



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: 15.6.2020

Št. projekta:  
Naziv: Ureditev ceste Lendava - Pince

## PROJEKTNA NALOGA

### za izdelavo projekta PZI ureditve ceste R2-443/1320 Lendava – Pince od km 0+000 do km 1+000

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

#### 1 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Obravnavano območje zajema regionalno cesto 2. reda R2-443/1320 Lendava – Pince in se začne v križišču, kjer je vozišče v dobrem stanju. Na obravnavanem odseku je več obstoječih priključkov do stanovanjskih in gospodarskih objektov ter dostopov do kmetijskih površin, nekateri od njih so nepregledni in jim je potrebno dati posebno pozornost. Hodnik za pešce poteka po levi strani celotnega odseka gledano v smeri stacionaže, po desni strani pa prvih 70 metrov. Cestna razsvetljava je urejena na celotnem obravnavanem območju.

Vozišče odseka na obravnavanem območju je slabem stanju, saj je prekrito z mrežastimi razpokami, deformacijami, mnogimi krpami in udarnimi jamami. Odvodnjavanje je delno urejeno.

Cilji investicije so naslednji:

- povečanje varnosti vseh udeležencev v prometu,
- povečanje pretočnosti prometa.



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



Slika 1: Državna cesta 2. reda 443/1320 od km 0+000 do km 1+000 (vir: Atlas okolja)

## 2 PREDLOG REŠITVE

Izdelati je potrebno projektno dokumentacijo na nivoju PZI za rekonstrukcijo ceste na odseku R2-443/1320 od km 0+000 do km 1+000 do naselja Čentiba 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 ceste R2-443/1320 od km 0+000 do km 1+000. 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 in dovozov do objektov in zemljišč (predvsem je potrebno podrobneje obdelati priključke na km cca 0+175, 0+433 in 0+703)
- Ureditev opornih zidov ali parapetnih zidov,
- Ureditev hodnika za pešce in kolesarje ter prehodov za pešce,
- Ureditev cestne razsvetljave na obravnavanem območju v skladu z veljavno zakonodajo,
- Ureditev ustreznega odvodnjavanja meteornih in zalednih voda,
- Ureditev ukrepov za umirjanje prometa,
- Zaščito, obnovo, prestavitev vseh tangiranih komunalnih vodov v območju urejanja (vodovod, mešana kanalizacija, plinovod, TK, CATV, kabelska kanalizacija in elektro vodi),
- Ureditev prometne signalizacije skladno z veljavno zakonodajo,
- Predvideti je potrebno zamenjavo poškodovane in dotrajane prometne opreme ter postavitev eventualno potrebne nove opreme skladno z veljavno zakonodajo.

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

Projekt mora vsebovati navezavo na obstoječe stanje ceste, hodnika za pešce in ostalih elementov na začetku in na koncu obravnavane trase. Mejo obdelave je potrebno nazorno označiti. Križišče na začetku trase je v dobrem stanju, zato se ga izloči iz obravnave. Na koncu trase je potrebno upoštevati navezavo v skladu z obstoječo projektno dokumentacijo izdelano s strani Ozzing d.o.o. (št. projekta 952/12, december 2018). Projektant prilagodi območje posega, če ugotovi, da mu to predpisujejo veljavna zakonodaja ter regulativa na tem področju.

Kolesarske poti na obravnavanem območju niso urejene. Potrebno jih je urediti v skladu z investicijami v državne kolesarske povezave (DKP), s Pravilnikom o kolesarskih povezavah, s Pravilnikom o kolesarskih površinah in z dejstvom, da je na tem mestu predviden potek državne kolesarske povezave D5.

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

V kolikor je mogoče je potrebno zagotoviti stalno prevoznost med gradnjo oziroma ustrezen obvoz ter v projektu predvideti stroške, ki bodo pri tem nastali.

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.

Predlagane rešitve morajo zagotavljati ustrezno prometno varnost vseh udeležencev v prometu, hkrati pa morajo biti racionalne in ekonomsko upravičene.

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:

- upoštevati PZI rekonstrukcije regionalne ceste R2-443/1320 Lendava-Pince od km 1,000 do km 6,400 (Ozzing d.o.o., št. 952/12, december 2018)

### **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 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 upštevala 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 projekte in ustrezne raziskave, ki so potrebne zaradi tehnologije gradnje in pogojene s projektnimi pogoji.

