

ZIM Zasnove in vodenje investicij d.o.o.

DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA
PROJEKTA

REKONSTRUKCIJA CESTE TRČOVA NA OBMOČJU KS MALEČNIK – RUPERČE (OD P3 DO P28)



2014



NALOGA:	DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA
INVESTICIJA:	REKONSTRUKCIJA CESTE TRČOVA NA OBMOČJU KS MALEČNIK – RUPERČE (OD P3 DO P28)
LOKACIJA:	k.o. Trčova Parcele št. 660/1, 651/2, 189/2, 187/3, 190, 191, 198/1, 198/2, 199/3, 199/5, 207/1, 207/3, 209/3, 210/2, 211/3, 210/1, 213/3, 213/4, 213/2
INVESTITOR:	MESTNA OBČINA MARIBOR Ulica heroja Staneta 1 2000 MARIBOR
NAROČNIK DOKUMENTACIJE:	MESTNA OBČINA MARIBOR Urad za komunalno, promet in prostor Ulica heroja Staneta 1 2000 MARIBOR
IZDELOVALEC DOKUMENTACIJE:	ZIM Zasnovne in vodenje investicij d.o.o. Slovenska ul. 40 2000 MARIBOR Direktor: mag. Darko Kovačič
ŠTEVILKA NALOGE:	29873
DATUM IZDELAVE:	april 2014

VSEBINA DOKUMENTA

1.0.	OPREDELITEV INVESTITORJA, LASTNIKA, UPRAVLJAVCA TER DOLOČITEV STROKOVNIH DELAVCEV, ODGOVORNIH ZA PRIPRAVO INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	4
1.1.	Opredelitev investitorja, lastnika in upravljavca	4
1.2.	Izdelava investicijske dokumentacije	6
2.0.	UVODNE OBRAZLOŽITVE IN UGOTOVITVE	7
2.1.	Uvodna obrazložitev s predstavitvijo investitorja	7
2.2.	Razlogi za izdelavo investicijske dokumentacije	8
3.0.	ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO	9
3.1.	Analiza obstoječega stanja	9
3.2.	Namen in razlogi za investicijsko namero	9
4.0.	OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI	11
4.1.	Cilji investicije	11
4.2.	Skladnost projekta z razvojnimi strategijami	11
5.0.	OPIS RAZLIČNIH VARIANT	12
5.1.	Minimalna varianta »brez« investicije	12
5.2.	Varianta »z« investicijo na predvideni lokaciji	12
5.3.	Izbor optimalne variante	12
6.0.	OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE IN OPIS TEHNIČNO – TEHNOLOŠKE REŠITVE	13
6.1.	Podlage za izvedbo investicije	13
6.2.	Opis tehnično – tehnološke rešitve investicije	13
7.0.	OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO	19
7.1.	Strokovne podlage za pripravo DIIP	19
7.2.	Navedba in opis lokacije	19
7.3.	Terminski plan izvedbe investicije	20
7.4.	Analiza vplivov investicijskega projekta na okolje ter ocena stroškov odprave negativnih vplivov	20
7.4.1.	Vpliv na okolje v času gradnje	20
7.4.2.	Vplivi investicije na okolje v času uporabe objekta	21
7.5.	Kadrovsko – organizacijska shema s prostorsko opredelitvijo	21
7.6.	Analiza zaposlenih	21
8.0.	OCENA VREDNOSTI INVESTICIJE	22
8.1.	Ocena investicijske vrednosti projekta	22
8.2.	Vzdrževalni stroški	22
8.3.	Predvideni stroški amortizacije	22
8.4.	Predvideni prihodki po izvedbi investicije	23
8.5.	Viri in dinamika financiranja	23
9.0.	UGOTOVITEV SMISELNOSTI IZDELAVE NASLEDNJIH FAZ PROJEKTNE IN INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	24

PRILOGE

- Fotografije obstoječega stanja;
- Zemljiškoknjižni izpiski za parcele št. 660/1, 651/2, 189/2, 187/3, 190, 191, 198/1, 198/2, 199/3, 199/5, 207/1, 207/3, 209/3, 210/2, 211/3, 210/1, 213/3, 213/4, 213/2, vse k.o. Trčova;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – gradbena situacija;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – karakteristični profil lokalne ceste s pločnikom;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – prečni profil od P11 do P12;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – prečni profil od P14 do P19;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – prečni profil od P21 do P23.

1.0. OPREDELITEV INVESTITORJA, LASTNIKA, UPRAVLJAVCA TER DOLOČITEV STROKOVNIH DELAVCEV, ODGOVORNIH ZA PRIPRAVO INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE**1.1. Opredelitev investitorja, lastnika in upravljavca**

INVESTITOR	
Naziv	Mestna občina Maribor
Naslov	Ulica heroja Staneta 1, 2000 Maribor
Župan	dr. Andrej Fištravec
Telefon	02 22 01 200
Telefax	02 25 26 005
Matična številka	5883369
Davčna številka	12709590
Odgovorna oseba za pripravo investicijskih dokumentov	Vili Eisenhut, univ.dipl.inž.el.
Telefon	+386 2 22 01 412
Telefax	+386 2 25 26 551
E-pošta	vili.eisenhut@maribor.si
Odgovorna oseba za izvedbo investicijskega projekta	Valerija Lešnik
Telefon	+386 2 22 01 469
Telefax	+386 2 25 26 551
Žig in podpis	

LASTNIŠTVO		
Parc. šte.	k.o.	Lastnik
660/1	Trčova	Javno dobro
651/2	Trčova	Javno dobro
189/2	Trčova	Knehtl Darja, Verlič Aleksander
187/3	Trčova	Jaušovec Karlo, Jaušovec Marija
190	Trčova	Smolar Petra
191	Trčova	Smolar Petra
198/1	Trčova	Stergar Kristjan, Stergar Peter
198/2	Trčova	Maruško Robert
199/3	Trčova	Maruško Boštjan
199/5	Trčova	Maruško Boštjan
207/1	Trčova	Klojčnik Branko, Klojčnik Marija
207/3	Trčova	Javno dobro
209/3	Trčova	Lipovnik Terezija
210/2	Trčova	Lipovnik Terezija
211/3	Trčova	Klojčnik Rudolf, Čuček Suzana
210/1	Trčova	Klojčnik Branko
213/3	Trčova	Butolen Maksimiljan
213/4	Trčova	Kapun Anton
213/2	Trčova	Korošak Marjan, Korošak Irena, Korošak Marija

