

**AKCIA: CYKLOTRASY BEZ HRANÍC – ŠTÚDIE A PLÁNY
MIKROREGIÓN DUNAJSKÁ MAGISTRÁLA
417 ORECHOVÁ POTÔŇ**

INVESTOR: Obec ORECHOVÁ POTÔŇ

MIESTO: k. ú. ORECH. POTÔŇ, p. č. 513/1; 550; 1199; 730

ČASŤ PROJ: OBJ.: 417-01; -02 CESTA ORECHOVÁ POTÔŇ

- A. TECHNICKÁ SPRÁVA**
- B. VÝKRESY**



Vo Vrakúni, august 2011

vypracoval :
Štefan Koczó, Aut. Ing.

Štefan Koczó, autorizovaný stavebný inžinier
Registračné číslo 4129*TSP*A2
Komplexné architektonické a inžinierske služby

A. TECHNICKÁ SPRÁVA**Úvod**

Predmetom zákazky je vypracovanie projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie je vybudovania a značenia cyklotrás v rámci Programu cezhraničnej spolupráce Maďarská republika - Slovenská republika 2007 - 2013 riešených území 4 mikroregiónov na Slovenskej strane hranice: Mikroregión Medzičilizie, Mikroregión Klátovské rameno, Mikroregión Dunajská Magistála a Mikroregión Vrakúň. Navrhovaná stavba sa nachádza v okrese Dunajská Streda, na Žitnom Ostrove, podľa zoznamu obcí a jednotlivých katastrálnych území podľa doloženej tabuľky.

Územie, kde je investičným zámerom vytvorenie novej cyklistickej trasy sa nachádza v Okrese Dunajská Streda, na Žitnom Ostrove podľa doložených katastrálnych území. Na základe LV jednotlivých parciel sa územia využívajú ako verejné priestranstvá, príp. ochranné zóny pozdĺž komunikácií, resp. orná pôda.

Projektová dokumentácia rieši budované úseky ciest pre cyklistov a peších kategórie D2 a D3 (STN 73 6110). Trasy ciest, ktoré sú vedené po existujúcich cestách a komunikáciách táto dokumentácie nerieši.

Bilancie plôch

Predbežné zábery pozemkov pod výstavbou sú znázornené v tabuľkových prílohách, delených podľa katastrálnych území.

TABUĽKA PREDBEŽNÝCH ZÁBEROV A VÝRUBU STROMOV

417-01	parcelné číslo	m ²	výrub stromov (ks)	plocha - cesta (m ²)	plocha - vjazd (m ²)	predbežný záber (m ²)
kat. územie Orech. Potôň	513/1		2	925	25	950
	550		5	1635	0	1635

417-02	parcelné číslo	m ²	výrub stromov (ks)	plocha - cesta (m ²)	plocha - vjazd (m ²)	predbežný záber (m ²)
kat. územie Orech. Potôň	1199		14	2903	11	2914
	730		1	519	11	530

Projektová dokumentácia rieši tieto stavebné objekty :

Členenie stavby na stavebné objekty:

Katastrálne územie Orechová Potôň:

SO 417-01 cyklistická cesta Orechová Potôň

SO 417-02 cyklistická cesta Orechová Potôň

Prehľad východiskových podkladov

- polohopisné zameranie stavebného pozemku, zistenie polôh inžinierskych sietí.
- Platná legislatíva SR, platné STN a TP.
- Základné technické normy použité pri návrhu: STN 73 6101, 73 6102, 73 6110.
- platné normy a predpisy (odkazy v ďalšej časti)
- technické katalógy a podklady výrobcov

Výškové vedenie

Výškové vedenie cyklistickej cesty – cyklistické pásy, ktoré sa skladajú najmenej z dvoch cyklistických pruhov šírky 1,25 m – vychádza z nivelety existujúcej komunikácie a z konfigurácie terénu.

Riešenie dopravy, napojenie na dopravný systém

Navrhované riešenia vychádzajú z požiadaviek STN 736110, 736101. Prípadné odchýlky od platných STN budú uvedené samostatne na konci textovej časti, prípadne pri opise stavebných objektov.

