



Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

T: 01 478 80 83
F: 01 478 80 84
E: gp.drsi@gov.si
www.dc.gov.si

Številka: 37165-263/2019
Datum: 22.10.2019

Št. investicijskega projekta: 17-0077
Naziv projekta: PLAZ-Sanacije plazov 2017-2018

PROJEKTNA NALOGA

za izdelavo PZI: Sanacija plazu Ženjav II na cesti R2-449/0315 Lenart – Gornja Radgona od km 3,765 do km 4,015

1.0 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Regionalna cesta R2-449, odsek 0315 predstavlja pomembno prometnico, ki vodi od Lenarta proti Gornji Radgoni. PLDP za leto 2017 znaša 3.900 vozil, od tega 295 težkih tovornih vozil in 54 avtobusov. Cesta poteka v vkopu od km 3,765 do km 3,865, kjer se z leve priključi lokalna makadamska pot. Na tem delu so vidne kolesnice v obstoječi obrabno zaporni asfaltni plasti. Na odseku od km 3,865 do km 4,015 se od sredine proti levemu robu vozišča pojavljajo posedki do velikosti 10 cm. Po pregledu pobočja levo pod cesto je ugotovljeno, da se voda iz prepustov nekontrolirano razliva po pobočju.

Slika 1: poškodovano območje na državni cesti R2-449/0315



2.0 PREDLOG POTREBNIH RAZISKAV IN ANALIZ

Vzroki poškodb oz. premikov vozišča niso povsem jasni. Zato so potrebne geološke - geomehanske raziskave, s katerimi bo možno z zadostno mero zanesljivosti določiti vzroke poškodb vozišča. Zanesljivo je potrebno raziskati in določiti obseg plazovitega območja, globine plazenja in oceniti najneugodnejše hidrogeološke pogoje.

Geotehnični načrt mora vključevati natančen inženirsko geološki pregled širšega območja. Na podlagi ugotovitev pooblaščenega geotehničnega inženirja in hidrogeologa je potrebno izdelati PZI projekt sanacije plazu. Projektna dokumentacija mora vključevati geotehnične terenske in laboratorijske preiskave ter geotehnično poročilo. Potrebno mejo obdelave in točne stacionaže določi projektant po ogledu stanja na terenu. Za potrebe projekta mora projektant pridobiti vsa potrebna mnenja, upoštevati projektne pogoje mnenjedajalcev. Občina Lenart pripravlja umestitev kolesarske povezave na tem odseku, kar je potrebno vključiti v projektne rešitve. V sklopu projekta je potrebno predvideti tudi sanaciji vozišča v območju vkopa, to je od km 3,765 oz. meje predhodne sanacije, obdelati je potrebno tudi vodenje in varovanje prometa v času gradnje. Predlog poteka prometnice in konstrukcij je potrebno pred nadaljevanjem del predstaviti investitorju. Lokacije geotehničnih preiskav se določi ob prisotnosti inženirja.

3.0 OBSTOJEČA DOKUMENTACIJA

V arhivu Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo je v elektronski obliki za obravnavani odsek na voljo naslednja projektna dokumentacija:

| Objekt | Izdela | datum proj. |
|---|----------------|-------------|
| Sanacija plazu "Ženjav" na regionalni cesti G1-3, odsek 0315 Lenart - Gornja Radgona v km 3,600 | Pronig d.o.o. | Dec. 2004 |
| Sanacija plazu "Ženjav" na regionalni cesti G1-3, odsek 0315 Lenart - Gornja Radgona v km 3,600 – geološko poročilo | Grading d.o.o. | Sept. 2003 |
| Sanacija plazu Porčič na cesti R2-449/0315, Lenart - Gornja Radgona, od km 1,584 do km 1,664 | Grading d.o.o. | April 2013 |
| Sanacija plazu "Ženjav" na cesti R2-449/0315, Lenart - Gornja Radgona, v km 3,600 , št. 1172/16, PZI | Ozzing d.o.o. | Jan. 2017 |
| Sanacija plazu Ženjav na cesti R2-449/315 Lenart - Gornja Radgona v km 3,6 – novelacija, št. 1172/16, PID | Ozzing d.o.o. | Nov. 2017 |

