



INICIATÍVA ZA ČISTEJŠÍ VZDUCH
VIAC TRÁS PRE ZDRAVIE
BEZPEČNOSŤ V DOPRAVE
ZELEŇŠIE MESTÁ A KRAJŠIE OKOLIE



© 2010 Cykloklub Poľana, Detva

WWW.CYKLO.SK

Vydané s finančným príspevkom Banskobystrického samosprávneho kraja



Vydané v rámci realizácie projektu, financovaného z finančného mechanizmu EHP,
Nórskeho finančného mechanizmu a zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky



TRASY PRE NEMOTOROVÚ DOPRAVU, ŠPORT A TURIZMUS

*príručka pre budovanie cyklotrás,
chodníkov pre cyklistov
a rekreačných trás*



WWW.CYKLO.SK

OBSAH:

ÚVOD	1
1. ASPEKTY BUDOVANIA TRÁS	2
1.1 Prínosy a dopady budovania trás	2
1.2 Prekážky budovania trás	4
1.3 Dôležité kritériá plánovania a vedenia trasy	6
2. KATEGORIZÁCIA TRÁS	7
2.1 Všeobecná kategorizácia trás	7
2.2 Typy cyklistických a súvisiacich viac funkčných komunikácií	12
3. POSTUP BUDOVANIA A ZNAČENIA TRÁS	16
3.1 Schvaľovanie trasy spojenej s terénnymi úpravami	18
3.2 Schvaľovanie trasy bez terénnych úprav	20
4. SÚVISIACA LEGISLATÍVA	22
4.1 Trasy a stavebný zákon	22
4.2 Územné plánovanie	24
4.3 Cestný zákon a dopravné predpisy týkajúce sa cyklistov a príbuzných druhov pohybu	26
4.4 STN 73 6110 projektovanie miestnych komunikácií (MK)	27
4.5 Prístup do krajiny	29
4.6 Prístup do lesa	30
4.7 Organizovanie podujatí	30
5. ZNAČENIE A VYBAVENOSŤ TRÁS	32
5.1 Turistické značenie	33
5.2 Cykloturistické značenie	34
5.3 Dopravné značenie	35
5.4 Vybavenie miestnych komunikácií v zmysle STN 73 61 10	37
5.5 Vybavenie trás z hľadiska potrieb cyklistov	37
5.6 Ubytovacie, stravovacie zariadenia, doplnkové služby	39
6. TECHNICKÉ PARAMETRE TRÁS A KOMUNIKACIÍ	40
6.1 Trasy bez terénnych úprav	40
6.2 Trasy s prírodným a čiastočne spevneným povrchom	41
6.3 Trasy so spevneným povrchom	44
6.4 Špecifické trasy, trate a areály	50
7. PRAKTICKÉ SKÚSENOSTI A VZORY	51
7.1 Vzor a náležitosti územného rozhodnutia	51
7.2 Vzor a náležitosti stavebného povolenia	52
7.3 Vzor a náležitosti povolenia informačného zariadenia	54
7.4 Vzor a náležitosti ohlásenia drobnej stavby	56
7.5 Príklady a inšpirácie k značeniu trás	58
7.6 Konštrukcia a cena asfaltovej komunikácie	61
7.7 Konštrukcia a cena spevnenej komunikácie	62
7.8 Konštrukcia a cena terénnej trasy	63
8. INFORMAČNÉ ZDROJE, KONTAKTY	64



ÚVOD

Vydáním tejto príručky sme sa snažili v stručnosti a v širších súvislostiach opísať problematiku zriaďovania cyklistických trás, trás pre turistické i športové vyžitie a koridorov pre alternatívnu dopravu.

Predmetom príručky sú hlavne trasy pre cyklistov. Samotná cyklistika má mnoho podôb a v reálnych podmienkach nie je dobré vnímať ju separovane. Je potrebné trasy pre cyklistov realizovať v praxi tak, aby korešpondovali s inými spoločenskými potrebami ako napr. dopravné a priestorové možnosti, potreby chodcov, užívateľov kolieskových korčúlí a peších turistov. Býva účelné a osožné hľadať kompromisné riešenia, aby sa preferovaním potrieb jednej skupiny, nepotláčali podmienky realizácie inej skupiny užívateľov nášho životného priestoru.

Preto zameranie a obsah tejto príručky zohľadňuje viacero aspektov, potrieb a námetov na zlepšenie situácie súvisiacich s témou.

Z pohľadu názvoslovia sme zvolili pojem **trasy** - teda komunikácie pre nemotorovú dopravu, šport a turizmus ako najlepšie vystihujúci danú problematiku a zahrňujúci koridory, cesty, cestičky, chodníky, trate, miestne komunikácie, cyklotrasy, pešie trasy, náučné chodníky... V metodických materiáloch nájdeme viacero názvov, okrem pojmu trasy by tématiku tiež mohol komplexne vystihovať pojem ekotrasy resp. ekokoridory a taktiež greenways („zelené cesty“, z angl.).

Príručka je určená pre útvary štátnej správy, samosprávy, organizáciám i jednotlivcom zaoberajúcimi sa rozvojom územia, rekreačných, športových aktivít, značením a budovaním ekotrás a relevantným súvislostiam.

Sekundárnym zámerom tohto dokumentu bolo tiež upozorniť na problémy a úskalia spojené s budovaním ekotrás na Slovensku. Žiadna z tém nie je spracovaná do podrobností, z pohľadu

konštruktívneho riešenia vyžaduje ďalší rozbor a skúmanie.

Vyspelé krajiny, mestá a obce v súčasnosti vytvárajú koridory a infraštruktúru pre alternatívne spôsoby dopravy, vrátane cyklistickej. Súčasne s tým sa cykloturizmus stáva významným ekonomickým prínosom pre regióny. Okolité krajiny dokázali efektívne využiť dostupné zdroje pre vybudovanie infraštruktúry pre cyklistickú dopravu, ako aj úspešných cykloturistických produktov ako napr. Moravské vínne cesty, Dunajská cyklistická cesta, Okolo Balatonu, Labská cyklistická cesta a mnohé ďalšie.

Slovensko má veľkú šancu poučiť sa z tohto vývoja a realizovať dobré systémové riešenia tak, aby prostriedky investované do dopravnej a turistickej infraštruktúry boli využité čo najefektívnejšie. Tieto riešenia môžu významnou mierou prispieť k zlepšeniu dopravnej situácie v mestách, k ozdraveniu životného prostredia, k vytvoreniu podmienok pre rekreačné aktivity obyvateľov a k zlepšeniu ekonomickej situácie regiónov Slovenska, v ktorých turizmus môže patriť k najvýznamnejším ekonomickým odvetviam. Dobré riešenia dokážu pomôcť aktuálnej situácii, no tiež z dlhodobého hľadiska zvýšiť bezpečnosť na cestách, znížiť dopady na globálne klimatické zmeny, zlepšiť zdravotný stav obyvateľstva, zlepšiť využívanie voľného času, zvýšiť zamestnanosť a príjem obyvateľov a zhodnotiť socio - ekonomické dopady. Slovensko sa môže týmto spôsobom zaradiť medzi vyspelé krajiny aj v oblasti rozvoja turizmu a zdravých moderných alternatívnych trendov.

Veríme, že v spoločnosti nájdeme dostatok odvahy a zdrojov na zlepšenie podmienok pre budovanie kvalitných ekokoridorov už v blízkej budúcnosti.

*J. Ľupták
predseda Cykloklubu Poľana*

1.

ASPEKTY BUDOVANIA TRÁS

Slovensko má veľmi dobré podmienky pre budovanie trás najmä rekreačného charakteru v extraviláne a prírodnom prostredí. Rozmanitosť horstiev, charakter území, zachované prírodné, kultúrne a historické bohatstvo sú výbornými predpokladmi pre rozvoj ekotrás. Nenáročné trasy je možné realizovať v rovinných oblastiach a v blízkosti riek, hornaté oblasti majú skvelý potenciál pre budovanie náročnejších terénnych trás.

V oblasti dopravnej infraštruktúry je zvyčajne možné navrhnúť a usporiadať priestorové možnosti pre umiestnenie kvalitných koridorov pre nemotorovú dopravu. V praxi sa ale nerealizujú. Omnoho väčší problém je, že ekokoridory často nie sú v rozvojových dokumentoch, keď sú, nerealizujú a nezohľadňujú sa. Zástavba pritom pokračuje takým spôsobom, že priestor pre realizáciu ekokoridorov v budúcnosti sa stále zužuje. Jedna lokálna nevhodne umiestnená stavba môže natrvalo zmať logicky vedenú trasu celým mestom.

Potenciál starých nevyužívaných násypov železníc, i ochranných hrádzí veľmi dobre využiteľných pre budovanie ekotrás využívame vo veľmi malej miere. Je vo verejnom záujme aspoň zachovať tieto násypy pre budovanie trás pre nemotorovú dopravu.

1.1 PRÍNOSY A DOPADY BUDOVANIA TRÁS

Prevažná väčšina jász v meste je kratšia než 7 km. Na túto vzdialenosť (v podmienkach zhustenej premávky) je bicykel rýchlejší než auto. V prevažnej väčšine prípadov sa v 5-miestnom aute vezie 1 človek. Bicykel je jednomiestny - teda vždy plne využitý. Sme presvedčení, že najmä cyklistika (a obdobné spôsoby pohybu) sú z pohľadu globalizačných zmien dôležitou alternatívou pre planétu Zem.

ZLEPŠENIE KVALITY OVZDUŠIA.

Komunikácie pre nemotorovú dopravu a turizmus významne prispievajú k zlepšeniu kvality ovzdušia v globálnom meradle. Žiaľ, ľudstvo je zrejme nepoučiteľné, ľudia v rozvojových krajinách túžia vlastniť a používať autá, krovnorezy, elektrosporebiče, ... Až omnoho neskôr, v štádiu, kde sú najvyspelejšie krajiny si uvedomia, že cesta bola chybná a aj každý za seba musí energetickú náročnosť a produkciu emisií znižovať.

ALTERNATÍVA V DOPRAVE.

Komunikácie pre nemotorovú dopravu sú veľmi efektívnym nástrojom pre riešenie štandardných dopravných problémov v intraviláne miest - dopravné zápchy, smog, zahustenie dopravy a.p. Bicykel nespôsobuje hluk, neprodukuje splodiny, nemá vysoké nároky na priechodzí a parkovací priestor. Nemaľou mierou môže budovanie ekokoridorov prispieť k zvýšeniu bezpečnosti v doprave.

ZDRAVŠÍ ŽIVOTNÝ ŠTÝL OBYVATEĽOV.

Či sa už budeme venovať pohybovým aktivitám z pohľadu dopravného, rekreačného alebo turistického, nesporným prínosom budovania ekotrás je zlepšenie zdravotnej kondície ľudí. Obezita aj u mladých ľudí, srdcovo cievne ochorenia, ochorenia pohybového aparátu, ... sú negatívne faktory spojené s civilizačnými trendami súčasnosti.

ALTERNATÍVA PRE AKTÍVNE VYUŽITIE VOĽNÉHO ČASU.

Ekotrasy predstavujú spôsob ako pritiahnúť mladých ľudí od počítačov k pohybu. Dôležité je však aby takéto možnosti boli prístupné (cyklochodníky by mali viesť priamo do obytných zón) a atraktívne. Mladí ľudia uprednostňujú aktívne moderné športy a areály pre technicky náročnejšie formy pohybu.

RELAX PRE ŠIROKÚ VEREJNOSŤ.

Sú aktivity a športy (napr. hokej) určené len pre určitú skupinu, lokalitu príp. ročné obdobie. Trasy pre nemotorovú dopravu, šport a turizmus sú ľahko prístupné pre všetkých a dajú sa budovať takmer všade bez prehnane špecifických nárokov.

ZVYŠOVANIE ŽIVOTNEJ ÚROVNE, SKVALITŇOVANIE VEREJNEJ INFRAŠTRUKTÚRY.

Toto sú faktory, ktoré môžu napomôcť v udržaní obyvateľov na vidieku, v menších obciach a mestách. Pri rozhodovaní o lokalite bývania je nezanedbateľným faktorom pokojná a bezpečná doprava ako aj formy relaxu najmä pre deti.

ROZVOJ TURIZMU A EKONOMICKÝ EFEKT .

Ekotrasy môžu byť významnou súčasťou úspešných turistických destinácií. Slovensko prírodný a historický potenciál využíva vo veľmi malej miere. Prítom finančný prínos z turizmu v blízkych európskych krajinách (s porovnateľným potenciálom) je neporovnateľne vyšší.

POZNÁVANIE A OCHRANA HDNÔT

Vyspelé krajiny dokážu skĺbiť rozvoj ekotrás s ochranou prírody a poznávaním hodnôt území. Inštitúcie na úrovni ministerstiev budujú a spravujú turistickú infraštruktúru - kempingy, parkoviská, trasy v prírode, skanzeny, infocentra , ... Ich filozofia: privedme ľudí do chránených lokalít, tam im ukážme čo chránime a prečo je to vzácné. U nás je tendencia často opačná. Environmentálne vzdelávanie tohto typu pritom môže byť veľmi účinným nástrojom ochrany prírodných, kultúrnych aj historických hodnôt.

NEGATÍVNE DOPADY.

Budovanie ekotrás a ekokoridorov môže mať aj negatívne dopady, najmä pri zlom plánovaní. Niektoré sú objektívne, niektoré skôr v polohe špekulácií. Niektoré v polohe argumentačných obštrukcií sú často nelogické a ľudia sa s nimi nestotožňujú.

Najčastejšie všeobecné negatívne dopady:

- zaberanie životného priestoru v doprave resp. pôdy v prírodnom prostredí
- zvýšené náklady na údržbu trás
- nároky na zvýšenú mieru vzájomnej ohľaduplnosti užívateľov (najmä v teréne)

Najčastejšie negatívne dopady súvisiace s rozvojom turizmu:

- poškodzovanie životného prostredia, podpora erozívnych procesov, znečisťovanie
- spotreba prírodných zdrojov - pitná voda, drevná hmota, ...
- rušenie zveri, zvýšený pohyb v zónach výskytu chránených živočíchov a rastlín

Väčšinu z týchto negatívnych dopadov je možné výrazne eliminovať napr. správnym a zodpovedným manažmentom na princípoch trvaloudržateľného rozvoja.

1.2 PREKÁŽKY BUDOVANIA TRÁS

SPOLOČENSKÁ DEFORMÁCIA.

Vo vyspelých krajinách je nepoužívanie auta a ekologické správanie vo všeobecnosti bežné a žiaduce. U nás je situácia opačná. Všetci sa formálne hlásia k ochrane prírody, v praxi často nie sú ochotní prekročiť hranicu vlastného pohodlia a predsudkov. Používanie bicykla ako dopravného prostriedku je u nás stále chápané podradne. Z pohľadu relaxačného je situácia podstatne lepšia. Cyklochodníky v mestách ako možnosť oddychu v prieskumoch podporuje takmer 100% opýtaných.

ZAČAROVANÝ KRUH.

Nemáme cyklochodníky, pretože ich ľudia nepotrebujú. Ľudia nevyužívajú bicykle v meste, pretože nie sú cyklochodníky. To ale neplatí. Z praxe je zrejme, že v mestách kde boli pre cyklistov vytvorené podmienky stúpol podiel využívania bicykla niekoľkonásobne.

NASTAVENIE PRIORÍT.

Formálne takmer všetci (politikov a ľudí na rozhodovacích postoch nevyvímajúc) rozvoj ekotrás podporujú. V praxi však poznáme len veľmi málo úspešných dobrých modelov. Prioritou je riešenie dopravnej infraštruktúry pre autá a to ako na miestnej, tak na národnej úrovni. V týchto intenciách je nastavené aj čerpanie prostriedkov z externých zdrojov. V susednej Českej republike dokázali vybudovať množstvo kvalitných ekokoridorov rôzneho charakteru.

ABSENCIA PLÁNOVITÉHO PRÍSTUPU.

Stretávame sa väčšinou s prístupom, keď v súvislosti s budovaním ekotrasy dôjde k riešeniu sekundárnych lokálnych potrieb - rekonštrukcii miestnej komunikácie resp. námestia a.p. Najmä ak sa "objavia" finančné zdroje. To spôsobuje problémy napr. v logickom prepojení miestnych i nadregionálnych ekokoridorov do logickej siete. Taktiež z pohľadu priorit rozvoja územia sú zdroje často sústredené nesprávnym smerom.

Aj na národnej úrovni je potrebný aktívnejší prístup, vytvorenie funkčných štruktúr, zdrojov, životaschopných rozvojových zámerov a nastavenie pravidiel tak, aby sa budovanie ekotrás dostalo do praxe.

LEGISLATÍVNE PREKÁŽKY.

Absencia dôležitosti riešenia trás pre nemotorovú dopravu a turizmus v rozhodovacích procesoch sa prejavuje aj v oblasti legislatívy. Bolo veľmi ťažké aj na základe 13-ročných skúseností nášho združenia (a tiež v spolupráci s externými expertami) zostaviť túto príručku tak, aby mohla byť prínosom a pomôckou pre budovanie ekotrás. Naša legislatíva je v tejto oblasti často nejednoznačná, chýbajú nám lepšie definované a realizovateľné postupy pre budovanie trás. Sme v polohe, keď je omnoho jednoduchšie nájsť legislatívne prekážky a možnosti zamietnutia zámerov.

VYSPORIADANIE POZEMKOV.

Podobne ako pri iných stavbách a zámeroch s väčším záberom územia býva veľký problém. A to najmä z toho dôvodu, že trasy sú koridory líniového typu, ktoré musia byť celistvé, inak strácajú význam. Teda ak sa nepodarí vysporiadať 1 pozemok, celá trasa môže byť nerealizovateľná. V praxi sa často vysporiadanie pozemkov chápe ako odkúpenie. Prijateľným riešením môže byť aj

dlhodobý nájom. Veľkým nedostatkom je podceňovanie potreby budovania ekotrás v samospráve. Ak plánujeme 7 km dlhú trasu mestom, je ťažké (a čoraz ťažšie a drahšie) vysporiadať pozemky v krátkom čase, v čase momentálnej potreby. Tento proces by mal byť plánovitý a môže trvať aj niekoľko rokov.

V prípade trás, ktoré nie sú stavbami a kde realizujeme len značenie trasy po existujúcich komunikáciách, stačí súhlas vlastníkov a stanovenie podmienok prevádzky. Odkúpenie pozemkov nie je nutné.

TRVALÁ UDRŽATEĽNOSŤ.

V oblasti dopravnej infraštruktúry sú pomerne jasne stanovené pravidlá starostlivosti a údržba s určitými (najmä finančnými) problémami je vyriešená. Aj keď chodníky pre chodcov, cyklistov a.p. sú zvyčajne na koncových priečkach poradia dôležitosti.

Odlíšna je ale situácia pri trasách v teréne. Tu nie sme schopní udržiavať ani existujúcu sieť 14 000 km turistických značených chodníkov zdedených z minulého obdobia. Pribudlo nových 10 000 km značených cyklotrás, sú požiadavky na ďalšie trasy rôzneho zamerania.

Systém práce dobrovoľníkov zlyhal, poškodzovanie značenia, nároky na pracnosť a teda na finančné zdroje sa stále zvyšujú. Údržba priamo užívateľmi trás v drvivej väčšine prípadov zlyhala. Chýba nám celospoločenský funkčný model pre údržbu týchto trás.

SEGREGÁCIA TRÁS.

Jednotlivé typy trás, vzájomne nekorešponujú. Zriaďovatelia, zastrešovateľské organizácie nedostatočne spolupracujú. Osobitne sa najmä v teréne budujú trasy pre peších, cykloturistov, pre lyžiarov, pre jazdcov na koňoch, rôzne typy náučných trás, každá so svojim spôsobom značenia, s nárokmi na priestor a samozrejme na starostlivosť a údržbu. Pritom niektoré typy trás (trasy pre niektoré aktivity ako napr. terénne trasy pre horskú cyklistiku) chýbajú a je potrebné ich zriadiť.

To spôsobuje viacero problémov, v teréne vzniká nekvalitná, rôznoraká a nedostatočne značená spleť trás a značení, ktorá je orientačne nejednoznačná a neslúži tým cieľovej skupine.

Vhodnejšie by bolo nájsť kompromis a podľa možností zjednotiť trasy, systémy značenia tak, aby vzájomne korešponovali a vyhovovali najmä užívateľom. Taktiež tam, kde je to možné a osožné je dobré realizovať trasy s viacfunkčným využitím - pre viacero druhov pohybu.

ODBORNÝ PRÍSTUP

V podmienkach Slovenska sa zvyčajne orientujeme na značenie trás. Aj keď v oblasti metodiky značenia a zabezpečenia trvalej udržateľnosti je tu priestor na zlepšenie, existujú značkári a združenia zaoberajúce sa značením trás - hlavne turistických a cyklistických. V oblasti infraštruktúry pre alternatívnu dopravu v praxi však často nájdeme zlé riešenia, prameniace z nedostatku kvalitného plánovania. Tu zohráva veľmi dôležitú úlohu zostava prípravného a realizačného tímu. V skupine by mal byť expert, ktorý dokáže korigovať stavebné a iné realizačné postupy tak, aby splňali v dostatočnej miere potreby užívateľov. Jednou z poviedaných bez cyklistu nie je dobré navrhovať cyklistickú trasu. Avšak, nie každý cyklista môže byť prínosom v procese prípravy. Expertov, ktorí dokážu brať do úvahy potreby cieľovej skupiny a zároveň majú napr. skúsenosti v oblasti legislatívy a metodík je veľmi málo. Častým javom je napr. projektovanie BIKEparkov vrcholovými športovcami. Ak postavia dráhu len pre svoje potreby, priemerne zdatní cyklisti trasu nezvládnu, obmedzí sa počet zákazníkov a ekonomický efekt tým môže utrpieť.

1.3 DÔLEŽITÉ KRITÉRIÁ PLÁNOVANIA A VEDENIA TRASY

Najpoužívanejšie kritériá výberu trasy:

- bezpečnosť užívateľov - je prvoradou požiadavkou špecifikácie trasy
- plynulosť - ak je cyklista nútený k mnohým prerušeniam, jazda sa stáva nepohodlnou
- priamosť - určuje napr. čas potrebný na prekonanie vzdialenosti
- atraktivita - je dôležitá najmä v oblasti turizmu a športového využitia
- pridaná hodnota - môže z trasy urobiť lákadlo - napr. výhľadová panoramatická trasa
- spoločenský prínos - napr. vyriešenie potreby ľudí s obmedzenou schopnosťou pohybu
- primeraná fyzická náročnosť - podľa určenia užívateľov trasy
- infraštruktúrna vybavenosť - pri trasách v prírode je napr. využitie siete turistických služieb
- trvalá udržateľnosť - vopred plánujeme ako trasu budeme udržiavať

Pri dobrom plánovaní trasy je tiež vhodné v čo najväčšej miere prispôsobiť vedenie a podmienky na trase užívateľom - teda tým, ktorí by mali trasu využívať.

V tomto nám môže byť nápomocná kategorizácia trás - kap. 2.



2.

KATEGORIZÁCIA TRÁS

Predmetom tejto príručky sú hlavne trasy pre cyklistov. Je často účelné a osočné zriaďovať a prevádzkovať rôznorodé trasy, z pohľadu užívateľov i využitia. Preto trasy opisované v tejto príručke môžeme sumárne nazvať trasy pre nemotorovú dopravu, šport a turizmus. Samotná kategorizácia trás nie je natoľko podstatná, avšak môže nám v mnohom napomôcť pri kvalitnom územnom plánovaní a hlavne riešeníach dobrých pre cieľovú skupinu - užívateľov trás. Akceptovaním potrieb užívateľov trás dosiahneme pozitívne benefity ekotrás, zdravšie mestá a hodnotnejšie prírodné prostredie.

TRASY PRE NEMOTOROVÚ DOPRAVU

sú zvyčajne využívané za účelom prepravy na menšie vzdialenosti v bežnom živote: zamestnanie, nákupy, návšteva inštitúcií a lokalít vyžadujúca prepravu. Najčastejšími formami pohybu sú chôdza, jazda na bicykli a kolieskových korčuľiach.

TRASY PRE ŠPORTOVÉ VYŽITIE

sú využívané za účelom športu a rekreačných aktivít. Prevádzkujú sa spravidla v blízkosti miest a v prírode.

TRASY PRE TURISTICKÉ VYŽITIE

okrem dopravného a športového aspektu sú význačné aspektom poznávania. Zvyčajne sú vedené v prírodnom a vidieckom prostredí.

