Občina Lovrenc na Pohorju
Spodnji trg 8,
2344 Lovrenc na Pohorju

Rekonstrukcija LC Cesta na Kumen – 1. del

Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP) novelacija

Vsebina je v skladu z 11. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS, št. 60/2006, Spremembe: Ur.l. RS, št. 54/2010).

Lovrenc na Pohorju, 3. marec 2016

Kazalo vsebine

1 KAZALO VSEBINE 2
2 NAVEDBA INVESTITORJA IN IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE, STROKOVNIH DELAVCEV TER UPRAVLJAVCA 4
2.1 Predstavitev investitorja 4
2.2 Strokovni sodelavci oz. službe odgovorne za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne investicijske ter projektne, tehnične in druge dokumentacije 4
2.3 Predstavitev izdelovalca investicijske dokumentacije 5
2.4 Upravljavec investicije 5
3 ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO 6
3.1 Predstavitev investitorja 6
3.2 Opis stanja 6
4 OPREDELITVE RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI 7
4.1 Opredelitev razvojnih možnosti in ciljev investicije 7
4.2 Zakonske podlage ter usklajenost investicije z razvojnimi strategijami in politikami 7
5 OPIS VARIANTE 9
5.1 Varianta 1: Minimalna varianta oz. brez investicije 9
5.2 Varianta 2: Rekonstrukcija LC Cesta na Kumen - 1. del 10
6 OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE IN OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV 10
6.1 Vrsta investicije 10
6.1.1 Opredelitev osnovnih tehnično - tehnoloških rešitev v okviru investicije 10
6.1.2 Fizični kazalniki investicije 15
6.2 Ocena investicijskih stroškov 15
6.2.1 Ocena investicijskih stroškov v stalnih cenah 15
6.2.2 Ocena investicijskih stroškov v tekočih cenah 16
7 OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN INVESTICIJE 17
7.1 Strokovne podlage za izdelavo DIIP 17
7.2 Opis lokacije 17
7.3 Specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe investicije 17
7.4 Varstvo okolja 20
7.5 Kadrovsko – organizacijska shema 20
7.6 Viri financiranja 21
7.7 Merila, ki jih ni mogoče izraziti v denarju 21
7.8 Finančna analiza investicije 22
8 UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE 24
8.1 Smiselnost investicije 24

Kazalo tabel:

TABELA 1: Število prebivalcev po naseljih 6
TABELA 2: Ocena bodočih stroškov 9
TABELA 3: Ocena vrednosti projekta v stalnih cenah 15
TABELA 4: Upravičeni in neupravičeni stroški investicije v stalnih cenah 16
TABELA 5: Ocena vrednosti projekta v tekočih cenah 16
TABELA 6: Upravičeni in neupravičeni stroški investicije v tekočih cenah 17
TABELA 7: Terminski plan investicije 18
TABELA 8: Ocena investicijskih stroškov po letih v stalnih cenah..... 18
TABELA 9: Ocena upravičenih in neupravičenih stroškov po letih v stalnih cenah 18
TABELA 10: Ocena investicijskih stroškov po letih v tekočih cenah 19
TABELA 11: Ocena upravičenih in neupravičenih stroškov po letih v tekočih cenah 19
TABELA 12: Viri in dinamika financiranja v tekočih cenah..... 21
TABELA 13: Viri in dinamika financiranja upravičenih stroškov v tekočih cenah 21
TABELA 14: Denarni tok investicije 23

2 NAVEDBA INVESTITORJA IN IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE, STROKOVNIH DELAVCEV TER UPRAVLJAVCA

2.1 Predstavitev investitorja

Naziv	Občina Lovrenc na Pohorju
Naslov	Spodnji trg 8, 2344 Lovrenc na Pohorju
Odgovorna oseba investitorja	Joško Manfreda
Telefon	02 630 05 50
Fax	02 630 05 60
E-pošta	obcina@lovrenc.si
Spletna stran	www.lovrenc.si
Davčna št.	SI11392657
Matična št.	1357883000
TRR	IBAN SI56 0136 7010 0009 373
Banka	UJP

Podpis odgovorne osebe:

Žig

2.2 Strokovni sodelavci oz. službe odgovorne za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne investicijske ter projektne, tehnične in druge dokumentacije

Projektno dokumentacijo je izdelalo podjetje

Naziv	GG INPO d.o.o. Slovenj Gradec
Naslov	Vorančev trg 1, 2380 Slovenj Gradec
Ime in priimek	Jure Čas, univ.dipl.ing.gozd.
Št. projekta	1510/12
Datum:	November 2012

Podpis:

Žig

2.3 Predstavitev izdelovalca investicijske dokumentacije

Naziv ustanove	E-zavod, Zavod za projektno svetovanje, raziskovanje in razvoj celovitih rešitev
Naslov	Čučkova ul. 5, 2250 PTUJ

Odgovorna oseba za izdelavo investicijske dokumentacije

Ime in priimek	Ksenija Napast
Telefon	02 749 32 12
Fax	02 749 32 17
e-pošta	ksenija.napast@ezavod.si

Žig

Podpis izdelovalca dokumentacije:

2.4 Upravljavec investicije

Naziv ustanove	Režijski obrat Občine Lovrenc na Pohorju
Naslov	Spodnji trg 8, 2344 Lovrenc na Pohorju
Odgovorna oseba	Joško Manfreda
Telefon	02 630 05 50
Fax	02 630 05 60
E-pošta	obcina@lovrenc.si

Žig

Podpis:

3 ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO

3.1 Predstavitev investitorja

Občina Lovrenc na Pohorju se razprostira na 84,4 km^2 in nudi prostor 3.116 prebivalcem (Statistični urad RS, stanje na dan 1.1.2015). Gostota poseljenosti v občine je krepko pod slovenskim povprečjem in znaša 36,9 prebivalcev/km^2 za leto 2015 (stanje na dan 1.1.2015). Stopnja registrirane brezposelnosti v občini za mesec november 2015 znaša 13,3. Občina ima 1.171 delovno aktivnih prebivalcev in 180 brezposelnih glede na podatke SURS, november 2015. Povprečna mesečna bruto plača znaša 1.679,41 EUR in 1.082,34 EUR neto plača (SURS, november 2015). Po podatkih SURS (2014) je bilo na območju občine registriranih 180 gospodarskih družb in zadrug (d.n.o., k.d., d.d., d.o.o., zadruge), za katere dela 464 oseb. Ta podjetja so v letu 2014 ustvarila 21.482.000 EUR prihodka.

V občini je sedem naselij, ki jih prikazujemo v naslednji tabeli s število prebivalcev na dan 1.1.2015.

TABELA 1: Število prebivalcev po naseljih

Naselje	Št. prebivalcev	Površina teritorialne enote km^2
Činžat	171	2,7
Kumen	338	41,0
Lovrenc na Pohorju	2.002	3,1
Puščava	74	4,7
Rdeči Breg - del	255	11,5
Recenjak	180	14,8
Ruta	96	6,5
SKUPAJ	3.116	84,4

V občini Lovrenc na Pohorju so naslednje državne in občinske ceste:

- 22,7 km državnih (20 km regionalnih R3; 2,7 km regionalnih turističnih RT),
- 78,3 km občinskih (42,3 km lokalnih; 36,0 km javnih poti).

