

 <p>"VIDEKOVIĆ" D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE LJUDEVITA GAJA 17A 32100 VINKOVCI</p>	<p>IBAN:HR6723400091110212814 O.I.B. 73092629795 Tel/Fax 032/338 - 436 e-mail: videkovicdoo@gmail.com</p>	<p>GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT</p>
		<p>BROJ PROJEKTA: 18/2023</p>
		<p>Vinkovci, svibanj 2023</p>

2. TEHNIČKI OPIS

INVESTITOR : OPĆINA LOVAS
 GRAĐEVINA : REKONSTRUKCIJA GRAĐEVINE INFRASTRUKTURNE NAMJENE REKONSTRUKCIJA DIJELOVA CESTOVNOG
 POJASA PJEŠAČKE STAZE, ZELENE POVRŠINE, OBORINSKA ODVODNJA, JAVNA RASVJETA
 MJESTO GRADNJE : LOVAS na k.č.br: 2732, 2733, 2705 k.o. Lovas
 OVLAŠTENI INŽENJER GRAĐEVINARSTVA: JOSIP VIDEKOVIĆ, dipl. ing. grad.

 <p>"VIDEKOVIĆ" D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE LJUDEVITA GAJA 17A 32100 VINKOVCI</p>	<p>IBAN: HR6723400091110212814 O.I.B. 73092629795 Tel/Fax 032/338 - 436 e-mail: videkovicdoo@gmail.com</p>	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		BROJ PROJEKTA: 18/2023	
		Vinkovci, svibanj 2023	

2.1. GRAĐEVINSKI DIO

2.1.1. OPĆENITO

Ovim projektom predviđena je REKONSTRUKCIJA GRAĐEVINE INFRASTRUKTURNE NAMJENE - REKONSTRUKCIJA DIJELOVA CESTOVNOG POJASA, PJEŠAČKE STAZE, ZELENE POVRŠINE, OBORINSKA ODVODNJA, JAVNA RASVJETA u ulici Trh hrvatskih žrtava i Kralja Tomislava u Lovasu na k.č.br: 2732, 2733, 2705 k.o. Lovas. Projekt je rađen na geodetskoj podlozi koju je izradila tvrtka Geo SRIM d.o.o. Vukovar, a sve visinske kote su apsolutne. Projekt je rađen pomoću programskog paketa Plateia 2016 za koju tvrtka Videković d.o.o. ima licencu.

Situacija predviđene rekonstrukcije prikazana je u nacrtima.

2.1.2 Postojeće stanje

Sadašnje stanje prostora užeg središta naselja Lovas, je većim dijelom odraz prve rekonstrukcije užeg centra naselja, kada je kroz selo izgrađena prva cesta sa modernim kolnikom, asfaltni i betonski kolnici, a koji su radovi izvođeni šezdesetih godina prošlog stoljeća.

Nakon toga zahvata, koji je osiguravao nesmetano prometovanje cestovnih vozila, posebice autobusa, koji su ponajprije prevozili radnike i školsku djecu do Vukovara i dalje, nekih cjelovitijih zahvata na rekonstrukciji užeg središta naselja Lovas nije bilo. Nakon Domovinskog rata, lokalno su vršeni radovi na sanaciji nogostupa, kišne odvodnje cestovnog pojasa i javne rasvjete.

Gledajući predmetni prostor u cijelosti, nikada se nije provela cjelovita rekonstrukcija i uređenje prostora užeg središta naselja Lovas.

U postojećem pojasu nalaze se postojeće pješačke staze, parkiralište, stepenice i zelene površine.

Prema posebnim uvjetima građenja u pojasu rekonstrukcije centra Lovasa smještene su podzemno položene postojeće instalacije :

- Vodovodne instalacije
- Kanalizacijske instalacije
- Električne instalacije
- Plinske instalacije
- Elektroničke instalacije

2.2. Projektno i tlocrtno rješenje

Kod definiranja projektnog zadatka, od strane investitora i izrade ove projektne dokumentacije, nastojalo se prostor užeg središta naselja Lovas sagledati u cijelosti, te pokušati riješiti sve infrastrukturne probleme i postojeće nedostatke, isto tako pojedinim dijelovima prostora dati novi i moderniji sadržaj, kako bi uže središte naselja dobilo jedan cjeloviti i smislen prostor, a koji bi imao svoju estetsku i funkcionalnu prepoznatljivost. Dužina cestovnog pojasa u kojem se odvijaju radovi je: u smjeru sjeveroistok – jugozapad dužina iznosi 58,00 m, dok u smjeru sjeverozapad – jugoistok dužina iznosi 47,00 m.

