Priemyselné zóny a ich prepojenie na cyklistickú sieť v Martine

SPRACOVATEĽ:
TURČIANSKA BICYKLOVÁ SKUPINA
JUS 2009

Priemyselné zóny a ich prepojenie na cyklistickú sieť v Martine

Turčianska bicyklová skupina JUS

trendy travel

Intelligent Energy Europe

Obsah

Priemyselné zóny a ich prepojenie na cyklistickú sieť v Martine **4**
Do zamestnania na bicykli – novinka 3.tisícročia 4
Ekológia Podpora životného prostredia 5
Ekonomika – úspory pre zamestnávateľov 7
Zdravie Osobné dôvody prečo bicyklovať do práce z pohľadu pracovníkov 8
Zásady navrhovania cyklotrás pre cesty do zamestnania **9**
Technické požiadavky pre cyklistické komunikácie **10**
Intenzita cyklistictickej dopravy v Martine **12**
Technické riešenie Priemyselné zóny v Martine **15**
Juhozápad – Robotnícka ul. – areál bývalej ZŤS 15
Severovýchod – priemyselný park 16
Návrh cyklistických komunikácií – technické riešenie **18**
1. Severovýchodný priemyselný park 18
2. Juhozápadný priemyselný park 23
Marketing a propagácia **28**
Stručný prehľad navrhovaných opatrení prepojenia priemyselných zón v Martine na sieť cyklistických komunikácií. **30**
Záver **31**

MARTIN

MESTO MARTIN

Priemyselné zóny a ich prepojenie na cyklistickú sieť v Martine

NA ÚVOD

Chôdza alebo bicyklovanie sa u väčšiny Slovákov spája s rekreáciou alebo športom, už menej je takých, ktorí tento spôsob pohybu vyžívajú na cestu do práce. Pritom množstvo štúdií a analýz zo zahraničia poukazuje na fakt, že ľudia používajúci bicykel ako dopravný prostriedok sú na tom zdravotne lepšie, sú fit a dlhšie mladí.

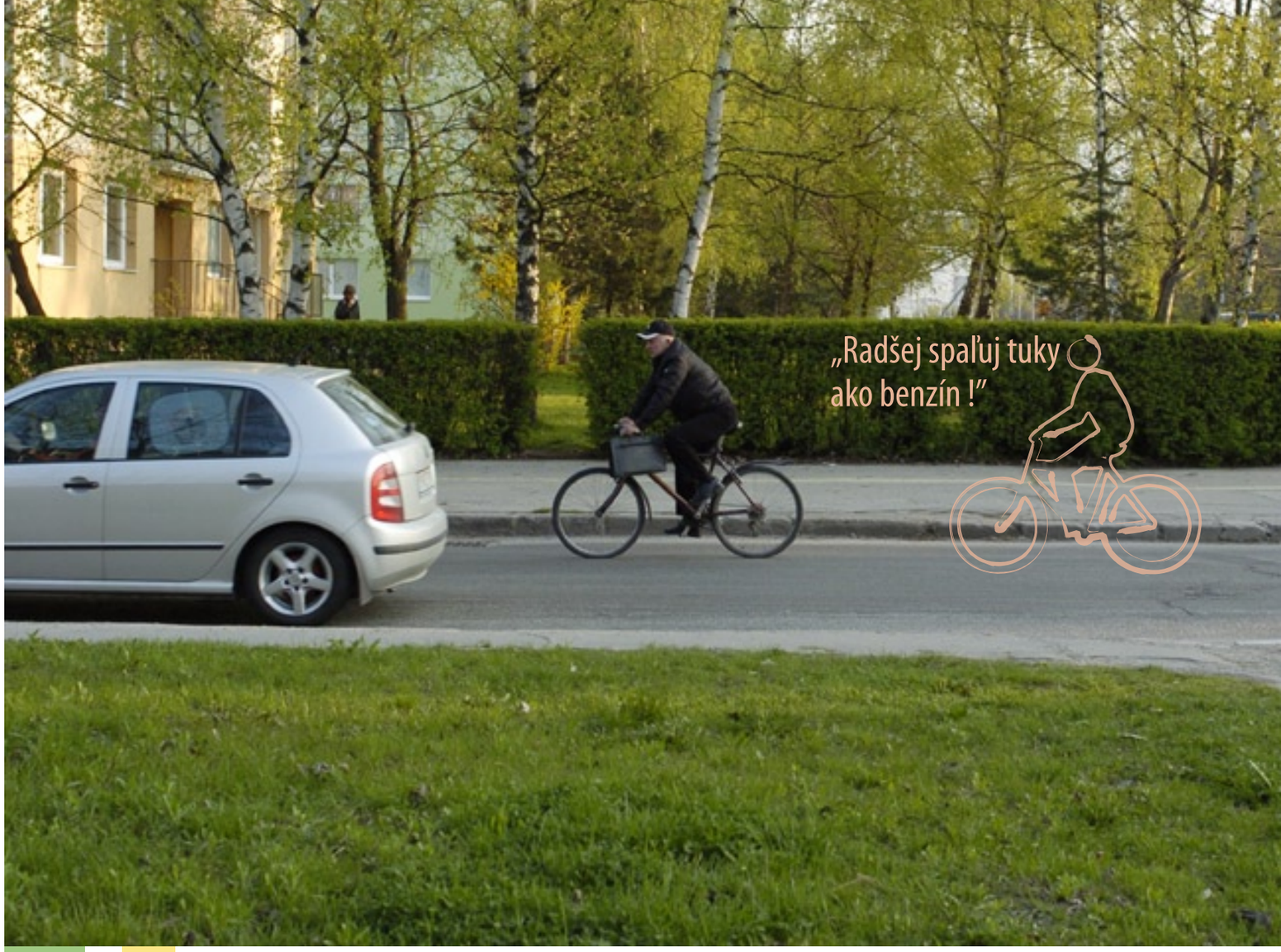
Bicyklovanie do práce znižuje znečistenie ovzdušia, dopravné zápchy a čas prepravy. Zvýšené používanie bicykla mení štruktúru dopravy, „poľudšťuje" intravilán mesta a pozitívne pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva. Bicyklovanie je čisté, zelené a tiché. Oproti automobilom neprodukuje žiadny hluk, prach a exhaláty. Je omnoho lacnejšie a v konečnom dôsledku šetrí aj čas. Cyklisti vedia, ako dlho bude trvať cesta, pretože cestujú „od dverí k dverám". Nemusia sa báť dopravných zápch ani stresu, kde zaparkujú auto. Počas dopravnej špičky sú cyklisti v mestách omnoho rýchlejší ako motoristi.

Táto štúdia je vypracovaná v rámci projektu Trendy Travel a jej cieľom je návrh napojenia hlavných priemyselných zón mesta Martin na plánovanú sieť cyklistických trás. Východiskové podklady tvorí Územný plán sídelného útvaru Martin, štúdia „Martin – Východný priemyselný park", EIA – posúdenie vplyvov priemyselnej zóny na životné prostredie, Cyklistická trasa – sprístupnenie závodu Ecco, Urbanisticko – dopravné riešenie cyklistickej dopravy a Štúdia siete cyklistických trás v meste Martin 2009.

Okrem spomínaných dokumentov bolo veľmi dôležitým zdrojom informácií terénne šetrenie na tvári miesta a zachytenie súčasného stavu v roku 2009. Priemyselné zóny mesta Martin:

1. ***juhozápadná zóna – ul. Robotnícka a areál bývalého ZŤS Martin***
2. ***Severovýchodná zóna – priemyselný park***

Obe lokality predstavujú významný zdroj pracovných príležitostí a predstavujú najdôležitejšie ciele pre cestovanie do práce na bicykli.



DO ZAMESTNANIA NA BICYKLI – NOVINKA 3.TISÍCROČIA

Táto myšlienka čoraz častejšie rezonuje u mnohých obyvateľov miest po celom svete. Prečo je tomu tak? Prečo to začína byť aktuálne práve teraz? Odpovede začneme hľadať v minulosti.

V 60 – tych a 70 – tych rokoch minulého storočia nastal výrazný priemyselný boom, mestá expandovali s priemyselnou výrobou. Ľudia, ktorí už takmer 50 rokov používali bicykel na cesty do práce (spomeňme si na stovky zaparkovaných bicyklov pred bývalou zettéeskou) pocity blahobytu pretavili do nákupu automobilu. Fotografie z Paríža, Berlína či Amsterdamu z toho obdobia zobrazujú ulice doslova prepchaté autami.

Urbanizmus sa začal prispôsobovať priestorovo nárokom motoristov, čo sa negatívne prejavilo nielen zbúraním množstva architektonických pamiatok a zelených parkových zón, ale hlavne znížením kvality vzduchu a zvýšeným hlukom.

Na zhoršujúcu kvalitu životného prostredia sa začalo poukazovať v 80 – tych rokoch, k nám tento trend prišiel o 10 rokov neskôr a to aj vďaka revolúcii v 89 – tom. V tomto období už viaceré mestá v Európe začali riešiť neúnosnú situáciu v doprave a to rôznymi programami zameranými na podporu nemotorových druhov dopravy.

Zermatt – jedno z horských miest vo Švajčiarsku, ktoré profituje z cestovného ruchu aj vďaka striktnej regulácii dopravy – úplnému vylúčeniu motorových vozidiel z mesta.

Ďalším dôvodom boli ceny nehnuteľností. Veľké mestá si spočítali, že atraktívne (a teda aj patrične drahé) lokality v meste nie sú tie pri hlavných dopravných ťahoch, ale v dopravne ukľudnených častiach mesta a v centrách miest. Niektoré alpské mestá vo Švajčiarsku a Rakúsku pristúpili dokonca k najradikálnejšiemu riešeniu a síce – zákazu vjazdu všetkých motorových vozidiel do mesta. Jedinú výnimku majú záchranné služby. Prispôsobili tomu celú infraštruktúru a v týchto mestách môžu obyvatelia a návštevníci používať výlučne elektromobily, bicykle, prípadne koče ťahané koňmi.

Systematickou podporou nemotorových druhov dopravy sa podarilo skvalitniť život v mnohých mestách (napr. Amsterdam, Freiburg, Barcelona, Bern...) pre svojich obyvateľov ale aj stále početnejších návštevníkov. Nastúpil trend „živej obytnej ulice".

V USA sa trend podporovania cyklistickej infraštruktúry objavil až po alarmujúcich správach o dramaticky zhoršujúcom sa zdravotnom stave obyvateľstva v súvislosti s obezitou. Začalo sa venovať viac pozornosti propagácii aktívneho pohybu a zdravého životného štýlu. Tento záujem iniciovali predovšetkým zdravotné a sociálne poisťovne, ktorým zhoršený zdravotný stav obyvateľov značne znížil zisky.

Za zámerom podpory rozvoja cestovania do práce na bicykli treba vidieť:

Ekológiu

Ekonomiku

Zdravie

Ekológia

PODPORA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Deti najcitlivejšie reagujú na znečistenie ovzdušia. Zlé rozptylové podmienky emisií v Martine (veľký počet dní s inverzným stavom), sú príčinou vzostupného trendu ochorení dýchacej sústavy.