3.2 Opis stanja

Glede na novo kategorizacijo cest na podlagi Odloka o kategorizaciji občinskih javnih cest v Občini Lovrenc na Pohorju, MUV, št. 13/2010, so spremenjene skupne dolžine cest v občini in sicer:

- skupna dolžina občinskih cest: 78,345 km:
- dolžina lokalnih cest: 42,317 km,
- dolžina javnih poti: 36,028 km.

LC 362040 se odcepi od državne ceste R3-701 (odsek Ruta – Lovrenc) in teče med travniki mimo Tovarne kos in srpov d.o.o. Lokalna cesta je celotni trasi v asfaltni sestavi in je na obravnavanem odseku stabilna, vendar je na več mestih dotrajana in poškodovanja. Potrebno je v celoti zamenjati zgornji ustroj in cesto preplastiti z asfaltom. Na desni strani ceste je predviden pločnik za pešce, ki ga obstoječa cesta nima. Izvedena bo tudi cestna razsvetljava, katera trenutno na določenih delih ceste ni ustrezna.

4 OPREDELITVE RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI

4.1 Opredelitev razvojnih možnosti in ciljev investicije

Občina Lovrenc na Pohorju spada v podravsko regijo, ki se po svoji nerazvitosti uvršča na četrto mesto med slovenskimi regijami. Metode, na podlagi katere je izračunan indeks razvitosti, žal ni mogoče samodejno prenesti na teritorialno raven občin, saj vsi podatki za izračun niso na razpolago na ravni občine. Tak preračun se uporablja le kot ocena indeksa razvojne ogroženosti občin ali skupine občin, z njim lahko ocenimo prispevek občine k razvitosti celotne regije. Indeks razvojne ogroženosti podravske regije znaša 125,4 (Vir: Pravilnik o razvrstitvi razvojnih regij po stopnji razvitosti za programsko obdobje 2014 - 2020).

Zaradi različnih geografskih možnosti, gospodarske preteklosti in dostopnosti so znotraj občin precejšnje razlike v razvitosti. Koeficient razvitosti občine Lovrenc na Pohorju za leti 2016 in 2017, izračunan na podlagi Uredbe o metodologiji za določitev razvitosti občin, znaša 0,87, s čimer se občina uvršča med podpovprečno razvite občine v Sloveniji. Zaostaja tudi v infrastrukturni opremljenosti, ki je predpogoj za gospodarski in socialni razvoj.

Z modernizacijo predmetne lokalne ceste se bo povečala varnost v cestnem prometu na drugi najbolj frekvenčni cesti v občini. Poslovnim subjektom na območju bomo omogočili varnejši in boljši dostop do njihovih poslovnih prostorov, saj je cesta neposredna povezava do podjetja Tovarne kos in srpov ter zbirnega centra za komunalne odpadke. Hkrati bomo z rekonstrukcijo ceste omogočil lažji in varnejši prevoz prebivalstva, šolo-obveznih otrok ipd. Izboljšale se bodo transportne povezave industrije in malega gospodarstva in s tem bomo prispevali k boljšim povezavam prebivalstva iz ruralnih okolij z občinskim središčem in širše, razvoju gospodarstva, turizma in turističnih kmetij v okolici ipd.

Z investicije v rekonstrukcijo LC Cesta na Kumen – 1. del želimo izboljšati stanje občinske javne infrastrukture. Cilji načrtovane investicije so:

- omogočiti varnejši dostop podjetjem do njihovih proizvodnih obratov oz. poslovnih prostorov in površin (Tovarna kos in srpov ter centra za komunalne odpadke)
- povečanje varnosti v cestnem prometu na območju,
- olajšati dostop prebivalcem v dolino, do služb, šole ipd.
- varnejši in hitrejši prevoz otrok v šolo, prebivalcev v službe ipd.
- izboljšanje cestne infrastrukture, rekonstrukcija 760 m lokalne cesta,
- izboljšanje cestnih povezav do kmetij in turističnih destinacij in s tem neposredno razvoj turistične dejavnosti na tem območju,
- z izboljšanjem cestnih povezav bomo izboljšali dostop do etnoloških znamenitosti.

Kot glavni cilj projekta lahko opredelimo povečanje prometne varnost za vse udeležence v prometu in razvoj lokalne skupnosti. Upravičen namen investicije so vlaganja v javno prometno infrastrukturo.

4.2 Zakonske podlage ter usklajenost investicije z razvojnimi strategijami in politikami

Pravna podlaga za izdelavo Dokumenta identifikacije investicijskega projekta je Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. 60/06, 54/10).

Zakon o lokalni samoupravi v svojem 21. členu določa, da občina samostojno opravlja zadeve javnega pomena. Med nalogami, ki jih opravlja za zadovoljevanje potreb svojih občanov, je tudi gradnja, vzdrževanje in urejanje lokalnih cest ter javnih po ti. Lokalne ceste so namenjene povezovanju naselij v občini z naselji v sosednjih občinah, naselij ali delov naselij v občini med seboj in pomembne za navezovanje prometa na ceste enake ali višje kategorije. Tako so naloge in pristojnosti občine v zvezi z gradnjo, vzdrževanjem, modernizacijo in varstvom občinskih cest ter prometa na njih, podrobneje opredeljene v:

- Odloku o kategorizaciji občinskih javnih cest v Občini Lovrenc na Pohorju, MUV, št. 13/2010;
- Odloku o občinskih cestah, MUV, št. 11/2000.

Temeljna pravila pri gradnji, vzdrževanju, obnavljanju in varstvu javnih cest, opredelitvi statusa ter kategorizacije javnih cest, so določena v sprejetih zakonih in podzakonskih aktih. Zakoni akti, ki s svojimi določbami predstavljajo zakonsko podlago, s o naslednji:

- Zakon o cestah (Uradni list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US in 46/15),
- Zakon o varnosti cestnega prometa (Uradni list RS, št. 56/08 – uradno prečiščeno besedilo, 57/08 – ZLDUVCP, 58/09, 36/10, 106/10 – ZMV, 109/10 – ZCes-1, 109/10 – ZPrCP, 109/10 – ZVoz in 39/11 – ZJZ-E).

Projekt je prav tako uvrščen v Načrt razvojnih programov Občine Lovrenc na Pohorju za leto 2016–2019 pod oznako: OB167-09-0077

Občina Lovrenc na Pohorju z izvedbo predmetne investicije zagotavlja varno odvijanje prometa na tem delu kategorizirane občinske ceste (26. čl. Odloka o občinskih cestah, MUV, št. 11/2000). Slabše cestne povezave v občini (preozke ceste z nezadostno dopustno obremenitvijo, slabo odvodnjavanje, neustrezno zgrajena križišča, pomanjkljiva in neustrezna cestna razsvetljava znotraj urbanega dela naselja Lovrenc na Pohorju, odsotnost pločnikov ob cesti, kjer je frekvenca vozil in pešcev velika itd) otežujejo mobilnost na območju občine, zato je investicija s tega vidika pomembna za občino.