4.0 SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTA

4.1 Klasifikacijski načrt za projektno dokumentacijo

Izdelavalec 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/

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

Izdelavalec 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:

4.3 Posebni pogoji

- Projektna dokumentacija mora biti zapisana tudi v izvorni elektronski obliki na zgoščenkah (npr. tekst v formatu pdf, risbe v formatu dwg in v formatu pdf, merski podatki v izvorni obliki, popis in predračun v formatu xlsx, vse v aktivni obliki in programskih formatih, ki jih je mogoče pretvoriti s programskimi orodji v splošni uporabi.
- Zgoščenska mora obsegati celotni projekt predstavljen po posameznih mapah s posameznimi načrti. Na zgoščenci mora biti tudi kazalo posameznih datotek oziroma morajo biti datoteke poimenovane z imeni posameznih besedilnih sklopov in načrtov, kot npr. Vodilni načrt.pdf, Recenzija.pdf, ..
- Zgoščenske se vložijo v prvi tiskani izvod projektne dokumentacije.
- Poglavlje z dokumentacijo o recenziji se vložijo samo v prvi tiskani izvod projekta (arhivski izvod), to poglavje pa je uvrščeno tudi na vse zgoščenske, ki morajo vsebovati celotno vsebino projekta.
- Pri izdelavi PZI projektne dokumentacije je potrebno upoštevati posebne pogoje uporabe prometnice, skladno z 18. členom Zces-1, ker načrtovana dela pri sanaciji plazu in obnovi cestišča uvrščamo med vzdrževalna dela v javno korist in se bodo izvajala pod prometom.
- Popis gradbenih del mora biti izdelan v tabelarični elektronski obliki npr »Popis_Sanacija plazu Ženjav II.xlsx« z upoštevanjem posameznih pozicij poenotnega projektantskega popisa, ki ga je izdala DRSI, Ljubljana in skladno s tehničnimi specifikacijami za javne ceste TSC 09.000:2006 Popisi del pri gradnji cest. Postavke za dela, ki jih ni možno vključiti v popis kot standardne postavke, se pri posameznem poglavju označijo s šiframi z oznako N (nestandardna postavka) in številko poglavja iz TSC (npr. N22 z opisom del).

Pri načrtovanju prečnih profilov ceste je potrebno na obravnavanem odseku prikazati zadostno število prečnih profilov ceste, tako da bodo v načrtih vključeni vsi potrebni detajli in kotiranja objektov, podporni in oporni objekti, objekti odvodnjavanja, zaščitni objekti, priključki in vsa odstopanja od karakterističnega prečnega profila. Če posebnosti ni, se profile načrtuje na razdalji največ 10 m.

5.0 PROJEKTNI POGOJI IN MNENJA K PROJEKTU

5.1 Komunalni vodi

Od upravljavcev vodov je potrebno pridobiti podatke za vse obstoječe in predvidene komunalne vode. Od upravljavcev vodov se ne pridobiva pogojev in mnenj, ampak se jih zaprosi samo za podatke za vse obstoječe in predvidene komunalne vode. V kolikor projekt tangira komunalne vode, projektant obvesti naročnika, ki pozove upravljavca komunalnega voda na usklajeno projektiranje. Projektant sodeluje pri usklajenem projektiranju in vnese tako usklajeno situacijo komunalnih vodov v projektno dokumentacijo.

5.2 Načelna soglasja in/ali pripombe lastnika

Projektant mora za izvedbo sanacije plazu in obnove cestišča po PZI projektu pridobiti načelna soglasja lastnikov zemljišč v vplivnem območju sanacije in/ali njihove morebitne pripombe ter

predvidene posege uskladiti s prostorskimi akti, ki veljajo za območje predvidene sanacije in obnove cestišča. Ta soglasja je treba vložiti v katastrski elaborat.

5.3 Mnenja

Za izvedbo sanacije plazu in obnove cestišča z odvodnjavanjem na obravnavani lokaciji je potrebno pridobiti vsa z zakoni predpisana mnenja.

Zahtevam mnenjedajalcev po povečanju kapacitete naprav ali izgradnje novih mora projektant oporekati v dogovoru z naročnikom. 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 primerih, ko določena zahteva nima pravne podlage, je potrebno takoj vsekakor pa še pravočasno pred iztekom pritožbenega roka o tem obvestiti naročnika.

