



REPUBLIKA SLOVENIJA  
**MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO**

DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFRASTRUKTURO

Sektor za investicije v ceste

Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

T: 01 478 80 83

F: 01 478 80 84

E: gp.drsc@gov.si

www.dc.gov.si

Številka:

Datum: 29.5.2020

Št. projekta: 19-0046

Naziv: Ureditev ceste v naselju Lemerje

## PROJEKTNA NALOGA

**za izdelavo projekta PZI ureditve cest R3-716/5637 Lemerje – Grad od km 0+000 do km 0+700 in R3-715/5645 Murska Sobota – Skakovci od km 7+970 do km 10+300**

Projektna dokumentacija mora biti izdelana na nivoju projekta za izvedbo – PZI.

### 1 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Obravnavano območje zajema regionalni cesti 3. reda R3-716/5637 Lemerje – Grad od km 0+000 do km 0+700 in R3-715/5645 Murska Sobota – Skakovci od km 7+970 do km 10+300.

V obravnavanem območju ni urejenih pločnikov in kolesarskih poti, prav tako ni urejenih bankin. Na obeh odsekih je več priključkov do stanovanjskih in gospodarskih objektov ter dostopov do kmetijskih površin. Na odseku 5645 je več križišč in priključkov lokalnih cest, ki so večinoma pod nepravilnim kotom glede na vozišče. Križišče v km 8+935 predstavlja srečanje z odsekom 5637. Na km 0+320 odseka 5637 se desno v smeri stacionaže nahaja kapelica na vzpetini neposredno nad cesto.

Vozišče obravnavanih odsekov je v zelo slabem stanju, saj je prekrito z mrežastimi razpokami, deformacijami, mnogimi krpami in udarnimi jamami. Na odseku 5637 približno od km 0+450 do konca odseka je vozišče v dobrem stanju. Odvodnjavanje je delno urejeno z obcestnimi jarki. Cestna razsvetljava, ki poteka zgolj znotraj naselja, ne ustreza današnjim zahtevam.

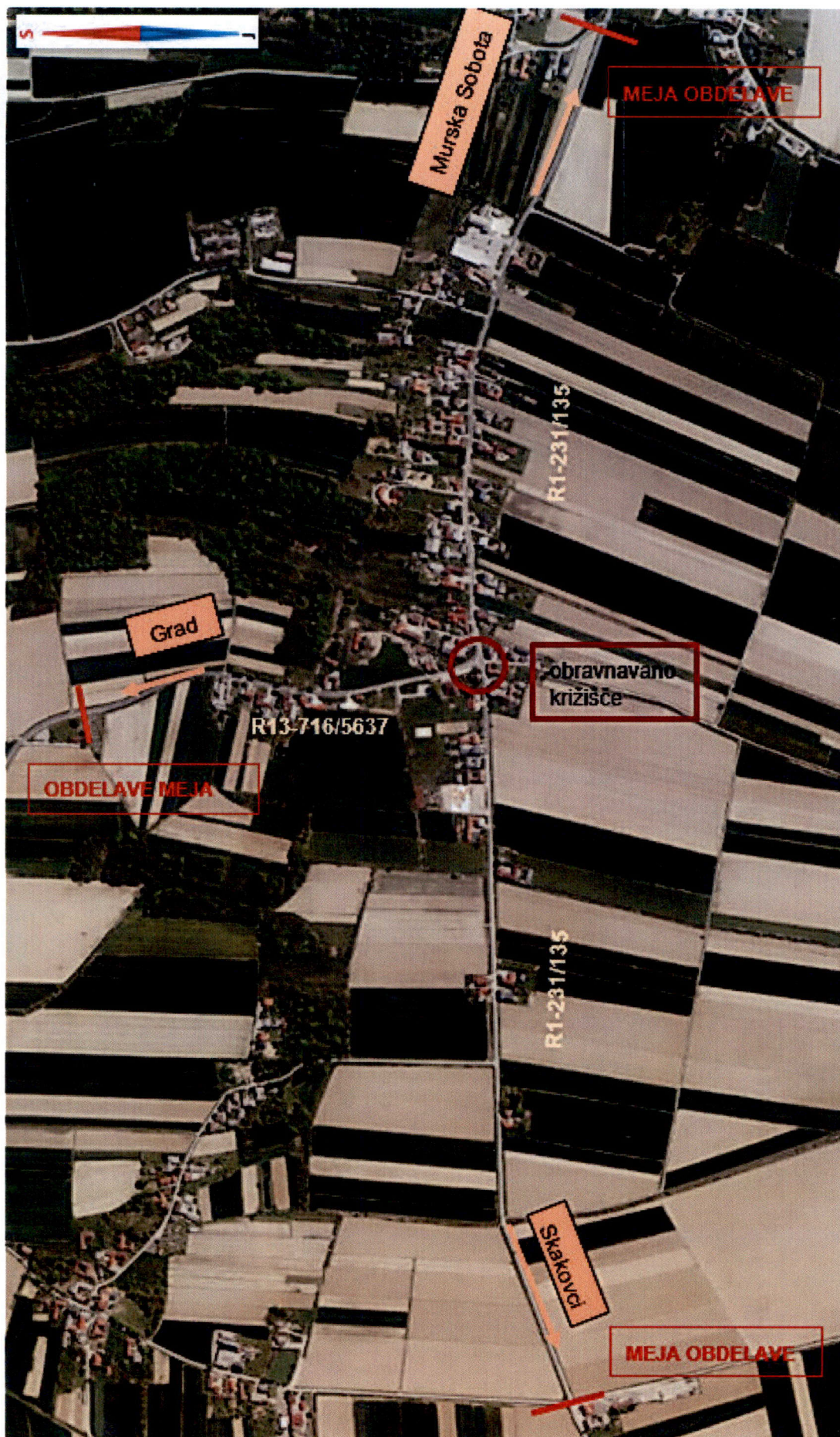
Cilji investicije so naslednji:

- povečanje varnosti vseh udeležencev v prometu,
- ureditev odvodnjavanja meteornih vod,
- povečanje pretočnosti prometa.



Identifikacijska številka za DDV: SI75827735, matična št.: 5300177,  
št. računa pri Banki Slovenije: SI56 0110 0630 0109 972





Slika 1: Državni cesti 3. reda R3-716/5637 in R3-715/5645 (vir: Atlas okolja)



## **2 PREDLOG REŠITVE**

Izdelati je potrebno projektno dokumentacijo na nivoju PZI za rekonstrukcijo cestnih odsekov skozi naselje Lemerje R3-716/5637 od km 0+050 do km 0+700 (do pokopališča) in R3-715/5645 od km 7+970 do km 10+300. Predlagane rešitve morajo zagotavljati ustrezno prometno varnost vseh udeležencev v prometu in tekoče odvijanje prometa, hkrati pa morajo biti tudi racionalne in ekonomsko upravičene.