Cestovanie do práce na bicykli zmenšuje našu „uhlíkovú stopu" na životnom prostredí.

Emisie z dopravy predstavujú 31% celkovej produkcie kysličníka uhličitého, 81 % z kysličníka uhoľnatého a 49% z oxidov dusíka. K tomu pripočítaná prašnosť a hluk spôsobujú, že naša každodenná preprava autom stojí omnoho viac ako len benzín, ktorý musíme kúpiť.

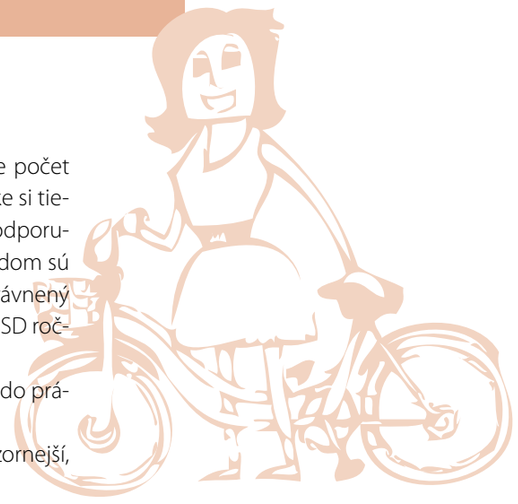
60 % emisií vyprodukuje auto počas prvých niekoľko minút od naštartovania, až následne začne katalyzátor pracovať efektívne. Jazda na krátke vzdialenosti produkuje viac škodlivín na kilometer – v meste je väčšina jázd do 2 km, čo znamená zvýšené množstvo koncentrácie škodlivých látok v ovzduší v intraviláne.

Cesty do zamestnania na bicykli v plošnom merítku pomáhajú znížiť množsto oxidu uhličitého, ktorý spôsobuje dýchacie problémy tisícom ľudí, najmä detí. Väčšie používanie nemotorových druhov dopravy sa prejaví na znížením množstva oxidov dusíka vo vzduchu čím sa prispieva ku riešeniu problému so smogom. Zníženie množstva oxidu síričitého, ktorý je príčinou nielen vzniku kyslých dažďov, ale aj častíc, ktoré vdychujeme a ktoré nám spôsobujú dýchacie a srdcovocievne choroby.

V ukazovateľoch zdravotného stavu je okres Martin v posledných rokoch na jednom z prvých miest v SR vo výskyte akútnych respiračných ochorení, takisto oproti celoslovenskému priemeru je zvýšená úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy. Pre skupinu ochorení na horné dýchacie cesty je typickým javom, že chorobnosť je niekoľkonásobne vyššia u detí v kolektívoch a jej sezónnosť. Najvyšší výskyt tejto choroby v rokoch 1995 – 96 je zaznamenaný v mesiacoch december až január. Popri iných dôvodoch (znečistenie ovzdušia, životný štýl) na tomto stave výraznou mierou participujú zlé rozptylové podmienky emisií (veľký počet dní s inverzným stavom). Ďalšie ochorenie, ktoré súvisí s úrovňou životného prostredia, množstvom cudzorodých látok v ovzduší je bronchiálna astma, ktorá má v okrese Martin od roku 1989 vzostupný trend. V roku 1989 bolo zistených 338 prípadov, v roku 1995 už 633 prípadov; t. z. zvýšenie o takmer 100%.

Ekonomika

ÚSPORY PRE ZAMESTNÁVATEĽOV



Bicyklovanie do práce zlepšuje kvalitu pracovnej sily a znižuje počet práceneschopných dní. Vlády mnohých krajín v Európe a Amerike si tieto výhody uvedomujú a spolupracujú s firmami, ktoré aktívne podporujú svojich zamestnancov, ktorí cestujú do práce na bicykli. Príkladom sú Spojené štáty americké, ktoré umožnili firmám účtovať si ako oprávnený náklad (spolu s príspevkom od štátu) vyplatenie príspevku 240 USD ročne každému pracovníkovi, ktorý jazdí do práce na bicykli.

10 benefitov pre zamestnávateľov, ktorí podporujú cestovanie do práce na bicykli

1. Zvýšenie pracovnej produktivity – fit zamestnanci sú pozornejší, viac produktívnejší, jednajú lepšie a efektívnejšie
2. Zlepšenie zdravia zamestnancov.
3. Znižovanie nákladov na zdravotnú starostlivosť – zdravší zamestnanci môžu znížiť náklady na zdravotné poistenie.
4. Znižovanie nákladov na zriadenie parkovacích miest – na 1 parkovacie miesto pre auto sa zmestí až 12 bicyklov.
5. Znižovanie množstva emisií z dopravy.
6. Zníženie fluktuácia zamestnancov. Zamestnávateľ, ktorý dbá o osobné potreby svojich pracovníkov, má nižšiu fluktuáciu pracovníkov
7. Podpora ciest na bicykli do zamestnania je lacnejšia ako zriadenie pracovného fitnes centra.
8. Zlepšuje pomer práca/život. Cesta na bicykli do práce môže byť náhradou za telocvičňu, šetrí pracovníkovi osobný čas.
9. Podpora komunity: Bicykle môžu byť produkované alebo zakúpené v miestnych obchodoch, rovnako ako ich servis a údržba, čím sa vytvárajú predpoklady na nové pracovné miesta ako časť udržateľnej miestnej ekonomiky.
10. Zlepšuje imidž spoločnosti

Zdravie

OSOBNÉ DÔVODY PREČO BICYKLOVAŤ DO PRÁCE Z POHĽADU PRACOVNÍKOV

1.Zlepšuje zdravie:

- Lepšia kondícia vďaka bicyklovaniu a pohybu na čerstvom vzduchu znižuje riziko ochorení.
- Národné štatistiky z celého sveta dokazujú, že aktívny pohyb znižuje riziko rakovinových, srdcovocievnych ochorení, obezity a cukrovky.
- Bicyklovanie do práce umožňuje zahrnúť pracovný čas do fitnes tréningu a denného programu

2.Zlepšuje náladu

- Viac energie dostupnej počas celého dňa.
- Zlepšuje zdravie a pocit spokojnosti.
- Pravidelné používanie bicykla prirodzene posunie pozornosť na veci v širšom okolí.
- Vnímame viac počasie a svoje okolie. Lokality a ľudia ktorými prechádzame sa stávajú známejšími a viac osobnými, stávame sa citlivejšími na dopravnú premávku.
- Zvyšuje sa záujem na kvalitu životného prostredia a estetiku mesta v ktorom žijeme.

3.Šetrí peniaze

- Znižuje náklady na prevádzku a údržbu auta.
- Znižuje náklady na spotrebu benzínu.
- Znižuje náklady za parkovné poplatky.

vzdialenosť km	spotreba benzínu l/100km	spotreba benzínu l	spotreba benzínu Euro	počet dní	počet km
5	7	1,75	2,1	5	25
		35	45,5	100	500
		70	91	200	1000
10	7	3,5	4,2	5	50
		70	84	100	1000
		140	168	200	2000
20	7	7	8,4	5	100
		140	168	100	2000
		280	336	200	4000

Tabuľka uvádza úsporu financií a úsporu pohonných hmôt osoby, ktorá sa rozhodne použiť na cestu do práce bicykel namiesto auta. Počet takýchto ľudí výrazne zvyšuje nielen úspory ale aj množstvo emisií v meste. V Martine je vysoký podiel cyklistov. Ak 10 000 obyvateľov prejde mesačne 25 km je to úspora 17 500 l spotrebovaného benzínu a 21000 Euro.

ZÁSADY NAVRHOVANIA CYKLOTRÁS PRE CESTY DO ZAMESTNANIA

- Priamosť prepojenia.
- Plynulosť.
- Bezpečnosť.
- Kvalitu prevedenia a príťažlivosť prostredia.

Zásady navrhovania trás pre cesty do zamestnania sa nelíšia od všeobecných zásad navrhovania cyklistických komunikácií. Tejto problematike bol venovaný značný priestor v Štúdii cyklistickej siete v meste Martin, vypracovanej v rámci projektu Trendy travel v roku 2008.

Väčšiu pozornosť pri prepojení priemyselných zón na cyklistickú sieť je potrebné venovať zvýšeným nárokom na osvetlenie, pretože prevádzky rôznych podnikov pracujú aj na nočné smeny.

Zvýšiť pocit bezpečnosti

Pre zamestnancov cestujúcich do práce na bicykli je výber trasy kľúčom k pocitu bezpečnosti počas jazdy na bicykli do práce. Najbezpečnejšia a najpríťažlivejšia cesta, ktorú si vyberiete pre bicyklovanie je pravdepodobne iná ako trasa autom. Vo všeobecnosti sa cyklisti vyhýbajú trasám s ťažkou motorovou premávkou a hľadajú možnosti skratiek a iných nemotoristických komunikácií. Pre výber trasy je veľmi vhodnou pomôckou publikovanie mapy existujúcich či potenciálnych trás na bicykli, kde sú zakreslené informácie ako intenzita motorovej premávky, odpočinkové miesta či kryté prístrešky pre prípad dažďa a pod.

Ak mesto chce zvýšiť počet cyklistov pre ich cesty do zamestnania, potrebuje tiež viesť osvetové kampane a preventívne programy, ktoré obsahujú aj také bežné veci ako informácie o dôležitosti nosiť reflexné prvky, blikajúce svetielka a ostatné prvky, ktoré umožnia šoférom dobre rozpoznať cyklistu na ceste. Je to dôležité z hľadiska prevencie dopravných nehôd. I keď tieto veci rieši vyhláška, je stále potrebné o tom hovoriť, aby sa to pre ľudí stalo samozrejmé. Rovnako to platí o technike jazdy v dopravnom prúde. V zahraničí je celkom bežné robiť bezplatné inštruktážne kurzy bezpečnej jazdy v dopravnej premávke.

Kombinovaná doprava

Mnohí zamestnanci musia dochádzať do práce z väčších vzdialeností a preto je potrebné zakomponovať možnosť prepravy bicykla do integrovaného plánu dopravy, ktorý umožní cyklistovi prekonať väčšie vzdialenosti iným, rýchlejším dopravným prostriedkom verejnej dopravy.

TECHNICKÉ POŽIADAVKY PRE CYKLISTICKÉ KOMUNIKÁCIE

Odvodnenie

Pri zriaďovaní cyklistických komunikácií sa musí zabezpečiť jej dokonalé odvodnenie. Konštrukcia nesmie tvoriť prekážku pre odtok dažďových vôd. Vždy treba dbať na riešenie, ktoré umožňuje primeraný výkon údržby a čistenie tak, aby sa vo vozovke i v pridruženom priestore netvorila mláka. Preto treba pri bezbariérovej úprave čakacích plôch pred priechodom znížiť obrubník max. na 30 mm – 40 mm, ktorý zabezpečí usmernenie odtekajúcej dažďovej vody po odvodňovacom prúžku do vpuste. Správne vyriešenie odvodnenia prvku upokojovania výraznou mierou prispieva ku kvalite jeho užívania všetkými účastníkmi.

