



avgust 1998

Naročnik: MESTNA OBČINA, MURSKA SOBOTA

Naloga: **PROSTORSKA DOKUMENTACIJA
ZA JUŽNO ZBIRNO CESTO MESTA MURSKA SOBOTA**

Faza: PRELIMINARNA ANALIZA VARIANT
PREHODA JUŽNE ZBIRNE CESTE V
VZHODNO OBVOZNICO

- Kot strokovna podlaga za odgovor na
pripombe stanovalcev Poljske ulice na
razgrnjeno dokumentacijo za južno
zbirno cesto

Izdelal: **ZEU – DRUŽBA ZA NAČRTOVANJE IN INŽENIRING d. o. o.
MURSKA SOBOTA**

Nosilec naloge
in izvajalec naloge: JANEZ ÖRI, dipl. ing. arh.

 Direktor
Janez Öri, dipl. ing. arh.



ZEU - NAČRTOVANJE
INŽENIRING d.o.o.
M.SOBOTA, STANETA ROZMANA 5



1. UVOD IN IZHODIŠČA ZA ANALIZO

1.1 Problematika

V času javne razgrnitve lokacijskega načrta južne zbirne ceste za mesto M. Sobota, je med drugimi prispela tudi pripomba ge. Andreje Toth v imenu prebivalcev Poljske ulice, ki prosijo, da se ugotovi njihovi želji, da se v osnutku LN in idejnem projektu obdelana trasa, ki poteka med kompleksom Mure in Poljsko ulico – torej zahodno od zaselka Bakša, prestavi vzhodno od tega zaselka. Prebivalci predlagajo, da bi trasa naj tako potekala vsaj 60 m vzhodno od njihovih vrtov, "idealna" pa bi naj po njihovem bila trasa, "ki ne bi ovirala pacientov in uslužbencev Bolnice, ne prebivalcev Rakičana, Ples in naselja Bakša in bi potekala za rakičanskim pokopališčem". Določnejšega poteka take predlagane trase prebivalci ne navajajo.

Pripomba torej neposredno zadeva v problematiko zaključevanja južne zbirne ceste v 1. fazi izvedbe obvoznškega sistema ter odločilno tudi na potek bodoče vzhodne obvoznice.

1.2 Predhodna opravila za izbor trase

Kot je znano, tečejo občasno v M. Soboti razne preverbe in razprave o obvoznicah M. Sobote že vsaj 20 let. V zadnjih letih so bile izdelane: Prometna študija za mesto in okolico 1991 (RC CPI Maribor in ZEU M. Sobota) ter leta 1997 (RC CPI Maribor in Seping M. Sobota), Primerjalna analiza variant avtoceste Cogetinci – Radmožanci (LUZ Ljubljana in ZEU M. Sobota 1996) ter kot zadnja in v istem paketu kot lokacijski načrt za južno zbirno cesto predhodno še Preliminarna primerjalna analiza variant sistema obvoznic mesta M. Sobota (ZEU M. Sobota v sodelovanju z Lineal Maribor in RC CPI Maribor (december 1997, januar 1998), vzporedno temu pa - kot osnova za izdelavo LN še idejni projekt za južno zbirno cesto (od januarja 1998 naprej). Upošteva vse predhodne preučitve, je Preliminarna primerjalna študija variant sistema obvoznic mesta M. Sobota kot predhodna naloga za izbor južne zbirne ceste najprej med sedmimi in nato med tremi variantami rezultirala v zaključke, da so vse tri variante dokaj enakovredne (ene bolj z enih vidikov, druge z drugih), vendar je vseeno prevladala varianta A – predvsem z vidika družbene sprejemljivosti. Na skrajnem vzhodnem koncu - na območju priključevanja na obstoječo magistralno cesto M 10-1 in industrijske cone (območje Bakše), v navedeni zadnji Primerjalni študiji niti niso bile predpostavljene variante, ker so že v predhodnih preverbah simulirane vzhodnejše variante, ki pa prostorsko niti niso bile preverjene, izkazale za prometno slabo učinkovite ("zelene" po Prometni študiji), zahodnejše pa prostorsko sploh nerešljive (Mura, Blisk).

1.3 Eventuelne dodatne možne variante zbirne ceste na prehodu v bodočo vzhodno obvoznico zaradi pripomb prebivalcev "Bakše"

Da bi lahko analitično in argumentirano odgovorili na pripombe prebivalcev Bakše bomo naknadno poskušali predpostaviti dodatne možne variante trase zaključka

zbirne ceste na vzhodu (z upoštevanjem možne vzhodne obvoznice) ter jih primerjalno po najkrajši možni metodi vrednotiti nasproti tisti, ki je v osnutku lokacijskega načrta.