V projektu je potrebno glede na razpoložljiv prostor, terenske razmere ter pogoje pristojnih mnenjedajalcev ustrezno obdelati:

- Ureditev R3-716/5637 od km 0+050 do km 0+700 in R3-715/5645 od km 7+970 do km 10+300. Projektant preveri obstoječe širine regionalne ceste in v skladu s Pravilnikom o projektiranju cest in PLDP predvidi nove širine na obravnavanem območju.
- Ureditev vseh cestnih priključkov, dostopov, dovozov (do objektov in zemljišč).
- Ureditev križišča cest R3-716/5637 in R3-715/5645 (prometna študija bo pokazala optimalno ureditev).
- Ureditev opornih ali parapetnih zidov.
- Ureditev hodnika za pešce in kolesarje ter prehodov za pešce.
- Ureditev cestne razsvetljave na obravnavanem območju.
- Ureditev ustreznega odvodnjavanja meteornih in zalednih voda in ureditev obstoječih prepustov pod cesto R3-715/5645 in priključki lokalnih cest.
- Ureditev ukrepov za umirjanje prometa.
- Zaščito, obnovo, prestavitev vseh tangiranih komunalnih vodov v območju urejanja (vodovod, TK, CATV, kabelska kanalizacija, elektro vodi, fekalna kanalizacija ).
- Ureditev križišča cest R3-716/5637 in R3-715/5645
- Ureditev prometne signalizacije.
- Predvideti je potrebno zamenjavo poškodovane in dotrajane prometne opreme ter postavitve eventualno potrebne nove opreme.

Rešitve projektant predstavi naročniku in občini Puconci na usklajevalnih sestankih. Po pregledu in potrditvi idejne projektne rešitve se izdela PZI.

Projekt mora vsebovati navezavo na obstoječe stanje ceste, hodnika za pešce na začetku in na koncu obravnavane trase. Mejo obdelave je potrebno nazorno označiti. Projektant prilagodi območje posega, če ugotovi, da mu to predpisujejo veljavna zakonodaja ter regulativa na tem področju.

Vsa dela, ki jih je potrebno izvesti skladno s projektno nalogo in niso posebej specificirana morajo biti zajeta v enotnih cenah specifikacije ponudbe.

## **3 OBSTOJEČA DOKUMENTACIJA**

Projektant mora pri izdelavi smiselno upoštevati naslednjo projektno dokumentacijo (navezava na prejšnji odsek):

- PZI ureditev regionalne ceste R3-715/5645 Murska Sobota – Skakovci od km 7+000 do km 7+970 (Tehnični Biro d.o.o., februar 2020)

## **4 SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTA**

### **4.1 Klasifikacijski načrt za projektno dokumentacijo**

Izdelovalec projektna dokumentacije mora pri projektiranju upoštevati Navodila za oblikovanje vsebine projektna dokumentacije ter praktični napotki za označevanje in klasificiranja prilog formata A4 (tekstualnega in računskega značaja) ter klasificiranje in oblikovanje glav grafičnih prilog. Navodilo je dostopno na spletnih straneh Direkcije RS za infrastrukturo na naslovu:

[http://www.di.gov.si/si/navodila\\_vzorci\\_gradiva\\_za\\_prevzem/projektiranje\\_projektna\\_dokumentacija/](http://www.di.gov.si/si/navodila_vzorci_gradiva_za_prevzem/projektiranje_projektna_dokumentacija/)



## **4.2 Navodila projektantom za predajo investicijsko-tehnične dokumentacije v arhiv Direkcije RS za infrastrukturo**

Izdelovalec projektne dokumentacije mora pri projektiranju upoštevati Navodila projektantom za predajo šifrirane dokumentacije in za predajo projektne dokumentacije v skenirani in vektorski obliki. Navodilo je dostopno na spletnih straneh Direkcije RS za infrastrukturo na naslovu:

[http://www.di.gov.si/si/navodila\\_vzorci\\_gradiva\\_za\\_prevzem/projektiranje\\_projektna\\_dokumentacija/](http://www.di.gov.si/si/navodila_vzorci_gradiva_za_prevzem/projektiranje_projektna_dokumentacija/)

### **5 PROJEKTNI POGOJI IN MNENJA K PROJEKTU**

Projektant mora pridobiti projektne pogoje in mnenja k projektu PZI vseh upravljavcev urejanja prostora.

V projektu je potrebno povzeti pridobljene projektne pogoje in mnenja, ki jih bodo podali pristojni mnenjedajalci in opisati, kako so se le-ta upoštevala pri izdelavi projekta.

Projektant mora pri projektiranju upoštevati tudi vsa izdana mnenja Direkcije RS za infrastrukturo.

Za potrebe pridobitve vodnega mnenja mora projektant, v kolikor je to potrebno, izpolniti tudi vlogo za Sporazum o uporabi vodnega zemljišča ter pripadajočo tabelo z grafiko robnih točk posega na vodno zemljišče v dwg (posvet z inženirjem).

Zahtevam mnenjedajalcev po povečanju kapacitete naprav ali izgradnje novih mora projektant oporekati v dogovoru z naročnikom. Prav tako, če izstavljeni projektni pogoji niso v skladu z zakonodajo (npr. ni navedbe določila zakona oz. predpisa, na osnovi katerega se kaj zahteva), je projektant dolžan mnenjedajalca pozvati, da jih korigira ali dopolni.

### **6 UPORABA ZAKONOV IN STANDARDOV**

Pri projektiranju je potrebno upoštevati vse veljavne zakone in podzakonske akte.

Potrebno je upoštevati tudi Tehnične specifikacije za ceste in objekte na cestah (TSC), ki jih je izdalo Ministrstvo za infrastrukturo (prej Ministrstvo za promet) od leta 2000 dalje.

V kolikor se v obdobju projektiranja spremenijo zakoni oziroma podzakonski akti, jih mora projektant pri svojem delu ustrezno upoštevati.