Príklad umiestnenia bicykla vo vlaku tak, aby cestoval „spolu" s pasažierom vo vozni. Nakladanie a vykladanie bicykla je individuálne. Bicykel je na dohľad.

Zeleň

Kombináciou jednotlivých druhov zelene možno dosiahnuť:

- oddelenie vozidiel, chodcov a cyklistov,
- zvýraznenie prvku upokojovania vysokou zeleňou,
- zvýšenie estetického vzhľadu ulice,
- zlepšenie mikroklimatických a hygienických podmienok v danom mieste.

Zeleň, stromy a kríky ani pri plnom vzraste nesmú zasahovať do priechodného prierezu komunikácie a nesmú brániť rozhľadu vodičov, chodcov a cyklistov a ich vzájomnému vizuálnemu kontaktu. Zeleň nesmie zatieňovať zvislé dopravné značenie a zhoršovať podmienky osvetlenia prvku upokojovania a jeho okolia. Zvláštna pozornosť sa musí venovať sezónnej mobilnej zeleni a pravidelnému ošetrovaniu jestvujúcej zelene počas celého roka.

Osvetlenie

Návrh osvetlenia je súčasťou riešenia priestorového usporiadania cyklistickej komunikácie a súčasne je aj významným prvkom architektonickej aj urbanistickej kompozície uličného priestoru. Pri zhoršených podmienkach viditeľnosti podmieňuje bezpečnosť cestnej premávky. Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať osvetleniu na priechodoch pre chodcov a cyklistov.

Treba dodržať STN 36 0400, prípadne iné platné normy na verejné osvetlenie.

Dopravné značenie

Zvislé a vodorovné značenie je súčasťou vybavenia cyklistickej komunikácie. Jeho navrhovanie a realizácia sa vykonáva v súlade s vyhláškou č. 225/2004 Z.z (pozri 1.6), ostatnými súvisiacimi predpismi (pozri 1.7) a STN 01 8020.

Zariadenia vybavenosti a služieb

V závislosti na charaktere dopravného koridoru s cyklistickou komunikáciou sa môžu v pridruženom priestore umiestňovať drobné zariadenia vybavenosti a ďalšie prvky uličného mobiliáru. Tieto zariadenia pri vhodnom riešení zvyšujú úžitkovú hodnotu verejného priestoru a zároveň prispievajú k lepšiemu vzhľadu komunikácie. Informačné tabule, lavičky, odpadové koše a podobné zariadenia, ktoré sa môžu umiestňovať do pridruženého priestoru cestného prieťahu, nesmú zasahovať do priechodného priestoru hlavného dopravného priestoru a pruhov, resp. pásov pre chodcov a cyklistov. Musia sa umiestňovať mimo rozhľadové pole križovatiek, vjazdov a výjazdov. Nesmú vytvárať prekážky a musia umožniť prístup, pohyb a užívanie osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

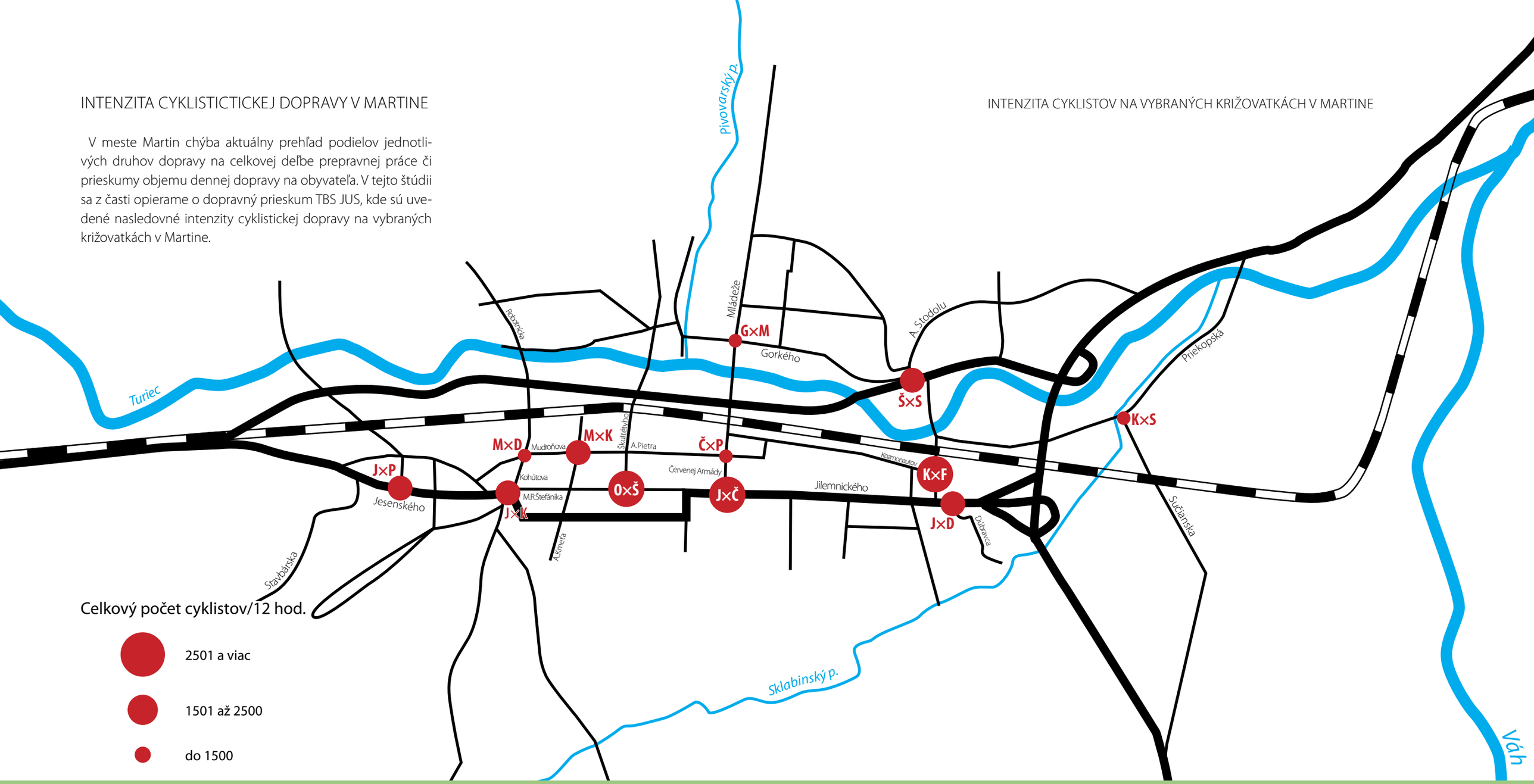
Inžinierske siete

Podzemné vedenie technického vybavenia v priestore miestnych komunikácií sa majú umiestňovať tak, aby ich pozemné časti (poklopy, mreže, hydranty) v priestore cestného prieťahu nezasahovali do jazdných pruhov/pásov. Mreže kanalizačných vpustí nesmú ohroziť jazdu cyklistov a pohyb chodcov.

INTENZITA CYKLISTICTICKEJ DOPRAVY V MARTINE

V meste Martin chýba aktuálny prehľad podielov jednotlivých druhov dopravy na celkovej deľbe prepravnej práce či prieskumy objemu dennej dopravy na obyvateľa. V tejto štúdii sa z časti opierame o dopravný prieskum TBS JUS, kde sú uvedené nasledovné intenzity cyklistickej dopravy na vybraných križovatkách v Martine.

INTENZITA CYKLISTOV NA VYBRANÝCH KRIŽOVATKÁCH V MARTINE



Celkový počet cyklistov/12 hod.

- 2501 a viac
- 1501 až 2500
- do 1500

Vysvetlivky:

K×S križovatka ul. Kolónia II. a Sučianska
Š×S križovatka štátnej cesty I/65 a ul. Aurela Stodolu
J×D križovatka ul. Jilemnického a Dúbravca
K×F križovatka ul. Kozmonautov pri Fatre
G×M križovatka ul. Gorkého a Mládeže
Č×P križovatka ul. Červenej armády a Ambra Pietra
J×Č križovatka ul. Jilemnického a Červenej armády
0×Š križovatka ul. Osloboditeľov a Škultétyho
M×K križovatka ul. Pavla Mudroňa a Andreja Kmeťa
M×D križovatka ul. Pavla Mudroňa a Daxnerova
J×K križovatka ul. Jesenského a Kohútova
J×P križovatka ul. Jesenského a Priehradka

Spolu cyklistov - celkový počet cyklistov prechádzajúcich cez križovatku za 12 hodín

Cyklisti v špičke - počet cyklistov prechádzajúcich cez križovatku v čase od 14.00 do 16.00 hodiny
Automobilisti v špičke - počet automobilistov prechádzajúcich cez križovatku v čase od 14.00 do 16.00 hodiny (červeno zvýraznený počet je odhad odvodený z polhodinového sčítania medzi 14.00 - 14.30)

Tab. Priebeh a intenzita cestnej premávky cyklistov a automobilistov na vybraných 12 martinských križovatkách dňa 30. júla 2001

Križovatka	K×S	Š×S	J×D	K×F	G×M	Č×P	J×Č	0×Š	M×K	M×D	J×K	J×P	Priemer
Spolu cyklistov	1258	1516	1912	2528	1102	1006	2727	2620	1670	1083	2348	1593	1780,3
Cyklisti v špičke	346	378	409	631	249	245	672	607	399	266	563	365	427,5
Automobilisti v špičke	558	1337	2878	1	1248	-	4363	706	1481	1331	2459	1558	1629,1
Podiel cyklistov v špičke [%]	38,27	22,04	12,44	99,84	16,63	100	13,35	46,23	21,22	16,66	18,63	18,98	35,36

Prepojenie cyklistickej siete vzhľadom na priemyselné zóny v Martine a jednotlivé mestské časti:

