



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: 347-07-41/99

Datum: 23.10.2020

Št. projekta: 98-0851

Naziv: R2-440/1296 Cankova - Kuzma

PROJEKTNA NALOGA

za izdelavo projekta za izvedbo PZI ureditve ceste R2-440/1296 Cankova-Kuzma skozi naselje Krašči z objekti za zaščito dvoživk, izgradnjo kolesarske poti in pešpoti

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

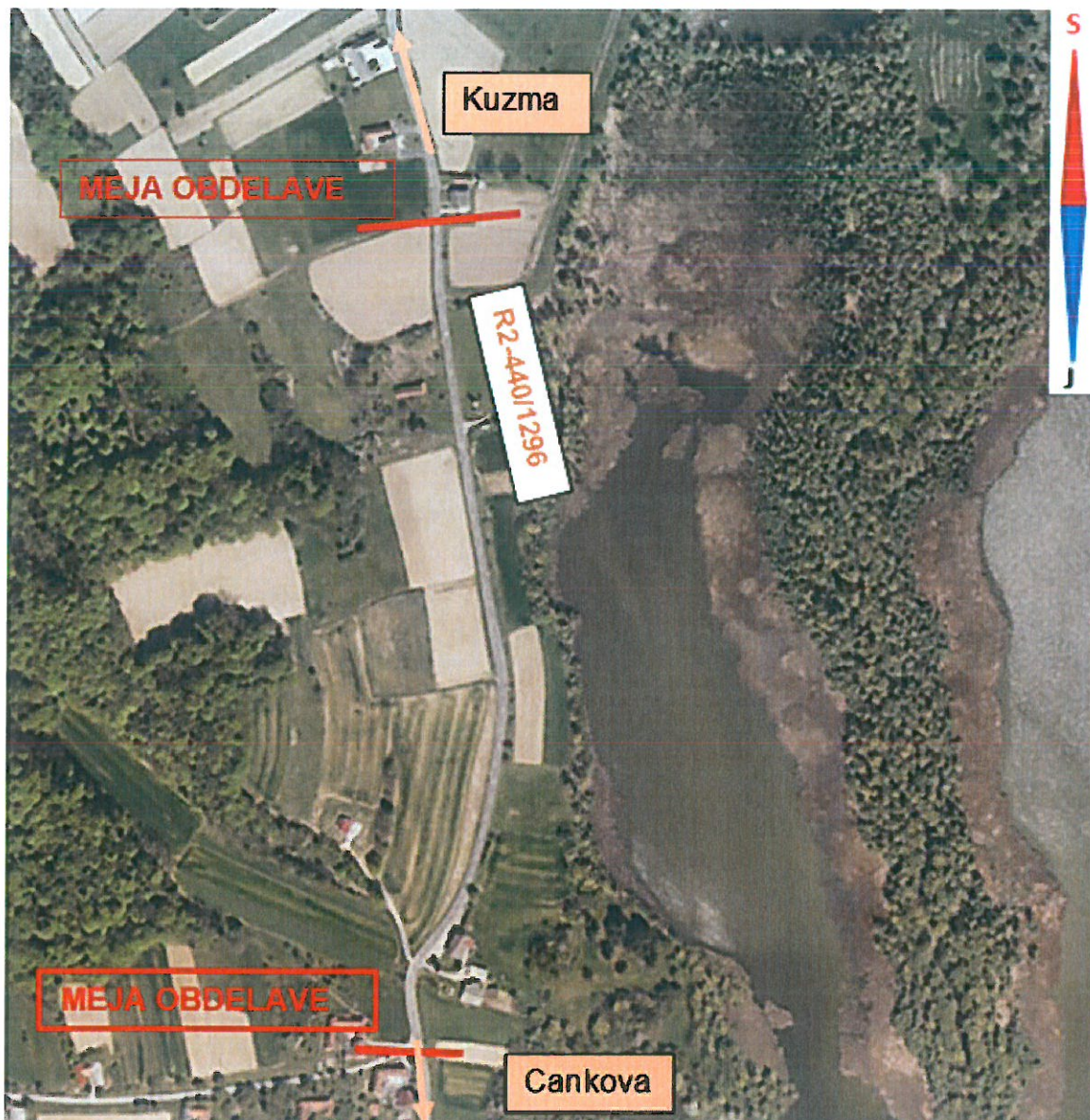
1 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Obravnavano območje vključuje regionalno cesto R2-440/1296 Cankova-Kuzma od km 4+600 do km 5+200 med naseljem Krašči in naseljem Ropoča. Ob levi strani ceste poteka obcestni jarek in cevasti prepusti, prečno na cesto pa poteka tudi 7 pohodov za dvoživke (ACO Climate Tunnel KT500). Na odseku je tudi obstoječ škatlasti prepust.

