



MESTNA OBČINA PTUJ

Mestni trg 1
2250 Ptuj

Številka: 371-80/2020

DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

(Po Uredbi o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ – Uradni list RS , št. 60/2006, 54/2010, 27/2016)

Obnova Peršonove ulice



Ptuj, junij 2020

Naziv investicijskega projekta

Obnova Peršonove ulice

Investitor:

Mestna občina Ptuj, Mestni trg 1, 2250 PTUJ

Odgovorna oseba investitorja (ime, priimek, podpis, žig):

Nuška Gajšek, županja

Odgovorna oseba za izvedbo investicije (ime, priimek, podpis, žig):

Andrej Trunk, vodja Oddelka za gospodarske dejavnosti

Skrbnik investicijskega projekta (ime, priimek, podpis, žig):

Aleš Gregorec, višji svetovalec na Oddelku za gospodarske dejavnosti

Izdelovalec DIIP št. 371-80/2020 (ime, priimek, podpis, žig):

Aleš Gregorec, višji svetovalec na Oddelku za gospodarske dejavnosti

Bodoči upravljavec predmeta investicije:

Javne službe Ptuj d.o.o., Ulica heroja Lacka 3, 2250 Ptuj

Odgovorna oseba (ime, priimek, podpis, žig):

mag. Alen Hodnik, direktor

Kraj in datum izdelave dokumenta: Ptuj, junij 2020

KAZALO VSEBINE

1	NAVEDBA INVESTITORJA IN IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE, UPRAVLJAVCA TER STROKOVNIH SODELAVCEV.....	5
1.1	<i>Navedba investitorja</i>	<i>5</i>
1.2	<i>Navedba izdelovalca investicijske dokumentacije</i>	<i>5</i>
1.3	<i>Navedba upravljavca</i>	<i>6</i>
2	ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO	7
2.1	<i>Predstavitev občine.....</i>	<i>7</i>
2.2	<i>Pregled in analiza obstoječega stanja</i>	<i>8</i>
	<i>Omrežja gospodarske javne infrastrukture in javnega dobra.....</i>	<i>11</i>
2.3	<i>Temeljni razlog za investicijsko namero</i>	<i>12</i>
3	OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI.....	13
3.1	<i>Predmet investicije</i>	<i>13</i>
3.2	<i>Namen investicije</i>	<i>13</i>
3.3	<i>Cilj investicije.....</i>	<i>14</i>
3.4	<i>Preveritev usklajenosti operacije s strategijami, politikami in razvojnimi programi.....</i>	<i>14</i>
4	OPIS VARIANTE »Z« INVESTICIJO, PREDSTAVLJENI V PRIMERJAVI Z ALTERNATIVO »BREZ« INVESTICIJE.....	17
4.1	<i>Varianta »brez« investicije.....</i>	<i>17</i>
4.2	<i>Varianta »z« investicijo.....</i>	<i>17</i>
5	OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE.....	18
5.1	<i>Opredelitev osnovnih tehnično-tehnoloških rešitev v okviru investicije</i>	<i>18</i>
6	OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV.....	19
6.1	<i>Ocena celotnih investicijskih stroškov po stalnih cenah.....</i>	<i>19</i>
6.2	<i>Ocena celotnih investicijskih stroškov po tekočih cenah</i>	<i>19</i>
7	TEMELJNE PRVINE, KI DOLOČAJO INVESTICIJO.....	20
7.1	<i>Predhodna idejna rešitev ali študija.....</i>	<i>20</i>
7.2	<i>Opis in grafični prikaz lokacije</i>	<i>20</i>
7.3	<i>Obseg in specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe</i>	<i>22</i>
7.4	<i>Varstvo okolja</i>	<i>23</i>

7.5	<i>Ocena stroškov za odpravo negativnih vplivov</i>	23
7.6	<i>Kadrovsko organizacijska shema s prostorsko opredelitvijo</i>	23
7.7	<i>Predvideni viri financiranja po tekočih cenah.....</i>	25
7.8	<i>Terminski plan izvedbe investicije</i>	25
7.9	<i>Pričakovana stopnja izrabe zmogljivosti oziroma ekonomska upravičenost projekta</i>	26
8	UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN NADALJNE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM IZVEDBE	27
9	ANALIZA STROŠKOV IN KORISTI, SKUPAJ S PREDSTAVITVIJO TISTIH STROŠKOV IN KORISTI, KI JIH NI MOGOČE IZRAZITI V DENARNIH ENOTAH ...	28
9.1	<i>Vrednotenje drugih stroškov in koristi</i>	29

KAZALO SLIK

Slika 1:	Območje rekonstrukcije Peršonove ulice označeno z rdečim krogom	9
Slika 2:	Gospodarska javna infrastruktura (energetika, komunala, komunikacije) - 1. del.	11
Slika 3:	Gospodarska javna infrastruktura (energetika, komunala, komunikacije) - 2. del.	11
Slika 4:	Obnova Peršonove ulice - 1. del.....	20
Slika 5:	Obnova Peršonove ulice - 2. del.....	21
Slika 6:	Kadrovsko organizacijska shema projekta.....	24

KAZALO TABEL

Tabela 1:	Vrednost investicije v stalnih cenah.....	19
Tabela 2:	Vrednost investicije v stalnih cenah po letih.....	22
Tabela 3:	Viri financiranja v tekočih cenah po letih	25
Tabela 4:	Terminski plan izvedbe investicije.....	25
Tabela 5:	Družbenoekonomski stroški na enoto (z upoštevanjem SVŽ) v letu 2017	32
Tabela 6:	Število prometnih nesreč z udeležbo kolesarjev ter posledice v Mestni občini Ptuj v obdobju med leti 2013-2017	33
Tabela 7:	Število prometnih nesreč z udeležbo pešcev ter posledice v Mestni občini Ptuj v obdobju med leti 2013-2017	33

1 NAVEDBA INVESTITORJA IN IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE, UPRAVLJAVCA TER STROKOVNIH SODELAVCEV

1.1 Navedba investitorja

INVESTITOR	
Naziv	MESTNA OBČINA PTUJ
Naslov	MESTNI TRG 1, 2250 PTUJ
Odgovorna oseba	Nuška Gajšek, županja
Telefon	02 748 29 99
Telefax	02 748 29 98
E-pošta	obcina.ptuj@ptuj.si
Davčna številka	SI85675237
Transakcijski račun	01296-0100016538
Odgovorna oseba za pripravo in nadzor investicijske dokumentacije	Nuška, županja
Odgovorna oseba za pripravo in nadzor projektne dokumentacije	Andrej Trunk, vodja oddelka za gospodarske dejavnosti

1.2 Navedba izdelovalca investicijske dokumentacije

IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	
Naziv	MESTNA OBČINA PTUJ
Naslov	MESTNI TRG 1, 2250 PTUJ
Odgovorna oseba	Nuška Gajšek, županja
Telefon	02 748 29 99
Telefax	02 748 29 98
E-pošta	obcina.ptuj@ptuj.si
Davčna številka	SI85675237
Transakcijski račun	01296-0100016538
Priprava Dokumenta identifikacije investicijskega projekta	Aleš Gregorec, višji svetovalec na oddelku za gospodarske dejavnosti
Telefon	02 748 29 67
Telefax	02 748 29 98
E-pošta	ales.gregorec@ptuj.si

1.3 Navedba upravljavca

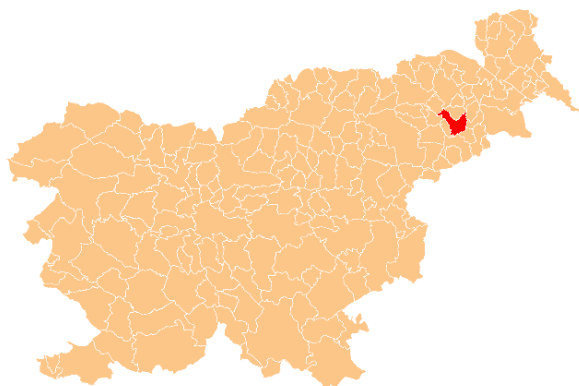
BODOČI UPRAVLJAVEC INVESTICIJE	
Naziv	Javne službe Ptuj d.o.o.
Naslov	Ulica heroja Lacka 3, 2250 Ptuj
Odgovorna oseba	mag. Alen Hodnik, direktor
Telefon	02 620 73 41
Telefax	02 620 73 31
E-pošta	<u>info@js-ptuj.si</u>

2 ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO

2.1 Predstavitev občine

Mestna občina Ptuj leži v severovzhodni Sloveniji, v središču Spodnjega Podravja in je del statistične regije Podravje. Obsega južni del osrednjih Slovenskih goric, severozahodni del Ptujkega polja, s skrajnim jugozahodnim delom pa sega na Dravsko polje na desnem bregu reke Drave. Po površini obsega 66,65 km², kar predstavlja 0,3% ozemlja Slovenije. Mestno občino Ptuj sestavljajo naslednja naselja: Grajena, Grajenščak, Kicar, Krčevina pri Vurberku, Mestni vrh, Pacinje, Podvinci, Ptuj, Spodnji Velovlek in Spuhlja, ki so združena v 5 mestnih četrtih skupnosti (Center, Ljudski vrt, Panorama, Jezero, Breg- Turnišče) ter 3 primestne (Grajena, Rogoznica in Spuhlja).

