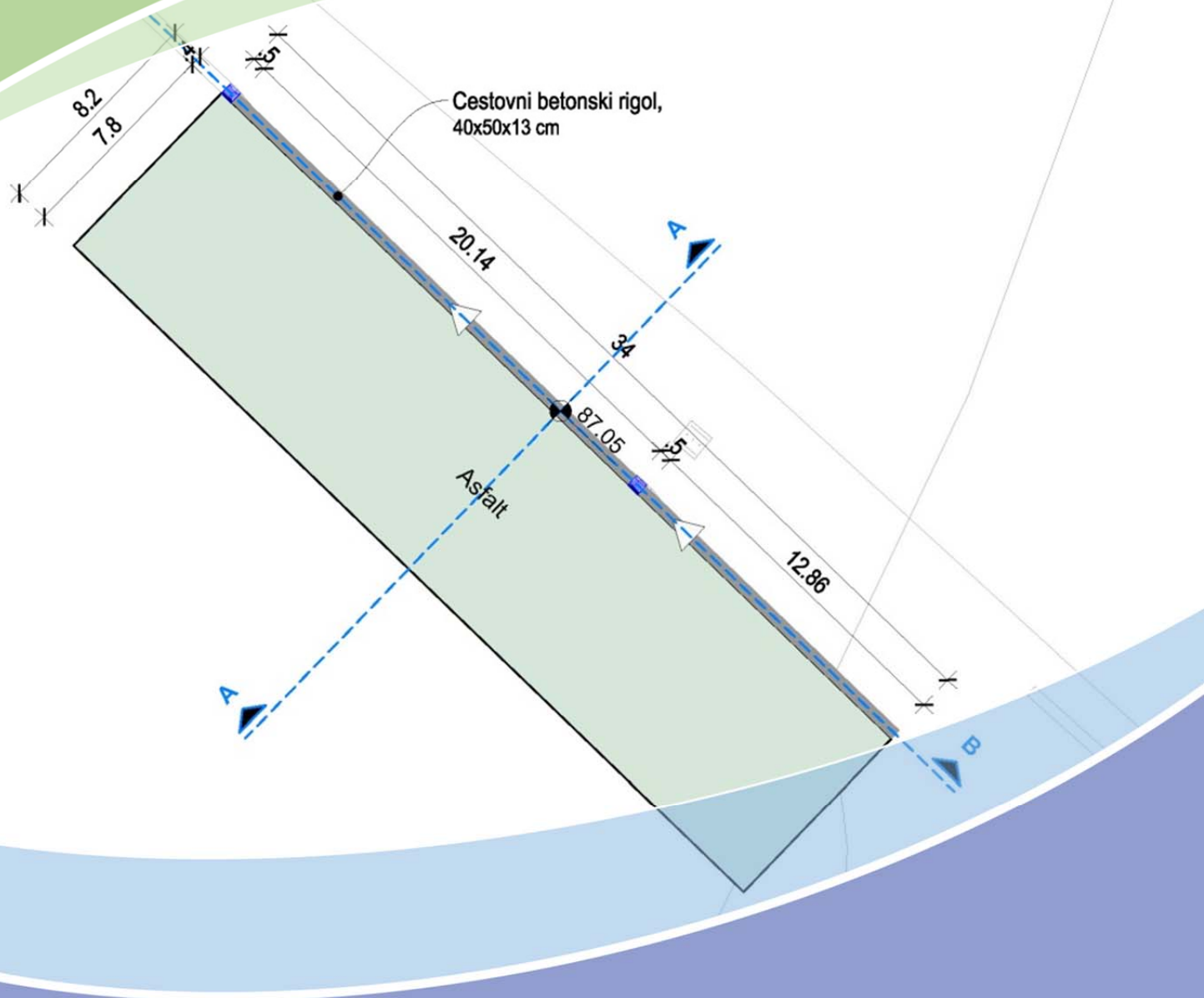


POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

**hidroing**

d.o.o. za projektiranje i inženjering
Tadije Smičiklasa 1, 31 000 Osijek, Hrvatska
tel. +385 31 251 100, fax. +385 31 251 106
e-mail hidroing@hidroing-os.hr

Naručitelj: Lučka uprava Osijek

Broj projekta: I-1782/17

U Osijeku, listopad 2017. godine

Hidroing d.o.o. za projektiranje i inženjering

Tadije Smičiklasa 1, 31000 Osijek

OIB: 08428329477

Tel: +385 (0)31 251-100

Fax: +385 (0)31 251-106

E-mail: hidroing@hidroing-os.hr

Web: <http://www.hidroing-os.hr>

Broj projekta: I-1782/17

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

NARUČITELJ: Lučka uprava Osijek

LOKACIJA: Luka Osijek

VODITELJ IZRADE: Dražen Brleković, mag.ing.aedif.

SURADNICI:
Zdenko Tadić, dipl.ing.građ.
Dražen Šimić, dipl.ing.arh.
Ana Pihler, mag.ing.aedif.
Barbara Županić, dipl.ing.građ.

Direktor:

Vjekoslav Abičić, mag.oec.