### **7 TEHNIČNI POGOJI ZA PROJEKTIRANJE**

#### **7.1 Splošno**

Projektna dokumentacija mora biti izdelana na nivoju PZI. Skladno s projektno nalogo je treba izdelati vse spremljajoče projekte in ustrezne raziskave, ki so potrebne zaradi tehnologije gradnje in pogojene s projektnimi pogoji.

Opisati skladnost s prostorskimi akti občine.

V primeru morebitnih dodatnih odstopanj katerih koli projektnih elementov glede na zakonodajo, mora projektant pripraviti argumentiran predlog vloge za izdajo dovoljenja (soglasja) za odstopanje v postopku načrtovanja na podlagi Zakona o cestah (npr. od Pravilnika o projektiranju cest, Pravilnika o cestnih priključkih na javne ceste, Pravilnik o avtobusnih postajališčih, Pravilnik o kolesarskih površinah, itd.) in ga posredovati Inženirju

V tehničnem poročilu je potrebno navesti, da se bodo gradbena dela izvajala v varovalnem pasu ceste skladno z Gradbenim zakonom ter Zakonom o cestah in se kot taka obravnavajo kot vzdrževalna dela v javno korist. V kolikor projektant ugotovi, da s projektno rešitvijo ne more izpolniti zahteve, da je celoten ukrep znotraj varovalnega pasu ceste, mora o temu pred nadaljevanjem projektiranja, takoj obvestiti naročnika!

Izdelovalci vseh potrebnih elaboratov in načrtov (kot na primer elaborata dimenzioniranja vozišča, geološko geomehanskega poročila, geodetskega načrta, ...) si morajo po potrebi zagotoviti



ustrezne začasne zapore vozišča ter po izvedenih meritvah oziroma preiskavah vozišče, teren oziroma objekt povrniti v prvotno stanje v skladu z veljavno zakonodajo in tehničnimi specifikacijami (vse navedeno je potrebno upoštevati v ponudbi). Prav tako si morajo sami zagotoviti ustrezna dovoljenja za izvajanje meritev in raziskav od lastnikov zemljišč in po potrebi pripraviti dokumentacijo za izvedbo raziskav

## **7.2 Podloge za projektiranje**

Podloga za projektiranje je Geodetski načrt, ki vsebuje lokacijsko izboljšan zemljiški kataster. Leta ni predmet te projektne naloge in ga projektant prevzame ob uvedbi v delo s strani naročnika.

Za predmetni projekt je potrebno pridobiti ortofoto posnetek in vanj vrisati križišče in varovalni pas ceste.

## **7.3 Smernice za projektiranje**

### **7.3.1 Geološko – geotehnični elaborat**

Za izdelavo projekta PZI je potrebno izdelati geološko geotehnični elaborat (GGE) v katerem bodo podani pogoji za rekonstrukcijo ceste in temeljenje vseh morebitnih objektov. Elaborat je ponudnik dolžan pridobiti sam.

Za potrebe izdelave geološko-geotehničnega elaborata je potrebno predvideti naslednja dela:

Terenske raziskave:

- Izvesti je potrebno vizualni pregled stanja trase ter opis stanja vozišča v območju obdelave, odvodnega sistema, opis geotehničnih značilnosti območja, detajlni popis jaškov s foto dokumentacijo in detajlni opis poškodb na vozišču s fotodokumentacijo.
- Izvesti je potrebno minimalno 6 sondažnih jaškov (na merodajnih mestih), za ugotovitev sestave raščenih tal, vključno z odvzemom vzorcev in meritvami CBR ali dinamičnega modula  $E_{vd}$  iz katerega se oceni CBR. Meritve se izvedejo pri izkopu jaškov na nivoju raščenih tal.
- Izvesti je potrebno minimalno 6 sondažnih izkopov ob vozišču za potrebe dograditve površin za pešce in kolesarje.
- Za izvedbo oporne konstrukcije ali kamnite zložbe se predvidi raziskave z vrtnami, minimalno 2 kom. V vsaki vrtni se predvidita dva SPT preizkusa (na različnih globinah vrtnice, meritve talne vode in drugo). Sondažna vrtna mora segati najmanj do globine 2 m pod ustrezno nosilno podlago oziroma najmanj do globine 5 m pod koto temeljne konstrukcije, v skladu z dogovorom z naročnikom oziroma njegovim inženirjem.
- Dolžina vrtn je podana orientacijsko; izvajalec mora dolžino vrtn prilagoditi dejanskim geološko-geomehanskim razmeram oz. veljavni zakonodaji - večjo globino vrtn od predvidene mora potrditi predstavnik naročnika
- Izvesti je potrebno vse laboratorijske preiskave glede na normalne strižne karakteristike in stisljivosti ter vgradljivosti materiala.
- Za izvedbo terenskih preiskav je potrebno predvideti tudi strošek polovične zapore ceste.

Posebni pogoji:

- Geološko geotehnično poročilo mora biti izdelano tako, da bo na osnovi dokazanih ugotovitev možno predvideti optimalno projektno rešitev sanacije plazov in vseh elementov odvodnjavanja cestnega telesa ter oporne konstrukcije v vplivnem območju plazov.
- Izvajalec mora za nemoten potek raziskav na terenu zagotoviti ustrezno pomično začasno zaporo vozišča ter po izvedenih raziskavah vozišče povrniti v prvotno stanje v skladu z veljavno zakonodajo in tehničnimi specifikacijami.
- Raziskave morajo potekati v skladu z veljavno zakonodajo in domačimi predpisi. Delovne metode morajo biti jasne in nedvoumne. Metodologija dela mora biti v skladu z načeli varstva narave in dobrega gospodarjenja.



- Pridobitev soglasij lastnikov zemljišč, na katerih se bodo vršile raziskave, je naloga izdelovalca projekta. Morebitno škodo, ki ne bo nastala zaradi malomarnega dela izvajalca, bo poravnal naročnik projekta po opravljenem delu in na osnovi uradne cenoitve.

### **7.3.2 Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije**

Izdela se na osnovi terenskih in laboratorijskih preiskav (nosilnosti, kvaliteti tal in hidroloških in hidrogeoloških pogojev) izvedenih v sklopu izdelave geološko geotehničnega elaborata. Poleg ostalega mora vsebovati:

- obseg in strukturo vozil v pričakovani planski dobi,
- preverbo možnosti nadgradnje obstoječe ceste, če ta ni možna, je to potrebno ustrezno argumentirati. V projektu je potrebno preveriti tudi alternativne možnosti rekonstrukcije vozišča, ki pomenijo manjšo obremenitev za okolje ter manj odpadnega materiala, kot je npr. hladna reciklaža. Vsekakor je merodajna izvedba najracionalnejših ukrepov.