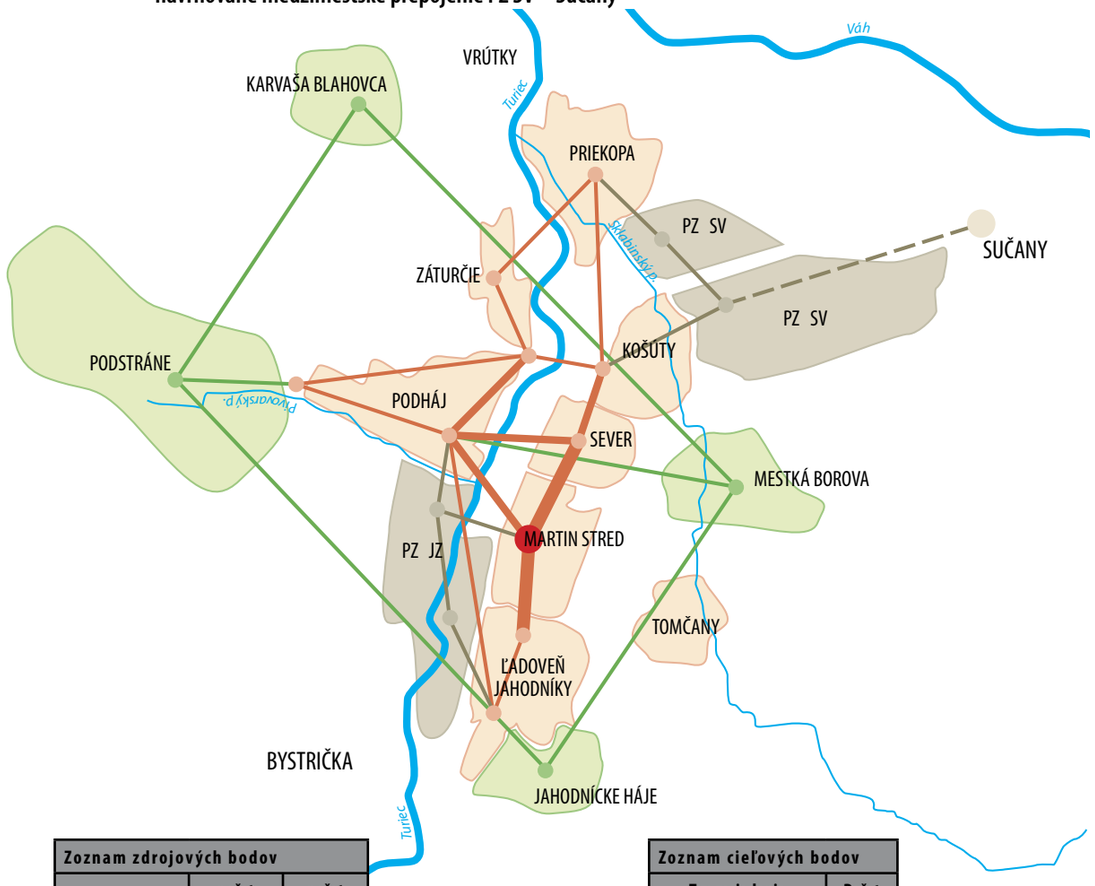
Priemyselná zóna Severovýchod – mestská časť Priekopa, Košúty

Priemyselná zóna Juhozápad – mestská časť Podháj, Martin – stred, Ľadoveň

PZ SV **priemyselná zóna Martin – severovýchod**

PZ JZ **priemyselná zóna Martin – juhozápad**

navrhované medzimestské prepojenie PZ SV – Sučany



Zoznam zdrojových bodov		
Mestská časť	**počet obyvateľov**	**počet cyklistov**
Priekopa	9581	3194
Záturčie	7958	2653
Košúty I.,II.	6103	2034
Sever	6883	2294
Podháj, Stráne	7237	2412
Martin - stred	6398	2133
Ľadoveň, Jahodníky	12168	4056
spolu	**56328**	**18776**

Minimálny počet obyvateľov, ktorí budú profitovať z vybudovania cyklotrás v Martine.

Zoznam cieľových bodov	
Typ zariadenia	**Počet**
športové zariadenia	149
Zdravodtnícke zariadenia	321
Sociálne zariadenia	6
Školské zariadenia	50
Kultúrne zariadenia	31
Administratívne zariadenia	24
Celkom	**581**

Cieľové body sú koncentrované najmä v centre mesta z čoho vyplýva, že hlavným cieľovým miestom je centrum mesta.

Juhozápad – Robotnícka ul. – areál bývalej ZŤS

Priemyselná zóna sa nachádza v juho – západnej časti mesta v katastrálnom území mesta Martin. Vymedzená je z východnej strany riekou Turiec a železničnou traťou, zo severnej strany kasárňami Slovenskej armády a parkoviskom s autobusovými zastávkami ul. CSA s priamym pokračovaním na ulicu Gorkého. Z južnej strany je ohraničujúcim faktorom obytná časť Bambusky.

V areáli a na pridruženom území tejto časti mesta sa nachádzajú viaceré výrobné podniky a prevádzky, ktorých počet je premenlivý. Hlavné podniky sú ZŤS TEES Martin, Van s.r.o., Brantner Fatra s.r.o., Martinská tepláreň, tlačiarne, Duropak s.r.o, Javisková technika. ZŤS TEES Martinské strojárne, a.s. Martin, ZŤS TEES VOS, a.s. Martin, ZŤS TEES Energetika, a.s. Martin, MOBIL TEC Martin, Martinmetal Zlieváreň, a.s. Martin.

Počet pracovných miest nie je špecifikovaný.

Doprava

Doprava je zabezpečovaná cez miestnu obslužnú komunikáciu – Robotnícku ulicu, ktorá mostom križuje rieku Turiec pri benzínovej stanici OMW sa napája na obchvat mesta – št. cestu I.triedy č. I/65 – Martin – Banská Bystrica. Druhé prepojenie vedie cez tzv. Kamenný most smerom do obytnej lokality Prednádražie a ku železničnej stanici.

Cyklistická infraštruktúra

Priamo v priemyselnej zóne sa nenachádza okrem stojanov na bicykle žiadna iná cyklistická vybavenosť. Zónu je potrebné napojiť na sieť plánovaných cyklotrás – smer Podháj a centrum mesta a odtiaľ do ďalších obytných zón v Martine.

Vlastnícke vzťahy

Cyklistické komunikácie prepájajúce priemyselnú zónu sú navrhované po existujúcich mestských komunikáciách, ktorých vlastníkom a správcom je mesto Martin.

Severovýchod – priemyselný park

Východný priemyselný park sa nachádza v severo – východnej časti mesta Martin v priamej väzbe na katastrálne územia Vrútok a Sučian a ich priemyselné plochy (napr. ŽOS Vrútky, Sklady hospodárskej ústredne železníc SR v Sučanoch). Vymedzený je zo severnej strany železničnou traťou č.180 Žilina – Košice, zo západnej strany železničnou traťou č.171 Vrútky – Zvolen, z juhu vlečkovým prepojením jestvujúcich priemyselných a skladových plôch a z východu variantnými trasami plánovanej diaľnice D1 Martin (Dubná skala) – Hubová a diaľničného privádzača.

V súčasnej dobe sú v tomto území etablované podniky Volkswagen Slovakia, a.s., ECCO Slovakia, a.s., ČSD – nákladné nádražie, Pro Wood a.s., Stavebná nákladná doprava, Probugas a.s., Veľkosklad ovocia a zeleniny, Galimex s.r.o. a mnohé ďalšie.

Dopravná situácia

Východný priemyselný park leží po oboch stranách cesty I/18 a v súčasnej dobe je sprístupnený úrovňovými križovatkami z cesty I/18 a komunikáciou cez sídlisko Košúty II. Konkrétne sa jedná o Sučiansku ulicu, ktorá obsluhuje severnú časť priemyselného parku nad cestou I/18 (plochy armády SR, ČSD – nákladné nádražie...) a prístupovú komunikáciu od Sučian, ktorá sprístupňuje areál Volkwagenu Slovakia a.s., Sklady hospodárskej ústredne železníc SR s jej vlečkovým systémom, ako aj ďalšie podniky. Taktiež napojenie časti priemyselných plôch cez sídlisko Košúty II je len provizórne (už v súčasnosti veľká dopravná záťaž obytného územia) a už pre napojenie firmy ECCO Slovakia a.s. bola udelená výnimka pre prvú etapu s tým, že pri realizácii II. etapy bude nutné riešiť sprístupnenie areálu z cesty I/18 v zmysle ÚPN – SÚ Martin.

Významné firmy v priemyselnej zóne a počet zamestnancov

Cele uzemie VPP		
firma	**zamestnanci**	**rozloha**
SAND	20	20000
Moris	12	300
Probugas	61	63900
Delta	10	17900
ECCO	623	85000
Volswagen	299	198500
ZSR	63	94300
Zdroj MT	15	35200
Galimex	51	11000
spolu	**1154**	**526100**

Cyklistická infraštruktúra

Priamo v priemyselnej zóne sa nenachádza okrem stojanov na bicykle umiestnených v areáli niektorých podnikov žiadna iná cyklistická vybavenosť. Zónu je potrebné napojiť na sieť plánovaných cyklotrás – smer Priekopa, Košúty a centrum mesta a odtiaľ do ďalších obytných zón v Martine. Po obslužnej komunikácie vedie v súčasnosti zelená cykloturistická značka, cyklotrasa je hojne využívaná Martinčanmi na rekreačné účely.

Vlastnícke vzťahy

Pozemky určené pre zástavbu sú v prevažnej miere v súkromnom vlastníctve fyzických osôb. Okrem toho sa tu nachádzajú pozemky vo vlastníctve Železníc SR, SPP š.p. Bratislava a mesta Martin. Obslužné komunikácie mimo vnútorných areálov sú v správe mesta Martin.

Majetkovo právny stav jednotlivých pozemkov je zachytený vo výkrese číslo 7 a v II. časti štúdie „Martin – Východný priemyselný park", ktorú si dalo vypracovať mesto Martin v roku 2000.

Počet zamestnancov je veľmi premenlivý, preto uvádzame čísla z roku 2000, ktoré hovoria o plánovanom stave zamestnancov najväčších firiem. Dnes je situácia iná, nové firmy pribúdajú a počet zamestnancov rastie.

NÁVRH CYKLISTICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ – PRIEMYSELNÉ ZÓNY

1. SEVEROVÝCHODNÝ PRIEMYSELNÝ PARK

Východisková situácia

Východiskový bod pre riešený úsek je ulica Dúbravca na sídlisku Košúty. Táto ulica je dočasne využívaná aj ako dopravná obslužná komunikácia do závodu Ecco najmä nákladnými vozidlami. Vzdialenejšie časti priemyselného parku smerujú svoju dopravu na okružnú križovatku so štátnou cestou, ulicou Sučianska a ul. Priemyselná.

Ulica Dúbravca na sídlisku Košúty II. Pred vstupným areálom firmy Ecco je zároveň križovatkou – zlučujúcim bodom viacerých cyklistických trás v rámci navrhnutej siete – priemyselný park sa tu napája na existujúcu ale i plánovanú sieť cyklistických trás v meste Martin. Stretávajú sa tu trasy hlavného severojužného prieťahu mestom – priame napojenie na mestské časti Košúty I., Sever, centrum mesta a nepriamo aj sídliská Zátureie a Podháj, rovnako dôležité sa javí aj prepojenie na mestskú časť Priekopa plánovanou cyklistickou cestičkou Popri železničnej trati a potoku Jordán. Nezanedbateľnou súčasťou tohto miesta je aj fakt, že v tomto bode prechádzajú existujúce cykloturistické trasy ale i plánovaná sieť tzv. zeleného rekreačného okruhu okolo mesta Martin – pozri „Štúdia cyklistických trás v meste Martin".

Keďže sa jedná o významnú križovatku cyklotrás v rámci celého sídelného útvaru je potrebné venovať tomuto miestu zvýšenú pozornosť a vybaviť ho ďalšími informačnými prvkami a doplnkovou cyklistickou vybavenosťou – napríklad informačná tabuľa, prístrešok, značka informačného bodu.. Tento bod budeme v tejto štúdii pracovne nazývať Dúbravec.