U Osijeku, studeni 2017. godine

ELABORATPOPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

SADRŽAJ:

1	OPĆI AKTI	4
1.1	Registracija tvrtke	4
2	TEHNIČKI ELEMENTI	9
2.1	Uvod i opis postojećeg stanja	9
2.2	Tehničko rješenje	10
2.3	Tehnologija izvođenja radova	12
2.3.1	Projektantski troškovnik	14
3	PRILOZI	17

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

1 OPĆI AKTI

1.1 Registracija tvrtke

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

030025615

OIB:

08428329477

TVRTKA:

1 HIDROING d.o.o. za projektiranje i inženjering

1 HIDROING d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

5 Osijek (Grad Osijek)
Tadije Smičiklase 1

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 45.2 - Izgradnja građ. objekata i dijelova objekata
- 1 45.32 - Izolacijski radovi
- 1 45.33 - Instalacije za vodu, plin, grijanje, hlađenje
- 1 45.34 - Ostali instalacijski radovi
- 1 45.4 - Završni građevinski radovi
- 1 45.5 - Iznajm. građ. strojeva i opr. s rukovateljem
- 1 51.1 - Posredovanje u trgovini (trgovina na veliko uz naknadu ili na ugovornoj osnovi)
- 1 51.2 - Trg. na veliko polj. sirovinama, živom stokom
- 1 51.3 - Trg. na veliko hranom, pićima, duhan. proizv.
- 1 51.6 - Trg. na veliko strojevima, opremom i priborom
- 1 70 - Poslovanje nekretninama
- 1 72 - Računalne i srodne aktivnosti
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte električnih vodova i pribora
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte telekomunikacijskih sustava
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte električnog grijanja
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte kućnih i ostalih antena
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte dizala i pokretnih stepenica
- 1 * - Zasnivanje i izrada nacrtu (projektiranje) zgrada
- 1 * - Nadzor nad gradnjom
- 1 * - Izrada nacrtu strojeva i industrijskih postrojenja
- 1 * - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 * - Izrada projekata za kondicioniranje zgrada, hlađenje, projekata sanitarne kontrole

D004, 2017-04-14 10:42:26

Stranica 4

14-04-2017



ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK



REPUBLIKA HRVATSKA
POSREDOVAČKI SUD U OSIJEKU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- kontrola zagađivanja i projekata akustičnosti,...
- 1 * - Geološke i istražne djelatnosti
- 1 * - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu
- 2 * - Poslovi izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša
- 2 * - Poslovi stručne pripreme i izrade studije utjecaja na okoliš
- 6 * - Izradba elaborata stalnih geodetskih točaka za potrebe osnovnih geodetskih radova
- 6 * - Izvođenje geodetskih radova za potrebe izmjere, označivanja i održavanja državne granice
- 6 * - Izrada elaborata topografske izmjere i izradbe državnih karata
- 6 * - Izrada elaborata katastarske izmjere i tehničke reambulacije
- 6 * - Izradba parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta
- 6 * - Izradba parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina
- 6 * - Izradba elaborata katastra vodova i tehničko vođenje katastra vodova
- 6 * - Izradba posebnih geodetskih podloga za prostorno planiranje i graditeljsko projektiranje, izradbu geodetskih projekata, izradbu elaborata o iskolčenju građevine, kontrolna geodetska mjerenja pri izgradnji i održavanju građevina (praćenje mogućih pomaka)
- 6 * - Izradba situacijskih nacrti za objekte za koje ne treba izraditi geodetski projekt
- 6 * - Iskolčenje građevina
- 6 * - Izradba posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štice područja
- 6 * - Geodetski radovi u komasacijama
- 6 * - Poslovi stručnog nadzora nad radovima izradbe elaborata katastra vodova i tehničkog vođenja katastra vodova, izradbe posebnih geodetskih podloga za prostorno planiranje i graditeljsko projektiranje, izradbe geodetskoga projekta, izradbe elaborata o
- 6 * - iskolčenju građevine, kontrolna geodetska mjerenja pri izgradnji i održavanju građevina (praćenje mogućih pomaka), iskolčenja građevina i izradba posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štice područja.
- 8 * - Stručni poslovi prostornog uređenja
- 8 * - Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- 8 * - Projektiranje vodnih građevina
- 8 * - Poslovi izrade projektne dokumentacije za vodnogospodarske građevine i vodne sustave
- 8 * - Poslovi izrade studija prihvatljivosti

D004, 2017-04-14 10:42:26

Stranica: 2 od 5

14-04-2017



ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK



REPUBLIKA HRVATSKA
OSIJSKI SUD U OSIJEKU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

planiranog zahvata za prirodu

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 9 Zdenko Tadić, OIB: 30440152068
Osijek, Antuna Kanižlića 72
9 - član društva
- 9 Vjekoslav Abičić, OIB: 34024974378
Orahovica, Josipa Poljaka 21
9 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 4 Vjekoslav Abičić, OIB: 34024974378
Orahovica, Josipa Poljaka 21
4 - član uprave
4 - direktor, samostalno, bez ograničenja
- 13 Zdenko Tadić, OIB: 30440152068
Osijek, Antuna Kanižlića 72
13 - član uprave
13 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno
13 - imenovan odlukom od 1.7.2014.

TEMELJNI KAPITAL:

- 5 900.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Društveni ugovor o usklađenju općih akata i temeljnog kapitala sa ZTD od 09.12.1995.
- 2 Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 23.10.2002. godine, kojom članovi društva mijenjaju čl.5. Društvenog ugovora, koji se odnosi na predmet poslovanja, te članak 14. Društvenog ugovora u dijelu, koji se odnosi na adresu člana uprave.
- 3 Odluka o imenovanju člana Uprave i izmjenama i dopunama Društvenog ugovora od 14.09.2004. godine kojom članovi društva mijenjaju čl. 14. i 15. Društvenog ugovora, koji se odnose na članove uprave i zastupanje članova Uprave.
- 5 Izjava o izmjeni Društvenog ugovora od 24.05.2005.g., kojim jedini član Društva mijenja naslov akta o usklađenju, te odredbe članka 2. i članka 6., koje se odnose na sjedište Društva i temeljni kapital, te odredbe koje se odnose na jedinog člana Društva i ostale odredbe
- 6 Izjava o izmjeni Izjave o usklađenju od 13.02.2008. godine kojom jedini član društva mijenja odredbe 5. i 9. koje se odnose na dopunu djelatnosti i poslovne udjele.
- 7 Društveni ugovor od 16.03.2009.g., sklopljen od strane članova društva, koji u cijelosti zamjenjuje Izjavu o