V Mestni občini Ptuj živi 23.205 prebivalcev, kar znaša 1,13% vseh prebivalcev Slovenije. Samo v naselju Ptuj živi 78 % vseh prebivalcev Mestne občine Ptuj. Po številu prebivalcev sodi med manjše mestne občine, saj je uvrščena na 9. mesto od 11. mestnih občin. Gostota poselitve v MO Ptuj je **348 prebivalcev na km²**, kar močno presega slovensko povprečje (101 preb./km²). Po površini je Mestna občina Ptuj na predzadnjem mestu med mestnimi občinami.



Mestna občina Ptuj namerava v bližnji prihodnosti vzpostaviti celovito mrežo kolesarskih povezav, ki bodo povezale ključne generatorje dnevnih potovanj v občini. Dnevna potovanja vključujejo vsa potovanja občanov na delo in izobraževanje. V ta namen je Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru po naročilu Mestne občine Ptuj pripravila projektno nalogo Izvedba kolesarskih povezav v Mestni občini Ptuj, ki bo izhodišče za pripravo projektov, ki jih bo Mestna občina Ptuj prijavljala za sofinanciranje evropskih sredstev s področja trajnostne mobilnosti. S sprejemom Celostne prometne strategije Mestne občine Ptuj na mestnem svetu so tudi izpolnjeni pogoji za prijavo na razpise s področja trajnostne mobilnosti. Za potrebe analize obstoječega stanja in oblikovanje predlogov za izbiro optimalnih tras je bilo organiziranih več strokovnih terenskih ogledov obstoječih kolesarskih povezav v naselju Ptuj. Skupino so sestavljali različni deležniki: predstavniki Kolesarske mreže Ptuj, Policije, občinske uprave, UM Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo.

Prav tako si Mestna občina Ptuj prizadeva za ustvarjanje kvalitetne infrastrukture za varno pešačenje, da bo lahko večina prebivalcev mesta Ptuj velik del dnevnih poti opravila peš. Hoja bo kot pomemben način potovanja prepoznana tudi v načrtovalskih procesih. Prometne ureditve bodo prilagojene tudi za gibalno ovirane ter slepe in slabovidne. Poudarek pri načrtovanju bo prav tako posvečen starejšim in otrokom. Občina bo v ruralnih naseljih poskrbela za boljše pogoje za hojo s postopnim urejanjem pločnikov in drugih pešpoti. Prizadevala si bo tudi za urejanje območij umirjenega prometa, kjer so

pešci prednostno obravnavani. Hoja bo prepoznana kot pomemben način potovanja na kratkih in srednje dolgih razdaljah. Prebivalci bodo radi hodili, če bo zagotovljena dobra infrastruktura, vključno z urbano premo, kot so klopi, senca, pitniki ipd. Varnost pešcev ne bo vprašljiva, saj bodo površine za pešce načrtovane ustrezno in celostno. Gibalno ovirane osebe bodo imele možnost enakovredne vključitve v promet. Vsi otroci, ki niso preveč oddaljeni od šole, bodo lahko varno pešačili v šolo.

2.2 Pregled in analiza obstoječega stanja

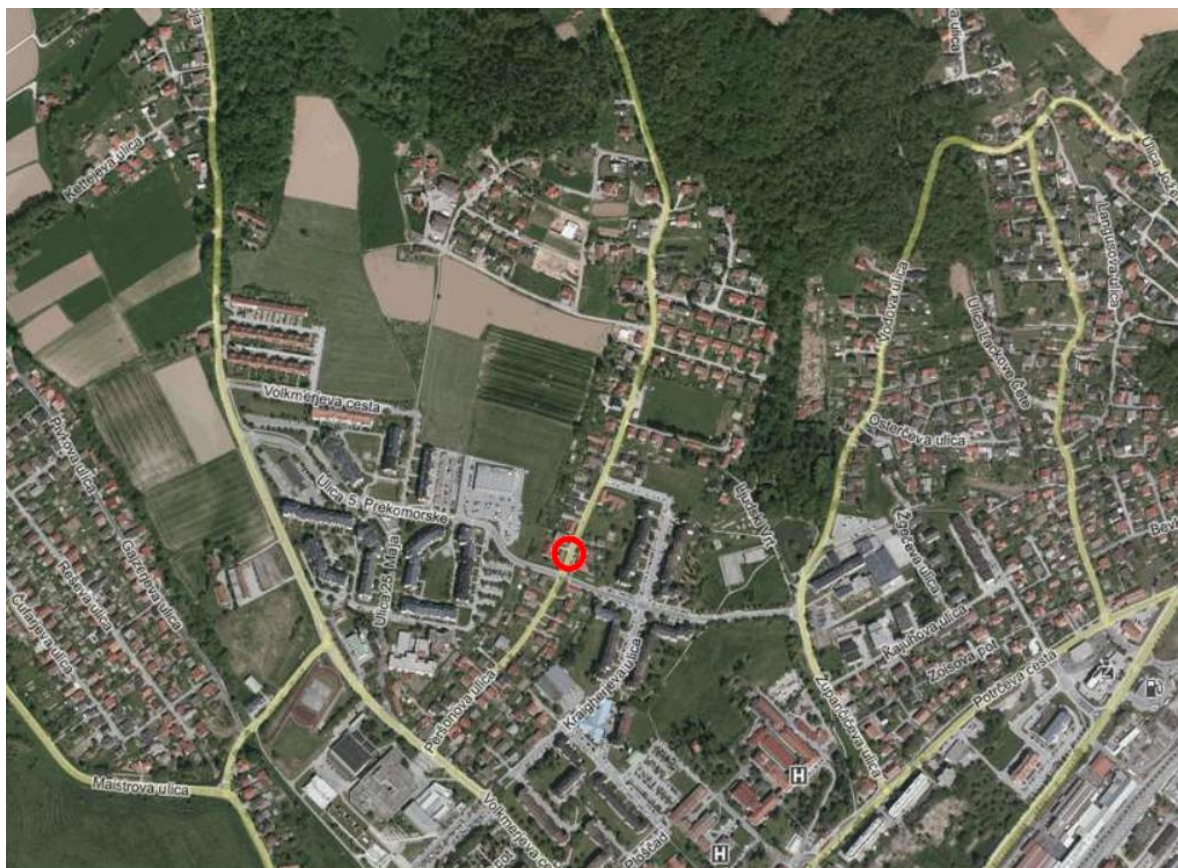
Investitorica Mestna občina Ptuj namerava pristopiti k rekonstrukciji obstoječe občinske ceste LZ 328171 od km 0.765 do km 2.099, v dolžini 1.334m.

Lokalna zbirna cesta LZ 328171 (Peršonova ulica), odsek 0.765, se prične v križišču s cestama LZ 328171 (Peršonova ulica) in LZ 329821 (Volkmerjeva cesta, pri Šolskem centru Ptuj). Nadaljuje se do križišča z LK 329711 (Ulica 5. prekomorske) in nato proti križišču s cesto JP 831441, ki pelje k hišam Rabelčja vas 34 (a-f), nato se nadaljuje do križišča s cesto JP 828521 proti Jasi, kjer je konec območja obravnave, to je na stacionaži ceste LZ 328171 (Peršonova ulica) v 2.099 km.

Cesta je v slabem stanju (neurejene bankine, pomanjkljivo odvodnjavanje voziščne konstrukcije), tako da je vprašljiv varnostni vidik obstoječe ceste. V območju urejanja ceste se nahajajo hišni uvozi in priključki. Vozišče je na omenjenem odseku v širini od 4,5-4,8m, pločnik ob vozišču je širine od 1,3-1,6m. Dovozi na parcele so izvedeni na strani pločnika preko pogreznjenega robnika.

Predvideno je, da se izvede delna zamenjava obstoječih komunalnih vodov. Obstoječi gabariti ulice se bodo v čim večji meri ohranili, pri čemer se naj umesti prečni profil, ki bo zajel zemljišče v lasti MO Ptuj. Večjih posegov v privatna zemljišča ne pričakujemo, razen v primerih, kjer je potrebno zagotoviti varnost in preglednost v križišču.

Večjo pozornost je potrebno nameniti rekonstrukciji križišča Peršonove ulice z Ulico 5 prekomorske, saj je na tem delu znatno povečanje prometnih nesreč, zaradi slabe preglednosti, povečane hitrosti vozil ipd.