5 OPIS VARIANTE

V okviru reševanja problematike posodobitve in rekonstrukcije lokalne ceste Ceste na Kumen – Kovaška cesta smo predvideli dve možni varianti, kot sledi:

Varianta 1: Minimalna varianta oz. brez investicije

Varianta 2: Rekonstrukcija LC Cesta na Kumen – 1. del

5.1 Varianta 1: Minimalna varianta oz. brez investicije

Varianta predstavlja opis situacije brez investicije. Občine Lovrenc na Pohorju ne pristopi k rekonstrukciji občinske ceste. Varianta predvideva nespremenjeno stanje, kar pomeni, da ostane del predmetne ceste v dolžini 760 m v trenutnem stanju in da bo osnovna plast asfalta še naprej propadala. Dostop do gospodarskih subjektov je sedaj že na meji varnosti za vse udeležence v projektu in bi se ob vzdrževanju trenutnega stanja še samo slabšal.

Pri minimalni varianti oz. varianti brez investicije to pomeni nadaljnje vzdrževanje občinske ceste, ki je kategorizirana kot lokalna cesta. Letni stroški vzdrževanja tega dela cestišča znašajo cca. 998 €. V tem znesku največji delež stroškov predstavlja material, prevozi s tovornjaki in delovna sila. Občasno je potrebno na cestišču računati tudi z večjimi posegi.

Ocenjeni skupni letni stroški so prikazani v naslednji tabeli. V nadaljevanju je izračunana neto sedanja vrednost stroškov vzdrževanja in dela lokalne ceste za obdobje 25 let, z diskontno stopnjo 7%. Okvirni letni stroški bi znašali 11.441 €.

TABELA 2: Ocena bodočih stroškov

Leto	Operat. stroški	Koeficient	Diskontiran NDT	Leto	Operat. stroški	Koeficient	Diskontiran NDT
2016	*998*	*0,9346*	*932*	*2030*	*998*	*0,3624*	*362*
2017	*998*	*0,8734*	*871*	*2031*	*998*	*0,3387*	*338*
2018	*998*	*0,8163*	*814*	*2032*	*998*	*0,3166*	*316*
2019	*998*	*0,7629*	*761*	*2033*	*998*	*0,2959*	*295*
2020	*998*	*0,7130*	*711*	*2034*	*998*	*0,2765*	*276*
2021	*998*	*0,6663*	*665*	*2035*	*998*	*0,2584*	*258*
2022	*998*	*0,6227*	*621*	*2036*	*998*	*0,2415*	*241*
2023	*998*	*0,5820*	*581*	*2037*	*998*	*0,2257*	*225*
2024	*998*	*0,5439*	*543*	*2038*	*998*	*0,2109*	*210*
2025	*998*	*0,5083*	*507*	*2039*	*998*	*0,1971*	*197*
2026	*998*	*0,4751*	*474*			-	-
2027	*998*	*0,4440*	*443*			-	-
2028	*998*	*0,4150*	*414*			-	-
2029	*998*	*0,3878*	*387*	**SKUPAJ**	**23.940**		**11.441**

5.2 Varianta 2: Rekonstrukcija LC Cesta na Kumen - 1. del

Rekonstrukcija lokalne ceste predstavlja sanacijo poškodovane nosilne plasti asfalta. V celoti je potrebno zamenjati zgornji ustroj in cesto preplastiti z asfaltom. Ob desni strani ceste se vzpostavi pločnik za pešce. Uredi se cestna razsvetljava, prometna signalizacija in postavi druga oprema za varnost prometa. Investicijska operacije predstavlja zaključeno celoto.

Glede na družbeni in gospodarski pomen je obravnavana cesta občinska oz. kot dostopna cesta in hkrati kot povezovalna cesta do privatnih hiš in industrijskih con.

6 OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE IN OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV

6.1 Vrsta investicije

Investicija po upravičenem namenu spada med vlaganja v občinske lokalne ceste. Njena izvedba pomeni spodbujanje gospodarskega razvoja v občini in v širšem regionalnem okolju.

6.1.1 Opredelitev osnovnih tehnično - tehnoloških rešitev v okviru investicije

Obstoječa lokalna cesta je po celotni trasi v asfaltni sestavi in je na obravnavanem odseku stabilna, vendar na nekaterih mestih dotrajana in poškodovana, zato je potrebno v celoti zamenjati zgornji ustroj in cesto preplastiti z asfaltom ter po desni strani ceste predvideti pločnik za pešce.

Priprava terena in asfaltiranje cestišča:

- širina asfaltnega vozišča je predvidena 4,00 m + 0.5 m asfaltirana koritnica. ***Normalni prečni profil ceste je projektiran tako, da je širina voznega pasu 4,00 m. Investitor bo zaradi obremenjenosti ceste s težkim tovornim prometom v okviru prostorskih danosti (širina parcele ceste) v soglasju s projektantom zagotavljal širino voznega pasu do max. 5,00 m).***
- Predvidi se enoplastni asfalt v debelini 6 cm, skupaj s stabilizacijo tampona.
- Izvedba tamponskega nasutja v hodnik za pešce, brez stabilizacije tampona v debelini 40 cm in širini 1.30 m.
- Asfaltiranje hodnika za pešce na mestu obstoječega parkirišča je predvideno širine 1,10 m in debeline 6 cm.

- Na mestu obstoječega parkirišča je potrebno položiti betonske lamele 5/25 na zunanji strani hodnika za pešce.
- Voda se prosto pretaka preko površine ceste do obcestnih jarkov, ki so zaraščeni in ne omogočajo pravilnega pretoka vode, zato jih je potrebno nadomestiti z asfaltno koritnico zaključeno z betonskim robnikom 15/25.
- Obstoječi jaški komunalne infrastrukture se prilagodijo višini nove nivelete ceste.
- Obstoječi točkovni požiralniki (na mestu obstoječega parkirišča) se prestavijo v asfaltno koritnico.
- Predvidena hitrost na cesti je 50 km/h .
- Potrebno je urediti odvodnjavanje cestišča oz izvedba drenaže po celotni dolžini potrebna je ureditev primerne vertikalne in horizontalne prometne signalizacije.

Načrtuje se izvedba naslednjih aktivnosti:

- Asfaltiranje hodnika za pešce je predvideno širine 1,10 m in debeline 4 cm.
- Potrebno je položiti betonske lamele 5/25 na zunanji strani hodnika za pešce.
- Potrebna je ureditev primerne vertikalne in horizontalne prometne signalizacije.

- Začetni del trase (priključitev LC 362040 na državno cesto R3-701 odsek 1270 Ruta-Lovrenc na stacionaži km 2 + 800).
- Trasa ceste poteka mimo tovarne kos in srpov na levi strani ter parkirišča na desni strani.
- Konec trase predvidene ceste (pred mostom).

Tehnični opis trase lokalne ceste

Vrsta objekta

Inženirski objekt: Rekonstrukcija občinske ceste LC 362040
CESTA NA KUMEN – KOVAŠKA CESTA - 1. del

Tehnični podatki

Rekonstrukcija občinske ceste LC 362040
CESTA NA KUMEN – KOVAŠKA CESTA - 1. del
Kategorija ceste: LOKALNA CESTA
Vrsta terena: RAVNINSKI
Računska hitrost: Vr = 50 km/h

Prometni podatki

Glavna cesta: Prometni podatek PLDP regionalne ceste R3-701, odsek 1270 (Ruta - Lovrenc) znaša v letu 2011: 1800 skupnih vozil.