D004, 2017-04-14 10:42:26

Stranica: 3 od 5

14-04-2017
OSIJSKI SUD U OSIJEKU

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- usklađenju od 13.02.2008. g. sa svim njenim izmjenama
8 Odluka o izmjeni društvenog ugovora od 24.09.2010.g., kojom članovi društva dopunjuju čl.4. Društvenog ugovora novim djelatnostima, te prečišćeni tekst Društvenog ugovora od 24.09.2010.g.

Promjene temeljnog kapitala:

- 5 Odluka o povećanju temeljnog kapitala od 18.05.2005.godine, kojom član Društva povećava temeljni kapital sa iznosa 20.000,00 za iznos 880.000,00 kn, unesen iz zadržane dobiti, ostalih rezervi Društva te u stvarima, na iznos od 900.000,00 kn

OSTALI PODACI:

- 1 RUL 1-1265

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	11.04.17	2016	01.01.16 - 31.12.16	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/2046-2	21.05.1996	Trgovački sud u Osijeku
0002 Tt-02/2078-6	02.12.2002	Trgovački sud u Osijeku
0003 Tt-04/1119-2	29.09.2004	Trgovački sud u Osijeku
0004 Tt-04/1220-4	22.10.2004	Trgovački sud u Osijeku
0005 Tt-05/732-3	04.07.2005	Trgovački sud u Osijeku
0006 Tt-08/433-2	12.03.2008	Trgovački sud u Osijeku
0007 Tt-09/459-4	20.03.2009	Trgovački sud u Osijeku
0008 Tt-10/1547-3	30.09.2010	Trgovački sud u Osijeku
0009 Tt-10/1814-2	20.10.2010	Trgovački sud u Osijeku
0010 Tt-13/182-2	15.01.2013	Trgovački sud u Osijeku
0011 Tt-13/494-2	05.02.2013	Trgovački sud u Osijeku
0012 Tt-14/2400-2	06.05.2014	Trgovački sud u Osijeku
0013 Tt-14/4020-2	28.08.2014	Trgovački sud u Osijeku
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	28.06.2011	elektronički upis
eu /	20.06.2012	elektronički upis
eu /	24.06.2013	elektronički upis
eu /	27.06.2014	elektronički upis
eu /	29.06.2015	elektronički upis
eu /	29.06.2016	elektronički upis
eu /	11.04.2017	elektronički upis

D004, 2017-04-14 10:42:26

Stranica: 1 od 5

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

U Osijeku, 14. travnja 2017.

Ovlaštena osoba

OVAJ IZVADAK VJERAN JE IZVORNIKU
BROJ UPISNIKA POD KOJIM JE IZVADAK
IZDAN R3 1462/A -2

TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

Osijek, 14-04-2017

UPRAVA SUDSKOG
REGISTRA



ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

2 TEHNIČKI ELEMENTI

2.1 Uvod i opis postojećeg stanja

Predmet ove dokumentacije je izrada Elaborata i troškovnika popravka prometnica u luci Osijek izrađen na zahtjev naručitelja, Lučka uprava Osijek.

Zbog povećanog intenziteta prometovanja kamiona na postojećim prometnicama u luci Osijek, javila se potreba za sanacijom istih.

Na temelju ovog elaborata izvesti će se radovi na popravku prometnica na ulazu na postojeću kolsku vagu. Prometnice koje je potrebno popraviti nalaze se na kč.br 10212/10 k.o. Osijek u vlasništvu Luke Tranzit Osijek d.o.o.



