

**PRO***T***&***T***ARCH** - Ing.arch. Žofia T Ó T H O V Á \* Ing. T Ó T H Norbert

**projektová a inžinierska činnosť v stavebníctve**

Panické Dravce č. 136 \* 98 532 Veľká n/Ipl'om \* Office: Rádayho č. 14 \* 984 01 Lučenec

---

0908/909577 \* e-mail: [tothzofia@gmail.com](mailto:tothzofia@gmail.com) \* \* \* 0905/357 558 \* e-mail: [t69norbi@gmail.com](mailto:t69norbi@gmail.com)

1. Identifikačné údaje investora a stavby
2. Zdôvodnenie stavby členenie stavby a väzby na okolie
3. Prehľad východiskových podkladov
4. Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie
5. Starostlivosť o bezpečnosť práce
6. Organizácia výstavby
7. Technická časť

## **1. SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

**Názov stavby:** Rekonštrukcia miestnych komunikácií Glabušovce

**Miesto stavby:** GLABUŠOVCE \* parcela č. 589/1, 9, 10, 11

**Investor:** OBEC GLABUŠOVCE

**Vypracoval:** Ing. Norbert TÓTH

**Stupeň:** projekt pre RS

**Dátum:** 11. 2016

## 1. Identifikačné údaje stavby.

Investor:	OBEC GLABUŠOVCE
Názov stavby:	Rekonštrukcia miestnych komunikácií
Miesto stavby:	Glabušovce * parcela č. 589/1, 589/9, 589/10, 589/11
Okres/kraj:	Veľký Krtíš / banskobystrický
Charakter :	rekonštrukcia
Dodávateľ:	podľa výberového konania
Lehota výstavby:	3 mesiace
Zastavaná plocha:	trasa A = 520,00m <sup>2</sup> trasa B = 813,00m <sup>2</sup> trasa C = 397,00m <sup>2</sup>

## 2. Zdôvodnenie stavby, členenie stavby a väzby na okolie.

Stavenisko sa nachádza v intraviláne obce Glabušovce na parcelách č. 589/1,9,10,11; ktoré sú vedené ako zastavaná a ostatná plocha.

Predmetom projektu je rekonštrukcia obrusnej vrstvy troch úsekov vozovky v intraviláne obce Glabušovce. Terajším i budúcim prevádzkovateľom stavby je investor = obec. Užívateľom bude motoristická verejnosť, chodci a cyklisti. Navrhovaný objekt nevyžaduje skúšobnú prevádzku.

Rekonštrukcia miestnych komunikácií - pozostáva z troch nezávislých častí zabezpečujúcich dopravné napojenie na hlavnú ulicu, ktorá je napojená na cestu tretej triedy III/563.

Projekt rekonštrukcie čela mosta predstavuje len novú povrchovú úpravu čela a zhotovenie nového zábradlia s kamenným obkladom bez akýchkoľvek zásahov do nosnej konštrukcie mostného telesa a koryta potoka. Jestvujúci most nad Glabušovským potokom predstavuje železobetónovú konštrukciu - čelá sú široké 450mm, do ktorých je kotvené oceľové zábradlie.

Z architektonického hľadiska riešenie zohľadňuje požiadavky investora a danosti objektu s použitím tradičných materiálov - štiepaný kamenný obklad, oceľová kovaná výplň a brúsený betónový klobúk zábradlia - všetky materiály v prírodnej farbe čím je podmienené aj farebné riešenie.

Realizáciou stavby dôjde k dočasnému, čiastočnému obmedzeniu dopravy na rozpracovaných úsekoch. Termíny zahájenia a ukončenia stavby sú závislé od finančných možností investora.

Stavba bude uvádzaná do prevádzky postupne po rekonštruovaných úsekoch.

## 3. Prehľad východiskových podkladov.

- snímka z katastra, list vlastníctva
- obhliadka staveniska, fyzický prieskum a posúdenie stavu komunikácie a jej okolia
- výškopisné zameranie skutkového stavu projektantom
- zadávacie podmienky investora, konzultácia so zástupcom investora = starosta

#### 4. Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie.

Životné prostredie danou stavbou nebude znehodnotené a stavba nevyvolá negatívny vplyv na životné prostredie. Počas prevádzania stavebných prác je potrebné prijať opatrenia na ochranu životného prostredia (nadmerná prašnosť, hluk, znečisťovanie ciest a podzemných vôd, uskladňovanie stavebného odpadu).