6.0 UPORABA ZAKONOV IN STANDARDOV

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

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

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

7.0 TEHNIČNI POGOJI ZA PROJEKTIRANJE

7.1. Vodilni načrt

Vsebina vodilnega načrta ter vsi načrti in elaborati morajo biti vsebinsko skladni z določili veljavnega Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov. V vodilnem načrtu mora biti navedena vrednost investicije z DDV (zapisati vrednost z DDV), ter vključena preglednica s prikazi vrednosti posameznih sklopov investicije (sanacija plazu, ceste...).

7.2. Geodetski načrt

Podloga za projektiranje je Geodetski načrt, ki vsebuje lokacijsko izboljšan zemljiški kataster.

Lokacijsko izboljšan zemljiški kataster ni predmet te projektne naloge, projektantu ga zagotovi naročnik med procesom projektiranja.

Geodetski posnetek, ki ga izdela projektant, z lokacijsko izboljšanim zemljiškim katastrom je osnova za izdelavo katastrskega načrta.

Izdelati je potrebno geodetski posnetek obravnavanega cestnega odseka z vplivnim območjem plazu, z obstoječimi cestnimi objekti, priključki lokalnih cest in dostopnih poti, elementi odvodnjavanja in vplivnimi območji brežin ter površinskih voda pod in nad prometnico, ki imajo vpliv na zasnovo projektne rešitve. V geodetskem posnetku je potrebno podrobno prikazati poškodbe na cesti, predvsem posedke in večje površine strnjenih razpok, ki vplivajo na zasnovo projektnih rešitev obnove voziščne konstrukcije in označiti morebitne poškodbe na terenu nad in pod cesto. Upoštevati je potrebno predvideno rešitev za odvodnjavanje in dreniranje površinskih in podzemnih vod v obstoječe sisteme odvodnjavanja ali grape. Geodetski posnetek je potrebno izdelati v Državnem pravokotnem ravninskem koordinatnem sistemu ETRS89 (D96). V primerih, ko to ni mogoče, se ga lahko izdela v Gauss – Krugerjevem koordinatnem sistemu (D48) ter se ga nato transformira v ETRS89 (D96) koordinatni sistem.

7.3. Geotehnični načrt

Skladno z določili veljavnega standarda za geotehnično projektiranje SIST EN 1997: del 1 in 2 je potrebno ob izvedbi raziskav in pri projektiranju sanacijskih ukrepov zagotoviti stalno sodelovanje geoteknika in projektanta sanacije plazov (ki ima izkušnje s projektiranjem sanacij zahtevnih plazov), ker se njuna znanja in izkušnje dopolnjujejo, v kolikor projektant z referenčnimi deli nima dokazane sposobnosti za obe področji geotehničnega projektiranja. Najprej morata izdelati program geotehničnih terenskih in laboratorijskih preiskav. Pooblaščen geotehnični inženir mora biti med vrstalnimi deli prisoten na terenu in po potrebi sproti prilagajati tehnologije vrtnanja ter potrebno globino vrtin tako, da izvedene vrtime segajo vsaj 4 m skozi predpostavljen potek drsine plazov. Predvidena globina vrtnanja je do 30 m.

Ugotovitve morajo biti evidentirane v tehničnem poročilu in na inženirsko geološki karti, kjer je potrebno prikazati vse poškodbe vozišča zaradi premikov in morebitne odlomne oziroma narivne robove plazov. Izvedene geotehnične sondažne vrtime morajo segati do hribinske podlage. V vrtime je potrebno vgraditi inklinometrično drogovje, prav tako tudi piezometre. Pri terenskih raziskavah je potrebno zagotoviti prisotnost hidrogeologa. Med vrtnanjem je potrebno odvzeti intaktne in porušene vzorce koherentnih in nekoherentnih slojev zemljin in hribin za potrebe geomehanskih laboratorijskih preiskav. Rezultati laboratorijskih preiskav morajo podati zadostno mero zanesljivosti za potrebe izdelave stabilnostnih analiz, ki so prav tako del predmetne projektne naloge.