Ulica Dúbravca na sídlisku Košúty II predstavuje významný uzol cyklistickej siete, v ktorom sa križujú cyklistické trasy s dopravnou i rekreačnou funkciou a zároveň sa s východiskovým bodom do priemyselnej zóny – severovýchod.

V areáli priemyselných zón existuje dobrá sieť dopravných obslužných komunikácií z ktorých je vylúčená tranzitná doprava. Intenzita motorových vozidiel je pomerne nízka, preto z hľadiska požiadaviek cyklistickej dopravy nie sú potrebné žiadne ďalšie stavebné zásahy do existujúcich komunikácií.

Prepojenie: Dúbravec – priemyselná zóna – martinská časť

Pre napojenie priemyselnej časti severovýchodný priemyselný park na sieť cyklistických komunikácií v Martine navrhujeme dve varianty. Obidve využívajú existujúcu sieť obslužných komunikácií vybudovaných v rámci priemyselnej zóny, ktorú dopĺňajú novo navrhované cyklistické cestičky.

Cieľom je umožniť cyklistom z Martina aby sa mohli rýchlo a bezpečne dostať do „srdca" priemyselnej zóny – ku podnikom Volkswagen a odtiaľ po existujúcich cestách do ďalších výrobných podnikov priemyselnej zóny.

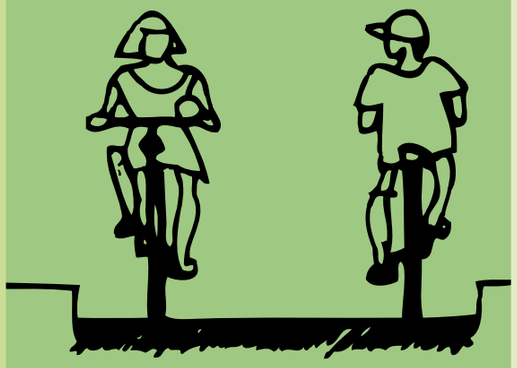
Na základe obhliadky v teréne sme zistili viacero „chodníčkov", ktoré si vyšliapali samotní ľudia a ktoré predstavujú ideálne skratky na ceste do práce. Jedná sa o doposiaľ nezastavané plochy s účelom budovania ďalších podnikov. Preto vysoko odporúčame, aby sa s návrhmi cyklistických trás v tomto priestore počítalo a v prípade legislatívneho konania novej priemyselnej zástavby v území boli brané do úvahy aj potreby cyklistov a realizácia cyklistickej infraštruktúry.

Geomorfologické prostredie terénu nevyžaduje špeciálne zakladanie ani ďalšie stavebné objekty ako mostíky, lávky či spevňovanie svahu. Terén je rovinatý, podložie do hĺbky 1,4 m tvorí ílovitá hlina tuhej konzistencie vrstevnatej štruktúry, čo umožňuje ľahké zakladanie stavby (prieskum firmy GEOstatik s.r.o. Žilina)

Predkladané varianty sú odlišné v umiestnení cyklistickej komunikácie a v jej dĺžke.

Veľmi progresívne parkovisko pre bicykle pred areálom spoločnosti Wolkswagen. V čase našej návštevy tu bolo zaparkovaných 58 automobilov a 29 bicyklov.

Ku areálu priemyselnej zóny už dnes vedú vychodené cestičky, ktoré využívajú zamestnanci ako skratky od autobusovej zastávky na sídlisku Košúty, niektorí až z Priekopy. Obe navrhované varianty riešenia cyklistických komunikácií v tejto lokalite túto skutočnosť rešpektujú.



O tom, že vychodené cestičky už v súčasnosti využívajú cyklisti svedčí aj takto účelovo vytvorený prechod cez železničnú vlečku, ktorý je napojený na skratky vedúce k areálu ŽOS a Probugas.

Varianta 1.

Cyklistická trasa začína vo východiskovou bode Dúbravec a prvých 770 m vedie po existujúcej obslužnej komunikácii v zlúčenom dopravnom pruhu bez špeciálnych úprav. Vzhľadom na intenzitu premávky v tomto úseku ďalšie opatrenia pre cyklistov nie sú potrebné. V prípade rekonštrukcie cesty navrhujeme doplniť o osvetlenie, pretože ľudia chodia do práce aj na smeny a neosvetlená komunikácia veľmi zvyšuje pocit sociálnej neistoty a zníženej bezpečnosti.

Nová cyklistická cestička v dĺžke 1180 m začína v priestore v blízkosti záhradkárskej osady okolo ktorej vedie neupravená poľná cesta. Trasa úrovňovo križuje železničnú vlečku v majetku ŽOS Vrútky a ďalej pokračuje popri plote areálu Ecco a areálu Volkswagen, kde sa napája na obslužné komunikácie a parkovisko pri vstupnej bráne do areálu Volkswagen.

Priestorové riešenie cyklistickej komunikácie navrhujeme riešiť ako cyklistický pruh š. do 2,00m, smerovo nerozdelený, povrchová úprava betón, ktorý je ľahšie viditeľnejší v horších svetelných podmienkach ako čierny asfalt. Orientačné náklady na realizáciu trasy sú 170 tisíc Euro. V cene nie sú zohľadnené náklady na prípadný výkup pozemkov a osvetlenie.

Ďalšie stavebné objekty – osvetlenie pozdĺž celej trasy.

Celková dĺžka trasy vo variante 1: Dúbravec – vstupná brána Volkswagen je 1950 m, z toho nová cyklistická cestička tvorí 1180m.

Varianta 2.

Cyklistická trasa začína vo východiskovou bode Dúbravec a prvých 1180 m vedie po existujúcej obslužnej komunikácii v zlúčenom dopravnom pruhu bez špeciálnych úprav. Vzhľadom na intenzitu premávky v tomto úseku ďalšie opatrenia pre cyklistov nie sú potrebné. V prípade rekonštrukcie cesty navrhujeme doplniť o osvetlenie, pretože ľudia chodia do práce aj na smeny a neosvetlená komunikácia veľmi zvyšuje pocit sociálnej neistoty a bezpečnosti.

Nová cyklistická cestička v dĺžke cca 1000 m začína v priestore v blízkosti firmy Probugas a križuje voľné nezastavané plochy zarastené trávou a náletmi rôznych druhov krovín až do priestoru obslužnej komunikácie a parkoviska pri vstupnej bráne do areálu Volkswagen.

Priestorové riešenie cyklistickej komunikácie navrhujeme riešiť ako cyklistický pruh š. do 2,00m, smerovo nerozdelený, povrchová úprava betón, ktorý je ľahšie viditeľnejší v horších svetelných podmienkach ako čierny asfalt. Orientačné náklady na realizáciu trasy sú 150 tisíc Euro. V cene nie sú zohľadnené náklady na prípadný výkup pozemkov a osvetlenie.

Ďalšie stavebné objekty – osvetlenie pozdĺž celej trasy.

Celková dĺžka trasy vo variante 2: Dúbravec – vstupná brána Volkswagen je 2400 m, z toho nová cyklistická cestička tvorí 1000m.

Príklady konštrukcií cyklistickej cestičky pre cyklistické komunikácie s vylúčenou nákladnou dopravou:

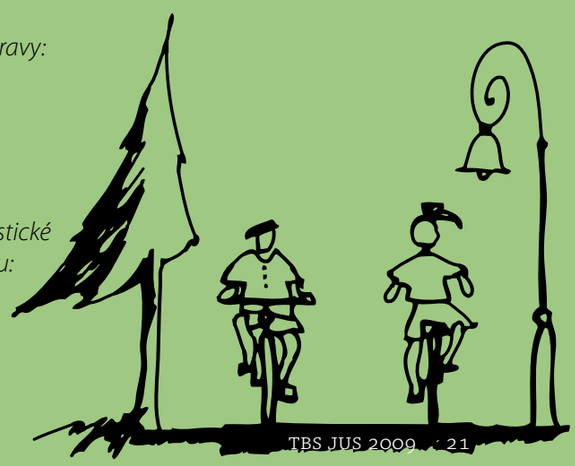
Asfaltový betón	AB III 4 cm
Kamenivo spevnené cementom	KSC 10 cm
Hrúbka	14 cm
Asfaltový betón	AB III 4 cm
Podkladový betón	B135 10 cm
Hrúbka	14 cm
Kalový zákryt	
Obaľované kamenivo	OK I 5 cm
Štrkodrva	ŠD 15 cm
Hrúbka	20 cm
Liaty asfalt	LA 3 cm
Obaľované kamenivo	OK III 10 cm
Piesok	P 5 cm
Hrúbka	18 cm
Liaty asfalt +lepenka	LA+LEP 3 cm
Kamenivo spevnené cementom	KSC II 10 cm
Piesok	P 5 cm
Hrúbka	18 cm

Navrhovaná konštrukcia cyklistickej cestičky pre cyklistické komunikácie bez vylúčenia nákladnej dopravy:

Cementový betón jednovrstvový	CB III 16 cm
Štrkodrva	ŠD 20 cm
Vápenná stabilizácia	S 30 cm
Hrúbka	66 cm

Navrhovaná konštrukcia cyklistickej cestičky pre cyklistické komunikácie s obmedzenou nákladnou dopravou:

Asfaltový betón	AB III 4 cm
Obaľované kamenivo	OK II 4 cm
Obaľované kamenivo	OK III 5 cm
Štrkodrva	ŠD 35 cm
Hrúbka	48 cm



Poľná cesta popod most štátnej cesty 1/18 je už dnes najčastejšie využívaným dopravným spojením pre cyklistov a chodcov medzi Priekopou a Košútami, pretože mimoúrovňovo križuje mimoriadne vyťaženú cestu 1/18. Ako ukazuje fotografia, za daždivého počasia a po daždi je táto cesta nezjazdná.

Priekopa – priemyselná zóna

Cyklistická trasa začína vo východiskovou bode Dúbravec a po existujúcej poľnej ceste vedie pozdĺž železničnej trati – Vrútky – Banská Bystrica a potoka Jordán do mestskej časti Priekopa. Po pravej strane navrhovanej cyklistickej komunikácie je plánovaný areál priemyselného parku. Súčasná poľná cesta je nezjazdná za mokrého počasia.

Nová cyklistická cestička v dĺžke cca 900 m vedie v rovinatom teréne až po križovatku so Sučianskou ulicou. Priestorové riešenie cyklistickej komunikácie navrhujeme riešiť sako cyklistický pás š. 3,00 m, smerovo rozdelený . Veľkorysejšie riešenie novej cyklistickej komunikácie je aj z dôvodu, že táto trasa bude súčasťou prepojenia nielen smerom na priemyselné zóny, ale aj ako prepojenie mestských sídelných útvarov a súčasť rekreačného cyklistického okruhu, ktorý môže mať v budúcnosti veľmi vysoké využitie vzhľadom na fakt, že bude jediné priame prepojenie Priekopy s centrom mesta mimoúrovňovým križovaním frekventovanej štátnej cesty č. 1/18. Orientačné náklady na realizáciu trasy sú 200 tisíc Euro. V cene nie sú zohľadnené náklady na prípadný výkup pozemkov a osvetlenie.

Ďalšie stavebné objekty – osvetlenie pozdĺž celej trasy.