A) Odpady, ktoré vzniknú počas realizácie stavby sú zaradené podľa vyhlášky MŽP č. 284/2001 Z. z. ,zo dňa 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva „Katalóg odpadov nasledovne :

Číslo druh odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Materiálová bilancia t/rok	Zneškodnenie *
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901,170902,170903	Ostatný	0,50	miestna legálna skládka D1
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	ostatný	45,0	Terénne úpravy okolia ihriska
17 03 02	Bitumenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	ostatný	0,65	Recyklácia R5

- Zhotoviteľ stavby uvedené odpady 17 09 04 a 17 01 07 vytriedi a v maximálnej miere použije na recykláciu.
- Kód zneškodňovania odpadov v súlade s prílohou č.3 zákona č. 223/2001 Z.Z. je
- „D1„ – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme, (skládka odpadov)
- „R5“ – recyklácia alebo spätné získavanie anorganických materiálov

Uvedené odpady určené na likvidáciu skladovaním na skládke, musia byť uložené na skládkach, ktorých prevádzkovateľ má súhlas orgánu štátnej správy a má súhlas na zneškodňovanie predmetného druhu odpadu. Pôvodca ku kolaudácii predloží doklad o zneškodnení odpadu. Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas realizácie stavby nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté odpady skladovať a zhromažďovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené voči odcudzeniu.

B) Počas prevádzkovania stavby nevznikne žiadny nebezpečný odpad kategórie podľa vyhlášky MŽP č.284/2001 Z. z. Počas realizácie i celej životnosti stavby je povinný pôvodca dodržiavať ustanovenia zákona č.223/2001 Zb. o odpadoch a súvisiacich vykonávacích vyhlášok MŽP. v odpadovom hospodárstve.

Dodávateľ je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác, aby po dobu výstavby nedochádzalo k porušeniu životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa:

- dbať, aby neboli devastované okolité plochy
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojov, tokov a plôch
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov na verejnú komunikáciu zabezpečiť ich čistenie
- stavebný odpad ukladať na legálne skládky s triedením podľa druhu a charakteru odpadu

Dodávateľ bude na stavenisku rešpektovať : zákon č. 137/2010 Zb. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami v znení zákona č. zákona č. 17/92 Zb. o životnom prostredí.

## 5. Starostlivosť o bezpečnosť práce

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce. Pri realizácii je potrebné dodržať bezpečnostné predpisy č. 147/2013 Zb. a zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Stavenisko musí vyhovovať bezpečnostným a zdravotným požiadavkám v znení nariadenia vlády SR 396/2006 Z.z. a musí byť zriadené tak, aby spĺňalo všetky podmienky podľa zákona.

## 6. Organizácia výstavby

Územie staveniska je voľné v užívaní investora. Z hľadiska ochrany podzemných vedení sú najdôležitejšie siete vodovodné, plynové, elektrické, telekomunikačné - je nevyhnutné rešpektovať ochranné pásma jestvujúcich sietí a akékoľvek zemné práce realizovať len po dôkladnom vytyčení všetkých podzemných sietí. Stavba bude ukončená kompletne v jednom termíne.

Zariadenie staveniska bude len na parcele č. 589/1, 9, 10, 11.

Pre prácu na pozemkoch, ktoré nie sú vo vlastníctve investora bude nutné zaistiť súhlas majiteľov pozemkov. Stavebný materiál sa bude dovážať nákladnou dopravou najkratšou možnou trasou až na stavenisko. Úžitková voda pre stavebné účely z miestneho zdroja z jestvujúceho verejného vodovodu.