Slika 2.1: Postojeće stanje prometnice

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

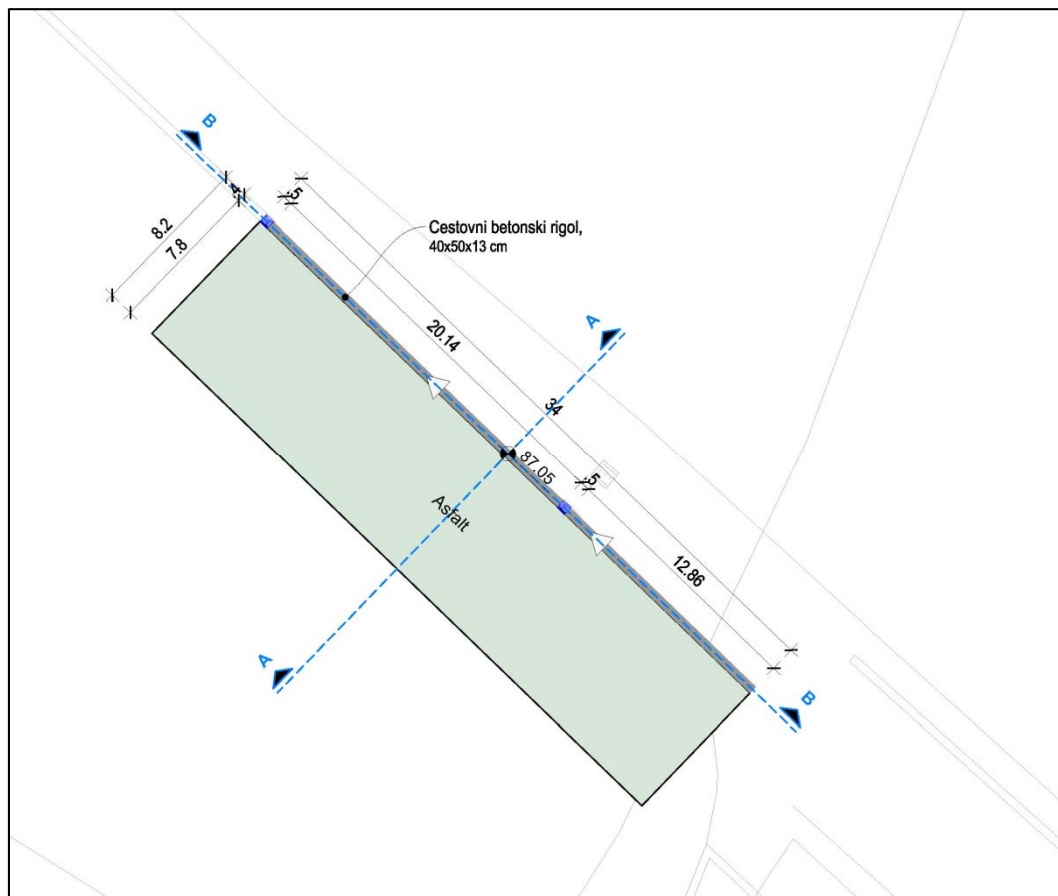
2.2 Tehničko rješenje

Ovim elaboratom prikazano je tehničko rješenje:

A. Popravka prometnica

A. Popravak prometnica

Postojeća prometnica popravljaju se na površini približnih dimenzija 34,0 x 7,8 m. Popravak prometnica potrebno je uskladiti s okolnim površinama tako da poprečni i uzdužni padovi odgovaraju potrebama odvodnje.



Slika 2.2: Situacija popravka prometnice

Obuhvat tehničkog rješenja popravka prometnica:

- Rušenje i uklanjanje dijela postojećih asfaltiranih površina,
- Iskop za potrebe izrade nove konstrukcije prometnice,
- Ugradnja mehanički zbijenog kamenog znatog materijala $d = 25 \text{ cm}$,
- Izrada nosivog sloja od cementom stabiliziranog šljunka $d = 15 \text{ cm}$,

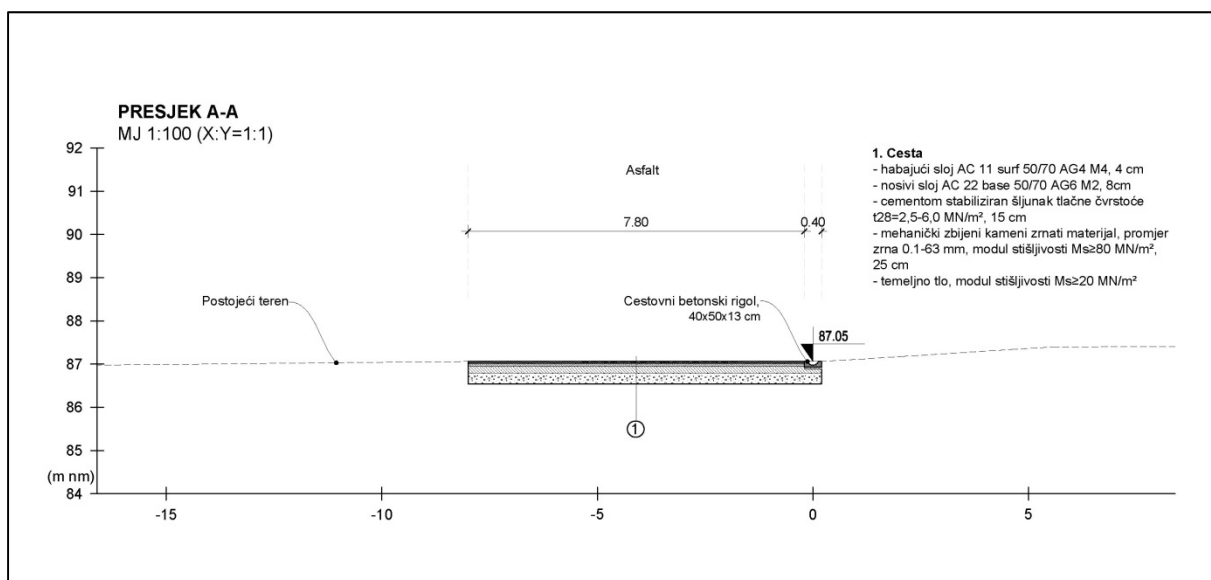
ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

- Izrada nosivog sloja AC 22 base 50/70 AG6 M2, 8cm,
- Izrada habajućeg sloja AC 11 surf 50/70 AG4 M4, 4 cm

Obuhvat tehničkog rješenja popravka cestovnih betonskih rigola:

- Rušenje postojećih cestovnih rigola (40x40x13) s betonskom podlogom
- Ugradnja novih betonskih cestovnih rigola (40x50x13) na betonsku podlogu



Slika 2.3: Karakteristični presjek popravka prometnice

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

2.3 Tehnologija izvođenja radova

A. Popravak prometnica

Radovi na popravku prometnica započinju rušenjem i uklanjanjem dijela postojećih asfaltiranih površina. Rušenje se izvodi strojno.

Nastavno se izvodi strojno/ručni iskop zemljanog materijala "C" kategorije za potrebe izrade nove konstrukcije prometnice. Sve iskope treba urediti prema poprečnim profilima, predviđenim kotama i predviđenim nagibima iz projekta. Iskop je predviđeno izvoditi suhozemnom mehanizacijom. Prosječna dubina iskopa iznosi cca 50 cm.