UPRAVLJALEC	
Ime upravljavca	Mestna občina Maribor
Naslov	Ulica heroja Staneta 1, 2000 Maribor
Odgovorna oseba	dr. Andrej Fištravec
Telefon	02 22 01 200
Telefax	02 25 26 005

1.2. Izdelava investicijske dokumentacije

IZDELAVA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	
Podjetje	ZIM zasnove in vodenje investicij d.o.o.
Naslov	Slovenska ulica 40, 2000 Maribor
Direktor	mag. Darko Kovačič
Telefon	02 22 01 582
Telefax	02 25 10 573
Matična številka	5222125
Davčna številka	87949300
Odgovorni vodja projekta izdelave investicijske dokumentacije	mag. Darko Kovačič
Telefon	02 22 01 582
Telefax	02 25 10 573
E-pošta	darko.kovacic@zim.si
Izdelava dokumenta identifikacije investicijskega projekta	mag. Tatjana Dolenc, univ.dipl.ekon., Olga Kapun, inž.grad.
Telefon	02 22 01 594
Telefax	02 25 10 573
E-pošta	tatjana.dolenc@zim.si , olga.kapun@zim.si
Žig in podpis	

2.0. UVODNE OBRAZLOŽITVE IN UGOTOVITVE

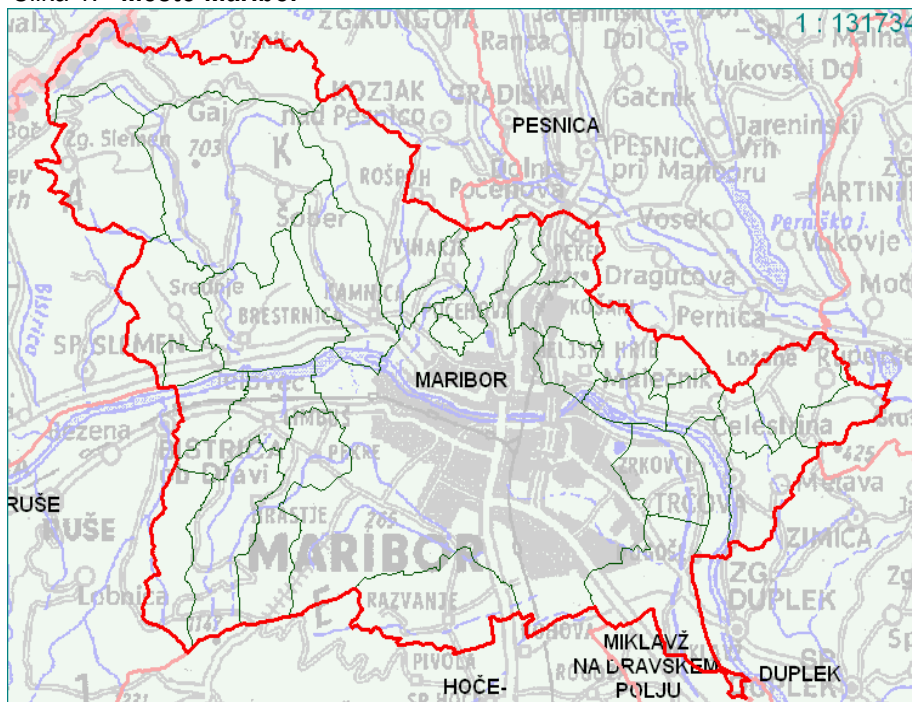
2.1. Uvodna obrazložitev s predstavitvijo investitorja

Investitor je mestna občina Maribor, Ulica heroja Staneta 1, 2000 Maribor.

Mestna občina Maribor (v nadaljevanju MOM) obsega površino 147 km². Leži na 274 m nadmorske višine. Središče MOM je mesto Maribor. Maribor ima nadvse ugodno lego na križišču pomembnih evropskih poti, ob reki Dravi, med Pohorjem, Kozjakom in Slovenskimi goricami, med Dravsko dolino in Dravskim poljem.

MO Maribor ima 111.374 prebivalcev (vir: podatki SURS, 1. 1. 2013). Poleg mesta Maribor občina obsega še naslednja naselja: Brestrnica, Celestrina, Dogoše, Gaj nad Mariborom, Grušova, Hrastje, Hrenca, Jelovec, Kamnica, Košaki, Laznica, Limbuš, Malečnik, Meljski Hrib, Metava, Nebova, Pekel, Pekre, Počehova, Razvanje, Ribniško selo, Rošpoh - del, Ruperče, Srednje, Šober, Trčova, Vinarje, Vodole, Vrhov Dol, Za Kalvarijo, Zgornji Slemen - del, Zrkovci.

Slika 1: Mesto Maribor



Maribor je univerzitetno in metropolitansko mesto. Je središče slovenske Štajerske in sedež statistične regije – Podravske regije ter vzhodne kohezijske regije. Maribor je gospodarsko, finančno, upravno, izobraževalno, kulturno in trgovsko središče severovzhodne Slovenije. V mestu je vrsta institucij nacionalnega pomena. Tukaj je sedež Univerze v Mariboru, Instituta informacijskih znanosti – IZUM, Nove KBM, Zavarovalnice Maribor, SNG Maribor, Univerzitetnega kliničnega centra Maribor in Mariborske nadškofije. V mestu ima sedež vrsta nacionalnih institucij: Pošta Slovenije, Slovenski podjetniški sklad, Javna agencija Republike Slovenije za energijo in Agencija za železniški promet, in več regionalno pomembnih kulturnih institucij: Lutkovno gledališče Maribor, Mariborska knjižnica, Umetnostna galerija Maribor itd.

Investitor, Mestna občina Maribor, Urad za komunalno, promet in prostor, Ulica heroja Staneta 1, 2000 Maribor, namerava izvesti rekonstrukcijo ceste in izgradnjo pločnika na lokalni cesti Malečnik - Trčova, na območju KS Malečnik – Ruperče.

2.2. Razlogi za izdelavo investicijske dokumentacije

Skladno s predpisano metodologijo, ki jo narekuje Uredba o enotni metodologiji za izdelavo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. list RS 60/2006, 54/10 – v nadaljevanju Uredba), želi investitor z "Dokumentom identifikacije investicijskega projekta" (v nadaljevanju DIIP) opredeliti obseg in vrednost investicijskih posegov, možnosti morebitnih variantnih rešitev, dinamiko zagotavljanja potrebnih finančnih sredstev ter možnosti fazne izvedbe investicijskega projekta.

