,142 33, kde začína medzi priamka až do km 0,0,158 59, kde je začiatok ľavosmerného v poradí 4 – tého oblúka, ktorý má polomer $R = 30$ m a jeho ukončenie je v km 0,171 22, smerové trasa pokračuje v priamke až po jej koniec t.j. v km 0,219 00.

Vetva č. 1 – výškové vedenie:

Výškové sa vetva napája na cestu I/18 na výške 460 49 a pokračuje v stúpaní od jej okraja v sklone 5,17% až do km 0,043 34, kde je navrhnutý konkávny oblúk s polomerom $R = 600$ m. Oblúk končí v km 0,084 32 a niveleta pokračuje v stúpaní 12% až do km 0,123 54, kde je navrhnutý v poradí druhý zaokružovací oblúk s polomerom $R = 430$ m, tento oblúk je konvexný a končí v km 0,198 18, kde niveleta už klesá a to v sklone 5,36% až do konca vetvy t.j. v km 0,219 00, koniec nivelety je na výške 472,28.

V km 0,056 75 je navrhnutý priepust.

Vetva č. 2 – smerové vedenie:

Začína v km 0,000 00, kde sa napája na vetvu č.1 v jej km 0,129 05. Napojenie je v priamke až do km 0,014 78, kde je navrhnutý ľavosmerný oblúk s polomerom $R = 100$ m, oblúk končí v km 0,032 92, smerové trasa pokračuje v priamke až do km 0,058 00, kde je koniec vetvy na výške nivelety 477,81.

Vetva č. 2 – výškové vedenie:



Výškové sa vetva napája na vetvu č.1 na výške 471.61 a pokračuje v klesaní 0,4% až do km 0,002 97, kde je navrhnutý konkávny oblúk s polomerom $R = 50$ m. Oblúk končí v km 0,009 17 a niveleta pokračuje v stúpaní 12% až do km 0,058 00, kde je koniec úpravy vetvy.

Vetva č. 3 – smerové vedenie:

Začína v km 0,000 00, kde sa napája na vetvu č.2 v jej km 0,022 66. Napojenie je v priamke až do km 0,011 37, kde je navrhnutý pravosmerný oblúk s polomerom $R = 35$ m, oblúk končí v km 0,055 51, smerové trasa pokračuje v priamke až do km 0,089 00, kde je koniec vetvy.

Vetva č. 3 – výškové vedenie:

Výškové sa vetva napája na vetvu č.2 na výške 473,56 a pokračuje v stúpaní 2,0% až do km 0,007 42, kde je navrhnutý konkávny oblúk s polomerom $R = 200$ m. Oblúk končí v km 0,027 42 a niveleta pokračuje v stúpaní 12% až do km 0,089 00, kde je koniec úpravy vetvy na výške nivelety 482,49.

Vetva č. 4 – smerové vedenie:

Začína v km 0,000 00, kde sa napája na vetvu č.1 v jej km 0,058 38. Napojenie je v priamke až do km 0,040 32, kde je navrhnutý pravosmerný oblúk s polomerom $R = 50$ m, oblúk končí v km 0,0066 40, smerové trasa pokračuje v priamke až do km 0,083 63, kde je začiatok ľavo smerného oblúka s polomerom $R = 100$ m, oblúk končí v km 0,098 21, smerové trasa pokračuje v priamke až po jej koniec vetvy t.j. v km 0,122 00.

Vetva č. 4 – výškové vedenie:

Výškové sa vetva napája na vetvu č.1 na výške 463,67 a pokračuje v stúpaní od jej okraja v sklone 0,3% až do km 0,003 08, kde je navrhnutý konkávny oblúk s polomerom $R = 100$ m. Oblúk končí v km 0,014 80 a niveleta pokračuje v stúpaní 12% až do konca vetvy t.j. v km 0,122 00, koniec nivelety je na výške 478,00.

Priečne usporiadanie na komunikácií:

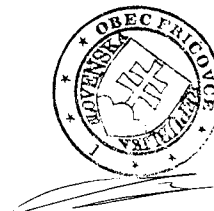
Ako už bolo uvedené komunikácie jednotlivé vetvy vzhľadom na okolitú zástavbu je navrhnutá š. 5,0m. Na komunikáciách je navrhnutý jednostranný sklon smerom k priekopám a rigolom v sklone 2%.

Konštrukcia vozovky:

Vozovka je vetvách je navrhnutá v jednotnom nasledujúcom zložení:

Obaľované kamenivo OK III -	120 mm
Zhutnená štrkodrava ŠD	150 mm
Zhutnený štrkopiesok ŠP	200 mm
Konštrukcia ako celok spolu:	470 mm

Šírkové usporiadanie na komunikáciách:



Komunikácie sú navrhnuté podľa STN pre najnižšie prejazdne rýchlosti a na tomto základe je navrhnuté aj šírkové usporiadanie na komunikáciách jednotlivých vetiev.

Jazdné pruhy sú obojsmerné a ich šírka je navrhnutá na 2,5m.