Odsek poteka v ravninskem svetu, delno pa v nasipu oziroma vkopu. V bližini je Ledavsko jezero, ki je umetno zajezeno in predstavlja bivalni prostor številnim vrstam živali, dvoživkam pa predstavlja najpomembnejše mrežišče na širšem območju Goričkega. Odsek 1296 se najbolj približa jezeru ravno v obravnavanih kilometrih, kjer je tudi opredeljena kritična črna točka z vidika povozov dvoživk, v zvezi s čimer KP Goričko od leta 2007 organizira spomladansko akcijo prenašanja dvoživk s postavitvijo začasnih usmerjevalnih ograj.

Na obravnavanem območju se nahajajo priključki javnih poti in priključki do objektov. Območje nima urejenih pločnikov za pešce oziroma kolesarje in cestne razsvetljave, bankine in robniki niso urejeni. Vozišče je v mejnem do slabem stanju po meritvah z metodo MSI (modificiran švicarski indeks) in vsebuje mrežne razpoke, krpe in ponekod deformacije na mestu kolesnic.

Obravnavano območje poteka preko dveh občin: občina Cankova in občina Rogaševci.



Slika 1: Državna cesta R2-440/1296 Cankova-Kuzma od km 4+600 do km 5+200 (vir: Atlas okolja)

Cilji investicije so naslednji:

- povečanje varnosti in udobja vseh udeležencev v prometu,
- ureditev prehodov za dvoživke z izvedbo celostnih ukrepov,
- poudarjanje naravnih vrednot na tem območju,
- ureditev odvodnjavanja meteornih vod.

2 PREDLOG REŠITVE

Izdelati je potrebno projektno dokumentacijo na nivoju PZI ob upoštevanju vse veljavne zakonodaje, pravilnikov in predpisov s področja cestnega prometa in varovanja okolja.

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 regionalne ceste R2-440/1296 Cankova-Kuzma od km 4+600 do km 5+200. Projektant preveri geometrijske elemente glavne ceste in v skladu s Pravilnikom o projektiranju cest ter glede na PLDP predvidi nove, v kolikor je potrebno.

- Ureditev krajinske arhitekture
- Ureditev hodnika za pešce in kolesarske poti,
- Ureditev pešpoti s počivališči,
- Ureditev ukrepov za dvoživke
- Ureditev cestne razsvetljave,
- Ureditev ustreznega odvodnjavanja meteornih in zalednih voda,
- Ureditev prepustov in parapetnih oziroma opornih zidov
- Ureditev ukrepov za umirjanje prometa,
- Zaščito, obnovo, prestavitev vseh tangiranih komunalnih vodov v območju urejanja (TK, elektro vodi, vodovod),
- Ureditev prometne signalizacije skladno z veljavno zakonodajo,
- Predvideti je potrebno zamenjavo poškodovane in dotrajane prometne opreme ter postavitve eventualno potrebne nove opreme skladno z veljavno zakonodajo.

Idejne rešitve projektant predstavi naročniku in občinama Cankova in Rogašovci na usklajevalnih sestankih. Po pregledu in potrditvi projektne rešitve se izdela PZI.

Projekt mora vsebovati navezavo na obstoječe stanje ceste, kolesarske steze in 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.

Projektna dokumentacija mora vsebovati tudi krajinsko ureditveni načrt. Načrt mora vsebovati predvsem oblikovalske rešitve v zvezi z oblikovanjem reliefa ter rešitve v zvezi z urejanjem in ozelenitvijo prostih površin v obcestnem prostoru.

V projektu mora biti ustrezno rešeno odvodnjavanje meteornih voda, za kar je potrebno upoštevati hidrološko – hidravlično analizo, ki ga pridobi izvajalec – projektant in projektne pogoje DRSV.