Slika 1: Območje rekonstrukcije Peršonove ulice označeno z rdečim krogom

OBSTOJEČE STANJE

Odsek: Iz smeri ŠC Ptuj proti križišču z Ulico 5. Prekomorske

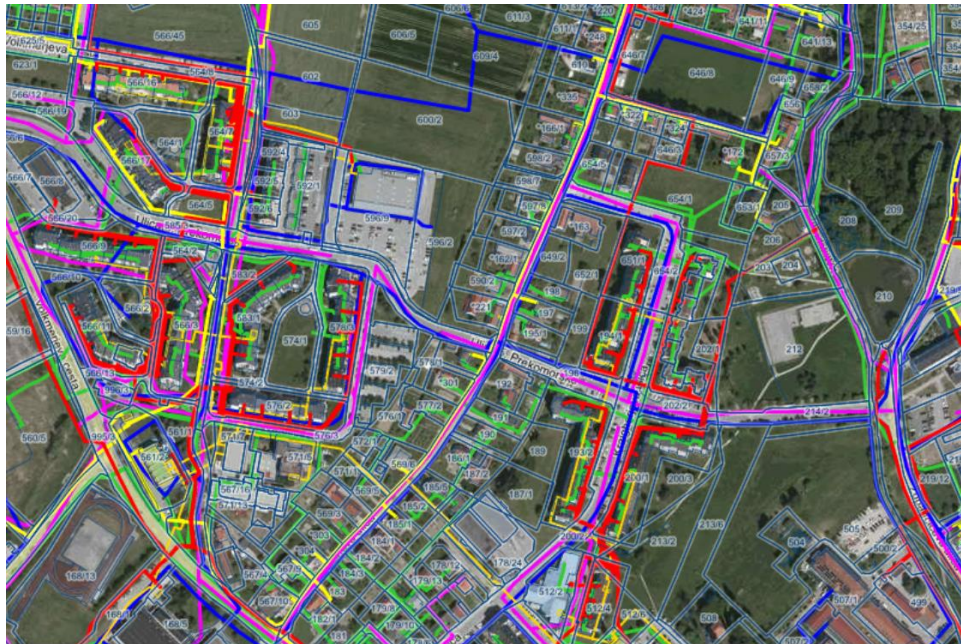


Odsek: Križišče z Ulico 5. Prekomorske

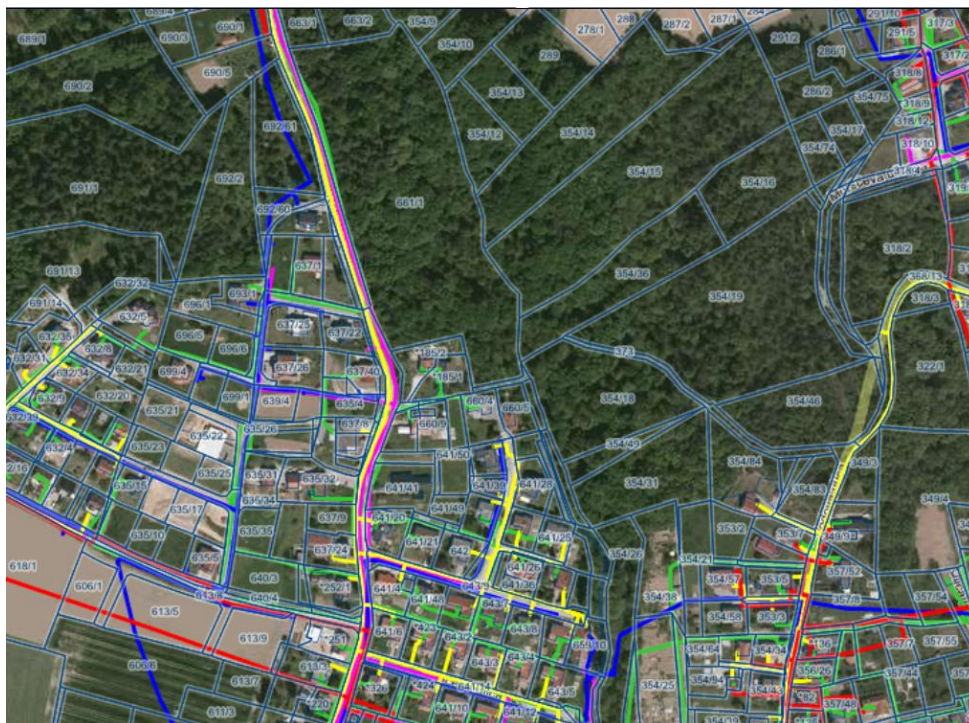


Omrežja gospodarske javne infrastrukture in javnega dobra

Na območju obdelave poteka gospodarska javna infrastruktura, kot je razvidno iz spodnje slike:



Slika 2: Gospodarska javna infrastruktura (energetika, komunala, komunikacije) - 1. del



Slika 3: Gospodarska javna infrastruktura (energetika, komunala, komunikacije) - 2. del

(Vir: www.geoprostor.net/piso)

Komunalna infrastruktura

V območju obdelave potekajo naslednji obstoječi komunalni vodi:

- Kanalizacija - fekalna
- Kanalizacija - meteorna
- Vodovod
- Plinovod
- Električna javna razsvetljava
- Električna NN nizka napetost
- Električna SN srednja napetost
- Telekomunikacijski vodi

Plinovodno omrežje

Gradnja objektov ob plinovodu je opredeljena v 34. členu Pravilnika o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim delovnim tlakom do vključno 16 barov (Ur. l. RS št. 26/02 in Ur. l. RS, št. 54/02), ki pravi: »Pri graditvi plinovoda ob gradbenem objektu je treba z varnostnimi odmiki zagotoviti stabilnost plinovodov in gradbenih objektov.«

Cestno omrežje

Območje ureditve poteka po obstoječi kategorizirani cesti 328171 – Peršonova ulica.

Dejavnosti

Obravnavano območje je območje stanovanjske poselitve.

Lastništvo

Vsa zemljišča v območju obdelave so v lasti Mestne občine Ptuj. V primeru rešitev s posegi v privatna zemljišča (na predelih, kjer je zožano območje ter v križiščih) bo potrebno le-ta odkupiti in urediti.

2.3 Temeljni razlog za investicijsko namero

Največji problem Peršonove ulice je neurejeno vozišče in pločnik, neurejeno odvodnjavanje vozišča, nepreglednost, kar z vidika varnosti za udeležence v prometu predstavlja oviro in nevarnost. V sedanjem stanju Peršonova ulica ne zagotavlja primernih pogojev za pešačenje, kolesarjenje, še posebej je problematičen varnostni vidik šolske poti do OŠ Ljudski vrt. Pločniki so v nezavidljivem stanju in predstavljajo z vidika dostopnosti težavo, še posebej za ranljive skupine (otroke, starejše, mamice z vozički, invalide ipd.). Gre za cesto v neposredni bližini mesta, kjer ni urejenih površin za kolesarje, saj si Mestna občina Ptuj prizadeva, da se ob vsaki rekonstrukciji obstoječih vozišč predvideva ureditev površin tako za kolesarje kot tudi za pešce.

Kot najpomembnejša priložnost v okviru priprave Celostne prometne strategije Mestne občine Ptuj je bila prepoznana možnost izkoriščanja potencialov izboljšanja prometne varnosti, hoje in kolesarjenja ter turističnih danosti mesta z okolico.

3 OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI

3.1 Predmet investicije

Predmet investicije je obnova Peršonove ulice, ki zajema ureditev dotrajanega vozišča, zamenjavo obstoječe komunalne infrastrukture, ureditev površin za pešce in kolesarje, ureditev odvodnjavanja, rekonstrukcija križišča, ureditev javne razsvetljave.

Mestna občina Ptuj bo v okviru projekta uredila površine in infrastrukturo namenjeno cestnemu prometu, kolesarjenju in pešačenju in tako uresničevala cilje strateškega stebra ukrepanja Celostne prometne strategije Mestne občine Ptuj »OPTIMALNEGA IZKORIŠČANJA POTENCIALOV KOLESARJENJA« in »CELOVITA PROMOCIJA HOJE«, »RACIONALNEJŠI CESTNI PROMET«, kar bo prispevalo k zadostitvi strateških ciljev Celostne prometne strategije in sicer specifično h kazalnikom: delež potovanj s kolesom, povečanje deleža hoje, obremenjenost prebivalcev s hrupom, ki ga povzroča promet, število preseganj mejnih dnevni vrednosti delcev PM 10. Povečanje kolesarskega in peš prometa bo tudi zmanjšalo potrebo po avtomobilskemu prometu.

3.2 Namen investicije

Namen investicije je obnova lokalne ceste LZ 328171 (Peršonova ulica) od km 0.765 do km 2.099, v skupni dolžini 1.334m, delna rekonstrukcija spremljajočih komunalnih vodov, hodnika za pešce in kolesarje oz. mešana površina za pešce in kolesarje za potrebe zagotavljanja varne, udobne dostopnosti za vse ciljne skupine prebivalcev Mestne občine Ptuj.

Posebno pozornost je potrebno posvetiti križišču cest Peršonove ulice in Ulice 5. Prekomorske. Na tem predelu je zaradi nepreglednosti v preteklosti prihajalo do prometnih nesreč, saj vozniki iz smeri Peršonove ulice (po klancu navzdol) pri prečkanju ceste Ulice 5. prekomorske niso zaznali, da se približujejo križišču in so s tem izsilili prednost voznikom, ki so pripeljali po prednostni cesti (Ulica 5. Prekomorske).

Na celotnem delu se izvede minimalna rekonstrukcija horizontalnih in vertikalnih elementov lokalne ceste (po obstoječi cesti), kolikor dopuščajo zemljišča, ki so v lasti Mestne občine Ptuj.

Urediti je potrebno tudi odvodnjavanje cestišča oziroma voziščne konstrukcije, mešane površine za pešce in kolesarje (hodnik za pešce, kolesarska steza...) ter se uredijo dostopi na lokalno cesto LZ 328171.

Glede na to, da je obravnavano območje na določenem delu ozko, se bo v sklopu priprave projektne dokumentacije predvidelo, na kakšen način se izvede prometna ureditev ter v kakšnem obsegu se posega na privatna zemljišča.

