

Pro Via d.o.o.

za istraživanje i razvoj u prometu i usluge

51215 KASTAV, ul. Pilepčić 41

tel. (fax): +385 (0)51/687 618, mob: 095/906-8807, e-mail: provia.kastav@gmail.com

Projekt: Projekt izgradnje nogostupa
i uspostave novog
pješačkog prijelaza na
državnoj cesti D3 za naselju
Javornik

Investitor: GRAD DELNICE
Trg 138. brigade HV 4
51300 Delnice

PROSTOR ZA OVJERU NADLEŽNOG TIJELA

Vrsta projekta: PROMETNI ELABORAT

Razina projekta: GLAVNI-IZVEDBENI PROJEKT

Broj projekta: 35-2020

Projektant građevinskog dijela: VELJKO PEVALEK, mag.ing.aedif.

Projektant prometnog dijela:

dr.sc. Ivica Barišić, dipl.ing.prom.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Veljko Pevalek
mag. ing. aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4415

HKIP
dr. sc. Ivica Barišić, dipl. ing.
ovlašteni inženjer cestovnog prometa
broj iz imenika: 205

Datum: prosinac 2020.

Direktor:

dr.sc. Ivica Barišić, dipl.ing.prom.

Pro Via d.o.o.
KASTAV 51215, Pilepčić 41

Investitor:	GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4 51300 Delnice
Projekt:	Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselju Javornik
Vrsta projekta:	PROMETNI ELABORAT
Razina projekta:	GLAVNI-IZVEDBENI PROJEKT
Broj projekta:	35-2020
Izrađivač :	Pro Via d.o.o. Pilepčić 41 51215 Kastav
Datum:	prosinac 2020.

I. OPĆA DOKUMENTACIJA

SADRŽAJ

1. OPĆI DIO

Sadržaj
Registracija poduzeća
Rješenje o imenovanju projektanta
Ugovor o poslovno-tehničkoj suradnji
Rješenje hrvatske komore inženjera građevinarstva
Licenca ovlaštenog inženjera
Popis primijenjenih propisa i zakona

2. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA

1. PROMETNA ANALIZA

- Prometno sigurnosna analiza postojećeg stanja
- Analiza pješačkih koridora u široj zoni zahvata
- Analiza opravdanosti uvođenja pješačkog prijelaza na D3
- Zaključna ocjena o potrebi i opravdanosti uvođenja novog pješačkog prijelaza.

2. TEHNIČKI OPIS PRJEKTOG RJEŠENJA

- 2.1. OPĆENITO
- 2.2. URBANISTIČKO – TEHNIČKI ELEMENTI IZGRADNJE
- 2.3. PRORAČUN MEHANIČKE OTPORNOSTI I STABILNOSTI POTPORNOG ZIDA
- 2.4. PROMETNI PROJEKT (ELABORAT)

3. GRAFIČKI PRILOZI – NACRTI

	mjerilo
1. Pregledna situacija.....	1:2.500
2. Građevinska situacija.....	1:250
3. Prometna situacija.....	1:1000
4. Normalni poprečni profil na mjestu usjeka.....	1:50
5. Normalni poprečni profil na mjestu zida.....	1:50
6. Uzdužni profil Državne ceste D3.....	1:750/100
7. Karakteristični poprečni presjeci 42.....	1:100
8. Karakteristični poprečni presjeci 43 - 44.....	1:100
9. Karakteristični poprečni presjeci 45 - 45b.....	1:100
10. Detalj rampe za sprečavanje arhitektonskih barijera.....	1:20
11. Detalj prometnog znaka.....	1:50

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA
SUBJEKT UPISA
VRS: 040321813
OIB: 02670844534
TVRKA:
2 PRO VIA društvo s ograničenom odgovornošću za istraživanje i razvoj u prometu i usluge
2 PRO VIA d. o. o.
SJEDIŠTE/ADRESA:
1 Kastav (Grad Kastav)
Pilepić 41
PRAVNI OBLIK:
2 društvo s ograničenom odgovornošću
PREDMET POSLOVANJA:
1 * - računalne i srodne djelatnosti
1 * - promidžba (reklama i propaganda) i istraživanje tržišta
1 * - konzultantske usluge u području prometa, urbanističkog i prostornog planiranja
1 * - prometno tehnička vještačenja
1 * - izrada studija, elaborata i projekata iz područja prometne infrastrukture
1 * - istraživanje i razvoj iz područja prometa
1 * - projektiranje, građenje i nadzor nad građenjem
1 * - stručni poslovi prostornog planiranja
1 * - čuvanje parkiranih automobila i naplata na parkiralištima
1 * - javni cestovni prijevoz putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
1 * - uslužne djelatnosti u vezi s kopnenim prijevozom
1 * - prijevoz za vlastite potrebe
1 * - kupnja i prodaja robe te trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
1 * - zastupanje domaćih i inozemnih tvrtki
1 * - Poslovanje nekretnostima
1 * - Izdavačka i tiskarska djelatnost
1 * - Proizvodnja igara i igraćaka
1 * - turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude: sezonom, zdravstvenom, kulturnom, wellness, kongresnom, za mlade, pustolovnom, lovnom, športskom, golf-turizmu, ronilačkom ili rekreacijskom ribolovu na moru
1 * - ostale turističke usluge
1 * - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane,
D004, 2017-07-03 11:54:24 Stranica: 1 od 3

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA
SUBJEKT UPISA
PREDMET POSLOVANJA:
1 * - pripremanje i usluživanje pićem i napicima i pružanje usluga smještaja i kampiranja
1 * - organiziranje tečajeva i poduke iz poslovne i osobne učinkovitosti
1 * - iznajmljivanje predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
1 * - kreativne umjetničke i zabavne djelatnosti
1 * - odnosi s javnošću i djelatnosti priopćivanja
1 * - Prevoditeljske djelatnosti
1 * - organiziranje stručnih seminara, savjetovanja, tečajeva i poduka na području prometa i prometnih djelatnosti
2 * - uzgoj jednogodišnjih usjeva
2 * - uzgoj višegodišnjih usjeva
2 * - uzgoj sadnog materijala i ukrasnog bilja
2 * - poljoprivredna djelatnost
2 * - proizvodnja poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda - ekološka proizvodnja u uzgoju bilja i u proizvodnji biljnih proizvoda
2 * - trgovina ekološkim proizvodima, neprerađenim biljnim i životinjskim proizvodima te proizvodima koji su potpuno ili dijelom sastavljeni od takvih proizvoda
OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:
1 Ivica Barišić, OIB: 79736071674
2 Kastav, Pilepić 41
- jedini član d.o.o.
OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:
1 Ivica Barišić, OIB: 79736071674
2 Kastav, Pilepić 41
- direktor
2 - zastupa pojedinačno i samostalno temeljem odluke od 16. svibnja 2017.
TEMELJNI KAPITAL:
2 20.000,00 kuna
PRAVNI ODNOSI:
Osnivački akt:
1 Izjava o osnivanju sastavljena je 11. ožujka 2014. godine.
2 Odlukom člana društva od 16. svibnja 2017. odredbe Izjave izmijenjene su u cijelosti te je u potpunom tekstu dostavljena u zbirku isprava.
Promjene temeljnog kapitala:
2 Odlukom člana društva od 16. svibnja 2017. povećan je
D004, 2017-07-03 11:54:24 Stranica: 2 od 3

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA
SUBJEKT UPISA
PRAVNI ODNOSI:
Promjene temeljnog kapitala:
temeljni kapital sa 1.000,00 kn za 19.000,00 kn na 20.000,00 kn.
FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:
Predano God. Za razdoblje Vrata izvještaja
eu 12.04.17 2016 01.01.16 - 31.12.16 GFI-POD izvještaj
Upise u glavnu knjigu proveli su:
RBÜ Tt Datum Naziv suda
0001 Tt-14/1830-2 19.03.2014 Trgovački sud u Rijeci
0002 Tt-17/3651-2 13.06.2017 Trgovački sud u Rijeci
eu / 27.03.2015 elektronički upis
eu / 25.03.2016 elektronički upis
eu / 12.04.2017 elektronički upis
U Rijeci, 03. srpnja 2017.
Ovlaštena osoba
D004, 2017-07-03 11:54:24 Stranica: 3 od 3

Registracija poduzeća Pro Via d.o.o.

RJEŠENJE br. 35-2020/G o imenovanju projektanta

VELJKO PEVALEK, mag.ing.aedif.

imenuje se za projektanta građevinskog dijela na izradi projekta

Investitor:	GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4 51300 Delnice
Projekt:	Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselju Javornik
Vrsta projekta:	PROMETNI ELABORAT
Razina projekta:	GLAVNI-IZVEDBENI PROJEKT
Broj projekta:	35-2020
Izrađivač :	Pro Via d.o.o. Pilepčić 41 51215 Kastav
Datum:	prosinac 2020.

Obrazloženje

1. VELJKO PEVALEK, dipl.ing.građ. je diplomirao na Građevinskom fakultetu u Rijeci i stekao zvanje dipl.ing.građ. što potvrđuje uvidom u diplomu br. II-937 od 28. lipnja 2005.g. te ima odgovarajuće radno iskustvo nakon završenog školovanja i položen stručni ispit što se utvrđuje uvidom u uvjerenje broj 531-10-2-09-4.

Upisan je pod rednim brojem 4415 u Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera, u razred inženjera građevinarstva, kao ovlašteni inženjer građevinarstva. Temeljem navedenih odredaba zakona ispunjava uvjete za navedeno imenovanje.

2. Pro Via d.o.o. za istraživanje i razvoj u prometu i usluge registriran je kod nadležnog Trgovačkog suda u Rijeci (Tt-17/3651-2) u registarski uložak s matičnim brojem subjekta (MBS) 040321813.

Temeljem prethodno navedenog ispunjeni su uvjeti za navedeno imenovanje.

Za Pro Via d.o.o.

direktor : Ivica Barišić

Kastav, 12/2020.


Pro Via d.o.o.
KASTAV 51215, Pilepčić 41

RJEŠENJE br. 35-2020/P o imenovanju projektanta

Dr.sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl. ing. prom.

imenuje se za projektanta prometnog dijela na izradi projekt

Investitor:	GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4 51300 Delnice
Projekt:	Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselju Javornik
Vrsta projekta:	PROMETNI ELABORAT
Razina projekta:	GLAVNI-IZVEDBENI PROJEKT
Broj projekta:	35-2020
Izrađivač :	Pro Via d.o.o. Pilepčić 41 51215 Kastav
Datum:	prosinac 2020.

Obrazloženje

1. Dr. sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl. ing. prom. diplomirao je na Fakultetu prometnih znanosti Zagrebu 1997.g., ima više od 20 godina iskustva u prometnom planiranju i projektiranju.

Položio je stručni ispit za djelatnike koji obavljaju određene poslove u izgradnji objekata, dana 19. 06. 2001. god. Klasa: 133-04/01-01/328, Urbroj 531-08/1-1-01-2, Red. Br. Evidencije 4303., pri Ministarstvu zaštite okoliša i prostornog uređenja.

Položio je stručni ispit za ovlaštenog inženjera cestovnog prometa dana 11.04.2015. god. Klada: 340-01/15-02-17, Urbroj: 368-15-05-02, te stekao status ovlaštenog inženjera cestovnog prometa, red. broj 205.

2. Pro Via d.o.o. za istraživanje i razvoj u prometu i usluge registriran je kod nadležnog Trgovačkog suda u Rijeci (Tt-17/3651-2) u registarski uložak s matičnim brojem subjekta (MBS) 040321813.

Temeljem prethodno navedenog ispunjeni su uvjeti za navedeno imenovanje.

Za Pro Via d.o.o.

direktor : Ivica Barišić

Kastav, 12/2020.