Celková dĺžka trasy: Dúbravec – Sučianska ulica je 900 m.

Poznámka ku bezpečnosti

Z terénneho šetrenia vyplýva, že v súčasnej dobe dochádza za prácou do priemyselného parku veľa obyvateľov zo Sučian. Sučianski cyklisti využívajú na cestu nebezpečnú štátnu cestu I.triedy 1/18. Často dochádza k nebezpečných dopravným kolíziám medzi cyklistami a motoristami. Preto navrhujeme, aby sa táto situácia riešila v súčinnosti s obcou Sučany, Slovenskou správou ciest, prípadne bola zakomponovaná do riešenia diaľničného privádzača plánovanej diaľnice D1.

Navrhovaný cyklistický pruh úseku Sučany – Priemyselná ulica (vstup do priemyselnej zóny z okružnej križovatky na št.ceste 1/18 je dlhý približne 1400 m.

2. JUHOZÁPADNÝ PRIEMYSELNÝ PARK

Juhozápadný priemyselný park – bývalý areál ŽŤS Martin bol vybudovaný pred desaťročiami a dopravná obsluha územia ide po dobre navrhnutých obslužných komunikáciách. Vzhľadom na svoju polohu sa ako najväčší problém jej napojenia na ďalšie mestské časti javia tri veľké bariéry – rieka, železničná trať a obchvat mesta. Prekonaním týchto prekážok sa plne zaoberá štúdia cyklistickej siete v meste Martin. Z nej vyplývajú dva východiskové body napojenia priemyselnej zóny na cyklotrasy. Prvý sa nachádza na ulici Robotnícka – most pri benzínovej čerpacej stanici OMW a druhým miestom je tzv.kamenný most na ľavej strane hrádze rieky Turiec.

Oba body doporučujeme vybaviť informačnou tabuľou zobrazujúcou sieť cyklistických komunikáciíi v meste Martin prípadne s ďalšími doplnkovými informáciami – ako čas, vzdialenosti a podobne. Východiskový bod pri tzv. kamennom moste význam aj vzhľadom na napojenie na zelené rekreačné trasy – súčasť martinského zeleného okruhu – popri rieke Turiec a napojenie do prímestskej rekreačnej oblasti Stráne s náväznosťou na Martinské hole.

Ul. Robotnícka – Bystrička

Do tohto bodu vyúsťujú cyklistické komunikácie zo sídlisk Jahodníky, Ľadoveň a Bystrička. Ulica je priamo napojená na obytnú lokalitu Prednádražie a hlavnú železničnú stanicu, čo je dôležité najmä z hľadiska kombinovanej dopravy.

Riešenie cyklistických komunikácií v tomto priestore nevyžaduje ďalšie stavebné úpravy. Intenzita premávky na obslužných komunikáciách v okolí priemyselnej zóny je nízka a akékoľvek iné usporiadanie priečneho profilu trasy by v súčasnosti nebolo efektívne. Obslužná komunikácia vedúca popri rieke Turiec v južnom smere na Bystričku má dĺžku 2,2 km. Podľa sčítania dopravy v roku 2005 bola nameraná 24 hodinová premávka 2454 motoristov, čo sa dá charakterizovať ako nízka intenzita. Sčítanie cyklistov na tomto mieste nebolo vykonané.

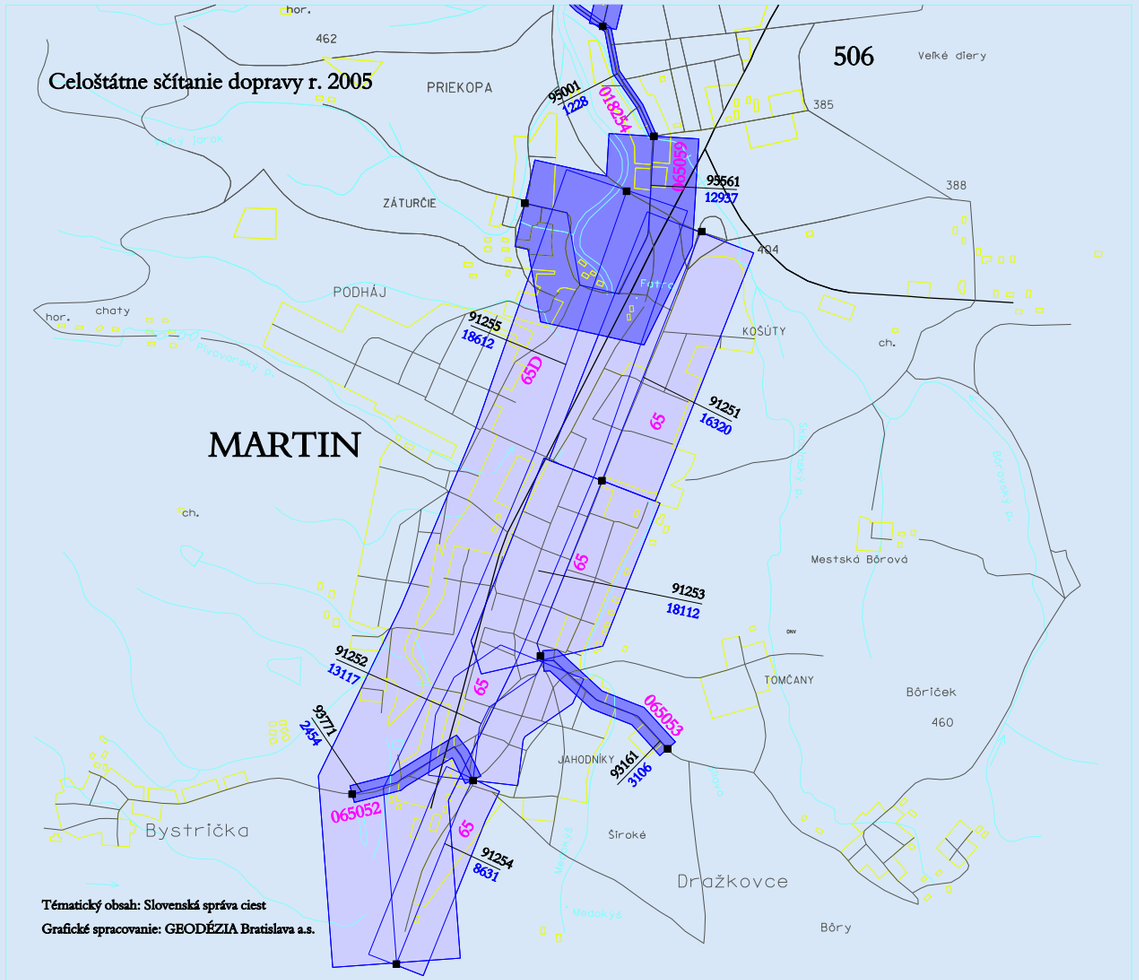
Most cez rieku Turiec na ulici Robotnícka.

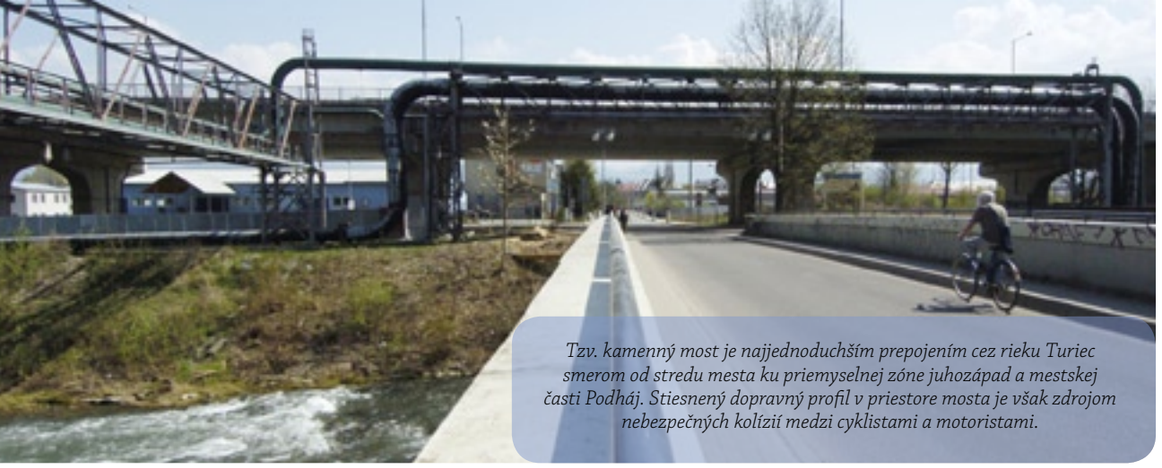
Kamenný most – Robotnícka

Do tohto bodu vyúsťujú cyklistické komunikácie z mestských častí Podháj, centrum mesta a rekreačné okruhy. V minulosti tadiaľto viedla hlavná dopravná tepna nielen pre autá ale pre tisícky peších a cyklistov smerujúcich do závodu ZŤS Martin. Dnes zrekonštruovaný most ponúka veľmi stiesnené priestory pre všetkých. Motoristov, cyklistov a pešiakov. Predbiehacie manévre sa stále spájajú so stresom najmä tých ohrozenejších účastníkov premávky – cyklistov, ktorí sa pohybujú v hlavnom dopravnom priestore mosta.

Variantné riešenie môže byť úprava železničného mosta (železničnej vlečky do strojární), ktorá by mohla byť využívaná chodcami a cyklistami, alebo skľudnenie dopravy na súčasnom moste. Možnosti uvádzajú technické podmienky TP 15/2005 (Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR)

SČÍTANIE DOPRAVY V MARTINE Z ROKU 2005, SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST.





Tzv. kamenný most je najjednoduchším prepojením cez rieku Turiec smerom od stredu mesta ku priemyselnej zóne juhozápad a mestskej časti Podháj. Stiesnený dopravný profil v priestore mosta je však zdrojom nebezpečných kolízií medzi cyklistami a motoristami.

Zmena povrchu vozovky

Zmena textúry alebo farby povrchu vozovky prispieva k informovanosti vodičov o potrebe zmeny režimu, ktoré si vyžadujú zvýšenú pozornosť a opatrnosť vodičov. Zmena povrchu/krytu vozovky sa vyhotoví použitím dlažby, úpravou povrchových vlastností vozovky nanášaním nového povrchu alebo farbou. Jednotlivé úpravy možno vytvoriť rozličným spôsobom. Optické a akustické prvky sa obvykle vytvárajú nanášaním farebných látok – s prípadnou prímesou teliesok hrubšej frakcie do náterovej hmoty, alebo frézovaním (0,02 m) rýh do krytu vozovky. Rovnaký účinok majú i dlažbové pásy priečne uložené do vozovky, ktoré pôsobia nielen na zrak, ale najmä na sluch a hmat prenášaním vibrácií z vozidla na celé telo vodiča.