Priključek: Priključna cesta vodi samo do posameznih hiš oz industrijske cone, na kar lahko povzamemo, da PLDP stranske ceste znaša do 250 vozil. Izvršil se je ogled v jutranjih in popoldanskih konicah, vendar število vozil na stranski cesti ni bilo večje od 70 vozil/h.

Dimenzioniranje in ureditev priključka

Priključek ceste je zasnovan kot pravokotno »T« križišče oz priključek tip I. na stacionaži km 2,800. Obravnavana lokalna priključna cesta je podrejena glavni cesti R3.

V območju priključka se izvede vijačenje vozišča. Vzdolžni naklon stranske ceste v priključku znaša - 1,5 % vstran od državne ceste na dolžini 10,0 m, zato ni nevarnost vdora meteorne vode na državno cesto. Prečni sklon priključne ceste je prilagojen vzdolžnemu sklonu vozišča na državni cesti. Na priključni cesti se višina nivelete prilagodi višinam obstoječega vozišča. Vertikalni radiji konkavnih in konveksnih zaokrožitev ne presegajo minimalnih zahtev. Širina voznih pasov na priključni cesti je 4,00 m na celotni trasi oz 5,0 in več v dolžini 10 m v križišču.

Polmer zavijalnega loka za zavijanje v križišču se izvede s sestavljenim radiem, ki zadosti zavijanju tovornih vozil, le ti znašajo:

- desni: 15-5-10 m
- levi: 21-7-14 m

Obstoječe križišče se preplasti z asfaltom 6 cm in dogradi se asfaltna koritnica v primernem radiju, ter se izriše primerna horizontalna signalizacija. Vertikalna signalizacija se ohrani.

Preglednost

Preglednost križišča je zagotovljena.

PREGLEDNI TRIKOTNIK - KRIŽIŠČE / smer Ruta
Vr= 50 Km/h, n= 4%
potrebna pregledna razdalja= 40m
dejanska pregledna razdalja= 55m

PREGLEDNI TRIKOTNIK - KRIŽIŠČE / smer Lovrenc
Vr= 50 Km/h, n=4%
potrebna pregledna razdalja= 48m
dejanska pregledna razdalja= 125m

Prometna signalizacija Obstoječa vertikalna signalizacija se ohrani. Obstoječe znake je potrebno premakniti na rob z min. odmikom roba znaka od roba za 30 cm, če je to potrebno.
Dopolni se vertikalna in horizontalna prometna signalizacija in sicer:

- Prometni znak TR II-1 (križišče s prednostno cesto) se prestavi na novo mesto - višina znaka = 1,5 m
- Prometni znak TR II-2(ustavi) - višina znaka = 1,5 m
- Smerne table na večjih ovinkih
- Znak za naselje TR III-14
- Znak za konec naselja TR III-15
- Horizontalna označba v priključkih

- Dopolni se vertikalna in horizontalna prometna signalizacija in sicer:
- Prometni znak TR II-41(hodnik za pešce) - višina znaka = 2,25 m
- Prometni znak TR III-24(konec hodnika za pešce) - višina znaka = 2,25 m
- Prometni znak TR III-6(prehod za pešce) - višina znaka = 2,25 m
- Horizontalna označba - prehod za pešce (na mestu obstoječega parkirišča je potrebno zaradi varnosti pešcev, po celotni dolžini predvidenega hodnika vrisati prehod za pešce)

Normalni profil

Normalni prečni profil ceste je projektiran tako, da je širina voznega pasu 4,00 m. Investitor bo zaradi obremenjenosti ceste s težkim tovornim prometom v okviru prostorskih danosti (širina parcele ceste) v soglasju s projektantom zagotavljal širino voznega pasu do max. 5,00 m).

Normalni prečni profil odseka lokalne ceste- LC 362040: P1 – P21+4m, P23+16 m – P40

- berma	1 x 0,25 =	0,25 m
- bankina levo	1 x 0,50 =	0,50 m
- vozni pas	1 x 4,00 =	4,00 m
- asfaltna koritnica desno	1 x 0,50 =	0,50 m
- betonski robnik 15/25	1 x 0,15 =	0,15 m
- hodnik za pešce	1 x 1,10 =	1,10 m
- betonski lamela 5/25(faza 2)	1 x 0,05 =	0,05 m

SKUPAJ:	**6,55 m**	

Normalni prečni profil odseka lokalne ceste- LC 362040: P21 + 4m – P23 +16 m.

- berma	1 x 0,25 =	0,25 m
- bankina levo	1 x 0,50 =	0,50 m
- vozni pas	1 x 4,00 =	4,00 m
- asfaltna koritnica desno	1 x 0,50 =	0,50 m
- spuščen betonski robnik 15/25	1 x 0,15 =	0,15 m
- hodnik za pešce	1 x 1,10 =	1,10 m
- betonski lamela 5/25(faza 2)	1 x 0,05 =	0,05m

SKUPAJ:	**6,55 m**	

Os ceste

Dolžina rekonstrukcije ceste: 760 m
Na celotni trasi os ceste presega minimalni dovoljen radij na lokaciji:
P27 ; razširitev = 1 m
P29 ; razširitev = 1 m

Vzponi in padci

Minimalni vzdolžni naklon znaša:

- min -1,5% in max 4,8%

Nakloni ne presegajo dovoljenih parametrov.

Prečni naklon vozišča

Po celotni trasi se izvedejo predpisani prečni nakloni v skladu z radiji, ki so omejeni za cesto na min. 2,5% in max. 5% glede na pričakovano hitrost. Hodnik za pešce se predvidi z 2 % padcem proti asfaltni koritnici (faza 2). S temi nakloni je zagotovljeno površinsko odvodnjavanje vode z cestišča in hodnika za pešce.

Konstrukcija spodnjega ustroja

Zemeljska dela se bodo izvajala v minimalnem obsegu. V večinskem delu trase niveleta sledi sedanjemu vozišču, zato večjih posegov v spodnji ustroj ni. Kategorije terena so ocenjene na osnovi geološke karte. V kolikor se pri samem posegu v zemljino na trasi ceste pokaže močvirnato območje, je potrebno na tem mestu pod tampon položiti filc (geotekstil 250g) oz zamenjati spodnji ustroj s kamnito zložbo.

V kolikor se izkaže, da je zemljina nezadovoljive zbitosti, se le ta skomprimira do zbitosti Me min = 50 MPa. Kjer je cesta v nasipu, se temeljenje nasipne brežine izvede s stopničastimi zaseki do raščenih tal.

Nasipi na območju zasekov se izvedejo v plasteh max. debeline 30 cm. Količina izkopanega materiala se lahko uporabi za nasip.

Kategorije terena so ocenjene na osnovi geološke karte in vizualnega ogleda terena. V kolikor se izkaže, da je zemljina nezadovoljive zbitosti, se le ta skomprimira do zbitosti min = 50 MPa in se izvedejo predpisani padci proti drenaži.

Konstrukcija zgornjega ustroja

Predvidena niveleta se nad obstoječim tlakom dvigne za cca 6 cm. Obstoječi tlak se ohrani kot podlaga za nadgradnjo cestišča z izvedbo sanacije oz stabilizacije ceste z sistemom kot npr. TERRA-MIX ali identičnim sistemom z enakimi ali boljšimi karakteristikami. Predčasno je potrebno z odvzemom vzorcev določiti globino stabilizacije zgornjega ustroja.