Z dôvodu historického vývoja usporiadania dotknutých sídiel, kde dopravný priestor nebol uvažovaný pre vytvárania súbežných komunikácií (pridružený dopavný prúd), vo väčšine prípadov bolo nutné návrh riešiť v možnostiach STN uvedených ako „stiesnené podmienky,“ ktoré boli využité aj v prípadoch zásahu nevhodných pozemkov (nevysporiadané pozemky).

Napojenia navrhovaných cyklistických ciest na nadradenú cestnú sieť sú popísané pri jednotlivých stavebných objektoch.

Prehľad správcov a majiteľov

Navrhované cyklistické cesty budú po výstavbe majetkom jednotlivých obcí, podľa katastrálnych území.

Vlastníkom ciest I. tried je Slovenská republika, správnym orgánom je KÚ pre CDaPK v Trnave. Správu ciest zabezpečuje SSC IVSC Bratislava.

Vlastníkom ciest II. a III. tried je VÚC TTSK v Trnave, správnym orgánom je ObÚ pre CDaPK v Dunajskej Strede. Správu ciest zabezpečuje SaÚC TTSK Dunajská Streda.

Dotknuté miestne komunikácie a účelové cesty sú majetkom, alebo aspoň pod správou dotknutých obcí.

Ochranné pásma

Ochranné pásma technických objektov a sietí sú nasledovné :

- ŽSR	60 m
- cesta I. triedy	50 m
- cesta II. triedy	25 m
- cesta III. triedy	20 m
- elektrické vedenie do 22kV	10 m
- elektrické vedenie od 60kV do 110kV	15 m
- elektrické vedenie od 110kV do 220kV	20 m
- elektrické vedenie nad 220kV	25 m
- káblové vedenia VN a NN	1 m

- káblové vedenia slaboprúdové	1,5m
- káblové vedenia diaľkové	2 m
- podzemný diaľkový kábel	2 m
- vodovod	2 m
- kanalizácia	3 m
- plynovod STL	1 m
- plynovod VTL do DN200	4 m
- plynovod VTL do DN500	8 m

Vplyv na životné prostredie

Navrhovaná stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, keďže sa jedná o výstavbu ciest a komunikácií pre nemotorovú dopravu.

Návrh jednotlivých stavebných úprav si vyžiada výrub stromov (vo väčšine prípadov cestného stromoradia). V prípade výskytu vzácnych hlavne starších stromov, riešenie menilo trasu tak, aby nedošlo k výrubu. Ak bolo možné návrh riešiť obchádzaním jednotlivých stromov, trasa bola vybočená, prípadne boli smery oddelené tak, aby stromoradie nebolo zasiahnuté.

V ďalšom stupni sa v rozpočtovej časti bude uvažovať aj investičnou položkou náhradnej výsadby za vyrúbané stromy.

Stručný opis prevádzkových súborov a objektov

Návrh a delenie stavebných objektov akceptuje katastrálne hranice jednotlivých obcí.

SO 417-01 Cyklistická cesta ORECHOVÁ POTÔŇ

Objekt rieši extravilánovú cestu pozdĺž miestnej cesty smerom z obce Orechová Potôň po cestu II/572 v jednom úseku. Celková dĺžka cesty je 1,076 km, je vedená v zelenom páse s odsunom od účelovej cesty o min. 1,5m (cca 1,81 – 4,59 m). Cyklistická cesta je situovaná za cestnou priekopou. Na ZÚ sa napája na spevnenú cestu vedľa cesty III. Tr. č. 57215. Na KÚ sa cesta napája na miestnu komunikáciu – cesty III. Tr. č. 57215.

Trasa sa skladá z priamych úsekov a z miernych kružnicových oblúkov s min. $R=50$ m.

Výškové vedenie je uvažované nad úrovňou terénu cca 0,10m súbežne s miestnou komunikáciou.

Šírkové usporiadanie je navrhnuté ako dvojpruhová obojsmerná cesta pre cyklistov so šírkou pruhov $2 \times 1,250$ m bez deliaceho pásu, vizuálne oddelenie cyklistických pruhov deliacou čiarou š. 0,15 m.. Cesta je obojstranne lemovaná nespevnenou krajnicou šírky 0,25m. Priečný sklon cesty je jednostranný so sklonom 2,0% smerom do príľahlej zelene.