Pro Via d.o.o.
KASTAV 51215, Pilepčić 41

UGOVOR O POSLOVNO-TEHNIČKOJ SURADNJI

Pro Via d.o.o. 51215 Kastav, ul. Pilepčić 41, OIB 02670844534 kojeg zastupa direktor dr.sc. Ivica Barišić, dipl.ing.prom.

i

Pevalekdesign d.o.o. 51000 Kostrena, Suzanićev put 17, OIB: 81234303557 kojeg zastupa direktor Veljko Pevalek, mag.ing.aedif.

zaključili su dana 01.10.2019. godine

UGOVOR O POSLOVNO-TEHNIČKOJ SURADNJI br. UPTS-01-2019

članak 1.

Ovim ugovorom, ugovorne strane uređuju međusobne odnose u poslovno-tehničkoj suradnji na poslovima prezentacije i obrade tržišta, zajedničkog nastupa na tržištu, izradi projektno-tehničke dokumentacije, korištenju kadrovskog potencijala u strukama koje se nadopunjuju, međusobnom pomaganju po najpovoljnijim uvjetima.

članak 2.

Ugovorna strane će temeljem ovog ugovora dogovoriti međusobne obveze za svaki konkretni zadatak i postići dogovor primjenjujući transparentnost uvjeta postignutih kod davanja ponuda i zaključivanja ugovora s naručiteljem.

članak 3.

Ugovorne strane obvezuju se da će poslove iz članka 2. u cijelosti izvršiti pridržavajući se pri tom pravila struke i zakonskih propisa, uzanci za pojedinu vrstu poslova i odredbi ugovora sklopljenih s naručiteljem štiteći pri tom ugled i reference druge strane. Ugovorne strane obvezuju se da će zajedničke poslove izvršavati kvalitetno i u ugovorenim rokovima štiteći pri tom ugled i reference druge strane.

članak 4.

Ovaj Ugovor se zaključuje na neodređeno vrijeme i može se raskinuti sporazumno ili jednostrano. Sporazumni raskid ovog ugovora moguć je ukoliko obje strane tijekom dužeg razdoblja nemaju međusobnih obveza po pojedinačnim ugovorima zaključenim na temelju ovog sporazuma.

Jednostrani prekid ugovora moguć je u slučaju kada druga strana ne izvršava svoje obveze po posebnim dogovorima i na taj način nanosi štetu drugoj strani. U slučaju jednostranog raskida ugovora ugovorna strana koja je uzrokovala raskid snosit će svu štetu druge ugovorne strane uključujući i uvođenje drugih izvršitelja u dovršenje započetih, a nedovršenih aktivnosti.

članak 5.

Ugovorne strane obvezuju se da će sve sporove rješavati sporazumno sukladno dobrim poslovnim običajima unoseći pri tome maksimum dobre volje.

Ukoliko ugovorne strane ne uspiju sporazumno riješiti spor po posebno sklopljenim ugovorima, zaštitu svojih interesa potražiti će putem Trgovačkog suda u Rijeci.

članak 6.

Ugovor je sastavljen u dva (2) istovjetna primjerka, od kojih svaka strana nakon potpisa zadržava jedan (1) primjerak.

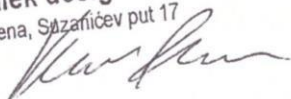
Pevalek design d.o.o.

Pro Via d.o.o.

Veljko Pevalek, mag.ing.aedif.

dr.sc. Ivica Barišić, dipl.ing.prom.

Pevalek design d.o.o.
Kostrena, Suzanićev put 17



Pro Via d.o.o.
KASTAV 51215, Pilepčić 41



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

Klasa: UP/I-360-01/09-01/4415
Urbroj: 500-03-09-1
Zagreb, 07. prosinca 2009. godine

Na temelju članka 103. stavaka 1. i 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i članka 61. stavaka 1. i 3. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva ("Narodne novine", broj 52/09.), Odbor za upis Hrvatske komore inženjera građevinarstva, rješavajući po Zahtjevu za upis **PEVALEK VELJKO, magistar inženjer građevinarstva (mag.ing.aedif.), LOVRAN, OPRČIĆ, PUT BRAČE HONOVIĆA 25**, u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva, donio je

RJEŠENJE o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG upisuje se **PEVALEK VELJKO, mag.ing.aedif.**, LOVRAN, pod rednim brojem **4415**, s danom upisa **25.11.2009.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG, **PEVALEK VELJKO, mag.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašten inženjer građevinarstva**" i može obavljati poslove projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće građevinske struke, te poslove stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće građevinske struke u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, sve u okviru strukovnog smjera i strukovnih zadataka u skladu s člancima 76. i 77. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer građevinarstva poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer građevinarstva.
4. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva HKIG izdaje "inženjersku iskaznicu" i "pečat", koji su trajno vlasništvo HKIG.
5. Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva posredstvom HKIG policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu ovlaštenog inženjera građevinarstva.
6. Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati HKIG članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela HKIG, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIG podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

Dužnosti ovlaštenog inženjera građevinarstva jesu: poštovanje Statuta, Kodeksa strukovne etike, pravila struke, svih akata koje su donijela mjerodavna tijela Komore; aavjesno obavljanje funkcije u tijelima Komore i ostalim tijelima u koje su birani, odnosno imenovani; redovito obavješćavanje Komore, odnosno njezinih mjerodavnih tijela, te službi Komore o svim podacima, koje određuju propisi iz područja građenja, ovaj Statut i ostali akti Komore, u roku od petnaest dana od nastanka promjene; na zahtjev Komore javiti Komori i njezinim tijelima podatke značajne u svezi s provjerom poštovanja Kodeksa strukovne etike, poštovanja Cjenika i ostalih akata Komore, prije svega u stegovnim i ostalim postupcima koji se vode u Komori; plaćanje upisnine, redovito plaćanje članarine i ostalih naknada utvrdjenih propisima, ovim Statutom i ostalim aktima Komore, u roku dospjeća navedenom na računu; redovito uredno podmirivati troškove osiguranja od profesionalne odgovornosti, ako nije određeno drugačije; u slučaju prestanka članstva u Komori podmiriti sve dospjele obveze prema Komori.

Ovlašteni inženjer građevinarstva je dužan u skladu s člankom 86. stavcima 1. i 2. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva, redovito plaćati članarinu.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja za koje je stručno kompetentan, poštivati odredbe Zakona i posebnih zakona, tehnička pravila, standarde, norme te osobno odgovarati za svoj rad i snositi odgovornost prema trećim osobama i javnosti.

U skladu s točkom II. Odluke o visini članarine, upisnine i naknade za poslove kojima Hrvatska komora inženjera građevinarstva ostvaruje vlastite prihode, uplaćena je upisnina u iznosu od 1.000,00 kn (slovima: tisuću kuna) u korist računa Hrvatske komore inženjera građevinarstva broj: 2360000-1102087559.

Na temelju svega prethodno navedenog riješeno je kao u dispozitivu, te predsjednik HKIG u skladu s člankom 28. stavkom 1. Pravilnika o upisima Hrvatske komore inženjera građevinarstva donosi ovo rješenje.

Pouka o pravnom lijeku:

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.

Predsjednik
Hrvatske komore inženjera građevinarstva
Zvonimir Sever, dipl.ing.grad.

Dostaviti:

1. VELJKO PEVALEK, 51415 LOVRAN, OPRČIĆ, PUT BRAČE HONOVIĆA 25
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

utvrde tijela HKIG, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIG podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

7. Ovlašteni inženjer građevinarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 83., 84. i 85. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.
8. Podnositelj Zahtjeva za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG uplatio je upisninu u iznosu od 1.000,00 kn (slovima: tisuću kuna) u korist računa HKIG.

Obrazloženje

PEVALEK VELJKO, mag.ing.aedif., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Odbor za upis HKIG proveo je na sjednici održanoj 25.11.2009. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG u skladu s člancima 24. i 25. Pravilnika o upisima HKIG, te je ocijenio da imenovani u skladu s člankom 105. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i člankom 61. stavkom 3. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.), ispunjava uvjete za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Ovlašteni inženjer građevinarstva upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG stječe pravo na obavljanje poslova projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće građevinske struke te poslova stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće građevinske struke sve u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.), sve u okviru strukovnog smjera i strukovnih zadataka u skladu s člancima 76. i 77. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.), te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.

Ovlašteni inženjer građevinarstva može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili u drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer građevinarstva mora poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer građevinarstva.

Ovlašteni inženjer građevinarstva, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom HKIG policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu ovlaštenog inženjera građevinarstva.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG imenovani stječe pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje HKIG, a koji su trajno vlasništvo HKIG temeljem članka 62. podstavka 2. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.).

Ovlašteni inženjer građevinarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 83., 84. i 85. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Prava ovlaštenog inženjera građevinarstva jesu: surađivati u radu svih tijela i radnih tijela Komore; birati i biti biran u tijela Komore; biti imenovan u radna tijela i tijela Komore; koristiti pravne i stručne usluge koje pruža Komora; prisustvovati seminarima, simpozijima i ostalim stručnim usavršavanjima; te susretima koje organizira Komora; pravo na stalno stručno usavršavanje i primanje Glasila Komore; pravo na pomoć i organiziranje obvezatnog osiguranja od odgovornosti; pravo na slobodno istupanje iz članstva Komore; podnošenje zahtjeva za pokretanje stegovnog postupka; podnošenje prigovora na rad pojedinih tijela Komore; davanje prijedloga za donošenje novih te za izmjene i dopune akata Komore; podnošenje zahtjeva za mirovanje članstva u Komori.

Rješenje hrvatske komore inženjera građevinarstva

LICENCA OVLAŠTENOG INŽENJERA



**HRVATSKA KOMORA INŽENJERA
TEHNOLOGIJE PROMETA I TRANSPORTA**

**Strukovni razred inženjera
cestovnog prometa**

LICENCA

dr. sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl. ing.

rođen 02. siječnja 1973. u Gmići-Prozor

država Republika Bosna i Hercegovina

položio je dana 11. travnja 2015. u Zagrebu

***stručni ispit i stekao status ovlaštenog inženjera
cestovnog prometa***

Predsjednik strukovnog razreda inženjera
cestovnog prometa

John Leko, dipl. ing.

Predsjednik Skupštine Hrvatske
komore inženjera tehnologije
prometa i transporta

prof. dr. sc. Hrvoje Baričević



HRVATSKA KOMORA INŽENJERA TEHNOLOGIJE PROMETA I TRANSPORTA

POPIS PRIMJENJENIH PROPISA I ZAKONA

Korišteni su sljedeći propisi i zakoni prilikom izrade ove projektne dokumentacije:

- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20)
- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 110/19)
- Zakon o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19),
- Zakon o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Zakon o zaštiti na radu (N.N. 71/14; 118/14; 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 92/19)
- Pravilnik o privremenoj regulaciji prometa i označavanju te osiguranju radova na cestama NN 92/2019
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- Pravilnik o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/02, 20/17)
- Pravilnik o sadržaju, namjeni i razini razrade prometnog elaborata za ceste (NN 140/13)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti (NN 78/13)
- Pravilnik o turističkoj i ostaloj signalizaciji na cestama (NN 64/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 18/21)
- Opći tehnički uvjeti za radove na cestama knjiga 6: Oprema ceste; IGH; 2001.
- Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10, 136/12)

Prilikom izrade projekta odabrana su tehnička rješenja koja su u skladu sa prethodno navedenim propisima.

Izvoditelj radova, u toku izvođenja radova, te korisnik građevine, nakon završetka izgradnje, dužni su u potpunosti pridržavati se navedenih propisa, kako bi osigurali propisane mjere zaštite u toku izgradnje, odnosno eksploatacije.