3.3 Cilj investicije

Cilj projekta je rekonstrukcija lokalne ceste LZ 328171 (Peršonova ulica) od km 0.765 do km 2.099, v skupni dolžini 1334m, delna rekonstrukcija spremljajočih komunalnih vodov, hodnika za pešce in kolesarje oz. mešana površina za pešce in kolesarje z namenom zagotavljanja ustreznih pogojev za trajnostno in varno mobilnost občanov.

STRATEŠKE USMERITVE OZIROMA IZZIVI MESTNE OBČINE PTUJ NA PODROČJU UREJANJA PROMETA

1. Zagotavljanje trajnostne mobilnosti s pospeševanjem ukrepov, ki:

- zmanjšujejo potrebo po stroških gospodinjstev, povezanih z individualno motorizirano mobilnostjo,
- zmanjšujejo varnostna in okoljska tveganja individualne motorizirane mobilnosti,
- dvigujejo »ambientalno« privlačnost z vračanjem mesta (javnih površin) pešcu in kolesarju,
- zmanjšujejo potrebo po velikih investicijskih proračunskih sredstvih v občutno širitev kapacitet cestnega omrežja v samem mestu.

2. Zagotavljanje ekonomske aktivnosti mesta z ukrepi:

- zagotavljanja dobre regijske in globalne dostopnosti,
- zagotavljanja dostopnosti znotraj mesta in do ključnih lokacij v mestu tudi s »prijaznim« osebnim avtomobilom,
- zagotavljanje čim večje (a še smiselne) gospodarske aktivnosti glede na potencialne in usmeritve mesta.

Splošni cilji projekta so:

- vlaganje v manj razvitem območju, na katerem je infrastrukturni standard na nizki ravni,
- zagotoviti enakomernejši dostop do javnih funkcij in storitev za prebivalstvo,
- izboljšati kakovost življenja in dela v lokalni skupnosti,
- zagotoviti varno šolsko pot,
- rekonstrukcija ulic z namenom povečanja števila kolesarjev in pešcev,
- zagotavljanje varnih kolesarskih in pešpoti po mestu,
- gospodarska rast občine in s tem regije,
- vzpostaviti infrastrukturne pogoje za prometno varno, socialno pravično ter odprto in vsem dostopno občino.

3.4 Preveritev usklajenosti operacije s strategijami, politikami in razvojnimi programi

Evropska komisija je leta 2011 sprejela dokument **Belo knjigo** - Načrt za enotni evropski prometni prostor – na poti h konkurenčnemu in z viri gospodarnemu prometnemu sistemu.

Med vizijo za konkurenčen in trajnosten razvoj obravnava tudi področja zmanjšanja emisij (Podpiranje mobilnosti ob hkratnem doseganju cilja 60-odstotnega zmanjšanja emisij) in mestno trajnostno mobilnost (Učinkovito osrednje prometno omrežje za multimodalna medkrajevna potovanja in promet; Čist mestni promet in dnevna migracija).

Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji je ključni dokument na področju razvoja prometa. Izvedba projekta »Gradnja regionalnih kolesarskih povezav za zagotavljanje trajnostne mobilnosti v Mestni občini Ptuj« je tako usklajena s Strategijo razvoja prometa, sprejeto na Vladi Republike Slovenije 29. 7. 2015, saj omogoča uresničevanje vsaj naslednjih ciljev iz strategije:

- izboljšati mobilnost in dostopnost,
- zmanjšati porabo energije,
- zmanjšati stroške uporabnikov,
- zmanjšati okoljske obremenitve.

V letu 2006 sprejeta **Resolucija o prometni politiki RS** opredeljuje izhodišča, cilje, ukrepe za doseganje ciljev in ključne nosilce prometne politike. Resolucija vizije mobilnosti prebivalstva med drugim navaja: »Kolesar je enakovreden udeleženec v prometu, zato mu moramo posvečati več pozornosti v sklopu oblikovanja celotne prometne infrastrukture. Površine za kolesarje morajo biti načrtovane tako, da so kolesarji bistveno manj ogroženi in bolj upoštevani udeleženci v prometu.«

Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko je pripravila osnutek krovnega strateškega dokumenta **Strategija razvoja Slovenije 2014-2020**, ki opredeljuje vizijo in cilje razvoja Slovenije do leta 2020. Strategija razvoja Slovenije, osnutek iz leta 2013, ravno tako predvideva zmanjšanje pritiskov na okolje in kot enega od načinov omenja trajnostno mobilnost s posodobitvijo javnega potniškega prometa in infrastrukture za njegovo izvajanje in druge oblike nemotoriziranega prevoza, postopen prenos tovora na železnico.

Strategija pametne specializacije je strategija za gospodarsko preobrazbo, s katero država ali regija opredeli svoje nišne priložnosti in se tako pozicionira na globalnih trgih. Sprejeta je bila septembra 2015. Med drugim navaja: Projekti v Sloveniji morajo slediti družbenim izzivom (trgom), to so trajnostna energija, trajnostna graditev, trajnostna mobilnost, učinkovita raba virov, zdravje, hrana, okolje, vključujoča in varna družba.

Projekt je usklajen tudi z veljavno **Strategijo prostorskega razvoja Slovenije iz leta 2004**, ki med cilje prostorskega razvoja Slovenije pod točko 2 Razvoj policentričnega omrežja mest in drugih naselij navaja tudi 2.3 Zagotavljanje povezanosti urbanih naselij in njihovih zaledij z učinkovitejšo mobilnostjo.

Usklajenost projekta z **Nacionalnim programom varstva okolja**, ki je bil potrjen, dne 24. 11. 2005, in ki kot enega izmed ciljev programa določa »Povečanje uporabe alternativnih oblik mobilnosti in odgovornejša raba avtomobila«. Eden izmed ukrepov za doseganje tega cilja je »sodelovanje in spodbujanje lokalnih skupnosti pri promociji trajnostne mobilnosti in ozaveščanje o vplivih avtomobilskega prometa ter prednostih alternativnih načinov prevoza«.

Usklajenost projekta z Operativnim programom za izvajanje Evropske kohezijske politike 2014-2020

CILJ	UKREP
Trajnostna raba in proizvodnja energije in pametna omrežja	Spodbujanje nizkoogljičnih strategij za vse vrste območij, zlasti za urbana območja, vključno s spodbujanjem trajnostne multimodalne urbane mobilnosti in ustreznimi omilitvenimi prilagoditvenimi ukrepi

Usklajenost projekta z Regionalnim razvojnim programom za Podravje 2014-2020

Razvojna prioriteta	CILJ	UKREP
III. Varstvo okolja in učinkovita raba naravnih virov ter prehod na nizkoogljično gospodarstvo Investicijsko področje III.4: Prometna varnost in dostopnost ter	Izboljšati trajnostno prometno dostopnosti regije	• zagotovitev ustrezne prometne povezave, izboljšati dostopnost do večjih urbanih središč, • posodobitev javnega prometa, vključno z železniško infrastrukturo,

spodbujanje trajnostne mobilnosti		• izboljšati varnost v prometu.
-----------------------------------	--	---------------------------------

Usklajenost projekta z Območnim razvojnim programom za Spodnje Podravje 2014 -2020

Razvojna prioriteta	CILJ	UKREP
II. Varstvo okolja in učinkovita raba virov ter prehod na nizkoogljično gospodarstvo Investicijsko področje II.6: Razvoj prometne infrastrukture Investicijsko področje II.7: Razvoj javnega potniškega prometa ter ostalih trajnostnih oblik mobilnosti	Boljša prometna povezanost in dostopnost	• zagotovitev ustrezne prometne povezave, izboljšati dostopnost do večjih urbanih središč, • posodobitev javnega prometa, vključno z železniško infrastrukturo, • izboljšati varnost v prometu.

Usklajenost z Vizijo in strategijo Mestne občine Ptuj 2015-2025 in Trajnostno urbano strategijo

Razvojna prioriteta	CILJ	UKREP
Okolju prijazno mesto Področje: Trajnostna mobilnost	• Ureditev kolesarskih in pešpoti po mestu in naseljih • Učinkovit in okolju prijazen javni promet	• Povezava obstoječih kolesarskih omrežij • Zagotovitev primerne infrastrukture za kolesarjenje • Postopno povečanje cone za pešce v starem mestnem jedru • Zagotavljanje varnih kolesarskih in pešpoti po mestu • Širitev javnega mestnega potniškega prometa • Promocija trajnostne mobilnosti

Usklajenost projekta s Celostno prometno strategijo Mestne občine Ptuj

Celostna prometna strategija na področju **racionalnejšega cestnega prometa** priporoča:

- ustvarjanje prijazne cone okrog mestnega jedra – odmik tranzita in v čim večji meri tudi daljinskega prometa),
- izboljšanje notranje povezanosti mesta/primestja.

Najpomembnejša ključna vrednota v okviru priprave Celostne prometne strategije Mestne občine Ptuj je zagotavljanje prometne varnosti otrok, pešcev in kolesarjev. Kot manj, vendar prav tako pomembne vrednote so bile opredeljene vzdrževanje, boljša urejenost in označenost cest ter čisto okolje z manj izpusti, hrupa in drugih emisij. Kot najbolj ogrožene ciljne skupine, ki jim je treba v prihodnje posvetiti posebno pozornost, so starejši občani, šolarji, gibalno ovirani ter slepi in slabovidni.

