A

SPO spol. s r. o.
inžinierske stavby
Slovenská 86, 080 01 Prešov
Tel.,Fax : 051/74636 95, 74636 99

| VYPRACOVAL | ZOD.PROJEKTANT | HLAVNÝ PROJEKTANT | KONTROLOVAL | PREDSEDA SPOLOČNOSTI |
|---|---|---|---|---|
| KOCÚROVÁ | ING.M.DÚBRAVSKÝ | ING.M.DÚBRAVSKÝ | ING.J.ANTOL | ING.J.ANTOL |

| | | | |
|---|---|---|---|
| KRAJ | PREŠOVSKÝ | DÁTUM | 01/2012 |
| OBJEDNÁVATEL | Obec Kamenica n/Cirochou | FORMÁT | A4 |
| STAVBA : | I/74 KAMENICA NAD CIROCHOU, odvodnenie, chodník | STUPEŇ | DP, DSP |
| | | Č. ZÁKAZKY | 2257/2008 |
| | | MIERKA | |
| OBJEKT : | A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA | Č. PRÍLOHY | Č. SÚPRAVY |

# Sprievodná správa

## 1 Identifikačné údaje stavby

Stavba: I/74 Kamenica nad Cirochou, odvodnenie, chodník
Stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie a ponuku DSP,DP
Druh stavby: Novostavba
Kraj: Prešovský
Okres: Humenné
Katastrálne územie: Kamenica nad Cirochou
Objednávateľ: Obec Kamenica n/Cirochou
Projektant: ISPO spol. s r.o. inžinierske stavby, Slovenská 86, 080 01 Prešov
Spracovateľský tím: Ing. Dúbravský, Ing. Hrubý, Ing. Longauer, p. Kocúrova, p. Macura

## 2 Všeobecná časť

### 2.1 Všeobecné údaje charakterizujúce stavbu

V intraviláne obce Kamenica n/Cirochou je plánovaná výstavba nového chodníka pozdĺž štátnej cesty I/74, rekonštrukcia cesty I/74 /frézovanie a pokládka nového asfaltu/ ako aj odstránenie starého betónového zárubného múra a vybudovanie nového – gabiónového a dobudovanie protihlukovej steny.

Potreba spracovania projektovej dokumentácie chodníka v obci Kamenica n/Cirochou je vyvolaná potrebou zabezpečenia bezpečného pohybu peších, keďže doteraz sa v tejto časti obce žiadny chodník nenachádza. Výstavbou chodníka, zárubného múra a protihlukovej steny sa vytvoria podmienky bezpečného a pohodlného pohybu peších v obci.

### 2.2 Východzie podklady

Dokumentácia stavby bola vypracovaná na základe týchto podkladov :

- polohopisné a výškopisné zameranie územia stavby vykazujúci stav k 10/ 2011.
- projektová dokumentácia na stavebné povolenie (ISPO Prešov, spol. s r.o., 03/2009)
- dodržanie všetkých platných legislatívnych a iných všeobecne záväzných požiadaviek
- zákony, vyhlášky, nariadenia
- dodržania platných technických predpisov daných STN
- výsledky a závery z pracovných rokovaní

### 2.3 Členenie stavby

Stavba sa člení na nasledujúce objekty:
D 010 – 00 Príprava územia
D 101 – 00 Chodník pri ceste I/74

D 102 –00 Rekonštrukcia cesty I/74
D 210 –00 Zárubný múr
D 650 –00 Preložka miestneho telekomunikačného kábla

## 2.4 Prehľad správcov a užívateľov

Pre objekty stavby:

| | |
|---|---|
| D 010 – 00 Príprava územia | obecný úrad Kamenica nad Cirochou |
| D 101 – 00 Chodník pri ceste I/74 | obecný úrad Kamenica nad Cirochou |
| D 102 – 00 Rekonštrukcia cesty I/74 | SSC IVaSC Košice |
| D 210 –00 Zárubný múr | obecný úrad Kamenica nad Cirochou |
| D 650 –00 Preložka miestneho telekomunikačného kábla | T-Com, Slovak Telecom a.s., Bratislava, RCSI Michalovce |

# 3 Technická časť

## 3.1 Charakteristika územia stavby

### 3.1.1 Zhodnotenie umiestnenia stavby

V obci Kamenica n/Cirochou sa zrealizuje výstavba miestneho chodníka pri štátnej ceste I/74 a rekonštrukcia cesty I/74. Celkove sa jedná o chodník pozdĺž cesty I/74 po ľavej strane od križovatky smerom na Humenné o dĺžke 157,94m. Výstavba pozostáva z vybúrania existujúceho zárubného múra, osadenia nového chodníka, obrubníkov, odvodnenia chodníka a oplotenia. Smerovo a výškovo projektovaný chodník plne rešpektuje súčasný stav. Predmetná stavba zachováva existujúcu koncepciu dopravy v obci Kamenica n/Cirochou.

