

# **TECHNICKÁ SPRÁVA**

**Investor: Obec Biskupová**

**Stavba: OBNOVA CHODNÍKOV PRI CESTE III/1678**

**Zodp. projektant: Ing. Martin Stred'anský**

# Technická správa

k projektovej dokumentácii na akciu „Obnova chodníkov pri ceste III/1678“.

## Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby: „Obnova chodníkov pri ceste III/1678“  
Miesto stavby: Biskupová  
Okres: Topoľčany  
Kraj: Nitra  
Investor: Obec Biskupová  
Spracovateľ PD: Ing. M. Stred'anský

## 1. Charakteristika územia

### 1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Predmetom projektu k stavebnému povoleniu je obnova chodníkov pri ceste III/1678 v obci Biskupová. Územie plánované pre výstavbu chodníkov sa nachádza v intraviláne obce Biskupová. Stavba sa výškovo prispôsobuje výškam ciest a jestvujúcej zástavbe. V súvislosti s výstavbou chodníkov sa uvažuje s prekládkou inžinierskych sietí a to telekomunikačných a elektrických NN stĺpov.

Pred zahájením stavebných prác investor musí zabezpečiť u správcov sietí ich vytýčenie a vyznačenie ochranných pásiem.

### 1.2 Vykonané prieskumy

Pre spracovanie PD na stavbu nebol vykonaný geologický prieskum. Polohopisné zameranie zabezpečil pre projektanta investor.

V blízkosti v navrhovanom úseku sa nachádza elektrická NN sieť, plynovod, telekomunikačné vedenie, dátové vedenie, vodovod a kanalizácia. Trasy vedení nie sú súčasťou PD.

### 1.3 Použité mapové podklady

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe objednávky investora a nasledovných projektových podkladov:

- polohopisné a výškopisné zameranie predmetného územia.
- jednanie projektanta so zástupcom investora
- osobná prehliadka územia
- fotodokumentácia
- STN 73 61 10, STN 73 61 01 a súvisiace normy a predpisy.

## 2. Stavebno-technické riešenie stavby

### 2.1 Zdôvodnenie riešenia

Obnova chodníkov je riešená kvôli vylepšeniu technických bezpečnostných parametrov pre chodcov voči cestnej premávke.

### 2.2 Členenie stavby na stavebné objekty

Stavba sa ďalej člení na 4 úseky chodníkov.

### 2.3 Základné technické údaje

Výstavba chodníkov je rozdelená na 4 úseky.

**Úsek 1** - začína na začiatku obce od M. Ripňan po pravej strane vedľa cesty III/1678 a končí na križovatke s miestnou komunikáciou. Dĺžka úseku je 265,40 m, šírky 1,5 m. Odsadenie od cesty je 1,5 m od vnútornej strany vodiaceho prúžku vytvorením zeleného pásu. Chodník je ohraničený parkovými obrubami z oboch strán.

**Úsek 2** – začína na začiatku obce od M. Ripňan po ľavej strane vedľa cesty III/1678 a končí na križovatke s miestnou komunikáciou. Dĺžka úseku je 265,80 m, šírky 1,5 m. Odsadenie od cesty je 1,5 m od vnútornej strany vodiaceho prúžku vytvorením zeleného pásu. Chodník je ohraničený parkovými obrubami z oboch strán. V úseku pred cintorínom je chodník navrhnutý v trase odvodňovacej priekopy a preto je potrebné jeho prepojenie kanalizačným potrubím DN 300 s jednou kontrolnou šachtou. Pre lepšie odvodnenie je navrhnuté napojenie dvoma vpustami do existujúcej kanalizácie.

**Úsek 3** - začína pri autobusovej zastávke po ľavej strane vedľa cesty III/1678 a končí pri obchode s potravinami. Dĺžka úseku je 66,00 m, šírky 1,5 m. Odsadenie od cesty je od 1,5 m do 2,61 m od

vnútornej strany vodiaceho prúžku. Navrhovaný chodník rozširuje existujúci a zasahuje do odvodňovacej priekopy a preto je potrebné vybudovať oporný múr výšky 0,5 m zo strany od cesty (priekopy). V úseku je navrhnutý priepust dĺžky 3,0 m a šírky 1,7 m z dôvodu kríženia existujúcich odvodňovacích priekop. Je tvorený oporami a železobetónovou doskou hrúbky 0,2 m s oceľovým zábradlím.

**Úsek 4** - začína pri obchode po ľavej strane vedľa cesty III/1678 a končí pri poslednom dome na konci obce. Dĺžka úseku je 415,30 m, šírky 1,5 m. Odsadenie od cesty je od 0,75 m do 3,25 m od vnútornej strany vodiaceho prúžku. Navrhovaný chodník rozširuje existujúci a zasahuje do odvodňovacej priekopy a preto je potrebné vybudovať oporný múr výšky 0,5 m zo strany od cesty (priekopy).