Kot najpomembnejša priložnost v okviru priprave Celostne prometne strategije Mestne občine Ptuj je bila prepoznana možnost izkoriščanja potencialov izboljšanja prometne varnosti, hoje in kolesarjenja ter turističnih danosti mesta z okolico.

4 OPIS VARIANTE »Z« INVESTICIJO, PREDSTAVLJENI V PRIMERJAVI Z ALTERNATIVO »BREZ« INVESTICIJE

4.1 Varianta »brez« investicije

Varianta »brez« investicije predstavlja nezmožnost realizacije projekta Obnova Peršonove ulice. Pomeni, da se obnova Peršonove ulice ne izvede in s tem ne vzpostavi varne cestne povezave, ki bo zagotavljala enakovredno dostopnost za vse ciljne skupine. Prav tako z neizvajanjem projektov s področja trajnostne mobilnosti ne bomo dosegli ciljev, ki smo si jih zadali v Celostni prometni strategiji Mestne občine Ptuj.

4.2 Varianta »z« investicijo

Varianta »z« investicijo pomeni, da Mestna občina Ptuj izvede projekt Obnova Peršonove ulice. S tem bomo prispevali k ureditvi cestne infrastrukture v Mestni občini Ptuj. S projektom bomo prispevali k zmanjšanju negativnih vplivov na okolje in izboljšali kakovost življenja v občini. S tem bomo tudi izpolnili cilje in implementirali ukrepe, ki smo si jih zadali v Celostni prometni strategiji Mestne občine Ptuj.

Zaradi tega se ugotovi, da je alternativa brez investicije nesmiselna in se nadaljuje z nameravano investicijo, obnove Peršonove ulice s ciljem zagotavljanja trajnostne in aktivne mobilnosti v Mestni občini Ptuj.

5 OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE

5.1 Opredelitev osnovnih tehnično-tehnoloških rešitev v okviru investicije

V okviru investicije se bo izvedla obnova LZ 328171 (Peršonove ulice) od km 0.765 do km 2.099, v skupni dolžini 1334m. Gre za delno zamenjavo obstoječih komunalnih vodov (glede na projektne pogoje pristojnih soglasodajalcev, se le-ti ohranijo ali zamenjajo), odstranitev obstoječe grajene infrastrukture (od komunalnih vodov do obstoječega pločnika in ceste), asfaltiranje vozišča, ureditev površine za pešce, ureditev kolesarske steze (ali mešane površine), prestavitev javne razsvetljave, ureditev križišča med Peršonovo ulico in Ulico 5. prekomorske, namestitev pripadajoče prometne signalizacije, ureditev odvodnjavanja tako ceste kot površine za kolesarje in pešce.

6 OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV

6.1 Ocena celotnih investicijskih stroškov po stalnih cenah

Tabela 1: Vrednost investicije v stalnih cenah

	VSEBINA	VREDNOST	DDV	Skupaj z DDV
1	Dokumentacija	10.950,00	2.409,00	13.359,00
i	Projektna dokumentacija (novelacija)	9.950,00	2.189,00	12.139,00
ii	Varnostni načrt	1.000,00	220	1.220,00
2	Izvedbena dela	397.540,98	87.459,02	485.000,00
i	Skupna dela preplastitve vozišča in delna ureditev infrastrukture	397.540,98	87.459,02	485.000,00
3	Nadzor (notranji nadzor)	0,00	0,00	0,00
i	Nadzor (notranji nadzor)	0,00	0,00	0,00
5	VREDNOST SKUPAJ (1-3)	408.490,98	89.868,02	498.359,00
6	VREDNOST DDV	89.868,02		
7	VREDNOST Z DDV	498.359,00		

6.2 Ocena celotnih investicijskih stroškov po tekočih cenah

Predvideno trajanje projekta ni daljše od enega leta, zato smo skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS, št. 60/2006 in Spremembe: Ur.l. RS, št. 54/2010, 27/2016), v nadaljevanju prikazovali investicijsko vrednost v stalnih cenah (stalne cene = tekoče cene).

7 TEMELJNE PRVINE, KI DOLOČAJO INVESTICIJO

7.1 Predhodna idejna rešitev ali študija

Mestna občina Ptuj si je predhodno pridobila projektno dokumentacijo, ki bi podrobneje obravnavala območje obdelave projekta Rekonstrukcija Peršonove ulice.

Predhodno je bila pridobljena projektna naloga s področja kolesarskega prometa:

- **Izvedba kolesarskih povezav v Mestni občini Ptuj**, september 2017, ki jo je izdelala Univerza v Mariboru, Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo, Center za tehnologijo in organizacijo, Smetanova ulica 17, 2000 Maribor (št. pogodbe/naročilnice 2017/000118 z dne 13.2.2017).
- **Rekonstrukcija Peršonove ulice na Ptuj – I. FAZA**, FEBRUAR 2018, ki jo je izdelalo podjetje AMV PLAN, Mira Mihič Vesenjāk s.p., Murnikova ulica 26, 2000 Maribor
- **Rekonstrukcija Peršonove ulice na Ptuj – II. FAZA**, MAJ 2018, ki jo je izdelalo podjetje AMV PLAN, Mira Mihič Vesenjāk s.p., Murnikova ulica 26, 2000 Maribor

Pridobitev gradbenega dovoljenja ni potrebna, saj dela spadajo med investicijsko vzdrževalna dela v javno korist.

7.2 Opis in grafični prikaz lokacije

Območje nameravane investicije se nahaja znotraj mesta Ptuj in obsega površino Peršonove ulice v dolžini 1.334 m.

Območje investicije obsega zemljišča s parcelnima števkama: 996/1 in 996/6, obe k.o. Krčevina pri Ptuj. V kolikor se z variantami IDZ posega na privatna zemljišča, je le-te potrebno predhodno odkupiti in urediti lične enovite ograje.



Slika 4: Obnova Peršonove ulice - 1. del



Slika 5: Obnova Peršonove ulice - 2. del

7.3 Obseg in specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe

Tabela 2: Vrednost investicije v stalnih cenah po letih

Celotna investicija se bo izvedla in zaključila v letu 2020.

	VSEBINA	VREDNOST	DDV	Skupaj z DDV
1	Dokumentacija	10.950,00	2.409,00	13.359,00
i	Projektna dokumentacija (novelacija)	9.950,00	2.189,00	12.139,00
ii	Varnostni načrt	1.000,00	220	1.220,00
2	Izvedbena dela	397.540,98	87.459,02	485.000,00
i	Skupna dela preplastitve vozišča in delna ureditev infrastrukture	397.540,98	87.459,02	485.000,00
3	Nadzor (notranji nadzor)	0,00	0,00	0,00
i	Nadzor (notranji nadzor)	0,00	0,00	0,00
5	VREDNOST SKUPAJ (1-3)	408.490,98	89.868,02	498.359,00
6	VREDNOST DDV	89.868,02		
7	VREDNOST Z DDV	498.359,00		

7.4 Varstvo okolja

Predmetna investicija je namenjena varovanju okolja in preprečevanju njenega onesnaževanja. Neposredne koristi Obnove Peršonove ulice se bodo odrazile v manjšem obremenjevanju okolja s strani osebnih avtomobilov, saj bo urejena infrastruktura za kolesarjenje in hojo. Povečal se bo delež aktivne mobilnosti v mestnem naselju, povečal delež pešcev (otrok, starejših, invalidov in ostalih). Projekt bo prispeval k izboljšanju kakovosti zraka v mestu ter k boljši povezanosti urbanega območja z zaledjem, k zmanjšanju prometnih zastojev, k izboljšanju kakovosti življenjskega prostora v urbanem območju in povečanju prometne varnosti.

Tudi sama izvedba investicije ne bo negativno vplivala na okolje in z ekološkega vidika ni sporna. Investitor in tudi izvajalec del morata v času načrtovanja in obnove v največji meri upoštevati določila vseh predpisov o varstvu okolja in poskrbeti, da v času izvedbe ne pride do kakršnega koli onesnaževanja.

Pri načrtovanju in izvedbi investicije so bila in bodo upoštevana sledeča izhodišča:

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

Z uspešno izvedbo projekta se bo izboljšala kolesarska infrastruktura in infrastruktura za pešce v Mestni občini Ptuj, s tem se bo znižal obseg prevoženih kilometrov osebnih avtomobilov v urbanem območju, kar bo pozitivno vplivalo na okolje in družinske izdatke za mobilnost.

7.5 Ocena stroškov za odpravo negativnih vplivov

Ocenjujemo, da pričakovani vplivi projekta na okolico ne bodo imeli povečanega negativnega vpliva na okolje in so torej s stališča varstva okolja sprejemljivi, zato za njihovo odpravo ni predvidenih dodatnih stroškov.