Skupna količina vgrajenega tampona v cestišče znaša 350 m^3 (zbito stanje) in 330 m^3 v hodnik za pešce, ki ga je potrebno nasuti v debelini 40 cm kot priprava za nadaljnjo izvedbo protiprašne zaščite z asfaltom debeline 4 cm. Tampon se izvede z drobljencem debeline 0-32 mm. Vozišče se izvede z enoplastno asfaltno prevleko 6 cm. Asfaltna koritnica širine 0,5 m na desni strani vozišča je povozna debeline 6 cm in se izvede skupaj z voziščem. Koritnico je potrebno zaključiti z betonskimi robniki 15/25, ki so dvignjeni za 12 cm nad povozno površino. Na profilu P21 + 4m – P23 + 16m, kjer je obstoječe parkirišče, in v priključkih do individualnih hiš je potrebno betonske robnik 15/25 spustiti na nivo cestišča. Na nasprotni strani mulde ob vozišču se izvede peščena bankina v širini 0,50 m.

Nosilnost vozišča po utrjevanju zgornjega sloja pod asfaltom mora doseči min 100,00 MPa. Dejansko doseganje po tem sistemu je 120 MPa ali več.

V drugi fazi je potrebno tampon vgrajen na mestu hodnika za pešce splanirati in utrditi do natančnosti +/- 0,5 cm. Hodnik za pešce se izvede z asfaltom debeline 4 cm.

Na zunanji strani oz na desni strani hodnika je potrebno po celotni trasi hodnika položiti betonske lamele 5/25 cm.

Odvodnjavanje

Na celotni trasi zagotovimo odvodnjavanje z vozišča z minimalnim prečnim sklonom v asfaltno koritnico, ki se razbremeni s točkovnimi LTŽ požiralniki, ki so locirani v asfaltni koritnici ali revizijskimi jaški ter naprej preko cevi, do obstoječe veje meteorne kanalizacije, ki vodi vodo do potoka Radoljna.

Razsvetljava

Načrtovan pločnik, prehode za pešce je potrebno primerno osvetliti, katere rešitve so podane v načrtu Električne inštalacije in električna oprema.

Hortikultura

Ker cesto vodimo povsem po obstoječi trasi, obcestni svet dejansko ne menja podobe. Nasipne in vkopne brežine bodo po izvedenih delih humuzirane in zatravljene, drugi ukrepi krajinske in hortikulturne ureditve pa niso predvideni.

6.1.2 Fizični kazalniki investicije

Z investicijo bodo doseženi naslednji fizični kazalniki:

- Rekonstrukcija občinske ceste v dolžni 760 m (rekonstrukcija s finančnega in tehničnega vidika in predstavljata zaključeno celoto).
- Cesta bo urejene v širini asfalta 4,0 m. Investitor bo zaradi obremenjenosti ceste s težkim tovornim prometom v okviru prostorskih danosti (širina parcele ceste) v soglasju s projektantom zagotavljal širino voznega pasu do max. 5,00 m).
- Izgradnja hodnika za pešce v širini 1,10 m skupaj s cestnimi robniki v dolžini 760 m.
- Postavljenih bo 18 novih kandelabrov s svetilkami.
- Uredili bomo ustrezno prometno signalizacijo.
- Urejeno bo ustrezno odvodnjavanje in drenaža cestišča, kjer bo le-to potrebno.

6.2 Ocena investicijskih stroškov

Okvirna vrednost investicijskega projekta z nazivom Rekonstrukcija LC Ceste na Kumen – 1. del znaša 253.661,17 € v stalnih cenah z DDV in 256.747,90 € v tekočih cenah z DDV.

6.2.1 Ocena investicijskih stroškov v stalnih cenah

TABELA 3: Ocena vrednosti projekta v stalnih cenah

vrednosti v evrih

Oz	Postavke	Vrednosti brez DDV	DDV	Vrednosti z DDV
1.	*Rekonstrukcija cestišča*	*155.677,87*	*34.249,14*	*189.927,01*
2.	*Izgradnja pločnika*	*13.845,11*	*3.045,92*	*16.891,03*
3.	*Cestna razsvetljava*	*33.681,47*	*7.409,92*	*41.091,39*
4.	*Stroški nadzora*	*2.825,10*	*621,52*	*3.446,62*
5.	*Investicijska dokumentacija*	*669,69*	*147,33*	*817,02*
6.	*Priprava JR za izvedbo del*	*1.219,75*	*268,35*	*1.488,10*
A.	**Skupaj investicijski stroški**	**207.918,99**	**45.742,18**	**253.661,17**

Ocenjena vrednost investicije v stalnih cenah je 253.661,17 €.

TABELA 4: Upravičeni in neupravičeni stroški investicije v stalnih cenah

vrednosti v evrih

Oz.	Postavke	Upravičeni stroški	Neupravičeni stroški	Skupaj vsi stroški
1.	*Rekonstrukcija cestišča*	*155.677,87*	*0,00*	*155.677,87*
2.	*Izgradnja pločnika*	*13.845,11*	*0,00*	*13.845,11*
3.	*Cestna razsvetljava*	*33.681,47*	*0,00*	*33.681,47*
4.	*Stroški nadzora*	*2.825,10*	*0,00*	*2.825,10*
5.	*Investicijska dokumentacija*	*0,00*	*669,69*	*669,69*
6.	*Priprava JR za izvedbo del*	*0,00*	*1.219,75*	*1.219,75*
A.	**Vmesna vsota**	**206.029,55**	**1.889,44**	**207.918,99**
16.	*Vrednost DDV*	*45.326,50*	*415,68*	*45.742,18*
A.	**Skupaj investicijski stroški**	**251.356,05**	**2.305,12**	**253.661,17**

V Tabeli 4 prikazujemo razdelitev stroškov na upravičene in neupravičene v stalnih cenah. Stroški priprave investicijske dokumentacije ter stroški povezani s pripravo javnih naročil za izvedbo del so neupravičeni in znašajo 2.305,12 € v stalnih cenah. Upravičeni stroški v stalnih cenah znašajo 251.356,05 € in med njimi je tudi vrednost DDV, ki se nanaša na upravičene postavke stroškov: rekonstrukcija cestišča, izgradnja pločnika in cestna razsvetljava.

6.2.2 Ocena investicijskih stroškov v tekočih cenah

Investicija se bo izvajala predvidoma dve leti od 2016 do 2017, zato je investicijska vrednost preračunana tudi v tekoče cene. Tekoče cene so preračunane na osnovi Jesenska napovedi gospodarskih gibanj 2015 (UMAR, 2015). Pri preračunu investicijskih vrednosti po tekočih cenah smo upoštevali predpostavko: 0,8 % povprečno letno inflacijsko stopnja za leto 2016 in 1,4 % povprečno inflacijsko stopnjo za leto 2017.

Okvirna vrednost investicijskega projekta z nazivom Rekonstrukcija LC Cesta na Kumen - 1. del znaša 256.747,90 € v tekočih cenah z DDV in 253.661,17€ v stalnih cenah z DDV. V investicijsko vrednost je vključen 22 % DDV.