Dlažba spôsobuje zvýšenú hlučnosť, preto sa má používať tam, kde treba dosiahnuť optický, alebo akustický účinok súčasne. Akustické účinky dlažby treba navrhovať v súlade s podmienkami, ktoré určujú predpisy pre hluk z dopravy (nariadenie č. 40/2002 Z.z., pozri 1.6) Zmena povrchu vozovky výraznou mierou prispieva k estetickému vzhľadu ulice, preto je potrebné pri navrhovaní týchto opatrení pozorne pristupovať k výberu jednotlivých úprav. Nesmú sa používať také úpravy, ktoré spôsobujú zníženie kvality povrchových vlastností vozoviek a spôsobujúcich zhoršenie bezpečnosti cestnej premávky.

Dlhý priečny prah a vyvýšené plochy

Charakteristické geometrické usporiadanie spomaľovacieho prahu určuje predovšetkým jeho dĺžka a šírka. Rozhodujúcim prvkom spomaľovacieho prahu je nájazdová rampa, ktorej sklon zásadnou mierou ovplyvňuje zníženie nadmernej rýchlosti vozidiel na želanú rýchlosť.

Vyvýšením úrovne vozovky komunikácie na úroveň chodníka, s cieľom zvýhodnenia chodcov a cyklistov sa vytvára preferencia nemotoristickej dopravy pred cestnou dopravou.

Šírka prahu musí byť cez celú šírku jazdného pásu. Pozdĺž obrubníka sa ponechá v pôvodnej výške 0,1m - 0,25m široký priestor na odvodnenie na každej strane komunikácie. Pre cyklistov možno tento priestor rozšíriť na 0,75 m, prah sa k nemu znižuje bočným nábehom v sklone 1: 3 (odsadenie prahu).

Výška prahu je pri automobilovej premávke 75mm - 100 mm, sínusoidový tvar 75 mm - 120 mm, v prípade autobusovej premávky max. 75

Most cez rieku Turiec v blízkosti tzv. kamenného mosta (ul. ČSA) bol prioritne postavený pre železničnú vlečku do ZTS. Predstavuje alternatívnu možnosť prepojenia do priemyselnej zóny.

Ako vyplynulo zo sčítania dopravy v Martine – komunikácie pozdĺž priemyselnej zóny PZ JZ (ľavobrežná miestna komunikácia pozdĺž rieky Turiec) – vykazujú len miernu intenzitu dopravy. V tomto úseku nie sú potrebné žiadne ďalšie stavebné úpravy.

mm. Celková dĺžka prahu závisí od použitého tvaru. Vyvýšené plochy sa navrhujú s väčšou dĺžkou ako dlhé priečne prahy. Takže i väčšie vozidlá majú súčasne všetky kolesá na tejto ploche.

Dlhý priečny prah sa navrhuje vtedy, ak treba vytvoriť taký účinok na vozidlo, aby pri dodržaní povolenej rýchlosti došlo iba k miernemu narušeniu pohodlia jazdy. Dlhé priečne prahy môžu byť lichobežníkové, kruhové, eliptické a vlnové (STN 73 6110).

Krátky priečny prah

Krátky priečny prah je najjednoduchším druhom fyzického spomaľovacieho prahu. Jeho dĺžka (meraná v smere dĺžky komunikácie) v každom prípade neprekračuje rázvor osobných automobilov a je spravidla kratšia ako 1,0 m.

Krátke priečne prahy sa navrhujú pred výjazdmi na neprehľadných miestach a iných plochách s obmedzeným rozhľadom alebo pri odbočeniach a vjazdoch na iné účelové plochy z nadväzných miestnych komunikácií. Pre krátke priečne prahy sa používajú rôzne tvary a materiály, ktoré sa môžu rýchlo realizovať a uviesť do prevádzky (montované, prefabrikované,..)

Viacúčelové pruhy

Na cestných prieťahoch predovšetkým ciest III. triedy a na nadväzných miestnych komunikáciách sa môžu zriadiť viacúčelové pruhy (STN 73 6110), ktoré sa používajú na vedenie cyklistov, alebo dočasné činnosti (vkladanie/nakladanie) v hlavnom dopravnom priestore dvojpruhových obojsmerných málo zaťažených miestnych komunikácií. Sú súčasťou jazdných pruhov, ktorých šírka nesmie poklesnúť pod šírku jazdného pruhu 3,5 m. Viacúčelové pruhy sa na jazdnom pruhu vymedzujú dopravným značením a optickým oddelením. Môžu sa použiť v sídlach nad 20 tisíc obyvateľov, na zberných miestnych komunikáciách funkčnej triedy B2.

Po prekonaní rieky sa dostávame na obslužnú komunikáciu okolo celého areálu priemyselnej zóny. Ani tu riešenie cyklistických komunikácií v tomto priestore nevyžaduje ďalšie stavebné úpravy. Intenzita premávky na obslužných komunikáciách v okolí priemyselnej zóny je nízka a akékoľvek iné usporiadanie priečneho profilu trasy by v súčasnosti nebolo efektívne.

Potrebnú doplnkovú cyklistickú vybavenosť ako sú napríklad kryté stojany pre bicykle je potrebné riešiť v súčinnosti so zástupcami firiem pôsobiacich v tomto území.

Marketing a propagácia

Podporiť cestu do zamestnania na bicykli je predovšetkým zvoliť si vhodný spôsob propagácie a motivácie pre obyvateľov. Dôležitou je aj spolupráca s podnikmi, ktoré myslia na svojich zamestnancov a vytvárajú im alternatívne podmienky pre cestu do práce a sú ochotní svojim pracovníkom zriadiť kryté parkoviská pre bicykle, sprchy či prezliekarne.

Je všeobecne známe, že ženy používajú bicykel na cestách do práce menej ako muži, čo je najmä z dôvodu slabého pocitu bezpečnosti a teda nedostatočnej cyklistickej infraštruktúry.

Základný plošný výskum ukázal, že v krajinách s vysokým počtom ľudí jazdiacich na bicykli je najnižší podiel obéznych ľudí, čo sa prejavuje na celkovom zdraví obyvateľstva. Významným môže byť aj zmena hodnotovej orientácie obyvateľov vo vzťahu k životnému prostrediu. Samozrejme že platí, že mestá, ktoré venujú väčšiu pozornosť budovaniu cyklistických trás inšpirujú viac obyvateľov a podporujú rozvoj zdravej komunity

Pozitívne príklady priťahujú a preto je potrebné zapojiť do programu známe miestne osobnosti alebo politikov.

PRE A PROTI cestovaniu do práce na bicykli

Veľa ľudí má „dôvod" , pre ktorý nemôžu ísť do práce na bicykli. Na každý dôvod však existuje riešenie.

1. ***Je to príliš ďaleko*** – ak bývate ďaleko od práce môžete kombinovať dopravné prostriedky – časť autobusom či vlakom, časť na bicykli. V mnohých krajinách je systém „bike and ride" súčasťou systému integrovanej dopravy. Autobusy alebo vlaky majú vyhradené priestory pre prepravu bicykla.
2. ***Dlho to trvá*** – boli by ste prekvapení. V zastavaných a dopravne veľmi vyťažených územiach (čo je väčšina miest), na vzdialenosť do 3 – 4 km je bicyklovanie rýchlejšie ako jazda autom. Pri dlhších vzdialenostiach to môžete jednoducho považovať za denný tréning – ušetríte čas určený na bežné cvičenie.
3. ***Musím skôr vstávať*** – ak jazda do práce je kratšia ako 10 km (čo je približne 30 minút cestovného času na bicykli), rozdiel pri cestovaní autom či verejnou dopravou je zanedbateľný. Ak jazda na bicykli trvá dlhšie, 30 minút kratšieho spánku je nahradená dobrou rannou rozcvičkou, ktorá nás udrží dlhšie fit.
4. ***Nemôžem zohnať špeciálny bicykel do práce*** – nepotrebujete žiadny. Starý bicykel, na ktorý padá v garáži prach, úplne postačí a je menej zaujímavý pre zlodejov. Za ušetrené peniaze na benzín a bežnú údržbu si do roka kúpite nový 300 eurový bicykel.
5. ***Musím byť dobre oblečená do práce*** – je pravda, že bicyklovanie na dlhšie vzdialenosti vyžaduje cyklistické oblečenie (napr. reflexné prvky, prilba a pod.). V tomto prípade je dôležité mať možnosť prezliecť sa do vhodných pracovných šiat v prezlekárni, alebo šatni na pracovisku. Na kratšie vzdialenosti môžete bicyklovať aj v obleku a v pekných šatách., V súčasnosti idú veľmi dopredia tzv. e – biky, často skladacie bicykle s prídavným motorčekom, ktoré pohodlne pomôžu prekonať väčšie stúpanie alebo silnejší vietor bez toho aby sa človek spotil. Vyzerajú veľmi esteticky, majú prídavné košíky a nosiče napr. na počítač.
6. ***V práci sa nemôžem osprchovať*** – opäť platí – zaobstarať si e – bicykel, ktorý dopraje pohodlnú jazdu bez spotenia a bicyklista následne nepotrebuje sprchu viac ako človek, ktorý ide do práce verejnou dopravou alebo autom. Základné hygienické zariadenia, kde sa môžete umyť sú bežne dostupné v každom zamestnaní.
7. ***Nechcem jazdiť za tmy*** – na trhu existuje množstvo svetiel na bicykle a reflexných prvkov, ktoré zviditeľnujú cyklistu v dopravnej premávke. Väčšina ulíc v mestách a cyklistických cestičiek býva osvetlená.
8. ***Pre svoju prácu potrebujem auto*** – uvažujme o tom, ktoré pracovné cesty autom sú úplne nevyhnuté a ktoré sa dajú urobiť na bicykli. Ak je toto úplne vylúčené, používaj bicykel ako spôsob aktívneho oddychu po práci a buďme ohľaduplný šofér ku cyklistom.
9. ***Nemám kde zaparkovať bicykel*** – ani doma ani v práci. Toto je veľmi kľúčová otázka, ktorú je potrebné riešiť v spolupráci trojuholníka – mesto – podnik – zamestnanec. Mesto môže pomôcť s budovaním parkovacích miest na sídliskách, ktoré sú hlavnými obytnými zónami. Podniky zas môžu prispieť vybudovaním krytých parkovacích miest v rámci svojich areálov. V Martine podniky pristupujú k tejto otázke pomerne progresívne a v areáloch oboch priemyselných zón sa vyskytujú komfortné parkovacie miesta pre bicykle.

Mnohé mestá v Európe a USA sú zapojené do kampane tzv. commuting day", cestovanie do práce inak – na bicykli, pešo, zdieľanie automobilu a pod. Benefity nie sú len ekologické, ekonomické ale v prípade volených zástupcov aj politické. Predstavujú možnosť priameho kontaktu reprezentantov mesta s obyvateľmi mesta a voličmi na čisto pozitívnom základe v prepojení zdravie-šport-práca-ekológia. Zrejme z tohto

dôvodu sa stáva bicyklovanie do práce populárne.