V skladu s pravilnikom: »Pravilnik o projektiranju cest«:

- o 10.čl. – mora biti zagotovljena 20 letna doba trajanja voziščne konstrukcije z asfaltno prevleko.
- o 42.čl. – je voziščno konstrukcijo dimenzionirati v skladu z veljavnimi tehničnimi specifikacijami.

Vložen mora biti samostojni zvezek (opremljen v skladu s Pravilnikom).

### **7.3.3 Hodnik za pešce**

V projektu je potrebno ustrezno obdelati rekonstrukcijo obstoječih in izgradnjo novih hodnikov za pešce na predmetnem odseku, kjer se to izkaže za potrebno.

### **7.3.4 Objekti in prepusti**

V projektu je potrebno predvideti in ustrezno obdelati vse objekte, ki so potrebni za izvedbo rekonstrukcije ceste v okviru predmetne projektne naloge.

Na trasi odseka 5645 so 4 obstoječi škatlasi prepusti in 2 na lokalnih cestah, ki se priključujejo na odsek. Pri dimenzioniranju prepustov je potrebno upoštevati hidrološko – hidravlično analizo z dimenzioniranjem pretočnih odprtih in projektne pogoje DRSV ter pridobiti mnenje.

#### **7.3.4.1 Oporne konstrukcije**

V projektu je potrebno upoštevati morebitne rušitve ograj, robnikov, objektov in zidov in jih nadomestiti z novimi. Predvidijo se tudi manjši parapetni zidovi na lokacijah, kjer bo to potrebno. Na območju kapelice Sv. Križa (približno na stacionaži 0+320 na desni strani ceste gledano v smeri stacionaže) je potrebno izdelati načrt varovanja brežine, predvidoma z oporno konstrukcijo z ustreznim sistemom dreniranja zalednih vod. Načrtovani varovalni ukrepi morajo biti ekonomsko in strokovno upravičeni, skladno z ugotovitvami, podanimi v Geološko geotehničnem poročilu ter hkrati usklajeni z načrtom rekonstrukcije ceste ter obstoječimi elementi cestnega telesa na obravnavanem odseku.

### **7.3.5 Površine za kolesarje**

Projektant preveri možnost ureditve kolesarske steze oziroma kolesarske poti. Kolesarska steza se izvede na mešani površini za pešce in kolesarje. Pločnik se predvidoma zgradi po celotnem odseku 5637 na levi strani v smeri stacionaže (proti naselju Grad). Smiselno je potrebno urediti površino za pešce in kolesarje tudi na odseku 5645.

Ustrezno je potrebno urediti prehode za pešce, v kolikor se to izkaže za potrebno.

#### **7.3.5.1 Upoštevanje državnih kolesarskih povezav**



Projektant mora v fazi izdelave projektne dokumentacije pri upravljavcu državnih kolesarskih povezav preveriti potrebnost umestitve in ureditve kolesarski povezav na območju obdelave.

Upoštevati mora potek državnih in regionalnih kolesarskih povezav, in sicer potek kolesarske povezave R31 Martinje – Gederovci, Pravilnik o kolesarskih povezavah (Uradni list RS št.: 29/18) in Pravilnik o kolesarskih površinah (Uradni list RS št.: 29/18).

#### **7.3.5.2 Ureditev kolesarskih povezav**

V primeru, da se umestitev kolesarskih povezav izkaže kot utemeljena (državna kolesarska povezava ali lokalna kolesarska povezava), mora projektant v območju obdelave skladno z veljavno zakonodajo načrtovati kolesarske površine.

#### **7.3.6 Hidrološko - hidravlična analiza**

Za potrebe dimenzioniranja prepustov in meteorne kanalizacije je treba izdelati hidrološko hidravlično analizo. Posebno pozornost je potrebno nameniti odvodnjanju zalednih in meteornih voda.

V okviru pridobitve vodnega mnenja bo potrebno zadostiti pogojem iz vodne informacije. Dokumentacija mora biti izdelana tako, da bodo upoštevani vsi projektni pogoji DRSV ter bo nanjo mogoče pridobiti mnenje.

#### **7.3.7 Odvodnjanje**

Meteorno kanalizacijo je speljati izven vozišča kot samostojen, ločen vod – na kakšen način določi projektant glede na načelo učinkovitosti in ekonomičnosti. Pri tem mora predvideti vse potrebne objekte, ki jih zahtevata način in izvedba odvodnjanja ceste in kolesarske poti.

V primeru da so ustrezni, je upoštevati obstoječe prepuste. Na podlagi prispevnih površin in pričakovane količine padavin je treba izračunati minimalne dimenzije in lokacije vseh dodatnih objektov namenjenih odvodnjanju na obravnavanem odseku.

Vse odpadne vode s cestnih površin in hodnikov za pešce morajo biti speljane in očiščene na način kot to predvideva Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) in Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest.

Vrednost teh del je potrebno prikazati ločeno v projektantskem popisu in predračunu.

#### **7.3.8 Pokrovi jaškov v vozišču**

V kolikor se v projektnih rešitvah nikakor ni mogoče izogniti jaškom, katerih pokrovi se nahajajo v vozišču, je potrebno v projektnih rešitvah načrtovati jaške s fleksibilno ploščo

#### **7.3.9 Vodi gospodarske javne infrastrukture (GJI)**

Uskladiti je potrebno potek obstoječih in predvidenih vodov GJI, ter izdelati načrt obstoječih in predvidenih vodov. Vrisati je potrebno tudi vse komunalne vode in naprave, ki niso predmet tega projekta, vendar potekajo v območju obravnavane gradnje.

Na podlagi pridobljenih projektnih pogojev upravljalcev komunalnih vodov je potrebno izdelati potrebne projekte PZI zaščite oz. prestavitve, ter nanje pridobiti vsa potrebna soglasja:

- PZI prestavitve in zaščite TK in CATV vodov in kableske kanalizacije,
- PZI prestavitve in zaščite elektro vodov,
- PZI prestavitve in zaščite vodovoda,
- PZI prestavitve in zaščite fekalne kanalizacije

V predračunskem elaboratu je treba ločiti strošek prestavitve oz. zaščite in novogradnje. Ravno tako je treba v tehničnem poročilu tabelarično prikazati od kod do kod se vod GJI predstavlja ali zaščiti (ali je enakih dimenzij kot obstoječi vod, ali se na tem delu izvede dražja rešitev oz. dodajo dodatni vodi) in od kod do kod je predvidena novogradnja.