TABELA 5: Ocena vrednosti projekta v tekočih cenah

vrednosti v evrih

Oz	Postavke	Vrednosti brez DDV	DDV	Vrednosti z DDV
1.	*Rekonstrukcija cestišča*	*157.139,72*	*34.570,74*	*191.710,46*
2.	*Izgradnja pločnika*	*14.128,31*	*3.108,23*	*17.236,54*
3.	*Cestna razsvetljava*	*34.426,23*	*7.573,77*	*42.000,00*
4.	*Stroški nadzora*	*2.850,28*	*627,06*	*3.477,34*
5.	*Investicijska dokumentacija*	*675,05*	*148,51*	*823,56*
6.	*Priprava JR za izvedbo del*	*1.229,51*	*270,49*	*1.500,00*
A.	**Skupaj investicijski stroški**	**210.449,10**	**46.298,80**	**256.747,90**

Natančen opis upravičenih stroškov je pod Tabelo 4: Upravičeni in neupravičeni stroški v stalnih cenah na tej strani. Upravičeni stroški v tekočih cenah znašajo 254.424.34 €, preostali stroški so neupravičeni in znašajo 2.323,56 €, njihovo razmejitev vidimo v Tabeli 6.

TABELA 6: Upravičeni in neupravičeni stroški investicije v tekočih cenah

vrednosti v evrih

Oz.	Postavke	Upravičeni stroški	Neupravičeni stroški	Skupaj vsi stroški
1.	*Rekonstrukcija cestišča*	*157.139,72*	*0,00*	*157.139,72*
2.	*Izgradnja pločnika*	*14.128,31*	*0,00*	*14.128,31*
3.	*Cestna razsvetljava*	*34.426,23*	*0,00*	*34.426,23*
4.	*Stroški nadzora*	*2.850,28*	*0,00*	*2.850,28*
5.	*Investicijska dokumentacija*	*0,00*	*675,05*	*675,05*
6.	*Priprava JR za izvedbo del*	*0,00*	*1.229,51*	*1.229,51*
A.	**Vmesna vsota**	**208.544,54**	**1.904,56**	**210.449,10**
16.	*Vrednost DDV*	*45.879,80*	*419,00*	*46.298,80*
B.	**Skupaj investicijski stroški**	**254.424,34**	**2.323,56**	**256.747,90**

7 OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN INVESTICIJE

7.1 Strokovne podlage za izdelavo DIIP

Vsebina Dokumenta identifikacije investicijskega projekta je skladna z 11. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS, št. 60/2006 in Ur.l. RS, št. 54/2010).

Strokovne podlage za izdelavo Dokumenta identifikacije investicijskega projekta so:

- Rekonstrukcija LC Cesta na Kumen – 1. del, Izvedbeni načrt za izvedbo, ki ga je izdelalo podjetje GG INPO d.o.o. Slovenj Gradec, november 2012, št. 1510/12.

7.2 Opis lokacije

Predvidena lokacija rekonstrukcije lokalne ceste je na območju občine Lovrenc na Pohorju, v katastrskih občinah:

- k.o. Lovrenc na Pohorju

Prostorski akti, ki veljajo na območju gradnje, so:

- PUP za naselje Lovrenc na Pohorju (MUV, št. 31/2002 in UGSO, št. 29/12)

7.3 Specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe investicije

Projektna dokumentacija za izvedbo investicije je bila pripravljena v letu 2012 in ni predmet tega projekta, zato tudi stroški projektne dokumentacije niso upoštevani pri ocenah investicijskih stroškov. Operacija se bo pričela izvajati v letu 2016 z nastankom splošnih stroškov. Ostali stroški so oz. bodo nastali v letih 2016 in 2017.

TABELA 7: Terminski plan investicije

Oz.	Aktivnost	Terminski načrt
Predinvesticijske aktivnosti		
1	Izdelava DIIP	februar 2016
2	Izdelava novelacije DIIP	marec 2016
3	Javna naročila	marec 2016
4	Sklenitev pog. za gradnjo in nadzor	april 2016
Izvedba investicije		
5	GOI dela	april 2016-avgust 2017
6	Financiranje naložbe	2016-2017
7	Tehnični prevzem in pred. v uporabo	Avgust 2017
8	Obratovanje naložbe	September 2017

TABELA 8: Ocena investicijskih stroškov po letih v stalnih cenah

vrednosti v evrih

Oz	Postavka	Vrednosti po letih		SKUPAJ
		2016	2017	
1.	*Rekonstrukcija cestišča*	*171.216,27*	*18.710,74*	*189.927,01*
2.	*Izgradnja pločnika*	*1.984,12*	*14.906,91*	*16.891,03*
3.	*Cestna razsvetljava*	*0,00*	*41.091,39*	*41.091,39*
4.	*Stroški nadzora*	*3.223,01*	*223,61*	*3.446,62*
5.	*Investicijska dokumentacija*	*817,02*	*0,00*	*817,02*
6.	*Priprava JR za izvedbo del*	*1.488,10*	*0,00*	*1.488,10*
A.	**SKUPAJ INVESTICIJSKI STROŠKI**	**178.728,52**	**74.932,65**	**253.661,17**
B.	**Deleže po letih v (%)**	**70,46%**	**29,54%**	**100%**

TABELA 9: Ocena upravičenih in neupravičenih stroškov po letih v stalnih cenah

vrednosti v evrih

Oz.	Postavka	Vrednosti po letih		SKUPAJ
		2016	2017	
UPRAVIČENI STROŠKI				
1.	*Rekonstrukcija cestišča*	*140.341,20*	*15.336,67*	*155.677,87*
2.	*Izgradnja pločnika*	*1.626,33*	*12.218,78*	*13.845,11*
3.	*Cestna razsvetljava*	*0,00*	*33.681,47*	*33.681,47*
4.	*Stroški nadzora*	*2.641,81*	*183,29*	*2.825,10*
5.	*Investicijska dokumentacija*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
6.	*Priprava JR za izvedbo del*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
8.	*Vrednost DDV*	*31.814,06*	*13.512,44*	*45.326,50*
A.	**SKUPAJ UPRAVIČENI STROŠKI**	**176.423,40**	**74.932,65**	**251.356,05**
1.	*Str. invest. dokument.*	*669,69*	*0,00*	*669,69*
2.	*Drugi neupravičeni stroški*	*1.219,75*	*0,00*	*1.219,75*
3.	*Vrednost DDV*	*415,68*	*0,00*	*415,68*
B.	**SKUPAJ NEUPRAVIČENI STROŠKI**	**2.305,12**	**0,00**	**2.305,12**
C.	**SKUPAJ INVESTICIJSKI STROŠKI**	**178.728,52**	**74.932,65**	**253.661,17**

TABELA 10: Ocena investicijskih stroškov po letih v tekočih cenah

vrednosti v evrih

Oz	Postavka	Vrednosti po letih		SKUPAJ
		2016	2017	
1.	*Rekonstrukcija cestišča*	*172.585,99*	*19.124,47*	*191.710,46*
2.	*Izgradnja pločnika*	*2.000,00*	*15.236,54*	*17.236,54*
3.	*Cestna razsvetljava*	*0,00*	*42.000,00*	*42.000,00*
4.	*Stroški nadzora*	*3.248,79*	*228,55*	*3.477,34*
5.	*Investicijska dokumentacija*	*823,56*	*0,00*	*823,56*
6.	*Priprava JR za izvedbo del*	*1.500,00*	*0,00*	*1.500,00*
A.	**SKUPAJ INVESTICIJSKI STROŠKI**	**180.158,34**	**76.589,56**	**256.747,90**
B.	**Deleže po letih v (%)**	**70,17%**	**29,83%**	**100%**