U prvoj fazi radova, potrebno je ukloniti sve dotrajale i oštećene pješačke staze i stubišta, te razne obložne zidove od opeke i slične objekte. Uklonjena su sva drveća i panjevi, koji su svojim korjenjem narušavali uređenost okolnog terena, te ograda od živice i drugo raslinje. Uklonjena su i razna opločenja uređenih površina, te cijevni betonski propusti na trasi nogostupa.

Nakon uklanjanja svih oštećenih i dotrajalih objekata, te drveća i raslinja, stvoreni su uvjeti za izgradnju novih pješačkih staza i stubišta. Pješačke staze su projektirane sa završnom hodnom površinom od betonske galanterije, debljine opločnjaka 6,00 cm, uokvirene u betonske pješačke rubnjake 8x20x100 cm. Ukupna dužina staza za koja se rekonstruira je 119,00 m. Kao nosivi sloj ugrađuje se tampon od drobljenog kamena 0/32 mm, debljine 15 cm, te podložni beton, debljine 10 cm. Na spoju nogostupa i cestovnog kolnika, ugrađuju se taktilne površine od profiliranih betonskih opločnjaka.

 <p>"VIDEKOVIĆ" D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRADENJE LJUDEVITA GAJA 17A 32100 VINKOVCI</p>	<p>IBAN:HR6723400091110212814 O.I.B. 73092629795 Tel/Fax 032/338 - 436 e-mail: videkovicdoo@gmail.com</p>	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		BROJ PROJEKTA: 18/2023	
		Vinkovci, svibanj 2023	

Nova stubišta na trasi nogostupa, građena su betonska, sa parapetnim zidovima, na koje se postavlja metalna inox ograda. Sama obloga betonskog stubišta je izrađena kamenim pločama, brački Sivac, debljina gazišta 3 cm, protuklizno, a čela i parapetni zidovi su debljine 2 cm.

Oborinska odvodnja užeg središta rješana je cjelovito, na način da su svi otvoreni kanali zacjevljeni cijevima kišne kanalizacije PEHD DN 300 (200) mm SN8. Ukupna dužina oborinske kanalizacije je 116,00 m. Kanalizacija je međusobno spojena novim revizionim oknima, a svu oborinsku vodu sa kolnika prihvaćamo slivnicima, koji su slivničkim vezama spojeni sa revizionim oknima. Sve otvorene kanale treba izmiliti, i na mjestima ulaska vode u sistem kišne kanalizacije, prihvat se vrši revizionim oknima sa taložnicom. Sva oborinska voda se na kraju zahvata pomoću ispusnih građevina odvodi u postojeće otvorene cestovne kanale.

Uređenje okoliša postojećeg prostora, odnosi se na prostor između pješačkih staza i postojećih županijskih i nerazvrstanih cesta.

Obložni zidove su građevine koje je neophodno izgraditi ili sanirati zbog same konfiguracije terena, naime postoje visinske razlike između pješačkih staza i ceste, koje su i do 1 m'. Obložne zidove treba izvesti kao betonske, u glatkoj dvostranoj oplati, debljine do 20 cm, i visine do 1 m'. U zidovima su ostavljeni prodori za procjeđivanje vode iz tla. Završna obrada obložnih zidova izvedena akrilnom mozaik žbukom, kao teraplant ili jednakovrijedni material.

Manipulativne površine su u prostoru između ceste i nogostupa, uređene završnim slojem betonskih opločnjaka i asfaltnim slojem, a međusobno odvojeni betonskim cestovnim rubnjacima.

U zelenoj površini kod zgrade škole izgrađena je betonska žardinjera, koja je po vertikalnim i gornjoj površini obložena kamenim opločnjem od prirodnog kamena, bračkog Sivca. Do žardinjere postavljeni betonski opločnjaci, koji je povezuju sa nogostupom, uokvireni u betonske rubnjake. Na predmetnoj površini nalazi se i informativno-interaktivno sučelje, jednostavni vanjski LCD totem.

Prostor ispred trgovine i upravne zgrade tvrtke Arator, sve do ceste presložiti postojećim betonskim opločnjacima, sa omeđivanjem prostora za drvene sadnice. Ukupna dužina parkirišta je 28,55 m.