Kolesarsko pot je potrebno urediti v skladu s Pravilnikom o kolesarskih povezavah.

Pri izdelavi PZI je potrebno upoštevati vse projektne pogoje in navesti vse potrebne strokovne podlage (študije, preveritve in izračune), ki so potrebni za izdajo mnenj k projektnim rešitvam.

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:

- PZI za dograditev pločnika ob regionalni cesti R2-440/1296 Cankova Kuzma od km 5+200 do km 5+600, od km 6.2+500 do km 7.4+700 in od km 8+000 do km 9+000
- PZI projekt za ureditev regionalne ceste R2-440/1296 Cankova-Kuzma od km 11+200 do km 13+1000

Za načrtovanje ukrepov za zaščito dvoživk so na voljo naslednje izdelane strokovne podlage:

- Predlog ukrepov za zaščito dvoživk na cestah v upravljanju DRSI, končno poročilo (CKFF, februar 2018),
- Strokovne podlage za izdelavo navodil in tehničnih specifikacij za zagotavljanje migracijskih koridorjev dvoživk na državnem cestnem omrežju (CKFF, december 2019).

4 SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTA

4.1 Klasifikacijski načrt za projektno dokumentacijo

Izdelovalec projektne dokumentacije mora pri projektiranju upoštevati Navodila za oblikovanje vsebine projektne dokumentacije ter praktični napotki za označevanje in klasificiranje 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/

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/

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.

V kolikor se vmesna kopija odda brez pridobljenih mnenj, je potrebno k projektu priložiti dokazilo (vročilnico), da je bilo za mnenje zaproseno vsaj 30 dni (v primeru vodnega mnenja 60 dni) pred oddajo vmesne kopije. V nasprotnem primeru se smatra, da je vmesna kopija nepopolna in bo iz formalnih razlogov zavrnjena.

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 elaborate in ustrezne raziskave, ki so potrebne zaradi tehnologije gradnje in pogojene s projektnimi pogoji.

Opisati skladnost s prostorskimi akti občine.

V primeru morebitnih 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 izboljššan 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 cesto 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 3 sondažne jaške (na merodajnih mestih in na mestu močno poškodovanega vozišča, ter na mestu kjer je vozišče v dobrem stanju), za ugotovitev dimenzij in kvalitete obstoječe konstrukcije in 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.
- Za izvedbo prepusta se predvidi raziskave z dvema vrtinama. V vsaki vrtini se predvidita dva SPT preizkusa (na različnih globinah vrtine, meritve talne vode in drugo). Sondažna vrtina 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.
- Za izvedbo oporne konstrukcije ali kamnite zložbe se predvidi raziskave z vsaj 2 vrtinama. V vsaki vrtini se predvidita dva SPT preizkusa (na različnih globinah vrtine, meritve talne vode in drugo). Sondažna vrtina 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.
- Izvesti je potrebno minimalno 4 sondažne izkope ob vozišču za potrebe dograditve površin za pešce in kolesarje.
- Dolžina vrtin je podana orientacijsko; izvajalec mora dolžino vrtin prilagoditi dejanskim geološko-geomehanskim razmeram oz. veljavni zakonodaji - večjo globino vrtin od

predvidene mora potrditi predstavnik naročnika.

Laboratorijske preiskave:

- Izvesti je potrebno vse laboratorijske preiskave glede na normalne strižne karakteristike in stisljivosti ter vgradljivosti materiala.
- Na odvzetih vzorcih (obvezne fotografije vzorcev) posameznih slojev tal se opravi vse potrebne klasifikacijske in fizikalne preiskave (naravna vlaga, indeks konsistence, prostorninska teža, strižne karakteristike, sejalna analiza, modul stisljivosti,...).
- Glede na rezultate vseh preiskav je potrebno v končni fazi izdelati geološko – geotehnični elaborat s pogoji za ureditev kolesarske poti in temeljenje objektov.

Posebni pogoji:

- 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.
- 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 ctenitve.

7.3.2 Elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije

Izdela se na osnovi terenskih in laboratorijski 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 izgradnje vozišča, ki pomenijo manjšo obremenitev za okolje ter manj odpadnega materiala. 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 v kolikor se to izkaže za potrebno.