Nakon iskopa uređuje se temeljno tlo mehaničkim zbijanjem. Radovi obuhvaćaju čišćenje, planiranje, eventualno rijanje tla radi sušenja ili kvašenje, te zbijanje, tj. potpuno uređenje temeljnog tla. Kada materijal postigne optimalnu vlažnost po standardnom Proctorovu postupku (HRN U.B1.038), pristupa se zbijanju. Traženi modul stišljivosti $Ms \geq 20$ MN/m². Radove izvesti u skladu sa O.T.U. 2-08.1.

Na uređeno temeljno tlo ugrađuje se mehanički zbijeni kameni zrnati materijal, granulacije 0,1 - 63 mm u sloju debljine 25 cm. Traženi modul stišljivosti je $Ms \geq 80$ MN/m². Radove izvesti u skladu sa O.T.U.5-01.

Kao podloga za popravak prometnice u sloju debljine 15 cm izvodi se nosivi sloj od cementom stabiliziranog šljunka na prethodno ugrađeni mehanički zbijeni kameni zrnati materijal. Ugrađeni sloj mora zadovoljavati propisanu vrijednost tlačne čvrstoće od $t_{28} = 2,5 - 6,0$ MN/m². Radove izvesti u skladu sa O.T.U.5-02.

Nakon toga izvodi se nosivi sloj od asfaltbetona AC 22 base 50/70 AG6 M2, debljine 8,0 cm. Nosivi sloj u kolničkoj konstrukciji izrađen je od mješavine kamenog brašna, kamenog materijala do najveće nominalne veličine zrna 22 mm i bitumena kao veziva, proizveden i ugrađen po vrućem postupku. Asfaltna mješavina može se polagati samo na podlogu koja je ispitana. Vremenski razmak između ispitivanja podloge i ugradnje smije biti najviše 24 sata i za to vrijeme treba zabraniti gradilišni prijevoz po ispitanoj podlozi. Ako je podloga površinski oštećena zbog vremenskih nepogoda, ili iz bilo kojeg drugog razloga, mora se popraviti prije ugradnje asfaltne mješavine. Ugrađeni nosivi sloj od asfaltbetona ocjenjuje i preuzima nadzorni inženjer na temelju rezultata provedenih tekućih i kontrolnih ispitivanja. Ispituju se stupanj zbijenosti, udio šupljina, debljina izvedenog sloja i povezanost slojeva na uzorcima asfalta te ravnost, visina, poprečni pad i položaj izvedenog sloja odgovarajućim uređajima. Udio bitumena i granulometrijski sastav kamene smjese određeni na uzorcima asfaltne mješavine u okviru tekućih i kontrolnih ispitivanja mora zadovoljavati uvjete dane u projektu. Fizičko-mehanička svojstva asfaltne mješavine moraju zadovoljavati uvjete dane u projektu. Sve ustanovljene manjkavosti prema navedenim zahtjevima izvođač će otkloniti. Svi troškovi otklanjanja ustanovljenih manjkavosti terete izvođača, uključujući i sva dodatna ispitivanja i mjerenja koje je potrebno provesti da se ustanovi valjanost sanacije. Radovi uključuju prskanje bitumenskom emulzijom. Radove izvesti u skladu s O.T.U. 5-04.

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

Kao završni sloj izvodi se habajući sloj od asfaltbetona AC 11 surf 50/70 AG4 M4, debljine 4,0 cm. Asfaltni sloj je izrađen od mješavine kamenog brašna, kamenog materijala i bitumena kao veziva, gdje je granulometrijski sastav kamene smjese sastavljen po načelu najgušće složenog kamenog materijala. Izradi habajućeg sloja smije se pristupiti tek nakon što je nadzorni inženjer primio prethodni sloj u pogledu sastava, zbijenosti, ravnosti i podudarnosti s projektom. Materijali za izradu ovog sloja moraju zadovoljavati važećim standardima. Ugrađeni habajući sloj ocjenjuje i preuzima nadzorni inženjer na temelju rezultata provedenih tekućih i kontrolnih ispitivanja. Udio bitumena, granulometrijski sastav kamene smjese te fizičko-mehanička svojstva asfaltne mješavine određena na uzorcima asfaltne mješavine u okviru provedenih tekućih i kontrolnih ispitivanja moraju zadovoljavati uvjete dane projektom. Svojstva izvedenog asfaltnog sloja određena u okviru tekućih i kontrolnih ispitivanja moraju zadovoljavati uvjete dane u projektu. Sve ustanovljene manjkavosti prema navedenim zahtjevima izvođač će otkloniti o svom trošku. Ovdje su uključena i sva dodatna ispitivanja koja je potrebno provesti da bi se ustanovila kvaliteta sanacije. Radovi uključuju prskanje bitumenskom emulzijom. Radove izvesti u skladu s O.T.U.6-03.

Popravak cestovnih betonskih rigola započinje rušenjem i uklanjanjem postojećih oštećenih rigola dimenzija 40x40x13 s betonskom podlogom.

Tipski betonski rigoli dimenzija 40x50x13 cm polažu se na u svježu betonsku podlogu C 12/15. Rigoli se ugrađuju s reškama širine 5÷10 mm, koje se ispunjavaju cementnim mortom 1:4. Radovi uključuju utovar, prijevoz, istovar i ugradnju rigola na pripremljenu podlogu, kao i dobavu i ugradnju betona za podlogu, pripremu i ugradnju smjese za reške, te izradu eventualno potrebne oplata.

