

**zg-projekt d.o.o.**

poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb
OIB. 62768551594
tel. +385 1 48 11 599
e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

INVESTITOR:



HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.
10000 Zagreb, Širolina 4

GRAĐEVINA:

**AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK
AUTOCESTA A4 GORIČAN – ZAGREB
DIONICA: ČVOR KARLOVAC – ČVOR NOVIGRAD
OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00
DIONICA: ČVOR OGULIN – ČVOR BRINJE
OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00
DIONICA: ČVOR BREZNIČKI HUM – ČVOR KOMIN
OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00**

NAZIV PROJEKTNE
DOKUMENTACIJE:

**USKLAĐIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRADA
PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA
AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I A4 U KM
62+460**

VRSTA TEHNIČKE
DOKUMENTACIJE:

PROMETNI ELABORAT

BROJ PROJEKTA:

1915/2022

PROJEKTANT:

Božo Golubić, dipl.ing.prom.



SURADNICI:

Mislav Šimecki, mag.ing.traff.

Marieta Hernest Tadić, mag.ing.traff.

Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif

DIREKTOR:

mr.sc.Josip Jović, dipl.ing.prom / ing.građ.



ZG-PROJEKT d.o.o.
za projektiranje i nadzor
ZAGREB - I. Đorđića 24
MB: 0292087

MJESTO I DATUM:

Zagreb, studeni 2022.

Sadržaj

Naslovna

I. OPĆI DIO	3
1.1. IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA	4
II. TEHNIČKI DIO	12
2.1. TEHNIČKI OPIS	13
2.1.1. Općenito	14
2.1.2. Zaštitna odbojna ograda	17
2.1.3. Analiza postojećeg stanja s novim rješenjima sustava odbojnih ograda.....	19
2.1.3.1. Čvor Karlovac – čvor Novigrad, km 44+600,00	19
2.1.3.2. Čvor Ogulin – čvor Brinje, km 102+500,00.....	20
2.1.3.3. Čvor Breznički Hum – čvor Komin, km 62+460,00	21
2.2. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA IZVEDBE	23
2.3. TROŠKOVNIK	24
2.4. NACRTI	25

Situacija postojećeg stanja zaštitne ograde od km 44+350,00 do km 44+730,00 M 1:1000

Situacija privremenog stanja zaštitne ograde od km 44+350,00 do km 44+730,00 M 1:1000

Situacija postojećeg stanja zaštitne ograde od km 102+290,00 do km 102+635,00 M 1:1000

Situacija projektiranog novog stanja zaštitne ograde od km 102+290,00 do km 102+635,00 M 1:1000

Situacija privremenog stanja zaštitne ograde od km 102+290,00 do km 102+635,00 M 1:1000

Situacija postojećeg stanja zaštitne ograde od km 62+335,00 do km 62+740,00 M 1:1000

Situacija projektiranog novog stanja zaštitne ograde od km 62+335,00 do km 62+740,00 M 1:1000

Situacija privremenog stanja zaštitne ograde od km 62+335,00 do km 62+740,00 M 1:1000

INVESTITOR:



HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.
10000 Zagreb, Širolina 4

IZRADIO:



zg-projekt d.o.o.
poduzeće za projektiranje i nadzor
10000 ZAGREB, ĐORDIĆEVA 24

GRAĐEVINA:

AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK
AUTOCESTA A4 GORIČAN – ZAGREB
DIONICA: ČVOR KARLOVAC – ČVOR NOVIGRAD
OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00
DIONICA: ČVOR OGULIN – ČVOR BRINJE
OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00
DIONICA: ČVOR BREZNIČKI HUM – ČVOR KOMIN
OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00

DIO GRAĐEVINE:

ZAŠTITNA ODBOJNA OGRADA UZ RUB KOLNIKA NA
POTENCIJALNO OPASNIM MJESTIMA

I. OPĆI DIO

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT

BROJ PROJEKTA: 1915/2022

MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.

1.1. IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080268768

OIB:

62768551594

EUID:

HRSR.080268768

TVRTKA:

~~1 ZG-PROJEKT, društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje i nadzor~~

1 ZG-PROJEKT d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

4 Zagreb (Grad Zagreb)
Đorđićeva ulica 24

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

14 zg-projekt@zg-projekt.hr

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|-------|---|
| 1 | * | - Arhitektonske i inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje: izrada i izvedba projekata iz područja prometne signalizacije i prometne tehnike, cestovne rasvjete, električnih instalacija i mreža, telekomunikacijskih i informacijskih sistema |
| 1 | 74.83 | - Tajničke i prevoditeljske djelatnosti |
| 4 | * | - poslovanje nekretninama |
| 4 | * | - kupnja i prodaja robe |
| 4 | * | - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 4 | * | - zastupanje inozemnih tvrtki |
| 6 | * | - stručni poslovi prostornog uređenja |
| 6 | * | - projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina |
| 6 | * | - nadzor nad gradnjom |
| 6 | * | - proizvodnja električne opreme |
| 6 | * | - djelatnosti privatne zaštite |
| 7 | * | - proizvodnja električne energije |
| 7 | * | - prijenos električne energije |
| 7 | * | - distribucija električne energije |
| 7 | * | - opskrba električnom energijom |
| 7 | * | - trgovina električnom energijom |
| 7 | * | - stručni poslovi zaštite od buke |
| 7 | * | - tehničko ispitivanje i analiza |





SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 7 * - računalne i srodne djelatnosti
- 7 * - usluge informacijskog društva
- 7 * - istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehnološkim i tehničkim znanostima
- 7 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 7 * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mijenja
- 8 * - stručni poslovi zaštite okoliša
- 8 * - skupljanje biljaka, gljiva i njihovih dijelova, te hvatanje ili ubijanje životinja koje pripadaju kategoriji zaštićenih divljih svojti, u svrhu prerade, trgovine i drugog prometa
- 8 * - obavljanje istraživanja na zaštićenim prirodninama
- 8 * - ponovno uvođenje nestalih divljih svojti u prirodu na području Republike Hrvatske
- 8 * - držanje, uzgoj i trgovina divljim svojtim
- 8 * - uzimanje, stavljanje u promet minerale i izvoz sigovine i fosile iz prirode koji nisu proglašeni zaštićenim prirodnim vrijednostima
- 8 * - poslovi praćenja kakvoće zraka i emisija u zrak
- 8 * - djelatnost održavanja i/ili popravka te isključivanja iz uporabe proizvoda koji sadrže tvari koje oštećuju ozonski sloj
- 8 * - stručni poslovi zaštite od buke
- 8 * - skupljanje otpada za potrebe drugih
- 8 * - prijevoz otpada za potrebe drugih
- 8 * - posredovanje u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada u ime drugih
- 8 * - skupljanje, uporaba i/ili zbrinjavanja (obrađivanje, odlaganje, spaljivanje i drugi načini zbrinjavanja otpada), odnosno djelatnost gospodarenja posebnim kategorijama otpada
- 8 * - uvoz otpada
- 8 * - izvoz otpada
- 8 * - stručni poslovi zaštite od neionizirajućeg zračenja
- 8 * - promet izvora neionizirajućeg zračenja
- 8 * - izrada elaborata stalnih geodetskih točaka za potrebe osnovnih geodetskih radova
- 8 * - izrada elaborata izmjere, označavanja i održavanja državne granice
- 8 * - izrada elaborata izrade Hrvatske osnovne karte
- 8 * - izrada elaborata izrade digitalnih ortofotokarata
- 8 * - izrada elaborata izrade detaljnih topografskih karata
- 8 * - izrada elaborata izrade preglednih topografskih karata
- 8 * - izrada elaborata katastarske izmjere
- 8 * - izrada elaborata tehničke reambulacije





SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|--|
| 8 | * | - izrada elaborata prevodenja katastarskog plana u digitalni oblik |
| 8 | * | - izrada elaborata prevodenja digitalnog katastarskog plana u zadanu strukturu |
| 8 | * | - izrada elaborata za homogenizaciju katastarskog plana |
| 8 | * | - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta |
| 8 | * | - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina |
| 8 | * | - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog prevodenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske čestice katastra nekretnina |
| 8 | * | - izrada elaborata katastra vodova i stručne geodetske poslove za potrebe pružanja geodetskih usluga |
| 8 | * | - tehničko vođenje katastra vodova |
| 8 | * | - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja |
| 8 | * | - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja |
| 8 | * | - izrada geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije |
| 8 | * | - izrada geodetskih projekta |
| 8 | * | - iskolčenje građevina i izradu elaborata iskolčenja građevine |
| 8 | * | - izrada geodetskog situacijskog nacрта izgrađene građevine |
| 8 | * | - geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja |
| 8 | * | - praćenje pomaka građevine u njezinom održavanju i izrada elaborata geodetskog praćenja |
| 8 | * | - geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru urbane komasacije |
| 8 | * | - izrada projekta komasacije poljoprivrednog zemljišta i geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru komasacije poljoprivrednog zemljišta |
| 8 | * | - izrada posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štijećena područja |
| 8 | * | - stručni nadzor nad: |
| 8 | * | - - izradom elaborata katastra vodova i stručnih geodetskih poslova za potrebe pružanja geodetskih usluga, |
| 8 | * | - - tehničkim vođenjem katastra vodova, |
| 8 | * | - - izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja, |
| 8 | * | - - izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja, |
| 8 | * | - - izradom geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije, |





SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 8 * - izradom geodetskog projekta,
- 8 * - iskolčenjem građevina i izradom elaborata iskolčenja građevine,
- 8 * - izradom geodetskog situacijskog nacrtu izgrađene građevine,
- 8 * - geodetskim praćenjem građevine u gradnji i izradom elaborata geodetskog praćenja,
- 8 * - praćenjem pomaka građevine u njezinom održavanju i izradom elaborata geodetskog praćenja,
- 8 * - izradom posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štićena područja
- 12 * - djelatnost upravljanja projektom gradnje

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 15 JOSIP JOVIĆ, OIB: 61617516928
Kloštar Ivanić, Vinogradski odvojak IIa 2B
- 5 - član društva
- 11 Ivanka Brandvajner, OIB: 47587948350
Zagreb, Jarunska ulica 21
- 11 - član društva
- 13 Kata Golubić, OIB: 88580460676
Zagreb, Karlovačka cesta 25
- 13 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 8 Božo Golubić, OIB: 27039184415
Zagreb, Karlovačka cesta 25
- 1 - direktor
- 1 - zastupa samostalno i pojedinačno
- 15 JOSIP JOVIĆ, OIB: 61617516928
Kloštar Ivanić, Vinogradski odvojak IIa 2B
- 1 - direktor
- 1 - zastupa samostalno i pojedinačno
- 11 Ivanka Brandvajner, OIB: 47587948350
Zagreb, Jarunska ulica 21
- 11 - prokurist
- 11 - zastupa društvo s drugim direktorom

TEMELJNI KAPITAL:

- 9 338.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Ugovor o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 16.





SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- studenog 1992. godine i Aneks ugovora o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 6. siječnja 1993. godine. Društveni ugovor kojim se vrši usklađivanje sa odredbama Zakona o trgovačkim društvima od 27. studenog 1995. godine.
- 2 Prva izmjena Društvenog ugovora od 27.11.1995. god. temeljem odluke od 20.10.2000. god. kojom se mijenja odredba čl. 3. o sjedištu društva.
- 3 Odlukom članova društva od 10.04.2003.god. promijenjeno je sjedište društva, te izmijenjen tekst Društvenog ugovora od 20.10.2000.god. u cijelosti i donijet je novi tekst Društvenog ugovora koji se prilaže u pročišćenom tekstu u zbirku isprava.
- 4 Odlukom članova društva promijenjeno je sjedište društva, dopunjen predmet poslovanja, te izmijenjen tekst čl. 4 i 5 Društvenog ugovora od 10.04.2003. godine prenumerirani članci, pročišćeni tekst Društvenog ugovora prilaže se sudu.
- 6 Odlukom osnivača od 14.04.2011. godine izmijenjene i dopunjene odredbe čl. 1. - uvod, čl. 2. - osobni podaci osnivača, čl. 5. - djelatnost, čl. 6. - udjeli, čl. 16. - uprava Društvenog ugovora od 20.12.2005. godine. Ostale odredbe Društvenog ugovora ostaju nepromijenjene. Pročišćeni tekst Društvenog govora prilaže se u sudski registar.
- 7 Odlukom osnivača od 18.01.2012. godine dopunjena odredba članka 5. - djelatnost, Društvenog ugovora od 14.04.2011. godine. Ostale odredbe Društvenog ugovora ostaju nepromijenjene. Potpuni tekst Društvenog ugovora prilaže se u sudski registar.
- 8 Odlukom članova društva od 01.08.2012. godine Društveni ugovor od 18.01.2012. godine zamjenjena je Društvenim ugovorom od 01.08.2012. godine koja se dostavlja sudu.
- 9 Odlukom člana društva od 17.05.2013. godine Društveni ugovor od 01.08.2012. godine izmijenjen u čl. 5. odredba o temeljnom kapitalu i u potpunom tekstu od 17.05.2013. godine dostavljen sudu u zbirku isprava.
- 10 Odlukom o promjeni Društvenog ugovora od 09.10.2016. godine mijenja se u cijelosti Društveni ugovor od 17.05.2013. godine. Članovi društva dana 09.10.2016. godine usvojili su Društveni ugovor koji se dostavlja sudu u zbirku isprava.
- 11 Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora, članovi društva dana 10.10.2016. godine mijenjaju u cijelosti Društveni ugovor od 09.10.2016. godine. Članovi društva dana 10.10.2016. godine usvojili su Društveni ugovor koji se dostavlja sudu u zbirku isprava.
- 12 Odlukom o izmjeni Društvenog ugovora od 26.10.2017. godine, članovi društva mijenjaju u cijelosti Društveni ugovor od 10.10.2016. godine. Članovi društva dana 26.10.2017. godine usvojili su Društveni ugovor društva koji se dostavlja u zbirku isprava.





SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom osnivača Društva od 27. studenog 1995. izvršena je dokapitalizacija Društva, te se dosadašnji temeljni kapital od 897,00 kuna povećava za 37.103,00 kune u stvarima na 38.000,00 kuna.
- 9 Odlukom člana društva od 26.04.2013. godine povećan je temeljni kapital sa iznosa od 38.000,00 kuna za iznos od 300.000,00 kuna na iznos od 338.000,00 kuna, unosom u dobiti.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan u Trgovačkom sudu u Zagrebu pod Reg. br. 1-29860.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	07.04.22	2021	01.01.21 - 31.12.21	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/13065-6	14.04.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-00/5444-2	23.11.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-03/3135-2	21.05.2003	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-05/12359-2	05.01.2006	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-10/22413-2	24.12.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-11/5563-2	05.05.2011	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-12/1242-2	31.01.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-12/12853-2	03.09.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-13/12382-2	12.06.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-16/36298-4	03.11.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-16/36309-5	30.11.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0012 Tt-17/41550-2	06.11.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0013 Tt-20/553-2	13.01.2020	Trgovački sud u Zagrebu
0014 Tt-20/50599-2	16.12.2020	Trgovački sud u Zagrebu
0015 Tt-22/21581-1	06.05.2022	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	31.03.2009	elektronički upis
eu /	13.07.2010	elektronički upis
eu /	28.03.2011	elektronički upis
eu /	02.04.2012	elektronički upis
eu /	28.03.2013	elektronički upis
eu /	09.04.2014	elektronički upis
eu /	29.06.2015	elektronički upis
eu /	29.06.2016	elektronički upis
eu /	21.04.2017	elektronički upis
eu /	13.04.2018	elektronički upis





REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
eu /	25.04.2019	elektronički upis
eu /	28.04.2020	elektronički upis
eu /	10.05.2021	elektronički upis
eu /	07.04.2022	elektronički upis

U Zagrebu, 10. svibnja 2022.

Ovlaštena osoba



INVESTITOR:



HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.