Na podlagi inženirsko geološkega pregleda terena, geotehničnih terenskih in laboratorijskih preiskav ter hidrogeoloških ugotovitev je potrebno izdelati *Poročilo o opravljenih preiskavah*, ki mora obsegati predstavitev vseh razpoložljivih geotehničnih podatkov vključno z geološkimi značilnostmi in vrednotenje podatkov z navedbo predpostavk, ki so bile upoštevane pri interpretaciji rezultatov posameznih raziskav v skladu z določili SIST EN 1997, del 2 ter drugih primerljivih standardov.

Na osnovi pregleda terenskih razmer in pridobljenih rezultatov geološko – geomehanskih raziskav je potrebno izdelati *Geotehnično poročilo*, ki mora obsegati: opis sedanjega stanja, opis privzetih predpostavk, opis projektnih podatkov, predstavitev geotehničnega modela tal in sanacijskih ukrepov, opis računskih postopkov oz. stabilnostnih analiz ter rezultate preverjanja obstoječega stanja in preverjanje varnosti in uporabnosti predvidene projektne rešitve za sanacijo nestabilnega obrnočja.

Za predloženo projektno rešitev sanacije morajo biti v *Geotehničnem poročilu* podani vsi projektni podatki in projektne zahteve za izdelavo PZI projektne dokumentacije za izvedbo sanacije po predloženi varianti. Vsebina poročila mora biti skladna z zahtevami točke 2.8, SIST EN 1997. Vsebinsko *Poročilo o raziskavah tal* in *Geotehnično poročilo* obsegata tekstualni in grafični del ter skupaj predstavljata *Geotehnični načrt za sanacijo plazov*.

Projektanta konstrukcij in geotehniko morata vse čase izdelave projekta aktivno med seboj sodelovati in po potrebi v skladu s pravili stroke dopolnjevati projekt.

Mikrolokacije posameznih sondažnih vrtin mora pred izvedbo potrditi inženir. Dokazilo o potrditvi mikrolokacij je podlaga za obračun vrstalnih del.

7.4. Načrt voziščne konstrukcije

Projektant mora na podlagi sedanjih in predvidenih bodočih prometnih obremenitev za plansko dobo 20 let predvideti ustrezne debeline vezne plasti, nevezane nosilne plasti in vezanih plasti. Paziti je potrebno na ustrezno priključitev na mejah posega na obstoječo voziščno konstrukcijo.

7.5. Načrt sanacije plazu

Potrebno je izdelati načrt sanacije plazu na nivoju PZI. Načrtovani sanacijski ukrepi morajo biti ekonomsko in strokovno upravičeni, skladni z rezultati geomehanskih raziskav ter geomehanskih presoj stabilnosti podanih v Geotehničnem načrtu ter hkrati tudi usklajeni z načrtom obnove vozišča ter obstoječimi elementi cestnega telesa na obravnavanem odseku

Načrt sanacije plazu mora biti izdelan tako, da bodo skladno z veljavnimi predpisi izpolnjene zahteve mehanske odpornosti in stabilnosti, trajnosti, zaščite okolja in varnosti pri uporabi. Pri načrtovanju sanacijskih ukrepov je potrebno smiselno upoštevati razpoložljivost posameznih tehnologij v RS, njihove tehnološke značilnosti, izvedljivost projekta, pričakovani nivo vzdrževanja ter pogoje zagotavljanja prevoznosti prometnice med gradnjo, ki so določeni z elaboratom ureditve prometa med gradnjo.

7.6. Tehnologija izvedbe

Pri obravnavanem projektu je potrebno vsebino projektne dokumentacije vezano na tehnologijo izvedbe smiselno vključiti v načrt gradbenih konstrukcij.

7.7. Elaborat začasne prometne ureditve

Elaborat prometne ureditve v času gradnje mora biti usklajen z načrtoma gradbenih konstrukcij in s predloženo tehnologijo gradnje. Sestavni del Elaborata začasne prometne ureditve v času gradnje mora biti tudi popis del, ki je vezan na začasno prometno ureditev med izvedbo projekta.

7.8. Odvodnjavanje

Meteorno kanalizacijo je potrebno speljati izven vozišča kot samostojen, ločen vod – na kakšen način določi projektant glede na načelo učinkovitosti in ekonomičnosti. (meteorna kanalizacija ali druga ustrezna rešitev). Na podlagi prispevnih površin in pričakovane količine padavin je potrebno izračunati minimalne dimenzije in lokacije vseh objektov namenjenih odvodnjavanju na obravnavanem odseku. Potrebno je je upoštevati Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju padavinske odpadne vode z javnih cest.