Opisati skladnost s prostorskimi akti občine.

Upoštevati je treba projektne pogoje in poiskati strokovno ustrezne prometno tehnične rešitve skladne z veljavno zakonodajo, standardi, smernicami in tehničnimi specifikacijami.

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

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

## **7.2 Podloge za projektiranje**

Podloga za projektiranje je Geodetski načrt, ki vsebuje lokacijsko izboljššan zemljiški kataster. Le-ta 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 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 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, temeljenje objektov.

Posebni pogoji:

- Z upoštevanjem terenskih in laboratorijskih preiskav ter njihovih rezultatov je za določitev mehanskih lastnosti zemljin in kamnin potrebno za pojave nestabilnosti izdelati retrospektivne analize stabilnosti, katerih rezultati predstavljajo osnovo za načrtovanje potrebnih sanacijskih ukrepov. Evidentirati in upoštevati je potrebno vire zalednih vod in podatke o padavinah za to področje za potrebe dimenzioniranja elementov odvodnjavanja in dreniranja, oceniti je potrebno morebitne izvire talne vode ter vsa pridobljena spoznanja prikazati v vsebini poročila.
- Geološko geotehnično poročilo mora biti izdelano tako, da bo na osnovi dokazanih ugotovitev možno predvideti optimalno projektno rešitev vseh elementov odvodnjavanja cestnega telesa ter opornih konstrukcij.
- 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 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 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. Predvidoma se gradi nov pločnik na desni stran gledano v smeri poteka stacionaže do cca km 0+433.

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

### **7.3.4 Objekti, prepusti in oporni zidovi**

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

Obstoječih ploščatih prepustov ni. V kolikor bo projektant ugotovil, da so prepusti potrebni, je potrebno izdelati PZI načrt novogradnje. Pri dimenzioniranju prepustov je potrebno upoštevati hidrološko – hidravlično analizo z dimenzioniranjem pretočnih odprt in projektne pogoje DRSV ter pridobiti mnenje.

V projektu je potrebno upoštevati morebitne rušitve ograj, robnikov, objektov in zidov in jih nadomestiti z novimi.

Predvidijo se parapetni zidovi ali oporni zidovi na lokacijah, kjer je potrebno, ki 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. Skladno z veljavnimi predpisi izpolnjene zahteve mehanske odpornosti in stabilnosti, trajnosti, zaščite okolja in varnosti pri uporabi. Pri načrtovanju varovalnih ukrepov je potrebno smiselno upoštevati razpoložljivost posameznih tehnologij v Republiki Sloveniji, njihove tehnološke značilnosti, izvedljivost projekta, pričakovani nivo vzdrževanja ter pogoje zagotavljanja prevoznosti prometnice med gradnjo, ki so določeni z elaboratom začasne ureditve prometa med gradnjo.

### **7.3.5 Površine za kolesarje**

Projektant preveri možnost ureditve kolesarske steze oziroma kolesarske poti na obravnavanem odseku. Kolesarska steza se lahko izvede na mešani površini za pešce in kolesarje. Projektant mora obdelati tudi navezavo na obstoječe križišče v km 0+000 in navezavo na potek ceste od km 1+000 naprej proti Pincam, ki je predmet drugega projekta (Ozzing d.o.o., št. 952/12, december 2018).

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 D5 Martinje-Šalovci-Dobrovnik-Lendava-Pince (EuroVelo 13), 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, v kolikor se izkaže, da so potrebni, in meteorne kanalizacije je treba izdelati hidrološko hidravlično analizo s poplavnimi kartami. Posebno pozornost je potrebno nameniti odvodnjanju zalednih in meteornih voda.

Poseg se mestoma nahaja na poplavnem območju. V okviru pridobitve vodnega mnenja bo potrebno zadostiti pogojem iz vodne informacije. Izdelati bo potrebno ustrezne strokovne podloge, ki bodo zahtevane v vodni informaciji in bodo potrebne za pridobitev vodnega mnenja na podlagi veljavne zakonodaje kot na primer »Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja« in »Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja«.

Pri izdelavi strokovnih podlag je potrebno upoštevati vso veljavno zakonodajo.

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, pločnikov in kolesarske poti.

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

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.