Vodenje komunalnih vodov se zaključi z mejo obdelave projekta. Meja obdelave vsakega komunalnega voda mora biti jasno in nedvoumno prikazana. Vsak najmanjši poseg izven meje obdelave zaradi novogradnje ceste mora biti posebej odobren s strani investitorja/naročnika.

### 7.3.10 Križišča, priključki

V projektu je treba ustrezno urediti predmetno križišče.

Predhodno je potrebno izdelati prometno študijo optimalne ureditve in dimenzioniranje križišča. Preveriti je potrebno obstoječe stanje in obdelati predlog optimalne ureditve. Predloge ureditve pošlje projektant investitorju v pregled.

Predlog optimalne ureditve križišča mora temeljiti na:

- Metodologiji HCM (Highway Capacity Manual), ki jo je potrebno na kratko opisati v študiji.
- Kriterijih kapacitetne analize križišča v izhodiščnem in planskem letu (predvidene prometne obremenitve EO/h ali voz/h, nivo uslug (NU) v odvisnosti od zamud in stopnje zasičenosti, število vozil v koloni in s tem zaježitvena dolžina v posamezni smeri, povprečna zamuda na vozilo (sekund/vozilo) v posamezni smeri).
- Analizi prometne varnosti (analiza prometnih nezgod, meritve in analiza hitrosti, zaključki glede stanja prometne varnosti obstoječega križišča ter predvidene prometne varnosti za predlagane variante ureditve križišča).
- Izračun križišča je potrebno podati v jutranji in popoldanski konici za vsako varianto posebej.

V zaključku prometne študije je potrebno opisati predlog izbrane variante in ga ustrezno utemeljiti z vidika:

- prometno tehničnih elementov,
- prometno varnostnega aspekta,
- umestitve v prostor,
- posegov na zemljišča,

Podatke o prometu je potrebno povzeti iz najnovejše publikacije "Promet" ter iz rezultatov izrednega štetja prometa, ki ga mora izvesti ponudnik (16 urno štetje prometa). Za izredno štetje prometa mora uporabiti obrazec, ki je objavljen na spletni strani DRSI oz. na povezavi:

[http://www.di.gov.si/si/delovna\\_podrocja\\_in\\_podatki/ceste\\_in\\_promet/podatki\\_o\\_prometu/](http://www.di.gov.si/si/delovna_podrocja_in_podatki/ceste_in_promet/podatki_o_prometu/)

Potrebno je ustrezno urediti vse priključke, ki so v pretežni meri pod nepravim kotom na državno cesto in jih je potrebno korigirati. Potrebno je urediti tudi ostale dovoze, uvoze na celotnem območju obdelave (do objektov, zemljišč, lokalnih povezav, sakralnih objektov...), ter jih višinsko in situativno obdelati v skladu s pravilnikom o cestnih priključkih na javne ceste. Obdelava naj se zaključi z navezavo na obstoječe stanje.

Uvozne radije je potrebno prilagoditi merodajnim vozilom:

- Uvozi naj se izvedejo v enotni širini v skladu s Pravilnikom o cestnih priključkih na javne ceste (Uradni list RS, št. 86/09 in 109/10 – ZCes-1).
- Zavijalne loke je potrebno preveriti z dinamičnimi traktrisami merodajnega vozila (44. člen Pravilnik o projektiranju cest (Uradni list RS, št. 91/05, 26/06 in 109/10 – ZCes-1). Merodajno vozilo oceni projektant glede na promet na priključku oz. glede na podatke, ki jih pridobi na občini.

Preveriti je potrebno obstoječe stanje in obdelati predlog optimalne ureditve. Predloge ureditve pošlje projektant investitorju v pregled.

### 7.3.11 Cestna razsvetljava

Izdelati je potrebno projekt PZI cestne razsvetljave. Predvideti je potrebno ureditev obstoječe cestne razsvetljave in izgradnjo nove, kjer bo to potrebno. Preveriti je potrebno ustreznost



obstoječe cestne razsvetljave. Za vse neustrezne komponente (kandelabre, svetilke,...) naj se predvidi zamenjava z novimi.

Svetilke cestne razsvetljave morajo biti izvedene v LED tehnologiji. Razsvetljava, kot celota mora ustrezati standardu SIST EN 13201, Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13) in Uredbi o zelenem javnem naročanju (Uradni list RS št. 51/17, 64/19).

Za cestno razsvetljavo je potrebno v sklopu izdelave projekta predvideti priključek na elektro energetska omrežje in pridobiti soglasje za priključitev.

### 7.3.12 Uporaba okolju prijaznih tehnologij in materialov

Projektant mora načrtovati rešitve skladno z novimi dognanji stroke (npr. reciklaže, uporaba industrijskih odpadkov, ipd) in v skladu z Uredbo o zelenem javnem naročanju (Uradni list RS št. 51/11 in 64/19).

### 7.3.13 Avtobusna postajališča

V projektu je potrebno urediti obstoječa avtobusna postajališča na obravnavanem območju regionalne ceste R3-715/5645 Murska Sobota – Skakovci.

Avtobusna postajališča morajo biti urejena v skladu s Pravilnikom o avtobusnih postajališčih. V fazi izdelave PZI je potrebno skladno s pravilnikom ter občino Puconci določiti in potrditi morebitne prestativte AP.

### 7.3.14 Katastrski elaborat

Izdelati je potrebno katastrski elaborat na podlagi Geodetskega načrta, ki vsebuje lokacijsko izboljššan zemljiški kataster. Izdelava Geodetskega načrta, ki vsebuje lokacijsko izboljššan zemljiški kataster, ni predmet te projektne naloge in ga projektant prevzame ob uvedbi v delo s strani naročnika.

Katastrski elaborat je sestavljen iz katastrske tabele, katastrske situacije in načrta parcelacije.