Stavba je umiestnená v extraviláne obce.

SO 417-02 Cyklistická cesta ORECHOVÁ POTÔŇ

Objekt rieši extravilánovú cestu pozdĺž miestnej cesty III. Tr. č. 57215 smerom od ochranného pásma cesty II/572 smerom na Blatnú lúku (resp, Slovakiaring) v jednom úseku. Celková dĺžka cesty je 1,434 km, je vedená v zelenom páse s odsunom od účelovej cesty o min. 1,5m (cca 3,25 – 4,62 m). Cesta je situovaná za cestnou priekopou. Na ZÚ sa napája na spevnenú cestu. Na KÚ sa cesta napája na miestnu komunikáciu – cesty III. Tr. č. 57215.

Trasa sa skladá z priamych úsekov a z miernych kružnicových oblúkov s $R=250$ m.

Výškové vedenie je uvažované nad úrovňou terénu cca 0,10m súbežne s miestnou komunikáciou.

Šírkové usporiadanie je navrhnuté ako dvojpruhová obojsmerná cesta pre cyklistov so šírkou pruhov 2×1,250 m bez deliaceho pásu, vizuálne oddelenie cyklistických pruhov deliacou čiarou š. 0,15 m.. Cesta je obojstranne lemovaná nespevnenou krajinou šírky 0,25m. Pričný sklon cesty je jednostranný so sklonom 2,0% smerom do príľahlej zelene.

Stavba je umiestnená v extraviláne obce.

Cyklistická cesta ORECHOVÁ POTÔŇ:

SO 417-01 Cyklistická cesta – trasa A – dl. 1.076 m

SO 417-02 Cyklistická cesta – trasa B – dl. 1.434 m

Spolu – dl. 2.510 m

Konštrukcia cyklistickej cesty

Konštrukcia budovaných cyklistických ciest, pruhov alebo pásov má nasledovné zloženie: AC1

Asfaltbetón stredo-zrný	ACo 11 - II	40 mm
Asfaltový spojovací postrek	PS,A	0,6 kg/m ²
Asfaltbetón hrubo-zrný	ACL 16 - II	40 mm
Asfaltový infiltračný postrek	PS,I	0,6 kg/m ²
Cementová stabilizácia	SC III	120 mm
Štrkopiesok 0 – 63	ŠP	200 mm
Spolu		400mm

Upravovaná plocha 6.275 m²

Keďže najvhodnejším povrchom pre cyklistické cesty je asfaltový povrch, toto zloženie je alternatívou pre dlažbu.

Riešenie odvodnenia

Odvodnenie povrchovej dažďovej vody sa vykoná priečnym a pozdĺžnym sklonom navrhovaných ciest do terénu.

Vybavenie cesty -napojenia

Vybavenie ciest bude tvoriť dopravné značenie, možnosť umiestnenia aj informačných tabúl, ale tie tento projekt nerieši.

Dopravné značenie týkajúce sa cyklistov a peších bude zmenšenej veľkosti.

Značenie na miestne komunikácie, ktoré usmerňujú automobilovú dopravu sa použije základnej veľkosti.

Všetky zvislé dopravné značky musia mať reflexnú úpravu.

Vodorovné dopravné značenie sa vyhotoví nástrekom bielej farby pre mestské komunikácie a zelenej farby pre cyklistické cesty.

Zemné práce

Pri zemných prácach treba postupovať a dodržiavať STN 73 6133, STN 73 3050.

Pred začatím prác sa po trase cesty odoberie humusná vrstva do hĺbky 0,20m. Svahy zemného telesa sa po dokončení prác zahumusuje v hr. 0,20m a zatravnia hydroosevom.

Doprava počas výstavby

Doprava počas výstavby na príľahlých komunikáciách nebude narušená, prípadné obmedzenia budú vyznačené. Podrobne sa to bude riešiť v ďalšom stupni PD.

Vytýčenie

Objekt sa vytýči v ďalšom stupni PD.

Požiadavky na údržbu

Komunikácie si nevyžadujú mimoriadne požiadavky na údržbu.

Riešenie z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Navrhované komunikácie nebudú mať negatívny vplyv na životné prostredie.

Riešenie z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Dokumentácia sa vypracúva z dôvodu zvýšenia bezpečnosti premávky na pozemných komunikáciách.