Investitor:	GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4 51300 Delnice
Projekt:	Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselju Javornik
Vrsta projekta:	PROMETNI ELABORAT
Razina projekta:	GLAVNI-IZVEDBENI PROJEKT
Broj projekta:	35-2020
Izrađivač :	Pro Via d.o.o. Pilepčić 41 51215 Kastav
Datum:	prosinac 2020.

II. TEHNIČKI DIO

1. PROMETNA ANALIZA

1.1 Prometno sigurnosna analiza postojećeg stanja

Državna cesta jest javna cesta koja povezuje cjelokupno državno područje Republike Hrvatske i povezuje ga s mrežom glavnih europskih cesta.

Državna cesta D3 ukupne je dužine 218,4 km prolazi trasom:
G.P. Goričan (gr. Mađarske) - Čakovec - Varaždin - Breznički Hum - Zagreb - Karlovac - Rijeka (D8) Na

dijelu kroz Gorski kotar ona prati trasu nekadašnje Lujzinske ceste.

Izgradnjom autoceste Rijeka – Zagreb, Lujzijana je izgubila na svom prometnom značaju. Danas većina tranzitnog prometa prolazi autocestom, a državnom cestom uglavnom prolazi lokalno stanovništvo i turisti, te ima veliki turistički potencijal.

U sljedećoj tablici prikazani su podaci o prosječnom godišnjem i ljetnom dnevnom prometu na brojačkom mjestu Delnice i Gornje Jelenje za 2018. god.

Tablica prosječni godišnji i prosječni ljetni dnevni promet s općim podacima o brojačkim mjestima u 2018. god.

Oznaka ceste	Brojačko mjesto		Promet		Način brojenja	Brojački odsječak		
	Oznaka	Ime	PGDP	PLDP		Početak	Kraj	Duljina (km)
3	2905	Delnice	5766	7433	NAB	D203	D32	1,8
3	2935	Gornje Jelenje	2588	3436	NAB	Ž5032	D501	0,5

Izvor: Brojenje prometa na cestama u Republici Hrvatskoj 2018. g. Hrvatske ceste d.o.o. Zagreb, 2019.

Iz predloženih podataka vidljivo je da je na dionici od Delnica do odvojka za autocestu promet znatno veći nego u nastavku prema Gornjem Jelenju, jer dosta vozača koristi autocestu. Također je vidljivo da je promet u sezoni za skoro 30% veći nego izvansezone.

Godine 2020 završena je obnova državne ceste D3 na dionici: Delnice – Rogozno kojom obnovljen kolnik, izvedena zaštita pokosa i sanacija klizišta, te rekonstruirana raskrižja na kojima su izvedeni trakovi za lijeve skretače.

Obnovom državne ceste na ovoj dionici značajno je povećana razina udobnosti i sigurnosti vožnje.

Uz desnu stranu kolnika od Delnica do Lučica izgrađen je nogostup kojim je osigurana sigurno prometovanje pješaka prema toj zoni.

U zoni raskrižja državnih cesta D3 i D23 na lokaciji Javornik raskrižje je rekonstruirano i izvedeni su trakovi za lijeve skretače prema Crnom lugu/Čabru iz smjera Rijeke, te prema naselju Javornik iz smjera centra Delnica.

Na sljedećim fotografijama prikazano je postojeće stanje u zoni raskrižja D3-D23-Javornik.



Situacija prilaza raskrižju iz smjera Rijeke



Situacija prilaza ulice Javornik u raskrižje

1.2. Analiza pješačkih koridora u široj zoni zahvata i opravdanosti uvođenja pješačkog prijelaza na D3

Dio naselja, odnosno ulica Javornik smještena je između državne ceste D3 i magistralne pruge Rijeka – Zagreb.

Magistralna željeznička pruga MG1 (E71) Botovo – Zagreb – Rijeka glavni je željeznički pravac važan u povezivanju središnje Hrvatske, Gorskog kotara i sjevernog Primorja, ali i u realizaciji europskih regionalnih integracija: Alpe – Jadran, Mediteran – Podunavlje i Srednjoeuropska inicijativa. Taj pravac nalazi se na Vb prometnom koridoru i povezuje najveću i najznačajniju hrvatsku luku Rijeka s unutrašnjošću Republike Hrvatske, a preko nje i sa zemljama srednje Europe koje gravitiraju riječkoj luci.



Situacija šire zone ulice Javornik

Obzirom na poziciju između ova dva infrastrukturna objekta stanovnici naselja Javornik, jedinu prometnu povezanost (kolnu i pješačku) prema središtu grada mogu ostvariti preko državne ceste D3.

Kolna povezanost ostvaruju se preko rekonstruiranog raskrižja na koje se naselje Javornik spaja kao četvrti (istočni) privoz i reguliran znakom B02 i sa postavljenim prometnim zrcalom radi povećanja preglednosti.

Na raskrižju je izveden pješački prijelaz samo na privozu DC32 (kontinuitet nogostupa izvedenog sa zapadne strane), dok na drugim privozima nisu izvedeni pješački prijelazi, stoga se može zaključiti da odgovarajuća sigurna pješačka povezanost prema centru grada nije uspostavljena.

Budući da je prilikom rekonstrukcije državne ceste nogostup izveden sa zapadne strane ceste, a sa istočne strane izveden je usjek, stanovnici naselja Javornik primorani su prijeći preko kolnika državne ceste kako bi došli do nogostupa.



Lokacija na kojoj stanari ulice Javornik prelaze preko kolnika državne ceste do nogostupa

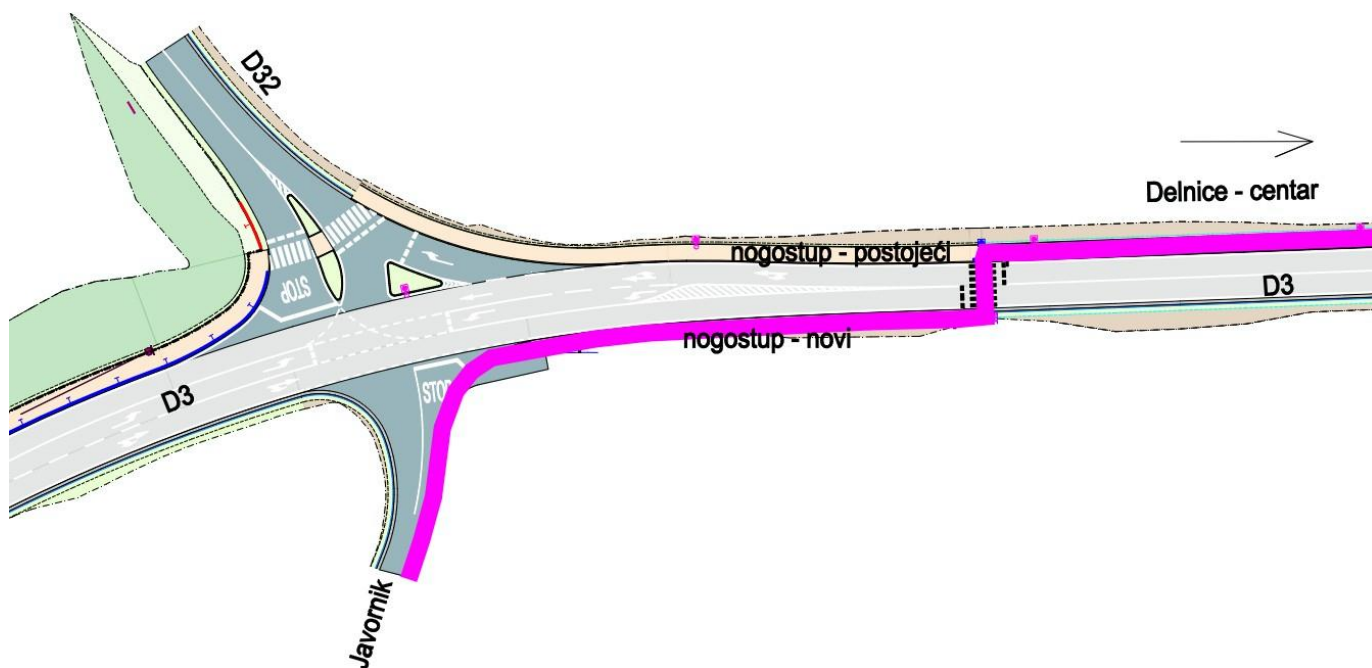
Prelazak preko kolnika državne ceste na neobilježenom prijelazu predstavlja povećani rizik za pješake i za vozače, stoga je opravdano uvođenje predloženog pješačkog prijelaza kojim bi se osigurao siguran prelazak preko državne ceste.

Stoga se predlaže uspostava novog pješačkog prijelaza u zoni raskrižja kako bi se stanovnicima ulice Javornik osigurali uvjeti za siguran prelazak preko kolnika državne ceste.

Lokacija pješačkog prijelaza bila bi na cca. 60 m u smjeru centra grada, s tim da bi se na istočnoj strani iskopom usjeka osigurao prostor za izgradnju nogostupa do pješačkog prijelaza.

Lociranjem na ovoj poziciji osiguralo bi se izmještanje pješačkog prijelaza iz samog raskrižja, a budući da je sva pješačka komunikacija stanovnika naselja Javornik usmjerena u/iz centra grada Delnica, ova lokacija predstavlja optimalnu poziciju.

Na sljedećoj slici prikazana je planirana lokacija pješačkog prijelaza i koridor prolaska pješaka iz naselja Jasenik prema i iz centra grada.



Lokacija planiranog pješačkog prijelaza i pješački koridor prema centru grada

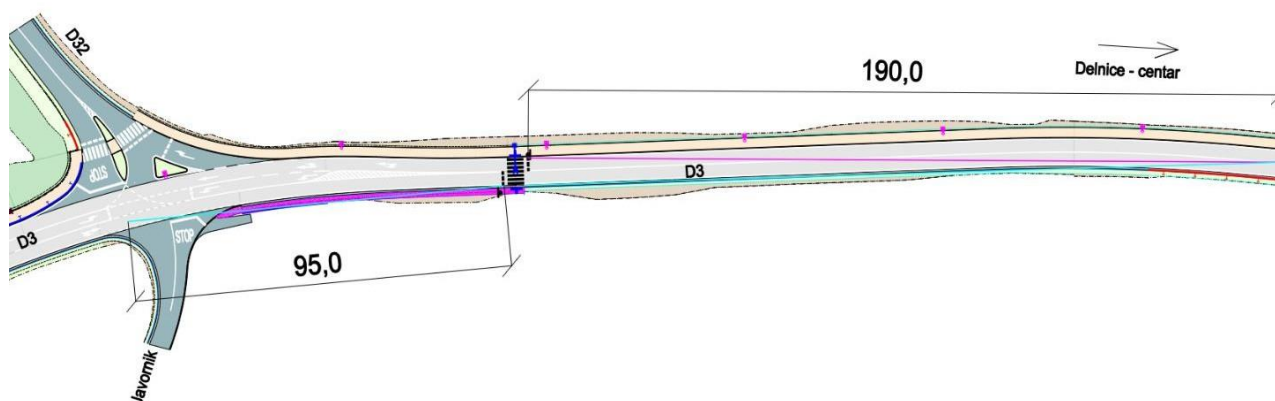
Provjera preglednosti za planirani pješački prijelaz

Izvršena je provjera preglednosti za planirani pješački prijelaze na dionici državne ceste D3 u zoni raskrižja Jasenik.

Pozicija na kojoj je predložena lokacija pješačkog prijelaza nalazi se na pravcu i blagom zavoju tako da je iz oba smjera osigurana potrebna preglednost.

Za pješački prijelaz osigurana je potrebna zaustavna preglednost iz oba smjera i to: iz smjera centra grada u dužini od 190,0 m, iz smjera Lučica dužina preglednosti iznosi 95,0 m.

Na sljedećoj slici prikazana je situacija planiranog pješačkog prijelaza i izmjerene duljine zaustavne preglednosti.