Osnovne značilnosti in potek tras

- Varianta A – osnovna iz osnutka lokacijskega načrta

poteka med kompleksom Mure in Poljsko ulico tako, da je rob vozišča oddaljen 67 do 70 m od zahodnih - uličnih ograj oziroma hiš ob Poljski ulici Bakši, osi nove obvoznice in Poljske ulice pa sta razmaknjeni cca 60 m. Krožno križišče z magistralno cesto M 10-1 se zaradi svojega obsega (notranji radij vozišča je 20 m, zunanji radij kolesarske oz. traktorske steze pa 33 m) na tem mestu nekoliko bolj približa najjužnejšim hišam (ograja cca 30 m), vendar je križišče občutno bolj odmaknjeno od hiš kot obstoječi priključek Poljske ulice na magistralno cesto.

V nadaljevanju potek osnovne trase bodoče vzhodne obvoznice omogoča še najmanj boleč prehod sicer preko parkirišč Bliska in mimo razširjene čistilne naprave ter prečkanje 4 daljnovodov. Izrazito so ugodna učinkovita (dovolj blizu mesta oz. izvoru prometa) križanja z magistralno cesto, industrijsko ulico Plese (pri Muri in Blisku) ter z Noršinsko ulico, kakor tudi končno z regionalno cesto – vpadnico s Hodoša od Moravskih Toplic.

- Dodatna Varianta - V1 – kot jo predlagajo prebivalci Bakše – vsaj 60 m vzhodno od njihovih vrtov – je praktično neizvedljiva in tudi sicer neugodna iz sledečih razlogov:

- med vzhodnimi mejami ohišnic (parcel z. vrtov) hiš ob Poljski ulici in prvo od skupine hiš na ulici Plese (pri Mestni industriji) je na razpolago koridor skupne širine le 50 m, kar pomeni, da bi se vrtovom na zahodu in hišam na vzhodu samo vozišče ceste moralo približati n.pr. na po 20 m oddaljenost.
- nadaljni potek trase proti severu je onemogočen, ker "trči" točno v osrednji del kompleksa in že obstoječih objektov čistilne naprave.
- krožno križišče z M 10-1 bi fizično neposredno poseglo v parcelo ohišnice najjužnejše hiše (hiš) ob Poljski ulici.

Že navedeni razlogi so dovolj, da te variante v nadaljevanju ne obravnavamo v primerjavi.

- Dodatna varianta – V2, ki jo stanovalci Bakše sicer decitirano ne navajajo, bi eventuelno lahko potekala nekoliko vzhodneje – **še zahodno od Mesne industrije** tako, da bi križala magistralno cesto M 10-1 pred priključkom ceste k Mesni industriji, nadaljevala tik ob jugozahodnem vogalu ograje kompleksa Mesne industrije – med njo in skupinico stanovanjskih hiš ob ulici Plese, kjer je na razpolago le 30 – 40 m koridorja ter nato tik ob vzhodni meji predvidenega kompleksa čistilne naprave. Ob križanju z M 10-1 bi nastal problem priključne ceste Mesne industrije križanja 4 daljnovodov prav na območju križišča ter neposredne bližine pokopališča.

- Dodatna varianta – V3, ki jo kot "idealno" približno opisujejo stanovalci Bakše in bi potekala vzhodno od Mesne industrije ter bi jo eventuelno (teoretično) bilo možno speljati le čim tesneje ob vzhodni ograji kompleksa Mesne industrije – v velikem loku



- od južne zbirne ceste po prečkanju Bakovske ulice s poševnim prečkanjem obstoječe železniške proge križanjem z M 10-1 daleč od mesta in cca 230 m pred odcepom za bolnico ter nato okoli Mesne industrije – nazaj na regionalno cesto iz Martjanec.
- Navajamo – predpostavimo še tudi možno varianto – O (ničelna opcija), da ostane vse kot je sedaj ter njeno podvarianto OJ – samo južna zbirna cesta do mag. ceste M 10-1 po predvideni trasi.