Upoštevati je potrebno tako širino pločnika, da bo omogočeno neovirano gibanje funkcionalno oviranim osebam.

7.3.4 Površine za kolesarje

V projektu je potrebno ustrezno urediti površine za kolesarje na predmetnem odseku.

7.3.4.1 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 regionalne kolesarske povezave R31 Martinje – Gederovci ter Pravilnik o kolesarskih povezavah (Uradni list RS št.: 29/18).

7.3.5 Prehodi za pešce

Ustrezno je potrebno urediti prehode čez cesto za kolesarje, v kolikor se to izkaže za potrebno.

7.3.6 Pešpot s počivališči

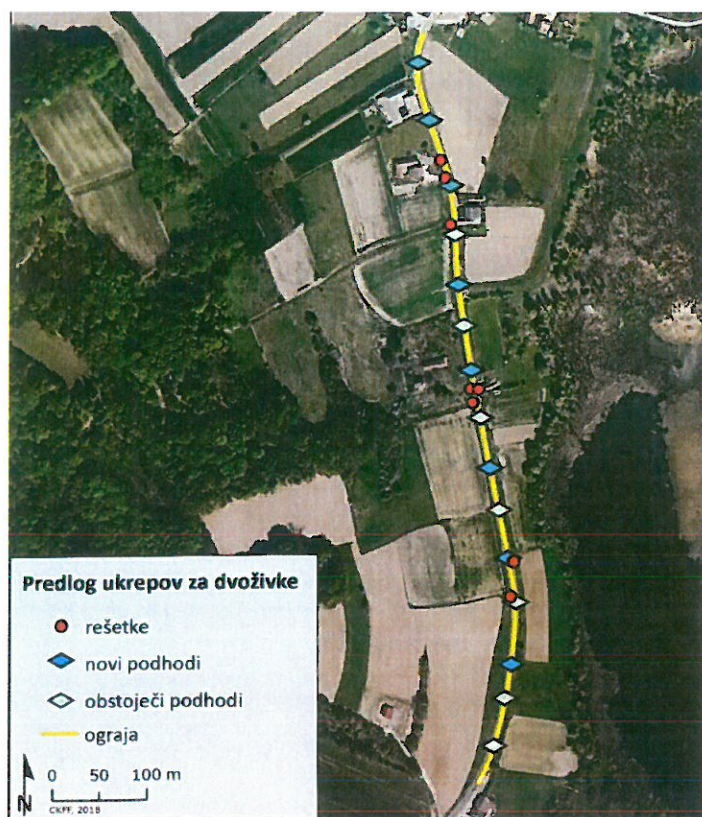
Na zahtevo Javnega zavoda Krajinski park Goričko na tem delu umestiti pešpot v obliki hodnika za pešce oziroma učno pot s počivališči. Omenjena pot predstavlja del poti, ki poteka okoli Ledavskega jezera in se na obravnavanem območju pelje stran od roba jezera. Za umestitev pešpoti je potrebno vključiti naročnika in JZ Krajinski park Goričko.

7.3.7 Ukrepi za dvoživke

Na odseku se predvidi nadomestitev 7 obstoječih podhodov za dvoživke z ustrežnejšimi, skladno s smernicami. Poleg tega pa se skladno s projektno nalogo kohezijskega projekta "Mokrišča na Goričkem: Ureditev oz. vzpostavitev stojećih vod in potokov na Goričkem" (slika 2) predvidi še 5 (8) novih podhodov ter obojestranske usmerjevalne ograje v skupni dolžini cca. 1.700 m ter 6 (8) rešetkastih prepustov na priključkih.

V kolikor se kolesarska pot in/ali hodnik za pešce predvidi v nivoju ceste oziroma se drži ceste brez vmesnega zelenega pasu, morajo biti ukrepi dvoživke ustrezno nameščeni tudi na območju kolesarske pot in/ali hodnika za pešce. V nasprotnem primeru se ukrepe za dvoživke izvede samo na območju ceste.

Načrte za ukrepe za dvoživke je potrebno uskladiti tudi z načrtom ureditve ceste ter obstoječimi elementi cestnega telesa na obravnavanem odseku. Za ustrezno namestitev ukrepov za prehajanje dvoživk je potrebno vključiti strokovnjaka za dvoživke.