Provjera preglednosti za planirani pješački prijelaz

Dužine zaustavne preglednosti u ovisnosti o računskoj brzini i uzdužnom nagibu, a prema Pravilniku zaustavna preglednost P_z iznosi:

- brzina 50 km/h uzd. nagib 0% - zaustavna preglednost iznosi 50 m

Dužine zaustavne preglednosti za procijenjeni uzdužni nagib ceste u padu zoni prije pješačkog prijelaza, iznosi :

- brzina 50 km/h uzd. nagib -5% - zaustavna preglednost iznosi 52 m

(Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa – NN 110/01, Grafikon 2.2 Dužine zaustavne preglednosti u ovisnosti o računskoj brzini i uzdužnom nagibu)

Na predmetnoj dionici DC 3 brzina je ograničena na 50 km/h, tako da osigurane preglednosti zadovoljavaju propisane duljine preglednosti za propisanu brzinu na predmetnoj dionici, stoga se može zaključiti da nema zapreka za uspostavljanje pješačkih prijelaza iz razloga osiguranja potrebne preglednosti.

1.3. Zaključna ocjena o potrebi i opravdanosti uvođenja novog pješačkog prijelaza.

U ovakvim prostornim uvjetima kada glavna državna cesta prolazi kroz naselje i kada je nogostup postavljen na suprotnoj strani od naselja postoji potreba i opravdanje za uvođenjem obilježenog pješačkog prijelaza.

Prelazak preko kolnika državne ceste na neobilježenom prijelazu predstavlja povećani rizik za pješake i za vozače, stoga je opravdano uvođenje predloženog pješačkog prijelaza kojim bi se osigurao siguran prelazak preko državne ceste.

Neophodno je potrebno je postaviti odgovarajuću vertikalnu i horizontalnu prometnu signalizaciju i opremu kako bi se vozače na vrijeme upozorilo da se nalaze u zoni raskrižja i pješačkog prijelaza.

Može se zaključiti da je opravdano uvođenje pješačkog prijelaza na ovoj lokaciji jer će se time osigurati uvjeti za sigurniji prelazak preko kolnika državne ceste za stanovnike dijelova naselja Javornik prema i iz centra grada Delnica.

2. TEHNIČKI OPIS PROJEKTOG RJEŠENJA

2.1. OPĆENITO

Predmet ovog projekta jest izgradnja nogostupa i uspostava novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselju Javornik.

U sklopu izrade projektne dokumentacije izvršeni su pripremni radovi očevida na terenu, uvid u prostorno plansku dokumentaciju, katastar zemljišta i gruntovne knjige.

Slika 1. Orto-foto situacija postojećeg stanja raskrižja



Za potrebe izrade projektne dokumentacije kao podloga su korišteni podatci i nacrti iz projekta obnove Državne ceste D3 na dionici: Delnice – Rogozno; Izvedbeni projekt raskrižja D3 sa D32; Rencon d.o.o.; studeni 2018.

U nastavku su prikazane slike postojećeg stanja u zoni raskrižja, planiranog nogostupa i pješačkog prijelaza.



Na grafičkom prilogu 1. prikazana je pregleda situacija sa širom zonom.

2.2. URBANISTIČKO – TEHNIČKI ELEMENTI IZGRADNJE

URBANISTIČKI ELEMENTI IZGRADNJE

Planirani zahvat (izgradnja nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselju Javornik) u naselju Delnice nalazi se u području k.o. Delnice i planirano je da će se zahvat izgradnje nogostupa sa proširenjem usjeka izvesti na dijelovima čestica k.č.br. 16008/1 i 4207/10 dok će se radovi na uklopu postojećeg kolnog prilaza izvoditi na dijelovima čestica k.č.br. 11221/3, 11221/4, 11221/5, 11221/6 k.o. Delnice

Ovim Projektom prikazan je obim planiranog građevinskog zahvata i odnos prema postojećim objektima na predmetnoj lokaciji.

TEHNIČKI ELEMENTI IZGRADNJE

Građevinsko rješenje obuhvaća izgradnju pješačkog nogostupa i njegovo uklapanje u postojeće stanje što podrazumjeva proširenje postojećeg usjeka, izgradnju armiranobetonskog zida te radova na prilagođavanju kolnog prilaza okućnici.

Geometrijske karakteristike novog pješačkog nogostupa jesu:

Pješački nogostup	dimenzije
širina nogostupa	1,55 m
parkovni rubnjak	0,08 m
berma	0,30 m
nagib nogostupa	2,0%

Izgradnja novog pješačkog nogostupa podrazumijeva njegovo uklapanje u postojeći rubnjak državne ceste D3.

Nogostup ima širinu 1,55m i gradi se u duljini od 78,3 m.

U uzdužnom smislu kolnik nogostupa je položen prema postojećoj niveleti trasi državne ceste D3te se pojavljuju nagibi od 1,03 do 0,74 %. Poprečni nagib nogostupa iznosi 2,0 %.

USJEK

Na dijelu trase potrebno je proširiti postojeći usjek u širini od cca 1m. Najveća visina potrebnog usjeka iznosi 5,3m. Nagib kosine zadržava se postojeći a iznosi 2:1. Nakon iskopa usjeka potrebno je zaštititi površinu usjeka sa zaštitnom pocinčanom dvostruko uvijenom žičanom mrežom.

ARMIRANOBETONSKI ZID

Na trasi izgradnje novog nogostupa potrebno je izvesti i novi potporni zid između novog nogostupa i postojećeg kolnog prilaza okućnici. Zid se gradi u duljini od 21,65m. Zid je podijeljen u kampade duljine 5,4m koje su prilagođene postojećem terenu. Zbog temperaturnih učinaka i reologije potporni zid je dilatiran, a dilatacije su odabrane na prikladnim mjestima završetaka kampada. Visina temeljne stope je 40 cm dok joj je širina 80 cm. Zidno platno je širine 25 cm dok je visina promjenjiva tako da dosegne visinu postojećeg terena. Maksimalna visina zidnog platna iznosi 1,0m. Pretpostavljeni i usvojeni parametri tla i nosivost prikazani su ulaznim podacima proračuna, a za beton je usvojena klasa tlačne otpornosti C25/30, te armatura kvalitete B500B. Temeljna stopa armira se šipkama, a zid obostrano mrežama.

POSTOJEĆI PRILAZ OKUĆNICI

Kako bi se nogostup mogao izgraditi u zoni postojećeg prilaza okućnici morati će se izvesti radovi na njegovom uklapanju u novoprojektirano stanje. U zoni spoja prilaza sa prometnicom formira se zajednička kolnička ploha nogostupa i prilaza između kojih nema potpornog zida. U toj zoni dolazi i do spuštanja same postojeće kolne površine prilaza kako bi se mogao nogostup izvesti u prihvatljivom poprečnom nagibu od 5% u širini od 1,55m.

Postojeći kolni prilaz izvodi se u širini od 3,0m te mu se sa strane okućnica (postojećeg zida) izvodi cestovni rubnjak. Pojas bankine zajedno sa izvedenim rubnjakom iznosi 0,5m dok se na samom početku gdje je kolni prilaz najuži rubnjak ugrađuje uz sami postojeći zid i to tako da vrh rubnjaka dolazi na visinu postojećeg terena (ukopava se).

KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

Kolnička konstrukcija na mjestu nogostupa i kolnog prilaza

- Habajući sloj Asfaltbeton AC8 surf 4 cm
- Mehanički stabilizirani kameni materijal 0-63mm 30 cm

PRISTUPAČNOST OSOBAMA S INVALIDITETOM I SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Pješačke površine predviđene su za kretanje osoba s invaliditetom i osobe smanjene pokretljivosti i to prema Pravilniku o projektima potrebnim za osiguranje pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti.

Na pješačkim prijelazima predviđeno je postavljanje plegnutih rubnjaka sa pripadajućim rampama i taktilnim površinama prema važećim pravilnicima.

Svi stupovi prometnih znakova, javne rasvjete i sl. predviđaju se postaviti uz vanjski rub pješačkih hodnika kako se ne bi umanjila širina profila prolaza.

ODVODNJA

Po pitanju odvodnje u potpunosti se zadržava postojeće način i sustav odvodnje.

ELEKTROOPSKRBA, PLINOOPSKRBA, VODOOPSKRBA

Po ovom pitanju u potpunosti se zadržava postojeće stanje, budući se ovim projektom ne utječe na njih.

UVJETI ZAŠTITE I OBLIKOVANJA OKOLIŠA

Kako se za izgradnju postojećih površina koriste materijali koji nisu štetni za okoliš nema direktnog utjecaja na okoliš.

Svi objekti u utjecajnoj zoni raskrižja, a koji će se koristiti prilikom rekonstrukcije (postojeće ulice, nogostupi, deponije i sl.) u toku gradnje će se održavati, a nakon gradnje će se sanirati i dovesti u prvobitno stanje.

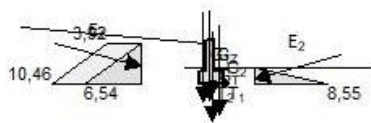
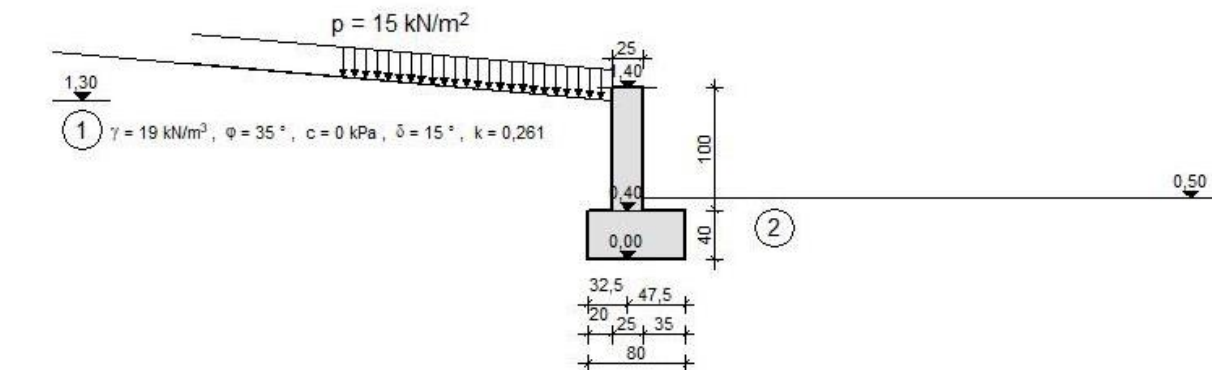
Posebnu pažnju tijekom gradnje, treba posvetiti zbrinjavanju komunalnog otpada kako se ne bi stvarale divlje deponije.

UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Planiranim zahvatom neće doći do značajnijeg utjecaja na postojeći krajobraz.

Utjecaj na povećanje razine buke neće biti, a prema rezultatima recentnih istraživanja, uvođenje kružnih raskrižja pozitivno utječe na smanjenje razine buke.