10000 Zagreb, Širolina 4

IZRADIO:



zg-projekt d.o.o.

poduzeće za projektiranje i nadzor

10000 ZAGREB, ĐORĐIĆEVA 24

GRAĐEVINA:

AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK

AUTOCESTA A4 GORIČAN – ZAGREB

DIONICA: ČVOR KARLOVAC – ČVOR NOVIGRAD

OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00

DIONICA: ČVOR OGULIN – ČVOR BRINJE

OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00

DIONICA: ČVOR BREZNIČKI HUM – ČVOR KOMIN

OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00

DIO GRAĐEVINE:

ZAŠTITNA ODBOJNA OGRADA UZ RUB KOLNIKA NA
POTENCIJALNO OPASNIM MJESTIMA

II. TEHNIČKI DIO

VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT

BROJ PROJEKTA: 1915/2022

MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.

**zg-projekt d.o.o.**poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb

OIB. 62768551594

tel. +385 1 48 11 599

e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:

AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK

Dionica:

AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB

OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00

Vrsta t.d.:

PROMETNI ELABORAT

Broj projekta:

1909-1/2022

2.1. TEHNIČKI OPIS

**zg-projekt d.o.o.**

poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb
OIB: 62768551594
tel. +385 1 48 11 599
e-mail: zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:	AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB
Dionica:	OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00
Vrsta t.d.:	PROMETNI ELABORAT
Broj projekta:	1909-1/2022

2.1.1. Općenito

Sukladno rješenju KLASA: UP/I-340-07/22-03-102, URBROJ: 530-08-3-3-1-22-1, 11. kolovoz i rješenju KLASA: UP/I-340-07/22-03-107, URBROJ: 530-08-3-3-1-22-1, 12. rujan, izvršeno je otklanjanje utvrđenih nepravilnosti na dijelovima autoceste A1 i A4:

Na dionici autoceste A1 od čvora Karlovac do čvora Novigrad u zoni stacionaže km 44+600 - smjer Rijeka, produžena je zaštitna odbojna ograda sukladno odredbama članka 74. stavak 5. i 6. "Pravilnika o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama" (NN 92/19) predviđena je odbojna ograda stupnja zadržavanja JDO H2W4 A. Na situacionom nacrtu prikazano je postojeće stanje odbojne ograde i novo rješenje.

Na dionici autoceste A1 od čvora Ogulin do čvora Brinje u zoni stacionaže km 102+500 - smjer Zagreb, produžena je zaštitna odbojna ograda sukladno odredbama članka 74. stavak 5. i 6. "Pravilnika o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama" (NN 92/19) predviđena je odbojna ograda stupnja zadržavanja JDO H2W4 A.

Za predmetnu dionicu izrađen je prometni elaborat „Utvrđivanje prioriteta i izrada projektne dokumentacije za usklađivanje sustava zaštitnih ograda na autocestama HAC – a s propisima“ 1861-2/2021, na kojoj je ishođena Prethodna suglasnost KLASA: 340-03/21-06/91, URBROJ: 530-06-2-1-21-2, 06. srpanj 2021., te je ovim elaboratom u situacionim nacrtima prikazano trenutno postojeće stanje, novo projektirano stanje te privremeno stanje do kompletne zamjene sustava odbojnih ograda.

Na dionici autoceste A4 od čvora Breznički Hum do čvora Komin u zoni stacionaže km 62+460, uz cestovni objekt most Kračevac - smjer Zagreb, produžena je zaštitna odbojna ograda sukladno odredbama članka 74. stavak 5. i 6. "Pravilnika o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama" (NN 92/19) predviđena je odbojna ograda stupnja zadržavanja JDO H2W4 A te zaštitna ograda na objektu stupnja zadržavanja JDOO H2W4 A, visine min. 1,2 m.

Za predmetnu dionicu izrađen je prometni elaborat „Utvrđivanje prioriteta i izrada projektne dokumentacije za usklađivanje sustava zaštitnih ograda na autocestama HAC – a s propisima“ 1864-2/2021, na kojoj je ishođena Prethodna suglasnost KLASA: 340-03/22-06/42, URBROJ: 530-08-1-1-22-7, 28. travanj 2022., te je ovim elaboratom u situacionim nacrtima prikazano trenutno postojeće stanje, novo projektirano stanje te privremeno stanje do kompletne zamjene sustava odbojnih ograda.

Pri razradi projekta korišteni su sljedeći zakoni, pravilnici, propisi, smjernice i norme:

ZAKONI:

- Zakon o cestama (N.N. br. 84/11; izmjene i dopune 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 114/21, 114/22)
- Zakon o gospodarenju otpadom (N.N. br. 84/21)
- Zakon o gradnji (N.N. br. 153/13; izmjene i dopune 20/17, 39/19, 125/19)

**zg-projekt d.o.o.**poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb

OIB. 62768551594

tel. +385 1 48 11 599

e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:	AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB
Dionica:	OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00
Vrsta t.d.:	PROMETNI ELABORAT
Broj projekta:	1909-1/2022

- Zakon o građevnim proizvodima (N.N. br. 76/13; izmjene i dopune 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Zakon o normizaciji (N.N. br. 80/13)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (N.N. br. 78/15; izmjene i dopune 118/18, 110/19)
- Zakon o prostornom uređenju (N.N. br. 153/13; izmjene i dopune 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (N.N. br. 67/08, izmjene i dopune 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20, 85/22, 114/22)
- Zakon o zaštiti okoliša (N.N. br. 80/13; izmjene i dopune 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)

PRAVILNICI:

- Pravilnik o Hrvatskim normama (N.N. br. 22/96)
- Pravilnik o načinu zatvaranja i označivanja zatvorenog gradilišta (N.N. br. 116/19)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (N.N. br. 103/08; izmjene i dopune 147/09, 87/10, 129/11, 118/19)
- Pravilnik o održavanju cesta (N.N. br. 90/14; izmjene i dopune 03/21)
- Pravilnik o ophodnji javnih cesta (N.N. br. 75/14; izmjene i dopune 07/21)
- Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (N.N. br. 110/01; izmjene i dopune 90/22)
- Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (N.N. br. 92/19)
- Pravilnik o sadržaju, namjeni i razini razrade prometnog elaborata za ceste (N.N. br. 140/13)
- Pravilnik o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (N.N. br. 53/02; izmjene i dopune 20/17)

PROPISI I SMJERNICE:

- Utvrđivanje prioriteta i izrada analize stanja sustava zaštitnih odbojnih ograda na autocestama u nadležnosti Hrvatskih autocesta d.o.o. s prijedlogom tehničkog rješenja usklađenja prema važećim propisima i normama, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, veljača 2021.
- Opći tehnički uvjeti za radove na cestama knjiga I - VI (Zagreb, prosinac 2001. Hrvatske ceste - Hrvatske autoceste)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (N.N. br. 35/18; izmjene i dopune 104/19)

HRVATSKE NORME:

- HRN EN 12767:2019 Pasivna sigurnost nosača cestovne opreme -- Zahtjevi i metode ispitivanja
- HRN EN 12899-3:2008 Stalni okomiti cestovni prometni znakovi -- 3. dio: Smjerokazni stupići i retroreflektirajući elementi
- HRN EN 1317-1:2011 Zaštitni cestovni sustavi -- 1. dio: Nazivlje i opći kriteriji za metode ispitivanja

**zg-projekt d.o.o.**poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb

OIB. 62768551594

tel. +385 1 48 11 599

e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:	AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB
Dionica:	OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00
Vrsta t.d.:	PROMETNI ELABORAT
Broj projekta:	1909-1/2022

- HRN EN 1317-2:2011 Zaštitni cestovni sustavi -- 2. dio: Razredi izvedbe, ispitivanja sudara prema kriterijima prihvatljivosti i metode ispitivanja sigurnosnih ograda uključujući ograde za vozila
- HRN EN 1317-3:2011 Zaštitni cestovni sustavi -- 3. dio: Razredi izvedbe, ispitivanja sudara prema kriterijima prihvatljivosti i metode ispitivanja sigurnosnih jastuka
- HRN EN 1317-5:2012/Ispr.1:2012 Zaštitni cestovni sustavi - 5. dio: Zahtjevi za proizvod i ocjenjivanje sukladnosti za zaštitne cestovne sustave (EN 1317-5:2007+A2:2012/AC:2012)
- HRN EN ISO 1461:2010 Vruće pocinčane prevlake na željeznim i čeličnim predmetima -- Specifikacije i ispitne metode
- HRN ENV 1317-4:2004 Zaštitni cestovni sustavi -- 4. dio: Vrste izvedbi, kriteriji prihvatljivosti ispitivanja udara i metode ispitivanja završnih i prijelaznih elemenata zaštitnih ograda



2.1.2. Zaštitna odbojna ograda

Suvremene cestovne prometnice pokraj svih karakteristika modernih prometnica koje omogućuju postizanje većih brzina kretanja vozila, mirnu i udobnu vožnju, istovremeno moraju pružati maksimalnu sigurnost u prometu. Jedan od važnih činilaca sigurnosti je zaštitna čelična ograda na cestama.