Slika 2: Predlog ukrepov za dvoživke ("Mokrišča na Goričkem: Ureditev oz. vzpostavitev stojećih vod in potokov na Goričkem")

7.3.8 Krajinska arhitektura

V okviru PZI mora biti izdelan načrt krajinske arhitekture, ki mora vsebovati predvsem oblikovalske rešitve za nasipe in vkope, rešitve v zvezi z umeščanjem hodnikov za pešce, kolesarske poti in pešpoti v povezavi z ureditvijo prehodov za dvoživke in spremljajočih počivališč. Pri tem je obvezno upoštevanje smernic podanih v OPN.

7.3.9 Objekti

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

Pri dimenzioniranju objektov je potrebno upoštevati ugotovitve geološko-geotehničnega poročila, hidravlično-hidrološko analizo, projektne pogoje DRSV in pridobljena mnenja. Načrte je potrebno uskladiti tudi z načrtom ureditve ceste ter obstoječimi elementi cestnega telesa na obravnavanem odseku.

7.3.9.1 Prepusti

Preveriti je potrebno ustreznost obstoječega škatlastega prepusta na koncu obravnavanega odseka na km cca 5+150. Načrt obnove prepustov se izdelava, v kolikor obstoječi niso ustrezni oziroma so dotrajani, ter za potrebe podaljšanja zaradi dograditve površin za kolesarje in pešce ter peš poti. V kolikor bo projektant ugotovil, da so potrebni dodatni prepusti, je potrebno izdelati načrt novogradnje. V kolikor se izkažejo za nepotrebne, je potrebno vodo zajeti v meteorni kanalizaciji.

7.3.9.2 Oporni in parapetni zidovi

Potrebno je izdelati načrt varovanja brežine na delu odseka, kjer cesta poteka v vkopu in nasipu, ki se ga zaščiti predvidoma z oporno oziroma podporno konstrukcijo z ustreznim sistemom dreniranja zalednih vod. Načrtovani varovalni ukrepi morajo biti ekonomsko in strokovno upravičeni in takšni, da bodo skladno z veljavnimi predpisi izpolnjene zahteve mehanske odpornosti in stabilnosti, trajnosti, zaščite okolja in varnosti pri uporabi.

7.3.10 Hidrološko - hidravlična analiza

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

Pri izdelavi strokovnih podlag je potrebno upoštevati vso veljavno zakonodajo. Dokumentacija mora biti izdelana tako, da bodo upoštevane Splošne smernice in vsi projektni pogoji DRSV ter bo nanjo mogoče pridobiti mnenje.

7.3.11 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, se upošteva 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 (Uradni list RS, št. 47/05).

Pri vodnogospodarskih rešitvah je potrebno upoštevati tudi podane projektne pogoje Direkcija RS za vode.

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

7.3.12 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

7.3.13 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 upravljavcev komunalnih vodov je potrebno izdelati potrebne projekte PZI zaščite oz. prestavitve, ter nanje pridobiti vsa potrebna mnenja:

- PZI prestavitve in zaščite TK vodov
- PZI prestavitev in zaščita elektro vodov,
- PZI prestavitve in zaščite vodovoda,

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 prestavlja 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.

7.3.14 Priključki

Na odseku ni križišč, so pa dovozi do stanovanjskih hiš in priključki lokalnih cest. V projektu je potrebno obdelati vse dovoze in priključke.

7.3.15 Cestna razsvetljava

Izdelati je potrebno projekt PZI izgradnje ustrezne cestne razsvetljave, kjer je to potrebno. V sklopu izdelave projekta je potrebno predvideti priključek na elektro energetska omrežje in pridobiti soglasja za priključitev.

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

7.3.16 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).

7.3.17 Katastrski elaborat

Izdelati je potrebno katastrski elaborat na podlagi Geodetskega načrta, ki vsebuje lokacijsko izboljšan zemljiški kataster. Izdelava Geodetskega načrta, ki vsebuje lokacijsko izboljšan 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 m²)
- površina za cesto (v m²)
- površina za pločnik (v m²)
- površina za kolesarsko stezo (v m²)
- površina (v m²) za ureditev avtobusnega postajališča z obodnim hodnikom in postajališčem
- površina (v m²) 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 m²) 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 m²)
- ostanek površine zemljišča (v m²)
- navedba etape gradnje.