Nakon završetka radova potrebno je sve zauzete površine vratiti u prvobitno stanje.

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

2.3.1 Projektantski troškovnik

Red. br.	Opis	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena	Uk. cijena (HRK)
A. RADOVI NA POPRAVKU PROMETNICE					
A.1	Geodetsko iskolčenje predviđenih zahvata, visinski i tlocrtni položaj projektiranih elemenata. Rad obuhvaća sva mjerenja u vezi s prijenosom podataka iz projekta na teren i obratno te održavanje iskolčenih točaka na terenu od početka radova do primopredaje radova Investitoru. Opseg radova mora zadovoljavati potrebe gradnje, kontrole radova i obračuna. Obračun po kompletu izvedenih radova.	komplet	1,00		0,00
A.2	Strojno razbijanje postojeće konstrukcije od asfaltnih slojeva do nivoa nasutog tampona na lokaciji sanacije s utovarom, odvozom i odlaganjem materijala na deponiju te naknadom za deponiranje. Obračun po m ² stvarno porušene asfaltne površine.	m ²	270,00		0,00
A.3	Rušenje postojećih cestovnih rigola (40x40x13) na lokaciji sanacije istih s betonskom podlogom s utovarom, odvozom i odlaganjem materijala na deponiju te naknadom za deponiranje. Obračun po m' stvarno porušenih rigola.	m'	35,00		0,00
A.4	Strojno/ručni iskop zemlje u materijalu "C" kategorije za popravak predviđenih zahvata. Stavka obuhvaća sve potrebne iskope za popravak prometnice u luci Osijek. Sve iskope treba urediti prema poprečnim profilima, predviđenim kotama i predviđenim nagibima iz projekta. Iskop je predviđeno izvoditi suhozemnom mehanizacijom. Dubina iskopa iznosi cca 50,0 cm. Stavka obuhvaća i sve potrebne privremene radnje na osiguranju manipulativnih i pristupnih putova za potrebe iskopa. Obračun po m ³ iskopanog materijala.	m ³	140,00		0,00
A.5	Uređenje temeljnog tla mehaničkim zbijanjem. Temeljno se tlo uređuje tek nakon što je izveden sav iskop prema projektu. U ovaj rad je uračunato čišćenje, planiranje, eventualno rijanje tla radi sušenja ili kvašenje, te zbijanje, tj. potpuno uređenje temeljnog tla. Kada materijal postigne optimalnu vlažnost po standardnom Proctorovu postupku (HRN U.B1.038), pristupa se zbijanju. Traženi modul stižljivosti Ms≥25 MN/m ² . Radove izvesti u skladu sa O.T.U. 2-08.1. Obračun po m ² uređenog i zbijenog temeljnog tla.	m ²	280,00		0,00

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

A.6	Nabava, doprema i ugradnja mehaničkog zbijenog kamenog zrnatog materijala, granulacije 0,1 - 63 mm kao podloga za popravak prometnice u sloju debljine 25 cm na prethodno uređeno temeljno tlo. Traženi modul stišljivosti $M_s \geq 80$ MN/m ² . Radove izvesti u skladu sa O.T.U.5-01. Obračun po m ³ ugrađenog mehaničkog zbijenog kamenog zrnatog materijala u zbijenom stanju.	m ³	70,00		0,00
A.7	Nabava, doprema i izrada nosivog sloja od cementom stabiliziranog šljunka kao podloga za popravak prometnice u sloju debljine 15 cm na prethodno ugrađeni mehanički zbijeni kameni zrnati materijal. Ugrađeni sloj mora zadovoljavati propisanu vrijednost tlačne čvrstoće od $t_{28} = 2,5 - 6,0$ MN/m ² . Radove izvesti u skladu sa O.T.U.5-02. Obračun po m ³ ugrađenog šljunka stabiliziran cementom.	m ³	45,00		0,00
A.8	Izrada nosivog sloja od AC 22 base 50/70 AG6 M2, debljine 8,0 cm, prema detaljima i kotama danim projektom za izvedbu popravka prometnice. Nosivi sloj se proizvodi u asfaltnoj bazi uz kontrolu pojedinih materijala, kontrolu postrojenja i proizvedene asfaltne mješavine te se prevozi do mjesta ugradnje. Ugradnja se izvodi finišeima te različitom kombinacijom valjaka. U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova. U cijenu je uračunato prskanje bitumenskom emulzijom. Radove izvesti u skladu sa O.T.U. 5-04. Obračun po m ² izvedenog sloja.	m ²	270,00		0,00
A.9	Izrada habajućeg sloja od AC 11 surf 50/70 AG4 M4, debljine 4cm, prema detaljima i kotama danim projektom za izvedbu popravka prometnice. Izradi habajućeg sloja smije se pristupiti tek nakon što je nadzorni inženjer primio prethodni sloj u pogledu sastava, zbijenosti, ravnosti i podudarnosti s projektom. Mješavina za habajući sloj se proizvodi u asfaltnoj bazi uz kontrolu pojedinih materijala, kontrolu postrojenja i proizvedene asfaltne mješavine te se prevozi do mjesta ugradnje. Ugradnja se izvodi finišeima te različitom kombinacijom valjaka. U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova. U cijenu je uračunato prskanje bitumenskom emulzijom. Radove izvesti u skladu sa O.T.U.6-03. Obračun po m ² izvedenog sloja.	m ²	270,00		0,00

ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

A.10	Nabava, doprema i ugradnja tipskih cestovnih betonskih rigola dimenzija 40x50x13 cm. Betonske rigolice se postavljaju na pripremljenu nosivu podlogu, koja je također obuhvaćena ovom stavkom, te po pravcu niveliraju. Ugrađuju se s razmakom (spojnicom) u zemljovlažni beton. Spojnice se zapunjavaju cementnim mortom 1:4. U jediničnu cijenu uračunat je utovar, prijevoz, istovar i ugradnja rigola na pripremljenu podlogu, kao i nabava, doprema i ugradnja betona za podlogu, priprema i ugradnja smjese za reške, te izrada eventualno potrebne oplata. Cestovni betonski rigoli se ugrađuju uz rub popravka dijela prometnice u svrhu oborinske odvodnje. Obračun po m' ugrađenog cestovnog betonskog rigola.	m'	35,00		0,00
A.11	Utovar, odvoz i razastiranje materijala iz iskopa na lokacije sukladno zahtjevima Investitora. Obračun po m ³ transportiranog materijala u zbijenom stanju.	m ³	140,00		0,00
A.12	Vraćanje svih zauzetih površina u prvobitno stanje nakon završetka izvođenja radova. Obračun po kompletu.	komplet	1,00		0,00
A. RADOVI NA POPRAVKU PROMETNICE - UKUPNO:					0,00

Preporuča se konačni obračun izvedenih radova provesti temeljem dnevnih očevidnika o izvedenim radovima koje vodi izvođač radova.

VODITELJ IZRADE:

Dražen Brleković, mag.ing.aedif.



ELABORAT

POPRAVKA PROMETNICA U LUCI OSIJEK

3 PRILOZI

Broj priloga	Naziv priloga	Mjerilo
3.1.	Pregledna situacija	M 1:2.000
3.2.	Situacija popravka prometnice	M 1:250
3.3.	Situacija iskolčenja popravka prometnice	M 1:250
3.4.	Presjeci popravka prometnice	M 1:100

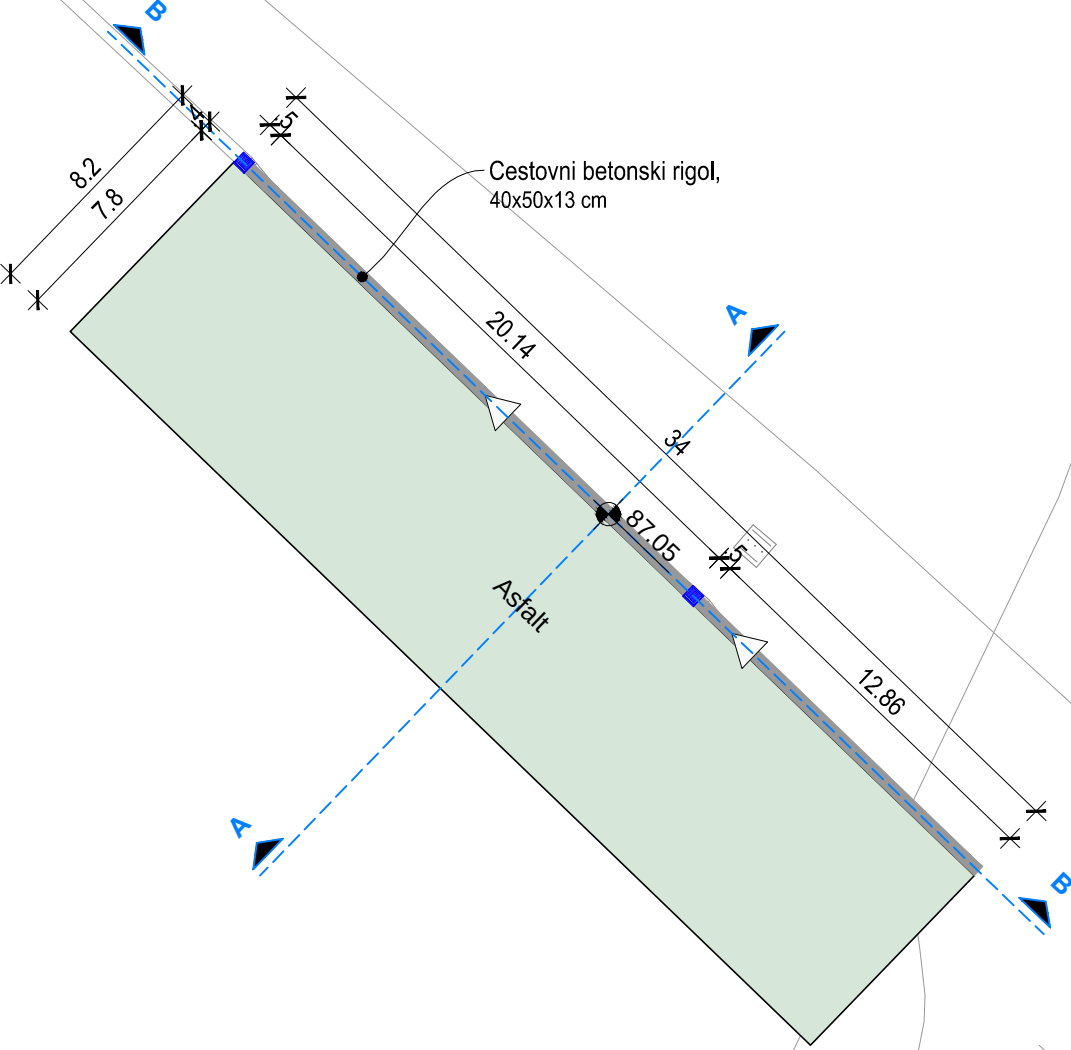
PREGLEDNA SITUACIJA

MJ 1:2.000

A. LOKACIJA POPRAVKA
PROMETNICE

SITUACIJA POPRAVKA
PROMETNICE

MJ 1:250



d.o.o za projektiranje i inženjering

Tadije Smičiklasa 1, Osijek-Hrvatska

U Osijeku, studeni 2017.