Zaštitna čelična ograda postavlja se na svim dijelovima ceste gdje postoji mogućnost nekontroliranog i neželjenog skretanja vozila s ceste koje bi ugrozilo sigurnost vozača i putnika i ostalih učesnika u prometu te je njen zadatak da prihvati, zadrži i postepeno uspori vozilo i time spriječi veće materijalne štete i ozljede ljudi. Odbojna ograda mora biti u skladu s Hrvatskim normama HRN EN 1317, 1-6 Zaštitna odbojna ograda.

Antikorozivnu zaštitu svih elemenata čelične zaštitne ograde treba izvesti postupkom toplog cinčanja, koji odgovara za toplo pocinčane konstrukcije u normalnim atmosferskim uvjetima. Postupci i kontrola antikorozivne zaštite izvode se prema "Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama Hrvatske", Hrvatske ceste – Hrvatske autoceste, knjiga VI – Oprema ceste, prosinac 2001. i hrvatskoj normi HRN EN ISO 1461.

Trajnost odbojne ograde i svih njenih elemenata uz odgovarajuće održavanje treba iznositi minimalno 20 godina.

Zaštitne ograde na cestama predstavljaju izuzetno značajno sredstvo aktivne sigurnosti prometa. Projektiranje zaštitnih ograda i njihov položaj na bankini nedovoljno je definiran u postojećoj zakonskoj regulativi i propisima.

Sama odbojna ograda postavlja se tako da prednja površina branika bude udaljena od vanjskog ruba kolnika najmanje 50 cm. Stupovi se zabijaju strojno u zemlju od min. 80 cm do dubine 120 cm. u ovisnosti od proizvođača i provedenog testiranja. Prosječne debljine zaštitnih prevlaka na elementima čeličnih zaštitnih ograda su 70 µm cinčane prevlake.

Prilikom izrade dokumentacije vodilo se računa da minimalna duljina zaštitne odbojne ograde odgovara uobičajenim duljinama zaštitnih ograda pri testiranju istih.

Početak i završetak ograde

Početak odbojne ograde izvodi se s tipskim početnim elementima koji moraju biti certificirani za određenu klasu.

Na trasi autoceste primjenjuju se početni elementi klase P4 testirani za brzinu naleta 110 km/h na koje se u nastavku nadovezuje odbojna ograda. Završetak odbojne ograde izvodi se kosim završetkom duljine 8 metara. Završetak ograde kod TPS-a izvodi se tipskim cijevnim elementom montiranim na početku ili završetku plašta ograde.

**zg-projekt d.o.o.**poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb

OIB. 62768551594

tel. +385 1 48 11 599

e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:	AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB
Dionica:	OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00
Vrsta t.d.:	PROMETNI ELABORAT
Broj projekta:	1909-1/2022

Reflektirajuće oznake (K03)

Elaboratom su predviđeni i retroreflektirajući elementi (K03) za ugradnju na plašt zaštitne odbojne ograde (crveno/bijeli ili crveno/crveni) na svim lokacijama gdje je udaljenost plašta od ruba kolnika manja od 1,5 m. Površina reflektirajuće oznake mora biti izvedena klase retrorefleksije RA 3. Uz to, retroreflektirajući element mora biti tip D4 (za fiksiranje na odbojnu ogradu, fiksiranje se vrši pomoću 4 samonarezna vijka M5 x 20 mm), sukladno HRN EN 12899-3:2008 te prilagođen za zaštitnu odbojnu ogradu prema rješenju proizvođača. Osim obavezne ugradnje na početku i na završetku ograde, međusobni razmak elemenata na preostaloj dužini zaštitne odbojne ograde ovisi o značajkama radijusa zavoja, a sve prema tablici iz Pravilnika o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama.

2.1.3. Analiza postojećeg stanja s novim rješenjima sustava odbojnih ograda

Na dijelovima autocesta A1 Zagreb – Split – Dubrovnik te A4 Goričan - Zagreb, nalazi se više lokacija koje možemo detektirati i proglasiti potencijalno opasnim za nesmetano odvijanje prometa.

Predmetnim elaboratom utvrđene su tri lokacije na kojima je došlo do prometne nesreće sa smrtno stradalim osobama. Problematika elaborata odnosi se na privremeno rješenje koje bi dodatno povećalo razinu sigurnosti za motorna vozila i sve sudionike u prometu.

Sustav zaštitnih ograda je uglavnom starije generacije s neodgovarajućom klasom (H) zaštite te nepoznatom radnom širinom (W), a u vrijeme kada se ugrađivala nije bila potrebna testna dokumentacija.

U vrijeme kada se izvodila predmetna odbojna ograda vrijedila su pravila koja su naslijeđena iz starih sustava normi i propisa. Tražena kvaliteta sukladno navedenih propisa nije bila na razini suvremenih prometnica koje su se projektirale i gradile na području Republike Hrvatske. Iz tog razloga javila se potreba za korekciju i osuvremenjivanje postojeće zaštitne odbojne ograde.

U nastavku na priloženim fotografijama analizom postojećeg stanja prikazane su lokacije (i tipovi postojećih ograda) na kojima izvedba zaštitne odbojne ograde treba uskladiti s trenutno važećim propisima sigurnosti prometa i pravilima struke.

Cilj predmetnog elaborata je postojeće stanje zaštitnih ograda zamijeniti novim ogradama i ostalim elementima u privremeno stanje, te su dani nacrti za dugoročno rješenje za navedene lokacije u svrhu maksimalnog povećanja sigurnosti i zaštitne sa sve sudionike u prometu.

2.1.3.1. Čvor Karlovac – čvor Novigrad, km 44+600,00



Slika 1. Prikaz postojećih odbojnih ograda uz rub kolnika u stacionaži cca km 44+600,00

Prema postojećem stanju, postojeća odbojna ograda uz rub kolnika uglavnom je izvedena tipa JDO/2, na dijelovima koji predstavljaju bočnu opasnu prepreku (stupovi portala, cestovne rasvjete ili stupovi upornjaka) ili je pojačana na tip JDO/1,33. Oba tipa ograda po današnjim propisima, zadovoljavaju klasu H1 i radne širine W5, ASI A.

Problematika se odnosi na razmak između dviju postojećih ograda gdje je prisutan nasip (bočna opasnost) koji nije zaštićen, a na kojem je motorno vozilo udarilo te je osoba poginula.

Projektnim rješenjem kao privremenim, predviđeno je da se u razmaku između dviju postojećih ograda, ugradi jednostrana distantna ograda JDO klase H2–W4-A uključujući i prijelazne elementa sa ograde H1 na H2 i obrnuto, dok je projektnom dokumentacijom kao dugoročnom predviđeno potpuno uklanjanje postojeće ograde te ugradnja nove zaštitne ograde jednostrane distantne ograde JDO klase H2-W4-A zbog prisutnosti rigola.

Sukladno idejnom rješenju ako je prekid između dvije ograde pune visine manji od 150 m, obje ograde se međusobno povezuju, osim u slučaju kada je potrebno osigurati pristup u svrhu održavanja.

2.1.3.2. Čvor Ogulin – čvor Brinje, km 102+500,00



Slika 2. Prikaz postojećih odbojnih ograda uz rub kolnika u stacionaži cca km 102+500,00

Prema postojećem stanju, postojeća odbojna ograda uz rub kolnika uglavnom je izvedena tipa JDO/2, na dijelovima koji predstavljaju bočnu opasnu prepreku (stupovi portala, cestovne rasvjete ili stupovi upornjaka) ili je pojačana na tip JDO/1,33. Oba tipa ograda po današnjim propisima, zadovoljavaju klasu H1 i radne širine W5, ASI A.