V úseku pri autobusovej zastávke je chodník rozšírený na dĺžke 12,0 m na šírku 3,30 m. Na tomto mieste sa osadí autobusový prístrešok. Tento úsek je lemovaný cestným obrubníkom s prídlažbou. Zvyšný úsek je ohraničený parkovým obrubníkom a múrikom oplatenia. Ukončenie dlažby na opornom múre je osadením do cementovej malty. Zvyšnú časť chýbajúcej komunikácie je potrebné vybudovať s navrhovanými konštrukčnými vrstvami.

Výstavba predstavuje výkop humusovitej vrstvy v miestach budúceho chodníka a vybúranie starého chodníka. Všetky jestvujúce poklopy a kryty je potrebné vyzdvihnúť do úrovne chodníka. V miestach vjazdov do dvorov sa vybuduje chodník v šírke 3,5 m s iným zložením konštrukčných vrstiev. Pričný sklon chodníka je k oplateniam a je 2,0%.

## 2.4 Smerové pomery

Smerové vedenie je prispôsobené existujúcej zástavbe a ceste III/1678. Trasa je tvorená oblúkmi a lomami podľa smerového vedenia ciest a oplatení, celková dĺžka chodníkov je 1012,50 m.

1. úsek dĺžky 265,40 m
2. úsek dĺžky 265,80 m
3. úsek dĺžky 66,00 m
4. úsek dĺžky 415,30 m

## 2.5 Sklonové pomery

Výškové vedenie je prispôsobené jestvujúcej zástavbe a sklonovým pomerom na ceste. Pozdĺžny sklon sleduje pozdĺžny sklon cesty a existujúci chodník.

Priečný sklon chodníka je jednostranný 2%.

## 2.6 Šírkové pomery

Šírkové usporiadanie chodníka bolo prispôsobené pôvodnej zástavbe tak, aby nedošlo k záberu viacerých cudzích pozemkov. Šírka chodníka je 1,5 m. Osadenie chodníka je od 0,5 m od 3,25 m vnútornej strany vodiaceho prúžku na ceste.

## 2.7 Konštrukčné vrstvy

Navrhované konštrukčné vrstvy chodníka majú nasledovné zloženie:

- betónová dlažba	hr.60mm
- drvené kamenivo 4/8	hr. 40 mm
- štrkodrava ŠD 8-16	hr. 150 mm
spolu	hr. 250 mm

Navrhované konštrukčné vrstvy chodníka v mieste vjazdov do dvorov majú nasledovné zloženie:

- betónová dlažba	hr.60mm
- drvené kamenivo 4/8	hr. 40 mm
- štrkodrava ŠD 8-16	hr. 150 mm
- štrkodrava ŠD 16-32	hr. 150 mm
spolu	hr. 400 mm

## 2.8 Odvodnenie

Odvodnenie chodníka je riešené priečnym sklonom so spádom k oplateniu, kde je pás zelene určenej na vsakovanie zrážkovej vody a do odvodňovacej priekopy. Dažďové vody z komunikácie sú odvádzané priečnym a pozdĺžnym sklonom do existujúceho, novonavrhovaného odvodnenia obce a do zelených pásov

## **2.9 Zemné práce**

Pri výkopových prácach je uvažované s triedou ťažiteľnosti 2, ľahko rozpojiteľné súdržné, väčšinou tuhej konzistencie s výnimkou ílu. Prebytočná zemina bude odvezená na skládku určenú investorom, vzdialenú od staveniska 1 km. Vzhľadom na charakter územia budú sa budovať výkopy do hĺbky 0,5 m.

## **3. Zabezpečenie stavebných prác**

### **3.1 Riešenie dopravy**

Výstavba chodníka nevyžaduje budovanie nových komunikácií k zabezpečeniu technologickej dopravy.

Pre zabezpečenie dopravy materiálu a strojov na stavenisko budú slúžiť existujúce komunikácie. Počas realizácie stavebných prác je potrebné zabezpečiť ich údržbu.

Vozovka nesmie byť dopravnými prostriedkami a stavebnými mechanizmami znečisťovaná a poškodzovaná, stavebník je v zmysle zák. č. 135/1961 Zb. cestný zákon povinný počas výstavby udržiavať čistotu na verejných komunikáciách využívajúcich stavebnou činnosť, v prípade zneistenia, alebo poškodenia musí komunikáciu očistiť, alebo opraviť a ďalšiu stavebnú činnosť zabezpečovať bez rušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky.

Výstavba a rekonštrukcia bude jednoetapová:

- vybudovanie konštrukcie chodníka.

Obmedzenie premávky bude vyznačené dočasnými dopravnými značkami.

### **3.1 Starostlivosť o bezpečnosť práce**

Dôležitým činiteľom pri všetkých prácach spojených s výstavbou komunikácií je bezpečnosť práce. Je potrebné aby všetci zodpovední pracovníci na stavbe dôsledne dodržiavali bezpečnostné predpisy. Pri výstavbe sa musia vytvoriť podmienky pre dodržanie zásad ochrany a bezpečnosti práce v súlade s príslušnými bezpečnostnými predpismi.

Počas výstavby musí byť stavenisko označené a zabránený prístup nepovolaným osobám.