2.3. PRORAČUN MEHANIČKE OTPORNOSTI I STABILNOSTI POTPORNOG ZIDA



Sila	Veličina [kN]	Krak sile (T ₁) [m]	Moment (T ₁) [kNm]	Krak sile (T ₂) [m]	Moment (T ₂) [kNm]
G _Z	6,25	0,48	2,97	0,08	0,47
G _T	8,00	0,40	3,20	0,00	0,00
G ₁	3,52	0,70	2,47	0,30	1,06
G ₂	0,67	0,17	0,12	0,23	-0,15
E ₁ ^H	9,15	0,56	-5,11	0,56	-5,11
E ₁ ^V	2,45	0,80	1,96	0,40	0,98
E ₂ ^H	2,06	0,17	0,34	0,17	0,34
E ₂ ^V	0,55	0,00	0,00	0,40	-0,22

KONTROLA NA PREVRTANJE

$$k_p = \frac{M_s}{M_p} = \frac{11,06}{5,11} = 2,163 \geq k_{p,dop} = 1,5$$

KONTROLA NA KLIZANJE

$$k_k = \frac{\Sigma V \cdot \tan \phi + c \cdot b_t}{\Sigma H} = \frac{21,44 \cdot 0,700 + 0 \cdot 0,80}{7,08} = 1,748 \geq k_{k,dop} = 1,5$$

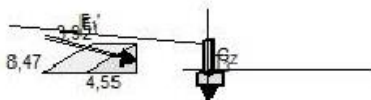
KONTROLA NAPONA U TLU

$$M_s = 2,41 \text{ kNm}, N_s = 21,44 \text{ kN}$$

$$e = \frac{M_s}{N_s} = 11,2 \text{ cm} \leq b_p/6 = 13,3 \text{ cm}$$

$$\sigma_1 = \frac{N_s}{A} + \frac{M_s}{W} = 49,38 \text{ kN/m}^2$$

$$\sigma_2 = \frac{N_s}{A} - \frac{M_s}{W} = 4,22 \text{ kN/m}^2$$



Sila	Veličina [kN]	Krak sile [m]	Moment [kNm]
G _Z	6,25	0,00	0,00
E ₁ ^H	2,02	0,31	-0,62
E ₁ ^V	5,49	0,40	-2,21

DIMENZIONIRANJE ZIDA (T₃)

$$M_g = 0,62 \text{ kNm} \quad M_p = 1,59 \text{ kNm}$$

$$N = 6,25 \text{ kN} \quad d = 25 \text{ cm}$$

$$M_{sd} = 1.6 \cdot M_g + 1.8 \cdot M_p + N \cdot d/2 = 4,51 \text{ kNm}$$

$$C 25/30 \quad f_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2 \quad f_{cd} = 16,67 \text{ N/mm}^2$$

$$B 500/550 \quad f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2 \quad f_{yd} = 434,78 \text{ N/mm}^2$$

$$\varepsilon_{s1} = 10 \text{ ‰} \quad \varepsilon_{c2} = 0,37 \text{ ‰} \quad \xi = 0,036 \quad \zeta = 0,988$$

$$\mu_{sd} = \frac{M_{sd}}{b \cdot d^2 \cdot f_{cd}} = 0,006$$

$$A_{s1} = \frac{M_{sd}}{\zeta \cdot d \cdot f_{yd}} = 0,50 \text{ cm}^2/\text{m}$$

2.4. PROMETNI PROJEKT (ELABORAT)

Prometni projekt (elaborat) obuhvaća rješenje prometne signalizacije (vertikalna i horizontalna) i opreme ceste odnosno cjelovitu regulaciju prometa na području zahvata. Prometni znakovi su raspoređeni na osnovi razmatranja čimbenika koji utječu na uvjete odvijanja prometa (brzina, horizontalna i vertikalna preglednost, rang prometnice).

Pješački prijelaz označava se propisanom prometnom signalizacijom znakovima C02, i najavom obilježenog pješačkog prijelaza A21 sa dopunskim pločama E01, uz ograničenje brzine B30.

Na oba privoza postavljaju se novi znakovi A21 (obilježeni pješački prijelaz) sa dopunskim pločama E01 i B30 (ograničenje brzine na 50 km/h) sa dodatnim treptaćima na solarno napajanje uređaja - po danu punjenje baterija i rad, a noću rad na napon ugrađenih baterija.

Radi boljeg uočavanja pješaka na pješačkom iznad pješačkog prijelaza postavlja se konzola sa obostranim znakom C02, dodatnim treptaćima i dodatnim osvjetljenjem za pješački prijelaz. Tehnički zahtjevi navedeni su u nastavku.

Projektom su predviđene sljedeće osnovne veličine prometnih znakova:

- Znakovi opasnosti – stranica trokuta je: 90 cm.
- Znakovi izričitih naredbi - Promjer kruga je: 60 cm.
- Znakovi obavijesti - Promjer kruga: - 60 cm; oblika kvadrata: - 60 cm; oblika pravokutnika: – 60x90 cm

Situacija prometnog rješenja sa pozicijama horizontalne i vertikalne signalizacije, te pozicijama opreme za povećanje sigurnosti prometa prikazana je na grafičkom prilogu 3.1.

Detalji izvođenja signalizacije sa tehničkim specifikacijama dati su u prilogima.

Točne pozicije postavljanja prometne signalizacije odredit će se na terenu prije samog izvođenja uz nazočnost nadzora.

PROMETNA SIGNALIZACIJA I OPREMA

Prometni znakovi se postavljaju prema Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 92/19). Prometni znakovi koji se postavljaju uz rub prometnice postavljaju se prema opisu u nastavku.

Okomita prometna signalizacija

Položaj znaka i postavljanje

Znakove postaviti na željezne stupove promjera 63.5 mm. Temelj stupova izvesti od betona MB 25 u obliku zarubljene piramide s gornjom stranicom kvadrata od 30 cm, donjom od 40 cm i visinom 70 cm. Znakove zakrenuti za 3-5° u odnosu na os prometnice zbog smanjenja refleksije i to tako da najistaknutija točka znaka bude udaljena minimalno 30 cm od ruba kolnika. Visina donjeg ruba znaka mora biti minimalno 1.4 m od površine kolnika na mjestima gdje nema pješaka, odnosno 2,2 m na mjestima gdje se kreću pješaci.

Kvaliteta znaka i pričvršćenje

Prometni znakovi izvedeni od aluminijskog lima sa montiranom reflektirajućom folijom "High Intensity Grade", klase retrorefleksije 2, stabilnom na ultraljubičasto zračenje i nanešenom aplikacijom na aluminijsku podlogu debljine 2 mm, sa pojačanim okvirom i vodoravnim ojačanjem za kvalitetu i trajnost prometnih znakova. Pričvršćivanje mora biti na način da nema vidljivog mjesta sa prednje strane znaka. Posebnu pažnju potrebno je obratiti da se ne upotrebljavaju vijci i pločice od različitih materijala kako ne bi došlo do pojave elektriciteta. Elementi za pričvršćavanje moraju biti izvedeni tako da se onemogući okretanje prometnog znaka oko osi stupa.

Izvođač je dužan za sav upotrijebljen materijal potreban za izradu prometnih znakova (čelik, folija, boje, beton) pribaviti dokaze o kvaliteti. Kontrola kvalitete zaštite od korozije čeličnih konstrukcija provodi se prema odgovarajućim odredbama Općih tehničkih uvjeta za radove na cestama – OTU, Zagreb 2001. znakova:

Vodoravna prometna signalizacija

Oznake na kolniku su projektirane tako da zajedno s prometnim znakovima pružaju potrebnu sigurnost odvijanja prometa. Prvenstvena namjena oznaka na kolniku je označavanje namjene prometnih površina.

Boja mora imati retroreflektivna svojstva prema hrvatskoj normi HRN. Z.S2.240 sa odgovarajućim koeficijentom retrorefleksije klase II. Prije početka

Projektom su predviđene sljedeće osnovne veličine prometnih bojenja podloga mora biti suha i čista zbog kvalitete prijanjanja i zajamčene dugotrajnosti. Pri miješanju boje i retroreflektivnih staklenih zrnaca odnos mora iznositi 1 : 0,2 što garantira nivo potrebne retrorefleksije.

Projektom su predviđene sljedeće oznake na kolniku i njihove veličine:

- pune razdjelne crte bijele boje, širine 12 cm,
- isprekidane bijele crte vodilje, debljine 12 cm, duljine puno/prazno polje 1/1 m,
- izvedba bojenja pune zaustavne crte bijele boje, debljine 50 cm,
- izvedba pješačkog prijelaza

Prije nanošenja boje površina kolnika mora biti potpuno suha, čista, bez prašine i ostataka soli. Uljne i druge masne mrlje moraju se ukloniti. Strojevi za postavljanje oznaka na kolniku moraju biti samohodni. Potrebna količina boje i staklenih kuglica mora se automatski regulirati.

Strojevi moraju biti tako podešeni da osiguravaju propisanu geometriju oznaka te jednoliko nanošenje boje odnosno reflektirajućih staklenih kuglica.

Izvoditelj radova je obavezan prije početka radova na izvedbi oznaka na kolniku dostaviti nadzornom inženjeru podatke s kojim će bojama izvesti radove i priložiti proizvođačke specifikacije materijala (boje, staklene kuglice i razrjeđivač) s uputama za primjenu.

Nakon izvršenog bojenja izvoditelj radova je dužan priložiti ateste kvalitete boje i primijenjene količine retroreflektivnih zrnaca.

Konzola sa obostranim znakom C02

Radi boljeg uočavanja pješaka na pješačkom iznad pješačkog prijelaza postavlja se konzola sa obostranim znakom C02, dodatnim treptaćima i dodatnim osvjetljenjem za pješački prijelaz.

Konzola se napaja putem električne mreže ili javne rasvjete.

Tehnički zahtjevi za postavljanje su sljedeći:

- konzolni nosač dužine kraka 6,5 m, zaštićen vrućim cinčanjem
- svjetleći prometni znak C02 "obilježen pješački prijelaz" dimenzija 900x900 mm
- po dvije signalne lanterne sa svake strane - žuto treptajuće svjetlo, promjera 300 mm, u LED izvedbi
- LED reflektor za dodatno osvjetljenje pješačkog prijelaza.



Primjer konzole sa svjetlećim znakom C02 (načelni izgled)

Konzolni stup izrađuju se prema nacrtu isporučitelja opreme i mora imati odgovarajuće ateste (certifikate) o ispravnosti istih i zadovoljenju odgovarajućih propisa i normi.

Temelj konzolnog stupa izrađuju se prema nacrtu isporučitelja opreme.

Izvođač radova je dužan nakon izvedbe izvršiti funkcionalno ispitivanje, uz sva potrebna mjerenja (otpor uzemljenja, otpor izolacije, efikasnost zaštite, vrijednost napajanja na priključku), te kao dokaz ispravnosti priložiti zapisnik o ispitivanju izdan od strane ovlaštene pravne osobe.

Prilikom izvođenja radova potrebno je uredno voditi dnevnik montaže, u koji se prilaže atestna dokumentacija ugrađenog materijala i opreme.

Zaključno

Prometni znakovi se postavljaju prema Pravilniku o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 92/19), Općim tehničkim uvjetima (knjiga 6.) i hrvatskim normama koje pokrivaju ovo područje.

Sve radove koji se nisu mogli predvidjeti ovim projektom, a tijekom izvođenja radova se pokažu nužnim, kao i eventualne izmjene u odnosu na projektna rješenja, moguće je izvesti samo uz prethodno odobrenje nadzornog inženjera i suglasnost projektanta.

Kastav, 12/2020.

Projektant građevinskog dijela:

Veljko Pevalek, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Veljko Pevalek
mag.ing.aedif.
ovlašteni inženjer građevinarstva
G 4415

Projektant prometnog dijela:

dr.sc. Ivica Barišić, dipl. ing. prom.

HKIP
dr. sc. Ivica Barišić, dipl. ing.
ovlašteni inženjer cestovnog prometa
broj iz imenika: 205

Investitor:	GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4 51300 Delnice
Projekt:	Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselju Javornik
Vrsta projekta:	PROMETNI ELABORAT
Razina projekta:	GLAVNI-IZVEDBENI PROJEKT
Broj projekta:	35-2020
Izrađivač :	Pro Via d.o.o. Pilepčić 41 51215 Kastav
Datum:	prosinac 2020.