Problmetaika se odnosi na razmak između dviju postojećih ograda gdje je prisutan blagi nasip te početak stijenvitog usjeka (bočna opasnost) koji nisu zaštićeni, a na kojem je motorno vozilo udarilo te je osoba poginula.

Projektnim rješenjem kao privremenim, predviđeno je da se u razmaku između dviju postojećih ograda, ugradi jednostrana distantna ograda JDO klase H2-W4-A dok je projektnom dokumentacijom kao dugoročnom predviđeno potpuno uklanjanje postojeće ograde te ugradnja nove zaštitne ograde jednostrane distantne ograde JDO klase H2-W4-A zbog prisutnosti rigola.

Sukladno idejnom rješenju ako je prekid između dvije ograde pune visine manji od 150 m, obje ograde se međusobno povezuju, osim u slučaju kada je potrebno osigurati pristup u svrhu održavanja.

2.1.3.3. Čvor Breznički Hum – čvor Komin, km 62+460,00



Slika 3. Prikaz postojećih odbojnih ograda uz rub kolnika u stacionaži cca km 62+460,00

Prema postojećem stanju, postojeća odbojna ograda uz rub kolnika uglavnom je izvedena tipa JDO/2, na dijelovima koji predstavljaju bočnu opasnu prepreku (stupovi portala, cestovne rasvjete ili stupovi upornjaka) te je ograda pojačana dolaskom na objekt na tip JDO/1,33. Oba tipa ograde po današnjim propisima, zadovoljavaju klasu H1 i radne širine W5, ASI A.

Problmetaika se odnosi na neadekvatnu postojeću ogradu te nedovoljnu duljinu štice objekta – mosta „Kračevac“, a na kojem je motorno vozilo udarilo.

Projektnim rješenjem kao privremenim, predviđeno je da se prije samog objekta – mosta „Kračevac“, ugradi jednostrana ograda JO klase H2-W4-A duljine 108 m uključujući početni element

**zg-projekt d.o.o.**poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb

OIB. 62768551594

tel. +385 1 48 11 599

e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:

AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK

Dionica:

AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB

OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00

Vrsta t.d.:

PROMETNI ELABORAT

Broj projekta:

1909-1/2022

P4 te da se na samom objektu ugradi zaštitna ograda klase JDOO H2-W4-B dok je projektnom dokumentacijom kao dugoročnom predviđeno potpuno uklanjanje postojeće ograde uz rub kolnika i na objektu te ugradnja nove zaštitne ograde jednostrane distantne ograde JO klase H2-W4-A te na objektu JDOO H2-W4-B.

Sukladno idejnom rješenju ako je duljina objekta manja od 50 m, tada se ugrađuje ograda tipa JDOO H2-W4-B, dok se od objekata duljih od 50 m postavlja ograda tipa JDOO H4b-W4-B.

U prilogu prometnog elaborata dat je troškovnik radova sa svim radovima na demontaži postojećih ograda i ugradnjom novih ograda i sustava ograda sa svim potrebnim elementima i radovima. Također, uz predmetni elaborat dolaze pojedini nacrti za svaku dionicu autoceste.

Zagreb, studeni 2022.

PROJEKTANT:

Božo Golubić, dipl.ing.prom.

Božo Golubić, dipl. ing.
ovlašten inženjer cestovnog prometa
HKIP
broj iz imenika: 013

**zg-projekt d.o.o.**poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb

OIB. 62768551594

tel. +385 1 48 11 599

e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:

AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK

Dionica:

AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB

OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00

Vrsta t.d.:

PROMETNI ELABORAT

Broj projekta:

1909-1/2022

2.2. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA IZVEDBE

Iskaz procijenjenih troškova izvedbe zaštite potencijalno opasnih mjesta elaboratom iznosi:

285.000,00 kn

Zagreb, studeni 2022.

PROJEKTANT:

Božo Golubić, dipl.ing.prom.



**zg-projekt d.o.o.**poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb

OIB. 62768551594

tel. +385 1 48 11 599

e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:

AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK

Dionica:

AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB

OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00

Vrsta t.d.:

PROMETNI ELABORAT

Broj projekta:

1909-1/2022

2.3. TROŠKOVNIK

	zg-projekt d.o.o. poduzeće za projektiranje i nadzor 10000 ZAGREB, Đorđićeva 24 OIB:62768551594 tel.: +385 1 4852 214, +385 1 4852 215 fax.: +385 1 4817 973 e-mail: zg-projekt@zg-projekt.hr		Naziv građevine: AUTOCESTA A1 ZAGREB - SPLIT - DUBROVNIK ČVOR KARLOVAC - ČVOR NOVIGRAD DIONICA: OD KM 44+350.00 DO KM 44+730.00		
			Dio građevine: PROMETNA SIGNALIZACIJA I OPREMA		
			Vrsta projekta: PROMETNI ELABORAT		
			Broj projekta: 1915/2022		
			Datum: Studeni 2022.		
Redni broj	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina radova	Jedin. Cijena	Ukupna cijena
	Stavke uključuju sav potreban rad, materijal i prijevoz potreban za potpunu izradu PROMETNE SIGNALIZACIJE I OPREME. Sve u skladu s pripadajućim OTU.				
I	DEMONTAŽNI RADOVI				
1.1.	Demontaža kosih početaka / završetaka 8 i 12 m Odvoz u T.J. Ogulin. Obračun po komadu	kom	2		
	DEMONTAŽNI RADOVI UKUPNO				
II	ZAŠTITNA OGRADA				
2.0.	Stavke uključuju sav potreban rad, materijal, prijevoz i montažu potreban za potpunu izradu ZAŠTITNE OGRADE. Sve u skladu s OTU 9-04.1 Čelična ograda testirana i ispitana za zahtijevanu razinu zadržavanja (H) i radnu širinu (W), ASI A (min B) Te zahtijevanom indeksu prodiranja vozila (VI) prema HRN EN 1317-2:2011. Svi elementni moraju biti zaštićeni protiv korozije postupkom vrućeg cinčanja prosječne debljine cinka min. 70 µm prema HRN EN 1461. Vijci za pričvršćivanje elemenata se izrađuju prema specifikaciji iz certifikacijske dokumentacije. Dobava, isporuka i montaža kompletno sa svim potrebnim elementima za montažu.				
2.1.	Jednostrana distantna ograda JDO H2-W4-A Ukupne poprečne širine min. 30 cm. TIP _____ PROIZVOĐAČ _____ Obračun po metru'	m'	68		
2.2.	Prijelazni element H1/H2 Prijelazni element između klase zaštite H1 i H2. Obračun po komadu	kom	2		
	ZAŠTITNA OGRADA UKUPNO:				
III	PROJEKTANTSKI NADZOR				

3.1.	Projektantski nadzor nad izvođenjem ugradnje sustava zaštitnih ograda i usklađenost izvedenog stanja sa projektnom dokumentacijom U cijenu stavke uključeni su troškovi prijevoza na gradilište, kao i pripadajuće dnevnice. Cijena nadzora mora biti u skladu sa proračunskim troškovima gradnje prema tabeli postotka za nadzor i konzalting, a sve u skladu s Pravilnikom o cijenama usluga Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu. Obračun po radnim satima	rad. sati	5		
	PROJEKTANTSKI NADZOR				
	REKAPITULACIJA - PROMETNA SIGNALIZACIJA I OPREMA				
I	DEMONTAŽNI RADOVI	kn			
II	ZAŠTITNA OGRADA	kn			
III	PROJEKTANTSKI NADZOR	kn			
	U K U P N O :	kn			

Zagreb, studeni 2022.

Projektant: Božo Golubić, dipl.ing.prom.