2.1 VŠEOBECNÁ KATEGORIZÁCIA TRÁS

KOMUNIKÁCIE Z POHĽADU CESTNEJ DOPRAVY

SAMOSTATNÉ NEMOTOROVÉ KOMUNIKÁCIE.

Sú zvyčajne najprogressívnejším typom komunikácie najmä v intraviláne miest a obcí. Nemotoroví účastníci premávky sú v tomto prípade viacerými spôsobmi oddelení od dopravy motorovej. Príkladom je chodník pre cyklistov oddelený od cesty pre autá zeleným deliacim pásom, vyvýšením a dopravným značením. V praxi často priestorové podmienky neumožňujú ideálne riešenia.

ZMIEŠANÁ DOPRAVA.

Jedná sa o situáciu, kde viaceré druhy dopravných prostriedkov a účastníkov využívajú ten istý dopravný priestor. Príkladom je spoločná komunikácia pre autá i bicykle. V závislosti na intenzite dopravy sú takéto riešenia možné, avšak často neumožňujú príjemný a bezpečný pohyb nemotorových účastníkov.

TRASY PODĽA RÝCHLOSTI POHYBU ÚČASTNÍKOV

Tento faktor je dôležitý pre plánovanie a prevádzkovanie trasy, pre spôsob jej značenia, ale najmä pre určenie druhu užívateľov pri multifunkčných trasách. Rýchlosť pohybu je možné usmerniť podľa konkrétnych bezpečnostných požiadaviek. Spájanie účastníkov s úplne odlišnou rýchlosťou pohybu do jednej trasy je možné len za strikne stanovených podmienok.

TRASY S NÍZKOU RÝCHLOSŤOU POHYBU ÚČASTNÍKOV.

Sem paria najmä trasy pre peších, osoby s telesným postihnutím na vozíčku a. p. Rýchlosť pohybu je zvyčajne do 5 km/h.

TRASY SO STREDNE VYSOKOU RÝCHLOSŤOU POHYBU ÚČASTNÍKOV.

sem paria najmä trasy pre cyklistov, jazdcov na koňoch, užívateľov kolieskových korčúl, lyží a. p. Rýchlosť pohybu je zvyčajne 10 - 25 km/h. Trasy pre týchto účastníkov by mali spĺňať náročnejšie technické kritériá napr. v oblasti priestorových nárokov, polomeru oblúkov, sklonu a konštrukcie komunikácie či spôsobu značenia.

TRASY S VYSOKOU RÝCHLOSŤOU POHYBU ÚČASTNÍKOV.

Sem paria napr. trasy pre výkonnostne orientovaných cyklistov na cestných, zjazdových bicykloch, špecifické trasy pre horské bicykle a. p. Rýchlosť pohybu je približne 30 - 70 km/h. V tomto prípade sa nedoporučuje budovanie obojsmerných a multifunkčných trás v spoločnom priestore.

TRASY Z POHLADU SCHVAĽOVACIEHO KONANIA

Ak je budovanie trasy spojené s terénnymi úpravami ide o **stavbu**. Ak realizujeme trasu po existujúcej komunikácii - len značíme trasu, nejedná sa o stavbu, ide o **trasu bez stavebných úprav**. Pre jednotlivé kategórie sú rôzne legislatívne postupy schvaľovania.

Tieto podrobne popisujeme v kapitole 3.

TRASY Z POHLADU LEGISLATÍVY SR

Tieto trasy v relevantných súvislostiach podrobnejšie popisujeme tiež v kapitole 4, 5, 6.

STN 73 6110 PROJEKTOVANIE MIESTNYCH KOMUNIKÁCIÍ.

Definuje funkčnú skupinu miestnych komunikácií D - nemotoristické, s funkciou pobytovou a obslužnou s funkčnými triedami:

D1 - upokojené komunikácie

D2 - cyklistické komunikácie

D3 - komunikácie pre chodcov

STN 01 8025 TURISTICKÉ ZNAČENIE.

V zmysle ktorej je turistická trasa vytýčený smer turistickej značenej cesty, chodníka a pod. v teréne alebo v intraviláne, ako aj pri plavbe na turistických plavidlách, prípadne jej zákres. Turistické trasy sú teda nielen pešie, ale aj lyžiarske trasy a trasy na vodných tokoch. Medzi turistické trasy sú zaradené aj náučné chodníky.

STN 01 8028 CYKLOTURISTICKÉ ZNAČENIE

Cyklotrasa - je vytýčený smer cykloturistickej značenej cesty, prípadne zákres cykloturistickej značenej cesty, chodníka a podobne, prechádzajúci okrajom miest, obcami, extravilánom, vedie po štátnych cestách, účelových komunikáciach, v lesnom, horskom alebo poľnom prostredí.

TRASY Z POHLADU ZAMERANIA

JEDNOÚČELOVÉ TRASY.

Slúžia spravidla pre 1 druh pohybu, resp. 1 druh užívateľov. Príkladom sú dráhy pre zjazd na horských bicykloch. Tu najmä z pohľadu bezpečnosti nie je možné prevádzkovať iný druh pohybu.

MULTIFUNKČNÉ TRASY.

Multifunkčné resp. viacfunkčné trasy môžu slúžiť viacerým typom užívateľom. Príkladom sú greenways („zelené cesty“, z angl.), na ktorých sa môžu pohybovať cyklisti, peši, prípadne záujemci iného zamerania. Vyžadujú kvalitné označenie a určenie bezpečnostných pravidiel.

Multifunkčné trasy majú svoje obmedzenia, hlavne z pohľadu kapacity a bezpečnosti užívateľov. Preto spájanie viacerých druhov pohybu je potrebné dôkladne zvážiť.

Veľkou výhodou sú menšie priestorové nároky a lepšia trvalá udržateľnosť takýchto trás. To je užitočné najmä v intraviláne, kde sú priestorové možnosti vedenia paralelných trás obmedzené. Náklady na budovanie, značenie a údržbu spoločných trás sú výrazne nižšie než pri duplicitnom vedení.

TRASY Z POHLADU SMEROVEJ ORIENTÁCIE

OBOJSMERNÉ TRASY.

Sú najpoužívanejšie, nakoľko sú najlacnejšie a orientačne jednoznačné.

JEDNOSMERNÉ TRASY ROVNAKÉHO DRUHU.

Tieto použijeme ak napr. z hľadiska bezpečnosti je potrebné jednotlivé smery jazdy oddeliť. Príkladom je riešenie pruhov pre cyklistov v stiesnenom dopravnom priestore po obidvoch stranách cestnej komunikácie.

JEDNOSMERNÉ TRASY ROZLIČNÉHO DRUHU.

Sú použiteľné napr. pre horskú cyklistiku, kde do kopca cyklisti uprednostňujú pohodlnejšie technicky nenáročnejšie koridory a z kopca rozmanitý náročnejší terén. Tento fakt je možné využiť v turistickom marketingu vytvorením systému cyklotrás šitých cyklistom „na mieru“, čo je ale v praxi zriedkavé.

ČISTO JEDNOSMERNÉ TRASY.

Príkladom sú dráhy pre zjazd na horských bicykloch, kde sa cyklisti hore dopravujú lanovkou.

TRASY Z POHLADU NÁROČNOSTI

Náročnosť trasy môžeme vnímať z viacerých pohľadov, najpoužívanejšia je fyzická a technická náročnosť. Fyzická náročnosť je závislosťou kondície, zatiaľ čo technická náročnosť môže spočívať v schopnosti užívateľov prejsť trasu a s tým veľmi úzko súvisí faktor bezpečnosti. Je preto vhodné najmä v oblasti informovanosti určiť náročnosť trasy, aby sa užívatelia vedeli vopred pripraviť, resp. rozhodnúť pre absolvovanie trasy.

NENÁROČNÉ TRASY.

Nevyžadujú vysokú fyzickú kondíciu ani techniku pohybu, prejsť ich by mal zvládnuť každý bežný užívateľ, ktorý nemá fyzické problémy a má správnu výstroj.

Do tejto kategórie by mali patriť najmä trasy dopravnej infraštruktúry a rekreačné trasy v rovinnom teréne.

STREDNE NÁROČNÉ TRASY.

Vyžadujú fyzickú kondíciu a zvládnutie techniky pohybu, prejsť ich by mal zvládnuť bežný užívateľ bez zjavného hendikepu, s tým, že niektoré môžu vyžadovať použitie špeciálneho výstroja a techniky.

Do tejto kategórie by mohli patriť napr. trasy, kde náročnosť terénu vyžaduje istenie retazami a lanami. Tu by turisti mali použiť viazacie istenie, prilbu, a rukavice.

Taktiež na relatívne nenáročnej trase pre horských cyklistov sa môže vyskytnúť náročný úsek, kde menej technicky zdatní zosadnú a pretlačia (prenesú) bicykel.

NÁROČNÉ TRASY.

Vyžadujú dobrú fyzickú kondíciu a dobré zvládnutie techniky pohybu, ich prejde by mal bežný užívateľ zväžiť. Takéto trasy je vhodné podľa možnosti absolvovať nie sám ale v skupine, resp. uvažovať vopred o možnosti záchrany v prípade mimoriadnej udalosti.

Do tejto kategórie patria napr. trasy pre zjazd na horských bicykloch, zaistené cesty v skalnom teréne ("typu via ferata") a. p.

TRASY Z POHĽADU DRUHU POVRCHU

Druh a kvalita povrchu trasy je veľmi významný faktor, ovplyvňujúci úspešnosť zámerov a spokojnosť užívateľov. Zvlášť v prípade viacfunkčných trás s viacerými druhmi pohybu. *Spôsoby a vzory realizácie povrchov ďalej opisujeme v kapitole 6, 7.*

KVALITNÝ JEMNÝ POVRCH.

Je zvlášť dôležitý pre jazdcov na kolieskových korčuliach, lyžiach, skateboardoch, kolobežkách, pre detské kočíky a.p. Malé kolieska vyžadujú zvlášť jemný povrch a povrchy bez rýh a prechodov. Veľmi nevhodná je tzv. zámková dlažba, ktorá spôsobuje nepríjemnú jazdu a negatívne hlukové efekty. Žiaľ zámková dlažba s fázou (ryhy a medzery v mieste spojov) je v súčasnosti najpoužívanejšou technológiou realizácie chodníkov v intraviláne slovenských miest a obcí. V kombinácii s nekvalitným uložením (čo je v praxi častým javom) sú takto vybudované komunikácie nekvalitným riešením výrazne zaostávajúcim za reálnou potrebou spoločnosti.

SPEVNENÝ POVRCH.

Predstavujú napr. penetrované lesné a poľné cesty. V spoločnosti vládne predstava, že cyklisti potrebujú asfaltový koberec. Ten má opodstatnenie v mestách a prímestských zónach. V extraviláne a v prírodnom prostredí asfalt nie je potrebný, skôr naopak. Kvalitne spevnený prírodný povrch je lacnejší, ekologickejší, príťažlivejší a napr. pre bežcov aj zdravší ako tvrdý asfalt. Tiež je účelné (ak to bezpečnosť, druh a intenzita dopravy dovoľujú) pre vedenie trás využiť existujúcu sieť spevnených ciest, ktorých má Slovensko dostatok. Takéto využitie je však potrebné kombinovať citlivo, aby sme prirodzený koridor neprerušili frekventovaným úsekom s premávkou nákladných vozidiel.

NESPEVNENÝ PRÍRODNÝ A ČIASŤOČNE SPEVNENÝ POVRCH.

Resp. čiastočne spevnený prírodný povrch je obzvlášť dôležitý pre kvalitné využitie na horských bicykloch a tiež pre jazdcov na koňoch. Trasy typu SINGLTREK (viď kapitola 2.2) sú najvhodnejšie pre horský bicykel a umožňujú naplno vychutnať čaro tohto športu. U nás sa však v takomto teréne pravidla zriaďujú len trasy pre peších.

TRASY Z POHĽADU UŽÍVATEĽOV

PEŠÍ.

Chôdza je pre človeka zrejme najprirodzenejším druhom pohybu. V praxi najčastejšie využívame chodníky pre chodcov v mestách a obciach. Tieto majú zvyčajne technické parametre podľa dopravných noriem. Trasy pre turistické využitie sú spravidla v prírodnom prostredí. Špecifickým druhom pohybu je tzv. Nordic walking (čo by sme mohli preložiť ako severská chôdza), kde ide o športovú rýchlu chôdzu s použitím špeciálnych palíc, podobných lyžiarskym. Pre turistické trasy a severskú chôdzu sú vhodné akékoľvek voľne prístupné trasy bez väčších nárokov na technické parametre. Špecifickou kategóriou sú prechádzky so zvieratami, kde je v praxi niekedy potrebné pohyb po chodníkoch obmedziť. Napr. z dôvodu plašenia zveri.

UŽÍVATEĽIA NA KOLIESKOVÝCH KORČULIACH, LYŽIACH ALEBO OBDOBOM VYBAVENÍ.

Pre tento špecifický spôsob pohybu potrebujú väčší manipulačný priestor. Rovnako je dôležitý

kvalitný povrch trasy. Preto ak plánujeme trasy aj pre týchto užívateľov, Odporúčame realizovať trasy s dostatočnou šírkou a kvalitným pevným jemným povrchom. Zámkovú dlažbu preto nie je vhodné použiť ak, tak dlažbu bez fázy.

O SOBY S TELESNÝM POSTIHNUTÍM NA INVALIDNOM VOZÍKU.

Vedia využiť štandardné chodníky pre peších, ale aj kvalitne spevnené prírodné trasy s dobrým povrchom a s miernym pozdĺžnym sklonom (do 3-5%). Pri plánovaní, realizácii stavebných úprav a dopravných situácií je veľmi dôležité realizovať bezbariérové riešenia a vytvárať podmienky pre túto skupinu občanov.

Identické nároky na trasy a koridory majú tiež chodci s detskými kočíkmi. Takže môžeme hovoriť o verejnom záujme a plnej opodstatnenosti bezbariérových úprav v širokom rozsahu.

JAZDCI NA KOŇOCH.

Sú najťažší a najvyšší užívatelia nemotorových trás. Preferujú mäkký organický podklad, príjemný pre konské kopytá. Trasy pre nich by mali mať dostatočne vysoký i široký priečny profil. Spájanie trás s inými užívateľmi je často nevhodné najmä z pohľadu bezpečnosti, ako aj z pohľadu narušenia povrchu terénu vplyvom konských kopyt. Nebezpečenstvo predstavuje napr. možnosť splašenia sa koňa pri strete s rýchle jazdiacim cyklistom.

BEŽCI NA LYŽIACH.

Využívajú spravidla terénne a lesné cestičky. Kvalita povrchu je v tomto prípade takmer bezpredmetná, nakoľko sa pohybujú po dočasne napadnutej vrstve snehu. Trasy pre bežkárov môžu byť ideálnou formou realizácie multifunkčných trás, nakoľko v letnom období môžu byť plnohodnotne využiteľné pre horských cyklistov. Rýchlosť pohybu ako aj technické parametre trás pre tieto kategórie pohybu sú identické.

CYKLISTI.

Sú rôzne druhy využitia bicykla: doprava, šport a rekreácia, prevencia chorobám, expedície, poznávacie a rodinné výlety, ...

Podrobne opisujeme rôzne druhy cyklistiky a komunikácií pre cyklistov v kapitole 2.2.

VÝKONOSTNÍ ŠPORTOVCI.

Slovensko má viacero športovcov na vrcholnej svetovej úrovni. V cestnej cyklistike napr. Peter Sagan, bratia Velicovci, Filip Polc z zjazdu na horských bicykloch, trialista Peter Pčola, ... Aj športovci iného zamerania (zimné športy, vodné športy, ...) trénujú na cestách a trasách, ktoré priamo nesúvisia s ich športom. Podmienky pre nich ale tiež pre mládež a rekreačných športovcov nie sú vyhovujúce. Trénujú často na asfaltkách medzi kamióňmi. Rýchlosť pohybu je tu vysoká, v tomto segmente nie je vhodné využívať veľmi frekventované trasy pre nenáročných pomalších rekreatantov.

INÍ UŽÍVATEĽIA.

Zmienené typy trás v tejto príručke by mali obsiahnuť najpoužívanejšie kategórie trás v podmienkach Slovenska. No vývoj napreduje, vznikajú stále nové nároky na používanie trás ako aj nové športové a dopravné riešenia. V súčasnosti je silný trend vývoja alternatívnych a hybridných pohonov, kde niektoré kategórie vozidiel využívajú, resp. chcú využívať sieť koridorov pre nemotorovú dopravu. Typickým príkladom je bicykel a elektropohon.

Taktiež jazdci na motorkách a štvorkolkách niekedy využívajú jazdu po trasách určených pre nemotorovú dopravu. Tento spôsob používania je možné obmedziť značkami, no účinnejšie sú technické opatrenia zamedzujúce vjazd a rýchlu jazdu na ekokoridoroch.

Najlepším riešením by ale bolo nájdenie spoločného kompromisu v legislatíve, v spoločnosti i v krajine, tak, aby aj motoristické rekreačné druhy športu mali vytvorený priestor na realizáciu.

2.2 TYPY CYKLISTICKÝCH A SÚVISIACICH VIAC - FUNKČNÝCH KOMUNIKÁCIÍ

ZNAČENÉ CYKLOTRASY.

Trasy vedúce po existujúcich cestičkách a chodníkoch značené podobne ako turistické trasy. Značenie v zmysle STN 01 8028 rieši rozlíšenie jednotlivých trás farbami a číselne, rozdelenie trás pre cestné a horské bicykle, určuje vzdialenosti k cieľom. Základné spôsoby značenia sú smerovými tabuľkami a maľovanými značkami.

Tieto ďalej opisujeme v kapitole 5,6.



CHODNÍKY A CESTIČKY PRE CYKLISTOV, CYKLISTICKÉ PRUHY.

Sú budované v rámci dopravnej infraštruktúry zvyčajne v intravilánoch miest. V slovenských podmienkach sú budované spravidla v rámci projektovania miestnych komunikácií. Povrch týchto trás je zvyčajne spevnený, najčastejšie kvalitný asfaltový alebo jemný betónový povrch. Slúžia najmä pre dopravný účel, pre širokú verejnosť a všetky typy bicyklov. Zvyčajne sú využívané pre cyklistov, niekedy sú kombinované s chodníkmi pre peších, používateľmi kolieskových korčúľ a invalidných vozíkov.

Tieto ďalej opisujeme v kapitole 6.



GREENWAYS („ZELENÉ CESTY“, z angl.).

Sú trasy, komunikácie alebo prírodné koridory, využívané pre šport, turizmus, rekreáciu a dopravu. Sú vhodným spôsobom vyznačené, doplnené o potrebnú infraštruktúru, vzdelávacie a informačné prvky. Slúžia pre miestnych užívateľov aj turistov. Greenway nie je trasa v uzavretom areáli a je verejne prístupná pre každého. Sú využívané jednocelovo, alebo ako multifunkčné trasy napr. pre cyklistov, peších, jazdcov na koňoch, ...

Z pohľadu cyklistov môžu mať rôzne určenie, povrch a kvalitu. Zvyčajne sú vhodné pre trekové a horské bicykle.



NÁSYPOVÉ ZELENÉ CESTY.

Ideálne vedenie pre „zelené cestičky“ na báze greenways sú staré zrušené násypy železníc (celosvetové hnutie „Rails to Trails“) a ochranné hrádze riek, pretože prekonávajú terénne prekážky plynule, s nízkym stúpaním a majú pre predpripravený podklad i šírku.

Násypové zelené cesty sú pohodlné, bezpečné a sú ideálne pre budovanie trás pre širokú verejnosť – napr. nenáročnú rodinnú cyklistiku, resp. turistiku pre všetkých.

Povrch týchto trás môže byť prírodný, lepším riešením je však štrkový, alebo iný spevnený povrch, v prímestských lokalitách je vhodný kvalitný asfaltový alebo jemný betónový povrch. Zvyčajne sú využívané pre cyklistov, no môžu slúžiť tiež ako multifunkčné trasy.



TERÉNNÉ TRASY („SINGLTREK“, z angl.).

Singltreky môžeme voľne preložiť ako „jednostopá“ trasa, teda trasa určená pre jednostopé vozidlá. Buduje sa spravidla v prírodnom prostredí v šírke do 1,8 m s miernym sklonom. Trasa má prírodný povrch, jej vybudovanie je pomerne lacné. Trasa je členitá, často mení smer i sklon, budovanie nevyžaduje výrub veľkých stromov, odvodnenie ani zložité terénne úpravy. Ak sa buduje podľa správnych kritérií, nevyžaduje náročnú údržbu a je odolná voči erózii. Pri výstavbe sa najčastejšie používa prírodný materiál, ktorý vznikne úpravou terénu. „Umelé“ zariadenia na prekonávanie prekážok (lavičky, mostíky, prekážky) sa používajú len výnimočne. Vzhľadom na členitosť terénu neumožňuje jazdu vysokými rýchlosťami, čo zvyšuje bezpečnosť. Slovensko má výborné podmienky pre ich budovanie, najpodobnejšie sú im staré lovecké chodníky a niektoré turistické chodníky.

Singltreky sú trasy, ktoré najlepšie vyhovujú horským cyklistom, jazda po nich je mimoriadne zaujímavá, hrová a príťažlivá. Tieto trasy sú po zvážení a stanovení bezpečných podmienok použiteľné aj pre peších, resp. iné formy turizmu a športového využitia.

Tieto ďalej opisujeme v kapitole 6.



DRÁHY PRE KATEGÓRIE FREERIDE, DOWNHILL, BMX, TRIAL, DIRT, CYKLOKROS.

Sú špeciálne upravené terénne dráhy pre náročných a technicky zdatných jazdcov. Sú určené pre kvalitné horské bicykle špecifických kategórií. Pri ich budovaní sa používajú špeciálne protierozívne zábrany a povrchy, budujú sa skoky, klopené zákruty, mostíky, lavičky a iné technické prekážky pre zatriktívnenie jazdy. Z hľadiska bezpečnosti sú jednosmerné, určené len pre cyklistov a so zákazom vstupu do dráhy pre verejnosť.

Dráhy pre freeride a downhill, majú strmý sklon, prekonávajú veľké prevýšenia, podobne ako zimné zjazdové trate. Spravidla sú budované v blízkosti rekreačných horských a lyžiarskych centier. Dopravu cyklistov k nástupu na trate zabezpečuje lyžiarska lanovka alebo vlek.

Dráhy pre kategórie BMX, TRIAL a DIRT sú budované v špecifických areáloch v blízkosti sídiel a rekreačných centier. Sú populárne pre mladšie vekové kategórie a dostupné priamo v blízkosti obydlií.

Dráhy pre kategóriu TRIAL môžu byť budované aj v extrémne náročnom prírodnom prostredí, kde je súvislá jazda vylúčená a ide o preskákvanie trate akrobatickým spôsobom.



DRÁHY PRE CESTNÉ A RÝCHLOSTNÉ BICYKLE.

Sú špeciálne upravené dráhy s jemným kvalitným povrchom. Spravidla sa budujú formou štadióna s oválnou dráhou. Sú určené len pre športové účely. Jediný slovenský cyklistický štadión v Bratislave bol zrušený.

VOLNÁ KRAJINA.

Výnimočne sa pre jazdu bicyklom využíva voľná krajina. Ide spravidla o zablúdenie, náhle ukončenie trasy, skratku alebo omyl. Jazda vo voľnom teréne v podmienkach Slovenska je nepohodlná, obtiažna a často nemožná. Vybudovaním dostupnej siete cyklistických komunikácií a ich spropagovaním sa stanú jazdy vo voľnej krajine bezpredmetné.

KOMUNIKÁCIE PRE CESTNÉ BICYKLE.

Cestné bicykle majú úzke kolesá a prevody usporiadané pre rýchlu jazdu (30 – 70 km/h) po kvalitnom povrchu. Ideálne pre ne sú kvalitné asfaltové málo frekventované cesty. Cestní cyklisti z dôvodu technického určenia ich bicykla a rýchlosti jazdy využívajú najmä cestné dopravné komunikácie a to aj vtedy, keď povedľa vedie zelená cyklistická cestička, či cyklochodník.

Pri plánovitom rozvoji územia je hodné myslieť i na túto skupinu cyklistov. Ideálnym riešením pri budovaní nových rýchlostných komunikácií je zachovanie ciest II. a III. triedy pre „pomalé vozidlá“ napr. traktory, poľnohospodárske mechanizmy a aj bicykle.



3.