7.9. Površine za kolesarje

Občina Lenart pripravlja projektno dokumentacijo, na podlagi katere bo na obravnavanem odseku umeščena kolesarska povezava. Projektno dokumentacijo izdeluje podjetje Trasa d.o.o.. Projektant sanacije plazu se mora povezati z omenjenim podjetjem in v svojem projektu upoštevati projektne rešitve kolesarske povezave.

7.10. Katastrski elaborat

Izdelati je potrebno katastrsko situacijo s tabelaričnim prikazom tangiranih parcel in površin le-teh za potrebe ureditve ceste skladno s prilogo 2.

Katastrski elaborat projektant izdela 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 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.

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.

V primerih ko je treba pridobiti gradbeno dovoljenje, je pri pripravi katastrskega elaborata treba upoštevati spremembo namembnosti zemljišč. Finančno nadomestilo le-tega je potrebno ovrednotiti in prikazati v tabelarični obliki ter končen znesek upoštevati v projektantskem predračunu.

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) 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.

Podatke katastrskega elaborata mora skladno z Navodili (priloga 2) v aktivni obliki projektant poslati na e-poštni naslov: odkupi@lgb.si **na dan prejema potrdila o uspešno izvedeni recenziji.**

V primeru nejasnosti pri izdelavi elaborata se izdelovalec dokumentacije obrne direktno k izvajalcu te spremljave na e-naslov odkupi@lgb.si.

V elaboratu, ki se ga pošilja je potrebno navesti: Naziv projekta: PZI: Sanacija plazu Ženjav II na cesti R2-449/0315 Lenart – Gornja Radgona od km 3,765 do km 4,015 (z navedbo natančne stacionaže) ter datum in št. projektne dokumentacije.

7.11. Varnostni načrt

Izdelati ga je potrebno skladno z Uredbo za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS št. 83/2005). Vsebina Varnostnega načrta mora obsegati tudi obvezni popis del in predračun ter dokumentacijo za nadaljnja dela v skladnosti s 7. členom Uredbe (faza uporabe, rušenja, vzdrževanja itd.).

7.12. Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki

Skladno z veljavno Uredbo o ravnanju z odpadki je potrebno izdelati načrt gospodarjenja z odpadki. V primeru, da načrta ni potrebno izdelati, mora projektant v projektni dokumentaciji to strokovno utemeljiti in navesti pravno podlago.

7.13. Zakoličbeni načrt objektov in prometnih površin

Izdelati ga je potrebno v Državnem pravokotnem koordinatnem sistemu ETRS89 (D96). Pri obravnavanem projektu je potrebno zakoličbeni načrt objektov in prometnih površin smiselno vključiti v načrta gradbenih konstrukcij.

7.14. Uporaba okolju prijaznih tehnologij in materialov

Projektant mora načrtovati rešitve skladno z novimi dognanji stroke (npr. reciklaže, uporaba industrijskih odpadkov, ipd).

7.15. Elaborat za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev z gradbišča

Skladno z veljavno Uredbo o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz Gradbišč (Ur.l. RS št. 21/11) mora izdelovalec v projektni dokumentaciji odločitev o izdelavi elaborata strokovno utemeljiti in navesti pravno podlago.

7.16. Program notranje kontrole kvalitete

Izdelati ga je potrebno v programskem okolju EXCEL. Projektant naj predpiše optimalen obseg notranje kontrole v odvisnosti od zahtevnosti izbranih projektnih rešitev.

7.17. Popis del in projektantski predračun

V okviru izdelave projektne dokumentacije je potrebno izdelati popis del ter projektantski predračun. V popisu del in predračunskem elaboratu je potrebno zajeti celotno vrednost investicije. Popisi del morajo obvezno upoštevati TSC 09.000:2006 Popisi del pri gradnji cest.

7.18. Posebni pogoji za izvedbo

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.

7.19. Opombe

V naslovu projekta je potrebno, neodvisno od naslova projektne naloge, zapisati dejansko začetno in končno stacionažo. Mikrolokacije posameznih sondažnih vrtin mora pred izvedbo potrditi konzultant. Poročilo o potrditvi mikrolokacij je potrebno priložiti k obračunu del, sicer bo plačilo izvedbe vrtin zavrnjeno.