**V zmysle zákona 50/76 Zb. a zákona 237/2000 §43 i stavenisko musí :**

- a./ byť zabezpečené pred vstupom cudzích osôb na miesta, kde môže dôjsť k ohrozeniu života alebo zdravia, a to prípadne aj úplným ohradením;
- b./ byť označené ako stavenisko s uvedením potrebných údajov o stavbe a účastníkoch výstavby;
- c./ mať zriadený vjazd a výjazd z miestnej komunikácie na prísun stavebných výrobkov, odvoz zeminy a stavebného odpadu a na prístup vozidiel zdravotníckej pomoci a požiarnej ochrany;
- d./ umožňovať bezpečné uloženie stavebných výrobkov, mechanizmov a umiestnenie ZS;
- e./ umožňovať bezpečný pohyb osôb vykonávajúcich stavebné práce;
- f./ mať bezpečný odvoz alebo likvidáciu odpadu;
- g./ mať vybavenie potrebné na vykonávanie stav. prác na pobyt osôb vykonávajúcich stav. práce;
- h./ byť zriadené a prevádzkované tak, aby bola zabezpečená ochrana zdravia ľudí na stavenisku a v jeho okolí, ako aj ochrana životného prostredia.

## 7. Technická časť

### 7.1. Rekonštrukcia miestnych komunikácií

#### Charakteristický popis stavby

Súčasný stav živičného krytu riešených častí miestnych komunikácií vykazuje značné poruchy :

- odlupovanie časti krytu od podkladu
- pozdĺžne i priečne trhliny

ako dôsledok fyzického opotrebovania vekom, premávkou a poveternostnými vplyvmi = prenikanie vody na styk krytu a podkladnej vrstvy a pravdepodobne aj malou hrúbkou živičného krytu.

Jedná sa o tri lokálne dopravné komunikácie zabezpečujúce dopravné napojenie na hlavnú ulicu, ktorá je napojená na cestu tretej triedy III/563 tangujúcu okraj obce v smere Kirt' – Malé Zlievce. Počet ťažkých nákladných vozidiel za 24 hodín v jednom smere nepresahuje 25. Vozovky je možné zaradiť do skupiny dopravného zaťaženia F, funkčnej triedy C3.

### Východiskové podklady

- snímka z katastra, list vlastníctva
- obhliadka staveniska, fyzický prieskum a posúdenie stavu komunikácie a jej okolia
- výškopisné zameranie skutkového stavu projektantom
- zadávacie podmienky investora, konzultácia so zástupcom investora = starosta

### Smerové pomery

Smerové vedenie riešených komunikácií je dané súčasným stavom a projekt neuvažuje so zmenami v smerovom vedení.

Trasa „A“ = Cintorínska ulica - začiatok je v napojení na živičnú vozovku hlavnej ulice v KM 0,037 a koniec úseku je pri oplotení = vchode do cintorína. Celková dĺžka riešeného úseku je 163,0m.

Trasa „B“ – začiatok úseku je v napojení živičnú vozovku na konci hlavnej ulice pri parcele č. 51/2 a koniec úseku je medzi parcelami č. 481/2 a 471/3 = začiatok lesa. Celková dĺžka riešeného úseku je 210,0m.

Trasa „C“ – začiatok úseku je v napojení živičnú vozovku na konci školskej ulice a koniec úseku je medzi parcelami č. 7/3 a 604 = začiatok lesa. Celková dĺžka riešeného úseku je 110,0m.

### Sklonové a šírkové pomery

Rekonštrukcia je v pozdĺžnom profile navrhnutá v súlade s jestvujúcim stavom komunikácií, všetky tri trasy majú stúpajúcu tendenciu – prevýšenie medzi začiatkom a koncom jednotlivých úsekov vid'. Tabuľka na výkresoch.

Priečny sklon vozoviek je navrhnutý strechovitý.

Komunikácie sú navrhnuté ako jednopruhovú, obojsmernú, šírka v korune 4,0m s rozšírením v úsekoch kde to okolitá zástavba dovoľuje.