Investicijska dokumentacija na podlagi določb 10. člena zgoraj navedene Uredbe predvidoma obsega:

- dokument identifikacije investicijskega projekta.

Predhodno je bila izdelana naslednja dokumentacija:

- Predlagana rešitev v IDZ, ki jo je izdelalo podjetje ISB d.o.o., Glavni trg 17/b, 2000 Maribor;
- PZI dokumentacija za Sanacijo ceste Malečnik – Trčova (do Grička), 0 – VODILNA MAPA, št. projekta: 578/12, ki ga je izdelalo podjetje ISB d.o.o., Glavni trg 17/b, 2000 Maribor; december 2013;
- PZI dokumentacija za Sanacijo ceste Malečnik – Trčova (do Grička), 3 – NAČRT OPORNIH KONSTRUKCIJ, št. projekta: 578/12, ki ga je izdelalo podjetje ISB d.o.o., Glavni trg 17/b, 2000 Maribor; december 2013;
- PZI dokumentacija za Sanacijo ceste Malečnik – Trčova (do Grička), KATASTER, GEODETSKI NAČRT, št. projekta: 578/12, ki ga je izdelalo podjetje ISB d.o.o., Glavni trg 17/b, 2000 Maribor; december 2013;

Za investicijo, ki je predmet obravnave v tem DIIP-u, doslej ni bila izdelana še nobena predhodna investicijska dokumentacija oziroma investicijska ocena.

3.0. ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO

3.1 Analiza obstoječega stanja

Glede na družbeni in gospodarski pomen je to lokalna cesta, ki služi kot medkrajevna cesta, ki povezuje naselje Malečnik in Duplek. Cesta ima nizko prometno obremenitev, na njej je povečan odstotek osebnih vozil in kmetijske mehanizacije ter nekaj dostavnih vozil. Cesta je bistvenega pomena predvsem za lokalno prebivalstvo.

Cesta poteka v naselju na večjem delu trase, kjer velja administrativna omejitev hitrosti. Elementi vozišča se maksimalno prilagajajo obstoječi trasi in v glavnem zadoščajo za računsko hitrost 50km/h.

Obstoječa lokalna cesta poteka skozi naselje Malečnik, kot krajevna cesta Malečnik – Trčova. Je v asfaltni izvedbi, širina vozišča pa znaša okoli 4.0m. Hiše ali kmetije se na lokalno cesto priključujejo z individualnim priključkom. Odvodnjavanje ceste je delno, reševano predvsem z asfaltno muldo in obcestnimi jarki. Dolžina ceste, predvidena za rekonstrukcijo, je cca. 500 m.

Fotografije obstoječega stanja so priloga 1 tega dokumenta.

Trasa ceste poteka v hribovitem predelu, skozi naselje Malečnik. Cesta poteka v nizkem nasipu ob eni strani in v zaseku v brežino ob drugi strani cestišča.

Izvedba ceste se v celoti izvede kot celovita rekonstrukcija z niveleto na enakih kotah zaradi zagotavljanja uvoza k hišam.

Izkopan material se odvaža v deponijo materiala, ali pa se uporabi za zasip bližnjih depresij.

Obstoječa cesta na obravnavanem odseku poteka večinoma neposredno pod rahlim pobočjem z dotokom zaledne vode. Odvodnja obstoječe ceste je disperzna ali pa se izvaja z obcestnimi jarki in se z jarki ali po delni kanalizaciji steka v Dravo. Prečkanj z odprtimi vodotoki na območju ni.

Obravnavano območje ima zgoščeno pozidavo na celotni 1. etapi v dolžini cca 500m kjer se nahaja tudi obstoječe avtobusno postajališče za eno smer. Pri izvedbi pločnika se posegi vršijo večinoma na zemljiških obstoječih cest. Na obravnavani lokaciji so predvideni individualni priključki do hiš, en priključek do zaselka in javne poti.

3.2 Namen in razlogi za investicijsko namero

Namen investicije oziroma posega v prostor je rekonstrukcija predmetnega dela ceste. Izgradnja ceste se v celoti izvede kot novogradnja ob ohranitvi obstoječe trase.

Razlogi za investicijsko namero so naslednji:

- sedanje stanje vozišča ne zadošča minimalnim standardom prometne varnosti,
- prevoznost ceste je slabša, saj je obstoječa cesta močno poškodovana,
- obstoječa cesta več ne ustreza prometnim potrebam,
- obstoječe stanje negativno vpliva na ohranitev in nadaljnji razvoj tega območja.

S predvideno sanacijo/rekonstrukcijo omenjenega odseka bo zagotovljeno:

- varnejše odvijanje cestnega prometa,
- možnost intervencijskih voženj – gasilci, reševalci,
- varnost pešcev in kolesarjev,
- prevoznost ceste v zimskem času,

- urejenost komunalne infrastrukture ipd.

Na obravnavanem odseku bo po rekonstrukciji promet varen, bolj tekoč, veliko bo lažje vzdrževati omenjene površine v zimskem času, med pluženjem, ob nalivih in neurjih, kadar hudourne vode poškodujejo vozišče oziroma se posledično pojavi erodirana voziščna površina z jarki in luknjami.

4.0. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI

4.1. Cilji investicije

Glavni cilj je rekonstrukcija ceste in izgradnja pločnika na lokalni cesti Malečnik – Trčova, na območju KS Malečnik – Ruperče, v skupni dolžini cca 500 m. Lokalna cesta je namenjena lokalnemu in regionalnemu prometu, ki se nanaša tako na lažja osebna, kot tudi na težja transportna in priklopna vozila.

Z obnovo ceste bo investitor realiziral tudi naslednje cilje:

- povečanje varnosti vseh udeležencev v prometu,
- zagotovitev elementov ceste po sodobnih merilih,
- povečanje pretočnosti ceste,
- izboljšanje dostopnosti do delovnih mest, javnih funkcij, ipd. na obravnavanem območju,
- lažje letno in zimsko vzdrževanje ceste,
- boljša povezanost z občinskimi središči,
- skladnejši regionalni razvoj; Skladen regionalni razvoj temelji na načelih zagotavljanja visoke kakovosti življenja na celotnem teritoriju Slovenije, ki je pokrajinsko izjemno raznolika in neenakomerno poseljena; z vlaganjem v ustrezno prometno infrastrukturo, bo investicija pripomogla k višji kakovosti bivanja in dela na območju ter tako zagotavljala nadaljnji razvoj območja in prispevala k skladnejšemu regionalnemu razvoju ipd.