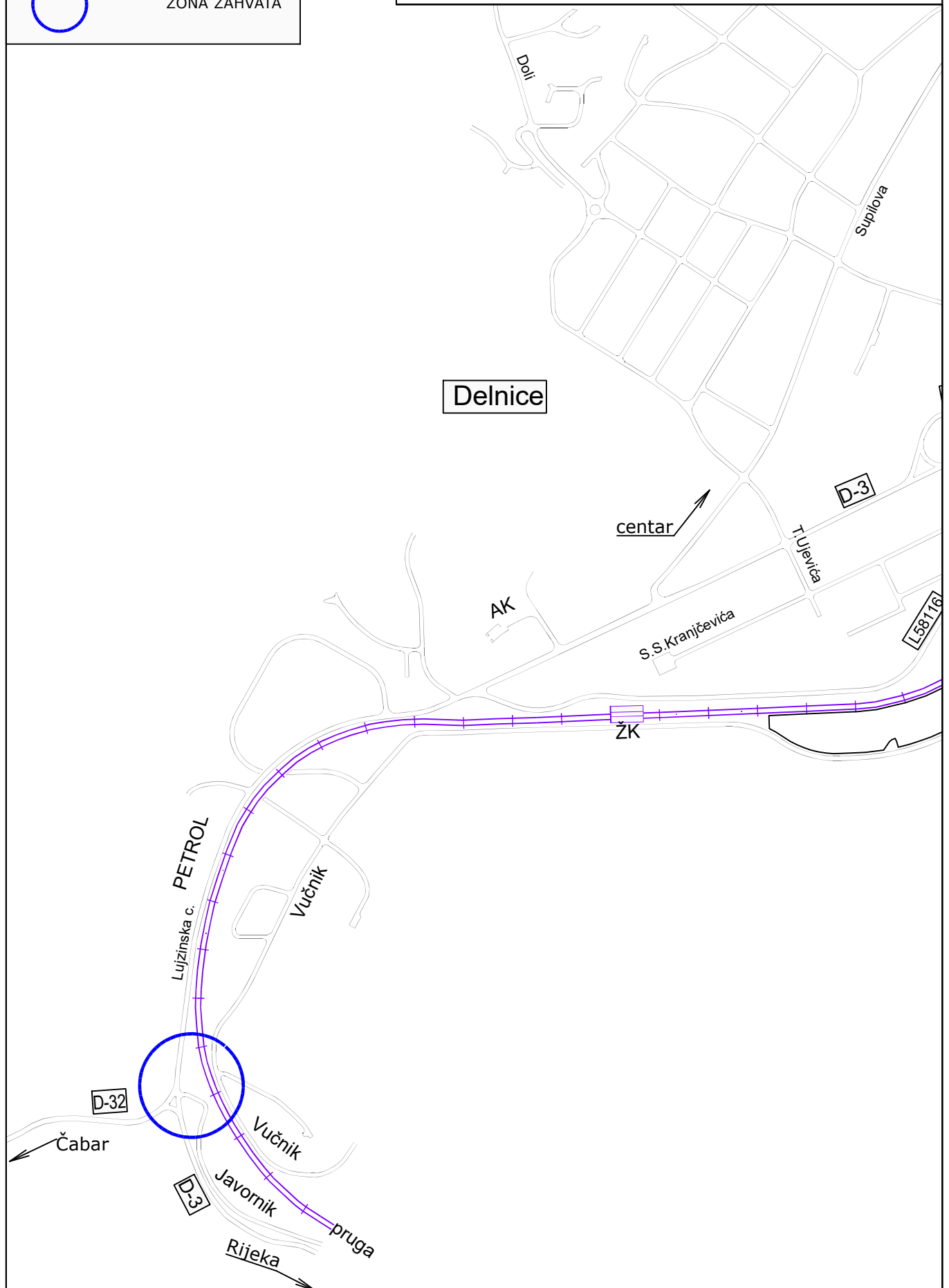
III. GRAFIČKI PRILOZI – NACRTI

KAZALO:



ZONA ZAHVATA

Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog
prijelaza na državnoj cesti D3 za naselje Javornik



Sadržaj nacрта:

PREGLEDNA SITUACIJA

Naručitelj: GRAD DELNICE

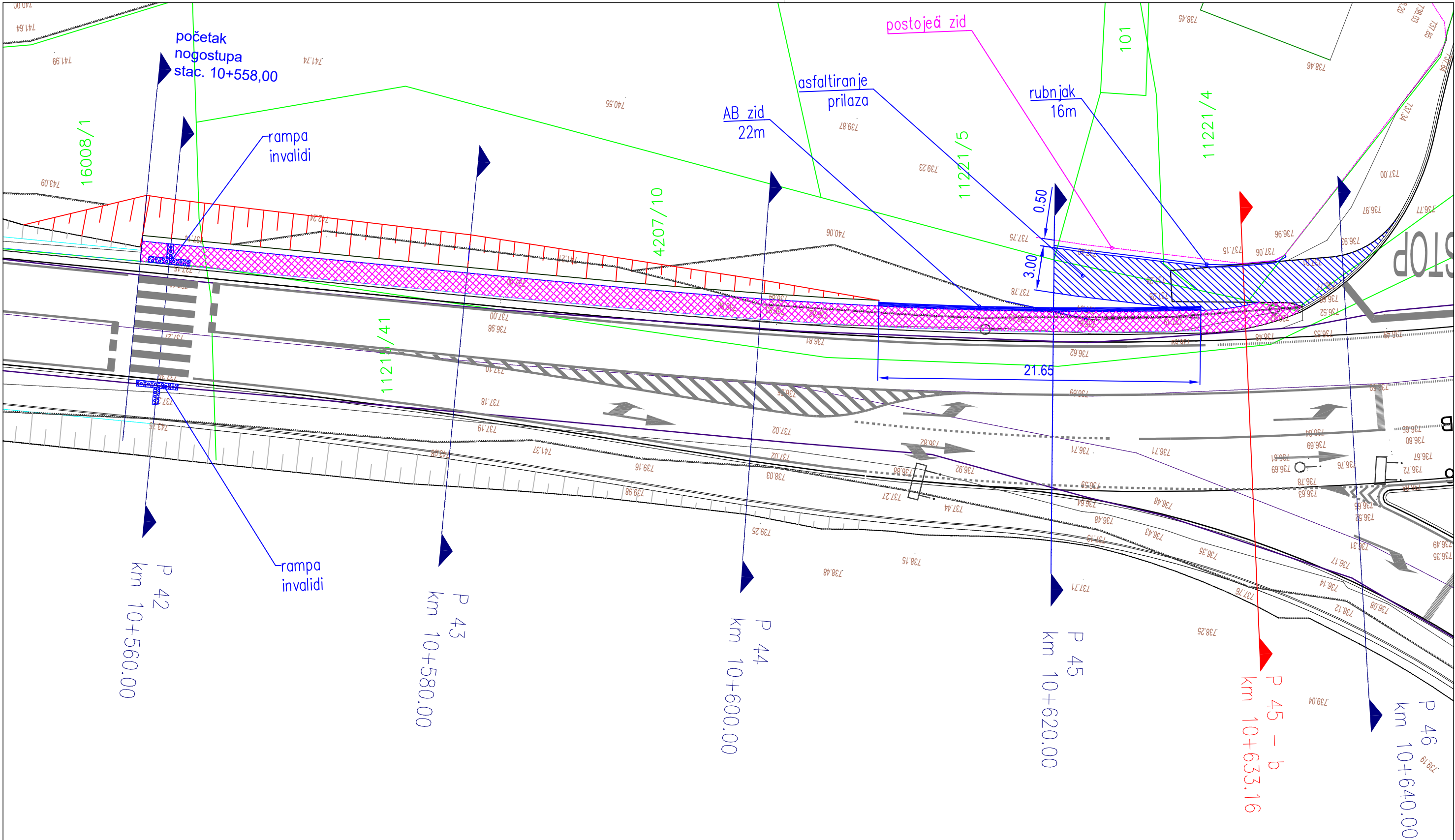
Izradio : Pro Via d.o.o. Kastav

Broj el.: 35-2020

Datum: 12/2020

Mjerilo: 1: 5.000

List br: 1.



Pro Via d.o.o. KASTAV 51215, Pilepčić 41		NAZIV PROJEKTA: Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselje Javornik	
VRSTA PROJEKTA: PROMETNI ELABORAT		INVESTITOR: GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4, 51300 Delnice	
PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG DIJELA: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VELJKO PEVALEK, mag.ing.aedif. mag.ing.aedif. ovlašten inženjer građevinarstva G 4415		PROJEKTNAT PROMETNOG DIJELA: dr.sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl.ing.prom.	SADRŽAJ NACRTA: GRAĐEVINSKA SITUACIJA
BROJ ELABORATA: DATUM:		35-2020 12/2020.	MJERILO: 1:250
			LIST BROJ: 2.

POGLED - zaštita pokosa

spojnice zaštitne mreže

čelična sidra za pričvršćenje
mreže RA Ø 16 mm / 1,5 m
dubina 0,8 m

rubno čelično
uže Ø 12mm

preklop
žičane mreže

dvostruko pletena
pocinčana žičana mreža

uteg C 25/30
30x30x10 cm / 1,5 m
na kukama RA Ø 12mm

parkovni rubnjak
8/20/100
na betonskom temelju C8/10

Kolnička konstrukcija - nogostup:
Habajući sloj - AC8 surf - 4cm
Mehanički stabilizirani kameni materijal
(0-64mm) 30cm

dvostruko pletena pocinčana

uteg C 25/30
30x30x10 cm / 1,5 m
na kukama RA Ø 12mm

0.30

L=3.0

L/2

L/2

L=3.0

0.30

postojeći rubnjak

rigol

2.00%

0.38

1.55

postojeći kolnik

Pro Via d.o.o.

KASTAV 51215, Pilepčić 41

VRSTA PROJEKTA:

PROMETNI ELABORAT

PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG DIJELA:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

VELJKO PEVALEK, mag.ing.aedif.

mag.ing.aedif.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 4415

BROJ ELABORATA:

35-2020

DATUM:

12/2020.

NAZIV PROJEKTA:

Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselju Javornik

INVESTITOR:

GRAD DELNICE
Trg 138, brigade HV, 4 51300 Delnice

PROJEKTNAT PROMETNOG DIJELA:

dr.sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl.ing.prom.

SADRŽAJ NACRTA:

NORMALNI POPREČNI PROFIL
USJEK

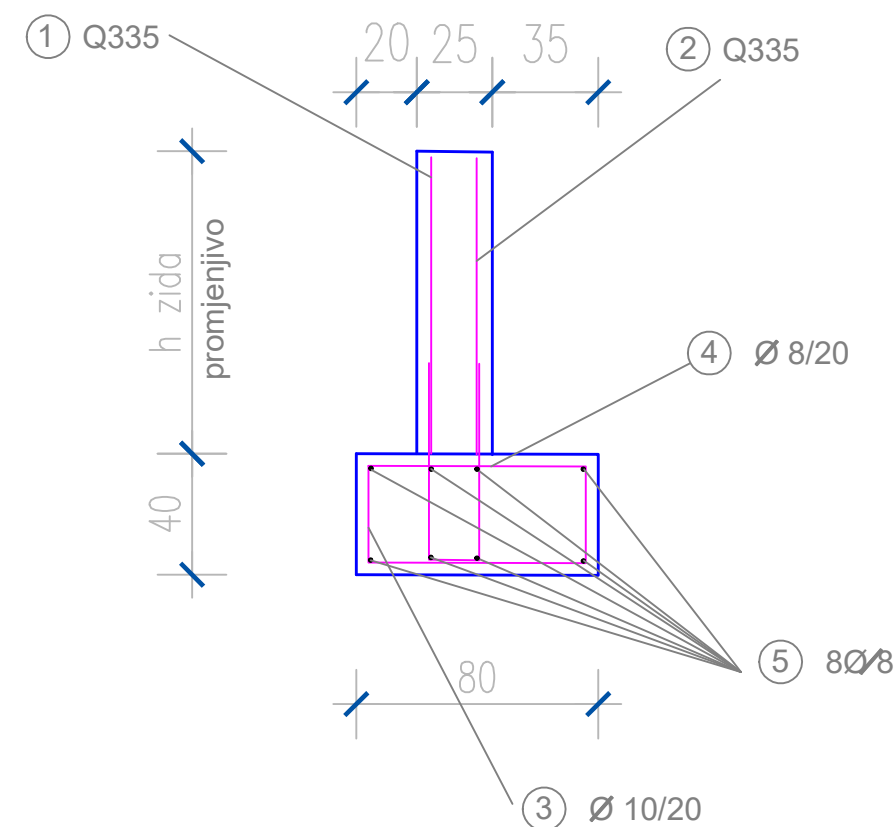
MJERILO:

1:50

LIST BROJ:

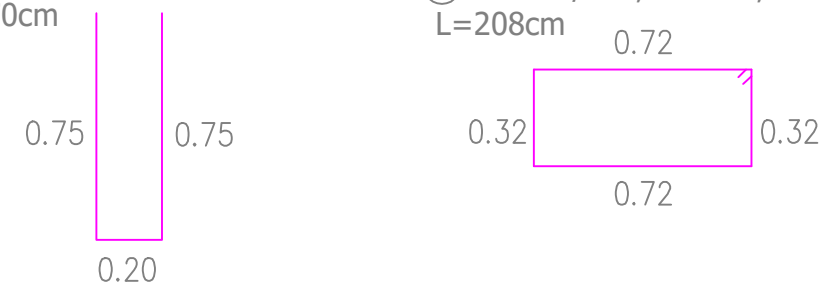
4.