Rozdiel v šírkovom usporiadaní vetiev je v tom, že na niektorých vetvách sú navrhnuté povrchové rigoly vedľa vozovky komunikácií vetva č.3 na vetve č.1 je naokraji vozovky navrhnutá nespevnená krajnica a spevnená priekopa a na vetvách č. 2 a 4 je navrhnutá nespevnená krajnica a nespevnená priekopa.

Popis napojenia na jestvujúce komunikácie, prístup na pozemky a väzby na jest. inž. siete

Komunikácie, ktoré sú riešené v tomto projekte sú napojené na komunikáciu resp. vetvu č.1, ktorá je v súčasnosti napojená na št. cestu I/18, ktorá prechádza obcou Fričovce.

Úprava režimu povrchových a podzemných vôd

Obj. 04 – Otvorené rigoly

Ako už bolo uvedené na vetve č.3 je navrhnutý betonový rigol, ktorý je vzhľadom na šírkové možnosti navrhnutý do jazdného pruhu a to tak, že je v sklone 6% a okolo rigolovej tvárnice je navrhnutý betónový obrubník v betónovom lôžku. Lžka rigolu je navrhnutá 89,0m'.

Okolo vetvy č.1 je navrhnutá trojuholníková dlaždená priekopa od začiatku vetvy v dĺžke 62,8 m', ktorá je zaustená do jestvujúceho priepustu pod cestou I/18.

Ďalej je komunikácia odvodnená lavostranným rigolom v dĺžke 42,0 m'. Tento rigol je vyvedený / povrchová voda / do novonavrhovaného priepustu, ktorý povrchové vody odvádza na opačnú stranu komunikácie do jestvujúcej priekopy.

Okolo vetvy č.2, kde je priekopa navrhnutá po pravej strane ako nespevnená v smere staničenia a cez ňu sú navrhnuté vjazdy do domov v rozmeroch 3,0/3,0 m a to tak, že vjazdy sú navrhnuté z žel. bet. rúr a nadnásypu.

S podzemnými vodami sa v rámci projektu neuvažuje vzhľadom na jeho polohu v teréne.

Obj. 05 - Rúrové priepusty

V rámci stavby sa prevedie vybudovanie dvoch priepustov a to na vetvách č.1 a vetve č. 4 a druhý priepust je navrhnutý na vetve č.2 pri odbočení na vetvu č.3.

Tieto priepusty sú navrhnuté ako kanalizačné vpusty, kde na začiatku priepustu je navrhnutá vpusť z prefabrikátov a z liatinovou mrežou a cez túto vpusť je voda prevedená pod komunikáciou do priekopy.

Vyustný objekt je navrhnutý z gravitačných betónových čiel.

Na komunikácii vetve č.1 a pri odbočení na vetvu č.4 je navrhnutý betónový priepust z vtokovou a výtokovou úpravou je navrhnutý v dĺžke 22,65 m'. Tento priepust sa nachádza na mieste jestvujúceho priepustu je však vybúraný a vybudovaný nanovo.

Prietok povrchových vôd je cez ŽB potrubie DN 400. potrubie je položené do ŠP lôžka a následne je na obsyp položená konštrukcia vozovky.

Obj. 06 - Parkovisko

Je navrhnuté pre stánie 5 –tich osobných aut. Rozmery parkoviska sú 14,5/13,8 m t.j. na ploche 200 m². Vjazd na parkovisko je z vetvy č.1. pevná plocha parkovacej plochy je v tom istom zložení ako komunikácie vetiev.



Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác a údržbu:

Navrhované cesty sú navrhnuté podľa možného osadenia vzhľadom na výstavbu a záber súkromných pozemkov. V rámci realizácie je potrebné venovať pozornosť výstavby odvodňovacích rigolov a ich výškové napojenie na navrhnuté priepusty

Charakteristika a popis technického riešenia

- z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

životné prostredie je chránené tak, že sú navrhnuté komunikácie a je zabezpečený odtok povrchových vôd cez rigoly a priepusty do priepustu pod cestou I/18. Prašnosť je znížená povrchovým krytom na komunikáciách.

- z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

je zabezpečené spevnením vozoviek na vetvách a zníženou rýchlosťou na 40 km/hod.

- z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby

Jedná sa o jednoduchú stavbu a zvláštne požiadavky na výstavbu nie sú, iba je potrebné zriaďovať uzáveru jednotlivých vetiev a parkoviska počas realizácie prác a rýchlosť znížiť dopravnými značkami vertikálnymi na 20 km/hod.

- popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu


s podzemnými vodami sa v rámci stavby neuvažuje vzhľadom na pozdĺžny sklon komunikácií

Bilancia humusu a zeminy s uvedením manipulácie s nimi

Na navrhovanej komunikácii sa humus vzhľadom na to, že v súčasnosti je to spevnená, ale prašná komunikácia nenachádza.

Bilancia zemných prác je uvedená vo výkaze výmer.

V Prešove 03.06


Vypracoval.
Ing. Hudák J.