8.0 RECENZIJA

Recenzijo izdelane projektne dokumentacije izvede naročnik. Izvajalec se obvezuje:

- naročniku dostaviti pisne in elektronske izvode projektne dokumentacije v roku navedenem v pogodbi;
- popraviti oz. dopolniti projektno dokumentacijo po zahtevah naročnika in recenzenta;
- naročniku dostaviti popravljeno in dopolnjeno projektno dokumentacijo s stališči do pripomb v roku določenem na recenzijski razpravi;
- na recenzirano projektno dokumentacijo pridobiti potrdilo recenzenta o opravljeni recenziji, ki potrjuje, da so dopolnitve projektne dokumentacije v skladnosti s podanimi pripombami iz zapisnika recenzijske razprave. **Potrdilo o uspešno zaključeni recenziji izvajalec priloži v vodilno mapo projektne dokumentacije pred naslovno stran, ostale dokumentacije o recenziji se ne vloga v projekt, razen v prvi, to je v arhivski izvod;**
- izbrani izvajalec (projektant) je po uspešno zaključeni recenziji dolžan dostaviti naročniku projektno dokumentacijo v klasični in elektronski digitalni obliki (CD) ter še dodatni izvod z

digitalnim zapisom katastrskega elaborata;

- zgoščenska mora obsegati celotni projekt predstavljen po posameznih mapah s posameznimi načrti. Teksti in risbe morajo biti zapisane v formatu pdf in risbe dodatno tudi v formatu dwg.

9.0 ZAKLJUČEK

Izdelati je potrebno projekt sanacije plazenja v območju državne ceste R2-449/0315 Lenart – Gornja Radgona od km 3,765 do km 4,015 na nivoju PZI z načrtovanjem optimalnih tehničnih rešitev ter z upoštevanjem veljavnih pravil stroke in dobrega gospodarja.

Vodja projekta mora zagotoviti usklajeno projektiranje, ki vsebuje najmanj en skupen terenski ogled obravnavane lokacije z udeležbo vseh izdelovalcev posameznih načrtov, ob prisotnosti predstavnika investitorja.

Sestavil:

Žiga Babšek, univ.dipl.inž.grad.

DRI upravljanje investicij, d.o.o.



Konzultant:

Dominik Peternelj, dipl.inž.grad.

DRI upravljanje investicij, d.o.o



Priloge:

1. pregledna situacija z označenim labilnim območjem
2. katastrska tabela
3. zapisnik terenskega ogleda s slikovnim gradivom

Komisija za potrjevanje projektnih nalog na Direkciji Republike Slovenije za infrastrukturo

Tomaž Willenpart, dipl.inž.gradb.

Ljiljana Herga, univ.dipl.inž.geol.

Aleš Gedrih, inž.grad.

Karmen Cian, univ.dipl.inž.grad.

Datum potrditve:

19.11.2019



Izjava ponudnika:

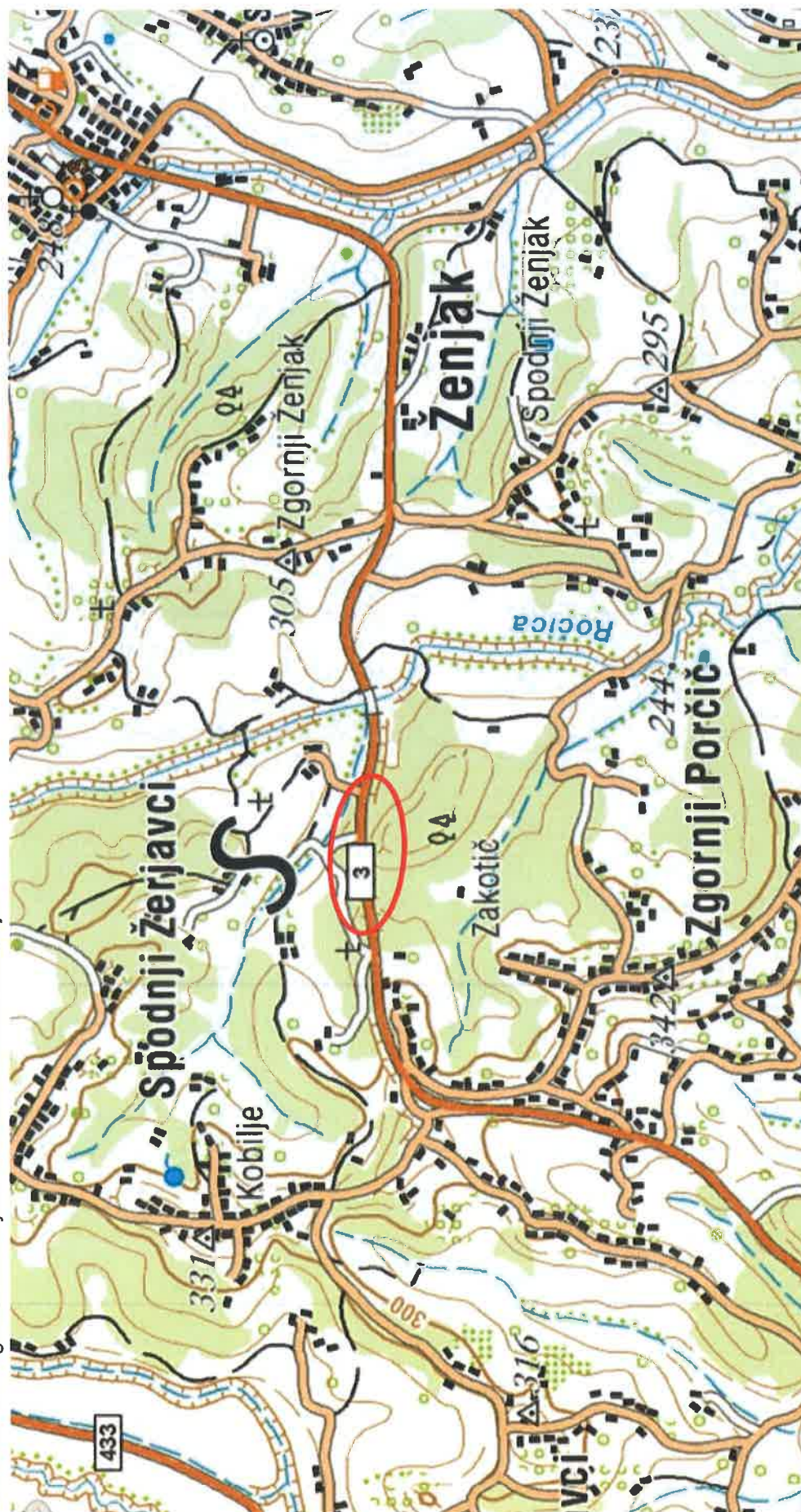
Izjavljamo, da smo seznanjeni z zahtevami in obsegom projektne naloge.

.....
Datum

Žig

.....
Podpis

PRILOGA 1: Pregledna situacija z označenim labilnim območjem



KATASTRSKI ELABORAT

Kazuo Inaba

Naziv projekta:

Številna projektna dokumentacija.

Datum projektna dokumentacija:

Izdelovalec projektna dokumentacije:[illegible]

Zapisnik terenskega ogleda

Datum: 15.5.2019

Cesta: R2-449, odsek 0315 od km 3.950 do km 4.020

Prisoten: Žiga Babšek, DRI

Dne 15.5.2019 je bil opravljen terenski ogled odseka 0315. Poškodbe vozišča so vidne v nižjem vkopu od km do km , posedki pa se pojavljajo na levi polovici vozišča med priključkoma lokalnih ceste z leve v km 3,865 in v km 4,000. Cesta pred 1. priključkom poteka v vkopu. Poškodbe vozne površine na tem delu pripisujemo slabši kvaliteti posteljice in nevezane nosilne plasti voziščne konstrukcije. Na območju od km 3,865 do km 4,000 je ugotovljeno, da so posedki leve polovice vozišča veliki do 10 cm in da se pojavljajo v območju prepustov. Po pregledu pobočja levo pod cesto je ugotovljeno, da se voda iz izpustov nekontrolirano razliva po pobočju.

Zapisnik pripravil: Žiga Babšek, univ.dipl.inž.grad.



PRILOGA 3



PRILOGA 3