NORMALNI POPREČNI PRESJEK
NA MJESTU ZIDA
MJ 1:50



kota nivojele - Rencon d.o.o.
Projekt obnove državne ceste D3

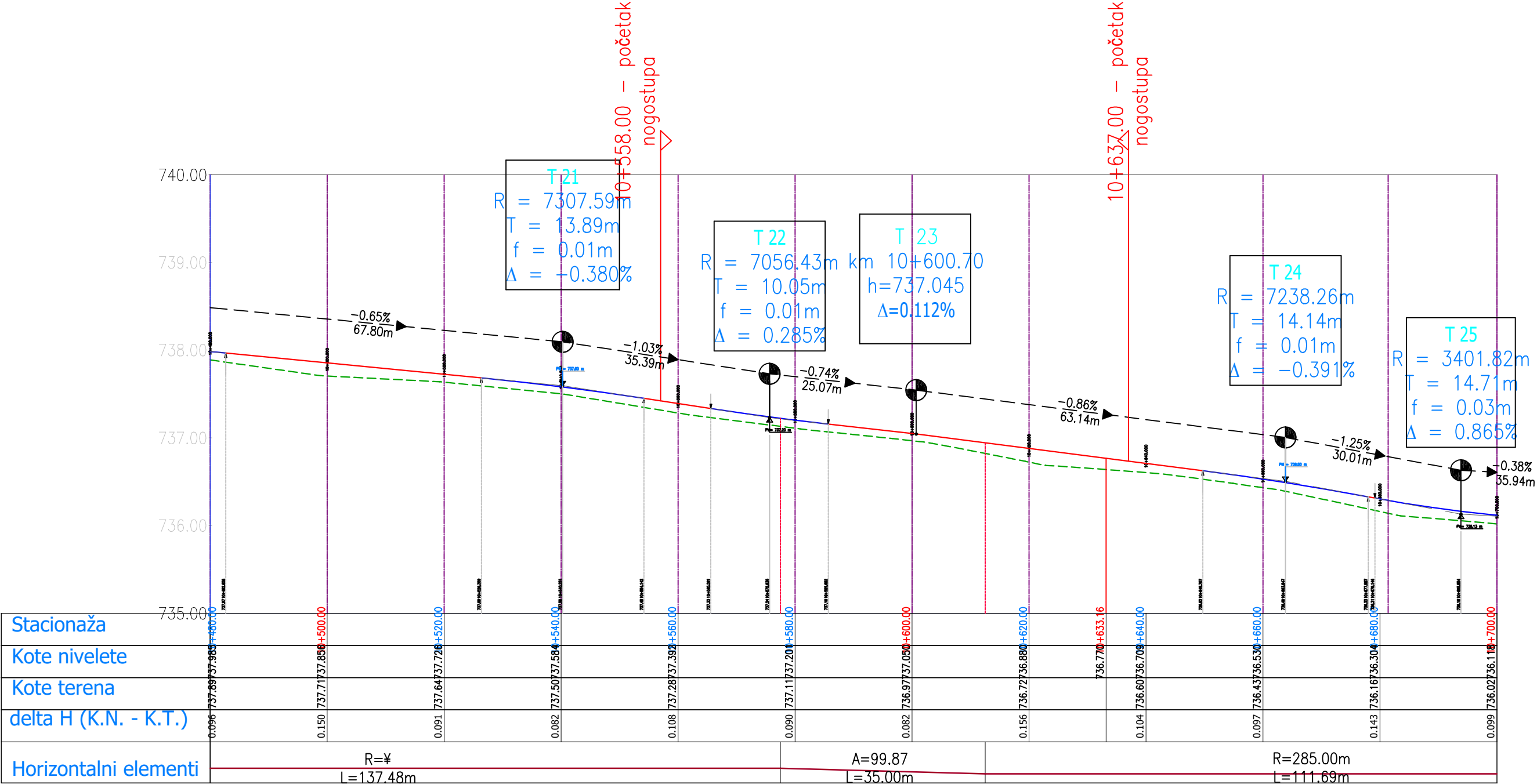
④ RA 400/500, Ø 8mm,
L=208cm



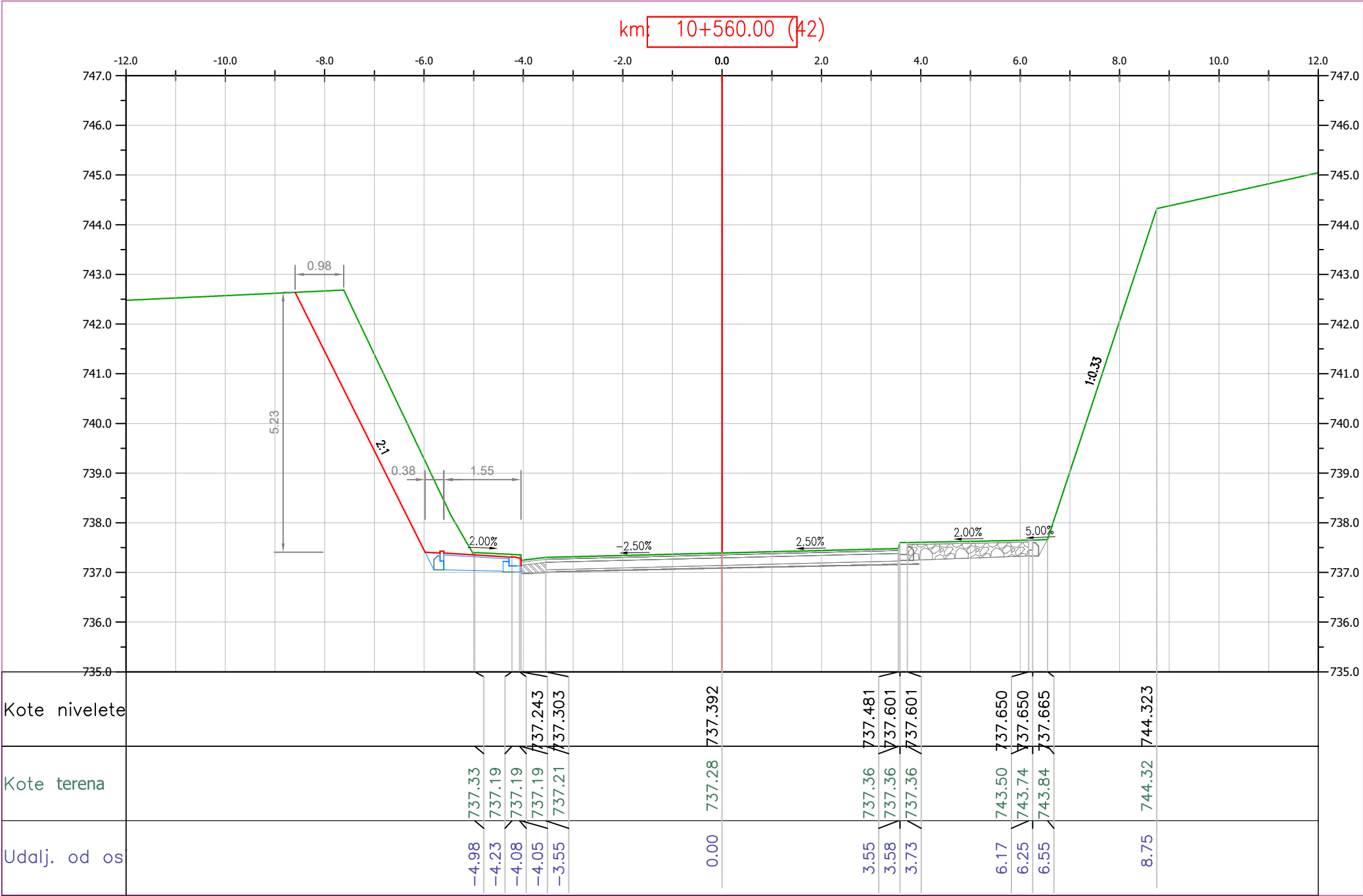
- Habajući sloj - AC8 surf - 4cm
- Mehanički stabilizirani kameni materijal (0-64mm) 30cm

Habajući sloj - AC8 surf - 4cm
Mehanički stabilizirani kameni materijal
(0-64mm) 30cm