Zap. št.	Katastrska oznaka	Parcelna številka	Lastnik	Boniteta	Skupna površina zemljišča (m ²)	Površina zemljišča za odkup (m ²)			Površina površine zemljišča (m ²)	Površina zemljišča za služnost (m ²)	Površina zemljišča za začasno služnost (m ²)	Površina zemljišča za odkup izven meje DPN, OPPN ali varovalnega pasu (m ²)
(Sila)	(Parcela)	(ime, priimek, naslov, identifikacijski znak)				Cesta	Pločnik	Avtobusno postajališče	Kolesarska steza	električni vod	TK vod	
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. Upravljevec 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) 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

7.3.18 Popis del in predračunski elaborat

Izdelati je potrebno popis del in predračunski elaborat ločeno.

- V popisu del in predračunskem elaboratu je potrebno zajeti celotno vrednost investicije.
- Popis del s projektantskim predračunom mora biti izdelan na nivoju PZI kar pomeni, da je primeren za izvedbo razpisa za gradnjo. Izdelan mora biti čim bolj natančno glede količin in opisov (vse količine morajo biti izračunane itd.), zajeta morajo biti vsa dela in stroški.
- 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 ali
 - za gradnjo kolesarskih povezav z 49. členom Zakona o cestah

ob uporabi 62. člena Zakona o cestah

- Za prometne površine ter objekte in naprave iz 62. člena Zakona o cestah je potrebno popise in predračune ločiti na odsek v območju naselja ter odsek izven naselja.
- Ločeno je potrebno prikazati vse stroške povezane z ureditvijo ceste, ureditvijo odvodnjavanja, izgradnjo hodnika za pešce, izgradnjo kolesarske in peš poti, sanacijo in izgradnjo prepustov, ukrepov za dvoživke, avtobusnih postajališč, priključkov, cestne razsvetljave, rušitev oz. prestavitvev in zaščita komunalnih vodov, stroške zaradi zavarovanja prometa med gradnjo, ocene dodatnih stroškov zaradi dela pod prometom (iz elaborata zapore), gradbišča (iz varnostnega načrta).... Posebej je potrebno zajeti tudi stroške povezane z odkupi in odškodninami, spremembo namembnosti zemljišč, projektantskim in geomehanskim nadzorom.

- Vsi popisi, predračuni, rekapitulacije za vsak posamezni zaključeni del projekta in skupna rekapitulacija - oboje vključno z DDV morajo biti zajeti v posameznih načrtih ali elaboratih izdelani v enovitem formatu xls in tudi **skupaj v eni, ločeni mapi**. V popisu del in predračunu je potrebno urediti vse matematične formule tako, da se v primeru spreminjanja količin v predračunu, avtomatično spreminja tudi rekapitulacija predračuna in skupna rekapitulacija (na primer, če je vrednost vseh količin nič, mora biti nič tudi vrednost rekapitulacije). Sestavni del predračuna je tudi rekapitulacija, iz katere je razvidna vrednost celotne investicije vključno z DDV.

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).

- 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).

7.3.19 Varnostni načrt

V skladu z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premečnih 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.

7.3.20 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.

7.3.21 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 argumentirati zakaj izdelava ni potrebna.

7.3.22 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.

Če je možno naj se načrtuje izvedba objektov in prepustov tako, da bo cesta v večini časa normalno prevozna z občasnimi zaporami polovice cestišča (izmenični enosmerni promet). Natančno je potrebno opisati posamezne faze gradnje vključno s prometno ureditvijo v posameznih fazah.

Obvoza v času gradnje se ne projektira po občinskih cestah. V primeru, da se tej rešitvi ni možno izogniti, je potrebno za to predhodno dobiti pisno dovoljenje od naročnika oziroma njegovega nadzornika.

Izdelovalec projektne dokumentacije mora 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.

7.3.23 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 vrišejo še podatki o:

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

7.6 Kazalniki

Projektant mora v projekt vključiti tabelo izpolnjeno z načrtovanimi ukrepi in podukrepi, izraženo v kazalnikih, ki jo posreduje v digitalni obliki. Tabela za vnos kazalnikov je dostopna na spletni strani DRSI:

<https://www.gov.si/zbirke/storitve/projektna-dokumentacija-in-projektiranje/>

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,

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.