Božo Golubić, dipl. ing.
 ovlašten inženjer cestovnog prometa
 HKIP *Božo Golubić*
 broj iz Imenika: 013

	zg-projekt d.o.o. poduzeće za projektiranje i nadzor 10000 ZAGREB, Đorđićeva 24 OIB:62768551594 tel.: +385 1 4852 214, +385 1 4852 215 fax.: +385 1 4817 973 e-mail: zg-projekt@zg-projekt.hr		Naziv građevine:	AUTOCESTA A1 ZAGREB - SPLIT - DUBROVNIK ČVOR OGULIN - ČVOR BRINJE DIONICA: OD KM 102+290.00 DO KM 102+635.00		
			Dio građevine:	PROMETNA SIGNALIZACIJA I OPREMA		
			Vrsta projekta:	PROMETNI ELABORAT		
			Broj projekta:	1915/2022		
			Datum:	Studenj 2022.		
Redni broj	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina radova	Jedin. Cijena	Ukupna cijena	
	Stavke uključuju sav potreban rad, materijal i prijevoz potreban za potpunu izradu PROMETNE SIGNALIZACIJE I OPREME. Sve u skladu s pripadajućim OTU.					
I	DEMONTAŽNI RADOVI					
1.1.	Demontaža kosih početaka / završetaka 8 i 12 m Odvoz u T.J. Ogulin. Obračun po komadu	kom	1			
1.2.	Demontaža početnog elementa P4 Odvoz u T.J. Ogulin. Obračun po komadu	kom	1			
	DEMONTAŽNI RADOVI UKUPNO					
II	ZAŠTITNA OGRADA					
2.0.	Stavke uključuju sav potreban rad, materijal, prijevoz i montažu potreban za potpunu izradu ZAŠTITNE OGRADE. Sve u skladu s OTU 9-04.1 Čelična ograda testirana i ispitana za zahtijevanu razinu zadržavanja (H) i radnu širinu (W), ASI A (min B)Te zahtijevanom indeksu prodiranja vozila (VI) prema HRN EN 1317-2:2011. Svi elementni moraju biti zaštićeni protiv korozije postupkom vrućeg cinčanja prosječne debljine cinka min. 70 µm prema HRN EN 1461. Vijci za pričvršćivanje elemenata se izrađuju prema specifikaciji iz certifikacijske dokumentacije. Dobava, isporuka i montaža kompletno sa svim potrebnim elementima za montažu.					
2.1.	Jednostrana distantna ograda JDO H2-W4-A Ukupne poprečne širine min. 30 cm. TIP _____ PROIZVOĐAČ _____ Obračun po metru'	m'	88			
2.2.	Prijelazni element H1/H2 Prijelazni element između klase zaštite H1 i H2. Obračun po komadu	kom	1			

2.3.	Prijelazni element H2/H2 Prijelazni element između klase zaštite H2 i H2. Obračun po komadu	kom	1		
	ZAŠTITNA OGRADA UKUPNO:				
III	PROJEKTANTSKI NADZOR				
3.1.	Projektantski nadzor nad izvođenjem ugradnje sustava zaštitnih ograda i usklađenost izvedenog stanja sa projektnom dokumentacijom U cijenu stavke uključeni su troškovi prijevoza na gradilište, kao i pripadajuće dnevnice. Cijena nadzora mora biti u skladu sa proračunskim troškovima gradnje prema tabeli postotka za nadzor i konzalting, a sve u skladu s Pravilnikom o cijenama usluga Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu. Obračun po radnim satima	rad. sati	8		
	PROJEKTANTSKI NADZOR				
	REKAPITULACIJA - PROMETNA SIGNALIZACIJA I OPREMA				
I	DEMONTAŽNI RADOVI	kn			
II	ZAŠTITNA OGRADA	kn			
III	PROJEKTANTSKI NADZOR	kn			
	U K U P N O :	kn			

Zagreb, studeni 2022.

Projektant: Božo Golubić, dipl.ing.prom.


Božo Golubić, dipl. ing.
 ovlašten inženjer cestovnog prometa

 broj iz Imenika: 013

	zg-projekt d.o.o. poduzeće za projektiranje i nadzor 10000 ZAGREB, Đorđićeva 24 OIB:62768551594 tel.: +385 1 4852 214, +385 1 4852 215 fax.: +385 1 4817 973 e-mail: zg-projekt@zg-projekt.hr	Naziv građevine:	AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB ČVOR BREZNIČKI HUM - ČVOR KOMIN DIONICA: OD KM 62+335.00 DO KM 62+740.00			
		Dio građevine:	PROMETNA SIGNALIZACIJA I OPREMA			
		Vrsta projekta:	PROMETNI ELABORAT			
		Broj projekta:	1915/2022			
		Datum:	Studeni 2022.			
Redni broj	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina radova	Jedin. Cijena	Ukupna cijena	
	Stavke uključuju sav potreban rad, materijal i prijevoz potreban za potpunu izradu PROMETNE SIGNALIZACIJE I OPREME. Sve u skladu s pripadajućim OTU.					
I	DEMONTAŽNI RADOVI					
1.1.	Demontaža jednostrane zaštitne odbojne ograde JDO/2, JDO/4 Odvoz u T.J.Ivanja Reka. Obračun po metru'	m'	76			
1.2.	Demontaža jednostrane tiplane ograde na objektima JDOO/1.33 U stavku je uključena sanacija gornje betonske površine objekta na mjestima uklanjanja temeljne ploče reparaturnim mortom da nema vidljivih ostataka demontirane ograde. Odvoz u T.J. Ivanja Reka. Obračun po metru'	m'	24			
1.3.	Demontaža kosih početaka / završetaka 8 i 12 m Odvoz u T.J. Ivanja Reka. Obračun po komadu	kom	2			
	DEMONTAŽNI RADOVI UKUPNO					
II	ZAŠTITNA OGRADA					
2.0.	Stavke uključuju sav potreban rad, materijal, prijevoz i montažu potreban za potpunu izradu ZAŠTITNE OGRADE. Sve u skladu s OTU 9-04.1 Čelična ograda testirana i ispitana za zahtijevanu razinu zadržavanja (H) i radnu širinu (W), ASI A (min B) Te zahtijevanom indeksu prodiranja vozila (VI) prema HRN EN 1317-2:2011. Svi elementni moraju biti zaštićeni protiv korozije postupkom vrućeg cinčanja prosječne debljine cinka min. 70 µm prema HRN EN 1461. Vijci za pričvršćivanje elemenata se izrađuju prema specifikaciji iz certifikacijske dokumentacije. Dobava, isporuka i montaža kompletno sa svim potrebnim elementima za montažu.					

2.1.	Početni element P4 Početni element zaštitne odbojne ograde klase zaštite P4, testiran za brzine naleta do 110km/h. Sukladnost je potrebno dokazati dokumentacijom prema HRN EN 1317-5. Stavka uključuje dobavu, isporuku i ugradnju sa svim potrebnim elementima. TIP _____ PROIZVOĐAČ _____ Obračun po komadu	kom	1		
2.2.	Jednostrana ograda JO H2-W4 - A TIP _____ PROIZVOĐAČ _____ Obračun po metru'	m'	124		
2.3.	Kosi završetak čelične ograde H2 duljine 8 m. Obračun po komadu	kom	1		
2.4.	Jednostrana distantna ograda na objektu JDOO H2-W4- B Minimalne visine 1.2 m. Ugradnja na betonsku podlogu tiplanjem. Početak i završetak gornjeg dijela ograde (grede ili šipke) izvodi se kosim spuštanjem i pričvršćenjem na ogradu iste klase prema tehničkom rješenju proizvođača. Stavkom su obuhvaćeni svi elementi kosog spuštanja gornjeg dijela ograde. Obračun po metru'	m'	24		
2.5.	Prijelazni element H2/H2 Prijelazni element između klase zaštite H2 i H2. Obračun po komadu	kom	2		
	ZAŠTITNA OGRADA UKUPNO:				
III	PROJEKTANTSKI NADZOR				
3.1.	Projektantski nadzor nad izvođenjem ugradnje sustava zaštitnih ograda i usklađenost izvedenog stanja sa projektnom dokumentacijom U cijenu stavke uključeni su troškovi prijevoza na gradilište, kao i pripadajuće dnevnice. Cijena nadzora mora biti u skladu sa proračunskim troškovima gradnje prema tabeli postotka za nadzor i konzalting, a sve u skladu s Pravilnikom o cijenama usluga Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu. Obračun po radnim satima	rad. sati	5		
	PROJEKTANTSKI NADZOR				

	REKAPITULACIJA - PROMETNA SIGNALIZACIJA I OPREMA				
I	DEMONTAŽNI RADOVI	kn			
II	ZAŠTITNA OGRADA	kn			
III	PROJEKTANTSKI NADZOR	kn			
	U K U P N O :	kn			

Zagreb, studeni 2022.