4.2. Skladnost projekta z razvojnimi strategijami

Investicija je usklajena z usmeritvami in cilji strateških dokumentov, navedenih v nadaljevanju.

Predvidena lokacija sanacije ceste Trčova, na območju KS Malečnik - Ruperče, se ureja z veljavnimi planskimi akti in prostorskimi ureditvenimi pogoji.

Za območje velja:

- Dolgoročni plan občine Maribor za obdobje 1986-2000 (MUV št. 1/86, 16/87, 19/87), Odlok o družbenem planu Mesta Maribor za obdobje 1986-1990 (MUV št. 12/86, 20/88, 3/89, 2/90, 3/90, 16/90, 7/92) in Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana občine Maribor za območje mestne občine Maribor (MUV št. 7/93, 8/93, 8/94, 5/96, 6/96, 27/97, 6/98, 11/98, 26/98, 11/00, 2/01, 23/02, 28/02, 19/04, 25/04, 8/08, 17/09 (popr.), 17/10 in Ur.l.RS št. 72/04, 73/05, 9/07, 27/07, 36/07, 111/08, MUV št. 26/12 - sklep),
- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za podeželje v občini Maribor (MUV, št. 11/93, 26/98, 11/00, 2/01, 7/01, 12/02, 23/02, 25/04, 4/12, 6/12 (popr.), 11/12-UPB-1, 10/13 14/13 (popr.), 18/13 - obv. razl.,
- Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o prostorskih ureditvenih pogojih za podeželje v občini Maribor (MUV, št. 11/12-UPB-1, 10/13 (popr.), 14/13 (popr.), 18/13 - obv. razl., 5/14).

5.0. OPIS RAZLIČNIH VARIANT

5.1. Minimalna varianta »brez« investicije

Varianta »brez« investicije ni predmet vrednotenja, saj na ta način ni mogoče doseči ciljev iz točke 4 tega dokumenta. To praktično pomeni, da bi glede na obstoječe stanje obravnavanega območja varianta »brez« investicije stanje v prihodnje samo še poslabševala.

5.2. Varianta »z« investicijo na predvideni lokaciji

Predmet vrednotenja nameravanega investicijskega projekta je varianta »z« investicijo. Obravnavano območje se razteza na parcelah št. 660/1, 651/2, 189/2, 187/3, 190, 191, 198/1, 198/2, 199/3, 199/5, 207/1, 207/3, 209/3, 210/1, 210/2, 211/3, 213/3, 213/4, 213/2, vse k.o. 647 Trčova.

Izbrana varianta »z investicijo« predstavlja hkrati tudi minimalno investicijsko varianto, saj bo z rekonstrukcijo predmetne ceste z izgradnjo pločnika dosežena varna in primerna ureditev obravnavanega območja kakor tudi ustrežnejša prometna varnost.

5.3. Izbor optimalne variante

Menimo, da je optimalna varianta »z investicijo«, saj omogoča doseganje ciljev obravnavane operacije.

6.0. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE IN OPIS TEHNIČNO – TEHNOLOŠKE REŠITVE

6.1. Podlage za izvedbo investicije

Kot smo že navedli, je bila predhodno izdelana naslednja dokumentacija:

- Predlagana rešitev v IDZ, ki jo je izdelalo podjetje ISB d.o.o., Glavni trg 17/b, 2000 Maribor;
- PZI dokumentacija za Sanacijo ceste Malečnik – Trčova (do Grička), 0 – VODILNA MAPA, št. projekta: 578/12, ki ga je izdelalo podjetje ISB d.o.o., Glavni trg 17/b, 2000 Maribor; december 2013;
- PZI dokumentacija za Sanacijo ceste Malečnik – Trčova (do Grička), 3 – NAČRT OPORNIH KONSTRUKCIJ, št. projekta: 578/12, ki ga je izdelalo podjetje ISB d.o.o., Glavni trg 17/b, 2000 Maribor; december 2013;
- PZI dokumentacija za Sanacijo ceste Malečnik – Trčova (do Grička), KATASTER, GEODETSKI NAČRT, št. projekta: 578/12, ki ga je izdelalo podjetje ISB d.o.o., Glavni trg 17/b, 2000 Maribor; december 2013;

Strokovne podlage za izvedbo investicije je podal investitor, to je Mestna občina Maribor, Urad za komunalo, promet in prostor, Ulica heroja Staneta 1, 2000 Maribor.

Pravne, finančne in tehnične podlage za izvedbo načrtovane investicije pa dajejo zakonodaja in izvedbeni predpisi RS in sicer za področje javnega naročanja, javnih financ, načrtovanja in graditve objektov ter Odloki lokalnih skupnosti na območju Mestne občine Maribor.

6.2. Opis tehnično – tehnološke rešitve investicije

Tehnično tehnološko rešitev ureditve obravnavanega območja podajamo v nadaljevanju.

6.2.1. Potek in problematika variantne rešitve

Projekt ni izdelan variantno. Na osnovi predloga rekonstrukcije v IDZ, se je investitor odločil, da se obdela predlagana rešitev za 1. etapo v dolžini 500m v načrtu PZI.

6.2.2. Spodnji ustroj

Z izdelavo rekonstrukcije se posega v spodnji ustroj, kjer bo potrebno odriniti humus, izkopati obstoječ tamponski sloj ter ga deponirati ob robu gradbišča. Izkopan material je uporaben za izdelavo zasipa med cesto in obstoječo brežino. Potrebno je utrditi planum za izgradnjo pločnika. Obstoječ asfalt se odstrani, prav tako tudi tampon v debelini minimalno 60cm. Zdrobljen asfalt in tampon se primerno utrdita, na kar se vgradi nov tampon v debelini 25cm. Planum vozišča je potrebno utrditi do potrebne zbitosti CBR=10%.

6.2.3. Zgornji ustroj

Na območju obstoječe ceste se obstoječe vozišče (tampon) v celoti odstrani. Vse ceste se v celoti izdelujejo kot novogradnja.