Všeobecné požiadavky na prenosné dopravné značenie

Predpisy a normy

Projektová dokumentácia dočasného dopravného značenia je spracovaná v rozsahu potrebnom pre vykonanie prac a v súlade s STN 01 8020; STN 01 8020 Zmena 1.; STN 01 8020 Zmena 2.; STN EN 12899-1; STN 73 6102; STN 73 6101 a s platnými predpismi a nariadeniami platnými pre premávku na pozemných komunikáciách - vyhláška č- 9/2009 Zz. a zákona č. z 08/2009 Zz. o premávke na pozemných komunikáciách.

Technický popis

Spoločné pravidla pre umiestňovanie dopravných značiek

Zvisle dopravné značky sa umiestňujú, pokiaľ nie je ďalej uvedené inak, pri pravom okraji cesty v smere jazdy vozidiel, na diaľniciach s viac ako 2 jazdnými pruhmi v jednom smere sa osádzajú vždy po oboch stranách komunikácie.

Zvisle dopravné značky, ani ich konštrukcie nemôžu zasahovať do vymedzenej časti dopravného priestoru (voľná šírka a výška cesty), Nosné konštrukcie dopravných značiek a zariadení môžu zasahovať do prechodného priestoru, pokiaľ v danom mieste je voľná šírka aspoň 1,50 m. Najmenšia vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja zvislej dopravnej značky, dopravného zariadenia alebo ich nosnej konštrukcie od vonkajšieho okraja spevnenej časti

krajnice je 0,5 m maximálne však 2 m, v úsekoch, kde je osadené zvodidlo, je nutné stĺpiky a nosné konštrukcie zvislých dopravných značiek osadzovať zásadne za zvodnicu. Pre značky umiestňované na stĺpe platí, že spodný okraj značiek musí byť nad úrovňou vozovky min. 1,2 m mimo obec a 2,0 m v obci, na diaľniciach a cestách pre motorové vozidlá vo výške min. 1,0 m nad vozovkou.

Dopravné značky prenosné, osadené na vyznačenie prechodnej úpravy pre zabezpečenie cestnej premávky, musia byť spodným okrajom min. 0,6 m nad vozovkou.

Zvislé dopravné značky a dopravné zariadenie sa umiestňujú približne kolmo k smeru cestnej premávky.

Dopravná uzávera počas výstavby

- prenosné dopravné značky budú umiestnené v jednotlivých lokalitách podľa schválenej situácie, v zmysle „Zásad pre používanie prenosného dopravného značenia na pozemných komunikáciách“ schválených MDP a T SR 14.10.1998 a budú osadené na červeno - bielo pruhovaných stĺpikoch.

- dodržať zásady pre umiestňovanie dopravných značiek podľa zákona NR SR c. z 08/2009 Z. z. o premávke na pozemných komunikáciách a vyhlášky MV SR c. 9/2009 Z.z.

- o umiestňovaní dopravných značiek bude včas informovaný ODI v Dun. Strede, ktorý bude včas prizvaný na kontrolu.

- prenosné dopravné značky budú po ukončení výstavby bezodkladne odstránené

Vytýčenie a polohu dočasných dopravných značiek počas realizácie vykonávať za prítomnosti zástupcu OR PZ SR ODI – v Dun. Strede a rešpektovať jeho pripomienky a nariadenia.

Trvalé dopravné značenie

Osadenie dopravných značiek je potrebné previesť v zmysle STN 01 8020 Dopravné značky na pozemných komunikáciách a Vyhlášky č. 9/2009 Zb. o pravidlách premávky na pozemných komunikáciách a zákona č. 08/2009 Zb. o premávke na pozemných komunikáciách.

Odsúhlasenie dopravného značenia Okresným riaditeľstvom PZ – okresným dopravným inšpektorátom v Dun. Strede je nevyhnutnou súčasťou pre vydanie stavebného povolenia na stavbu.

Vytýčenie a polohu trvalých dopravných značiek, trvalého vodorovného dopravného značenia a dopravného značenia počas realizácie vykonávať za prítomnosti zástupcu OR PZ SR ODI – Dun. Streda a rešpektovať jeho pripomienky a nariadenia.