ČO POTREBUJE CYKLISTA

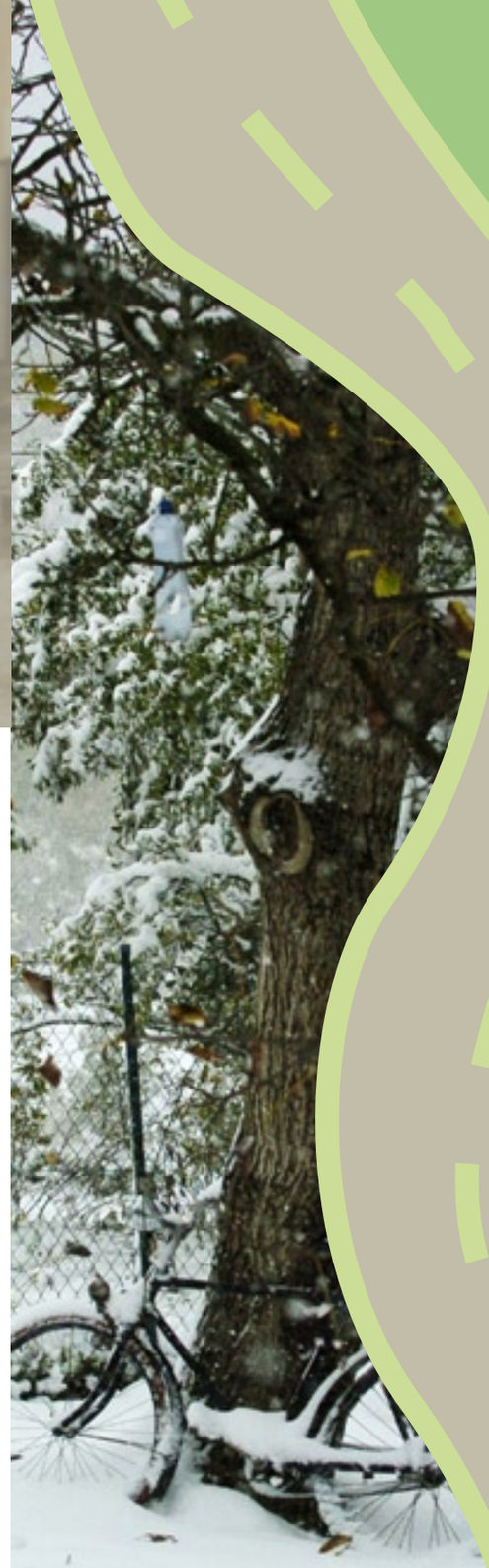
1. Prilba – podľa platnej vyhlášky je prilba povinná na cestách mimo miest a obcí. Odporúča sa nosiť ju stále.
2. Svetlá – pre jazdu za zhoršených svetelných podmienok a tmy.
3. Reflexné prvky na oblečení alebo batohu
4. Zámok na bicykel
5. Pumpa
6. Rukavice
7. Okuliare – slnečné alebo bezfarebné sklá
8. Servisný balíček, náhradnú dušu
9. Rupsak
10. Fľašu s vodou
11. Držiak na mobil s možnosťou prepnutia hovoru (väčšinou na popruhu rupsaku, predávajú sa aj samostatné)
12. Energetická tyčinka

Stručný prehľad navrhovaných opatrení prepojenia priemyselných zón v Martine na sieť cyklistických komunikácií.

SEVEROVÝCHODNÝ PP				
úsek	dĺžka v m	charakter	objekty	orientačné náklady Euro
Dúbravca – PP, varianta 1	1950	1180m dlhý, 2,00 m, cyklistický pruh	informačný systém, osvetlenie	170 000
Dúbravca – PP, varianta 2	2400	1000 m dlhý, 2,00 m, cyklistický pruh	informačný systém, osvetlenie	150 000
Dúbravca – Sučianska	900	3 m, cyklistická cestička, asfalt	informačný systém, osvetlenie	200 000
Celkom	5250			520 000
JUHOZÁPADNÝ PP				
úsek	dĺžka v m	charakter	objekty	orientačné náklady Euro
Robotnícka – PP – Bystrička	2200	zlúčený pruh		neriešené

Ako zhrnutie predkladáme na záver návrh hlavných opatrení, ktoré by pomohli vyriešiť napojenie priemyselných zón na cyklistickú sieť v Martine. V prípade priemyselnej zóny Severovýchod sú nevyhnuté stavebné úpravy – výstavba nových cyklistických cestičiek. V tomto prípade je potrebné určiť si prioritné riešenie, pre ktoré bude vypracovaná projektová dokumentáciu určená pre stavebné povolenie. Táto štúdia rieši len zadanie, ktorým smerom je možné ďalej uvažovať.

V prípade priemyselnej zóny juhozápad nie sú potrebné ďalšie úpravy pre cyklistov v rámci areálu, je však potrebné vyriešiť bezpečnosť prejazdu cez tzv. kamenný most na ulici ČSA. Štúdia prekladá niekoľko možných opatrení.



autor:
Viera Štupáková
Dušan Kubička,
TBS JUS

text:
Viera Štupáková

foto:
Tomáš Paľo
Viera Štupáková
str.6 dole – internet

sadzba a grafická úprava:
Tomáš Paľo

Neprešlo jazykovou úpravou.

Záver

Tento dokument sa opiera najmä o vypracovanú štúdiu projektu Trendy Travel - Štúdia siete cyklistických trás, v ktorej bol vytvorený abstraktný model siete cyklistických trás v meste Martin a jeho priľahlých mestských častí a sídlisk. Tento model vhodne poslúžil ako základ pre návrh konkrétnych cyklistických trás smerujúcich do priemyselných zón. Možno sa zdá byť pri plánovaní všetko také jednoduché, ale realita je iná. Nedá sa nespomenúť nasledovný zlý príklad posledného obdobia v Martine. Je to výstavba obchodného centra Kaufland, ktorá nebola zo strany dopravných architektov vôbec dopredu konzultovaná a v návrhu dopravnej infraštruktúry (teraz už aj v realite) chýba akékoľvek cyklistické prepojenie dvoch sídlisk, medzi ktorými sa dnes nachádza spomenutý Kaufland. Paradox je aj v tom, že predtým tam cyklistický chodník bol, teraz nie je, resp. končí v poli rozbrázdenom ťažkými autami.

Snáď preto sa moje záverečné konštatovanie zúži skôr na apel, ktorý smeruje k riešiteľom projektu, ich manažérom a všetkým aktivistom projektu Trendy Travel, aby hľadali cesty, ako v budúcnosti predchádzať podobným „rýchlym riešeniam“ a hľadali vhodné motivácie pre kompetentných mesta, aby postupovali koncepčne a aj na základe podobných štúdií a dokumentov, ktoré vznikli prostredníctvom projektu Trendy Travel. Len takýmto spôsobom totiž môže byť spokojných viacero skupín obyvateľov tohto mesta., ako je tomu dnes. Alebo sa postavíme aj k cyklocestičkám do priemyselných zón podobne, ako v prípade Kauflandu?

Dušan Kubička

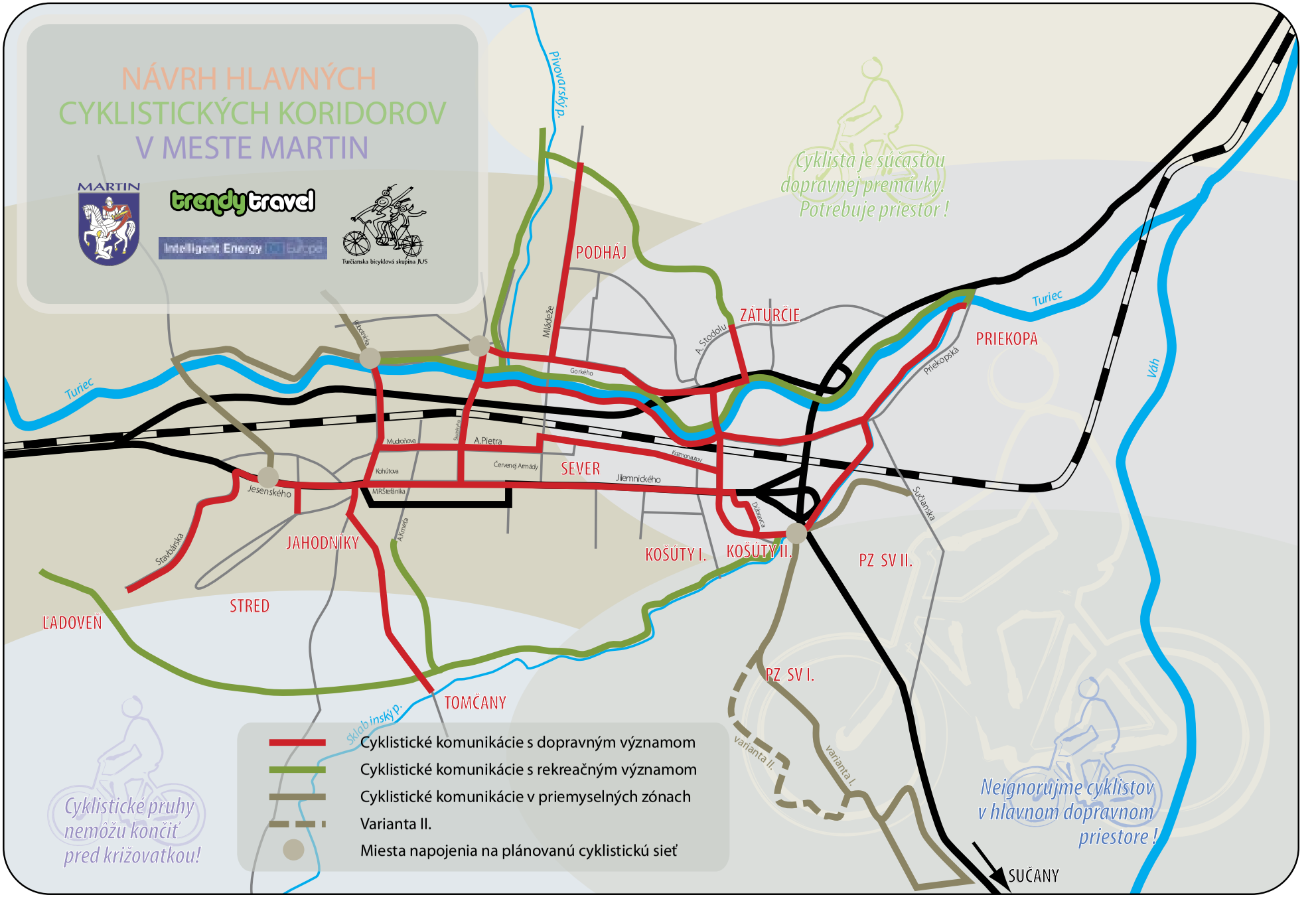
NÁVRH HLAVNÝCH CYKLISTICKÝCH KORIDOROV V MESTE MARTIN

MARTIN

trendy travel

Intelligent Energy Europe

Turčianska bicyklová skupina JUS



Cyklista je súčasťou dopravnej premávky. Potrebuje priestor !

Cyklistické pruhy nemôžu končiť pred križovatkou!

Neignorujme cyklistov v hlavnom dopravnom priestore !

- Cyklistické komunikácie s dopravným významom
- Cyklistické komunikácie s rekreačným významom
- Cyklistické komunikácie v priemyselných zónach
- Varianta II.
- Miesta napojenia na plánovanú cyklistickú sieť