Osoby pohybujúce sa po vozovke počas stavebných prác musia mať na sebe ochranný odev oranžovej farby,

### **3.3 Požiadavky na požiarnu ochranu**

Stavba si nevyžaduje protipožiarne zabezpečenie.

### **3.4 Podzemná voda**

Zemné práce budú realizované v hĺbkach do 0,5 m pod úrovňou súčasného terénu. V tejto hĺbke neuvažujeme s výskytom podzemnej vody.

### **3.5. Zásobovanie vodou**

Stavba si vyžiada zásobovanie vodou len počas výstavby pre stavebné účely. Vodu bude možné odoberať z miestnej siete.

### **3.6. Elektrická energia**

Elektrická energia bude potrebná počas realizácie stavby len pre potreby zariadenia staveniska. Odber bude zabezpečený z jestvujúcej sekundárnej siete.

### **3.7. Druh vzniknutého odpadu**

Pri stavbe chodníka a odvodnenia vznikne nasledovný druh odpadu kategórie „O“:

- stavebný odpad reprezentovaný výkopovou zeminou - 200 t, kat. č. - 17 05 04 Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03, ktorá sa použije v zásypoch, násypoch a terénnych úpravách
- stavebný odpad reprezentovaný úlomkami asfaltobetónu – 3 t, kat.č. - 17 03 02 bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 - odpad bude zneškodnený na skládke TKO.
- stavebný odpad reprezentovaný betónovou suťou – 75 t, kat. č. - 17 01 01 Betón - odpad bude zneškodnený na skládke TKO.

### **3.8 Dočasné dopravné značenie**

Práce budú realizované za premávky. Obmedzenie premávky bude vyznačené prenosnými dopravnými značkami.

Priestor kde sa bude realizovať stavebná práca, bude z oboch strán vyznačený nasledovnými prenosnými dopravnými značkami podľa schémy dočasného dopravného značenia:

C6b - Prikázaný smer obchádzania

Z4a - Smerovacia doska ľavá

B29a - Zákaz predchádzania

A19 - Práca

B31a - Najvyššia povolená rýchlosť 30 km/h

A4b - Zúžená vozovka z jednej strany sprava

A4c - Zúžená vozovka z jednej strany zľava

E7 – smerovacia šípka

B39 - Koniec viacerých zákazov

Zákazové dopravné značky budú opakované za každou križovatkou. Osadením dočasného dopravného značenia sa musí zachovať voľná šírka každého jazdného pruhu min. 2,75 m.

Použité dopravné značky musia byť vyhotovené v základných rozmeroch a v reflexnej úprave v zmysle STN 01 8020. Na zabezpečenie pracoviska nie je dovolené kombinovať značky rôzneho vyhotovenia a rôznych rozmerov. Dočasné dopravné značenie musí byť osadené na pruhovaných červeno-bielych stĺpikoch. Dopravné značky a zariadenia môžu byť osadené len bezprostredne pred začatím prác, ak nie je možné toto dodržať, musí byť ich platnosť dočasne zrušená prekrytím, alebo iným vhodným spôsobom. Realizácia opatrení na zabezpečenie pracoviska (montáž DZ) musí postupovať v smere jazdy, ich zrušenie musí postupovať proti smeru jazdy. S prácami na pracovisku je možné začať až po osadení všetkých stavebnou činnosťou dotknutých DZ. Dopravné značky a dopravné zariadenia použité na zabezpečenie pracovísk musia byť správne osadené, dobre upravené a musí byť zabezpečená ich neustála funkčnosť. Použité dopravné značky a dopravné zariadenia musia spĺňať ustanovenia §5 a §8 vyhlášky MV SR č. 225/2004, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 315/1996 Zb. o premávke na pozemných komunikáciách a príslušnú STN. V prípade, že prekážka v cestnej premávke zostane aj počas nočnej doby, alebo za zníženej viditeľnosti, je potrebné aby bola náležite osvetlená v zmysle platných noriem,

### **3.9 Prehľad budúcich užívateľov a prevádzkovateľov**

Užívateľom stavby budú chodci a prevádzkovateľom Obec Biskupová.

### **3.10 Termín začatia a ukončenia výstavby**

Zahájenie výstavby – 2016, ukončenie výstavby – 2016.

### **3.11 Skúšobná prevádzka**

Vzhľadom na charakter stavby nie je potrebná skúšobná prevádzka.

## **4. Záver**

Táto projektová dokumentácia je vypracovaná v rozsahu potrebnom pre vydanie stavebného povolenia s možnosťou realizácie stavby. Pre realizáciu je potrebný podrobný realizačný projekt, ktorý určí podrobné určenie vjazdov do dvorov, úpravu terénu pri objektoch.

Projektant nevylučuje možnosť použitia iných materiálov, stavebných postupov, alebo technológií, avšak je potrebné dodržať k nim platné STN a konzultovať ich s investorom a projektantom.

Orientačná cena stavby je 124.000 €

V Topoľčanoch, 11/2015

Vypracoval: Ing. Martin Stred'anský