U zasebnom prostoru do zgrade škole izgradit će se fontana okruglog tlocrtnog oblika, koja je smještena na opločeni prostor betonskih opločnjaka i rubnjaka. Fontana je u svojim vidnim plohama popločena kamenim popločnjem prirodnim kamenom. Fontana je spojena vodovodnim cijevima na javnu vodovodnu mrežu preko novog vodomjernog okna koje je smješteno u zelenoj površini uz rub pješačke staze, a odvonja u sabirnu jamu od polietilena zapremine 1000 L koja je smještena pored plato na kojem je fontana smještena. Pored fontane smještene su klupe za sjedenje i koševi za otpatke, izrađeni u kombinaciji drveta i metala.

Prostore kod fontane i žardinjere, lokalno osvijetliti javnom rasvjetom.

Zelene površine izraditi nanošenjem, planiranjem i poravnavanjem slojem kvalitetne zemlje, pomješane sa pijeskom i hranjivim tvarima, zbog sadnje trave. Na predviđenim lokacijama potrebno je nabaviti i zasaditi drvene sadnice, kao Acar platanoides Globosa, ili druge sadnice po izboru investitora. Na zemljanoj površini uz rub nogostupa od zgrade škole, potrebno je zasaditi zelenu ogradu, od sibirskog brijesta, Ulmus pumila Celer, ili drugu zelenu ogradu po izboru investitora.

Po završetku svih radova višak iskopanog materijala kod izvođenja radova, odvesti na legalnu lokalnu deponiju, ili rasplanirati na okolnom terenu, ako za to postoji mogućnost i potreba.

Nakon svih radova izvođač je dužan gradilište očistiti i urediti sve pristupne površine, kao i druge površine onečišćene prilikom izvođenja radova na rekonstrukciji središta naselja.

Prilikom izvođenja radova izvođač je dužan provoditi određene mjere zaštite tako da u najmanjoj mjeri oštećuje i onečišćuje okoliš i prirodu.

Izvođač je dužan prije početka radova izvršiti pregled prostora obuhvata zahvata u smislu pronalaska, evidentiranja i lociranja mogućih instalacija. Sve radove u blizini instalacija izvoditi ručno.

Investitor je dužan pravovremeno izvjestiti nadležna poduzeća za pojedini vod instalacije, kako bi se mogao organizirati stručni nadzor predstavnika poduzeća čije su instalacije predmet zaštite ili izmicanja. U slučaju potrebe, organizirati izradu probnih šliceva.

 <p>"VIDEKOVIĆ" D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE LJUDEVITA GAJA 17A 32100 VINKOVCI</p>	<p>IBAN:HR6723400091110212814 O.I.B. 73092629795 Tel/Fax 032/338 - 436 e-mail: videkovicdoo@gmail.com</p>	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT	
		BROJ PROJEKTA: 18/2023	
		Vinkovci, svibanj 2023	

Sve nepredviđene okolnosti koje bi mogle nastati i dovesti do oštećenja na vodovima instalacija i sl., idu na teret izvoditelja radova.

Svi radovi moraju biti izvedeni u skladu sa važećim hrvatskim normama, i pravilima struke za predmetne radove.

Površina rekonstrukcije pješačkih staza iznosi 185,00 m².

Površina rekonstrukcije parkirališta iznosi 106,00 m².

Površina izgradnje plato sa fontanom i totemom iznosi 46,00 m².

Na situaciji iskolčenja list br:2 vidljiv je položaj predviđenog građevinskog zahvata.

Građevinskim zahvatom obuhvaćene su sljedeće katastarske čestice k.o. Lovas:

2705, 2733, 2732 - Republika Hrvatska - javno dobro u općoj uporabi pod upravljanjem uprave za ceste Vukovarsko srijemske županije.

KONSTRUKCIJA PJEŠAČKE STAZE

-3,00 cm -AC 8 SURF (BIT 50/70)
-5,00 cm - AC 22 BASE (BIT 50/70)
-25,00 cm - drobljeni kamen 0/31
UKUPNO: min 33,00 cm

Kod vršenja iskopa i uređenja posteljice, ukoliko se posteljica ne bi mogla dobro zbiti, potrebno je ugraditi geotekstil.

POSTOJEĆE PODZEMNE INSTALACIJE

Građevinskim zahvatom se ne ulazi dublje od 50 cm ispod površine terena, što znači da sve podzemne instalacije ukoliko su korektno postavljene neće biti ugrožene niti će biti potrebno njihovo izmještanje ako to vlasnik izričito ne zahtjeva. Prema posebnim uvjetima građenja u pojasu rekonstrukcije centra Lovasa postavljene su instalacije vodovoda i kanalizacije, električne instalacije, plinske instalacije i elektroničke.