#### a) katastrska tabela

V katastrski tabeli (excel oblika) morajo biti zajeta vsa zemljišča, ki bodo predmet posega. Tabela mora vsebovati naslednje podatke:

- zaporedna številka (1, 2, 3, ...)
- parcelna številka
- katastrska občina (številka in naziv)
- priimek, ime in naslov lastnika, delež
- boniteta zemljišča
- skupna površina parcele (v m<sup>2</sup>)
- površina za cesto (v m<sup>2</sup>)
- površina za pločnik (v m<sup>2</sup>)
- površina za kolesarsko stezo (v m<sup>2</sup>)
- površina (v m<sup>2</sup>) za ureditev avtobusnega postajališča z obodnim hodnikom in postajališčem
- površina (v m<sup>2</sup>) za služnost, in sicer za vsak posamezni komunalni vod posebej, s podatkom o dolžini in širini posameznega komunalnega voda ter podatkom o vrsti komunalnega voda (zgolj za tiste služnosti, ki so izven območja meje gradbene parcele)
- površina (v m<sup>2</sup>) za začasno služnost, in sicer za vsak namen začasne služnosti posebej (npr. za ureditev uvoza, za premostitveni objekt,...)
- površina za odkup izven meje DPN, OPPN ali varovalnega pasu (v m<sup>2</sup>)
- ostanek površine zemljišča (v m<sup>2</sup>)
- navedba etape gradnje.

Zap. št.	Katastrska občina (Sila)	Parcelna številka (Parcela)	Lastnik (Ime, priimek, naslov, solastniški delež)	Boniteta	Skupna površina zemljišča (m <sup>2</sup> )				Površina zemljišča za odkup (m <sup>2</sup> )				Ostanek površine zemljišča (m <sup>2</sup> )	Površina zemljišča za služnost (m <sup>2</sup> )				Površina zemljišča za začasno služnost (m <sup>2</sup> )				Površina zemljišča za odkup izven meje DPN, OPPN ali varovalnega pasu (m <sup>2</sup> )
					Cesta	Pločnik	Avtobusna postaja	Kolesarska steza	Cesta	Pločnik	Avtobusna postaja	Kolesarska steza		elektro vod	TK vod	...	...	začasna služnost za ...	začasna služnost za ...	začasna služnost za ...	začasna služnost za ...	
1																						
2																						
3																						



Katastrsko tabelo je treba pripraviti na način, kot je naveden v tabeli. **V katastrski tabeli naj bodo vsi posegi, ki se bodo izvajali na enem zemljišču (torej na isti parcelni številki), navedeni v eni vrstici.** V primeru da je na enem zemljišču predvidenih več komunalnih vodov, se podatek o površini, dolžini in širini tega komunalnega voda vpiše v ločen stolpec (stolpec se poimenuje po posameznem komunalnem vodu). V primeru da je na enem zemljišču predvidenih več začasnih služnosti, se podatek o površini začasne služnosti vpiše v ločen stolpec (stolpec se poimenuje po namenu posamezne začasne služnosti).

V naslov katastrske tabele je treba vpisati naziv projekta in številko, datum ter izdelovalca projektne dokumentacije.

#### **b) katastrska situacija**

Katastrska situacija mora biti izdelana v dwg obliki ter prikazana samo z vsebino zemljiškega katastra, na ortofoto podlagi in na sloju namenske rabe, vse v merilu 1:500. Pri tem mora biti na vseh treh podlagah prikazano naslednje:

- parcele lokacijsko izboljšanega zemljiškega katastra,
- meja obstoječega cestnega sveta,
- vrisana meja gradbenega posega,
- meja varovalnega pasu ceste,
- meja DPN, OPN ali OPPN,
- meje občin,
- meje katastrskih občin,
- potek komunalnih vodov.

Pridobljena digitalna katastrska situacija mora biti prilagojena merilu gradbene situacije.

Vsako tangirano zemljišče mora biti na katastrski situaciji obkroženo in oštevilčeno, pri čemer se mora številka ujemati z zaporedno številko iz katastrske tabele.

V katastrski situaciji je potrebno vrisati vse komunalne vode (linijski prikaz).

Po potrebi mora projektant naročniku predložiti risbe posameznih zemljišč za odkup oziroma za trajno ali začasno služnost, vse to na orto foto podlagi, ki vključuje katastrsko situacijo, mejo gradbenega posega, vrisan varovalni pas in koordinate točk XY za izvedbo parcelacije. Risbe naročnik potrebuje za izvedbo postopka ugotovitve javne koristi, ki služi kot podlaga za uvedbo postopka razlastitve oziroma omejitve lastninske pravice, v primerih ko ni sprejet ustrezen prostorski načrt.

Katastrski elaborat (katastrska tabela in katastrska situacija) morata biti v pisni in elektronski obliki.

Pri Direkciji RS za infrastrukturo je vzpostavljen informacijski sistem za spremljavo odkupov s pomočjo spletne aplikacije. Za zagotavljanje popolnega in ažurnega delovanja spletne aplikacije mora projektant po elektronski pošti celoten katastrski elaborat v aktivni obliki poslati tudi upravljavcu spletne aplikacije (to elektronsko pošto mora poslati v vednost vodji projekta in konzultantu), in sicer v roku 8 delovnih dni po prejemu potrdila o recenziji. Upravlavec spletne aplikacije v 8 delovnih dneh od dneva prejema popolnih podatkov projektantu in vodji projekta pošlje potrdilo o uvozu projekta v spletno aplikacijo. To potrdilo predstavlja dokazilo o tem, da je projektant izpolnil svojo obveznost v zvezi s predložitvijo katastrskega elaborata v informacijski sistem za spremljavo odkupov.

Projektant mora na elektronski naslov ([odkupi@lgb.si](mailto:odkupi@lgb.si)) poslati naslednje podatke:

- naslovna stran elaborata skupaj s podatki o izdelovalcu projekta (točka 0.0 in točka 0.5 vodilne mape), in sicer v pdf formatu,
- ocenjena vrednost sredstev za odkup zemljišč,
- ocenjena vrednost sredstev za spremembo namembnosti (v primerih, ko je za izvedbo del potrebno pridobiti gradbeno dovoljenje),
- katastrska tabela,
- katastrska situacija.



### c) načrt parcelacije

V sklopu katastrskega elaborata je treba ločeno izdelati še:

- o **risbo načrta gradbenih parcel** (načrt parcelacije), in sicer tako, da se na katastrski situaciji določijo in označijo (oštevilčijo, številke obkrožijo) lomne točke,
- o **tabelo zakoličbenih/lomnih točk**, v katero se vnese vse koordinate lomnih točk v državnem koordinatnem sistemu po zaporednih številkah označitve lomnih točk iz prejšnje alineje. Načrt parcel mora biti izdelan tako, da je mogoče novo določene zemljiško-katastrske točke prenesti neposredno v naravo.

Načrt parcelacije je podlaga za izvedbo parcelacije z ureditvijo mej. Novelacija katastra bo izvedena skladno s pravnomočno odločbo o parcelaciji.