POSTUP BUDOVANIA A ZNAČENIA TRÁS

Procesy smerujúce k vybudovaniu resp. vyznačeniu trasy sú na Slovensku zvyčajne problematické najmä z pohľadu legislatívneho konania. Situáciu zhoršuje skutočnosť, že v praxi ide o neznámy proces, kde sa kompetentní v snahe "nič nepokaziť" často uchýľujú k najjednoduchšiemu riešeniu "trasu zakázať". Jednotlivé postupy známe z praxe napovedajú o rôznom prístupe stavebných úradov (a iných zúčastnených) v identických situáciách pri povoľovaní trasy.

Snažili sme sa preto zozbierať a systematicky popísať takú kategorizáciu, časový sled a formu postupov, ktorými je možné dosiahnuť súlad procesu realizácie trasy s legislatívou.

Základné členenie postupov je pre trasy s terénnymi úpravami - **stavby** a trasy využívajúce vybudovanú sieť - **značené trasy po existujúcich komunikáciách**.

Z pohľadu zamerania brožúry opisujeme najmä skúsenosti súvisiace s trasami pre cyklistov.

VŠEOBECNÝ DOPORUČENÝ POSTUP PRI ZRIAĐOVANÍ, BUDOVANÍ A ZNAČENÍ TRÁS.

- **Návrh vedenia trasy** - určujeme s ohľadom na zvolené kritéria. Užitočné je pripraviť aj alternatívne vedenie trasy s analýzou jednotlivých variant.
- **Predjednanie** - odkonzultovanie návrhov so zainteresovanými, určenie vhodnej alternatívy, špecifikácia dôležitých a problémových detailov.
- **Prieskum terénu** - podrobné zmapovanie trasy, zdokumentovanie dôležitých podkladov pre ďalšie predrealizačné kroky.
- **Spracovanie štúdie** - stanovenie cieľa, určenie trasy a najvhodnejšej alternatívy a príprava predrealizačných krokov. Užitočné je spracovanie koncepcnej štúdie pre širšie územie, technicko-ekonomické vyhodnotenie a tiež analýza dopadov a rizík v širších súvislostiach. Takto spracované zámery môžeme použiť napr. pre potreby územných plánov a samotnú realizáciu riešiť po etapách.
- **Spracovanie dokumentácie** - pre značenie trasy po existujúcich komunikáciách a chodníkoch postačí jednoduchá situačná dokumentácia. Ak budujeme napr. prístrešok, je potrebné ohlásenie stavby. V prípade trasy s terénnymi úpravami je potrebná stavebno-projektová dokumentácia.
- **Ohlásenie stavby stavebnému úradu podľa § 55 Stavebného zákona postačuje pri:**
 - a) pri jednoduchej stavbe, jej prístavbe a nadstavbe, ak tak určil stavebný úrad v územnom rozhodnutí,
 - b) pri drobných stavbách, ktoré plnia doplnkovú funkciu k hlavnej stavbe a ktoré nemôžu podstatne ovplyvniť životné prostredie;
 - c) pri stavebných úpravách, ktorými sa podstatne nemení vzhľad stavby, nezasahuje sa do nosných konštrukcií stavby, nemení sa spôsob užívania stavby a neohrozujú sa záujmy spoločnosti;
 - d) pri udržiavacích prácach, ktoré by mohli ovplyvniť stabilitu stavby, požiarne bezpečnosť stavby, jej vzhľad alebo životné prostredie a pri všetkých udržiavacích prácach na stavbe, ktorá je kultúrnou pamiatkou,

e) pri stavbách elektronických komunikačných sietí (nosiče telekomunikačných zariadení) umiestňovaných na existujúcich objektoch, ktoré nepresahujú výšku 6 m, šírku 2,5 m a nezasahujú do nosných konštrukcií stavby,

f) pri prízemných stavbách elektronických komunikačných sietí, ak ich zastavaná plocha nepresahuje 25 m² a výška 4,5 m,

g) pri výmene alebo dopĺňaní telekomunikačných zariadení na existujúcich stavbách elektronických komunikačných sietí, keď nedôjde k zmene stavby.

- **Schvaľovací proces** – legislatívny postup je závislý od charakteru trasy. Pri značení existujúcich chodníkov a ciest je proces jednoduchší, pri trasách so stavebnými úpravami náročnejší.
- **Spracovanie stavebno-projektovej dokumentácie (PD)** - je potrebné k náročnejším zámerom (stavbám), kde okrem samotného budovania trasy môžeme realizovať napr. mostné objekty, dopravné značenie a riešenie križovatiek, osvetlenie a ďalšiu doplnkovú infraštruktúru.

Typy stavebno-projektových dokumentácií:

- dokumentácia na územné rozhodnutie (DÚR),

- dokumentácia na stavebné povolenie (DSP),

- dokumentácia pre realizáciu stavby (DRS).

Dokumentácia pre realizáciu stavby tzv. vykonávací dokumentácia, je v prípade budovania samotných komunikácií pre nemotorovú dopravu (napr. chodníky, cestičky pre cyklistov, chodcov) ojedinelá. Používa sa v prípade veľkých objektov, budov ako sú napr. supermarkety. Dokumentácia pre realizáciu stavby tzv. vykonávací dokumentácia je realizačná časť projektovej dokumentácie, doplnenie, prehĺbenie, spresnenie rozsahu dokumentácie súborného riešenia projektu.

Vykonávací projekt musí byť vypracovaný do takých podrobností, aby bol postačujúcim podkladom pre realizáciu a špecifikáciu potrebných výrobkov, prác.

Spracovanie jednotlivých stupňov PD, vyhotovenie podrobného výškopisu a polohopisu a vyhotovenie geometrického plánu si vyžaduje zapojenie odborníkov a osôb oprávnených na spracovanie dokumentácie.

- **Realizácia trasy** - pri náročnejších projektoch samotnej realizácii ešte predchádza výber dodávateľov, prípadne výberové konanie. Pri projektoch značenia trás bez terénnych úprav je dobré spolupracovať so skúsenými značkármi. Pri trasách s terénnymi úpravami končí proces realizácie stavby kolaudáciou.

- **Propagácia trasy** - už počas prípravných etáp môžeme rôznymi formami prezentovať trasu.

V praxi sa používajú pracovné (odborné) a verejné prezentačné výstupy. Pri zavedení trasy do praxe je vhodné pracovať už s jednotným dizajnom výstupov. Akcia pri príležitosti otvorenia trasy za účasti verejnosti, zainteresovaných kompetentných, prípadne médií je vhodnou formou zviditeľnenia trasy.

- **Správa a údržba trasy** - patrí často ku kľúčovým faktorom úspešnosti zámeru. Odporúčame riešiť tzv. trvalú udržateľnosť trasy už v prípravných fázach. Je dôležité reálne odhadnúť náklady na fungovanie trasy, plánovať ich zabezpečenie a hlavne zvoliť vhodný spôsob starostlivosti o trasu už vopred. Trasy pre nemotorovú dopravu a turizmus sú spravidla verejnoprospešné koridory, ktoré negenerujú priamy finančný efekt, a preto už v prípravnej fáze by mal byť vypracovaný plán financovania údržby trasy.

Pri konkrétnom návrhu, budovaní, značení trás treba postupovať vždy individuálne v závislosti od konkrétnych podmienok: od toho, akým územím prechádzame napr. voľná krajina alebo chránené územie, či robíme terénne úpravy a budujeme objekty, či umiestňujeme značky na existujúce plochy alebo osádzame informačné zariadenia a. p.

Vzory žiadostí a súvisiace náležitosti k legalizácii trás uvádzame v kapitole 7.

3.1 SCHVAĽOVANIE TRASY SPOJENEJ S TERÉNNYMI ÚPRAVAMI

Trasa spojená s vyhlbovaním novej cesty, asfaltovanie trasy, umiestňovanie umelých prekážok, odstraňovanie pôdneho krytu, a pod. v zmysle Stavebného zákona č.50/1976 Z.z. **je stavbou.**

Stavebný úrad je obec. Pokiaľ by stavba zasahovala do katastra viacerých obcí, tieto by sa mali dohodnúť na tom, kto bude vykonávať kompetencie stavebného úradu. Ak sa obce nedohodnú, kompetenčný stavebný úrad určí príslušný krajský úrad.

Pre povolenie trasy je potrebné získať:

3.1.1 ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE - V TOMTO PRÍPADE ROZHODNUTIE O UMIESTNENÍ STAVBY PODĽA §39 A STAVEBNÉHO ZÁKONA Č.50/1976 Z.Z.

Rozhodnutím o umiestnení stavby sa určuje stavebný pozemok, umiestňuje sa stavba na ňom, určujú sa podmienky jej umiestnenia, určujú sa požiadavky na obsah projektovej dokumentácie a čas platnosti rozhodnutia. Rozhodnutie o umiestnení stavby platí dva roky odo dňa jeho právoplatnosti. Návrh na vydanie územného rozhodnutia (rozhodnutia o umiestnení stavby), podľa § 3 ods.1 Vyhlášky č.453/2000 Z.z, podáva písomne účastník na stavebný úrad.

Návrh o vydanie územného rozhodnutia obsahuje:

- meno, priezvisko (názov) a adresu (sídlo) navrhovateľa,
- predmet územného rozhodnutia so stručnou charakteristikou územia a spôsobu jeho doterajšieho využitia,
- zoznam všetkých známych účastníkov územného konania,
- druhy a parcelné čísla pozemkov podľa katastra nehnuteľností s uvedením vlastníckych a iných práv, ktorých sa územné rozhodnutie týka, parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb,
- súhlas vlastníka pozemku, ak nemá navrhovateľ k pozemku vlastnícke alebo iné právo a pre navrhované opatrenie sa pozemok nedá vyvlastniť,
- údaje o splnení podmienok určených dotknutými orgánmi štátnej správy, ak boli obstarané pred podaním návrhu.

K návrhu na vydanie územného rozhodnutia sa prikladajú prílohy:

- situčný výkres súčasného stavu územia na podklade katastrálnej aj mapový podklad v mierke 1:10 000 až 1:50 000 s vymedzením hraníc územia, ktoré je predmetom rozhodnutia a širších vzťahov (účinkov) k okoliu; situčný výkres a mapový podklad sa prikladá v dvoch vyhotoveniach,
- dokumentácia pre územné rozhodnutie v dvoch vyhotoveniach vypracovaná oprávnenou osobou,
- rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia alebo iné opatrenia dotknutých orgánov štátnej správy a obce,
- záverečné stanovisko o posúdení vplyvu stavby alebo činnosti na životné prostredie alebo rozhodnutie zo zisťovacieho konania, ak bolo vydané,
- doklady o rokovaní s účastníkmi územného konania, ak sa konali pred podaním návrhu.

3.1.2 STAVEBNÉ POVOLENIE PODĽA § 66 A NASLEDOVNÉ STAVEBNÉHO ZÁKONA Č.50/1976 Z.Z.

Stavebník podáva žiadosť o stavebné povolenie podľa § 66 Stavebného zákona č.50/1976 Zb. Žiadosť sa podáva na stavebný úrad, ktorým je obec/ mesto miestne príslušné podľa miesta vybudovania stavby. Stavebný úrad pri jednoduchej stavbe spojí konanie o umiestnení stavby so stavebným konaním. Stavebník k žiadosti o stavebné povolenie predkladá aj požadované prílohy (podľa §8 Vyhlášky č.453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona):

Žiadosť o stavebné povolenie obsahuje:

- meno, priezvisko (názov) a adresu (sídlo) stavebníka,
- druh, účel a miesto stavby, predpokladaný termín dokončenia stavby a pri dočasnej stavbe dobu jej trvania,
- parcelné čísla a druhy (kultúry) stavebného pozemku s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľností a parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo ostatných pozemkov, ktoré sa majú použiť ako stavenisko,
- meno, priezvisko (názov) a adresu (sídlo) projektanta,
- údaj o tom, či sa stavba uskutočňuje zhotoviteľom alebo svojpomocou,
- základné údaje o stavbe, jej členení, technickom alebo výrobnom zariadení, budúcej prevádzke a jej vplyve na životné prostredie a zdravie ľudí a o súvisiacich opatreniach,
- zoznam účastníkov stavebného konania, ktorí sú stavebníkovi známi; ak ide o líniovú stavbu zoznam účastníkov sa neuvádza.

K žiadosti o stavebné povolenie sa prikladajú prílohy:

- doklady, ktorými stavebník preukazuje, že je vlastníkom pozemku alebo stavby alebo že má k pozemku či stavbe iné právo (nájomná zmluva, zmluva o zriadení vecného bremena, zmluva o budúcej kúpnej zmluve), ktoré ho oprávňuje zriadiť na pozemku požadovanú stavbu
- projektová dokumentácia stavby (projekt stavby) vypracovaná oprávnenou osobou v troch vyhotoveniach
- rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia alebo iné opatrenia dotknutých orgánov štátnej správy (obvodný a krajský úrad životného prostredia, orgány ochrany prírody, Slovenská správa ciest - správca ciest I. triedy, Regionálna správa ciest- správca ciest II. a III. triedy, správca inžinierskych sietí - telekomunikácie, plyn, voda, kanalizácia, elektrina) a obce
- doklady o rokovaní s účastníkmi stavebného konania, ak sa konali pred podaním žiadosti,
- kópia všeobecne záväzného nariadenia o schválení územného plánu zóny, ak sa územné rozhodnutie nevyžaduje
- ak ide o stavbu uskutočňovanú svojpomocou, vyhlásenie stavebného dozoru alebo kvalifikovanej osoby, že bude zabezpečovať odborné vedenie uskutočňovania stavby.

V prípade umiestnenia jednoduchéj stavby (prístrešok) na trase, je navrhovateľ povinný pre konkrétnu jednoduchú stavbu postupovať v zmysle §55 zákona č.50/1976 Z.z. Stavebný zákon a **podať na stavebný úrad Ohlásenie stavby.** Stavebný úrad v prípade kladného posúdenia ohlásenia navrhovateľovi vydá Oznamenie, že proti uskutočneniu stavby nemá námietky. Pri jednoduchéj stavbe pripojí žiadateľ podklady s náležitostami žiadosti o stavebné povolenie aj projektovú dokumentáciu.

Pod jednoduchou stavbou sa podľa § 139 b rozumejú :

- a) bytové budovy, ktorých zastavaná plocha nepresahuje 300 m², majú jedno nadzemné podlažie, môžu mať aj jedno podzemné podlažie a podkrovie,
- b) stavby na individuálnu rekreáciu,
- c) prízemné stavby a stavby zariadenia staveniska, ak ich zastavaná plocha nepresahuje 300 m² a výšku 15 m,
- d) oporné múry,
- e) podzemné stavby, ak ich zastavaná plocha nepresahuje 300 m² a hĺbka 6 m.

3.2 SCHVAĽOVANIE TRASY BEZ TERÉNNYCH ÚPRAV

Trasa, využívajúca existujúce cesty a chodníky a jej značenie, ktorá nie je spojená s terénnymi úpravami v zmysle Stavebného zákona č.50/1976 Z.z. **nie je stavbou**. Pod schvaľovaním trasy bez terénnych úprav rozumieme napr. osádzanie stĺpikov, maľovanie tvarových značiek a umiestňovanie prvkov značenia.

3.2.1 ZNAČENIE TRASY MAĽOVANÝMI ZNAČKAMI.

Podľa § 126 Občianskeho zákonníka má vlastník právo na ochranu proti tomu, kto do jeho vlastníckeho práva neoprávnene zasahuje. Z tohto dôvodu, ak realizujeme len značenie, je potrebné získať **SÚHLAS VLASTNÍKA S VEDENÍM A VYZNAČENÍM TRASY** bez terénnych úprav t. z. využíva sa existujúca komunikácia alebo chodník.

Ak je pozemok, cez ktorý má byť značená trasa v podielovom spoluvlastníctve, je potrebný súhlas nadpolovičnej väčšiny spoluvlastníkov počítanou podľa výšky podielov. Výška podielov je zapísaná na liste vlastníctva.

V žiadosti o súhlas s vedením trasy uvedieme aj spôsob značenia (napr. metodickými listami). Systém maľovaného značenia, sa zvyčajne umiestňuje na existujúce stromy, stĺpy, konštrukcie a. p. Maľované značenie sa neaplikuje na nestále a pohyblivé predmety, dopravné značky, steny budov, sakrálné stavby, hraničné medzírky, a. p. Teda na také objekty a spôsobom aby nedošlo k poškodeniu majetku, estetickej a urbanistickej hodnoty územia. Zakázané objekty a pravidlá umiestňovania maľovaného značenia sú spravidla určené metodickými postupmi značenia trás.

V prípade značenia trasy v chránenom území navrhovateľ musí ešte zabezpečiť: **Súhlas orgánu ochrany prírody na vyznačenie a budovanie cyklotrasy, turistického chodníka** podľa §13 ods.2 písm. i) Zákona o ochrane prírody a krajiny č.543/2002 Z. z. Navrhovateľ musí podať žiadosť o vydanie súhlasu na príslušný Orgán ochrany prírody, a to Krajský úrad životného prostredia.

3.2.2 ZNAČENIE TRASY UMIESTŇOVANÍM INFORMAČNÝCH PRVKOV NA EXISTUJÚCE ALEBO NOVOOSADENÉ OBJEKTY.

Ak na trase umiestňujeme informačné tabuľky, smerovky, a. p. je potrebné podať **ŽIADOSŤ O POVOLENIE INFORMAČNÉHO, REKLAMNÉHO ALEBO PROPAGAČNÉHO ZARIADENIA PODĽA §71 STAVEBNÉHO ZÁKONA Č.50/1976 Z.Z.**

Navrhovateľ cyklotrasy musí podať žiadosť na stavebný úrad, ktorým je príslušná obec. Informačným zariadením sa v tomto prípade rozumie novoosadený cyklostĺpik alebo existujúci objekt s upevnenými tabuľkami a smerovkami.

Žiadosti o povolenie informačného, reklamného a propagačného zariadenia obsahuje:

- a) meno, priezvisko (názov) a adresa (sídlo) žiadateľa,
- b) druh, účel a čas trvania informačného, reklamného a propagačného zariadenia,
- c) označenie stavby alebo parcelné číslo pozemku podľa katastra nehnuteľností, /1/ na ktorom sa má informačné, reklamné a propagačné zariadenie umiestniť, s uvedením vlastníckych alebo iných práv,
- d) zoznam účastníkov konania, ktorí sú žiadateľovi známi.

K žiadosti o povolenie sa prikladajú prílohy (podľa §15 Vyhlášky č.453/2000 Z.z.):

- a) dokumentácia obsahujúca návrh informačného, reklamného a propagačného zariadenia a jednoduchý náčrt jeho umiestnenia v primeranej mierke v dvoch vyhotoveniach,
- b) doklad, ktorým žiadateľ preukazuje vlastnícke alebo iné právo (nájomná zmluva, zmluva o zriadení vecného bremena, zmluva o budúcej kúpnej zmluve) umiestniť na stavbe alebo pozemku navrhované informačné, reklamné a propagačné zariadenie,
- c) rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia alebo iné opatrenia dotknutých orgánov štátnej správy.

Súhlas orgánu ochrany prírody na umiestnenie informačného, reklamného alebo propagačného zariadenia za hranicami zastavaného územia podľa § 13 ods.2 písm g) Zákona o ochrane prírody a krajiny č.543/2002 Z.z. v 2. a 3.stupni ochrany prírody vydáva Obvodný úrad životného prostredia. V území s 4. a 5. stupňom ochrany je umiestňovanie informačných zariadení vrátane cykloznačenia zakázané. Výnimku z tohto zákazu môže udeliť Krajský úrad životného prostredia.

K LEGALIZÁCIÍ TRASY BEZ STAVEBNÝCH ÚPRAV NIE SÚ POTREBNÉ:

Rozhodnutie o využívaní územia – v zmysle stavebného zákona z roku 2000 vyznačením trasy sa nemení využitie územia (cyklisti a turisti sa mohli po trase pohybovať aj pred vyznačením, pribudlo len opisné informačné značenie).

Stavebné povolenie pre osádzanie stĺpikov pre umiestnenie značenia. Stĺpik s turistickou alebo cyklistickou značkou bez ohľadu, či je spojený so zemou betónom alebo technológiou bez použitia betónu, nie je v zmysle stavebného zákona stavbou.

Rozhodnutie o zvláštnom užívaní ciest - v zmysle cestného zákona si vyznačenie trasy nevyžaduje toto rozhodnutie.



4.

SÚVISIACA LEGISLATÍVA

Problematika budovania cyklotrás, rekreačných trás a ekokoridorov pre nemotorovú dopravu je na Slovensku podceňovaná aj v oblasti legislatívy. Jednotlivé predpisy niekedy vzájomne nekorešponujú, niektoré zákony pôsobia na rozvoj ekotrás kontraproduktívne. Problematické je najmä budovanie trás v lesnom a prírodnom prostredí a špecificky pre cyklistov. Značené cyklotrasy (bez terénnych úprav) sa čiastočne dostali do povedomia, no napr. trasy typu "singltrek", vid' kap. 2.2 (s miernymi zásahmi do terénu) sú u nás veľkou neznámou. O niečo lepšia situácia je v oblasti turistických trás pre peších, kde existuje vyznačená sieť z minulosti a s budovaním trás sú skúsenosti.

V oblasti samostatných koridorov pre nemotorovú dopravu v dopravnej sieti je v povedomí chodec a infraštruktúra pre peších. Pre cyklistov a korčuliarov je opäť legislatíva strohá a riešenia v praxi sa spravidla obmedzujú na zlúčenie týchto spôsobov pohybu s chodcami.

Zákonné predpisy SR majú záväzný charakter, STN má iba odporúčací charakter.

Z pohľadu zamerania brožúry opisujeme najmä legislatívne náležitosti súvisiace s trasami pre cyklistov.

4.1 TRASY A STAVEBNÝ ZÁKON

Z hľadiska budovania a značenia trás je stavebný zákon najvýznamnejším zákonom, ktorý zahŕňa proces výstavby a značenia trás.

Stavebný zákon označuje trasu určenú pre bicykle ako **bicyklovú dráhu** (§ 43a ods. 3 písm. o), v členení stavieb zaradenú ako tzv. inžiniersku stavbu. Členenie stavieb sme prevzali z medzinárodnej štatistickej klasifikácie stavieb UNESCO, ktorú rešpektujú aj právne predpisy EÚ.

CYKLOCHODNÍK AKO LÍNIOVÁ STAVBA.

Podľa § 139 ods. 3, 4 Stavebného zákona sa pod líniovou stavbou rozumejú najmä: ropovody, plynovody, produktovody, teplovody, diaľnice, cesty a miestne komunikácie, stavby, podzemné a nadzemné vedenia rozvodu elektriny, vodovodné a kanalizačné rady, ochranné hrádze, plavebné a derivačné kanály, vedenia elektronickej komunikačnej siete, letiská, prístavy.

Líniové stavby sú stavby s veľkým počtom účastníkom stavebného konania, a preto sa využívajú doručovanie **verejnou vyhláškou**, čo môže konanie urýchliť.

Za istých okolností by sa dal cyklochodník budovať ako líniová stavba za predpokladu, ak by tvoril súčasť novobudovaných ciest a miestnych komunikácií. O tom, či ide o líniovú stavbu rozhodne príslušný stavebný úrad, ktorý musí dobre a dôsledne zvážiť, či použije doručovanie verejnou vyhláškou, pretože napr. ak nemá navrhovateľ k pozemku vlastnícke alebo iné právo, možno bez súhlasu vlastníka územné rozhodnutie o umiestnení stavby alebo rozhodnutie o využití územia vydať len vtedy, ak možno na navrhovaný účel pozemok vyvlastniť (§ 38 stavebného zákona). Ak by sa v tomto prípade jednalo o líniovú stavbu, na ktoré zákon pripúšťa doručovanie verejnou vyhláškou a stavebný úrad by si takéto doručovanie zvolil, účastníci konania by sa o územnom konaní nemuseli dozvedieť. Nie je naplnená litera zákona a takto vydané rozhodnutie je neplatné.

Častým omylom je interpretácia, že pri líniovej stavbe sa nemusí dokladovať vlastníctvo resp. iné právo k pozemkom, cez ktoré líniové stavby vedú, a tým sa líniová stavba stáva najjednoduchším riešením.

Toto tvrdenie je nepravdivé a nemá oporu v zákone.

Vlastnícke a iné právo sa nedokladá k návrhu na územné rozhodnutie o umiestnení stavby pri líniových stavbách, avšak listiny, ktorými sa preukazuje vlastnícke právo resp. iné právo sa dokladajú k žiadosti o stavebné povolenie.