2. PRELIMINARNA ANALIZA PO KRITERIJIH

2.1 Fizične kategorije

1.1.1 Dolžina

Najbolj primerljivo merilo za fizično pojavnost ter vse s tem pogojene posledice (cena, učinkovitost, poraba, odkupi zemljišč ipd.) je dolžina posameznih tras. Trase variant so primerljive od predpostavljenega razcepišča globoko nazaj na južno zbirno cesto med Bakovsko ulico in obstoječo železnico ter predpostavljenim povratnim zlitjem v eno traso pred priključkom na regionalno cesto iz Martjanec, pred Nemčavci.

Variante	Dolžine(km)	Ugodnost	
		vrstni red	Indeks
A	3,670	1	100
V2	3,970	2	108,2
V3	4,650	3	126,7

Najugodnejša je varianta A, daleč najmanj ugodna pa varianta V3.

K navedenim dolžinam bi bilo pri varianti V2 in V3 potrebno prišteti še dolžine nekaterih nujnih priključnih cest s strani mesta, da bi take obvoznice bile sploh smiselne – kot npr. (merjeno od trase A) : podaljšek Ulice Plese, Noršinske itd.

2.2 Razvojna problematika

je sicer zelo kompleksno vprašanje. V naši primerjavi vrednotimo:

2.2.1 Funkcionalno-prometna povezljivost

Ker je funkcija obvozniškega cestnega sistema predvsem učinkovito vodenje prometa v mesto in iz mesta ter med različnimi območji mesta, ob tem pa še – čim bolj učinkovito razbremenjevanje obstoječe mestne mreže, je na dlani, da je to optimalno početi dovolj blizu izvorom in ciljem prometa – bliže mestu (seveda ob čim manjšem ogrožanju predvsem stanovanjskih funkcij). To so tudi pokazale analize in simulacije RC CPI Maribor v Prometni študiji in naši primerjalni študiji za zbirno cesto.

Na zadevnem območju bo cesta predvsem morala prometno razbremenjevati poti v in iz industrijsko cono, kjer so še posebej ob konicah prav po obstoječi Poljski ulici

nevzdržne razmere zaradi slabega stanja ulice, neposredne bližine hiš in neurejenega priključevanja na magistralno cesto.

Druga funkcija (širša) je povezovanje industrijske cone sploh z drugimi cilji in izvori prometa v mestu ter širši okolici mesta ter na samo avtocesto in druge magistralne in regionalne povezave.

Najbolj učinkovita je gotovo varianta A, variante V2 in še bolj V3 pa zaradi oddaljenosti nista več tako vabljivi, prevzemata občutno manj prometa in tako v bistveno manjši meri pomagata razbremenjevati obstoječe cestno omrežje ter z njega prevzemati prometne obremenitve. Po varianti A je PLDP 10753 vozil, že po varianti V2 pa pade na 9570 vozil v letu 2016 zaradi česar npr. na M 10-1 ostane pri A varianti 6740 vozil pri V2 pa že 7118 vozil. Vse vzhodnejše variante so še slabše učinkovite. Še bolj potencirano pa se slabšajo vzhodnejše variante tudi skozi etapno izvajanje – saj, ko bo zgrajena zbirna cesta le do ulice Pleše po varianti A, bo neprimerno bolj učinkovita kot po varianti V2 ali celo V3, ko to skoraj ne bo imelo učinka za razbremenitev industrijske cone ali magistralke.

Ničelno opcijo – obstoječe stanje oz. rešitev – po prometni učinkovitosti (neznosne obremenitve in zastoji tik ob hišah), najboljše občutijo prebivalci sami in je gotovo slabša kot katerakoli varianta, četudi bo v končni fazi promet (kontinuirano) res večji.

2.2.2 Možnosti širitve razvoja mesta in dejavnosti (obstoječe, predvideno)

Cesto v funkciji obvozniskega sistema, za razliko od avtoceste, ne smemo obravnavati le kot na okolje negativno delujoči koridor, temveč predpogoj za večji razvoj ob njej. Ker pa se je ta razvoj na območju vzhodne obvoznice v veliki meri že zgodil v obliki industrijske cone – bo bodoči izvoz iz cone že v obliki zbirne ceste ter pozneje v obliki celotne vzhodne obvoznice celo naknadno saniral nastalo razvojno problematiko, v bodočnosti pa predstavljal najpomembnejšo arterijo za nadaljnji razvoj cone proti severu ob sami cesti. Tako bo pravzaprav podan predpogoj za razvoj najpomembnejšega območja za proizvodne, servisne in tudi oskrbne dejavnosti v mestu in regiji nasploh.

