

## **Technická správa**

### **1. Identifikačné údaje stavby**

Stavba:	Huncovce -rekonštrukcia miestnych komunikácií, výstavba chodníkov, odvodnenie
Objekt:	D 101-00 Rekonštrukcia miestnych komunikácií I. ETAPA – ul. Školská, ul. Cintorínska
Stupeň:	Dokumentácia na realizáciu stavby, DRS
Druh stavby:	rekonštrukcia
Katastrálne územia:	Huncovce
Okres:	Poprad
Kraj:	Prešovský
Projektant:	ISPO spol. s r.o. - inžinierske stavby, Slovenská 86, 080 01 Prešov

### **2. Všeobecná časť**

#### **2.1 Dôvod výstavby**

Potreba spracovania projektovej dokumentácie na realizáciu stavby „Huncovce -rekonštrukcia miestnych komunikácií, výstavba chodníkov, odvodnenie“ je vyvolaná zlým stavom krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách. Povrch vozovky je poškodený najmä čo sa týka množstva výtlkov, priečných z pozdĺžnych nerovností, ktoré sa postupne zväčšujú do šírky aj do hĺbky. K zhoršeniu povrchového stavu vozoviek prispieva aj nedostatočne odvodnenie jednotlivých miestnych komunikácií.

Objekt D 101-00 Rekonštrukcia miestnych komunikácií I. etapa – ul. Školská, ul. Cintorínska rieši rekonštrukciu existujúcich miestnych komunikácií týchto ulíc v intraviláne obce Huncovce ako aj rekonštrukciu už existujúcich chodníkov prípadne výstavbu nových chodníkov a parkovacích miest. Rekonštrukciou týchto miestnych komunikácií sa vytvoria podmienky bezpečnej a pohodlnej prevádzky dopravy ako aj pohyb peších v daných častiach obce. Rekonštruované úseky na začiatku a konci úpravy plynulo nadväzujú na súčasnú komunikačnú sieť v obci.

#### **2.2 Podklady**

- Podkladom pre vypracovanie dokumentácie boli :
- jednania s investorom počas spracovania PD,
  - geodetické zameranie dotknutého územia,
  - dokladová časť,
  - všeobecné technicko-kvalitatívne podmienky.

### **3. Funkčné a technické riešenie**

Smerovo a výškovo cestné komunikácie v maximálnej miere rešpektujú dnešné smerové a výškové pomery miestnych komunikácií, pričom sa na začiatku i konci úprav plynulo napájajú na existujúce komunikácie.

#### **Smerové vedenie vetvy “A” – Školská ulica**

km 0,000 00 - 0,126 44 priama dĺžky 126,44m,  
km 0,126 44 – 0,148 64 kružnicový oblúk o polomere R=700,0m,  
km 0,148 64 – 0,324 62 priama dĺžky 175,98m,

km 0,324 62 – 0,341 73 kružnicový oblúk o polomere  $R=12,0\text{m}$ ,  
km 0,341 73 – 0,451 29 priama dĺžky 109,56m,

#### Smerové vedenie vetvy „A1“ – Školská ulica

km 0,000 000 - 0,062 35 priama dĺžky 62,35m,

#### Smerové vedenie vetvy „D“ – Cintorínska ulica

km 0,000 00 - 0,054 17 priama dĺžky 54,17m,  
km 0,054 17 – 0,065 07 kružnicový oblúk o polomere  $R=20,0\text{m}$ ,  
km 0,065 07 – 0,075 09 priama dĺžky 10,02m,  
km 0,075 09 – 0,089 90 kružnicový oblúk o polomere  $R=40,0\text{m}$ ,  
km 0,089 90 – 0,253 34 priama dĺžky 163,44m,  
km 0,253 34 – 0,261 18 kružnicový oblúk o polomere  $R=500,0\text{m}$ ,  
km 0,261 18 – 0,276 54 priama dĺžky 15,36m,  
km 0,276 54 – 0,283 04 kružnicový oblúk o polomere  $R=30,0\text{m}$ ,  
km 0,283 04 – 0,289 16 priama dĺžky 6,12m.

#### Smerové vedenie vetvy „L“ – Cintorínska ulica

km 0,000 00 - 0,025 01 priama dĺžky 25,01m,  
km 0,025 01 – 0,076 32 kružnicový oblúk o polomere  $R=200,0\text{m}$ ,  
km 0,076 32 – 0,126 29 priama dĺžky 49,97m

#### Smerové vedenie vetvy „L1“ – Cintorínska ulica

km 0,000 00 - 0,060 72 priama dĺžky 60,72m,

#### Smerové vedenie vetvy „L2“ – Cintorínska ulica

km 0,000 00 - 0,026 10 priama dĺžky 26,10m,

#### Smerové vedenie vetvy „L3“ – Cintorínska ulica

km 0,000 00 - 0,024 08 priama dĺžky 24,08m,

#### Výškové vedenie vetvy „A“ – Školská ulica

Výškové vedenie vetvy „A“ kopíruje terén s maximálnym pozdĺžnym sklonom 10,2% a minimálnym 0,4%. Lomy nivelety sú zaoblené parabolickými oblúkmi s  $R_{\max}=3500\text{m}$  a  $R_{\min}=200\text{m}$ . Výškovú trasu v celej svojej dĺžke stúpa v závislosti od terénu, (viď príloha č. 4.1 – Pozdĺžne profily vetiev „A“, „A1“).