Pri rozhodnutí stavebného úradu, že sa jedná o líniovú stavbu, podľa § 36 ods. 4 stavebného zákona začatie územného konania o umiestnení líniovej stavby ako aj územného konania o využití územia ak sa týka rozsiahleho územia, oznámi stavebný úrad účastníkom územného konania verejnou vyhláškou.

Pokiaľ sa oznamovalo začatie konania verejnou vyhláškou, takou istou formou sa oznámi aj územné rozhodnutie a to podľa § 42 ods. 2 stavebného zákona.

Podľa § 61 ods.4 stavebného zákona pri líniových stavbách stavebný úrad upovedomí účastníkov o začatí stavebného konania verejnou vyhláškou najmenej 15 dní pred konaním miestneho zisťovania, prípadne ústneho pojednávania, a ak sa nekoná ústne pojednávanie, pred uplynutím lehoty určenej podľa ods. 3 cit. ustanovenia a takou istou formou sa oznamuje stavebné povolenie.

VYSPORIADANIE POZEMKOV.

S budovaním cyklotrás je úzko spätá otázka vysporiadania pozemkov, ktorými vedú trasy. Tento problém sa javí často kľúčovým z pohľadu možnosti realizácie stavby. Pri navrhovaní trasy je potrebné klásť dôraz na výber alternatívy zahŕňajúcej čo najmenší počet pozemkov v súkromnom vlastníctve (ak to nie je na úkor kvality vedenia trasy). Najlepšou možnosťou je budovanie cyklotrás po nehnuteľnostiach vo vlastníctve obcí, miest, samosprávnych krajov a p.

Ak nie je možné vyhnúť sa súkromným pozemkom, existuje škála zmluvných vzťahov, v súlade so stavebným zákonom. Najčastejšími zmluvami sú: kúpna zmluva, nájomná zmluva, zmluva o zriadení vecného bremena, prípadne zmluva o budúcej kúpnej zmluve.

Ktorý zo zmluvných typov je najvýhodnejší závisí to od konkrétneho prípadu, prípadne od požiadaviek vo výzve na projekt (ak má byť cyklotrasa budovaná z finančných prostriedkov fondov) a predovšetkým od vlastníka pozemku.

Pri budovaní cyklochodníka by za určitých okolností prichádzal do úvahy inštitút vyvlastnenia, ak by sa vybudovanie cyklochodníka týkalo rozsiahlejšieho územia. Podľa čl.20 odsek 4 Ústavy SR „Vyvlastnenie alebo nútené obmedzenie vlastníckeho práva je možné iba v nevyhnutnej miere a vo verejnom záujme, a to na základe zákona a za primeranú náhradu“. Proces vyvlastnenia podrobnejšie upravuje stavebný zákon. Podľa stavebného zákona možno vyvlastnenie použiť pre:

- verejnoprospešné stavby,

- výstavbu a správu diaľnic, ciest a miestnych komunikácií atď...

Pojem verejný záujem a verejnoprospešná stavba nie je v zákonoch definovaný. Vo väčšine prípadov, čo je verejnoprospešnou stavbou definuje mestské resp. obecné zastupiteľstvo pri schvaľovaní vytváraného územného plánu. Zväčša ide o cesty, vodovody, kanalizácie, priehrady. Podľa zákona možno vyvlastniť majetok iba vtedy, ak nový vlastník nemôže získať majetok pôvodného vlastníka dohodou alebo inak. Nový vlastník je povinný pôvodnému vlastníkovi poskytnúť náhradu za vyvlastnený majetok. Vyvlastňuje stavebný úrad.

VYNÚTENÉ INVESTÍCIE.

Sú investície, ktoré nesúvisia priamo so stavbou, ale bez nich by nebolo možné stavbu realizovať. Jedná sa napr. o prekládku inžinierskych sietí, ochranu archeologických nálezov. Vynútené investície navyšujú náklady na zhotovenie stavby. Budovanie infraštruktúry pre cyklistov by napr. v prípade stavby nových obchodných centier mohlo byť vynútenou investíciou. Napr. v podobe parkovísk a stojanov pre bicykle, prístupových chodníkov pre cyklistov k obchodnému centru ako aj trazitných cyklistických koridorov, prechádzajúcich v blízkosti.

4.2 ÚZEMNÉ PLÁNOVANIE

Novobudované trasy stavebného charakteru (chodníky a cestičky pre nemotorovú dopravu) ako aj trasy značené po existujúcich komunikáciách by mali byť súčasťou územnoplánovacej dokumentácie. A to aj vtedy ak ich realizácia v teréne nie je v najbližšom období pravdepodobná. Možno práve preto, nakoľko trasy by mali vytvárať logickú dopravnú a rekreačnú sieť. Ak je táto narušená napr. nevhodnou lokálnou zástavbou, môže tento stav natrvalo zrušiť vybudovanie celej logicky vedenej trasy v budúcnosti.

Územné plánovanie je komplexným systémom, ktorý sa zaoberá všetkými aspektmi nášho prostredia. Ide predovšetkým o stavbu sídiel, dopravnú a technickú infraštruktúru, ale v neposlednom rade aj o prvky, ktoré vytvárajú prírodné zložky životného prostredia. Územné plánovanie utvára predpoklady pre trvalý súlad všetkých činností v území s osobitným zreteľom na starostlivosť o životné prostredie, dosiahnutie ekologickej rovnováhy a zabezpečenia trvalo udržateľného rozvoja, pre šetrné využívanie prírodných zdrojov a pre zachovanie prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt. Základnými nástrojmi územného plánovania sú územné plány rôznych stupňov, najčastejšie územné plány obcí, zón a samozrejme územné plány regiónov.

KONCEPCIA ÚZEMNÉHO ROZVOJA SLOVENSKA.

Spracúva sa pre celé územie Slovenskej republiky. Rieši priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia Slovenskej republiky a ustanovuje rámec sociálnych, ekonomických, environmentálnych a kultúrnych požiadaviek štátu na územný rozvoj, starostlivosť o životné prostredie a tvorbu krajiny Slovenskej republiky a jej regiónov. Územno-technickým podkladom na jej spracovanie je Stratégia územného rozvoja Slovenska.

ÚZEMNÝ PLÁN REGIÓNŮ.

Obstaráva sa pre celé územie vyššieho územného celku alebo jeho časti. Územný plán regiónu vychádza a rozvíja ciele a úlohy územného plánovania z Konceptie územného rozvoja Slovenska, ktorú spodrobňuje a konkretizuje na podmienky územia kraja. Územný plán regiónu vychádza z potrieb územného rozvoja kraja.

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE.

Celé územie administratívne spravované miestnou samosprávou rieši územný plán obce, ktorý plní funkciu základného územnoplánovacieho dokumentu na komunálnej úrovni. Riešením častí obce sa zaoberá nižší stupeň – územný plán zóny. Územný plán obce má právo stanoviť plochy, pre ktoré uloží povinnosť spracovania územného plánu zóny. Obvykle ide o väčšie, dosiaľ nezastavané plochy pre novú výstavbu, pre ktoré je nutné navrhnuť celkovú koncepciu funkčného a prevádzkového usporiadania. Ak sa dohodnú dve alebo viac obcí, ktorých územia susedia a súvisia spoločným verejným dopravným a technickým vybavením územia, vloženie investícií, na ktorých sú spoločne závislé, urbanistickým splnutím alebo z iného dôvodu môžu obstarat' spoločný územný plán obcí.

Územný plán obce obsahuje najmä základnú urbanistickú koncepciu rozvoja územia obce alebo mesta, funkčné využitie jednotlivých plôch a priestorové usporiadanie územia a zabezpečenie nadväznosti využívania územia obce na susediace obce a ochrany hodnôt v území, koncepciu verejného dopravného a technického vybavenia územia, vymedzenie hraníc zastavaného územia, vymedzenie územia obce, v ktorom nemožno trvalo alebo dočasne uskutočňovať novú výstavbu, vymedzenie územia určeného na umiestnenie novej výstavby a umiestnenie verejného dopravného a technického vybavenia územia v nadväznosti na verejnú infraštruktúru susediacich obcí a na území kraja, vymedzenie plôch a koridorov

pre zmenu existujúcej zástavby, pre obnovu využitia územia, vymedzenie plôch pre verejnoprospešné stavby, pre územné rezervy a stanovenie podmienok pre využitie týchto plôch a koridorov, zásady ochrany prírody a racionálneho využívania prírodných zdrojov mimo zastavaného územia obce, usporiadanie krajiny mimo zastavaného územia a plôch a koridorov zelene v zastavanom území, koncepciu využívania nehnuteľného majetku obce slúžiaceho na verejné účely a stanovenie priorit územného rozvoja obce.

Záväznými časťami územného plánu obce sú regulatívy funkčného využívania územia a zásady usporiadania územia, hranice zastavaného územia, zásady a regulatívy ochrany a tvorby prírodného a kultúrneho dedičstva, usporiadanie verejného dopravného a technického vybavenia územia. Územný plán obce je podmienkou pre poskytnutie prostriedkov verejných rozpočtov na uskutočnenie zmien v území obce.

ÚZEMNÝ PLÁN ZÓNY.

Odvíja sa od územného plánu obce a spodrobňuje ho na rozlišovaciú úroveň parciel. Územný plán zóny sa spracúva pre územie vymedzené v územnom pláne obce alebo rozhodnutí príslušnej obce, ak sa zistí potreba jeho obstarania.

Územný plán zóny v súlade so schváleným územným plánom obce ustanovuje podrobné podmienky pre funkčné využitie jednotlivých pozemkov, umiestnenie a priestorové usporiadanie stavieb, vrátane verejnoprospešných stavieb, pre ochranu prírodných a kultúrnych hodnôt územia a urbanistického charakteru územia, pre zachovanie stavu alebo zlepšenie stavu životného prostredia a vymedzenie a využitie pozemkov. Územný plán zóny obsahuje regulačné prvky stanovujúce funkčné využitie pozemkov, prevádzkové využitie pozemkov (hranice pozemkov, plochy dopravnej a technickej infraštruktúry a orientácia napojenia pozemkov), urbanistické usporiadanie zástavby na pozemkoch (uličné čiary, stavebné čiary, charakteru, spôsobu a druhov zástavby na pozemkoch), intenzitu využitia pozemkov, regulačné prvky ochrany prírody a tvorby krajiny, pre vytváranie a udržiavanie ekologickej stability vrátane plôch zelene a architektonicko-stavebné stvárnenie zástavby na pozemku (priechelia, zastrešenie, dominanty). Územný plán zóny nahrádza v schválenom rozsahu územné rozhodnutia a je záväzný pre územné rozhodovanie.

ÚZEMNOPLÁNOVACIE PODKLADY.

Sú dokumenty a súbory údajov vypracované na účel územného plánovania metódami územného plánovania, obstarávané a prerokúvané podľa stavebného zákona. Slúžia na vypracovanie návrhu územného plánu alebo na zistenie potreby a rozsahu aktualizácie územného plánu. Obstarávajú sa na overenie možnosti riešenia problémov v území, na prehĺbenie riešenia jednotlivých zložiek osídlenia alebo na získanie údajov a informácií o území.

URBANISTICKÁ ŠTÚDIA.

rieši koncepciu priestorového usporiadania a funkčného využívania územia, najmä urbanistické, architektonické a územno-technické podmienky využívania prírodných zdrojov v území a celkového potenciálu územia. Používa sa na overenie základnej urbanistickej koncepcie pri príprave územného plánu a pri jeho aktualizácii na zhodnotenie únosného zaťaženia územia alebo na riešenie čiastkových alebo osobitných problémov v území spravidla vo variantoch riešenia.

ÚZEMNÝ GENEREL.

je dokument, ktorý podrobne rieši problémy jednotlivých zložiek osídlenia v území, najmä problémy bývania, priemyslu, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva, dopravy a ostatného verejného

technického vybavenia územia, ochrany prírody a krajiny, rekreácie a športu. Používa sa na prehĺbenie poznatkov o určitej zložke osídlenia pri obstarávaní územného plánu alebo pri jeho aktualizácii.

ÚZEMNÉ TECHNICKÉ PODKLADY.

Územné technické podklady územia tvoria súbor údajov o súčasných možnostiach využitia určitej časti územia, najmä využitia prírodných zdrojov a potenciálu územia, rozvoja jednotlivých zložiek osídlenia v území a riešenia stretu záujmov a druhov ľudskej činnosti v území.

Územnoplánovaciú dokumentáciu obstarávajú orgány územného plánovania, ktorými sú obce, samosprávne kraje, krajské stavebné úrady. Orgány územného plánovania obstarávajú územnoplánovaciú dokumentáciu z vlastného podnetu, z podnetu iných štátnych orgánov a z podnetu fyzických a právnických osôb (**občianske združenia, prípadne fyzické osoby môžu požiadať o doplnenie územného plánu obce, ak v ňom neboli zahrnuté cyklotrasy**). Náklady na obstaranie uhrádza orgán územného plánovania, ktorý môže rozhodnúť o čiastočnej alebo celkovej úhrade nákladov za obstaranie dokumentácie.

4.3 CESTNÝ ZÁKON A DOPRAVNÉ PREDPISY TÝKAJÚCE SA CYKLISTOV A PRÍBUZNÝCH DRUHOV POHYBU

Podľa § 55 zákona č.8/2009 Zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov platí pre cyklistov nasledovné:

(1) Na bicykli sa jazdí predovšetkým po cestičke pre cyklistov. Po cestičke pre cyklistov sa jazdí vpravo. Kde cestička pre cyklistov nie je alebo nie je zjazdná, jazdí sa pri pravom okraji vozovky. Ak sa tým neohrozujú ani neobmedzujú chodci, smie sa jazdiť po pravej krajnici vozovky.

(2) Cyklisti smú jazdiť len jednotlivo za sebou; to neplatí pri jazde po cestičke pre cyklistov, kde smú jazdiť dvaja cyklisti vedľa seba, ak tým neobmedzujú a neohrozujú ostatných účastníkov cestnej premávky. Cyklista nesmie jazdiť bez držania riadidiel, držať sa iného vozidla, viesť počas jazdy druhý bicykel, ručný vozík, psa ani iné zviera a voziť predmety, ktoré by sťažovali vedenie bicykla alebo ohrozovali iných účastníkov cestnej premávky. Pri jazde musí mať cyklista nohy na pedáloch. Za zníženej viditeľnosti musí mať cyklista jazdiaci po krajnici alebo po okraji vozovky na sebe viditeľne umiestnené reflexné prvky alebo oblečený reflexný bezpečnostný odev.

(3) Na jednomiestnom bicykli nie je dovolená jazda viacerým osobám. Ak je bicykel vybavený pomocným sedadlom na prepravu dieťaťa s pevnými opierkami na nohy, smie osoba staršia ako 15 rokov viesť osobu mladšiu ako 10 rokov.

(4) Osoba mladšia ako 10 rokov smie na ceste s výnimkou cestičky pre cyklistov, poľnej cesty, lesnej cesty a obytnej zóny jazdiť na bicykli len pod dohľadom osoby staršej ako 15 rokov, ktorá je dostatočne spôsobilá, aby na ňu riadne dozerala, a ktorá zodpovedá za dodržiavanie povinností podľa tohto zákona touto osobou.

(5) Pomaly idúce alebo stojace vozidlo môže cyklista idúci rovnakým smerom predchádzať aj po pravej strane vozovky alebo krajnici, pritom je povinný dbať na zvýšenú opatrnosť; to neplatí, ak vodič takého vozidla dáva znamenie o zmene smeru jazdy doprava.

(6) Ak je zriadená cestička pre chodcov a cyklistov označená príslušnou dopravnou značkou, cyklista nesmie ohroziť chodca. Ak cestička pre chodcov a cyklistov má oddelené pruhy pre chodcov a cyklistov, sú chodci a cyklisti povinní použiť len pruh pre nich určený; to neplatí pri obchádzaní, predchádzaní, odbočovaní, otáčaní, pri vchádzaní na cestičku pre chodcov a cyklistov a vychádzaní z nej, pričom sa nesmú vzájomne ohroziť.

(7) Cestičku pre cyklistov môže použiť aj osoba pohybujúca sa na kolieskových korčuliach, lyžiach alebo na obdobnom športovom vybavení, ak tým neobmedzí ani neohrozí cyklistov.

(8) Pred vjazdom na priechod pre cyklistov sa cyklista musí presvedčiť, či tak môže urobiť bez nebezpečenstva. Cyklista môže prechádzať cez vozovku, len ak s ohľadom na vzdialenosť a rýchlosť jazdy prichádzajúcich vozidiel nedonúti ich vodičov k zmene smeru alebo rýchlosti jazdy. Na priechode pre cyklistov sa jazdí vpravo.

(9) Cyklista je povinný počas jazdy na bicykli mimo obce chrániť si hlavu riadne upevnenou ochrannou prilbou. Ak je cyklistom osoba mladšia ako 15 rokov, táto povinnosť sa vzťahuje aj na jazdu v obci.

Podľa § 2 ods. 2 písm f) zákona NR SR č.8/2009 o premávke na pozemných komunikáciách **je jazdec na kolieskových korčuliach chodec**. Osoba, ktorá sa pohybuje po chodníku na korčuliach smie používať pravú stranu chodníka, pričom nesmie ohroziť ani obmedziť ostatné osoby používajúce chodník. Osoba, ktorá tlačí bicykel alebo motocykel, smie použiť chodník, len ak neohrozí ani neobmedzí chodcov; inak musí použiť pravú krajnicu alebo pravý okraj vozovky.

Tam, kde chodník nie je, alebo je neschodný, pohybuje sa po ľavej krajnici alebo najbližšie pri ľavom okraji vozovky.

Jazdec na kolieskových korčuliach sa zvyčajne pohybuje rýchlosťou 20 - 30 km/h, možnosť a schopnosť účinného brzdzenia je tu obtiažnejšia. Považovať korčuliara v cestnej premávke za chodca praxi znamená, že sa v cestnej premávke pohybuje pri ľavom okraji vozovky (teda v protismere voči motorovým vozidlám). To v praxi môže spôsobovať kolízie a nebezpečné situácie aj z toho dôvodu, že korčuliarom je prirodzenejšie (najmä z pohľadu vnímania vlastnej bezpečnosti na ceste) pohybovať sa pri pravom okraji vozovky, podobne ako cyklisti. Na cestách ich teda môžeme stretnúť na oboch stranách.

4.4 STN 73 61 10 PROJEKTOVANIE MIESTNYCH KOMUNIKÁCIÍ (MK)

Uvádame výber z niektorých ustanovení STN 73 6110, kde sú definované najmä pravidlá budovania chodníkov pre chodcov. Pravidlá budovania komunikácií pre cyklistov sú tu taktiež obsiahnuté, v praxi sa však používajú veľmi zriedka. Technické parametre trás súvisiacich s touto normou uvádzame tiež v kapitole 6.

STN 73 6110 pre definuje funkčnú skupinu miestnych komunikácií (MK) D - nemotoristické, s funkciou pobytovou a obslužnou s funkčnými triedami:

D1 - upokožené komunikácie

D2 - cyklistické komunikácie

D3 - komunikácie pre chodcov

D2 CYKLISTICKÉ KOMUNIKÁCIE.

- cyklistické pruhy a pásy sa navrhujú ako jednosmerné alebo obojsmerné
- cyklistické cestičky sa skladajú najmenej z dvojpruhového cyklistického pásu a deliacich pruhov oddelujúcich obidva smery od seba alebo od ostatnej premávky(pešie prúdy alebo premávka motorových vozidiel). Cyklistické cestičky sa môžu navrhovať aj nezávisle od trasy MK)
- cyklistické komunikácie majú krížovať rýchlostne MK mimoúrovňovo (spoločne s komunikáciami pre chodcov) na lávkach a podchodoch, ostatné MK i úrovňovo. Majú byť primerane zabezpečené najmä typickými prekážkami proti vjazdu/ prejazdu vozidiel.
- pri úrovňových krížovatkách je vhodné oddialiť cyklistický priechod 0,50 m od stop-čiar priameho smeru vozidiel
- krížovanie cyklistických komunikácií s dráhami sa rieši zásadne mimoúrovňovo, pri rekonštrukciách úrovňovo pod uhlom 90 %
- v podchodoch a na lávkach v blízkosti cyklistických komunikácií, kde sa navrhne schodište, sa musí zriadiť vodiaci žliabok na tlačenie bicykla
- výška priechodného priestoru na cyklistických komunikáciách je najmenej 2,50 m
- v ostatných súboroch a pri objektoch občianskeho vybavenia, dopravných zariadeniach a športových zariadeniach je potrebné zriaďovať zariadenia na odstavovanie a parkovanie bicyklov. Tieto zariadenia majú byť navrhnuté so zaistením proti odcudzeniu.

D3 - KOMUNIKÁCIE PRE CHODCOV.

Pre pohyb chodcov v zastavanom území alebo území určenom na zastavenie sa navrhujú:

- a) priechody úrovňové a mimoúrovňové
- b) chodníky, niekedy kombinované s pásmi pre cyklistov
- c) cestičky pre chodcov, prípadne aj cyklistov pri nižšej intenzite chodcov a cyklistov
- d) koridory, kolonády, podlbia

BEZPEČNOSŤ NA MIESTNYCH KOMUNIKÁCIÁCH.

V závislosti od intenzít a rýchlostí jednotlivých druhov dopravy je potrebné oddelovať:

- motoristickú dopravu od cyklistickej premávky a pohybu chodcov
- cyklistickú premávku od pohybu chodcov

Návrh miestnych komunikácií musí rešpektovať zásady bezpečnosti, najmä:

- logické dopravné riešenie krížovatiek a medzikrižovatkových úsekov so zabezpečením psychologickú istoty účastníkov cestnej premávky
- smerové rozdelenie miestnych komunikácií a vyššieho významu
- oddelovanie jednotlivých druhov dopravy s vysokou intenzitou a rýchlosťami, najmä motoristickej od nemotoristickej
- správne a jednoznačné dopravné značenie
- osadzovanie bezpečnostných zariadení
- vybudovanie kvalitného povrchu vozovky s účinným odvedením
- možnosť ich využitia ako prístupových komunikácií pre požiarne vozidlá a špeciálne vozidlá
- v umožnení prístupu na plochy využívané chodcami aj osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- zavádzanie prvkov upokojenia dopravy, kde sa to najmä z dôvodu zníženia rýchlosti vyžaduje s ohľadom na doterajší priebeh dopravnej nehodovosti v riešenom území

KAPACITA MIESTNYCH KOMUNIKÁCIÍ.

Kapacita na spoločných cyklistických komunikáciách pre chodcov za hodinu pri optickom oddelení pásu pre cyklistov od pásu pre chodcov sa uvažuje takto:

0 až 30 cyklistov + 600 chodcov; 30 až 150 cyklistov + 300 chodcov; 150 až 300 cyklistov + 60 chodcov.

Na spoločných komunikáciách bez oddelenia cyklistov od chodcov sa uvažuje na hodinu pre každý pás:

50 cyklistov + 500 chodcov; 250 cyklistov + 50 chodcov

4.5 PRÍSTUP DO KRAJINY

uvádzame v zmysle z. č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody

PRVÝ STUPEŇ OCHRANY PRÍRODY.

Platí zásada, že každý má právo pri rekreácii, turistike a obdobnom užívaní prírody na voľný prechod cez pozemky vo vlastníctve (správe, nájme) štátu, obce, právnickej alebo fyzickej osoby, ak tým nespôsobí škodu na majetku alebo zdraví inej osoby. Zakázaný je len vstup na zastavané pozemky, stavebné pozemky, dvory, záhrady, sady, vinice, chmelnice, lesné škôlky a zverníky. Na ornú pôdu, lúky a pasienky je zakázaný vstup vtedy, ak môže dôjsť k poškodeniu porastov alebo pôdy (napr. v čase tesne pred kosbou), ako aj vtedy, keď sa na nich pasie dobytok. Voľný je aj vstup do lesa, povolený je zber lesných plodín a raždia.

Do voľne prístupných oblastí je bez obmedzenia povolený aj vstup na bicykloch, koňoch, povozoch a pod. Je tu možné stanovať, táboriť (v lesoch sa mimo vyhradených miest nesmie zakladať oheň), bivakovať i lyžovať. Tu však obzvlášť treba dbať na zásadu zákazu spôsobenia škody - napr. v lesoch sa zakazuje narúšať pôdny kryt.

DRUHÝ STUPEŇ OCHRANY PRÍRODY.