### 3.1.2 Použité mapové a geodetické podklady

Mapovým podkladom pre spracovanie dokumentácie bolo tachymetrické a výškopisné zameranie záujmového územia v roku 2011.

## 3.2 Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebno-technické riešenie stavby

### 3.2.1 Zdôvodnenie stavebno-technického riešenia stavby

Stavbu je potrebné realizovať kvôli bezpečnému pohybu chodcov v obci, keďže doterajší stav nespĺňal tento predpoklad .

### 3.2.2 Riešenie dopravných problémov

Počas výstavby bude doprava vedená po jestvujúcej komunikácii a obchádzke podľa dočasného dopravného značenia. Existujúca dvojpruhová cestná komunikácia sa zúži o krajnicu a časť jedného jazdného pruhu. Je potrebné vyznačiť obmedzenia pre verejnú dopravu a vykonať všetky prípravné práce pre začatie výstavby. Spôsob výstavby musí umožniť dopravnú obsluhu územia.

### 3.2.3 Úpravy plôch, sadové úpravy

V rámci svahových úprav je potrebné odhumusovanie a zahumusovanie svahov ako aj úprava terénu okolo novovybudovaného chodníka, oplotenia a oporného múra.

### 3.2.4 Starostlivosť o životné prostredie

Výstavbou nedôjde k zhoršeniu životného prostredia ani v období výstavby. V riešenom území navrhovanej stavby ani v jeho bližšom okolí sa nenachádza žiadne osobitne chránené územie ani chránené stromy.

Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby.

Stavba vzhľadom na svoj charakter nevyžaduje zvláštne riešenie z hľadiska civilnej a požiarnej ochrany.

## 4 Riešenie objektov podľa objektovej skladby

### 4.1 D 010– 00 Príprava územia

Pre stavbu „I/74 Kamenica nad Cirochou , odvodnenie, chodník“ je navrhovaný jeden stavebný dvor. Nachádza sa na parcele č.1027/1, ktorá je spevnená plocha a je vzdialený cca 200m západne od ZÚ. Rozloha stavebného dvora je cca 150m². Prístup na stavebný dvor je zabezpečený miestnou komunikáciou z cesty I/74. Stavebný dvor je možné napojiť na inžinierske siete. Zdroj el. energie sa nachádza v areály. Na zariadení staveniska sa počíta s umiestnením prenosných buniek, ktoré budú slúžiť ako kancelárie pre stavbyvedúceho a stavebného dozora, obstarávateľa, aj ako šatne pre robotníkov. Ďalej sa počíta s umiestnením plechových skladov na uskladnenie pracovného náradia a drobného materiálu . Parkovanie vozidiel a stavebných strojov bude možné len s použitím záchytných havarijných vaní z plechu.

### 4.2 D 101– 00 Chodník pri ceste I/74

V obci Kamenica n/Cirochou sa zrealizuje výstavba miestneho chodníka pri štátnej ceste I/74. Celkove sa jedná o chodník pozdĺž cesty I/74 po ľavej strane od križovatky smerom na Humenné o dĺžke 157,94m. Výstavba pozostáva z vybúrania existujúceho zárubného múra, osadenia obrubníkov, konštrukcie chodníka, oplotenia a protihlukovej steny. Smerovo a výškovo projektovaný chodník plne rešpektuje súčasný stav existujúcej vozovky. Predmetná stavba zachováva existujúcu koncepciu dopravy v obci Kamenica n/Cirochou.

#### Smerové a výškové vedenie

Projektovaný úsek miestneho chodníka smerovo a výškovo rešpektuje existujúcu komunikáciu. Obrubník novovybudovaného chodníka bude zároveň aj okrajom existujúcej vozovky.

#### Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie chodníka pozdĺž štátnej cesty I/74 sú 2,0m. Bočnú oporu chodníka zo strany vozovky tvorí obrubník ABO 1-15 uložený do betónového lôžka C16/20

a na strane druhej v úseku novovybudovaného oporného múra ABO 4-8 uložený do betónového lôžka C16/20. Na objekte je navrhnuté bezpečnostné zariadenie pre väčšiu bezpečnosť chodcov oceľové zvodidlá s úrovňou zadržania N2 celkovej dĺžky 140m.