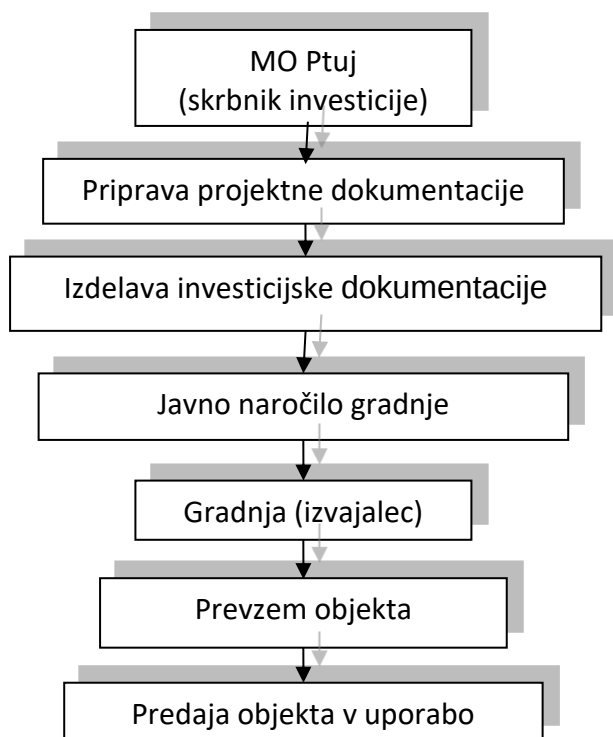
7.6 Kadrovska organizacijska shema s prostorsko opredelitvijo

Za izvedbo investicije ni predvidene posebne organizacije. Investitorica Mestna občina Ptuj je s svojimi zaposlenimi tudi odgovorni nosilec celotnega projekta.

Člani projektne skupine za izvedbo projekta:

Ime in priimek	Izobrazba in položaj	Leta del. izkušenj	Zadolžitev v okviru projekta Strokovno področje, ki ga pokriva
Aleš Gregorec	mag. prav. in manag. neprem., višji svetovalec	16	Skrbnik projekta Izvedba investicije Sodelovanje pri pripravi tehnične in investicijske dokumentacije

Kadrovsko organizacijska shema:



Slika 6: Kadrovsko organizacijska shema projekta

7.7 Predvideni viri financiranja po tekočih cenah

Tabela 3: Viri financiranja v tekočih cenah po letih

VIRI FINANCIRANJA		2020	Skupaj	Delež
1	MESTNA OBČINA PTUJ	498.359,00	498.359,00	100,00
2	SKUPAJ	498.359,00	498.359,00	100,00

Za izvedbo investicije bo MO Ptuj zagotovila lastna sredstva iz občinskega proračuna. Sredstva so zagotovljena na skupni proračunski postavki 6110 Investicijsko vzdrževanje cestne infrastrukture v skupni vrednosti 1.086.200 EUR v letu 2020. Projekt bo uvrščen v Načrt razvojnih programov 2020-2024 ob rebalansu proračuna za leto 2020.

7.8 Terminski plan izvedbe investicije

Tabela 4: Terminski plan izvedbe investicije

AKTIVNOST	ZAČETEK	KONEC
Priprava projektne dokumentacije (IZN)	5/2020	6/2020
Izvedba JN za izbiro gradbenega izvajalca	06/2020	7/2020
Izvedba gradbenih del	07/2020	11/2020
Tehnični pregled	11/2020	12/2020

7.9 Pričakovana stopnja izrabe zmogljivosti oziroma ekonomska upravičenost projekta

Projekt je neprofitnega značaja in investitorju in upravljavcu ne bo prinašal prihodkov, saj gre za obnovo cestišča Peršonove ulice z infrastrukturo za kolesarjenje in pešačenje. Investicija bo izvedena izključno s sredstvi proračuna Mestne občine Ptuj.

Glede na naravo projekta je bistvena presoja ekonomskih kazalnikov projekta, kjer je poleg finančnih parametrov potrebno upoštevati tudi druge koristi projekta, kot so:

- Izboljšanje prometne varnosti
- Izboljšanje stanja cestne infrastrukture v MO Ptuj
- urejene prometne površine in varnost v (kolesarskem, peš, cestnem) prometu spodbujajo turizem in gospodarstvo ter krepijo konkurenčnost,
- izboljšanje kakovosti zraka, zmanjševanje hrupa in spodbujanje aktivne mobilnosti prispevajo k pozitivnim učinkom za ljudi in okolje,
- prispevek k boljšemu zdravju ljudi in k večjim prihrankom za mobilnost,
- prispevek k boljši povezanosti urbanega območja z zaledjem,
- prispevek k povečanju prometne varnosti.

V primeru ohranjanja nespremenjenega stanja se bodo nadaljevali negativni vplivi na okolje v smislu povečevanja emisij toplogrednih plinov. Z uspešno izvedbo projekta se zniža obseg prevoženih kilometrov osebnih avtomobilov v urbanem središču, kar bo pozitivno vplivalo na okolje, zdravje ljudi in družinske izdatke za mobilnost.

Podrobna finančna in ekonomska presoja bo izvedena kot analiza stroškov in koristi v okviru investicijskega programa.

8 UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN NADALJNE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM IZVEDBE

Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ v 4. členu določa mejne vrednosti za pripravo in obravnavo posamezne vrste investicijske dokumentacije. Ker je vrednost projekta po stalnih cenah in vključenim DDV nižja od 500.000,00 EUR priprava investicijskega programa ni potrebna.

Na podlagi dokumenta identifikacije investicijskega projekta lahko ugotovimo, da je investicija potrebna.

V nadaljevanju podajamo predstavitev glavnih rezultatov:

- Vrednost investicijskega projekta po stalnih (=tekočih) cenah znaša 408.490,98 EUR brez DDV in 498.359,00 EUR z DDV.
- Predviden vir financiranja investicije: proračunski vir občine investitorke.

Projekt predstavlja ekonomsko nedeljivo celoto in ima jasno opredeljene cilje. Projekt je skladen s Celostno prometno strategijo Mestne občine Ptuj, s Trajnostno urbano strategijo Mestne občine Ptuj in razvojnimi usmeritvami regije, države.

Investicija bo pripomogla k zagotavljanju varne cestne infrastrukture, ki bo služila vsem deležnikom v cestnem prometu, zato je naložba smiselna in upravičena.

Predviden zaključek investicije je konec leta 2020, trenutno se zaključuje novelacija projektne dokumentacije.

9 ANALIZA STROŠKOV IN KORISTI, SKUPAJ S PREDSTAVITVIJO TISTIH STROŠKOV IN KORISTI, KI JIH NI MOGOČE IZRAZITI V DENARNIH ENOTAH

Projekt je neprofitnega značaja. Izvajalci javnih gospodarskih služb sicer iz naslova svoje dejavnosti lahko pričakujejo prihodke, vendar le v višini stroškov upravljanja in vzdrževanja infrastrukture. Presežkov prihodkov nad odhodki iz naslova te investicije tako ni realno pričakovati. Posledično tudi ni pričakovati interesa zasebnega kapitala za investicijsko vlaganje. Investicije tako brez zagotovitve potrebnih javnih virov ni mogoče izvesti.

Upravljaivec pričakuje, da se zaradi izvedene naložbe operativni stroški upravljanja ne bodo povečali. Nastali pa bodo določeni prihranki, in sicer iz naslova rednega vzdrževanja infrastrukture. Ne glede na zgoraj navedene prihranke investicija v finančnem smislu ne bo dobičkonosna, ampak se bodo zgolj zmanjšala potrebna sredstva za upravljanje infrastrukture. Zmogljivosti so načrtovane realno, glede na aktualno stanje, zato bo njihova izraba lahko optimalna. Glede na naravo investicije in storitev javnih gospodarskih služb elastičnosti povpraševanja ni pričakovati.

Glede na to, da naročnik izvaja le javno službo in investicija ni tržno naravna, saj se z njeno realizacijo zagotavljajo zgolj pogoji, ki bodo zadostili predpisom veljavne zakonodaje, projekcija prihodkov in stroškov poslovanja po vzpostavitvi delovanja investicije ni predmet dodatne obdelave.

Finančno analizo za take vrste investicij je težko pripraviti. Še posebej v primerih, ki ne prinašajo prihodkov (pristojbin, cestnin). Prihodkov obravnavane investicije torej ni. V finančni analizi bomo upoštevali samo operativne stroške vzdrževanja.

Prihodki in stroški investicije

Prihodki:

Prihodkov investicija ne ustvarja.

Stroški:

Stroški vzdrževanja so ocenjeni na 1% od vrednosti investicije v stalnih cenah, kar znaša 4.983,60 EUR na leto. Predviden konec investicije je december 2020. Prvo leto vzdrževanja je leto 2021.

Stroški investicijskega vzdrževanja

Leto (zap.št.)	Stroški investicijskega vzdrževanja		SKUPAJ
	Leto (letnica)	Stroški vzdrževanja (EUR)	
1	2021	4.983,60	4.983,60
2	2022	4.983,60	4.983,60
3	2023	4.983,60	4.983,60
4	2024	4.983,60	4.983,60
5	2025	4.983,60	4.983,60

6	2026	4.983,60	4.983,60
7	2027	4.983,60	4.983,60
8	2028	4.983,60	4.983,60
9	2029	4.983,60	4.983,60
10	2030	4.983,60	4.983,60
11	2031	4.983,60	4.983,60
12	2032	4.983,60	4.983,60
13	2033	4.983,60	4.983,60
14	2034	4.983,60	4.983,60
15	2035	4.983,60	4.983,60
16	2036	4.983,60	4.983,60
17	2037	4.983,60	4.983,60
18	2038	4.983,60	4.983,60
19	2039	4.983,60	4.983,60
20	2040	4.983,60	4.983,60
21	2041	4.983,60	4.983,60
22	2042	4.983,60	4.983,60
23	2043	4.983,60	4.983,60
24	2044	4.983,60	4.983,60
25	2045	4.983,60	4.983,60
SKUPAJ		124.590,00	124.590,00

9.1 Vrednotenje drugih stroškov in koristi

Finančna analiza

Izhodišča, omejitve in predpostavke:

Vrednotenje je opravljeno po metodi cost-benefit analize v pogojih »z« investicijo.