Od druhého stupňa ochrany sa motorové vozidlá a rôzne povozy (záprahové vozidlá, koče, sane apod.) nesmú pohybovať vo voľnej krajine mimo diaľnice, cesty a miestnej komunikácie.

Bicykle sa nesmú pohybovať vo voľnej krajine mimo diaľnice, cesty, miestnej komunikácie, účelovej komunikácie a vyznačenej cyklotrasy.

Z tohto zákazu orgán ochrany prírody môže povoliť výnimky - napr. návštevným poriadkom alebo iným všeobecne záväzným právnym predpisom. Takéto výnimky treba overiť u každej osobitne chránenej oblasti zvlášť. Ostatné aktivity sú povolené tak ako v prvom stupni.

TRETÍ, ŠTVRTÝ A PIATY STUPEŇ OCHRANY PRÍRODY.

V treťom stupni ochrany krajiny je zakázané vchádzať alebo stáť s bicyklom na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty, miestnej komunikácie a vyznačenej cyklotrasy. Ďalej je tu zakázané táboriť, stanovať, bivakovať, jazdiť na koni, zakladať oheň mimo uzavretých stavieb, lyžovať, vykonávať horolezecký alebo skalolezecký výstup, skialpinizmus alebo iné športové aktivity. Ani peší turisti sa nesmú pohybovať mimo turistických alebo náučných chodníkov. Je tu zakázané zbierať rastliny i ich plody. Aj tu orgán ochrany prírody môže povoliť výnimky (napr. označí miesta na táborenie, parkovanie a pod.) napr. návštevným poriadkom alebo iným všeobecne záväzným právnym predpisom, čo treba overiť u každého osobitne chráneného územia zvlášť.

Pojem „**vyznačená cyklotrasa**“ môžeme interpretovať podobne ako pojem „**vyznačená trasa**“ (viď kap. 4.6)

4.6 PRÍSTUP DO LESA

Využívanie lesov verejnosťou upravuje zákon NRSR č.326/2005 Z. z. zákon o lesoch.

Podľa tohto zákona má každý:

- právo vstupovať na lesné pozemky,
- povinnosť nenarušovať a chrániť lesné prostredie, rešpektovať práva a oprávnené záujmy vlastníka, správcu a obhospodarovateľa lesa a pokyny obhospodarovateľa lesa, člena lesnej stráže a orgánu štátnej správy lesného hospodárstva (krajský lesný úrad a obvodný lesný úrad).

V lese je zakázané jazdiť alebo stáť motorovým vozidlom, skútrom, motorovou trojkolkou alebo štvorkolkou mimo vyznačených miest a jazdiť na bicykli alebo na koni mimo lesnej cesty alebo vyznačenej trasy.

Samotný zákon o lesoch nedefinuje pojem lesná cesta. Odkazuje iba na slovenskú technickú normu STN 73 6108. Lesná cesta podľa Cestného zákona a jeho vykonávacej vyhlášky č. 35/1984 patrí pod účelové komunikácie a žiadny všeobecne záväzný právny predpis nestanovuje jej šírku a ani iné parametre. STN má iba odporúčací charakter.

Pojem „**vyznačená trasa**“ v zákone nie je definovaný. Podľa nášho názoru ide o trasu, ktorá je vybudovaná, povolená a vyznačená v súlade s právnymi predpismi. Za vyznačené trasy možno pokladať napr. turistické trasy, cyklotrasy, zjazdové a bežkárske trate a. p.

Podľa STN 73 6108 - **lesnú dopravnú sieť** tvoria dopravné zariadenia všetkého druhu slúžiace na sprístupnenie a prepojenie lesných komplexov so sieťou pozemných komunikácií na dopravu dreva a iných produktov z lesa, na prepravu osôb a materiálu v súvislosti s hospodárením v lese, prípadne na iné ciele; súčasťou lesnej dopravnej siete sú aj lesné sklady, odvozné miesta a prístavacie vrtuľníkové plochy, dopravné a lanové dráhy a zariadenia, šmyky a rizne z rôznych materiálov, funkčné lesné železničky a vodné cesty.

Lesná cesta: pozemná komunikácia, ktorá je súčasťou lesnej dopravnej siete; určená je na dopravu dreva, osôb, materiálu, na prejazd špeciálnych vozidiel (požiarna, zdravotná služba), ale môže slúžiť aj na iné ciele; má vybudované zemné teleso a aspoň jednoduché odvodnenie.

4.7 ORGANIZOVANIE PODUJATÍ

Verejnými telovýchovnými, športovými a turistickými podujatiami sa rozumejú telovýchovné, športové a turistické súťaže, stretnutia, turnaje, preteky a iné podujatia spojené s pohybovo-rekreačnou aktivitou občanov v oblasti telesnej kultúry prístupné verejnosti. Podujatie sa považuje za prístupné verejnosti, ak sa koná pre individuálne neurčených účastníkov. Na podujatie nie je potrebné predchádzajúce povolenie štátneho orgánu. Organizátormi podujatí môžu byť právnické alebo fyzické osoby.

Organizátor podujatia je však **povinný písomne oznámiť zámer zorganizovať podujatie obci**, na území ktorej sa má podujatie konať. Ak sa má podujatie konať na území niekoľkých obcí, treba jeho konanie oznámiť každej z nich. Oznámenie určené obci treba podať na obecnom úrade najneskôr sedem dní pred konaním podujatia. V odôvodnenom prípade možno oznámenie podať aj v kratšom termíne.

V oznámení organizátora podujatia treba uviesť:

- označenie organizátora podujatia a jeho adresu,
- názov a účel podujatia, deň, miesto a čas jeho konania,
- predpokladaný počet účastníkov podujatia,
- opatrenia, ktoré urobí, aby nedošlo k narušeniu verejného poriadku, ohrozeniu bezpečnosti, života a zdravia účastníkov podujatia alebo životného prostredia,
- východiskové miesto, trasu a miesto skončenia podujatia, ak si to jeho povaha vyžaduje.

Ak sa má podujatie konať mimo priestorov alebo verejných priestranstiev používaných na tento účel, je organizátor podujatia povinný predložiť k oznámeniu súhlas oprávnených vlastníkov, prípadne užívateľov týchto priestorov alebo pozemkov.

V území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany prírody je na usporiadanie takéhoto podujatia potrebný súhlas orgánu ochrany prírody, ktorým je v tomto prípade príslušný Obvodný úrad životného prostredia. V území s tretím a vyšším stupňom ochrany prírody platí zákaz organizovania verejných telovýchovných, športových a turistických podujatí.

VZLÁŠTNE UŽÍVANIE CIEST.

Organizovanie kultúrneho, športového podujatia pri ktorom môže dôjsť k obmedzeniu premávky považujeme za zvláštne užívanie ciest. Podľa zákona č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) sa za zvláštne užívanie ciest považuje užívanie diaľnic, ciest a miestnych komunikácií iným než zvyčajným spôsobom alebo na iné účely, než na ktoré sú určené a k takémuto užívaniu je potrebné povolenie cestného správneho orgánu.

Športové a iné podujatia konané na cestách presahujúcich územný obvod okresu alebo územný obvod kraja povoľuje krajský úrad dopravy, na ktorého území sa podujatie začína. Športové a iné podujatia konané na miestnych komunikáciách povoľuje obec. Na vydanie povolenia cestného správneho orgánu je potrebný predchádzajúci súhlas dotknutého krajského úradu dopravy a dopravného inšpektorátu. Žiadosť má obsahovať štandardné identifikačné údaje (viď oznámenie organizátora), situačný náčrt miesta konania, stanovisko správcu komunikácie a stanovisko obecného úradu.

Na stabilne vyznačenej trase (mimo organizovaných podujatí), kde sa užívatelia trasy musia správať ako účastníci cestnej premávky zvláštne užívanie ciest nie je potrebné.



5.

ZNAČENIE A VYBAVENOSŤ TRÁS

Značenie trás na Slovensku sa stretáva s viacerými problémami. Značenie trás pre cestné komunikácie - dopravné značenie má stanovené spôsoby použitia, realizácie i údržby. Pre značenie trás v teréne a vidieckom prostredí je na Slovensku najrozšírenejšie značenie peších turistických trás a cyklotrás. V praxi nájdeme viacero systémov. Jednotlivé systémy značenia sa svojím spôsobom prevedenia z pohľadu užívateľov môžu javiť ako nepríbuzné systémy s rozdielnou informačnou hodnotou. Zásadné problémy jednotlivých systémov značenia sa prejavujú najmä pri značení trás a chodníkov pre cyklistov. Uvádzame preto niekoľko užitočných príkladov zo zahraničia a stručný opis situácie v kapitole 7.

Samotné vybudovanie resp. vyznačenie trasy spravidla pre kvalitné fungovanie nepostačuje. Doplnková vybavenosť je taktiež veľmi dôležitá a to najmä z bezpečnostného, orientačného, informačného hľadiska a tiež s pohľadu komfortu služieb. Ak chceme trasu využiť ako ekonomický nástroj v oblasti turizmu, je vybavenosť trasy a turistická infraštruktúra spravidla nosným faktorom úspechu.

Značenie trás v mestách - dopravné značenie býva legislatívne podrobne spracované a spravidla korešponduje s dopravným značením na nadnárodnej úrovni.

Značenie trás v teréne spravidla obsahuje nasledovné informácie:

SMEROVÉ ZNAČENIE, ČÍSLO TRASY A OZNAČENIE CIEĽA.

Sú najpoužívanejším informačným prvkom značenia. Sú taktiež najdôležitejším prvkom pokiaľ je už užívateľ na trase. Zvyčajne označujú smer, číslo trasy, názov cieľa a vzdialenosť (časový údaj) k cieľu.

URČENIE TYPU UŽÍVATEĽOV.

Teda určenie pre koho je trasa určená. U nás je najpoužívanejší systém, že každý druh pohybu má svoje vlastné značenie resp. vlastné trasy. To v praxi spôsobuje viaceré závažné problémy najmä v oblasti trvalej udržateľnosti trás, kvality ich značenia, priestorových nárokov, a. p.

V zahraničí je často využívaný systém multifunkčných trás v jednom koridore, jedným značením a určením, kto na trasu môže a kto nie.

STUPEŇ NÁROČNOSTI TRASY.

V oblasti mestskej dopravnej infraštruktúry sa predpokladá, že trasy budú bezpečné a nenáročné, označenie náročnosti sa spravidla nevyžaduje. V prípade terénnych trás je označenie náročnosti potrebné najmä z pohľadu bezpečnosti. Nezanedbateľný je faktor komfortu, ak aj turista nakoniec prejde trasu nad jeho schopnosti, jeho pocity nebudú pozitívne.

Rôzne spôsoby označenia náročnosti poznáme napr. v oblasti lyžiarskych tratí a trás, v troch stupňoch farebnej škály (viď obr.). STN 01 8028 pre značené cyklotrasy tiež určuje 3 stupne náročnosti, farebná škála je odlišná a toto označenie sa nepoužíva v teréne cykloznačení, len na mapách a v sprievodcoch.



Obr. Ľahká(modrá), stredne ťažká (červená) a ťažká (čierna) bežecká trať v zmysle STN 01 8027

DOPLNKOVÉ INFORMÁCIE.

Sú napr. bezpečnostné pokyny k trase, sezónne uzávery, informácie súvisiace s ochranou okolia trasy, logo zriaďovateľa, prevádzkovateľa trasy, sponzorov, ...

Dôležité a vhodné je umiestňovať čo najmenej doplnkových informácií na samotné prvky značenia smeru. Doplnkové informácie by mali byť najmä v nástupných bodoch na trasu, na križovatkách a. p. Takéto informácie ak sú súčasťou značenia mali by byť stručné, jednoznačné a podľa možnosti zrozumiteľné aj pre zahraničných návštevníkov.

Podrobné zásady správania sa v chránených územiach a. t. d. by mali byť súčasťou infraštruktúrneho vybavenia trasy napr. pri mapových paneloch.

5.1 TURISTICKÉ ZNAČENIE

Značenie trás v zmysle **STN 01 8025** stanovuje tvary, rozmery, farby, technické vyhotovenie a spôsob použitia značiek, informačných a nosných prvkov pre letné turistické značenie, tyčové značenie, turistické značenie vodných tokov a značenie lyžiarskych turistických trás.

Značené turistické trasy majú na Slovensku veľmi dlhú tradíciu. Prvé trasy boli vyznačené už v roku 1874 v Štiavnických vrchoch. Dnes je na území Slovenska približne 13 500 km značených turistických trás. Vďačíme za ne dobrovoľným značkárom Klubu slovenských turistov (KST), ktorý je zriaďovateľom väčšiny turistických trás. V súčasnosti môže byť zriaďovateľom turistickej trasy akýkoľvek subjekt, musí sa však riadiť platnými legislatívnymi predpismi. Odporúčame nakontaktovať sa na značkárov KST, ktorí majú potrebné informácie, pridelia turistickej trase evidenčné číslo a zabezpečia jej vyznačenie aj v mapách. Medzi turistické trasy sú podľa STN 01 8025 zaradené aj náučné chodníky. Zriaďovateľom náučných chodníkov môže byť akýkoľvek subjekt.

Turistické trasy sa rozdeľujú podľa dôležitosti významu podľa farieb v tomto poradí – červená, modrá, zelená, žltá. Náučný chodník, trasa na vodnom toku a lyžiarska trasa majú svoje špecifické značenie bez farebného rozlíšenia dôležitosti alebo náročnosti. Všetky informácie o turistickom značení je možné nájsť v STN 01 8025, ktorá popisuje druhy značiek, ich tvar, rozmery, farbu, technické vyhotovenie a spôsob umiestnenia. Norma ďalej určuje technické špecifikácie značenia pre lyžiarske trasy, náučné chodníky, trasy miestneho významu, trasy na vodných tokoch, tyče zimného značenia, stojany pre mapy. Podrobnejšie informácie k značeniu turistickej lyžiarskej trasy sú v STN 01 8027.

TABUĽKOVÉ ZNAČENIE (PEŠIE TRASY)

Sú tabuľkové orientačné prvky v príslušnej farbe trasy. Tabuľkové značenie spravidla obsahuje základné informácie o trase - farba, číslo, názvy a vzdialenosti cieľov. Vyhotovujú sa zvyčajne z kovu. Upevňujú sa na stĺpiky, montujú sa pomocou skrutiek.

MAĽOVANÉ ZNAČENIE (PEŠIE TRASY)

Základom sú pásové, tvarové a významové značky v príslušnej farbe trasy. Určujú vedenie a smer trasy i ďalšie doplnkové informácie. Vyhotovujú sa maľovaním na existujúce objekty alebo umiestnením tenkej plechovej značky. Základný rozmer je 100 x 100 mm.



5.2 CYKLOTURISTICKÉ ZNAČENIE

Značenie cyklotrás podľa **STN 018028** sa zaoberá vedením cyklistických rekreačných trás po existujúcich komunikáciách: cesty, chodníky a podobne, prechádzajúce okrajom miest, obcami, extravilánom, po štátnych cestách, účelových komunikáciách, v lesnom, horskom alebo poľnom prostredí. Centrálnu evidenciu a pridelovanie evidenčných čísel cyklotrás vedie Slovenský cykloklub Piešťany (skrátene SCK). Značkári SCK podobne ako značkári KST realizujú značenie a údržbu trás. Cykloturistické značenie podľa STN 01 8028 rieši rozdelenie cykloturistických trás, stanovuje tvar, rozmery, farby a spôsob použitia prvkov cykloturistického značenia. Nevzťahuje sa na pásové značenie chodníkov a zón pre cyklistov v intraviláne miest a obcí v zmysle dopravného značenia. Navrhovateľom cyklotrasy môže byť záujmová organizácia, samospráva, štátna organizácia a. p. Cyklotrasy sú piktogramami rozdelené podľa určenia pre cestnú cykloturistiku a trasy pre horskú cykloturistiku. Cyklotrasy sa rozdeľujú podľa dôležitosti významu farebne: červená, modrá, zelená, žltá, podobne ako trasy turistické.

TABUĽKOVÉ ZNAČENIE (CYKLOTURISTICKÁ SMEROVKA, CYKLOTURISTICKÁ TABUĽKA)

Sú tabuľkové orientačné prvky v príslušnej farbe trasy. Tabuľkové značenie spravidla obsahuje základné informácie o trase - farba, číslo, názvy a vzdialenosti cieľov, piktogram cyklistu. Vyhotovujú sa z plastu, kovu, alebo dreva. Upevňujú sa na novoosadené stĺpiky, existujúce stĺpy a objekty. Montujú sa pomocou nerezových pások alebo spojovacích materiálov. Pre značené cyklotrasy v súčasnosti používame veľké a malé a doplnkové cyklosmerovky, emblémové a doplnkové cyklotabuľky.

MAĽOVANÉ ZNAČENIE (CYKLOTURISTICKÁ ZNAČKA)

Sú maľované orientačné prvky "tvarová cykloturistická značka" so symbolom písmena C v príslušnej farbe trasy. Určujú vedenie a smer trasy. Vyhotovujú sa maľovaním na existujúce objekty alebo umiestnením tenkej plechovej značky. Minimálne rozmery podkladu sú 75 x 75 mm, základný rozmer je 125 x 125mm.



5.3 DOPRAVNÉ ZNAČENIE

Zákon NR SR 8/2009 o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov je doplnený Vyhláškou 9/2009 Ministerstva vnútra Slovenskej republiky o dopravnom značení na pozemných komunikáciách. Dopravné značenie slúži na organizáciu a riadenie premávky. V cestnej doprave rozdeľujeme dopravné značky podľa pravidiel cestnej premávky na zvislé, vodorovné a dopravné zariadenia.

Uvádzame platné dopravné značenie SR súvisiace s cyklistickou dopravou:

ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE.

Zvislé dopravné značenie je spravidla umiestnené na stĺpkoch a dopravných konštrukciách.

A16 – pozor cyklisti, upozorňuje na miesto, kde cyklisti prechádzajú vozovku alebo na ňu vchádzajú, B10 - zákaz vjazdu bicyklov. Osoba ktorá vedie (tlačí) bicykel, sa považuje za chodca a zákaz sa na ňu nevzťahuje,

C8 - cestička pre cyklistov, prikazuje cyklistom použiť takto označený pruh alebo cestičku. Pruh alebo cestičku smie použiť aj osoba tlačiaci bicykel. Na skončenie platnosti možno použiť zhodnú značku doplnenú červeným šikmým pruhom,

C12 - cestička pre vyznačených užívateľov, prikazuje účastníkom cestnej premávky použiť takto označený spoločný pruh alebo cestičku. Na skončenie platnosti možno použiť zhodnú značku doplnenú červeným šikmým pruhom,

C13 - cestička pre vyznačených užívateľov, prikazuje chodcom a cyklistom použiť takto označený spoločný pruh alebo cestičku. Chodci a cyklisti sa nesmú navzájom ohroziť. Značka C13 ukladá tiež chodcom a cyklistom použiť pruh alebo cestičku vyznačeným spôsobom. Iným účastníkom cestnej premávky je ich používanie zakázané. Na skončenie platnosti možno použiť zhodnú značku doplnenú červeným šikmým pruhom,



Obr. Zvislé dopravné značenie SR súvisiace s cyklistickou dopravou

VODOROVNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE.

Vodorovné dopravné značenie je umiestnené na povrchu komunikácie bielou, žltou a zelenou farbou. Označujú sa číslom V (V1 až V17). V cyklistickej doprave sa používajú nasledujúce vodorovné dopravné značky vyznačené zelenou farbou:

- vodorovná značka V7 - priechod pre cyklistov,
- vodorovné značky V8a a V8b - cyklistické smerové šípky.



Obr. Vodorovné dopravné značenie SR súvisiace s cyklistickou dopravou

DOPRAVNÉ ZARIADENIA.

Môžeme ich charakterizovať ako špeciálne nadradené dopravné značenie - svetelné dopravné zariadenia so symbolom cyklistu.



Obr. Svetelné signalizačné zariadenia súvisiace s cyklistickou dopravou

5.4 VYBAVENIE MIESTNYCH KOMUNIKÁCIÍ V ZMYSLE STN 73 61 10

STN 73 61 10 pre projektovanie miestnych komunikácií (MK) určuje:

V zastavanom území sa MK majú osvetľovať. Na osvetľovanie MK platia STN 36 0400 a STN 36 0410. Osvetľovacie stožiare nesmú zasahovať do hlavného dopravného priestoru MK.

Zábradlia sa navrhujú na:

- ochranu chodcov a/alebo cyklistov pred pádom z MK
- zabránenie vstupu chodcov do jazdného pásu
- usmernenie chodcov k priechodom alebo nástupu na zástavkách hromadnej dopravy a staníc rýchlodráh
- vonkajších schodištiach
- miestach kde sa cestička pre cyklistov, pruh alebo pás priblíži k vodným tokom a stanicam bližšie ako 3 m alebo kde stromoradie alebo iné pevné prekážky stoja pod násypom cyklistickej komunikácie vo vzdialenosti menšej ako 6 m od jeho päty.

Na zabezpečenie cyklistov sa navrhujú aj iné mechanické zábrany a platia pre ne tie isté zásady ako na zabezpečenie vozidiel zvodidlami. Na navrhovanie a osadzovanie zábradlia platia STN 73 6101 a STN 73 6201.

Cyklistické komunikácie majú byť primerane zabezpečené najmä typickými prekážkami proti vjazdu/ prejazdu vozidiel.

V obytných súboroch a pri objektoch občianskeho vybavenia, dopravných zariadeniach a športových zariadeniach je potrebné zriaďovať zariadenia na odstavovanie a parkovanie bicyklov. Tieto zariadenia majú byť navrhnuté so zaistením proti odcudzeniu.

5.5 VYBAVENIE TRÁS Z HĽADISKA POTRIEB CYKLISTOV

Jedným z hlavných faktorov rozvoja cyklo dopravy je bezpečnosť. A to ako bezpečnosť užívateľov na trase tak ak možnosť bezpečného parkovania a uloženia bicykla. V oboch týchto smeroch má Slovensko veľké rezervy. Nevytvorené podmienky v mestách, neohľaduplnosť silnejších motoristov v premávke, ako aj vysoká kriminalita v oblasti krádeží bicyklov sú u nás realitou.

STOJANY PRE BICYKLE, Odstavné priestory.

Určitú ochranu pred odcudzením (uzamknutie) a komfort odstavenia bicykla poskytujú stojany pre bicykle. Investičné náklady pre inštaláciu jednoduchého stojana sú zanedbateľné. Ich zabudovaním v cyklistickej trase sú splnené predpoklady bezpečnosti, ale aj zvýšenia využívania cyklo dopravy. Ich tvar by mal byť unifikovaný pre všetky druhy a veľkosti bicyklov a kolies. Stojan by mal umožniť bezpečné uchytenie bicykla (aj naloženého bicykla, vo vetre a. p.) a bezpečné uzamknutie bicykla cez rám. Vo vyspelých krajinách, kde sa bicykel stal súčasťou dopravných riešení sú budované aj parkoviská pre bicykle, otvorené, zastrešené, aj špeciálne uzavreté boxy, kde sa vmestí celý bicykel.



Obr. Niektoré riešenia parkovísk pre bicykle

ZABEZPEČENIE CYKLOCHODNÍKOV.

Cyklochodníky (iné spôsoby riešenia nemotorových komunikácií) sú často inými účastníkmi dopravy ignorované. Časté je parkovanie a vjazd motorových vozidiel do týchto priestorov. Je preto dôležité zabezpečiť takéto komunikácie voči zneužitiu. Ako vhodné sa na tento účel okrem dopravného značenia javia rampy a iné pevné, resp. sklápateľné uzamykateľné zábrany.



Obr. Konštrukcie a príklady použitia zábran

VEREJNE PRÍSTUPNÉ OBSLUŽNÉ ZARIADENIA.

Existujú požičovne bicyklov (chránené cez satelit) umožňujúce využiť kvalitnú sieť bez nutnosti vrátiť bicykel na mieste požičania. Požičovňa bicyklov s automatickým stojanom, automat na cyklomapy, verejne prístupná pumpa sú inšpirácie z vyspelých krajín u nás zatiaľ úplne neznáme.