VODOVODNE INSTALACIJE

Na mjestu gdje vodovodne instalacije prolaze ispod građevine potrebno ih je zaštititi geomrežom. Ispred objekta trgovine i zgrade Arator zbog dotrajalosti instalacije priključaka potrebno je izgraditi novi vodovodni priključak.

PLINSKE INSTALACIJE

Na mjestu preklapanja trase plinovoda i parkirališta ako je dubina između plinske cijevi i nivelete parkirališta manja od 1,50 m iznad posteljice parkirališta na trasi plinovoda izraditi će se zaštitna AB ploča, u širini iskopa za plinske instalacije, min. 50 cm iznad plinovoda.

ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Na mjestima gdje elektroenergetske instalacije prolaze ispod parkirališta potrebno ih je položiti u UKC/TPE cijevi Ø 200 mm.

 <p>"VIDEKOVIĆ" D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE LJUDEVITA GAJA 17A 32100 VINKOVCI</p>	<p>IBAN:HR6723400091110212814 O.I.B. 73092629795 Tel/Fax 032/338 - 436 e-mail: videkovicdoo@gmail.com</p>	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT
		BROJ PROJEKTA: 18/2023
		Vinkovci, svibanj 2023

ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA INFRASTRUKTURA

Sukladno priloženim izjavama operatora za pružanje EK usluga putem EK vodova, u zoni izvođenja radova nalazi se postojeća podzemna elektronička komunikacijska infrastruktura. Postojeća podzemna elektronička infrastruktura koja se nalazi u zoni izvođenja radova je ugrožena (nacrti, list 5.).

U zoni izvođenja radova se nalazi podzemna elektronička komunikacijska infrastruktura u vlasništvu HT d.d., HT EKI KK. Kako će se u zoni izvođenja radova vršiti radovi iskopa zemlje mehaniziranim strojevima, postojeća kabelska kanalizacija u zemlji je ugrožena i potrebno je izvesti zaštitu iste.

Zaštitu postojeće EKI prije početka izgradnje ceste izvesti sukladno članku 10. Pravilnika o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN RH br. 75/13). Prije početka radova na zaštiti izvesti iskolčenje trase postojeće EKI. Postojeća EKI položena je na dubini 0,7 m od površine terena. Ručnim iskopom skinuti zemljani sloj iznad postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture. Zaštitu postojeće EKI izvesti ugradnjom betonskih polucijevi iznad postojeće EKI. Nakon polaganja polucijevi izvesti zatrpavanje rova uz nabijanje zemlje u slojevima. Zaštitu je potrebno izvesti polaganjem 1xPEHD cijevi Ø 50 mm iznad EKI. Duljina cijevi i polucijevi je sa svake strane za 0,5 m veća od širine kolnika.

Na mjestu križanja kabla sa oborinskom odvodnjom PEHD DN 200, cijev oborinske odvodnje mora biti ispod kabla i to minimalno 0,30 m kabel mora biti udaljen od tjemena cijevi oborinske odvodnje. Na mjestu križanja kabel mehanički zaštititi. Kabel postaviti u zaštitnu cijev najmanje 1,50 m sa svake strane mjesta križanja. (članak 7. st.5)

Sve radove pri izvođenju zaštite izvesti ručno. Tek nakon izvođenja prethodno opisanih radova može se pristupiti radovima na izgradnji predmetne ceste. Tijekom radova obavezno osigurati nazočnost ovlaštenih osoba vlasnika postojeće EKI, HT d.d.

Ove radove izvesti u skladu Pravilnikom o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN RH 75/13) i Pravilnikom o tehničkim uvjetima za kabelsku kanalizaciju (NN RH br. 114/10 i 29/13).

Podatci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa

Površina izgradnje plato sa fontanom i totemom iznosi 46,00 m².

Temeljni zahtjevi za građevinu

Predmetna infrastrukturna građevina ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, propisane Zakonom o gradnji. Posebno se ti zahtjevi odnose na mehaničku otpornost i stabilnost glede deformacija u eksploataciji predmetnog parkirališta. Projektirani rok uporabljivosti parkirališta je dvadeset godina. Infrastrukturna građevina je projektirana sa materijalima koji ne predstavljaju prijetnju za zdravlje i sigurnost korisnika, te okoliša u neposrednom okruženju uz trasu parkirališta. Isto je sigurno i pristupačno cijelom dužinom trase tijekom predviđene uporabe, te ne proizvodi dodatnu buku koja bi utjecala na zdravlje osoba, koji se nalaze ili stanuju u neposrednoj blizini parkirališta.

Vinkovci, svibanj 2023.

Ovlašteni inženjer:
Josip Videković, dipl. ing. građ.