#### Výškové vedenie vetvy „D“ – Cintorínska ulica

Výškové vedenie vetvy „D“ kopíruje terén s maximálnym pozdĺžnym sklonom 3,0% a minimálnym 0,3%. Lomy nivelety sú zaoblené parabolickými oblúkmi s  $R_{\max}=11600\text{m}$  a  $R_{\min}=500\text{m}$ . Výškovú trasu striedavo klesá a stúpa v závislosti od terénu, (viď príloha č. 4.2 – Pozdĺžny profil vetvy „D“).

#### Výškové vedenie vetvy „L“ – Cintorínska ulica

Výškové vedenie vetvy „L“ kopíruje terén s maximálnym pozdĺžnym sklonom 10% a minimálnym 1,0%. Lomy nivelety sú zaoblené parabolickými oblúkmi s  $R_{\max}=1000\text{m}$  a  $R_{\min}=100\text{m}$ . Výškovú trasu v celej svojej dĺžke klesá v závislosti od terénu, (viď príloha č. 4.3 – Pozdĺžne profily vetiev „L“, „L1“, „L2“, „L3“).

### **3.1 Konštrukcia vozovky**

Pri rekonštrukcii týchto miestnych komunikácií je potrebné na vetvách vybudovať spevnené vozovky.

V súlade s katalógom tuhých a netuhých vozoviek je zloženie konštrukcie vozovky na spomínaných vetvách nasledovné:

Zloženie vozovky na týchto vetvách je nasledovné:

Asfaltový betón strednozrný	ACo 11 II, 50/70	40mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek v množstve 0,50kg/m <sup>2</sup>			
Obalované kamenivo	ACp 22 II, 50/70	100mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek v množstve 0,70kg/m <sup>2</sup>			
Štrkodrvina	ŠD	200mm	STN 73 6126
Štrkodrvina	ŠD	180mm	STN 73 6126
Spolu:		520mm	

Zloženie konštrukcie vozovky je podrobne naznačené v prílohe č.3 – Vzorové priečne rezy.

V rámci rekonštrukcie miestnych komunikácií je potrebné v prevažnej miere zrekonštruovať ale na niektorých vetvách aj vybudovať nové chodníky.

Šírka chodníkov sa pohybuje v závislosti od hranice pozemku, nie je na všetkých miestach rovnaká. Zloženie konštrukcie chodníka je nasledovné:

zámková dlažba .....	60 mm	STN 73 6161-1
pieskové lôžko .....	40 mm	STN 73 6126
štrkodrvina .....	150 mm	STN 73 6126
Spolu : .....	250 mm	

Zloženie pojazdných chodníkov, odstavných plôch a parkovísk je nasledovné:

zámková dlažba .....	80 mm	STN 73 6161-1
pieskové lôžko .....	40 mm	STN 73 6126
štrkodrvina .....	250 mm	STN 73 6126
štrkodrvina .....	150 mm	STN 73 6126
Spolu : .....	520 mm	

Na jednotlivých vetvách je potrebné osadiť obrubníky, a to po oboch stranách komunikácie. Použijú sa obrubníky 250x150x1000 do betónového lôžka C 12/15. Pri chodníkoch sa použijú betónové obrubníky 200x50x1000 uložené do betónového lôžka C 12/15. V mieste vjazdov na pozemky sa obrubník zníži na 2 cm nad povrchom vozovky aby nevznikala bariéra, viď príl. č. 3.2 – Vzorové priečne rezy.

### 3.2 Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie rekonštruovaných miestnych komunikácií je podrobne naznačené v prílohe č. 3.1 – Vzorové priečne rezy.

### 3.3 Zemné práce

Pri návrhu sa uvažuje s výkopovými a tiež násypovými prácami. Násypy sú minimálne, výkopy sa dajú predpokladať v súvislosti s pokládkou jednotlivých vrstiev konštrukcie vozovky alebo pri výstavbe chodníkov a s uložením drenáže pod konštrukciu.

### 3.4 Odvodnenie

V súčasnosti je odvodnenie miestnych komunikácií zabezpečené pomocou pozdĺžneho a priečného sklonu vozovky smerom do rigolov. Voda z týchto rigolov je odvádzaná do už existujúcej dažďovej kanalizácie pomocou uličných vpustov umiestnených na šachte. Šachty s danými vpustami sú priamo v strede rigolu.