ORIENTAČNÉ MAPOVÉ PANELE, PRIESTOROVÝ INFORMAČNÝ SYSTÉM, PRVKY DROBNEJ ARCHITEKTÚRY.

sú dôležitou súčasťou najmä rekreačných trás. Po estetickej stránke je vhodné v danom priestore realizovať aj prvky cyklotrás v súlade s okolím. Ak sa nachádzame v typicky vidieckom regióne s drevenou architektúrou je možné zosúladiť značenie trás k existujúcemu systému. Niektoré prvky je pritom možné spájať (napr. konštrukcia mapového panela môže slúžiť pre upevnenie smeroviek). Odpočinkové miesta, turistické prístrešky je vhodné umiestňovať na dôležitých miestach trasy (križovatky, orientačné a výhľadové body, miesta s potrebou ochrany pred vplyvmi počasia, miesta v blízkosti zdroja pitnej vody a. p.).



5.6 UBYTOVACIE, STRAVOVACIE ZARIADENIA, DOPLNKOVÉ SLUŽBY

Najmä v oblasti turistického vyžitia sú dôležité komplexné služby, teda vrátane ubytovania a stravovania. Na Slovensku (a obdobne v ďalších európskych krajinách) funguje zaujímavý certifikačný systém podpory cykloturizmu. Cieľom certifikácie Vitajte cyklisti! je vytvoriť sieť turistických zariadení a služieb, ktoré sú prispôbené potrebám cyklistov a tým podporiť cyklistickú dopravu a cykloturizmus na Slovensku. Certifikované zariadenia musia spĺňať niekoľko požiadaviek, ktoré uľahčujú návštevu a pobyt cyklistom, napríklad musia mať bezpečné miesto na odloženie bicykla, disponovať základným náradím, poskytovať informácie, potrebné pre cyklistu, umožniť umytie bicykla či pranie výstroja a pod. Na druhej strane predstavuje certifikácia Vitajte cyklisti! zaujímavý marketingový nástroj, ktorý rôznymi spôsobmi propaguje certifikované zariadenia medzi cyklistami a cykloturistami doma aj v zahraničí. Podobné informácie sú uvedené na stránke www.vitajtecyklisti.sk.

Z hľadiska infraštruktúry v rekreačných lokalitách a nástupných bodoch na trasu je dobré uvažovať aj o zabezpečení doplnkových služieb ako sú možnosť parkovania vozidiel, WC, prípadne sprcha. Takéto verejné priestory je možné prevádzkovať aj bez personálu na samoobslužnej báze.

6.

TECHNICKÉ PARAMETRE TRÁS A KOMUNIKÁCIÍ

Modelom cykloturistiky sa v poslednom období v niektorých krajinách stala rodinná cyklistika v nenáročnej krajine, realizovaná zásadne na kvalitných nenáročných cestách. Začali sa stavať cykloturistické trasy podľa normy pre mestské dopravné cyklotrasy, prenesené z mesta do krajiny s asfaltovým povrchom. Takéto trasy sú drahé, k prírode necitlivé a vyhovujú najmä v intraviláne.

Prevažná väčšina bicyklov, ktorými disponujú cyklisti je určená do terénu a na spevnené cesty. Paradoxom horskej cyklistiky na je, že napriek najväčšej početnosti tejto skupiny cyklistov, sú cyklisti z terénu vytesňovaní a budujú sa trasy, nevyhovujúce horským cyklistom. Požiadavky horských cyklistov (ale nielen ich) najlepšie spĺňa prírode blízka terénna trasa - SINGLITEK (viď kap. 2.2) . Je to v slovenských podmienkach neznámy prístup, avšak podľa nášho názoru práve tento smer má potenciál stať sa v budúcnosti najefektívnejšou formou rekreačnej horskej cyklistiky v našich podmienkach.

Technické požiadavky na tento typ trás opisujeme v kapitole 6.2

Konstruktívne komunikácií, vzorové rezy a približné realizačné náklady uvádzame v kapitole 7.

Pre stanovenie optimálnych technických parametrov parametrov konkrétnej trasy doporučujeme zohľadniť relevantné faktory a špecifiká užívateľov trás.

Požiadavky na jednotlivé typy trás opisujeme tiež v kapitole 2.

6.1 TRASY BEZ TERÉNNYCH ÚPRAV

Ak využívame existujúce komunikácie, chodníčky a trate základné technické parametre sú teda spravidla dané, nemeníme ich, zabezpečujeme len priechodnosť trasy, dostatočné bezpečnostné, orientačné a rozhľadové parametre.

V praxi sa trasy bez terénnych úprav využívajú hlavne pre značené turistické trasy a značené cyklotrasy. Realizujeme teda len **značenie a údržbu značenia** trás. Sem spadá aj nevyhnutná úprava okolia trás a to najmä úprava vegetácie pri prvkoch značenia, tak aby boli včas viditeľné a rozpoznateľné. Pre zabezpečenie priechodnosti a rozhľadu realizujeme napr. odstránenie konárov najmä vo výške očí. Mierne opravy a úpravy povrchu sú často nevyhnutné. Taktiež čistenie tratí od prirodzených organických častíc ale aj smetí je potrebné. Najväčšie problémy a náklady sú väčšinou spojené s vandalizmom - poškodzovaním značenia. Investícia do pevnejšieho a technicky dokonalejšieho značenia býva v konečnom dôsledku spravidla lacnejšia.

Špecifické sú napr. trasy pre jazdcov na koňoch, kde úprava podkladu do pevnej a tvrdej podoby je nežiaduca, vhodnejší je mäkkší organický podklad. Taktiež je potrebné akceptovať potrebnú výšku a šírku priechodného priestoru. U jazdcov na koňoch navyše nejde len o "priechodnosť" samotnú pretože pri kluse alebo cvale je manipulačný priestor väčší, než samotná chôdza koňa s jazdcom v sedle.

Znamená to teda že aj keď nerealizujeme terénne úpravy musíme dobre zvážiť kadiaľ viesť novú trasu aby spĺňala požiadavky užívateľov a zároveň aby trasa bola trvaloudržateľná (aby bolo možné stabilne realizovať kvalitné značenie, údržbu a funkčnosť trasy).

6.2 TRASY S PRÍRODNÝM A ČIASŤOČNE SPEVNENÝM PVRCHOM

Do tejto kategórie môžeme zaradiť najmä trasy budované a prevádzkované v teréne. Vplyvom určitého stereotypu, nedostatočnej ohľaduplnosti a vzájomnej tolerancie užívateľov trás ako aj neriešenia situácie v spoločnosti sú terénne trasy spravidla určené len pre peších. Pritom terénne trasy sú najvhodnejším typom pre využitie na horských bicykloch a tiež napr. pre jazdcov na koňoch.

Parametre a základné postupy pre **TERÉNNÉ TRASY ("SINGLTREKY"**, z angl.) opisujeme najmä podľa metodického materiálu organizácie ČEMBA (česká mountainbikova asociácia) - Singltrek: rekreační stezky pro terénní cyklistiku, ktorá rieši navrhovanie, stavbu a údržbu prírode blízkych trás.

Singltrek môžeme voľne preložiť ako „jednostopá“ trasa, teda trasa určená pre jednostopé vozidlá.

Požiadavky horských cyklistov (ale nielen ich) najlepšie spĺňa prírode blízka terénna trasa konštruovaná tak, aby mala čo najmenší vplyv na prírodu a aby v užívateľoch vzbudzovala príjemné zážitky.

ŠÍRKA, VÝŠKA PRIECHODNÉHO PRIESTORU A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI.

Závisí predovšetkým od splnenia bezpečnostných kritérií - v závislosti na druhu užívateľov (viacfunkčné trasy, rýchlosť na trase, smerové usporiadanie, ...) V praxi sa terénne trasy budujú zvyčajne v šírke do 1,8 m. Niektoré základné technické požiadavky na tento typ trás sú aplikovateľné podľa predpisov pre mestské cyklokomunikácie - kapitola 6.3. Dôležitý je však najmä dobrý návrh a kvalitná realizácia bezpečnej trasy v konkrétnych podmienkach.

PRIEČNY A POZDĹŽNY SKLON, PRAVIDLO POLOVICE, PRAVIDLO 10%.

Dobre postavená trasa s miernymi pozdĺžnymi sklonmi, mierne priečne odklonená trasa dobre odoláva erózii a je trvalo udržateľná.

Trasa by sa mala vždy v priečnom smere mierne (3-5%) odkláňať od svahu. V závislosti na type pôdy môže byť nutné zachovať odklon až okolo 8%, aby sa vykompenzovalo budúce zhutnenie a "sadnutie" trasy.

Trasa by nemala mať väčší pozdĺžny sklon, ako je polovica sklonu svahu/spádnice, ktorou trasa traverzuje. Keď sklon trasy prekročí polovicu sklonu svahu, stane sa spádnicovou. Voda steká dole pozdĺžne telesom cesty, čo spôsobuje eróziu a odplavovanie povrchu trasy. No holec skale sa môže zásada polovice porušiť, sklon trasy môže byť väčší.

Pravidlo polovice má dôležité obmedzenie. Celkový pozdĺžny sklon trasy by mal byť 10 alebo menej percent (odporúča sa 8%). Na prudkých miestach kde to nie je možné, v krátkom úseku max. 15 %.

PROTISVAHY/ TERÉNNÉ VLNY.

Dobre postavená trasa obsahuje krátke a relatívne časté protisvahy a terénne vlny. Ak sa trasa vinie svahom, každé mierne vytočenie do strán spôsobí terénne vlny - krátke prevrátenie pozdĺžneho sklonu, ktoré napomáha vode unikať z telesa trasy. Vrstevnicová trasa v príkrom svahu môže vyžadovať prevrátenie sklonu každých 5 až 15 m v závislosti na type pôdy a na úhrnných zrážkach. Čím prikrejší je pozdĺžny sklon trasy, tým častejšie by zmeny sklonu mali byť.

Protisvahy a terénne vlny urobia z pohybu po trase vizuálne aj pohybovo pestrý zážitok.

OVODŇOVACIE VLNY.

Ak trasa nemá prirodzené terénne vlny, ktoré by zmenou pozdĺžneho sklonu odvádzali vodu, je možné ich zrealizovať dodatočne. Najzaujímavejšie sú dva typy :

Terénna odvodňovacia vlna - je nenápadný prvok konštrukcie trasy, ktorý odvádzajú vodu z jeho povrchu

tým že mení jej pozdĺžny sklon. Je to vlastne zámerne navrhnutá krátka zmena pozdĺžneho sklonu, ktorá vodu koncentruje do najnižšieho bodu jamky a núti ju tam opustiť teleso trasy.

Miskovitá odvodňovacia vlna - je plynulá a nenápadná. Je to vlastne úsek trasy, kde je v miskovitej priehlbine dlhšej približne 1,5 až 3 m priečny sklon zvýraznený hlbším odstránením zeminy. Na rozdiel od terénnej odvodňovacej vlny nie je odstránená zemina nahrnutá do nasledujúceho hrbu, ale je rozprestretá do priestoru pod trasou.

ZÁKRUTY A OBLÚKY.

Zákruty vždy potrebujú o niečo väčšiu údržbu. Preto je vhodné navrhovať trasy s čo najmenším možným počtom zákrut, v ktorých trasa vedie do protismeru.

Stúpajúca zákruta sa používa vo veľkých svahoch, ktorých sklon presahuje 7%. Je to oblúk, ktorý si v celom svojom priebehu zachová približne rovnaký pozdĺžny sklon. Aby sa zabránilo možnosti jazdy šmykom, polomer stúpajúcej zákruty by nemal byť príliš tesný. Naopak, mal by byť čo najväčší, v ideálnom prípade okolo 9 m.

Klopená zákruta využíva po celú dobu svojho priebehu dostredivého priečného sklonu. Znamená to, že spodné rameno oblúku je priklonené ku svahu a musí byť vystavené v násypu alebo pomoci podpornej steny. Miesto kde oblúk končí a trasa prechádza späť do priečného odklonu, je nutné dôsledne odvodniť terénnu vlnu.

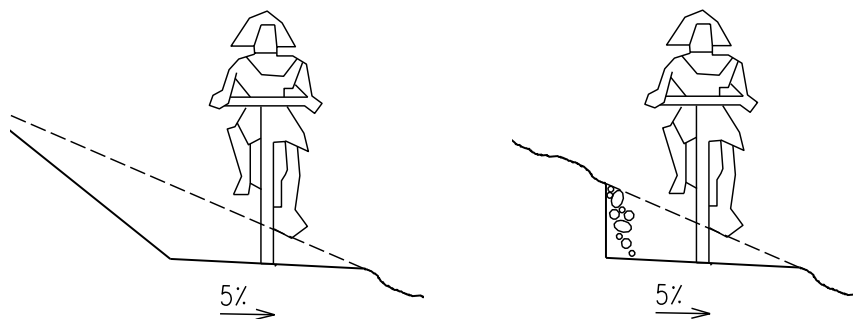
KONŠTRUKCIA TERÉNEJ TRASY.

Je vhodné udržateľné rekreačné trasy založiť v zatravnenej alebo vegetáciou spevnenej pláni (svahu) a ich prevádzkovú časť viesť jedine vo výkope ležiacim na horninovým podklade.

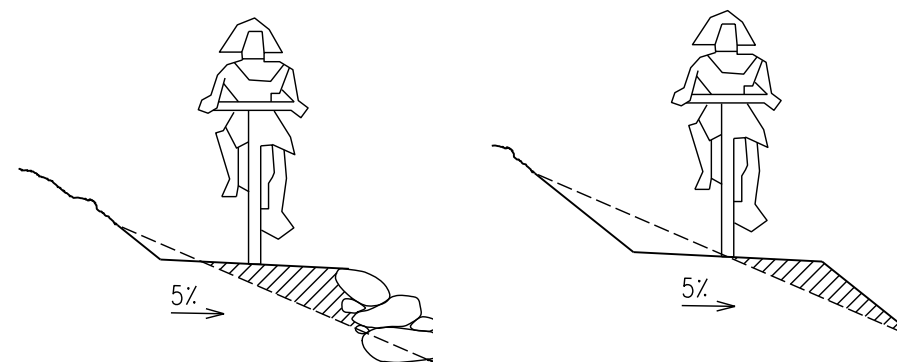
Plne zarezaná trasa - kde celá stopa trasy je zapustená do pôvodného spevneného podkladu. Hmota, ktorá vznikne výkopom, sa rozprestiera v tenkej vrstve na nižšie položený svah. Zeminu je vhodné zmiešať s pôdou, aby sa svah pod trasou čo najskôr zazelenil. Takáto plne zarezaná trasa vyžaduje viac času a nákladu pri stavbe, ale vydrží omnoho dlhšie.

Čiastočne zarezaná trasa - kde spodná časť je vysypaná z výkopového materiálu. Stopa sa iba výnimočne prevádzkou zhtnú do súvislej podoby, väčšinou sa začína prepadať dole svahom. Takáto trasa nie je pri väčšej miere prevozu trvale udržateľná a neodporúča sa realizovať.

Oporná stena sa používa ak nie je možné založiť plne zarezanú trasu. Stena zabraňuje tomu, aby sa trasa prepadala dole svahom. Stena by sa mala prikláňať k svahu a realizovaná tak, aby bol umožnený priečny odtok vody. Náklady na trasu s podpornou stenou sú obvyčajne dvakrát väčšie ako náklady na štandardnú plne zarezanú trasu.



Obr. PLNE ZAREZANÁ TRASA V TERÉNE - vľavo správne riešenie s miernym sklonom výkopového svahu, vpravo nesprávne riešenie s príkrým sklonom výkopového svahu - obmedzuje plné využitie šírky trasy a zemina z výkopu odpadáva na trasu, čím ju ešte zužuje.



Obr. ČIASTOČNE ZAREZANÁ TRASA V TERÉNE - vľavo stabilnejšie riešenie s opornou stenou, vpravo jednoduchšie riešenie s rizikom prepadania nahrutej zeminy.

ÚPRAVA POVRCHU TERÉNEJ TRASY.

Povrch trasy by mal závisieť na najčastejších typoch užívateľov. Na technickejších trasách je možné ponechať terénne prekážky ako skaly a korene, pokiaľ nie sú príliš nebezpečné alebo nespôsobiť eróziu. Na menej užívaných trasách a únosných pôdach je vhodné ponechať prírodný povrch. Na trasách konštruovaných na neúnosných pôdach alebo veľa používaných trasách je treba použiť rôzne metódy spevnenia a zhtnutia povrchu.

Väčšie zaoblené a stabilne umiestnené kamene a balvany môžu byť dobrým povrchom stopy, vhodné sú aj ploché a hranaté kamene. Naopak špicaté a vyčnievajúce kamene sú nebezpečné a nútia užívateľov k hľadaniu alternatívnej stopy. Kamene zostávajú bezpečne namiesto, pokiaľ sú tak veľké, aby na premiestnenie bolo treba silu minimálne dvoch ľudí, a sú zapustené do zeme minimálne jednou svojou tretinou.

Počas stavby trasy je vhodné odstrániť väčšinu koreňov s priemerom väčšej ceruzky, zvlášť ak vedú paralelne so stopou trasy. Zvážali by vodu a navádzali užívateľov predovšetkým cyklistov mimo trasy. Trase je možné pridať na technickej náročnosti ponechaním niektorých veľkých koreňov, ktoré vedú naprieč trasou.

trasy je lepšie viesť po hornej strane kmeňov stromov, pretože tam ich korene budú menej zasahovať do jej pláne. Prírodné prekážky je lepšie obkružiť.

TECHNICKÉ PREKÁŽKY A SPOMAĽOVAČE.

Užívateľský konflikt medzi terénnymi cyklistami a pešími je väčšinou spôsobený príliš vysokou rýchlosťou, ktorou sa môžu bicykle pohybovať. Podobne ako nástroje upokojovania dopravy je vhodné i na terénnych trasách užívateľov spomaliť zúžením stopy a pridaním zákrut. To je možné dosiahnuť napr. použitím kameňov, alebo drevených klad.

6.3 TRASY SO SPEVNENÝM POVRCHOM

6.3.1 POĽNÉ A LESNÉ CESTY, NÁSYPY, ŽELEZNIČNÉ ZVRŠKY, HRÁDZE RIEK

Komunikácie tohto typu sú použiteľné pre vedenie trás pri splnení kritérií bezpečnosti a tiež súhlasu majiteľa (správcu komunikácie). Konkrétne druhu užívateľov trasy je potrebné prispôbiť tiež druh povrchu. V extraviláne, vidieckom, a horskom prostredí (v závislosti na okolnostiach) je vhodné použiť komunikácie bez asfaltového povrchu - ide o ekonomickejšie riešenie. Kvalitný spevnený povrch (napr. stmelené kamenivo) vyhovuje pre väčšinu potencionálnych užívateľov. Hrádze riek, násypy zrušených železníc sú veľmi vhodné pre vedenie multifunkčných trás. Z technického hľadiska spravidla postačí sanácia povrchu a vyznačenie trasy.

Niektoré vzorové konštrukcie komunikácií opisujeme v kapitole 7.

6.3.2 CHODNÍKY A KOMUNIKÁCIE PRE CHODCOV

V podmienkach Slovenska má budovanie chodníkov pre chodcov v intraviláne dlhoročnú tradíciu. Cestičky a komunikácie pre cyklistov sú zatiaľ veľmi ojedinelé. Preto tam, kde je potreba, avšak nie je zatiaľ možné budovať samostatné komunikácie pre cyklistov, je vhodné realizovať chodníky pre chodcov tak, aby vyhovovali aj cyklistom, jazdcom na kolieskových korčuliach, a. p.

V tomto zmysle považujeme za negatívny najmä nový trend - používanie dlažby tam, kde nie sú vybudované paralelné komunikácie pre cyklistov a korčuliarov.

V zmysle normy STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií (MK) v zastavanom území sa chodníky navrhujú na obidvoch stranách MK. V stiesnených podmienkach alebo miestach s nízkou infraštruktúrou možno chodník navrhnúť iba na jednej strane MK. V území neurčenom na zastavenie a v nezastavanom území, kde sa nepredpokladá pohyb chodcov, sa chodníky nemusia navrhnúť.

Pásky pre chodcov sa navrhujú:

- a) v prídruženom priestore MK oddelené od hlavného dopravného priestoru bočným deliacim pásom šírky najmenej 1,00 m alebo živým plotom šírky najmenej 2,00 m
- b) v prípade vloženia cyklistického pruhu/pásku alebo prídružených pásov spravidla za tento pruh alebo pás
- c) v prípade, ak nie je možné vloženie bočného deliaceho pásu, za bezpečnostný odstup šírky 0,50 m, bezpečnostný odstup sa nemusí navrhnúť v prípade chodníkov na MK funkčnej triedy C1 pri individuálnej zástavbe so slabou intenzitou peších chodcov
- d) v území mimo zastavaného územia ako cestička pre chodcov

Šírka jedného pruhu pre chodcov je 0,75 m. Šírka pásu je násobkom šírky pruhov a ich počtu daného požadovanou kapacitou. Šírka pásu pre chodcov nesmie byť v žiadnom prípade menšia ako 1,50 m. Komunikácie pre chodcov musia byť prístupné osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu v zmysle príslušných predpisov.

Komunikácie pre chodcov sa môžu výnimočne navrhnúť s pozdĺžnym sklonom 12 % vtedy, ak sa

nepredpokladá pohyb osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu.

Mimourovňové priechody pre chodcov/cyklistov sa majú navrhovať na rýchlostných miestnych komunikáciách a prípadne na ďalších miestach, kde to vyžaduje dopravná situácia. Navrhujú sa podľa STN 73 6201.

Pevné schodišťa sa navrhujú podľa STN 73 4130 s najmenšou šírkou 2,00 m a svetlou výškou 2,50 m (STN 73 6201). Majú byť kryté a dobre osvetlené. Ak slúžia ako jediný prístup, musia byť priame. Stupne musia mať drsný povrch a nesmú byť bez podstupníc.

Pre detské kočíky sa odporúča navrhnúť na okraji schodišťa rampy s najväčším sklonom 20 %.

V miestach priechodov pre chodcov a vjazdoch do príľahlých objektov sa zníži obrubník na výškový rozdiel 20 mm v sklone najviac 1:8, v miestach sústredenia pohybu osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu 1:12.

6.3.3 CHODNÍKY, CESTIČKY PRE CYKLISTOV A KORČULIAROV, CYKLISTICKÉ PRUHY

Na Slovensku sa chodníkmi a cestičkami pre cyklistov zaoberajú normy STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií a STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách. Okrem legislatívy SR uvádzame údaje aj zo zahraničných zdrojov, kde majú s touto problematikou dlhoročné skúsenosti. V oblasti komunikácií pre jazdcov na kolieskových korčuliach sa môžeme orientovať na predpisy a odporúčenia vzťahujúce sa na komunikácie pre cyklistov so zreteľom na široký manipulačný priestor pre korčuliarov, charakteristický pre tento druh pohybu.

Cyklistické pruhy/pásky sa navrhujú tam, kde je predpoklad ich využitia (rovinatý terén, väčšie závody, rekreačné a športové zariadenia na okraji obce a.p.) a pri nižších intenzitách cestnej premávky.

Cyklistické pásky sa skladajú najmenej z dvoch cyklistických pruhov. Šírka cyklistických pásov je násobkom šírky cyklistických pruhov.

ŠÍRKA KOMUNIKÁCIÍ, VÝŠKA PRIECHODNÉHO PRIESTORU A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI PRE CYKLISTOV.

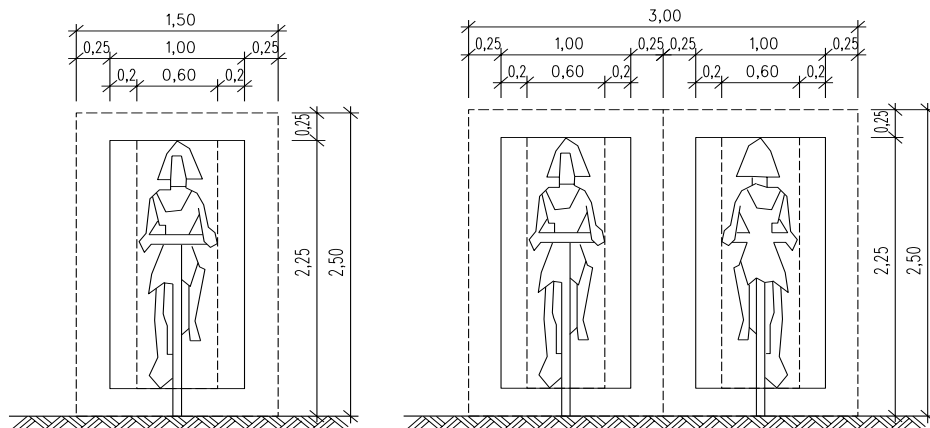
Minimálny priestor potrebný pre jazdu dvoch cyklistov vedľa seba podľa zahraničných zdrojov je 3 m. Šírka každého pruhu (dopr. priestor pre 1 smer) je min. 1,5 m. Norma STN 736110 výnimočne uvažuje o šírke 1,25 m pre každý pruh, čo znamená šírku 2,5 m pre obojsmernú cyklistickú komunikáciu. Len v špecifických stiesnených podmienkach a pri rekonštrukciách je možné použiť šírku pruhu 1,0 m. Šírka cyklistických komunikácií sa stanovuje tiež prepočtami a tabuľkami podľa intenzity cyklistickej dopravy.