Ugodnejše so tiste variante, ki tečejo preko takih območij bolj težiščno (A varianta). Tudi južno od magistralne ceste na najboljših kmetijskih zemljiščih ostaja dovolj prostora že pri varianti A – sicer pa obvoznica ne predstavlja v vsakem primeru dokončne meje za lociranje določenih dejavnosti v daljnjo prihodnost.

Stanovanjski zaselek Bakša – kot to že opisujejo stanovalci že v preteklost ni imel osnov za nadaljnji razvoj (gradnjo) in je prebivalstvo že v obstoječih objektih rapidno upadlo. Tudi v bodočih razvojnih dokumentih se ne računa na širitev stanovanjskega območja. Vsekakor pa je ravno razvoj industrije (promet) že v preteklosti povzročil sedanje težave stanovalcev in jih zato razvoj prometnic mora omiliti. Varianta A v tem smislu rešuje problematiko s tem, da se ves promet iz industrijske cone spelje na nekoliko odmaknjeno obvoznico, Poljska ulica pa ostaja le za lokalne dovoze do hiš in ni več obremenjena s tujim prometom. Ostale

varianete v tolikšni meri ne garantirajo (zaradi oddaljenosti), da promet od vozlišča pri Muri in trgovskem centru MS ne bi tekkel še naprej po Poljski ulici (ob hišah).

Ničelna opcija – varianta je iz razvojnega vidika nesprejemljiva prav zaradi težav, ki se najbolj koncentrirajo ravno na obstoječi Poljski ulici ter širše na križiščih industrijske ulice z Lendavsko in M 10-1.

2.3.3 Ostala razvojna problematika

- Prizadetost obstoječe in predvidene infrastrukture je najbolj primerljiva s prečkanji 4 daljnovodov, ki je naj neugodnejše v varianti V2 (križišče s M 10-1), plinovod in vodovod prečkajo vse variante, prečkanje kanalizacije je najbolj občutljivo pri varianti A (glavni kolektor – čistilna naprava), ostali dve prečkata "bolniški" kolektor.
- Obstoječa – veljavna prostorsko-urbanistična dokumentacija je na nivoju prostorsko – izvedbenih aktov (ZN in PUP) dosedaj varovala le koridor variante A, ki pa je bil še nekoliko bolj pomaknjen proti Poljski ulici.

Razvojna problematika skupaj (vrstni red)

Varianta	Funkci-onalnost	Širitve	Ostalo	Skupaj
A	1	1	1	1
V1	2	2	3	2
V2	3	3	2	3
O	4	4		4

2.3 Gradbeno – tehnični in investicijski vidik

Bistvena razmerja med variantami so razvidna iz dolžin variant (poglavje 2.1.1) katerim pa je potrebno prišteti še rekonstrukcije priključne ulice Pleše od trase A za varianto V2 in V3 (do Mesne industrije tudi za A), Noršinske ulice.

Prečkanje obstoječe železniške proge je zaradi poševnega poteka najneugodnejše pri varianti V3, drugi objekti na trasah ne bi izkazovali bistvenih razlik.

Bistveni so še elementi vodenja tras, ki so najugodnejše pri varianti A, daleč najslabši pa pri varianti V3 (velik ovinek okoli Mesne industrije).

Na investicijsko vrednost, ki je primerljivo približno sorazmerna z dolžino vplivajo še stroški odkupa zemljišč, ki so tudi zaradi večjega poseganja v kmetijska zemljišča v varianti V3 bolj občutljivi. Isto je pri plačilu spremembe namembnosti

Vrstni red:

1. varianta A
2. varianta V2
3. varianta V3

2.4 Prometne obremenitve in učinkovitost

smo že v glavnem obdelali (tudi s podatki) v poglavju 2.2.1 Funkcionalno – prometna povezljivost) in izkazuje nedvomno sledeči vrstni red:

1. varianta A
2. varianta V2
3. varianta V3
4. varianta OJ

2.5 Vplivi na okolje

Ta vidik je prav na območju "Bakše" že v osnutku lokacijskega načrta in posebni Presoji vplivov na okolje za predlagano varianto A dokaj pozorno obdelan.

Že sama rešitev, ki odmika traso, kot smo to opisali v poglavju 1.3 od sedanjih 10 m od hiš (Poljska ulica) na 67 – 70 m (obvoznica po A varianti) do bližnjega roba vozišča pomeni izboljšanje obstoječega stanja. Rešitev omogoča, da se obstoječa Poljska ulica spremeni v izključno dovozno cesto za hiše ob njej – preko Ulice Plese na obvoznico in preko nje na npr. M 10-1 v tej fazi. Pešci in kolesarji iz Bakše bodo na M 10-1 imeli neposrednejšo povezavo ter preko najsodobneje urejenega krožnega križišča s posebnimi stezami in varnostno prometno signalizacijo in oznakami varnejšo prehodnost prometnic, kot jo nudi obstoječa ureditev.