Odvodnenie povrchu rekonštruovaných vozoviek je riešené jej pozdĺžnym ako aj jednostranným 2,5%-ným priečnym sklonom vozovky smerom k obrubníku a následne do uličných vpustov. Odvodnenie zemnej pláne sa prevedie 3%-ným priečnym sklonom pomocou vrstvy zo štrkopiesku do drenáže Ø160mm.

V rámci odvedenia povrchových vôd je potrebné zriadiť nové uličné vpusty. Celkovo je potrebné pre túto stavbu osadiť 25 ks nových uličných vpustí, ktoré sú rozmiestnené na jednotlivých miestnych komunikáciách. Novonavrhované uličné vpusty sa zaústia do kanalizácie objekt 501-00.

### **3.5 Napojenie na komunikácie, pozemky, väzby na inžinierske siete**

Všetky rekonštruované miestne komunikácie sa na začiatku a konci úpravy plynulo napájajú na súčasnú komunikačnú sieť v obci Huncovce s rešpektovaním okolitého terénu a existujúceho smerového a výškového vedenia jednotlivých trás. Ulica Školská sa na začiatku napája na štátnu cestu I/67 a na konci na štátnu cestu III/06722 a ulica Cintorínska sa na začiatku napája na ulicu Školskú a na konci na štátnu cestu III/06722.

### **3.6 Dopravné značenie a doprava počas výstavby**

Počas výstavby bude doprava vedená po jestvujúcich komunikáciách. Je potrebné vyznačiť obmedzenia pre verejnú dopravu a vykonať všetky prípravné práce pre začatie výstavby.

Dočasné dopravné značenie, ktoré osadí počas výstavby dodávateľ stavby musí zabezpečiť ako dopravnú prístupnosť územia, tak aj bezpečné vykonávanie stavebných prác. Dočasné dopravné značenie si vzhľadom na operatívnosť a pružnosť výstavby osadí počas výstavby dodávateľ stavby podľa druhu vykonávaných prác.

Trvalé dopravné značenie ostáva pôvodné – v prípade potreby sa doplní alebo vymení za nové.

## **4. Realizácia stavebného objektu**

### **4.1 Postup výstavby**

Pred začatím výkopových prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie jednotlivých podzemných sietí aby nedošlo k ich prípadnému poškodeniu!!!

Po osadení dažďovej kanalizácie sa pristúpi k výkopu ryhy pre uloženie drenážnej rúrky Ø160mm pod konštrukciou vozovky. Rúrka sa uloží do pieskového lôžka. Následne sa pristúpi k pokládke obrubníkov a jednotlivých vrstiev chodníka.

Pod konštrukciou vozovky sa najprv upraví pláň do požadovaného sklonu. Pred pokládkou jednotlivých vrstiev vozovky musí byť pláň dostatočne pevná a únosná s min.  $E_{def,2} = \min 45-60 \text{ Mpa}$ . Po zrealizovaní miestnych komunikácií sa okolitý terén upraví do pôvodného stavu.

Je nutné pri realizácii použiť také technologické postupy, ktoré neporušia existujúce inžinierske siete. Pri vykonávaní stavebných prác je bezpodmienečne nutné dodržiavať ochranné pásma existujúcich vedení a podmienky pre výkon stavebných prác v OP.

## **5. Vytýčenie**

Pre vytýčenie stavby sa použijú vytyčovací body použité pri zameraní územia. Hlavné body objektu sa vytýčia podľa príloh č. 7.1., 7.2 Vytýčovací výkres vetiev.

## **6. Ďalšie práce spojené s výstavbou**

V rámci rekonštrukcie miestnych komunikácií sa upravia aj asfaltové plochy pred bytovými budovami na ulici Cintorínskej. Úprava spočíva v pokládke novej konštrukcie vozovky a konštrukcie pre parkovacie miesta. Upravované plochy sú naznačené v príl. č. 2.3 – Situácia vetiev „L“, „L1“, „L2“, „L3“.

Ďalšie úpravy sa týkajú spevnenia chodníkov k bytovým domom. Upravované plochy sú naznačené v príl. č. 2.3 – Situácia vetiev „L“, „L1“, „L2“, „L3“.

## **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. Na stavenisku musia byť urobené opatrenia zaisťujúce bezpečnosť pri práci.

Pred začatím stavebných prác je potrebné v obvode staveniska objektu vytýčiť všetky podzemné vedenia a zabezpečiť vyznačenie ich polohy v teréne. Stavebné práce je možné realizovať len pri dodržaní všetkých podmienok, vyplývajúcich zo zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

## **8. Starostlivosť o životné prostredie**

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