Viacúčelový pruh má šírku 1,20 m a navrhuje sa na jazdnom pruhu šírky najmenej 3,50 m a tam, kde nie je, najmä z priestorových dôvodov, možné umiestniť cyklistický pruh, pričom majú byť splnené tieto podmienky: v_p môže byť najviac 50 km/h, I_p môže byť najviac 7000 vozidiel za deň, prípadne podiel autobusov a nákladných vozidiel nižší ako 6 % vozidiel za deň.

Výška priechodného priestoru na cyklistických komunikáciách je najmenej 2,50m. Na cyklistických komunikáciách s obojsmernou premávkou je jednotná dĺžka rozhľadu na prechádzanie 100 m.

Jednosmerná cyklistická premávka		Obojsmerná cyklistická premávka	
Špičková intenzita v jednom smere c/h	Šírka komunikácie m	Špičková intenzita v oboch smeroch c/h	Šírka komunikácie m
od 0 do 150	(1,0); 1,25; (1,50)	od 0 do 150	(1); 1,25; (1,50)
od 151 do 750	2,50	od 51 do 150	2,50
nad 750	3,75	nad 150	3,75

Tabuľka šírky cyklistických komunikácií podľa intenzity cyklistickej premávky (STN 736110)



Obr. Nevyhnutný priestor pre cyklistu pre jednosmernú a obojsmernú trasu

Pri návrhu je dôležité dbať na bezpečnostné vzdialenosti, ktoré cyklisti udržiavajú pri jazde:

- 0,25 m od okraja vyvýšenia s hodnotou do 0,05 m
 - 0,50 m od okraja vyvýšenia s hodnotou nad 0,05m
 - 0,75 m od pevných predmetov (stromy, stĺpy ...)
 - 1,00 m od súvislých pevných stien
- Vzdialenosti sú merané od okraja kola.

POZDĹŽNY PROFIL (STÚPANIE) A PRIEČNY SKLON CYKLISTICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ.

Podľa STN 73 6110 najvhodnejší pozdĺžny sklon cyklistickej komunikácie je do 4% v neobmedzenej dĺžke, do dĺžky 200 m najviac s hodnotou 6%, výnimočne 8%. Zahraničné zdroje stanovujú stúpanie v závislosti od prekonaného výškového rozdielu tabuľkovo s max. hodnotou 12% pre 8 m dlhý úsek. Podľa STN 73 6110 najvhodnejší priečny sklon cestičiek pre cyklistov sa navrhuje v hodnote 2%.

OBLÚKY CYKLISTICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ A DOSTREDNÝ SKLON.

Najmenší možný polomer otáčania uvádzajú rôzne zdroje rozdielne: 2,5m, 4m. Podľa STN 73 6110 je najmenší polomer pri dostrednom sklone 2%: 8 m pre rýchlosť 20km/h, 16 m pre rýchlosť 30km/h a 30 m pre rýchlosť 40 km/h. Pri dostrednom sklone 6%: 5 m pre rýchlosť 20km/h, 12 m pre rýchlosť 30km/h a 20 m pre rýchlosť 40 km/h.

Typ cyklistickej komunikácie	Návrhová rýchlosť (km/h)	Polomer R (m)
Hlavné cyklistické trasy v zastavaných častiach	30	>20
Vedľajšie cyklistické trasy v zastavaných častiach	25	>15
Prístupové cyklistické trasy v zastavaných častiach	20	>10
Cyklistické trasy v zastavaných častiach s vylúčením mopedom	30	>20
Cyklistické trasy mimo zastavaných častí s mopedom	40	>25

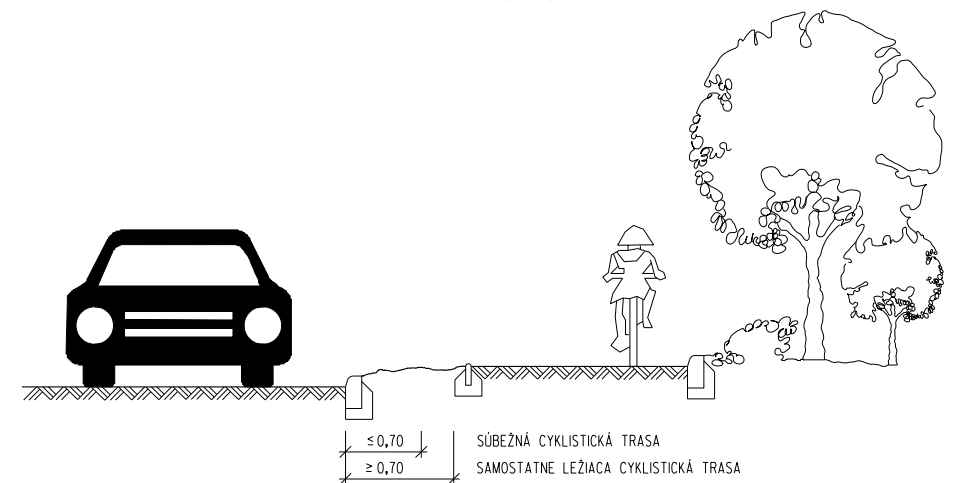
Tab. Polomery smerových oblúkov pre cyklistické trasy podľa zahraničných zdrojov

SKLADOBNÉ PRVKY PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA CYKLISTICKÝCH TRÁS.

Samostatné cyklistické komunikácie sú najprogressívnejším typom komunikácie pre bicyklovú dopravu. V praxi je často potrebné riešiť cyklo dopravu v intraviláne, kde priestorové podmienky neumožňujú ideálne riešenia. Samostatný cyklistický chodník by mal mať šírku deliaceho pásu väčšiu než 0,7 m. Pri menšej hodnote ide o súbežnú cyklistickú trasu. V stiesnených pomeroch je možné použiť riešenie bez deliaceho pásu napr. oddelenie obrubníkom výšky 12-18 cm. Najmenej vhodným riešením je len vyznačenie pruhu pre cyklistov v rámci komunikácie pre motorové vozidlá - oddelenie len úzkou deliacou čiarou.

V zmysle STN 73 6110 cyklistické pruhy sa v území zastavanom alebo určenom na zastavenie umiestňujú do pridruženého priestoru a oddeľujú sa od dopravného priestoru zvýšeným obrubníkom s bezpečnostným odstupom najmenej 0,50 m, deliacim pásom šírky 1,50 m alebo bočným deliacim pásom. V území mimo zastavaného územia sa cyklistické pruhy umiestňujú za spevnenou časťou krajnice, od ktorej sa oddeľujú:

- deliacim pásom šírky 1,50 m na umiestnenie osvetľovacích, trolejových alebo iných stožiarov, ak na ňom tom stožiare nie sú umiestnené, tak šírky 1,00 m
- pri vnútri ako 70 km/h na MK bez stožiarov iba zvýšeným obrubníkom



Obr. Typy cyklistických komunikácií v závislosti od šírky deliaceho pásu

FYZICKÉ A OPTICKÉ DELIACE PRVKY.

Ideálnym riešením je budovať samostatné komunikácie pre cyklistov. V niektorých prípadoch môže dôjsť k potrebe vedenia trasy súbežne s inými druhmi nemotorovej dopravy. Je preto treba uvažovať najmä s oddelením cyklistov a chodcov. Ideálne riešenie je použitie dostatočne širokého deliaceho pásu. Ak by to však v niektorých miestach nebolo možné, odporúča sa vyhradiť cyklistom pruh s farebne odlišeným povrchom a zvýrazniť ho ešte miernym vyvýšením trasy napr. o 2 cm (max.5 cm).



Obr. Fyzické a optické deliace prvky

OPTICKÉ DELIACE PRVKY PRE ODDELENIE NEMOTOROVEJ A MOTOROVEJ DOPRAVY :

- deliaca čiara so šírkou 0,125 m sa používa pre oddelenie nemotorových druhov dopravy
- vodiaca čiara so šírkou 0,25 m sa používa pre oddelenie cyklistickej a motorovej dopravy
- zabudovaný obrubník v rovnakej úrovni + vodiaci prúžok. Riešenie znásobuje efekt oddelenia.

FYZICKÉ DELIACE PRVKY PRE ODDELENIE NEMOTOROVEJ A MOTOROVEJ DOPRAVY:

- postranný deliaci pás (min. šírka 1,2 m) – poskytuje priestor pre osadenie stĺpov, dopr. značiek a.p.
- deliaci pás (min. šírka 0,5 m) – poskytuje priestor napr. pre osadenie zelene
- parkovací pás šírky 1 m (min. 0,8 m) pre zabezpečenie ochrany cyklistov pri otvorení dverí auta
- vyvýšený obrubník výšky 12-18 cm + dopr. značka „Zákaz zastavenia“ pri úplnom nedostatku miesta.
- vyvýšený krajník 2-3 cm. Používa sa pri dodržaní bezp. odstupu 0,5 m od jazdného pruhu
- vyvýšený deliaci pruh – používa sa napr. v zákrutách - šírka je 0,5m, bezpečné skosenie okraja

Fyzické deliace prvky sú vhodnejšie z hľadiska bezpečnosti. Nevýhodou je, že niektoré riešenia môžu tvoriť prekážku jazdcom na kolieskových korčuľoch a tiež pri údržbe komunikácií (najmä v zime).

KONŠTRUKCIA KOMUNIKÁCIE.

Pri návrhu je potrebné preferovať konštrukcie vyžadujúce minimálnu údržbu. Odporúča sa viesť komunikácie mimo podzemne vedené káble a potrubia, pri ich poruche môže dôjsť k znefunkčneniu trasy. Konštrukcia sa stanovuje pre uvažované zaťaženie v návrhovom období, teda so zreteľom aj na odolnosť v zimnom období. *Niektoré vzorové konštrukcie opisujeme v kapitole 7.*

ÚPRAVA POVRCHU KOMUNIKÁCIE.

Bezpečný pohyb po komunikáciách významnou mierou ovplyvňuje kvalita ich povrchu. Výtčky, diery, či iné nerovnosti môžu byť závažnou prekážkou jazdy na bicykli.

Z dôvodov niektorých nedostatkov cementobetónových povrchov a povrchov z dlažby je odporúčaný celistvý živčinný povrchový kryt s protišmykovou úpravou. Cyklistické komunikácie je vhodné zvýrazniť osobitnou farbou povrchu (napr. zelenou) najmä v miestach križovania alebo súbehu s inými komunikáciami.



Obr. Prikklady farebného zvýraznenia cyklistickej komunikácie

ODVODNENIE CYKLISTICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ.

Odvodnenie je zabezpečené pomocou priečného sklonu 2%. Spôsob odvodnenia komunikácií výraznou mierou ovplyvňuje komfort cyklopravy, ale aj bezpečnosť. Dažďové vpusty sa umiestňujú mimo jazdných pruhov a mimo priechodov. Nesprávne zabudované, poškodené či chýbajúce dažďové vpusty patria medzi časté závažné nedostatky našich komunikácií. Tieto miesta nútia cyklistov meniť smer jazdy (často prudko a neočakávane), vybočiť z jazdnej dráhy, kde hrozí nebezpečenstvo kolízie s iným vozidlom. Mrežovanie dažďových vpustov musí byť kolmé na smer jazdy, aby nedošlo k vkliesseniu tenkého kolesa bicykla. Ako veľmi vhodné riešenie odvodnenia komunikácií sa javia pododrubníkové vpusty, nezasahujúce do telesa vozovky.

ZELEŇ PRI CYKLISTICKÝCH KOMUNIKÁCIÁCH.

Nevhodne vysadená zeleň môže brániť v rozhlade, nepriaznivo ovplyvňovať bezpečnosť, narušovať konštrukciu komunikácie. Výberu výsadbového materiálu je potrebné venovať pozornosť, ich realizáciu je vhodné konzultovať s odborníkom. Vhodné je vysádzať stromy, ktorých korene nenarúšajú konštrukciu komunikácie a nemajú tendenciu sa rozrastať.

KRIŽOVATKY, MODELOVÉ SITUÁCIE DOPRAVNÝCH RIEŠENÍ CYKLODOPRAVY.

Návrh riešení presných konkrétnych dopravných situácií býva súčasťou dopravno-stavebného projektu pri realizácii trasy. Križovatky sú v intraviláne miest riešené najmä pre potreby motoristov, riešenie pohybu cyklistov často absentuje. Kvalitne spracované modelové situácie a praktické riešenia nájdeme aj v zahraničných zdrojoch.

6.4 ŠPECIFICKÉ TRASY, TRATE A AREÁLY

Sú trate, trasy a areály budované napr. v rekreačných strediskách, mestských zónach, ale aj chránených lokalitách. Ich budovanie by mali realizovať skúsení experti, športovci, resp. odborníci na konkrétnu relevantnú oblasť.

Ak napr. potrebujeme viesť trasu cez mokrade, chránené lokality, extrémne členité terény, kde žiadnym z vyššie uvedených spôsobov nedokážeme realizovať trasu, môžeme viesť trasu pomocou konštrukcie nad úrovňou terénu.



Obr. Riešenie ekotrás v Škandinávii a v NP Tongariro - Nový Zéland

7. PRAKTICKÉ SKÚSENOSTI A VZORY

7.1 VZOR A NÁLEŽITOSTI ÚZEMNÉHO ROZHODNUTIA

Názov stavebného úradu

V, dňa

VEC:

Návrh na vydanie územného rozhodnutia podľa § 35 zákona č. 50/76 Zb. v znení neskorších predpisov a § 3 Vyhl. MŽP SR č. 453/2000 Z.z. :

- o umiestnení stavby
- o využití územia
- o chránenej časti krajiny
- o stavebnej uzávere

I. Navrhovateľ : (v prípade spoluvlastníctva uviesť všetkých vlastníkov)

Meno a priezvisko :

(spoluvlastník) :

Adresa bydliska (sídlo firmy) :

IČO :

II. Predmet územného rozhodnutia (druh a popis stavby) :

III. Zoznam všetkých známych účastníkov konania :

IV. Miesto : (charakteristika územia, spôsob jeho doterajšieho využitia) :

Parc. č. : Kat. územie :

Ak nemá navrhovateľ k pozemku vlastnícke, alebo iné práva a pre navrhované opatrenie sa pozemok nedá vyvlastniť meno, adresu a súhlas vlastníka pozemku :

.....

V. Mená a adresy vlastníkov susedných nehnuteľností :

parc.č. :meno:.....

VI. Zoznam všetkých známych účastníkov konania :

VII. Údaje o súlade návrhu s územnoplánovacou dokumentáciou, pokiaľ bola schválená :

VIII. Údaje o splnení podmienok stanovených dotknutými orgánmi podľa osobitných predpisov, pokiaľ boli obstarané pred podaním :

IX. Rozsah a usporiadanie pozemkov :

.....

podpis navrhovateľa

7.2 VZOR A NÁLEŽITOSTI STAVEBNÉHO POVOLENIA

Stavebník:

Meno a priezvisko / Obchodný názov :

Adresa / sídlo :

Telefón : Fax : E-mail :

Adresa stavebného úradu

VEC :

Žiadosť o vydanie stavebného povolenia podľa § 58 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov pre stavbu – objekt : cyklochodník

I. Stavebník

Priezvisko, meno, titul / názov PO, dátum narodenia / IČO :

Adresa / sídlo PO :

II. Názov, druh, účel a miesto stavby

Názov stavby :

Druh stavby :

Účel stavby :

Miesto stavby :

III. Parcelné čísla a druhy (kultúry) stavebného pozemku

Podľa katastra nehnuteľností :

Druh (kultúra) :

Katastrálne územie :

K stavebnému pozemku (príp. existujúcej stavbe) má stavebník :

- vlastnícke právo :

- iné právo (uviesť aké) :

IV. Údaje o dokumentácii

Projektovú dokumentáciu vypracoval :

(uviesť: meno / názov, adresa, dátum a číslo povolenia resp. oprávnenia)

Predpokladaný rozpočtový náklad povolovanej stavby :

V. Spôsob a termín uskutočnenia stavby

- svojpomocou

- dodávateľsky

- predpokladaný termín začatia :

- predpokladaný termín ukončenia :

- odborný dozor bude vykonávať :

(uviesť: meno / názov, adresa, kvalifikácia)

VI. Základné údaje o stavbe

Údaje o členení stavby, jej budúcom užívaní, jej vplyvu na životné prostredie a súvisiacich opatreniach

VII. Účastníci stavebného konania

Zoznam a adresy účastníkov stavebného konania, ktorí sú stavebníkovi známi. Pri líniových stavbách a stavbách mimoriadne rozsiahlych, s veľkým počtom účastníkov stavebného konania sa zoznam a adresy účastníkov konania neuvádzajú.

VIII. Prílohy k žiadosti o stavebné povolenie:

- doklady, ktorými stavebník preukazuje, že je vlastníkom pozemku alebo stavby alebo že má k pozemku či stavbe iné právo, ktoré ho oprávňuje zriadiť na pozemku požadovanú stavbu alebo vykonať zmenu stavby, alebo udržiavacie práce na nej,
- projektová dokumentácia stavby (projekt stavby) vypracovaná oprávnenou osobou v troch vyhotoveniach;
- rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia alebo iné opatrenia dotknutých orgánov štátnej správy a obce,
- doklady o rokovaní s účastníkmi stavebného konania, ak sa konali pred podaním žiadosti,
- kópia všeobecne záväzného nariadenia o schválení územného plánu zóny, ak sa územné rozhodnutie nevyžaduje,
- ak ide o stavbu uskutočňovanú svojpomocou, vyhlásenie stavebného dozoru alebo kvalifikovanej osoby, že bude zabezpečovať odborné vedenie uskutočňovania stavby,
- ak stavebník žiada o stavebné povolenie postupne na jednotlivé stavby súboru, projektová dokumentácia prvej stavby obsahuje celkovú situáciu (zastavovací plán) celého súboru stavieb vrátane zariadenia staveniska,
- územné rozhodnutie vrátane jeho prílohy (snímka z pozemkovej mapy), prípadne súhlas miestne príslušného všeobecného stavebného úradu o overení dodržania podmienok územného rozhodnutia v zmysle § 120 ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb.,
- prehlásenie autorizovanej osoby, že bude zabezpečovať odborné vedenie stavby, ak ju bude sama pre seba uskutočňovať právnická osoba alebo fyzická osoba podnikajúca podľa osobitných predpisov, ktorá nemá stavebné alebo montážne práce v predmete svojej činnosti alebo podnikania. Pri stavbách ostatných fyzických osôb, uskutočňovaných svojpomocou, vyhlásenie kvalifikovanej osoby, že bude vykonávať dozor nad stavbou, ak stavebník nie je sám spôsobilý dozor vykonávať,
- správny poplatok.

V dňa

(podpis a pečiatka žiadateľa)

7.3 VZOR A NÁLEŽITOSTI POVOLENIA INFORMAČNÉHO ZARIADENIA

Stavebník:

Meno a priezvisko / Obchodný názov :

Adresa / sídlo :

Telefón : Fax : E-mail :

Adresa stavebného úradu

VEC:

Žiadosť o povolenie informačného, reklamného a propagačného zariadenia (ďalej len „tabuľa“) podľa § 71 ods. 1 písm. c) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a § 15 vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona

I. Druh tabule : reklamná / informačná / propagačná*

Poznámka :

Informačné tabule – poskytujú údaje o dosiahnuteľnosti a možnosti kontaktu najmä so záchrannou službou prvej pomoci, dopravnou políciou, službami motorizmu (havarijná služba, servis a opravy vozidiel), informácie o službách pre imobilných občanov, údaje o počasí (teplota vzduchu, smer vetra a pod.), stravovacích a ubytovacích možnostiach, druhu a dostupnosti lokalít s kultúrnymi a národnými pamiatkami, rekreačnými zariadeniami a prírodnými krásami.

Reklamné tabule – sprostredkujú ponuku najmä tovaru a služieb s cieľom získania zákazníkov (komerčná reklama), pričom ponuky priamo nesúvisia s komfortom, ktorý občan môže bezprostredne využívať ako účastník dopravy na pozemnej komunikácii, alebo nesúvisia so zvyšovaním bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky. Sem patria aj zariadenia na vylepovanie plagátov a letákov.

Propagačné tabule – informujú cestujúcu verejnosť s cieľom upozorniť a získať záujemcov najmä pre charitatívne, kultúrne, telovýchovno-športové a iné spoločenské ciele. Sem patria aj firemné tabule, transparenty a tabule so zameraním na bezpečnosť jazdy, ekológiu a humanitu (podnecovanie ohľaduplnosti voči ostatným účastníkom premávky, minimalizovanie hlučnosti v obytných zónach a pod.).

II. Rozmery tabule v mm (vodorovne x zvisle) : mm x mm

III. Účel použitia tabule : pre vlastnú potrebu / na prenájom*

IV. Požadovaná doba povolenia : rokov / mesiacov*

V. Údaje o tom, na ktorom pozemku alebo stavbe má byť tabuľa umiestnená, s uvedením vlastníckych alebo iných práv žiadateľa k nim (údaje podľa katastra nehnuteľností) :

Zariadenie bude umiestnené na stavbe súpisné č. : / pozemku parc. č.

v katastrálnom území :, pričom stavebník má k tomuto pozemku / stavbe :

a) vlastnícke právo na základe listu vlastníctva číslo :

b) iné právo na základe :

Stavba, na ktorej sa má tabuľa umiestniť, je – nie je* kultúrnou pamiatkou.

VI. Menný zoznam a adresy účastníkov konania, ktorí sú žiadateľovi známi :

.....

VII. Prílohy k žiadosti :

- dokumentácia obsahujúca návrh informačného, reklamného a propagačného zariadenia a jednoduchý náčrt jeho umiestnenia v primeranej mierke v dvoch vyhotoveniach,
- doklad, ktorým žiadateľ preukazuje vlastnícke alebo iné právo umiestniť na stavbe alebo pozemku navrhované informačné, reklamné a propagačné zariadenie,
- rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia alebo iné opatrenia dotknutých orgánov štátnej správy (napr. Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Trenčíne, OR PZ SR – Okresný dopravný inšpektorát v Prievidzi a pod.),
- správny poplatok v zmysle položky č. 62 písm. a) bod 3. Sadzobníka správnych poplatkov tvoriaceho prílohu zákona NR SR č. 145/1995 Z.z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov vo výške **49,50 eura** (slovom: štyridsaťdeväť eur päťdesiat centov) za každé jednotlivé zariadenie.

Ak je to vzhľadom k umiestneniu alebo ku konštrukčnému riešeniu informačného, reklamného a propagačného zariadenia potrebné, k žiadosti sa ďalej pripojí :

- náčrt alebo fotografia nehnuteľnosti alebo aj jej okolia, ktoré preukazujú vhodnosť začlenenia informačného, reklamného a propagačného zariadenia do priestoru a jeho výtvarné riešenie,
- technický opis konštrukčného riešenia informačného, reklamného a propagačného zariadenia a jeho inštalácie vrátane údajov o vhodnosti použitých materiálov z hľadiska bezpečnosti, stability a mechanickej odolnosti nosnej konštrukcie a jej upevnenia; ak ide o svetelné zariadenie, technický opis spôsobu jeho napojenia na elektrické vedenie,
- doklady o rokovaníach s vlastníckmi (správcami) stavby alebo pozemku a s účastníkmi konania, ak sa konali pred podaním žiadosti,
- údaje o tom, či sa prevádzka informačného, reklamného a propagačného zariadenia dotkne práv iných osôb, napr. osvetlením, zakrytím svetla, hlučkom.

V súlade s § 7 zákona NR SR č. 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov dávam týmto na základe poskytnutých informácií vedome svoj súhlas Stavebnému úradu na spracúvanie svojich osobných údajov uvedených v žiadosti a doplňujúcej dokumentácii (titul, meno, priezvisko, dátum a miesto narodenia, adresa) za účelom vybavenia mojej žiadosti.

v dňa

(podpis žiadateľa, pečiatka)

* nehodiace sa prečiarknite

7.4 VZOR A NÁLEŽITOSTI OHLÁSENIA DROBNEJ STAVBY

Názov stavebného úradu V, dňa.....