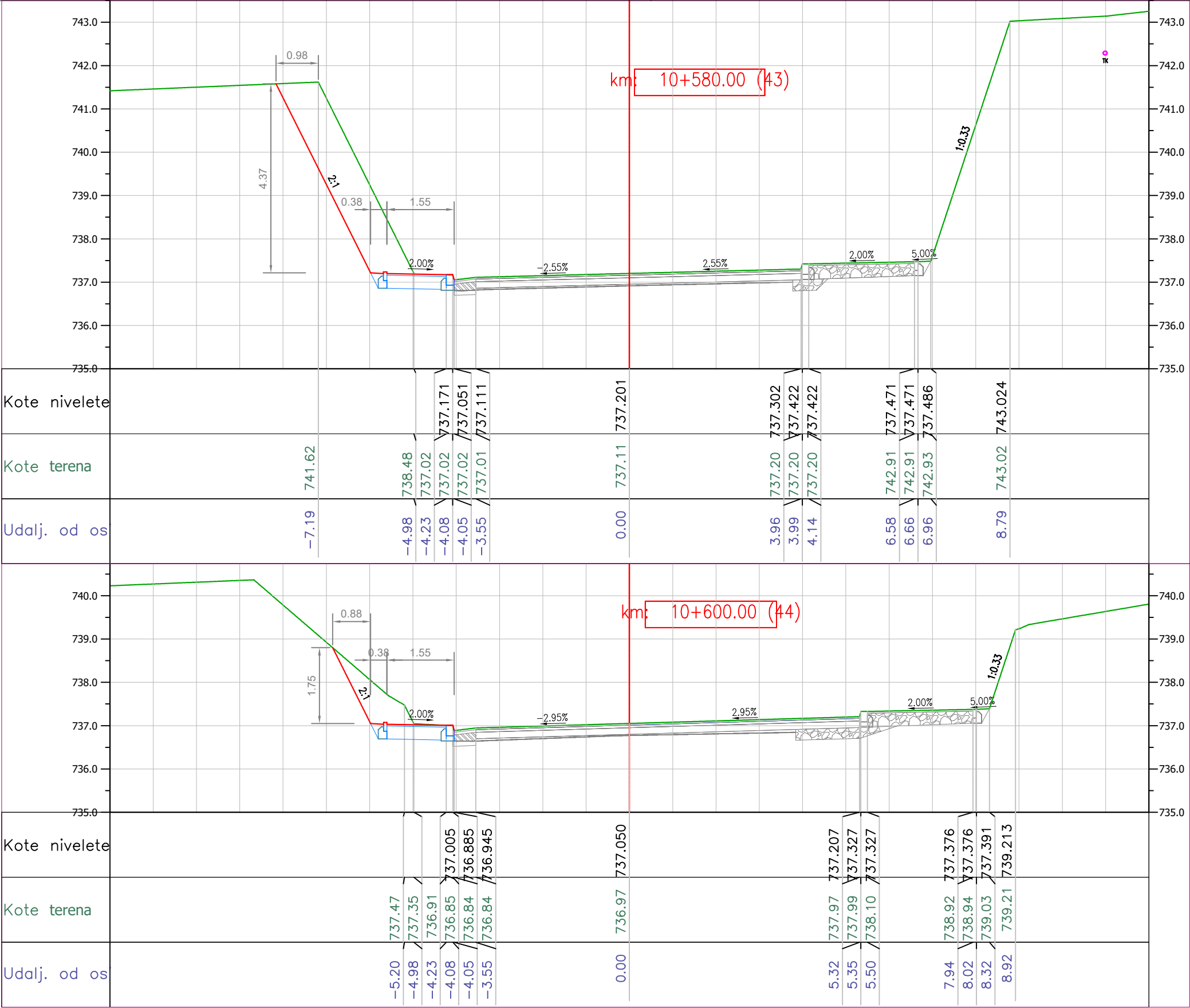
Pro Via d.o.o. KASTAV 51215, Pilepčić 41	NAZIV PROJEKTA: Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselje Javornik	
VRSTA PROJEKTA: PROMETNI ELABORAT	INVESTITOR: GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4, 51300 Delnice	
PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG DIJELA: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VELJKO PEVALEK, mag.ing.aedif. mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva 	PROJEKTNAT PROMETNOG DIJELA: dr.sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl.ing.prom.	SADRŽAJ NACRTA: NORMALNI POPREČNI PRESJEK ZID
BROJ ELABORATA: 35-2020 DATUM: 12/2020.	MJERILO: 1:50;25	LIST BROJ: 5.



Pro Via d.o.o. KASTAV 51215, Pilepčić 41		NAZIV PROJEKTA: Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselje Javornik	
VRSTA PROJEKTA: PROMETNI ELABORAT		INVESTITOR: GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4, 51300 Delnice	
PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG DIJELA: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VELJKO PEVALEK, mag.ing.aedif. mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4415		PROJEKTNAT PROMETNOG DIJELA: dr.sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl.ing.prom.	SADRŽAJ NACRTA: UZDUŽNI PROFIL DRŽAVNE CESTE D3
BROJ ELABORATA: DATUM:		35-2020 12/2020.	MJERILO: 1:750/100
		LIST BROJ:	6.



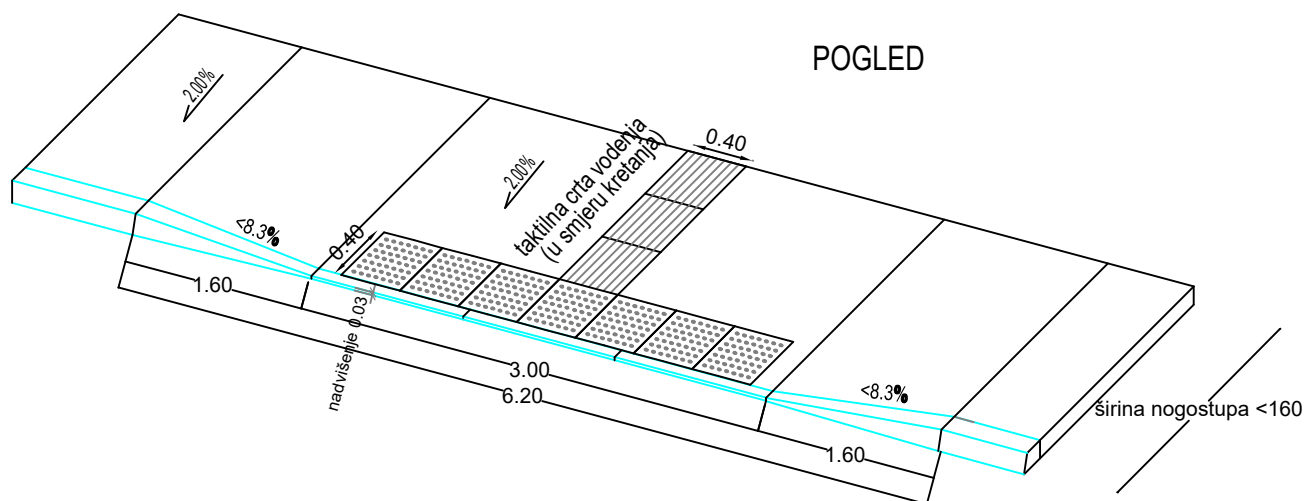
Pro Via d.o.o. KASTAV 51215, Pilepčić 41		NAZIV PROJEKTA: Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselje Javornik	
VRSTA PROJEKTA: PROMETNI ELABORAT		INVESTITOR: GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4, 51300 Delnice	
PROJEKTANT GRADEVINSKOG DIJELA: Hrvatska komora inženjera građevinarstva VELJKO PEVALEK, mag.ing.aedif. mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva		PROJEKTNAT PROMETNOG DIJELA: dr.sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl.ing.prom.	SADRŽAJ NACRTA: KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESJECI - 42
BROJ ELABORATA: DATUM:		35-2020 12/2020.	MJERILO: 1:100
			LIST BROJ: 7.



Pro Via d.o.o. KASTAV 51215, Pilepčić 41		NAZIV PROJEKTA: Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselje Javornik	
VRSTA PROJEKTA: PROMETNI ELABORAT		INVESTITOR: GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4, 51300 Delnice	
PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG DIJELA: Hrvatska komora inženjera građevinarstva VELJKO PEVALEK, mag.ing.aedif. mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva		PROJEKTNAT PROMETNOG DIJELA: dr.sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl.ing.prom.	SADRŽAJ NACRTA: KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESJECI - 43 - 44
BROJ ELABORATA: DATUM:		35-2020 12/2020.	MJERILO: 1:100
			LIST BROJ: 8.

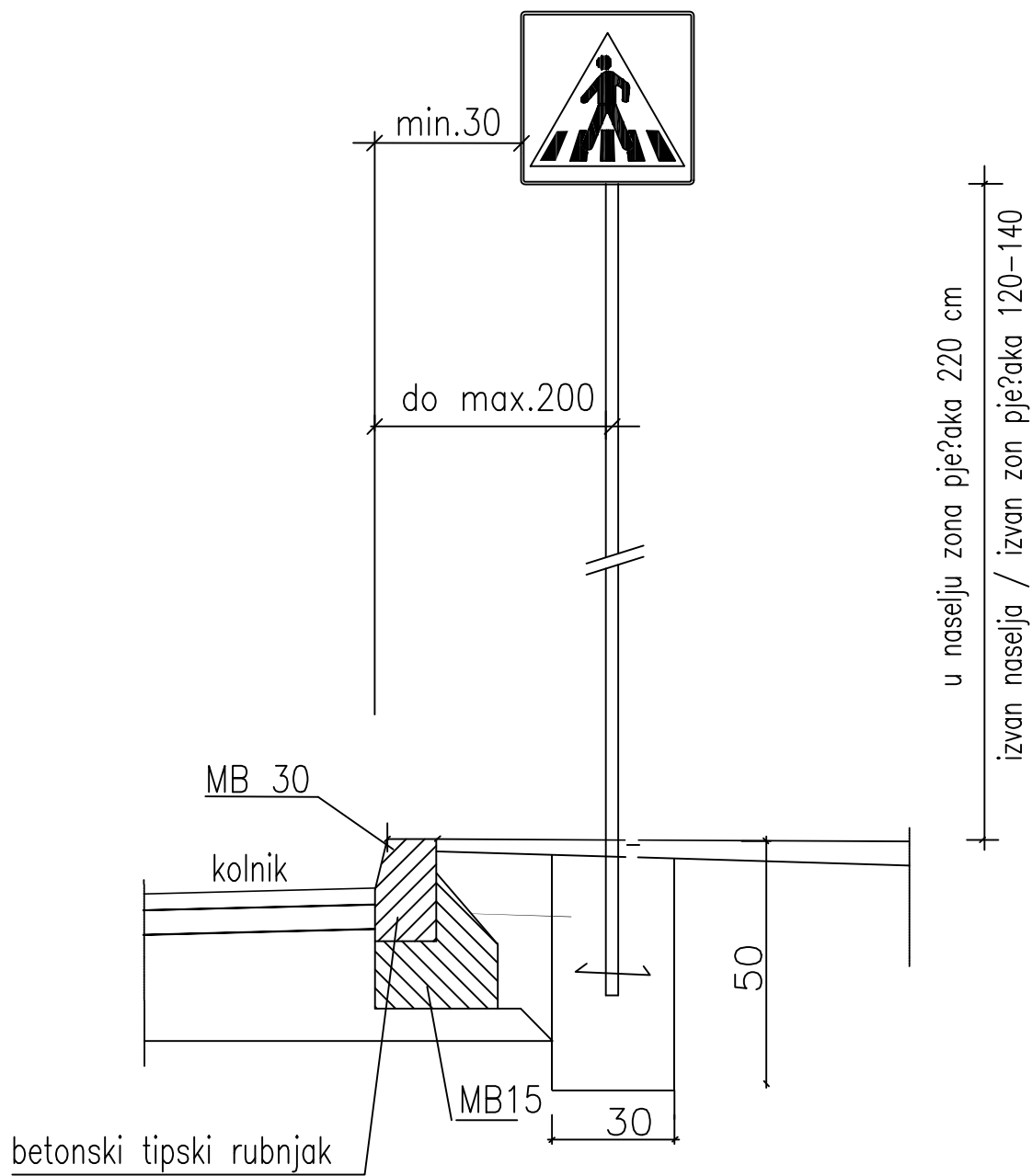
DETALJ RAMPE ZA SPRIJEČAVANJE ARHITEKTONSKIH BARIJERA

ŠIRINA NOGOSTUPA < 1.6 m - PRETHODNO UPUŠTENI
NOGOSTUP



Pro Via d.o.o. KASTAV 51215, Pilepčić 41		NAZIV PROJEKTA: Projekt izgradnje nogostupa i uspostave novog pješačkog prijelaza na državnoj cesti D3 za naselje Javornik	
VRSTA PROJEKTA: PROMETNI ELABORAT		INVESTITOR: GRAD DELNICE Trg 138. brigade HV 4, 51300 Delnice	
PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG DIJELA: HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VELJKO PEVALEK , mag.ing.aedif. mag.ing.aedif. Ovlašteni inženjer građevinarstva		PROJEKTNAT PROMETNOG DIJELA: dr.sc. IVICA BARIŠIĆ, dipl.ing.prom.	SADRŽAJ NACRTA: DETALJ RAMPE ZA SPRIJEČAVANJE ARHITEKTONSKIH BARIJERA
BROJ ELABORATA: DATUM:	35-2020 12/2020.	MJERILO: 1:20	LIST BROJ: 10.

POLOŽAJ PROMETNOG ZNAKA



Sadržaj nacrt:

Detalj postavljanja prometnih znakova

Naručitelj: GRAD DELNICE

Izradio: Pro Via d.o.o., Kastav

Broj el.: 35-2020

Datum: 12/2020

Mjerilo:

List br: 11.