Zgornji ustroj je sledečih dimenzij:

VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA:

Debelina (cm)	Oznaka	Opomba
4 cm	AC8 surf B 50/70 - A2	Obrabni sloj asfalta
6 cm	AC22 base B 50/700 A2	Nosilni sloj asfalta
15 cm	TD 32	Novi tamponski drobljenec
30-40 cm	TD 0-90	Zmrzlinško obstojni kamniti nasipni material - posteljica
60 cm	Minimalna skupna debelina voziščne konstrukcije	

VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA PLOČNIKA:

Debelina (cm)	Oznaka	Opomba
5 cm	AC8 surf B 50/70 - A5	Obrabni sloj asfalta
20 cm	TD 22	Novi tamponski drobljenec
30 cm	TP 63	Zmrzlinško obstojni kamniti nasipni material - posteljica
55 cm	Minimalna skupna debelina voziščne konstrukcije	

VOZIŠČNA KONSTRUKCIJA NA AVTOBUSNEM POSTAJALIŠČU:

Debelina (cm)	Oznaka	Opomba
3 cm	AC8 surf B 50/70 - A4	Obrabni sloj asfalta
7 cm	AC22 base B 50/70 A4	Nosilni sloj asfalta
15 cm	CS	Cementna stabilizacija
10 cm	TD 22	Novi tamponski drobljenec
30 cm	TP 63	Zmrzlinško obstojni kamniti nasipni material - posteljica
60 cm	Minimalna skupna debelina voziščne konstrukcije	

6.2.4. Odvodnjavanje

Odvodnjavanje ceste in pločnika je rešeno v smislu zbiranja vode v asfaltni muldi ali ob robniku pločnika z vtoki v požiralnike. Požiralniki so postavljeni v rastru tako, da posamezna prispevna površina ne presega 250 m². Odvodnja planuma se vrši z drenažami, katere se priključijo v požiralnike. Požiralniki se priključijo na predvideno kanalizacijo, iz DKC cevi.

Na drugo stran ceste se odvajajo s prepustom in z betonsko iztočno glavo v obstoječe jarke.

Vtok in iztok iz posameznega izpusta v jarek je potrebno zavarovati z zloženim in vtisnjenim lomljencem na območju 6.0 m², ki ima na sredini večje skale, ki razbijajo energijo vode.

Odvodnja planuma se vrši s PVC drenažno kanalizacijskimi cevmi DN150 do DN350, katere se priključi v vtočne jaške. Kanalizacijske cevi so rebraste PVC nosilnosti SN8, ki prenašajo prometno obremenitev. Jaški so betonski, pokrovi pa litoželezni.

6.2.5. Križišča in priključki

Na obravnavanem območju se nahajata dva križišča cest. To so lokalne poti do zaselkov hiš, ki se morajo prilagoditi ureditvi pločnika. Obdelajo se v dolžini 5-10m kjer se priključijo na obstoječo asfaltno cesto. V območju naselja so tudi priključki do hiš. Vse priključki do kmetij in stanovanjskih objektov se izvedejo kot individualni priključek na obravnavano lokalno cesto preko pločnika z znižanim robnikom. Priključki se asfaltirajo v dolžini do 3.0 m od roba vozišča z izvedbo višinske prilagoditve na obstoječ priključek.

6.2.6. Preglednost

Pri izvozu na obstoječo prednostno cesto je potrebno upoštevati varnostni preglednostni trikotnik z razdaljo min 3.0m od roba priključne ceste. Ob upoštevanju hitrosti na glavni cesti 50 km/h je potrebna dolžina L (od vozila v smer lokalne ceste) 45m. V preglednostnem trikotniku priključevanja ni ovir, ki bi zmanjševale preglednost. Na individualnih priključkih, kjer je zmanjšana preglednost, pa se ohranijo prometna ogledala, katera se po rekonstrukciji ponovno namestijo na istih lokacijah.

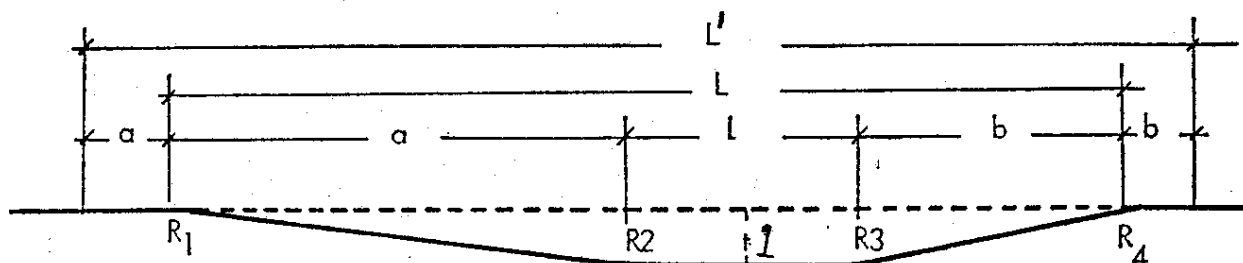
6.2.7. Avtobusna postaja

Na obravnavanem odseku je predvideno avtobusno postajališče za smer Maribor, ki zagotavlja dostop do krajevnega avtobusa. Locirano bo na lokaciji obstoječega postajališča, z manjšim odstopanjem od pravilnika v dolžini uvoznega dela a in izvoznega dela b, ter širine avtobusnega postajališča, katerega ni mogoče zagotoviti na tej lokaciji.

Nova avtobusna postaja za smer Maribor je predvidena v km 1+006.

Avtobusna postaja je dimenzionirana za en avtobus v naselju za hitrost 30km/h.

Skupna dolžina posamezne postaje je 36.67 m.



Parametri AP so sledeči :

$a = 10 \text{ m}$ $b = 12 \text{ m}$ $L = 10.0 \text{ m}$

$R_1 = 20\text{m}$ $R_2 = 20\text{m}$ $R_3 = 20\text{m}$ $R_4 = 20\text{m}$

Širina postajališča znaša 2.5 m , širina perona pa 2.0 m.

Širina cestišča v območju postajališča znaša 5.5 m.