Vec :

Ohlásenie drobnej stavby podľa § 57 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebný zákon)

OHLÁSENIE DROBNEJ STAVBY

I. Stavebník :

meno a priezvisko / názov :

adresa / sídlo :

resp. splnomocnený zást. stavebníka : adresa :

II. Účel, rozsah a miesto stavby :

Stavba :

(sklad záhradného náradia, letná kuchyňa, záhradná besiedka, prístrešok, lávka, zariadenie na uloženie odpadkov, oplotenie, prípojky na inžinierske siete, žumpy, atď.; stavby organizácií)

účel stavby :

rozsah stavby :

(pôdorysné rozmery stavby, výška, typ strechy, konštrukčný materiál; oplotenie = výška, dĺžka a materiál; parametre prípojky = DN, dĺžka; žumpa = objem; atď.)

miesto stavby - ulica : č. : súpisné číslo : obec :

parcelné číslo pozemku : katastrálne územie :

druh pozemku podľa údajov v liste vlastníctva :

III. Vlastnícke práva k pozemku, na ktorej sa má drobná stavba realizovať :

K pozemku parcelné číslo : katastrálne územie :

na ktorom sa má drobná stavba uskutočniť, má stavebník :

- vlastnícke právo na základe listu vlastníctva číslo :

- iné právo (nájomnú zmluvu, dohodu s vlastníkom) : (uviesť druh iného práva)

Pri uskutočňovaní stavby bude – nebude (nehodiace škrtnúť) potrebné stavbu uskutočňovať aj na časti susedného pozemku :

parcelné číslo pozemku : katastrálne územie :

ktorý je vo vlastníctve : (meno a priezvisko / názov, adresa / sídlo)

IV. Spôsob uskutočňovania stavby :

Stavba bude uskutočňovaná :

- dodávateľsky :(potvrdí firma podpisom a pečiatkou)

- svojpomocne :

(meno, priezvisko, adresa kvalifikovanej osoby, ktorá bude zabezpečovať vedenie uskutočnenia stavby)

V. K ohláseniu drobnej stavby ako stavebník drobnej stavby predkladám :

a) Doklad preukazujúci vlastnícke alebo iné právo k pozemku.

b) Jednoduchý situačný výkres v dvoch vyhotoveniach, ktorý obsahuje vyznačenie umiestnenia stavby na pozemku, vrátane odstupov od hraníc susedných pozemkov a stavieb, stavebné riešenie stavby - pôdorys, rez, pohľady.

c) Jednoduchý technický popis stavby.

d) Stanoviská, rozhodnutia, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia alebo iné opatrenia dotknutých orgánov správy (uviesť aké) :

.....

e) Vyjadrenie vlastníka pozemku v prípade, až stavba bude zasahovať na pozemok vo vlastníctve inej fyzickej, právnickej osoby

f) Splnomocnenie na zastupovanie, ak stavebník poveril touto činnosťou inú osobu.

.....

vlastnoručný podpis stavebníka

7.5 PRÍKLADY A INŠPIRÁCIE K ZNAČENIU TRÁS

Predstavme si, že či už ako aktívny športovec, príležitostný rekreant, používateľ bicykla na prepravu do zamestnania, či turista (zahraničných nevynímajúc) využívame sieť cestičiek, chodníkov, značených trás rôzneho druhu. Pre všetky skupiny by bolo dobré aby systém značenia bol ľahko čitateľný, orientačne jednoznačný a tvoril vzájomne sa doplňujúcu komplexnú sieť prvkov v okolitom priestore. Bez ohľadu na to, či sme v meste, mimo mesta, či v teréne. A bez toho, aby sme si museli zvykať na rôzne druhy, informačné hodnoty a kvalitu prevedenia značenia.

Vnímať a realizovať spôsob značenia trás v dopravnej sieti i v teréne je potrebné najmä z pohľadu užívateľov trás. Uvádzame preto niekoľko inšpiračných príkladov zo zahraničia ako aj námet na zlepšenie situácie u nás.

ZNAČENIE CYKLOTRÁS V ČECHÁCH

V susednej Českej republike sa podarilo skoordinať značenie cyklotrás a cykloturistických trás. Značenie cyklotrás (na komunikáciách) korešponduje s dopravným značením - dopravné značky majú žltý podklad. Značenie cykloturistických trás (trasy v teréne) korešponduje s turistickým značením pre peších - rovnaká pásová značka, len farba je opäť žltá. Zachovaná je však duplicita značenia v teréne.



Obr. Značenie cyklotrás v Čechách korešponduje s dopravným aj turistickým značením

ZNAČENIE TRÁS NOVÝ ZÉLAND

je špecifické kvalitou prevedenia i značenia a vysokou mierou akceptovania potrieb užívateľov. Prvky priestorového turistického infostému majú jednotný dizajn po celej krajine, sú dobre čitateľné, a ľahko pochopiteľné aj bez znalosti angličtiny.

Kvantita a s ňou spojené vysoké náklady na údržbu tu nemá miesto. Trasy sú kvalitne vybudované a multifunkčné, vždy s plnohodnotným určením pravidiel (viď piktogramy na obr.) kto na trasu môže a kto nemôže ísť. Na obr. taktiež vidíme kvantitatívnu úsporu - úzky most na šírku jedného auta slúži pre obojsmernú premávku motorových vozidiel, obojsmernú premávku vlakov a taktiež bicyklov. Nebezpečie vkladania kolesa bicykla do kolajní rieši špecifická dopravná značka. Takéto riešenie je možné pri nízkej intenzite využívania mosta. Jednoduchá a účinná "sedliacka logika" bez prehnáných nárokov na striktné pravidlá, normatívy a hlavne bez presadzovania segregovaných záujmov jednotlivých skupín užívateľov trás. Územie nie je trasami prehustené a trasy sú kvalitne udržiavané.



Obr. Značenie trás a komunikácií Nový Zéland - multifunkčné trasy

Očakávali by sme, že v tejto krajine musí byť všetko striktné dané, riadiace sa prísny normami. Áno, avšak nie prehnaným spôsobom. Skúsenosť z praxe: Ak napr. na začiatku trasy je jasné upozornenie, že na trase sú miesta, ktoré nie sú prejazdné na bicykli a trasa je náročná, užívateľ by to mal akceptovať. Toto náročné miesto, chodník zarezaný v skalnom zráze, pritom nie je vybavené žiadnymi zábrami, zábradliami, lanami a. p. Konkrétne nebezpečné miesta priamo na trase nie sú značené, užívateľ musí sám zhodnotiť situáciu v teréne a prispôsobiť sa jej. Užívateľ nie je zbavený vlastnej zodpovednosti a úsudku. Miesto je priechodné s bicyklom na pleci, ak sa však niekto pokúsi prejsť ho na bicykli, musí za svoje konanie niesť dôsledky.

Na Slovensku je tendencia viesť trasy pre cyklistov po asfaltových a nenáročných spevnených (bezpečných) cestách. To je dobré riešenie pre koridory základnej úrovne, avšak horskí cyklisti potrebujú čosi iné. Potrebujú aj náročné terénne trasy s možnosťou využitia sa v obťažnejšej a hravejšej technike jazdy.

TRASY A EKOKORIDORY V PODMIENKACH SLOVENSKA

Rýchlostou pohybu ako aj spôsobom vnímania okolia môžeme cyklistov zaradiť niekde medzi chodcov a motorizovaných účastníkov cestnej premávky. V teréne sa cyklisti taktiež pohybujú rýchlejšie než peši. Tieto špecifiká treba zohľadniť aj v spôsobe značenia.

Dopravné značenie súvisiace s komunikáciami pre cyklistov

- + je technicky kvalitne realizované, má zabezpečenú údržbu, sú jasné kritériá použitia značenia
- + je veľkosťou, polohou v priestore a názornosťou dostatočne vyhovujúce cyklistom
- v praxi sa vyskytuje veľmi zriedka, neakceptuje potreby cykloturistov, chýbajú orientačné smerovníky a. p.

Turistické značenie

- + je technicky kvalitne realizované, má dlhoročnú tradíciu, v teréne dobre zabezpečuje názornosť a orientačnú jednoznačnosť pre turistov s nízkou rýchlosťou pohybu
- + maľované značenie je použiteľné aj na tenkých objektoch – pásová značka sa dá natiahnuť
- má problémy so zabezpečením údržby, realizuje sa separovane od iných spôsobov pohybu a značenia

Cykloturistické značenie

- + zabezpečuje základným spôsobom rozlíšenie jednotlivých trás farbami a číselne. V lese a extraviláne poskytujú možnosti orientácie a návštevy turistických cieľov
- v intraviláne a na cestách duplikuje dopravné značenie, avšak je z dopravného systému vylúčené, v intraviláne zaniká
- veľkosť a spôsobom použitia nevyhovuje užívateľom so stredne vysokou rýchlosťou pohybu
- nezabezpečuje dobrú orientáciu v lokalitách bez možnosti značenia na veľké stromy, stĺpy, objekty
- maľované značenie je nepoužiteľné na tenkých objektoch - C je nečitateľné
- maľované značenie písmenom C je veľmi náročné na prácnosť, v praxi je často buď nekvalitne alebo veľmi riedko aplikované
- má problémy so zabezpečením údržby, realizuje sa separovane od iných spôsobov pohybu a značenia



Obr. Príklady značení v teréne - Slovensko

Vo všeobecnosti

- + systém tabuľkového a maľovaného terénneho (farebného značenia) sa vzájomne dopĺňa a zaisťuje orientáciu aj v prípade poškodenia tabuliek
- trvalá udržateľnosť je obtiažna, v teréne sa často budujú trasy pre peších, cykloturistov, pre lyžiarov, pre jazdcov na koňoch, rôzne typy náučných trás, separovane, každá so svojím spôsobom značenia, s nárokmi na priestor a samozrejme na starostlivosť a údržbu
- vandalizmu napomáha častá nízka technická kvalita značiek a zanedbaná údržba (esteticky príťažlivé a udržiavané prvky verejnosť vníma pozitívne a odolávajú vandalizmu lepšie)

Námety na zlepšenie situácie v oblasti značenia trás

V oblasti dopravného značenia priateľského cyklistom potrebujeme zmeniť legislatívu i značenie, napr. umožniť vjazd cyklistom do jednosmeriek, zvýrazniť koridory pre cyklistov piktogramami a vodorovným značením a tiež priblížiť dopravné značenie potrebám cykloturistov.

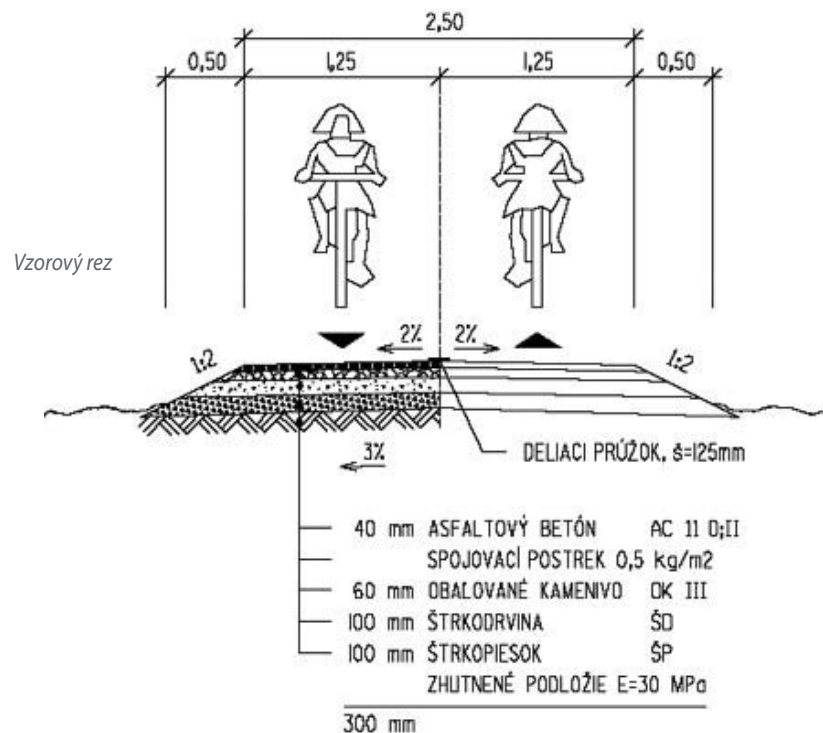
V oblasti turistického značenia, kde je to možné a osožné je dobré realizovať trasy s viacfunkčným využitím - pre viacero druhov pohybu.

Značenie cykloturistických trás môže byť modifikáciou turistického značenia, malo by však akceptovať rýchlosť pohybu cyklistov a ich potreby ako na cestách tak v teréne. Značenie technicky náročných terénnych trás vyžaduje osobitý prístup.

Bolo by dobré zmeniť trend segregácie jednotlivých druhov pohybu, rozdielnosť značení, ale naopak viac vzájomného rešpektu a hľadanie kompromisných riešení, ktoré môžu byť tým pádom dobré a zrozumiteľné pre verejnosť. Nové formy pohybu a rekreácie pribúdajú a nároky na budovanie nových trás a značení tiež. Životný priestor je však obmedzený a zdroje na budovanie a údržbu trás nepostihujú ani súčasnú potrebu.

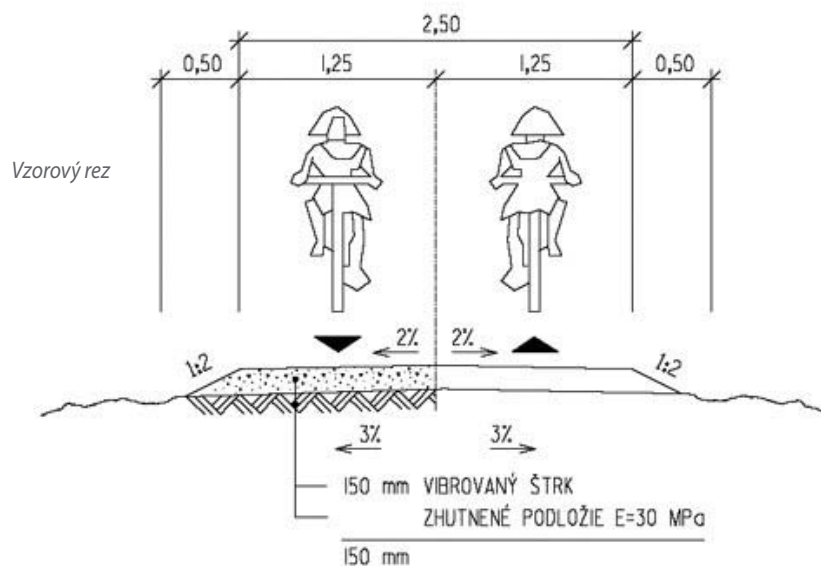
7.6 KONŠTRUKCIA A CENA ASFALTOVEJ KOMUNIKÁCIE

- **Realizované riešenie:** samostatný chodník pre cyklistov, $\delta = 2,5$ m, fin. povrch: asfalt
- **Jestvujúca situácia – stav terénu:** násyp, resp. lesná cesta spevnená štrkodrvou šírky 2,3 – 4,5 m, prirodzenými procesmi vzniknutá finálna zemitá vrstva s trávnatým povrchom, miestami používaním vyjazdené kolaje, miestami na trase dochádza k podmáčaniu podkladu.
- **Nosnosť, zataženie, vlastnosti a určenie:** bicykle, malé údržbové vozidlá
- **Stručná charakteristika úpravy:** vykonať nevyhnutné zemné práce vyrovnaním pôvodného podkladu do požadovaného spádu s odstránením krovín v trase, úprava zemnej pláne so zhutnením, vybudovanie podkladných štrkopieskových a štrkových vrstiev konštrukcie, pokládka asfaltom obalovaného kameniva, aplikácia spojovacieho postreku a následné vytvorenie obrusnej vrstvy konštrukcie z asfaltového betónu kvalitatívnej triedy II, vyčistenie jestvujúcich rigolov a ohumusovanie novovzniknutých svahov.
- **Orientačná kalkulácia nákladov na 1000 m trasy: 73 590,00 €**
Uvedená cena bez DPH zahŕňa zemné práce, stavbu komunikácie, konštrukcie, dopravné značenie a presun hmôt hrubej stavebnej výroby.



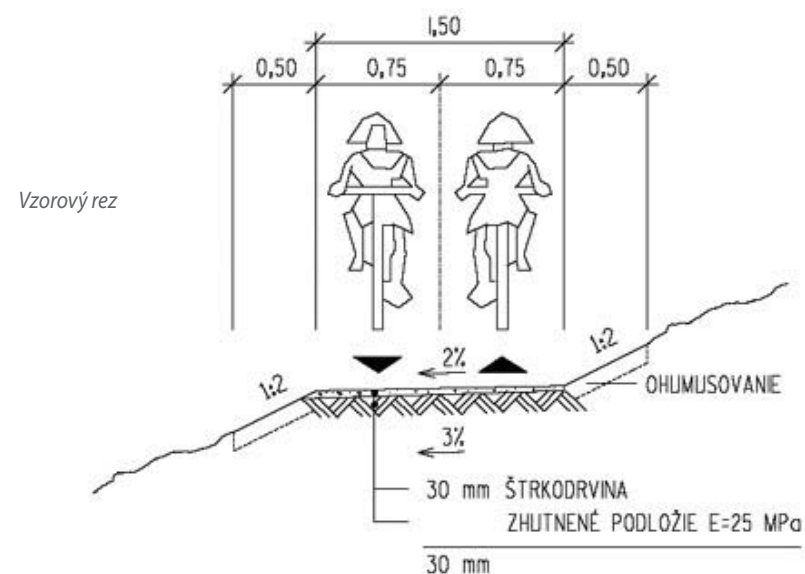
7.7 KONŠTRUKCIA A CENA SPEVNENEJ KOMUNIKÁCIE

- **Realizované riešenie:** chodník pre cyklistov, š = 2,5 m, fin. povrch: vibrovaný štrk
- **Jestvujúca situácia – stav terénu:** násyp, resp. lesná cesta spevnená štrkodrvou šírky 2,3 – 4,5 m, prirodzenými procesmi vzniknutá finálna zemitá vrstva s trávnatým povrchom, miestami používaním vyjazdené koľaje, miestami na trase dochádza k podmáčaniu podkladu.
- **Nosnosť, zaťaženie, vlastnosti a určenie:** bicykle
- **Stručná charakteristika úpravy:** vykonať nevyhnutné zemné práce vyrovnaním pôvodného podkladu do požadovaného spádu s odstránením krovín v trase, vyčistenie jestvujúcich rigolov, úprava zemnej pláne so zhutnením a následné vytvorenie nestmelenej vrstvy zo štrku so zavibrovaním výplňového kameniva.
- **Orientačná kalkulácia nákladov na 1000 m trasy: 25 260,00 €**
Uvedená cena bez DPH zahŕňa zemné práce, stavbu komunikácie, konštrukcie, dopravné značenie a presun hmôt hrubej stavebnej výroby.



7.8 KONŠTRUKCIA A CENA TERÉNEJ TRASY

- **Realizované riešenie:** špecifická terénna trasa (singltrek) š=1,5 m - fin. povrch: štrkodrvina
- **Jestvujúca situácia – stav terénu:** svah v zalesnenom teréne so klonom do 30%, listnaté stromy stredného vzrastu.
- **Nosnosť, zaťaženie, vlastnosti a určenie:** bicykle.
- **Navrhované značenie:** singltrek vzhľadom na svoj výrazný vizuálny charakter nevyžaduje nákladné značenie s výnimkou križovania a ojedinelých prípadov. Navrhujeme špecifické tabuľkové a farebné značky na stromoch. Dôležité je ale zabezpečiť najmä bezpečnosť iných návštevníkov napr. peších chodcov – aby nevstupovali do priestoru rýchleho – technicky a športovo ladeného koridoru trasy. Tiež aby trasa nebola zneužívaná motorkármí, jazdcami na koňoch a aktivitami poškodzujúcimi povrch, či ohrozujúcimi bezpečnosť užívateľov.
- **Stručná charakteristika úpravy:** vykonať nevyhnutné zemné práce spočívajúce vo vytvorení potrebných zárezov a násypov s odstránením krovín v trase a ohumusovaním svahov, úprava zemnej pláne so zhutnením a následné vytvorenie nestmelenej vrstvy zo štrkodrviny.
- **Orientačná kalkulácia nákladov na 1000 m trasy: 9 350,00 €**
Uvedená cena bez DPH zahŕňa zemné práce, stavbu komunikácie, značenie a presun hmôt hrubej stavebnej výroby.



8.

INFORMAČNÉ ZDROJE, KONTAKTY

Ústavný zákon č. 460/1992 Zb. Ústava Slovenskej republiky
Zákon č. 543/2002 Z.z. O ochrane prírody a krajiny
Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)
Zákon č. 135/1961 Zb. v o pozemných komunikáciách (cestný zákon)
Zákon č. 326/2005 Z. z. zákon o lesoch v znení a dodatkov (lesný zákon)
Zákon č. 100/1977 Zb. v znení zmien a dodatkov o hospodárení v lesoch a štátnej správe lesného hospodárstva
Zákon č. 8/2009 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách
Zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník
Zákon č. 71/1967 Zb. o Správnom konaní
Zákon č. 222/1996 Z.z. o organizácii miestnej štátnej správy
Vyhláška MŽP č. 532/2002 Z.z. o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.
Technické podmienky Ministerstva dopravy SR - TP 03/2006 pre dokumentáciu stavieb ciest

STN 01 8025 – Turistické značenie
STN 01 8028 – Cykloturistické značenie
STN 01 8027 - Označovanie a zabezpečovanie lyžiarskych tratí a trás
STN 73 6108 - Lesná dopravná sieť
STN 01 8020 - Dopravné značky na pozemných komunikáciách
STN 73 6110 - Projektovanie miestnych komunikácií.
STN 73 6102 – Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách.

Do prírody zdravo, bezpečne a šetrne, Cykloklub Poľana, ISBN 80 – 968942 – 0 – X.
Dajme priestor bicyklom, Štupáková Viera.: Prešov 1998, ISBN 80 – 7165 – 147 – 8.
Singltrek: rekreační stezky pro terénní cyklistiku, ČeMBA
Vzory žiadostí pre stavebný úrad, MsÚ Handlová, www.handlova.sk

LINKY ORGANIZÁCIÍ:

Cykloklub Poľana, Detva, www.cyklo.sk
Greenways Slovensko - Nadácia Ekopolis, Banská Štiavnica, www.greenways.sk
Nadácia Ekopolis, Banská Bystrica, www.ekopolis.sk
Klub slovenských turistov (KST), Bratislava, www.kst.sk
Slovenský cykloklub (SCK), Piešťany, www.cykloklub.sk
OZ Mulica, Žilina, www.mulica.sk
Prešovská bicyklová skupina Kostitras, Prešov
Turčianska bicyklová skupina, Martin, www.tbsjus.sk
Česká mountainbiková asociace (ČeMBA), www.cemba.cz



Cykloklub Poľana
prev.: Nám. SNP 1, 962 12 Detva,
tel: 045 - 533 48 77
mobil: 0903 156 108
www.cyklo.sk

© 2010 Cykloklub Poľana, Detva
Autori: Ing. Ján Lupták,
Mgr. Viera Bystrianska,
Ing. Elena Jankovičová,
Ing. Kateřina Porubská
Foto: J. Lupták, M. Lakota, M. Bática
Dizajn a grafická úprava:
Lívía Halmkan, Andrej Gašpar
Neprešlo jazykovou úpravou

Pri spracovaní príručky sme okrem legislatívnych zdrojov čerpali z metodických postupov a skúseností organizácií a jednotlivcov pôsobiacich v oblasti podpory alternatívnej dopravy a turizmu u nás i v zahraničí. Za cenné inšpirácie a rady ďakujeme najmä: Nadácia Ekopolis Banská Bystrica, Kostitras Prešov, OCI Banská Bystrica a Čemba CZ, MsÚ Handlová. Pri spracovaní príručky vychádzame tiež z vlastných skúseností a názorov. Formulácie a opis situácií sa nemusia zhodovať s názormi a postupmi niektorých stavebných úradov, inštitúcií, organizácií a jednotlivcov.

Texty a metodika opísaná v tejto príručke boli zostavené tak, aby podľa možnosti jednoducho a čo najvšeobecnejšie poskytl základné informácie o problematike budovania trás pre nemotorovú dopravu, športové a turistické využitie. Je ich preto potrebné chápať ako doporučená, ktoré nemajú právnu záväznosť.