TABELA 11: Ocena upravičenih in neupravičenih stroškov po letih v tekočih cenah

vrednosti v evrih

Oz.	Postavka	Vrednosti po letih		SKUPAJ
		2016	2017	
UPRAVIČENI STROŠKI				
1.	*Rekonstrukcija cestišča*	*141.463,93*	*15.675,79*	*157.139,72*
2.	*Izgradnja pločnika*	*1.639,34*	*12.488,97*	*14.128,31*
3.	*Cestna razsvetljava*	*0,00*	*34.426,23*	*34.426,23*
4.	*Stroški nadzora*	*2.662,94*	*187,34*	*2.850,28*
5.	*Investicijska dokumentacija*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
6.	*Priprava JR za izvedbo del*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
8.	*Vrednost DDV*	*32.068,57*	*13.811,23*	*45.879,80*
A.	**SKUPAJ UPRAVIČENI STROŠKI**	**177.834,78**	**76.589,56**	**254.424,34**
1.	*Str. invest. dokument.*	*675,05*	*0,00*	*675,05*
2.	*Drugi neupravičeni stroški*	*1.229,51*	*0,00*	*1.229,51*
3.	*Vrednost DDV*	*419,00*	*0,00*	*419,00*
B.	**SKUPAJ NEUPRAVIČENI STROŠKI**	**2.323,56**	**0,00**	**2.323,56**
C.	**SKUPAJ INVESTICIJSKI STROŠKI**	**180.158,34**	**76.589,56**	**256.747,90**

Analiza izvedljivosti:

- izdelana je bila investicijska dokumentacija,
- izdelana je bila projektna dokumentacija,
- izvedba javnega naročila in sklenitev pogodbe z izvajalcem,
- investitor mora izvesti prijavo gradbišča, uvesti izvajalca v delo v skladu z Zakonom o gradnji objektov,
- izvajalec mora delo izvajati v skladu s termniskim planom,
- ob dokončanju del se izvede kvalitetni pregled in prevzem ter preda objekt v uporabo,
- teči prične garancijski rok za odpravo napak v garancijski dobi.

7.4 Varstvo okolja

Sanacija lokalne ceste ne bo povzročala negativnih vplivov na okolje. Manj bo poškodb cestišč, promet bo bolj tekoč in varen. S tem bodo zmanjšani stroški vzdrževanja cestišča, zaradi večje pretočnosti prometa bo manj onesnaževanja okolja ipd.

Po izgradnji in asfaltiranju odseka ceste le-ta ne bo imela negativnega vpliva na okolje.

Pri načrtovanju in izvedbi operacije bodo upoštevana naslednja izhodišča varstva okolja:

- 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 vplivov na okolje za posege, v primeru, da je le-to potrebno).

7.5 Kadrovsko – organizacijska shema

Za potrebe operacije bo Občina Lovrenc na Pohorju ustanovila projektno skupino, v kateri bo imel vsak član točno določeno vlogo. Pripravo in izvedbo investicije »Rekonstrukcije LC Ceste na Kumen – 1. del« bo vodila Občina Lovrenc na Pohorju v okviru obstoječih kadrovskih in prostorskih zmogljivosti. Investitor bo skrbel za koordinacijo in sicer:

- zagotoviti učinkovito izvedbo projekta v skladu s projektno, tehnično in investicijsko dokumentacijo,
- izvesti javna naročila,
- poročati o poteku investicije,
- izdelati novelacijo investicijske dokumentacije, če bo potrebno,
- zagotoviti koordinacijo vseh vpletenih.

Za izvajanje navedenih del na občini ne bo dodatno zaposlenih delavcev.

Odgovorna oseba za vodenje projekta na občini Lovrenc na Pohorju bo Albina Pajtler.

7.6 Viri financiranja

Operacija v rekonstrukcijo lokalne ceste - Ceste na Kumen - 1. del se bo sofinancirala iz občinskega proračuna in sredstev MGRT namenjenih za sofinanciranje investicij v letih 2016 in 2017. Struktura in viri financiranja po stalnih in tekočih cenah so prikazani v naslednjih tabelah:

TABELA 12: Viri in dinamika financiranja v tekočih cenah

vrednosti v evrih

Oz.	Postavka	Vrednosti po letih		SKUPAJ	Delež (%)
		2016	2017		
I.	**MGRT**	**176.953,00**	**70.781,00**	**247.734,00**	**96,49%**
1.1.	*Nepovratna sredstva 23.č. ZFO-1*	*70.781,00*	*70.781,00*	*141.562,00*	*55,14%*
1.2.	*Povratna sredstva - kredit*	*106.172,00*	*0,00*	*106.172,00*	*41,35%*
II.	**Občina Lovrenc/Pohorju**	**3.205,34**	**5.808,56**	**9.013,90**	**3,51%**
2.1.	*Upravičeni stroški*	*881,78*	*5.808,56*	*6.690,34*	*2,61%*
2.2.	*Neupravičeni stroški*	*2.323,56*	*0,00*	*2.323,56*	*0,90%*
A.	**SKUPAJ INVESTICIJSKI STROŠKI**	**180.158,34**	**76.589,56**	**256.747,90**	**100%**

TABELA 13: Viri in dinamika financiranja upravičenih stroškov v tekočih cenah

vrednosti v evrih

Oz.	Postavka	Vrednosti po letih		SKUPAJ	Delež (%)
		2016	2017		
I.	**MGRT**	**176.953,00**	**70.781,00**	**247.734,00**	**97,37%**
II.	**Občina Lovrenc/Pohorju**	**881,78**	**5.808,56**	**6.690,34**	**2,63%**
A.	**SKUPAJ UPRAVIČENI INV. STROŠKI**	**177.834,78**	**76.589,56**	**254.424,34**	**100%**

Investicija vključujoč upravičene in neupravičene stroške se bo financirala, kot sledi:

- 9.013,90 € oz. 3,51 % iz občinskega proračuna,
- 141.562,00 € oz. 55,14 % nepovratnih sredstev po 23. Členu ZFO-1
- 106.172,00 € oz. 41,35 % kreditnih sredstev MGRT.

7.7 Merila, ki jih ni mogoče izraziti v denarju

Investicija v rekonstrukcijo lokalne poti Cesta na Kumen – 1. del bo imela vrsto posrednih učinkov in sicer:

- izboljšati nosilnost ceste za dostop do gospodarskih subjektov ob cesti (Tovarna kos in srpov ter centra za komunalne odpadke)
- izboljšanje prometnih in varnostnih razmer,
- povečanje turističnega prometa v občini, razvoj turizma na tem območju (npr. kolesarjenje)
- lažji dostop prebivalcev tega območja v dolino,
- lažji in varnejši dostop šolarjev do šole,
- izboljšanje cestnih povezav znotraj občine ipd.

7.8 Finančna analiza investicije

Z namenom finančno ekonomske analize so izdelani izračuni finančne notranje stopnje donosa, finančne neto sedanje vrednosti in izračun finančne relativne neto sedanje vrednosti. Pri izračunu omenjenih kazalnikov smo upoštevali metodo diskontiranja (DCF).