- Pri izračunu upravičenosti naložbe je upoštevan 4% diskontni faktor, skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS št. 60/2006, 54/2010, 27/2016).
- Opazovano obdobje, za katerega je opravljen izračun rentabilnosti je do leta 2045. Upoštevana ekonomska doba je 25 let.
- Vrednotenje projekta je opravljeno po stalnih cenah junij 2020. Investicijski stroški so prikazani z ddv. Ostanek vrednosti je 0,00 EUR (skladno z dokumentom »Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects«).
- Vse vrednosti so podane v EUR.

VREDNOSTI V STALNIH CENAH (v EUR)							DISKONTIRANE VREDNOSTI (v EUR)						4%
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški v stalnih	Operativni stroški	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok	Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok
0	2020	498.359,00	0,00	0,00	0,00	-498.359,00	0	2020	498.359,00	0,00	0,00	0,00	-498.359,00
1	2021		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	1	2021	0,00	4.791,92	0,00	0,00	-4.791,92
2	2022		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	2	2022	0,00	4.607,62	0,00	0,00	-4.607,62
3	2023		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	3	2023	0,00	4.430,40	0,00	0,00	-4.430,40
4	2024		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	4	2024	0,00	4.260,00	0,00	0,00	-4.260,00
5	2025		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	5	2025	0,00	4.096,16	0,00	0,00	-4.096,16
6	2026		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	6	2026	0,00	3.938,61	0,00	0,00	-3.938,61
7	2027		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	7	2027	0,00	3.787,13	0,00	0,00	-3.787,13
8	2028		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	8	2028	0,00	3.641,47	0,00	0,00	-3.641,47
9	2029		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	9	2029	0,00	3.501,41	0,00	0,00	-3.501,41
10	2030		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	10	2030	0,00	3.366,74	0,00	0,00	-3.366,74
11	2031		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	11	2031	0,00	3.237,25	0,00	0,00	-3.237,25
12	2032		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	12	2032	0,00	3.112,74	0,00	0,00	-3.112,74
13	2033		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	13	2033	0,00	2.993,02	0,00	0,00	-2.993,02
14	2034		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	14	2034	0,00	2.877,90	0,00	0,00	-2.877,90
15	2035		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	15	2035	0,00	2.767,22	0,00	0,00	-2.767,22
16	2036		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	16	2036	0,00	2.660,78	0,00	0,00	-2.660,78
17	2037		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	17	2037	0,00	2.558,45	0,00	0,00	-2.558,45
18	2038		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	18	2038	0,00	2.460,05	0,00	0,00	-2.460,05
19	2039		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	19	2039	0,00	2.365,43	0,00	0,00	-2.365,43
20	2040		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	20	2040	0,00	2.274,45	0,00	0,00	-2.274,45
21	2041		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	21	2041	0,00	2.186,97	0,00	0,00	-2.186,97
22	2042		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	22	2042	0,00	2.102,86	0,00	0,00	-2.102,86
23	2043		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	23	2043	0,00	2.021,98	0,00	0,00	-2.021,98
24	2044		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	24	2044	0,00	1.944,21	0,00	0,00	-1.944,21
25	2045		4.983,60	0,00	0,00	-4.983,60	25	2045	0,00	1.869,43	0,00	0,00	-1.869,43
Skupaj		498.359,00	124.590,00	0,00	0,00	-622.949,00	Skupaj		498.359,00	77.854,20	0,00	0,00	-576.213,20

Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi

Ker investicija v svoji življenjski dobi ustvarja dejansko le stroške, je neto sedanja vrednost investicijskega projekta izrazito negativna.

Eno od najpogostejše uporabljenih meril za presojanje smiselnosti investicijskega projekta je njegova neto sedanja vrednost. To dobimo tako, da vse bodoče donose D_k z uporabo izbrane diskontne stopnje i reduciramo na začetni trenutek in od tako dobljene vrednosti odštejemo investicijski vložek I_0 , kar bi v simboličnem zapisu za investicijo, ki ima samo vložek na začetku življenjske dobe investicije pomenilo:

- Vrednost investicije - $I_0 = 498.359,00$ EUR
- Diskontna stopnja - $i = 4\%$
- Trajanje investicije - $n = 25$ let
- Prihodek po investiciji: 0 €

$$NSV = \frac{D_1}{1+i} + \frac{D_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+i)^n} - I_0 = \left(\sum_{k=1}^n \frac{D_k}{(1+i)^k} \right) - I_0$$

- NSV neto sedanja vrednost
- D_n donos
- i diskontna stopnja (4%)
- n leta (0,1,2,...)

Kot pričakovano je neto sedanja vrednost investicije (FNPV) negativna in znaša - 576.213,20 EUR.

Finančna interna stopnja donosnosti (FIRR) je **negativna**.

Relativna neto sedanja vrednost (RNSV) je **- 1,1562**.

Ekonomska analiza

V tem delu je narejena ocena ekonomske javne koristi družbe, ki so težje oprijemljive in tudi finančno ocenljive. Vendar je tudi te javne koristi potrebno oceniti v denarni obliki, da se lahko oceni družbeno-ekonomska javna korist investicije. Če investicija oziroma projekt nima pozitivnih ekonomskih rezultatov, je investicija z družbenega vidika neupravičena do sofinanciranja z državnimi sredstvi.

Ocenjeni prihodki rekonstruirane, varne ceste – javna koristnost projekta na letni ravni:

- večja varnost v prometu,
- večja dostopnost do javnih storitev za prebivalstvo in pravne subjekte območja,
- zmanjšanje onesnaženosti v mestu zaradi povečanega kolesarskega prometa in hoje,
- urejene prometne površine in varnost v kolesarskem, peš, cestnem prometu spodbujajo turizem in gospodarstvo ter krepijo konkurenčnost,
- manjši škodni vplivi ceste na obrabo transportnih sredstev,
- manj onesnaževanja okolja in izboljšano zdravstveno stanje prebivalstva,
- zagotovitev oskrbe s kakovostno pitno vodo in zmanjšanje vodnih izgub,
- zagotovitev stroškovno učinkovite oskrbe s pitno vodo,
- večja vrednost nepremičnin in zgradb na območju,

- večja privlačnost urbanega okolja,
- izboljšanje kakovosti zraka, zmanjševanje hrupa in spodbujanje aktivne mobilnosti prispevajo k pozitivnim učinkom za ljudi in okolje.

Za skupno oceno javnih koristi investicije izhajamo iz naslednjih predpostavk:

- **Javno dobro – okoljske koristi:**

Z ureditvijo kolesarske, peš in cestne infrastrukture se bodo zmanjšali tudi negativni vplivi na okolje. Z investicijo bo urejeno odvodnjavanje in cestišče s pomožnim kolesarskim pasom, hodnik za pešce, posledično se bodo zmanjšale emisije hrupa, izpušnih plinov, prašnih delcev, zmanjšala se bo poplavna ogroženost. Ocenjujemo, da bodo prihranki iz naslova okoljskih koristi znašali 15.500,00 EUR na letnem nivoju.

- **Javno dobro – priseljevanje:**

Varna, udobna in urejena cestna infrastruktura bo zagotavljala višjo kvaliteto bivanja občanov in vplivala na povečanje priseljevanja v Mestno občino Ptuj (ocena: 1 delovno aktivna oseba do leta 2045), kar pomeni, da občina s povečanjem števila priseljenih pridobi dodatna sredstva iz naslova dohodnine zaposlenih (vsaka občina dobi, po zakonu o občinah, 30% od dohodnine zaposlenega). Povprečna mesečna bruto plača za leto 2019 znaša 1.758,27 EUR. Ceno za 1 delovno aktivnega prebivalca smo dobili na podlagi povprečne bruto plače v obdobju enega leta (21.099,24 EUR/leto/osebo). Od tega smo upoštevali 50 % davkov in prispevkov. Po zakonu občina prejme 30% od dohodnine, kar znaša 3.164,89 EUR po osebi na leto.

- **Javno dobro – prispevek k večji prometni varnosti:**

Na novo urejena cestna infrastruktura, urejeno odvodnjavanje, javna razsvetljava in ustrezna prometna oprema povečujejo varnost udeležencev v prometu. Prispevek k večji varnosti je ocenjen na 13.230,33 EUR/leto. Podatki so povzeti s spletne strani Javne agencije RS za varnost prometa, kjer so objavljeni družbenoekonomski stroški prometnih nesreč v Sloveniji (tabela 11).