**Konštrukcia chodníka**

Konštrukcia chodníka má zloženie:

| | |
|---|---|
| zámková dlažba ..... | 60 mm |
| pieskové lôžko ..... | 25 mm |
| štrkopiesok..... | 100 mm |
| Spolu : ..... | 185 mm |

**Protihluková stena**

V dôsledku narastajúcej intenzity tak motorovej ako aj pešej dopravy, komunikácia I/74 ako prieťah ovplyvňuje negatívne kvalitu života v danom mieste. Dochádza tam k negatívnemu ovplyvňovaniu obyvateľov žijúcich v neďalekej individuálnej bytovej zástavbe.

Protihluková stena rieši protihlukové opatrenia na št, ceste I/74.

Stena je osadená z časti na základovom páse a z časti na zárubnom múre (obj.210-00) . Protihluková stena musí spĺňať následovné parametre:

- zvuková pohltivosť A3 (8~11dB)
- zvuková nepriezvučnosť B3 (>24dB)

Pod gabiónovým múrom bude umiestnený základový pás do zhutnenej štrkodrvy, ktorý bude slúžiť na upevnenie oceľových stlpikov HEB 160 pre uloženie protihlukovej steny. V ďalšej časti mimo múra bude protihluková stena uložená na železobetónový základový pás. Priestor medzi oceľovými stlpikmi bude vyplnený zvukovopohltivými tvarnicami. Protihluková stena sa nastrieka farbou na drevo podľa architektonického návrhu v dlžke 53m a výške 3,25m. /viď. príloha/

**Odvodnenie**

Odvodnenie povrchu chodníka je riešené jej 2,0%-ným priečnym a pozdĺžnym sklonom pozdĺž obrubníkov na štátnu cestu I/74 a následne do priekop alebo terén. Odvodnenie konštrukcie chodníka je riešené 3,0%-ným priečnym sklonom zo štkopiesku.

## 4.3 D 102– 00 Rekonštrukcia cesty I/74

Predmetom tohto objektu je rekonštrukcia cesty I/74. Rekonštrukcia bude pozostávať z odfrézovania existujúceho asfaltového krytu vozovky minimálnej hrúbky 50mm a následnej pokládky nového krytu vozovky. Smerovo a výškovo cesta I/74 kopíruje existujúci stav. Hranicu medzi vozovkou a chodníkom tvorí betónový obrubník. Priečny sklon cesty I/74 kopíruje existujúci stav. Šírkové usporiadanie je 2x jazdný pruh 3,50m +0,50m odvodňovací prúžok. V miestach smerového oblúka sa uvažuje s rozšírením jazdného pruhu podľa miestnych podmienok.

Konštrukcia nového krytu vozovky je navrhnutá v skladbe :

- Asfaltový betón AC 11 O; PMB 45/80-75, I 50mm, STN EN 13108-1
- Spojovací postrek 0,50 kg/m2

## 4.4 D 201-00 Zárubný múr

V obci Kamenica n/Cirochou sa zrealizuje výstavba miestneho chodníka pri štátnej ceste I/74. Celkove sa jedná o chodník pozdĺž cesty I/74 po ľavej strane od križovatky smerom na Humenné o dlžke 157,94m. Z tohto dôvodu je potrebné vybúranie existujúceho zárubného múra, čím vznikne priestor na vybudovanie nového gabiónovvého zárubného múra.

Smerovo a výškovo projektovaný zárubný múr plne rešpektuje súčasný stav. Predmetná stavba zachováva existujúcu koncepciu dopravy v obci Kamenica n/Cirochou. Navrhované sklony výkopov musia byť pred zahájením stavby preverené prizvaným geotechnikom. Ak sa tieto preukážu ako nedostatočné, je nutné navrhnúť paženie.Výkop pre gabiónový múr musí byť realizovaný po častiach aby nedošlo k zavaleniu výkopu. Do takto upraveného výkopu sa zriadi vankúš zo štrkodrvy zhutnenej na Edef = 45Mpa hrúbky min.250mm. Gabiónový múr je navrhnutý z košov z dvojzákrutovej šesťhrannej oceľovej siete Ø 3,0mm s rozmermi oka 8/100. Koše sú navrhnuté s protikoróznou ohranou GALFAN. Jednotlivé koše sú medzi sebou spojené po všetkých hranách vysokopevnostnými C-krúžkami a tvoria jeden kompaktný celok. Priestorová stabilita jednotlivých košov bude zabezpečená dištančnými tiahlami v počte min.4 ks na pohľadovú plochu 1m2. Výška gabiónových košov sa bude pohybovať od 2,0 do 4,0m. Líce múru je navrhnutý v sklone 10:1. Rubová strana múru je navrhnutá s odstupňovaním. Zadná strana múru bude oddelená od zásypovej zeminy separačnou geotextíliou Fibertex F40. V päte múru bude na dne základovej škáry umiestnená drenážna rúra, z ktorej bude voda odvedená mimo oporného múru. Výplň múra bude tvoriť prírodný lomový kameň frakcie 100-200mm a z časti aj drveným materiálom z existujúceho múra. Skôr než bude zrealizovaný spätný zásyp je nutné najprv vykonať zásyp od chodníka až potom zásyp za múrom. Celková dlžka múra je 100m. Keď sa pri výstavbe zistí, že v skutočnosti je násyp iný ako v zameraní, je potrebné upozorniť projektanta. Pod gabiónovým múrom bude umiestnený základový pás do zhutnenej štrkodrvy, ktorý bude slúžiť na upevnenie oceľových stlpikov pre uloženie protihlukovej steny. Na opornom múre sa umiestni aj nové oplotenie.