Oprema avtobusnega postajališča:

- Avtobusno postajališče je potrebno na začetku uvoza opremiti s prometnim znakom »avtobusno postajališče« (III-54);
- Na ploščad čakališča je potrebno postaviti tablo z imenom postajališča in voznim redom avtobusa;
- Voziščna ploskev avtobusnega postajališča mora biti označena s talno obeležbo »BUS«, kot jo predpisuje pravilnik in je prikazana na detajlu v grafičnih prilogah;
- Na ploščadi čakališča je potrebno postaviti pokriti prostor za potnike;
- Na ploščadi čakališča je potrebno postaviti koš za odpadke;
- Ob ploščadi čakališča – peronu je predvidena postavitvev tipske konzolne nadstrešnice oz. čakalnice.

6.2.8. Preureditev komunalnih vodov

Meteorna odvodnja:

S projektom se predvidi odvodnjo meteornih vod, ki zajema odvodnjo cestnih površin, pločnika in zaledno vodo. Pod asfaltno muldo je predvidena drenaža fi 150 in DK fi 200-250 za odvodnjo planuma ceste in pločnika. Kanalizacija se steka v obstoječe jarke.

Telekomunikacije:

Telekomunikacijski vodi potekajo zračno in ne ovirajo gradnje.

Elektrovodi:

Elektro vodi potekajo zračno in ne ovirajo gradnje.

Vodovod:

Vodovod poteka vzporedno s cesto po zasebnih parcelah. Pred pričetkom gradnje je potrebna zakoličba vodovoda in nadzor upravljavca ob gradnji.

Ostalih vodov na obravnavanem odseku ni.

6.2.9. Prometna oprema in signalizacija

Lastnosti materialov za prometne znake, oblika, barva ter dimenzije morajo biti v skladu s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah – tehnične specifikacije.

Barva prometnih znakov mora biti v skladu z JUS Z.S2.330 in Z.S2.313. Hrbtna stran znaka mora biti pobarvana s sivo barvo brez bleska

Materiali so lahko: aluminijeva pločevina, antikorozivno cinkano jeklo, poliester ojačan s steklenimi vlakni.

Vsi znaki morajo biti izdelani z ojačanim robom.

Za vse znake mora biti zagotovljena nosilnost in stabilnost v vseh vremenskih pogojih.

Znaki I-14, I-15, I-38, I-38.1, II-1, II-2, II-4, III-6, III-107, III-107.1, III-107.2, VI-8 in VI-8.1 morajo biti izdelani s visoko svetlobo-dbojno folijo 2. vrste. V projektu so uporabljeni le znaki II-1 in VI-8, ki morajo biti izdelani z visoko-odbojno folijo 2. vrste.

Stebrički so dimenzije 54mm.

Višina postavitve znakov znaša 2.25m, dimenzija temelja 0.8m, višina, potrebna za namestitve znaka, pa 0.40m. Tako je dolžina stebrička 3.45m.

Velikost znakov je odvisna od kategorije ceste. Skladno s Pravilnikom (Ur. I. RS št 46/2000) so vsi znaki razdeljeni v naslednje velikosti.

Cesta v naselju:

- Znaki na lokalni cesti so III. kategorije iz odsevne folije 1. vrste.
- Znaki na glavni cesti so I. kategorije iz odsevne folije 2. vrste.
- Velikost črk na kažipotni signalizaciji je 21 cm.

Znaki za nevarnost imajo dolžino stranice:

- na glavni cesti 90 cm;
- na lokalni cesti 60 cm;
- kot vmesni znaki 40 cm.

Znaki za izrecne odredbe so okrogli:

- na glavni cesti fi 60 cm;
- na lokalni cesti fi 40 cm;
- kot vmesni znaki fi 30 cm.

Znaki za obvestila so sledeče oblike in dimenzij:

- kvadratne oblike:
 - na glavni cesti 60 x 60 cm;
 - na lokalni cesti 40 x 40 cm.
- pravokotni znaki:
 - na glavni cesti 60 x 90 cm;
 - na lokalni cesti 40 x 60 cm.

- smerokazi:
 - so višine 30 cm, dolžina pa je odvisna od števila črk v imenu kraja.

Na obravnavanem odseku se ohrani vso obstoječo signalizacijo, predviden je samo en nov prometni znak, ki označuje avtobusno postajališče. Ustrezno talna označba je predvidena na postajališču in na priključkih lokalnih cest.

Vse značilnosti in podrobnosti prometne opreme so podane v projektu in iz popisa del.

6.2.10. Ureditev in zaščita brežin

Pri izvedbi cest se izvedejo nasipne brežine v naklonu 1:1.5. Nasipne brežine so višine do 1.30m. Vkopne brežine so tudi v naklonu 1:1.5. Po predvidevanjih ta poseg ni problematičen. Brežine je potrebno humusirati in kvalitetno zatraviti.

6.2.11. Jeklena varovalna ograja

Jekleno varovalno ograjo je potrebno namestiti na mestih, kjer je nasip višji od 3.0m in v območju nevarne ovire ob cesti, da se prepreči nalet. Obstoječa varovalna ograja je nameščena v območju sanacije plazu s pilotno steno, to je med P8 in P12, v dolžini 65m. Obstoječo varovalno ograjo je ohraniti, namestitev nove pa na obravnavanem odseku ni predvidena. Varovalne ograje se zaključijo z vkopanimi zaključnicami.

Ograja je v skupni dolžini 65m z 2 kom vkopanih zaključnic na začetku in koncu odseka.

6.2.12. Podporni zidovi

Na 1. etapi so za stabilizacijo brežine predvideni trije podporni zidovi:

- kamnito betonski zid med P11 in P13 v dolžini 34m,
- kamnito betonski zid med P21 in P23 v dolžini 58m
- AB zid med P13 in P20 v dolžini 106m.

Vidna stran kamnitih zložb je v maklonu 3:1, zaledna pa v naklonu 10:1. Kamnita zložba se izvede iz zmrlinsko odpornega kamna – tonalit v razmerju 30% beton in 70% kamen. Odvodnjavanje se izvede z drenažno cevjo iza stene – temelja in se spoji na jaške meteorne kanalizacije.

6.2.13. Etapnost izgradnje

Rekonstrukcija ceste, ki je po projektu IDZ predvidena v dolžini 1500m, se bo projektirala in izdelovala v več etapah. Obravna se 1. etapa od km 0+700 do km 1+200, v dolžini 500m.