Tabela 5: Družbenoekonomski stroški na enoto (z upoštevanjem SVŽ) v letu 2017

Leto 2017	Brez poškodb (v EUR)	Lažja telesna poškodba (v EUR)	Huda telesna poškodba (v EUR)	Poškodba s smrtnim izidom (v EUR)
Stroški udeleženca	6.229,00	11.864,00	13.417,00	36.292,00
Stroški prometne nesreče	38,00	21.560,00	218.629,00	1.882.161,00
Skupaj družbeno ekonomski stroški prometne nesreče	6.267,00	33.424,00	232.046,00	1.918.453,00

SVŽ – statistična vrednost življenja

Vir: Javna agencija RS za varnost prometa

(<https://www.avp-rs.si/management-varnosti-cestnega-prometa/druzbeno-ekonomskih-stroskov-prometnih-nesrec/>)

Stroški udeleženca vključujejo:

- Medicinske stroške: prva pomoč in nujni prevoz, urgentno zdravljenje, hospitalno zdravljenje, ambulantno zdravljenje in rehabilitacija, domača nega, zdravila in pripomočki.
- Nemedicinsko rehabilitacijo: prilagoditev stanovanja za invalidne osebe, posebne zahteve za mobilnost invalidnih oseb, poklicna rehabilitacija, izobraževanje za otroke.
- Izgubljeno proizvodnjo (bruto ali neto): izgubljena proizvodnja zaposlenih oseb, izgubljena netržna proizvodnja (v gospodinjstvu, prostem času), bodoča ali potencialna izguba proizvodnje (otroci).
- Druge ekonomske stroške: obiski poškodovanih, izgubljena proizvodnja članov gospodinjstva, prezigodnji pogreb, potrebna pomoč.

- Človeški stroški: izguba pričakovane preostale življenjske dobe, fizično in duševno trpljenje udeležencev, duševno trpljenje sorodnikov in prijateljev udeležencev.

Stroški prometne nesreče vključujejo:

- Materialno škodo: škoda na vozilih, škoda na cesti, škoda na zgradbah in objektih, škoda na osebni lastnini, škoda na blagu (pri tovornih vozilih), okoljska škoda.
- Administrativne stroške: policijski stroški (tudi zapor), stroški gasilcev, administrativni stroški zdravstvenega zavarovanja, administrativni stroški ostalih zavarovanj, pravniški stroški.
- Druge stroške: izguba zaradi zmanjšane uporabe kapitalnih dobrin (stroški najema), stroški zastojev (gorivo, čas, škodljive emisije motornih vozil), izguba proizvodnje zapornikov (v zaporu zaradi prometne nesreče).

Tabela 6: Število prometnih nesreč z udeležbo kolesarjev ter posledice v Mestni občini Ptuj v obdobju med leti 2013-2017

Kolesarji/ Leto	Brez poškodb	Lažja telesna poškodba	Huda telesna poškodba	Smrt	Skupaj število nesreč
2013	1	14	2	0	17
2014	4	9	0	0	13
2015	2	13	0	0	15
2016	0	20	4	0	24
2017	2	13	6	1	22
Povprečje	2	14	2	0	18

Vir: Javna agencija RS za varnost prometa (<http://nesrece.avp-rs.si>).

Iz tabele 12 je razvidno, da je v Mestni občini Ptuj vsako leto v prometni nesreči, v povprečju, udeleženih 18 kolesarjev, pri čemer 14 kolesarjev utрпи lažjo in 2 hudo telesno poškodbo.

Tabela 7: Število prometnih nesreč z udeležbo pešcev ter posledice v Mestni občini Ptuj v obdobju med leti 2013-2017

Pešci/ Leto	Brez poškodb	Lažja telesna poškodba	Huda telesna poškodba	Smrt	Skupaj število nesreč
2013	0	4	1	0	5
2014	2	11	2	0	15
2015	0	7	4	0	11
2016	2	8	0	1	11
2017	1	4	1	0	6
Povprečje	1	7	2	0	10

Vir: Javna agencija RS za varnost prometa (<http://nesrece.avp-rs.si>).

Iz tabele 13 je razvidno, da je v Mestni občini Ptuj vsako leto v prometni nesreči, v povprečju, udeleženih 10 pešcev, pri čemer 7 pešcev utрпи lažjo in 2 hudo telesno poškodbo.

Na podlagi zgoraj navedenih podatkov je v Mestni občini Ptuj vsako leto, v povprečju, v prometni nesreči udeleženih skupaj 28 kolesarjev in pešcev.

Po podatkih Javne agencije RS za varnost prometa znašajo v letu 2017 skupni družbenoekonomski stroški prometne nesreče brez poškodb 6.267,00 EUR ter skupni družbenoekonomski stroški z lažjo telesno poškodbo 33.424,00 EUR.

Z izvedbo predmetne investicije, kjer je eden izmed ključnih ciljev povečanje prometne varnosti kolesarjev in tudi pešcev, se ocenjuje, da bo zaradi ustrezne prometne infrastrukture, na vsake tri leta ena prometna nesreča s kolesarji oziroma pešci manj, in sicer ena prometna nesreča brez poškodb na tri leta (2.089,00 EUR/leto) ter ena prometna nesreča z lažjo telesno poškodbo na tri leta (11.141,33 EUR/leto).

Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Javno dobro - družbene koristi			
		Javno dobro - prispevek k večji prometni varnosti	Javno dobro - okoljske koristi	Priseljevanje	SKUPAJ
1	2021	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
2	2021	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
3	2022	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
4	2023	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
5	2024	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
6	2025	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
7	2026	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
8	2027	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
9	2028	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
10	2029	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
11	2030	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
12	2031	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
13	2032	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
14	2033	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
15	2034	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
16	2035	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
17	2036	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
18	2037	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
19	2038	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
20	2039	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
21	2040	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
22	2041	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
23	2042	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
24	2043	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
25	2044	13.230,00	25.000,00	3.164,89	41.394,89
SKUPAJ		330.750,00	625.000,00	79.122,25	1.034.872,25

VREDNOSTI V STALNIH CENAH (v EUR)							DISKONTIRANE VREDNOSTI (v EUR)						5,0000%
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški v stalnih	Operativni stroški	Prihodki	Ostaneek vrednosti	Neto denarni tok	Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostaneek vrednosti	Neto denarni tok
0	2020	408.490,98	0,00	0,00	0,00	-408.490,98	0	2020	408.490,98	0,00	0,00	0,00	-408.490,98
1	2021		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	1	2021	0,00	4.746,29	39.423,70	0,00	34.677,42
2	2022		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	2	2022	0,00	4.520,27	37.546,39	0,00	33.026,11
3	2023		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	3	2023	0,00	4.305,02	35.758,46	0,00	31.453,44
4	2024		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	4	2024	0,00	4.100,02	34.055,68	0,00	29.955,66
5	2025		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	5	2025	0,00	3.904,78	32.433,98	0,00	28.529,20
6	2026		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	6	2026	0,00	3.718,84	30.889,50	0,00	27.170,67
7	2027		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	7	2027	0,00	3.541,75	29.418,58	0,00	25.876,82
8	2028		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	8	2028	0,00	3.373,10	28.017,69	0,00	24.644,59
9	2029		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	9	2029	0,00	3.212,47	26.683,52	0,00	23.471,04
10	2030		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	10	2030	0,00	3.059,50	25.412,87	0,00	22.353,37
11	2031		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	11	2031	0,00	2.913,81	24.202,73	0,00	21.288,93
12	2032		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	12	2032	0,00	2.775,05	23.050,22	0,00	20.275,17
13	2033		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	13	2033	0,00	2.642,91	21.952,59	0,00	19.309,68
14	2034		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	14	2034	0,00	2.517,06	20.907,23	0,00	18.390,18
15	2035		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	15	2035	0,00	2.397,20	19.911,65	0,00	17.514,45
16	2036		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	16	2036	0,00	2.283,04	18.963,48	0,00	16.680,43
17	2037		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	17	2037	0,00	2.174,33	18.060,45	0,00	15.886,13
18	2038		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	18	2038	0,00	2.070,79	17.200,43	0,00	15.129,64
19	2039		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	19	2039	0,00	1.972,18	16.381,36	0,00	14.409,18
20	2040		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	20	2040	0,00	1.878,27	15.601,30	0,00	13.723,03
21	2041		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	21	2041	0,00	1.788,83	14.858,38	0,00	13.069,55
22	2042		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	22	2042	0,00	1.703,64	14.150,84	0,00	12.447,19
23	2043		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	23	2043	0,00	1.622,52	13.476,99	0,00	11.854,47
24	2044		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	24	2044	0,00	1.545,25	12.835,23	0,00	11.289,97
25	2045		4.983,60	41.394,89	0,00	36.411,29	25	2045	0,00	1.471,67	12.224,03	0,00	10.752,35
Skupaj		408.490,98	124.590,00	1.034.872,25	0,00	501.791,27	Skupaj		408.490,98	70.238,58	583.417,28	0,00	104.687,72

Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri ekonomski analizi

Aproksimativni izračun neto sedanje vrednosti s še naslednjimi podatki je sledeč:

Vrednost investicije brez DDV: 408.490,98 EUR

Ekonomska doba investicije: 25let

Diskontna stopnja: 5%

$$NSV = \frac{D_1}{1+i} + \frac{D_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+i)^n} - I_0 = \left(\sum_{k=1}^n \frac{D_k}{(1+i)^k} \right) - I_0$$

Ekonomska neto sedanja vrednost investicije znaša **104.687,72 EUR**

Ekonomska interna stopnja donosnosti (EIRR) je **7,41**.

Relativna neto sedanja vrednost (RNSV) je **0,2563**.

Razmerje med koristmi in stroški znaša **1,22**.

Glede na pozitivno neto sedanjo vrednost in pozitivno interno stopnjo donosa ter razmerjem med koristmi in stroški večjimi od 1, pri ekonomski analizi, je investicija obnovo Peršonove ulice upravičena.