Prilog broj: 3.2.

SITUACIJA ISKOLČENJA
POPRAVKA PROMETNICE

MJ 1:250

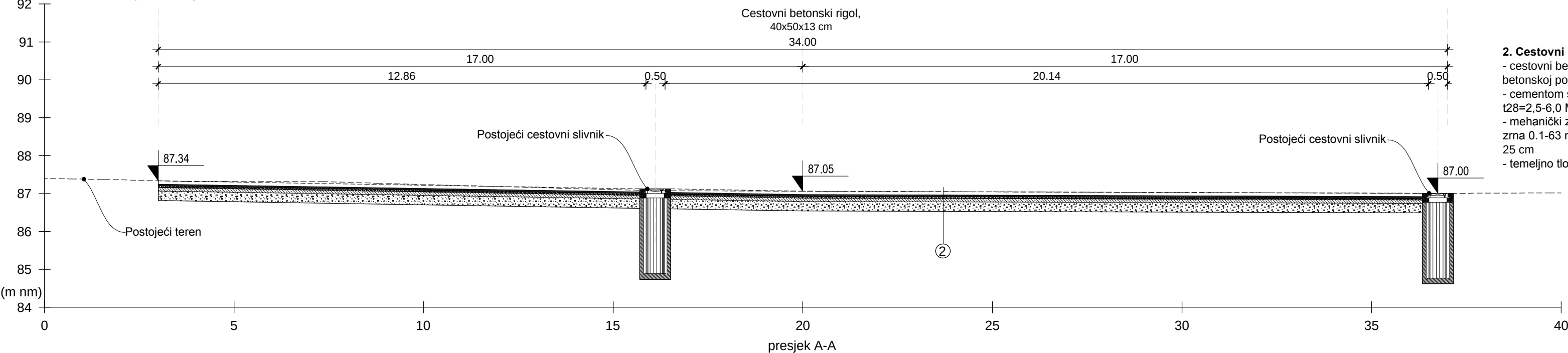
MARKER	ELEMENTI ISKOLČENJA	
	X	Y
1	6 559 915,35	5 044 543,32
2	6 559 920,90	5 044 549,08
3	6 559 911,47	5 044 558,16
4	6 559 896,59	5 044 572,51
5	6 559 890,87	5 044 566,92

**PRESJECI POPRAVKA
PROMETNICE**

MJ 1:100

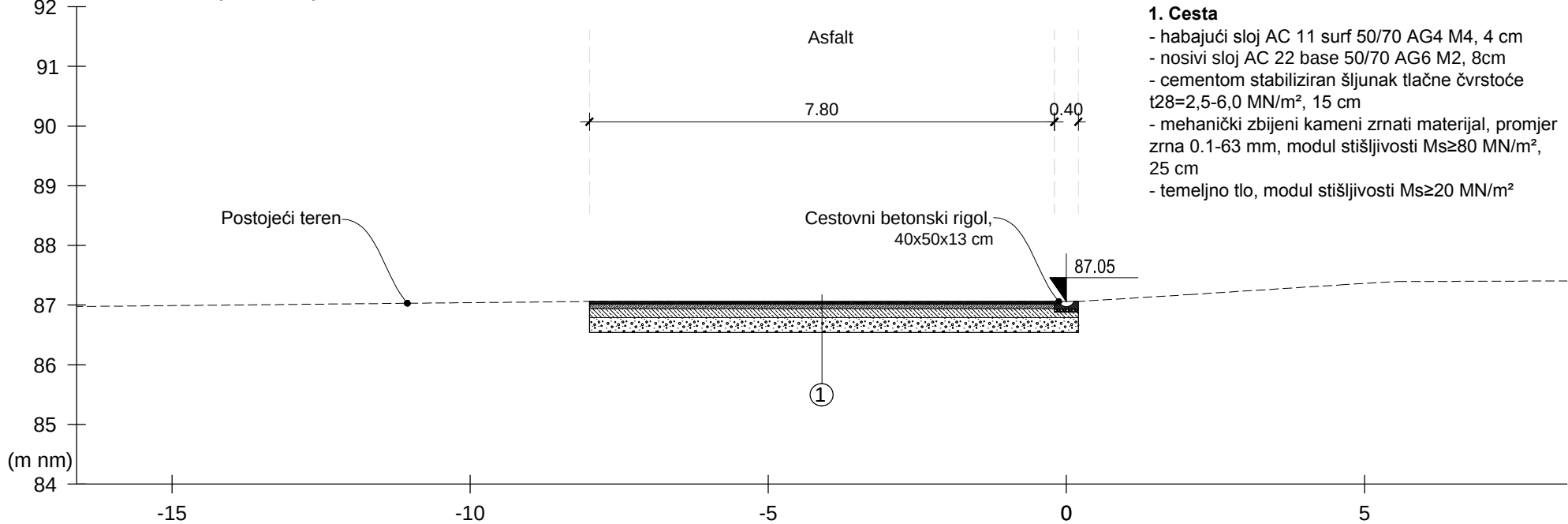
PRESJEK B-B

MJ 1:100 (X:Y=1:1)



PRESJEK A-A

MJ 1:100 (X:Y=1:1)



d.o.o za projektiranje i inženjering

Tadije Smičiklasa 1, Osijek-Hrvatska

U Osijeku, studeni 2017.

Prilog broj: 3.4.