6.2.14. Pogoji izvedbe

Obvezna je zakoličba in skrbna obeležba predvidene trase ter zakoličba osi in postavitve prečnih profilov. Po zakoličbi trase se izvedejo zemeljska dela, postavijo se zbirni jaški, izvede drenaža planuma in postavijo požiralniki. Pred izdelavo planuma morajo biti zgrajeni prepusti in drenaže povezane z jaški, nato se pristopi k izdelavi planuma ceste in pločnika. Planum spodnjega ustroja mora biti zbit do vrednosti CBR 3%, da se prepreči morebitne posedke. Na vrhu spodnjega ustroja, pa je potrebno zagotoviti nosilnosti vozišča 80 MPa. Nato se pristopi k izvedbi zgornjega ustroja cest in pločnika, vgrajevanje tampona s potrebnim zbijanjem ter vgrajevanje in valjanje asfalta. Na koncu se izvede prometno ureditev z montiranjem prometnih znakov.

Izvajalec del je dolžan v maksimalni možni meri izvajati dela mehanizirano, izbor mehanizacije pa podrediti tehnološkim in kvalitativnim zahtevam ter terenskim danostim. Potrebno je izpolnjevanje zahtev kvalitete, kot so predpisane s Splošnimi in Posebnimi tehničnimi pogoji.

Priloga 2 tega dokumenta so naslednji načrti:

- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – gradbena situacija;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – karakteristični profil lokalne ceste s pločnikom;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – prečni profil od P11 do P12;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – prečni profil od P14 do P19;
- PZI; načrt gradbenih konstrukcij – prečni profil od P21 do P23.

7.0. OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO

7.1. Strokovne podlage za pripravo DIIP

Za obseg potrebne vsebine DIIP-a smo upoštevali določila Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS št. 60/2006, 54/10).

7.2. Navedba in opis lokacije

Predmet investicije je rekonstrukcija ceste Trčova, na območju KS Malečnik – Ruperče (od P3 do P28).

Območje predvidene sanacije obsega zemljišče na parcelnih številkah 660/1, 651/2, 189/2, 187/3, 190, 191, 198/1, 198/2, 199/3, 199/5, 207/1, 207/3, 209/3, 210/2, 211/3, 210/1, 213/3, 213/4, 213/2, vse k.o. 647 – Trčova.

Lastniki zemljišč predvidenega posega 1. etape so (priloga 3):

Parc. št.	k.o.	Lastnik
660/1	Trčova	Javno dobro
651/2	Trčova	Javno dobro
189/2	Trčova	Knehtl Darja, Verlič Aleksander
187/3	Trčova	Jaušovec Karlo, Jaušovec Marija
190	Trčova	Smolar Petra
191	Trčova	Smolar Petra
198/1	Trčova	Stergar Kristjan, Stergar Peter
198/2	Trčova	Maruško Robert
199/3	Trčova	Maruško Boštjan
199/5	Trčova	Maruško Boštjan
207/1	Trčova	Klojčnik Branko, Klojčnik Marija
207/3	Trčova	Javno dobro
209/3	Trčova	Lipovnik Terezija
210/2	Trčova	Lipovnik Terezija
211/3	Trčova	Klojčnik Rudolf, Čuček Suzana
210/1	Trčova	Klojčnik Branko
213/3	Trčova	Butolen Maksimiljan
213/4	Trčova	Kapun Anton
213/2	Trčova	Korošak Marjan, Korošak Irena, Korošak Marija

Za poseg na zemljiščih v privatni lasti je investitor Mestna občina Maribor pridobila vsa potrebna soglasja lastnikov zemljišča, kjer je s projektom predvidena izvedba del za rekonstrukcijo ceste in izgradnjo pločnika na lokalni cesti Malečnik – Trčova. Z lastniki zemljišče je dogovorjeno, da se po končani izvedbi del opravi geodetski posnetek novega stanja ter izdela parcelacija z določitvijo kvadratur potrebnih odkupov oz. prenosov zemljišč.

7.3. Terminski plan izvedbe investicije

Aktivnosti							
Mesec	4/2014	5/2014	6/2014	7/2014	8/2014	9/2014	
Izdelava DIIP	X						
Potrditev DIIP	X						
Javni razpis za izvajalca gradbenih del		X	X	X	X	X	
Podpis pogodbe z izbranim izvajalcem					X		
Izvedba rekonstrukcije					X	X	X
Pregled in prevzem objekta							X

7.4. Analiza vplivov investicijskega projekta na okolje ter ocena stroškov odprave negativnih vplivov

Načrtovana investicija ne bo imela negativnega vpliva na okolje.

Pri gradnji bodo uporabljene najsodobnejše tehnike, ki bodo pri sami izvedbi zmanjšale količine odpadkov, emisij in ostalih tveganj onesnaževanja.

Tako bodo pri načrtovanju in izvedbi investicije upoštevana naslednja izhodišča varstva okolja:

- okoljska učinkovitost (uporaba najboljših razpoložljivih tehnik, uporaba referenčnih dokumentov, nadzor emisij in tveganj, zmanjšanje količin odpadkov in ločeno zbiranje odpadkov),
- učinkovitost izrabe naravnih virov (energetska učinkovitost, učinkovita raba vode in surovin),
- trajnostna dostopnost (spodbujanje okolju prijaznejših načinov prevoza) in
- zmanjševanje vplivov na okolje (izdelava poročil o vplivih na okolje oz. strokovnih ocen vplivov na okolje za posege, kjer je to potrebno).

7.4.1. Vpliv na okolje v času gradnje

Vplivi na okolje, ki so vezani na izvedbo omenjene investicije, bodo časovno omejeni in se bodo pojavili le med gradnjo objekta. Pričakujemo predvsem naslednje vplive:

- onesnaženje zraka predvsem s prašnimi delci zaradi gradbenih del in emisije izpušnih plinov zaradi obratovanja gradbenih strojev in tovornih vozil,
- povečana emisija hrupa zaradi obratovanja gradbenih strojev in povečanega prometa s tovornimi vozili,
- povečan promet tovornih vozil na območju gradnje in
- občasno delno oviran promet na območju gradnje.

Vsi ti negativni vplivi se bodo pojavljali samo v času gradnje ter bodo samo začasno vplivali na okolje. Za zmanjšanje vplivov med gradnjo je potrebno predvideti tehnične rešitve z organizacijo gradnje in gradbišča, s katerimi bo mogoče zmanjšati negativne vplive na okolje med gradnjo.