Simonka Drenik
Kavšek

Digitalno podpisal Simonka
Drenik Kavšek
Datum: 2020.11.17 11:24:28
+01'00'

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. grad.

Karmen Praprotnik, mag. posl. ved

Aleš Gedrih, inž. grad.

Aljoša Kokot, univ. dipl. inž. grad.

Karmen Cerovac Letonje, univ. dipl. geog.



Datum : 20-11-2020



Občina Cankova se s predlogom strinja:

Datum:

Žig

Podpis: _____

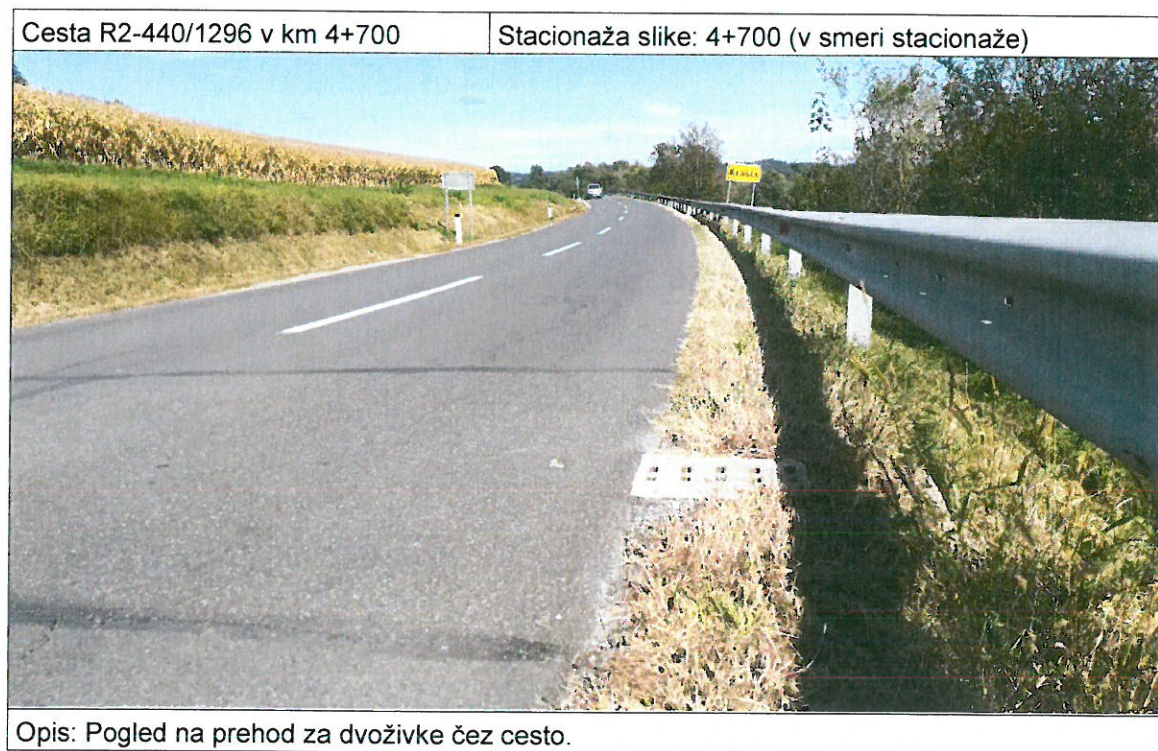
Občina Rogašovci se s predlogom strinja:

Datum:

Žig

Podpis: _____

Slikovno gradivo s terenskega ogleda z dne 30. 09. 2020:



Cesta R3-688/1232 v km 4+700

Stacionaža slike: 4+700 (prečno na smer stacionaže)



Opis: Pogled na prehod za dvoživke. Predvidena sanacija prehoda.

Cesta R3-688/1232 v km 4+800

Stacionaža slike: 4+800 (v smeri stacionaže)



Opis: Pogled v smeri proti naselju Ropoča.



Cesta R1-219/1237 v km 5+200

Stacionaža slike: 5+200 (v smeri stacionaže)



Opis: Pogled na mejo obdelave.