- Varstvo pred hrupom je obdelano tudi v posebni prilogi Presoje vplivov na okolje - hrup za zbirno cesto, ki jo je izdelal Inštitut za varstvo okolja - ZZV Maribor 1998. Ugotavlja se, da hrupno ne bo preobremenjen noben stanovanjski objekt na celotni obvoznici, čeprav so ravno objekti ob Poljski ulici najbližji le-tej, so tudi te obremenitve pod predpisanimi mejnimi vrednostmi. Kljub temu se priporoča, da se pas med Poljsko ulico in obvoznico oz. križiščem ustrezno gosto ozeleni. Presoja še navaja, da je nujno izvajati monitoring hrupa v času gradnje (gradbena mehanizacija) ob zaselku Bakša in ob Mali novi ulici. Sploh pa mora upravljalec ob začetku obratovanja obvoznice po Pravilniku izvesti meritve hrupa v stanovanjskem okolju, monitoring preverjanja prometnega režima in uspešnosti omilitvenih ukrepov. V okviru obratovalnega monitoringa je potrebno izvesti tudi občasne meritve hrupa (vsaj enkrat vsako peto leto od pričetka obratovanja obvoznice).

Poleg ozelenitve je v dogovoru s stanovalci možno izvesti tudi drugačne ali dodatne ukrepe (manjši nasip ali podobno), vendar ti po strokovni plati niso potrebni za omilitev vplivov hrupa.

- Za omilitev vplivov škodljivih emisij in imisij izpušnih plinov ter prašnih usedlin je v istem gradivu obdelan tako, da so predlagane meritve prašnih usedlin v času gradnje ob priključku na Panonsko cesto (pri Bakši). V času obratovanja pa tovrstni monitoring zaradi sorazmeroma majhnih obremenitev ni potreben.
- Drugi vplivi niso dovolj evidentni, da bi jih primerjali.



V ostalih variantah se lahko srečamo s še izrazitejšim vplivom hrupa na skupinico hiš v ulici Plese med Bakšo in Mesno industrijo zaradi večje bližine – pri varianti V2, tudi vpliv neugodnih emisij je lahko podoben. Ob tem je potrebno upoštevati, da bo pri teh variantah ostal tudi večji promet na sami Poljski ulici in na podaljšku ulice Plese od Bliska proti Mesni industriji (priključek V2).

Ocenjujemo, da so vse tri variante z vidika vplivov na bivalno okolje vsaj enakovredne, če že varianta A zaradi prometno- varnostne ureditve v celoti ni celo najboljša.

2.6 Družbena sprejemljivost

Ob upoštevanju vseh navedenih argumentov verjamemo, da je lahko varianta A najbolj sprejemljiva ne le in širših interesov občanov mesta in Mestne občine ter regije nasploh, temveč tudi za ožjo skupino stanovalcev Poljske ulice. Pri tem je nujno, da se rešitve skušajo optimalizirati in doreči skupno s prizadetimi občani. Vzhodnejše variante so s širših interesov družbene skupnosti mesta in okolice občutno manj sprejemljive z vseh vidikov. Prav tako pa bi te variante najverjetneje povzročile (posebej V3) večje novo nezadovoljstvo pri prečkanju in odkupu občutlivejših kmetijskih zemljišč.

3. ZAKLJUČEK

Analiza je pokazala, da je varianta A, obravnavana v osnutku lokacijskega načrta najugodnejša po vseh vidikih primerjave, z vidika vplivov na bivalno okolje pa tudi ni zaznati bistveno večjih primernosti pri ostalih variantah.

V odgovoru in pogovoru z občani Poljske ulice naj se navedejo vsi razlogi za to, da je najugodnejša varianta A.

Za eventuelno še boljše rešitve pri varianti A na območju Bakše pa predlagamo neposreden sestanek med njimi in strokovno delovno skupino izdelovalcev lokacijskega načrta (ZEU in IVO – ZZV Maribor) ter idejnega projekta (Lineal Maribor) seveda ob prisotnosti predstavnikov M.O. M. Sobota (župan in strokovne službe, ki vodijo postopek).

Pripravil
Janez ÖRI, dipl. ing. arh.