7.4.2. Vplivi investicije na okolje v času uporabe objekta

Vplivi predvidene sanacije na okolje v času uporabe objekta bodo opazni predvsem s stališča povečanja prometne varnosti. Saniran usad ob lokalni cesti bo omogočil:

- boljšo prevoznost in
- izboljšanje prometne varnosti vseh udeležencev v prometu.

Zaradi izvedbe investicije se bodo izboljšali bivalni pogoji prebivalcev na obravnavanem območju in varen dostop do obstoječih stanovanjskih in gospodarskih objektov, ki se nahajajo ob obravnavani lokalni cesti.

Dodatna vlaganja v odpravo morebitnih negativnih vplivov na okolje niso potrebna.

7.5. Kadrovsko – organizacijska shema s prostorsko opredelitvijo

Investitor:

Investitor kot odgovorna oseba in podpisnik pogodb predstavlja župan Mestne občine Maribor, dr. Andrej Fištravec. Organizacijsko – strokovno podporo bo za investitorja izvajal Urad za komunalo, promet in prostor. Svetovalec bo skrbel za zagon projekta, koordinacijo izvajanja projekta in ustrezno ukrepanje v primeru odstopanj, vodenje projekta, ocenjevanje doseženih rezultatov projekta glede na zastavljene cilje, razreševanje problemov in spremljanje finančnega ter terminskega plana.

Izvajalec nadzora:

Nadzor opravlja odgovorna oseba, ki z investitorjem podpiše pogodbo o izvajanju nadzora nad investicijo v skladu z določili ZGO. Organizacijsko je nadzorni inženir samostojen in operativno povezan s svetovalcem Urada za komunalo, promet in prostor, ki bo na Mestni občini Maribor zadolžen za izvajanje te investicije ter izvajalcem na drugi strani. Nadzorni inženir je odgovoren za napredovanje del, kontrolo količin, kontrolo kakovosti in poročanje investitorju. Nadzorni inženir bo izbran v skladu z Zakonom o javnih naročilih.

Izvajalec gradbenih del:

Izvajalca gradbenih del predstavlja odgovorna oseba, ki je podpisnik gradbene pogodbe z investitorjem. Izvajalec za rekonstrukcijo ceste bo izbran v skladu z Zakonom o javnih naročilih.

Upravljevec investicije:

Po končani izgradnji bo obnovljeno lokalno cesto upravljala Mestna občina Maribor.

7.6. Analiza zaposlenih

Po izvedbi investicije se pri upravljavcu ne predvideva novih zaposlitev.

8.0. OCENA VREDNOSTI INVESTICIJE

8.1. Ocena investicijske vrednosti projekta

Izhodišča za izračun investicijske vrednosti:

- vrednosti del, opreme in nepredvidenih del podajamo na osnovi projektantske ocene;
- vrednost tujih storitev zajema:
 - izvedbo predstavitev JR,
 - projektantski nadzor,
 - geomehanski nadzor,
 - nadzor gradbenih del,
 - izdelava varnostnega načrta in koordinator VZD.

Vrednost investicije znaša:

v EUR

VRSTA STROŠKA	Vrednost
Preddela	9.878,39 €
Zemeljska dela	14.925,85 €
Voziščne konstrukcije	130.835,56 €
Odvodnjavanje	42.247,41 €
Oporni zidovi	68.185,00 €
Oprema ceste	9.909,51 €
Nepredvidena dela (4%)	11.039,27 €
Skupaj dela	287.020,99 €
Tuje storitve	15.438,03 €
SKUPAJ VSI STROŠKI	302.459,02 €
22% DDV	66.540,98 €
SKUPAJ Z DDV	369.000,00 €

8.2. Vzdrževalni stroški

Investicija v rekonstrukcijo ceste je namenjena za vzpostavitev učinkovitega in nemotenega poteka prometa. V ekonomski dobi investicije predvidevamo, da bodo ocenjeni **letni vzdrževalni stroški** ter ostala dela (zimski služba, vzdrževanje – čiščenje odvodnjavanja, čiščenje površine) kot so prikazani v tabeli v nadaljevanju.

Ocenjeni letni vzdrževalni stroški v EUR

Letni vzdrževalni stroški	cca. 3.000,00
---------------------------	---------------

8.3. Predvideni stroški amortizacije

Amortizacija gradbenega objekta je bila obračunana po 4,50% amortizacijski stopnji za obnovitvena dela za rekonstrukcijo ceste Trčova na območju KS Malečnik – Ruperče.

8.4. Predvideni prihodki po izvedbi investicije

Investicija v rekonstrukcijo ceste in izgradnjo pločnika na lokalni cesti Malečnik - Trčova, na območju KS Malečnik – Ruperč je neprofitne narave. Z investicijo želi občina zagotoviti učinkovit, nemoten in varen potek prometa na predmetnem območju. V skladu z upoštevanjem Smernice glede metodologije za izvedbo analize stroškov in koristi Delovni dokument 4 (Evropska komisija, Generalni direktorat za regionalno politiko, 2006) so posredne koristi upoštevane v družbeno-ekonomski analizi.

8.5. Viri in dinamika financiranja

Skladno s Priročnikom za izdelavo analize stroškov in koristi investicijskih projektov (Služba vlade RS za strukturno politiko in regionalni razvoj, 2004), so investicijski stroški (glede na to, da bo investicija zaključena v letošnjem letu), samo v stalnih cenah.

Dinamika financiranja **v stalnih cenah v EUR:**

Št.	VIR FINANCIRANJA	2014	Skupaj	%
1	Občinski proračun	369.000,00	369.000,00	100,00%

Vir financiranja za investicijo rekonstrukcije ceste in izgradnjo pločnika na lokalni cesti Malečnik - Trčova, na območju KS Malečnik - Ruperče so sredstva občinskega proračuna MOM.

Proračunski postavki:

- 153103 Ureditve prepustov in opornih zidov (elementarne nezgode)
- 152100 Ureditve mestnih in zunaj mestnih cest.

9.0. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IZDELAVE NASLEDNJIH FAZ PROJEKTNE IN INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

Iz Dokumenta identifikacije investicijskega projekta je, po določilih »Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ« (Ur.l. RS št. 60/2006) razviden namen in razvojna upravičenost investicije.

V skladu z določili zgoraj navedene Uredbe za predmetno investicijo glede na ocenjeno vrednost investicije ni potrebno izdelati investicijskega programa.

PRILOGE

PRILOGA 1











PRILOGA 2

PRILOGA 3