### 7.3.15 Popis del in predračunski elaborat

Izdelati je potrebno popis del in predračunski elaborat ločeno.

- Popis del in predračunski elaborat mora biti izdelan na nivoju PZI, to pomeni, da je primeren za izvedbo razpisa za gradnjo (vse količine morajo biti izračunane itd.). Izdelan mora biti čimbolj natančno glede količin in opisov, zajeta morajo biti vsa možna dela in stroški. Posebej je potrebno zajeti eventualno rušenje obstoječih delov objektov, prometno ureditev v času gradnje (stroški obvozov, prometnih oznak in zapor in podobno, stroški nadzora projektanta in geomehanika,...). Popis del in predračunski elaborat naj bosta izdelana za vsako etapo posebej. V kolikor je potrebno, naj bo etapa dodatno ločena še na del v naselju in izven naselja.
- V popisu del in predračunskem elaboratu je potrebno zajeti celotno vrednost investicije.
- Celoten popis del in predračunski elaborat je v osnovi potrebno ločiti:
  - za gradnjo državne ceste (rekonstrukcije, ipd.) v skladu s 47. členom Zakona o cestah
- Ločeno je potrebno prikazati tudi vse stroške povezane z odkupi in odškodninami, spremembo namembnosti zemljišč, projektantskim in geomehanskim nadzorom, ureditvijo ceste, ureditvijo odvodnjavanja, izgradnjo hodnika za pešce, izgradnjo prepustov, priključkov, cestne razsvetljave, rušitev oz. prestavitev in zaščita komunalnih vodov, stroške zaradi zavarovanja prometa med gradnjo, ocene dodatnih stroškov zaradi dela pod prometom (iz elaborata zapore), gradbišča (iz varnostnega načrta)....
- Vsi popisi, predračuni, rekapitulacije za vsak posamezni zaključni del projekta in skupna rekapitulacija - oboje vključno z DDV morajo biti zajeti v posameznih načrtih, elaboratih v enovitem formatu v excelu in tudi skupaj v eni, ločeni mapi z upoštevanjem CEN NA ISTI DAN, MESEC in LETO. Tabela celovite investicije se vloži kot zadnji list mape.
- V popisu del in predračunu je potrebno urediti vse matematične formule tako, da se v primeru spreminjanja količin predračunu, avtomatično spreminja tudi rekapitulacija predračuna in skupna rekapitulacija (na primer, če je vrednost vseh količin nič, mora biti nič tudi vrednost rekapitulacije).
- Popisi del morajo obvezno upoštevati TSC 09.000: 2006 Popisi del pri gradnji cest.
- V predračunu se navede datum veljavnosti cen.
- Popisi del morajo biti narejeni v skladu s Posebnimi tehničnimi pogoji (izdala: Skupnost za ceste Slovenije).

Popisi del vseh sklopov morajo biti pripravljeni v enovitem formatu in z enotno glavo popisa, kot:

št. postavke	šifra postavke	Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost
--------------	----------------	---------------	-------	----------	------------	----------

Vsaka postavka popisa mora zajemati elemente, ki so navedeni v glavi (št. postavke, šifra postavke, opis postavke, enota, količina, cena/enoto, vrednost).



### **7.3.16 Varnostni načrt**

V skladu z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1) je potrebno izdelati varnostni načrt za fazo priprave projekta. Koordinatorja za fazo priprave projekta zagotovi izbrani projektant.

### **7.3.17 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki**

V skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08), je potrebno izdelati načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki.

### **7.3.18 Elaborat za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev z gradbišča**

Skladno z veljavno Uredbo o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11), je potrebno izdelati elaborat za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev z gradbišča. Projektant preveri ali je izdelava elaborata potrebna. V kolikor se izkaže, da je tako ga tudi izdela in priloži k projektni dokumentaciji. V nasprotnem primeru mora v projektu argumentirati, zakaj izdelava ni bila potrebna.

### **7.3.19 Načrt vodenja in zavarovanja prometa v času gradnje**

Izdelati je potrebno načrt vodenja in zavarovanja prometa v času gradnje, vključno s popisom del in projektantskim predračunom. Projektant mora na podlagi števila prometa (po potrebi mora projektant zagotoviti štetje prometa) ob dnevnih konicah določiti ali je semaforizacija potrebna, ali ne, izdelati potrebne izračune itd.. Elaborat investitorju služi za oceno stroškov prometne ureditve med gradnjo.

Projektna dokumentacija mora vsebovati tudi posebne pogoje uporabe cest, skladno z 8. odst. 18. čl. ZCes-1, če se rekonstrukcijska dela, ki štejejo kot vzdrževalna dela v javno korist, izvajajo pod prometom.

Izdelovalec projektne dokumentacije od občine, v kateri se bodo izvajala gradbena dela, pridobiti ločeno soglasje oz. mnenje, da se le ta strinja s projektnimi rešitvami obvozov in zapor v času gradnje.

### **7.3.20 Prevoznost med gradnjo**

Projektne rešitve morajo omogočiti stalno prevoznost obstoječih cest med gradnjo. V kolikor ta ni možna in je za čas gradnje potrebno predvideti obvoz, je potrebno v popis del predvideti tudi oceno stroškov izvedbe in sanacije obvoza.

## **7.4 Planska doba**

Pri računu prometnega volumna je potrebno upoštevati plansko dobo v skladu s pravilniki in z realno rastjo prometa glede na podatke iz publikacij Promet iz preteklih let ter projektno hitrost, ki je za dane razmere ter prometno obremenjenost ceste racionalna.

## **7.5 Normalni prečni profil**

NPP se določi v skladu s Pravilnikom o projektiranju cest.

V projekt se priloži tipske prečne profile za vse ceste. V tipske prečne profile se poleg podatkov po 39. členu Pravilnika o projektiranju cest vpišejo še podatki o:

- voziščni konstrukciji,
- komunalnih vodih in
- konturah cestnih objektov



## 8 RECENZIJA

Za potrebe revizije in/ali recenzije bo projektant dostavil naročniku 3 izvode PZI v papirnati obliki in 3 zgoščenke z digitalnim zapisom.

Projektant je dolžan popraviti oz. dopolniti projektno dokumentacijo po zahtevah naročnika, vseh revidentov in/ali recenzentov. Popravljen in dopolnjen projektno dokumentacijo s stališča do pripomb je dolžan dostaviti v dogovorjenem roku.