### Konštrukcia vozovky

Rekonštrukcia je navrhnutá zosilnením obrusnej vrstvy nasladovne:

- Asfaltový betón ABJ 50mm
- Spojovací asfaltový postrek 0,7kg/m<sup>2</sup>
- Jestvujúca živičná vozovka po vyrovnaní = vyspravení výtlkov

Konštrukcia vozovky na trase „A“ v mieste posunutia oblúku z majetkoprávneho dôvodu

- Asfaltový betón ABJ 50mm
- Spojovací asfaltový postrek 0,7kg/m<sup>2</sup>
- Betón prostý C12/15 150mm = 50,0m<sup>2</sup>
- Zhutnená štrkodrava 0-63mm 150mm = 50,0m<sup>2</sup>
- Zhutnená štrkodrava >63mm 150mm = 50,0m<sup>2</sup>

Napojenie jednotlivých komunikácií na jestvujúce cesty je navrhnuté rezaním živičného krytu vozovky v hr. 50-100mm o dĺžke 9,0 + 6,0 + 26,0 = 41,0m.

Odvedenie zrážkových vôd z komunikácie je riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom do existujúcich nedláždených priekop vedľa komunikácií.

## **Doprava v priebehu výstavby**

Počas stavebných prác na vozovke bude pracovisko vyznačené dočasným dopravným značením – zabezpečí dodávateľ stavby. Dočasné dopravné značky budú základného rozmeru, reflexné na kovových prenosných stojanoch s červeno – bielymi pruhmi. Stavba sa bude realizovať s čiastočným vylúčením dopravy postupne na jednotlivých úsekoch.

## **Zemné práce**

Na stavbe sa uvažuje s odstránením nánosov na krajniciach a následnou úpravou zhutnenou štrkodrvou v šírke 0,5m o celkovej dĺžke 0,970km.

V mieste posunutia oblúku na trase „A“ sa prevedie výkop jamy hĺbky 450mm o ploche 50,0m<sup>2</sup> vedľa komunikácie pre zhotovenie podkladných vrstiev.

Povinnosťou zhotoviteľa pred zahájením zemných prác a pred rezaním živичného krytu vozovky požiadať správcov všetkých sietí, aj nezakreslených podzemných sietí o vyjadrenie o ich existencii, prípadne o ich vytýčenie.

## **7.2. Rekonštrukcia čela mosta**

### **Búracie práce.**

Búracie práce predstavujú odstránenie – otlčenie zvetralej cementovej omietky z čela mostu v rozsahu 50%, demontáž vodorovnej trubkovej výplne zábradlia.

### **Výkopy.**

Výkopy predstavujú odkop zeleného pásu hĺbky 400mm medzi čelom mosta a miestnou komunikáciou na úseku 1,0 x 10,0m.

### **Zvislé a kompletne konštrukcie.**

Zábradlie je navrhnuté zo šalovacích tvaroviek hr. 300mm, zaliate betónom C16/20 + vertikálna výstuž 4ØR12/1000mm/pilier + horizontálna výstuž 2ØR12/5000mm a ukončené železobetónovým stužujúcim vencom „Sv1“ v=250mm, š.300 z betónu C 16/20 s výstužou 3+3Ø R12 + strmene 5Ø E8/1000/bm.

Pozdĺžnu výstuž vencov a prievlakov stykovať s presahom min. 600mm.

### **Úpravy povrchov, podlahy a obklady.**

Čelo mosta sa v rozsahu 50% vyspraví cementovou omietkou. Nové murované zábradlie vrátane čela mosta sa opatria sklotextilnou mriežkou do lepiaceho tmelu kamenným obkladom hr. 20-30mm = lomový kameň do flexibilného mrazuvzdorného lepidla.

Nové zábradlie bude ukončené betónovým klobúkom hr. 75mm = leštený umelý kameň s výstužou sieťovina S4/100 x S4/100mm.

Plocha medzi čelom mosta a krajnicou komunikácie sa vyloží čadičovými kockami 150x150x150mm do betónového lôžka hr.100mm alt. betónová zámková dlažba hr. 80mm na zhutnený podklad = štrkodrava 32-63mm hr. 150mm.

### **Zámočnícke výrobky.**

Oceľová výplň zábradlia: vodorovné prvky = jāk 20x40x2mm, zvislé tyče 10x10mm. Konštrukcia bude celozváraná, kotvená do pilierov pomocou platničiek P5-100x100mm priskrutkovaním do hmoždínok.

Presný rozmer otvorov je nutné zamerať na stavbe a výplne osadiť pred zhotvením kamenného obkladu. Výplne budú opatrené vypalovaným práškovým náterom čiernej farby.