## 4.5 D 650 – 00 Preložka miestneho telekomunikačného kábla

Navrhovaná preložka telekomunikačného kábla bude realizovaná v dvoch etapách. V prvej etape sa existujúci kábel TCEPKPFLE 100 XN 0,4 po presnom vytýčení vo vyznačenej trase (ponad exist. oporný múr) ručne vykope. Následne sa nový kábel zhodného typu a prierezu prostredníctvom dvoch nových káblových spojok typu RAYCHEM XAGA 550 75/15-500 (rovné spojky RS26 a RS26a) naspojkuje na existujúci kábel. Kábel sa v dočasnej trase uloží do plastového žľabu umiestneného pri dočasnom oplotení, kde sa zaistí proti posunu drevenými nosníkmi z guľatiny.
Po dohotovení gabionového múra a po položení obrubníkov nového chodníka sa nový kábel uloží doprostred chodníka pričom sa nová rovná spojka RS26 ponechá a spojka RS26a sa zruší. Zrušené spojky, dočasná RS26a ako aj existujúca deliaca spojka DS22, budú nahradené prostredníctvom novej deliacej káblovej spojky DS22. Nová spojka DS22 sa zhotoví na mieste pôvodnej spojky DS22.

V trase pod chodníkom bude kábel uložený vo výkope rozm. 35x60 cm v pieskovom lôžku s podkladovou a zásypovou vrstvou hr.8cm, ktoré bude zvrchu prekryté nárazuvzdornými HD-PE doskami a výstražnou fóliou oranžovej farby. Výkop v trase mimo chodník bude rozm. 35x80cm.

Pri križovaní a súbehu kábla s existujúcimi inžinierskymi sieťami je potrebné dodržať predpísané vzdialenosti v zmysle STN 73 6005, príp. kábel chrániť HD-PE chráničkou s presahom 1 m na obe strany.

Na zhotovenej preložke telekomunikačného kábla sa vykonajú jednosmerné merania podľa požiadaviek správcu Slovak Telecom a.s..

## 5 Doprava počas výstavby

Výstavba daného objektu si vyžaduje čiastočné obmedzenie verejnej dopravy /viď príloha C.2 Dopravné značenie celej stavby/ - obchádzková trasa pre osobnú dopravu. Pri usmerňovaní verejnej dopravy počas výstavby je potrebné pri každej zmene dopravnej situácie spolupracovať s Okresným dopravným inšpektorátom v Humennom.

## 6 Hospodárenie s odpadom

Dodávateľ stavby je povinný s odpadom vzniknutým na stavbe naložiť v súlade s vyhláškou č.283 MŽP SR o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, a vyhláškou č.284 MŽP SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

## 7 Bezpečnosť pri práci

Pri výstavbe musia byť dodržiavané všetky podmienky vyplývajúce zo zásad ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci, vrátane vykonávania výkopových, montážnych a stavebných prác.

Pred začatím stavebných prác je potrebné v obvode staveniska objektu vytýčiť všetky podzemné vedenia a zabezpečiť vyznačenie ich polohy v teréne. Pri vykonávaní stavebných prác v dotyku s premávkou na jestvujúcej ceste je potrebné dôsledne označiť pracovný úsek. Stavebné práce je možné realizovať len pri dodržaní všetkých podmienok, vyplývajúcich zo zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a to hlavne Zákonníka práce č. 311/2001 v znení neskorších predpisov a súvisiacich doplnkov, nariadenie vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

## 8 Starostlivosť o životné prostredie

Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby.

V Prešove 01/2012 Vypracoval : Ing. R. Hrubý