Na recenziran projekt je projektant dolžan pridobiti izjavo recenzenta, ki potrjuje, da so dopolnitve projekta v skladu s podanimi pripombami. Omenjeno izjavo oziroma poročilo mora priložiti v vodilne mape projektov PZI.

Po dopolnitvi projektov mora projektant dostaviti 6 izvodov PZI v papirnati obliki in 6 zgoščenk z digitalnim zapisom, ( v vsakem izvodu projekta mora biti vložena tudi zgoščenska). Priložiti mora tudi dokazilo o opravljenem pogodbenem delu t.j. uradni dopis, v katerem projektant izjavlja, da je opravil vse dopolnitve in popravke po zahtevah revizijske in/ali recenzijske komisije in naročnika.

Projektant mora isti dan, ko odda projekt posredovati naročniku in na e-naslov odkupi@lgb.si, podatke potrebne za spremljavo sočasnih odkupov.

Na zgoščenkah se mora nahajati zapis celotnega projekta tako, da so na njih narejene mape s posameznimi načrti, v katerih je:

- tekst v formatu pdf,
- risbe pa v formatu dwg in tudi v formatu pdf,
- popis del in predračun v formatu xls (upoštevanje TSC 09.000:2006 Popisi del pri gradnji cest)

Vse mora biti v nezaklenjeni obliki.

Poleg je potrebno predložiti, za potrebe pridobitve pravice o razpolaganju z zemljišči, ločeno še **3 izvode (mape)**, ki bodo vsebovale: katastrski elaborat kot v projektu in dodatno katastrsko situacijo z vrisano mejo cestnega sveta tudi na ortofoto podlagi.

## 9 VSEBINA PROJEKTA

Vsebina projekta mora biti v skladu s Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov.

Po pregledu je potrebno predati celoten projekt z vsemi tekstualnimi in grafičnimi prilogami v pdf formatu, poleg tega pa še:

- vse situacije, ki so sestavni del projekta in vzdolžne in prečne profile v ustreznem merilu, na geodetski podlogi posneti v državni izmeri, v dwg formatu,
- popis del in predračunski elaborat v xls formatu (MS Excel) z upoštevanjem TSC 09.000:2006 Popisi del pri gradnji cest,
- tehnično poročilo.

Pripravila:

Simonka Drenik Kavšek, univ.dipl.inž.vod.kom.inž.  
DRI upravljanje investicij, d.o.o.



Konzultant:

Boris Fakin, univ. dipl. inž. grad.  
vodja projekta





Izjava ponudnika:

Izjavljamo, da smo seznanjeni z zahtevami in obsegom projektne naloge. Pred oddajo ponudbe smo opravili terenski ogled in se seznanili z obstoječim stanjem na obravnavanem območju.

Datum: \_\_\_\_\_

Žig \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

**Opomba :**

Potrditev projektne naloge s strani komisije Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo, ne pomeni hkrati obveze Republike Slovenije, da tudi financira vsa v projektu predvidena dela. Deleži sofinanciranja bodo določeni v skladu z Zakonom o cestah, predvsem deleži prometno-tehničnih ureditev, ki se nanašajo na lokalni promet pešcev, kolesarjev, dostopnost do posameznih lokacij, komunalnih in drugih zadev itd.

**Komisija za potrjevanje projektnih nalog na Direkciji Republike Slovenije za infrastrukturo:**

Tomaž Willenpart, dipl.inž.rad.

Karmen Praprotnik, mag.posl.ved.

Aleš Gedrih, inž.grad.

Aljoša Kokot, univ.dipl.inž.grad.

Datum : 09-06-2020



Občina Puconci se s predlogom strinja:

Datum: 03-07-2020



Podpis: \_\_\_\_\_



Slikovno gradivo s terenskega ogleda z dne 03.04.2020:





Cesta R3-716/5637 v km 0+700

Stacionaža slike: 0+700 (v nasprotni smeri stacionaže)



Opis: Pogled na mejo obdelave odseka 5637 iz smeri naselja Grad. Predvidena je izgradnja hodnika za pešce, kolesarske poti, odvodnjavanja in obnova cestne razsvetljave.

Cesta R3-716/5645 v km 8+500

Stacionaža slike: 8+500 (v smeri stacionaže)



Opis: Pogled vzdolž ceste v smeri Skakovcem. Predvidena je obnova vozišča, izgradnja hodnika za pešce, kolesarske poti, odvodnjavanja in obnova cestne razsvetljave, obnova škatlastega prepusta.



Cesta R3-716/5645 v km 2+800

Stacionaža slike: 8+800 (v nasprotni smeri stacionaže)



Opis: Pogled vzdolž ceste v smeri M. Sobote. Predvidena je obnova vozišča, izgradnja hodnika za pešce, kolesarske poti, odvodnjavanja in obnova cestne razsvetljave, obnova avtobusnega postajališča in prepusta.

Cesta R3-716/5645 v km 8+935

Stacionaža slike: 8+935 (v nasprotni smeri stacionaže)



Opis: Pogled na obravnavano križišče z odsekom 5637 (prikluči z leve). Predvidena je obnova vozišča, izgradnja hodnika za pešce, kolesarske poti, odvodnjavanja in obnova cestne razsvetljave, rekonstrukcija križišča.



Cesta R3-716/5645 v km 8+400

Stacionaža slike: 8+400 (v nasprotni smeri stacionaže)



Opis: Pogled vzdolž ceste v naselju Lemerje proti obravnavanem križišču. Predvidena je obnova vozišča, izgradnja hodnika za pešce, kolesarske poti, odvodnjavanja in obnova cestne razsvetljave, obnova škatlastega prepusta.

Cesta R3-716/5645 v km 9+720

Stacionaža slike: 9+720 (v smeri stacionaže)



Opis: Pogled vzdolž ceste proti obravnavanem križišču. Predvidena je obnova vozišča, izgradnja hodnika za pešce, kolesarske poti, odvodnjavanja in obnova cestne razsvetljave, obnova prepusta na stranski cesti.



Cesta R3-716/5645 v km 9+980

Stacionaža slike: 9+980 (v nasprotni smeri stacionaže)



Opis: Pogled vzdolž ceste proti meji obdelave. Predvidena je obnova vozišča, izgradnja hodnika za pešce, kolesarske poti, odvodnjavanja in obnova cestne razsvetljave, obnova škatlastega prepusta.

Cesta R3-716/5645 v km 10+300

Stacionaža slike: 10+300 (v smeri stacionaže)



Opis: Pogled na mejo obdelave odseka 5637 v smeri Skakovci. Navezava na obstoječa stanje.