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

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 upravljavcev 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 kabelske kanalizacije,
- PZI prestavitve in zaščite elektro vodov,
- PZI prestavitve in zaščite plinovoda,
- PZI prestavitve in zaščite vodovoda,
- PZI prestavitve in zaščite mešane 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 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.

### **7.3.10 Križišča, priključki**

V projektu križišča ni, so pa mnogi priključki z desne in leve strani. V projektu je potrebno ustrezno urediti vse priključke, dovoze, uvoze (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. Predvsem so nepregledni in nevarni priključki na naslednjih stacionažah:

- cca. 0+175 levo (nepravilen kot priključevanja),
- cca. 0+433 desno (nepregleden priključek),
- cca. 0+703 levo (nepregleden priključek)

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 njeno ustreznost. 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 razsvetljava je potrebno v sklopu izdelave projekta predvideti priključek na elektro energetske 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 (Utl RS 51/11 in 64/19).

### 7.3.13 Avtobusna postajališča

V projektu je potrebno urediti novo avtobusno postajališča na obravnavanem območju regionalne ceste R2-443/1320 Lendava – Pince.

Avtobusno postajališče mora biti urejeno v skladu s Pravilnikom o avtobusnih postajališčih. Predvidena lokacija AP je na enem izmed parkirišč pokopališča, ki se nahajata med km 0+700 in 0+980. V fazi izdelave PZI je potrebno skladno s pravilnikom ter občino Lendava določiti in potrditi lokacijo AP.

### 7.3.14 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 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/Parcelna številka (Bila)	Parcela	Ime, priimek, naslov, sedežni del	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> )	
					Črta	Ploščnik		skupna vod	10 m <sup>2</sup>	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 eventuelno 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 izdelava 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.

Če je možno naj se načrtuje rekonstrukcije premostitvenih 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.

Izdelavalec 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 vrišejo 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 zgoščanka). 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.grad.

Karmen Praprotnik, mag. posl. ved.

Aleš Gedrih, inž. grad.

Aljoša Kokot, univ.dipl.inž.grad.

Datum : 23-06-2020





Občina Lendava se s predlogom strinja.

Datum: 10. 7. 2020



Podpis: 



Slikovno gradivo s terenskega ogleda z dne 24.04.2020:





Cesta R2-443/1320 v km 0+175

Stacionaža slike: 0+175 (v smeri stacionaže)



Opis: Pogled na priključek z leve strani, ki ima nepravilen kot priključevanja. Predvidena obnova vozišča, hodnika za pešce, odvodnjavanja in cestne razsvetljave, izgradnja kolesarske poti, desnega hodnika in parapetnih zidov.

Cesta R2-443/1320 v km 0+260

Stacionaža slike: 0+260 (v smeri stacionaže)



Opis: Pogled vzdolž ceste v smeri Pincam in nagib terena. Predvidena obnova vozišča, hodnika za pešce, odvodnjavanja in cestne razsvetljave, izgradnja kolesarske poti, desnega hodnika in parapetnih zidov.

Cesta R2-443/1320 v km 0+433

Stacionaža slike: 0+433 (v nasprotni smeri stacionaže)



Opis: Pogled na desni priključek, ki je nepregleden. Predvidena je obnova vozišča, hodnika za pešce, odvodnjavanja in cestne razsvetljave, izgradnja kolesarske poti in desnega hodnika.

Cesta R2-443/1320 v km 0+703

Stacionaža slike: 0+703 (v nasprotni smeri stacionaže)



Opis: Pogled na nepregleden priključek, ki je v zelo slabem stanju v smeri proti Lendavi. Predvidena obnova vozišča, hodnika za pešce, odvodnjavanja in cestne razsvetljave, izgradnja kolesarske poti.

Cesta R2-443/1320 v km 0+792

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



Opis: Pogled na vozišče v smeri proti Pincam. Predvidena obnova vozišča, hodnika za pešce, odvodnjavanja in cestne razsvetljave, izgradnja kolesarske poti in parapetnih zidov.

Cesta R2-443/1320 v km 0+932

Stacionaža slike: 0+932 (v smeri stacionaže)



Opis: Pogled na vozišče v smeri Pinc. Predvidena obnova vozišča, hodnika za pešce, odvodnjavanja in cestne razsvetljave, izgradnja kolesarske poti in parapetnih zidov, možna lokacija za izgradnjo novega avtobusnega postajališča.