Osnovna izhodišča in glavne predpostavke, upoštevane pri izračunu upravičenosti investicijskega projekta, so podane v nadaljevanju:

- Analiza stroškov in koristi je izdelana na podlagi Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS, št. 60/06, 54/10), Smernic glede metodologije za izvedbo analize stroškov in koristi – Delovni dokument 4.
- Kot kriteriji donosnosti naložbe so v finančno ekonomski analizi uporabljeni kazalci finančne interne stopnje donosa investicije - FRR(C), finančne neto sedanje vrednosti projekta – FNPV(C), finančne interne stopnje donosnosti s kohezijskim sofinanciranjem - FRR(K), finančne neto sedanje vrednosti s kohezijskim sofinanciranjem – FNPV(K), upoštevaje 7 % diskontno stopnjo, kakor določa Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10).

Ugotavljala se je finančna donosnost projekta, katero se presodi, na podlagi ocenjene finančne neto sedanje vrednosti FNPV(C) in finančne interne stopnje donosnosti projekta FRR(C). Ti kazalniki pokažejo zmožnost neto prihodkov, da povrnejo stroške investicije, ne glede na to, kako so ti financirani. Da se za projekt lahko zaprosi za prispevek iz skladov, mora biti FNPV(C) negativna, FRR(C) pa nižja od diskontne stopnje, ki je bila uporabljena v analizi.

Finančna trajnost (vzdržnost - pokritost) projekta, je ocenjena s preverjanjem, ali so skupni (nediskontirani) neto denarni tokovi v referenčnem obdobju pozitivni. Ti neto denarni tokovi vključujejo investicijske stroške, vse vire financiranja (nacionalne in sredstva EU) in neto prihodke.

Projekt je bil preučen z vidika diskontiranih denarnih tokov oz. kumulativen neto denarni tok projekta, ki izkazuje ali je projekt finančno vzdržljiv oz. ali se s projektom ustvarja ustrezne in dovolj visoke prihodke, za kritje stroškov. Izračunani so bili glavni finančni kazalniki in prispevek Skupnosti.

Ob tem so bile upoštevane sledeče predpostavke modela:

- Davek na dodano vrednost je obračunan po stopnji 22 %.
- Vsi stroški in koristi, ki so bili upoštevani pri finančnih izračunih in ne vključujejo davkov.
- Opazovano obdobje, za katerega so pripravljeni izračun, je do leta 2039 (ekonomska doba 30 let), kakor je priporočeno v dokumentu z naslovom Navodilo za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi – Delovni dokument 4.
- Vse vrednosti so podane v EUR.

V nadaljevanju so prikazani statični in dinamični kazalniki učinkovitosti investicije.

Kazalniki statične ocene za presojo ekonomske dobe upravičenosti naložbe:

- Ekonomičnost poslovanja (prihodki/odhodki) → 0,00
- Donosnost (čisti dobiček/prihodki) → - 0,00

Kazalniki dinamične ocene za presojo ekonomske upravičenosti naložbe:

- Doba vračanja investicijskih sredstev → 20 let
- Neto sedanja vrednost (7 % diskontna stopnja) → -247.600,93 €

- Interna stopnja donosnosti → -7,658 %
- Relativna neto sedanja vrednost → - 1,139

Zaradi negativne neto sedanje vrednosti projekta -247.600,93 €, sta interna stopnja donosnosti in relativna neto sedanja vrednost naložbe negativni. Doba vračanja investicijskih sredstev bo 20 let.

TABELA 14: Denarni tok investicije

VREDNOSTI V STALNIH CENAH							Diskontirani NDT
Leto (zap.št.)	Leto (letnica)	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostanek vrednosti	Neto denarni tok	
0	2016	178.729	-	-	-	- 178.729	- 178.729
1	2017	74.933	-	-	-	- 74.933	- 70.031
2	2018	-	760	-	-	- 760	- 664
3	2019	-	760	-	-	- 760	- 620
4	2020	-	760	-	-	- 760	- 580
5	2021	-	760	-	-	- 760	- 542
6	2022	-	760	-	-	- 760	- 506
7	2023	-	760	-	-	- 760	- 473
8	2024	-	2.260	-	-	- 2.260	- 1.315
9	2025	-	760	-	-	- 760	- 413
10	2026	-	760	-	-	- 760	- 386
11	2027	-	760	-	-	- 760	- 361
12	2028	-	760	-	-	- 760	- 337
13	2029	-	2.260	-	-	- 2.260	- 938
14	2030	-	760	-	-	- 760	- 295
15	2031	-	760	-	-	- 760	- 275
16	2032	-	760	-	-	- 760	- 257
17	2033	-	760	-	-	- 760	- 241
18	2034	-	2.260	-	-	- 2.260	- 669
19	2035	-	760	-	-	- 760	- 210
20	2036	-	760	-	-	- 760	- 196
21	2037	-	760	-	-	- 760	- 184
22	2038	-	760	-	-	- 760	- 172
23	2039	-	2.260	-	53.428	51.168	10.794
Skupaj		253.661	22.720	-	53.428	- 222.954	- 247.601
Diskontirane vred.		248.759	10.112	-	11.270	- 247.601	

8 UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

Investicijska dokumentacija

Za potrebe izvedbe celotne investicije bo na podlagi Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS, št. 60/2006 in Ur.l. RS, št. 54/2010) potrebno izdelati naslednjo dokumentacijo:

- Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP),
- Izdelava investicijskega programa, če bo potrebno (IP)
- Izvesti postopke javnega naročanja

8.1 Smiselnost investicije

V dokumentu identifikacije investicijskega projekta predstavljamo rekonstrukcije lokalne ceste - Ceste na Kumen – 1. del v dolžini 760 m s pripadajočo ostalo prometno opremo (pločnik, cesta razsvetljava in signalizacija). Z modernizacijo predmetne lokalne ceste se bo povečala varnost v cestnem prometu na drugi najbolj frekvenčni cesti v občini. Omogočil bomo lažji in varnejši prevoz prebivalstva, šolo-obveznih otrok ipd. Izboljšale se bodo transportne povezave industrije in malega gospodarstva, predvsem do podjetij ob cest. Z investicijo bomo prispevali k boljšim prometnim povezavam in mobilnosti prebivalstva iz ruralnih okolij z občinskim središčem in širše, razvoju gospodarstva, turizma in turističnih kmetij v okolici ipd.

Vrednost investicije znaša 256.747,90 € v tekočih cenah. Občina Lovrenc na Pohorju bo prispevala 3,51 % sredstev oz. 9.013,90 €, razlika bo pokrita iz sredstev MGRT in sicer 141.562,00 € oz. 55,14 % iz nepovratnih sredstev po 23. členu ZFO-1 in 106.172,00 € oz. 41,35 % kreditnih sredstev MGRT za investicije občin.

Neto denarni tok v finančni analizi je v referenčni dobi negativen in znaša -247.600,93 €, zato je investicija upravičena do sofinanciranja.

Z Dokumentom identifikacije investicijskega projekta se ugotavlja, da je investicija za nadaljnji razvoj območja nujno potrebna. Dokument identifikacije investicijskega projekta je bilo potrebno izdelati v skladu s 4. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list št. 60/2006) ter DELOVNIM DOKUMENTOM 4 – Navodila za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi (08/2006).