Projektant: Božo Golubić, dipl.ing.prom.


Božo Golubić, dipl. ing.
 ovlašten inženjer cestovnog prometa

 broj iz Imenika: 013

**zg-projekt d.o.o.**poduzeće za projektiranje i nadzor
Đorđićeva 24, 10000 Zagreb

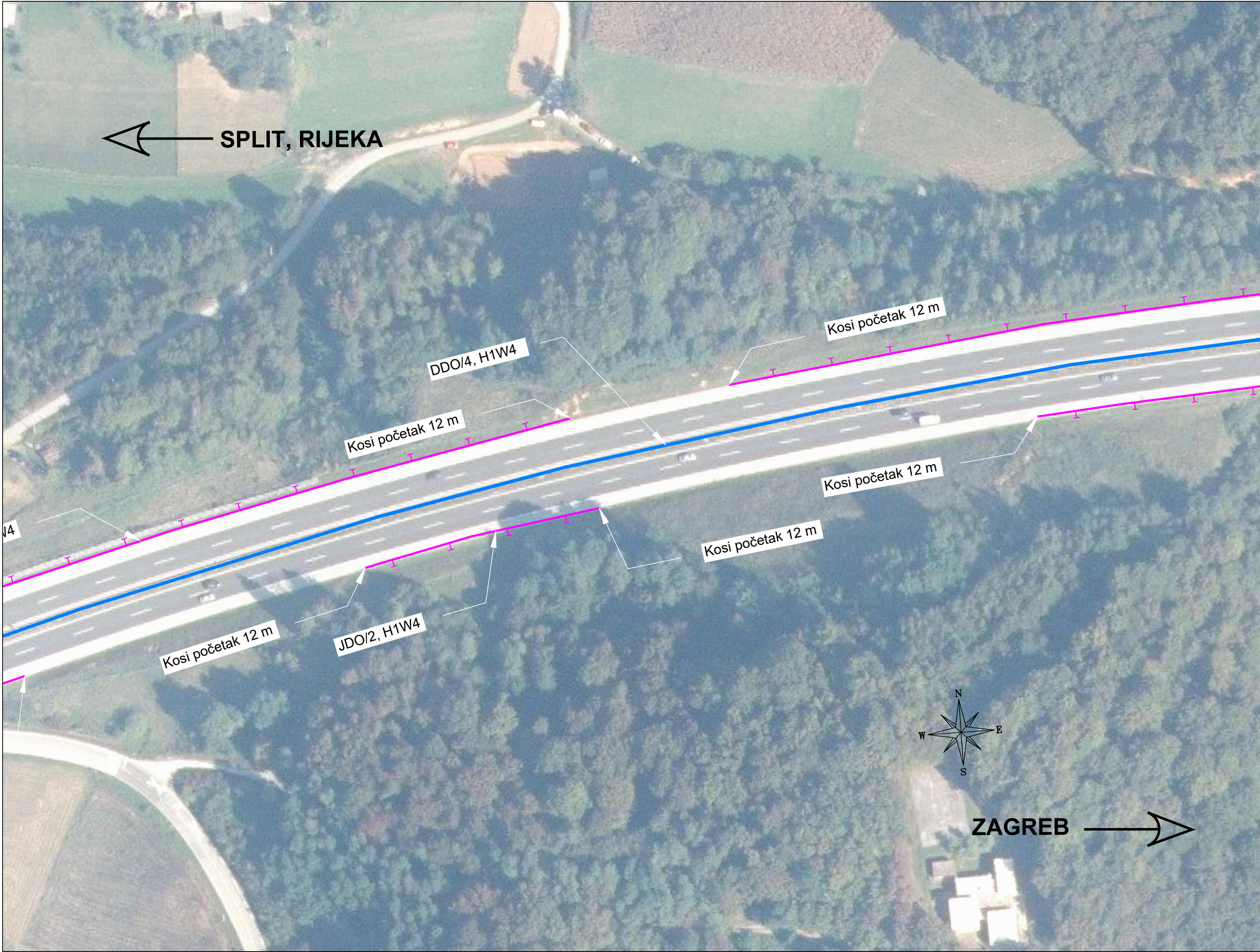
OIB. 62768551594

tel. +385 1 48 11 599

e-mail. zg-projekt@zg-projekt.hr

Građevina:	AUTOCESTA A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK AUTOCESTA A4 GORIČAN - ZAGREB
Dionica:	OD KM 44+350,00 DO KM 44+730,00; OD KM 102+290,00 DO KM 102+635,00; OD KM 62+335,00 DO KM 62+740,00
Vrsta t.d.:	PROMETNI ELABORAT
Broj projekta:	1909-1/2022

2.4. NACRTI



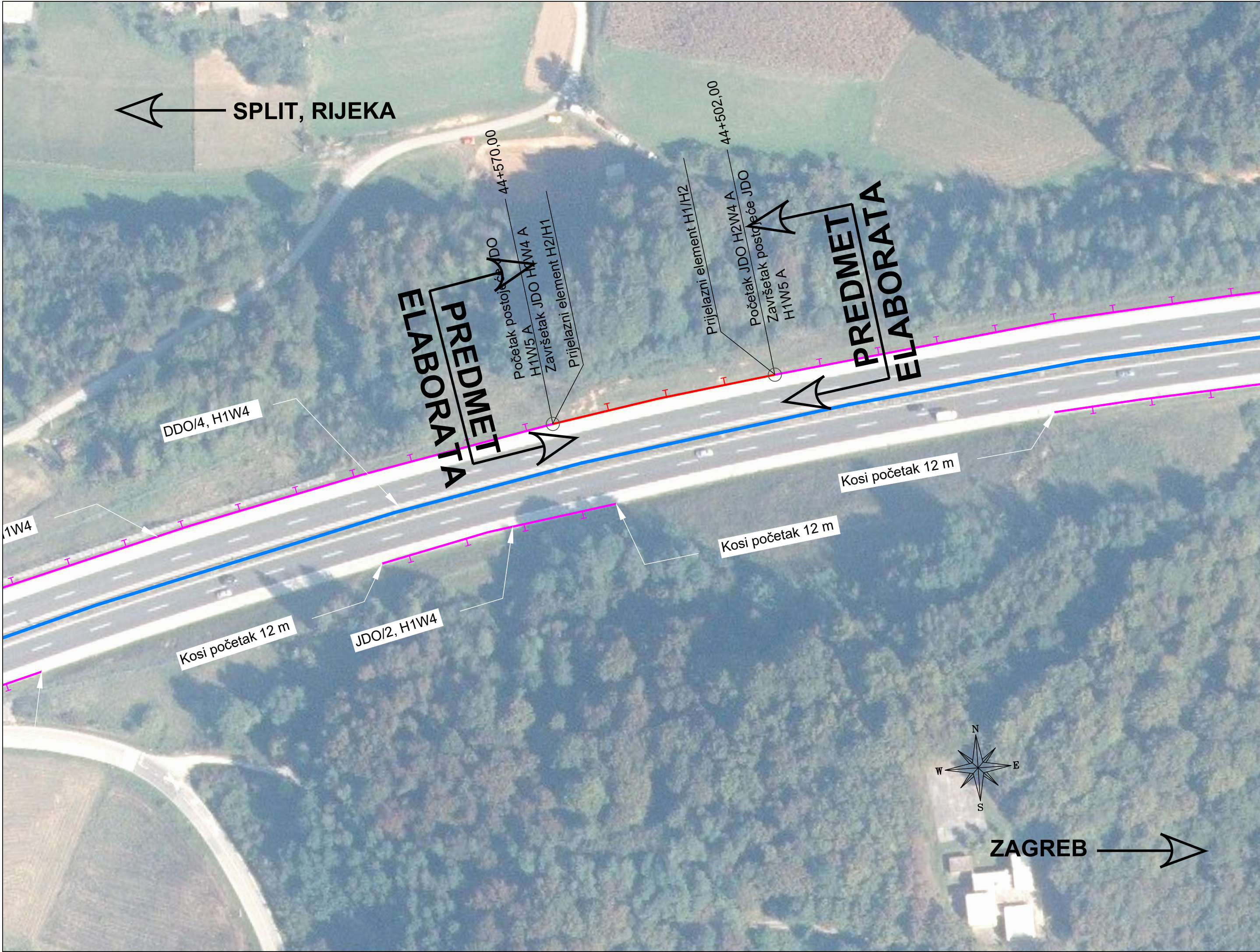
POSTOJEĆE STANJE

Legenda:

- JDO H1
- JDO H2
- JDOO H2
- DDO H1
- DEMONTAŽNA OGRADA
- NEW JERSEY BETONSKA OGRADA
- DDO H2
- JDO H3
- JAVNA RASVJETA
- KILOMETARSKA OZNAKA
- OPASNO MJESTO
- PORTAL
- PUTOKAZNA PLOČA
- TELEFONSKO POZIVNI STUPIĆI (TPS)

IZMJENA BR.	OPIS	DATUM	POTPIS

INVESTITOR:  HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. 10 000 ZAGREB, Širolina 4	 ZG PROJEKT d.o.o. Poduzeće za projektiranje i nadzor 10 000 ZAGREB, Đorđićeva 24
NAZIV PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: USKLADIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRADA PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I KM 62+460	NAZIV GRAĐEVINE: AUTOCESTA A1 (ZAGREB - SPLIT - DUBROVNIK) DIONIČA: ČVOR KARLOVAC - ČVOR NOVIGRAD od km 44+350,00 do km 44+730,00 RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT
SADRŽAJ PRILOGA: Situacija postojećeg stanja zaštitne ograde od km 44+350,00 do km 44+730,00	
GLAVNI PROJEKTANT: PROJEKTANT:  Božo Golubić, dipl. ing. ovlašten inženjer cestovnog prometa HKIP Broj iz imenika: 013	MJERILO: M 1:1000 OZNAKA KNJIGE: ZAJEDNIČKI BROJ PROJEKTA: BROJ PROJEKTA: 1915/2022
SURADNICI: Mislav Šimecki, mag.ing.traff. Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif. Marieta Ernest Tadić, mag.ing.traff.	MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.
DIREKTOR: mr.sc. Josip Jović, dipl.ing.prom. / ing.građ.	BROJ PRILOGA: A01 - 01.



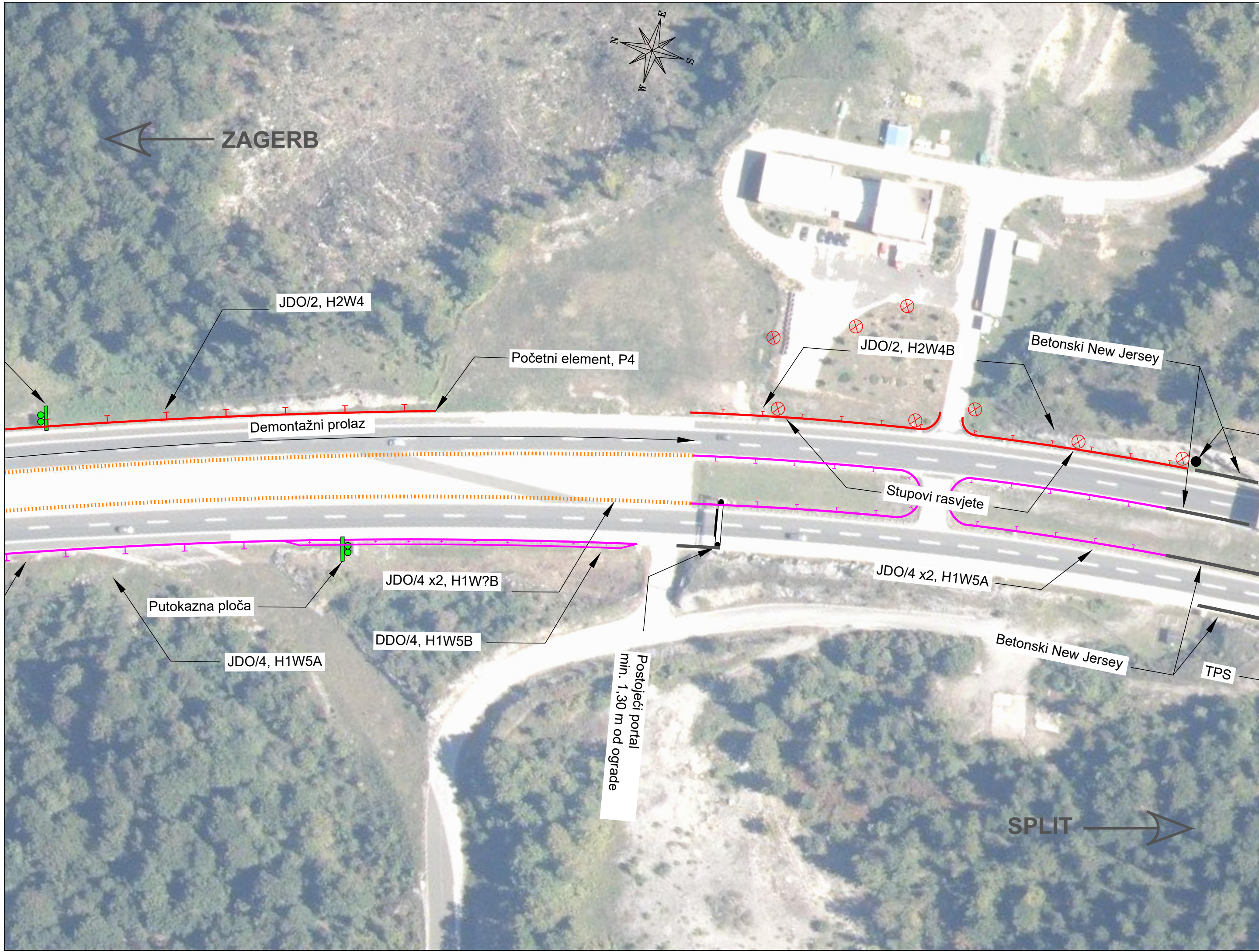
PRIVREMENO NOVO STANJE

Legenda:

- JO / JDO H1W4 A
- JO / JDO H2W2 A VI2
- TIPLANA JO H2W4 A
- TIPLANA JO H2W2 A VI2
- JO / JDO H2W4 A
- JO / JDO H2W4 A VI4
- JDOO H2W4 A
- JDO H4bW4 B
- JDOO H4bW4 A
- DO H2W4 A
- TIPLANA DO H2W4 A
- DEMONTAŽNA OGRADA DO
- POSTOJEĆA OGRADA
- NEW JERSEY BETONSKA OGRADA
- JAVNA RASVJETA
- KILOMETARSKA OZNAKA
- OPASNO MJESTO
- PORTAL
- PUTOKAZNA PLOČA
- TELEFONSKO POZIVNI STUPIĆI (TPS)

IZMJENA BR.	OPIS	DATUM	POTPIS

INVESTITOR:  HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. 10 000 ZAGREB, Širolina 4		 ZG PROJEKT d.o.o. Poduzeće za projektiranje i nadzor 10 000 ZAGREB, Đorđićeva 24	
NAZIV PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: USKLAĐIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRADA PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I KM 62+460		NAZIV GRAĐEVINE: AUTOCESTA A1 (ZAGREB - SPLIT - DUBROVNIK)	
		DIONIČA: ČVOR KARLOVAC - ČVOR NOVIGRAD od km 44+350,00 do km 44+730,00	
		RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT	
SADRŽAJ PRILOGA: Situacija privremenog stanja zaštitne ograde od km 44+350,00 do km 44+730,00			
GLAVNI PROJEKTANT:		MJERILO: M 1:1000	
PROJEKTANT:  Božo Golubić, dipl. ing. ovlašten inženjer cestovnog prometa <i>B-Golubice</i> broj iz imenika: 013		OZNAKA KNJIGE:	
		ZAJEDNIČKI BROJ PROJEKTA:	
		BROJ PROJEKTA: 1915/2022	
SURADNICI: Mislav Šimecki, mag.ing.traff. Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif. Marieta Ernest Tadić, mag.ing.traff.		MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.	
DIREKTOR: mr.sc. Josip Jović, dipl.ing.prom. / ing.građ.		BROJ PRILOGA: A01 - 02.	



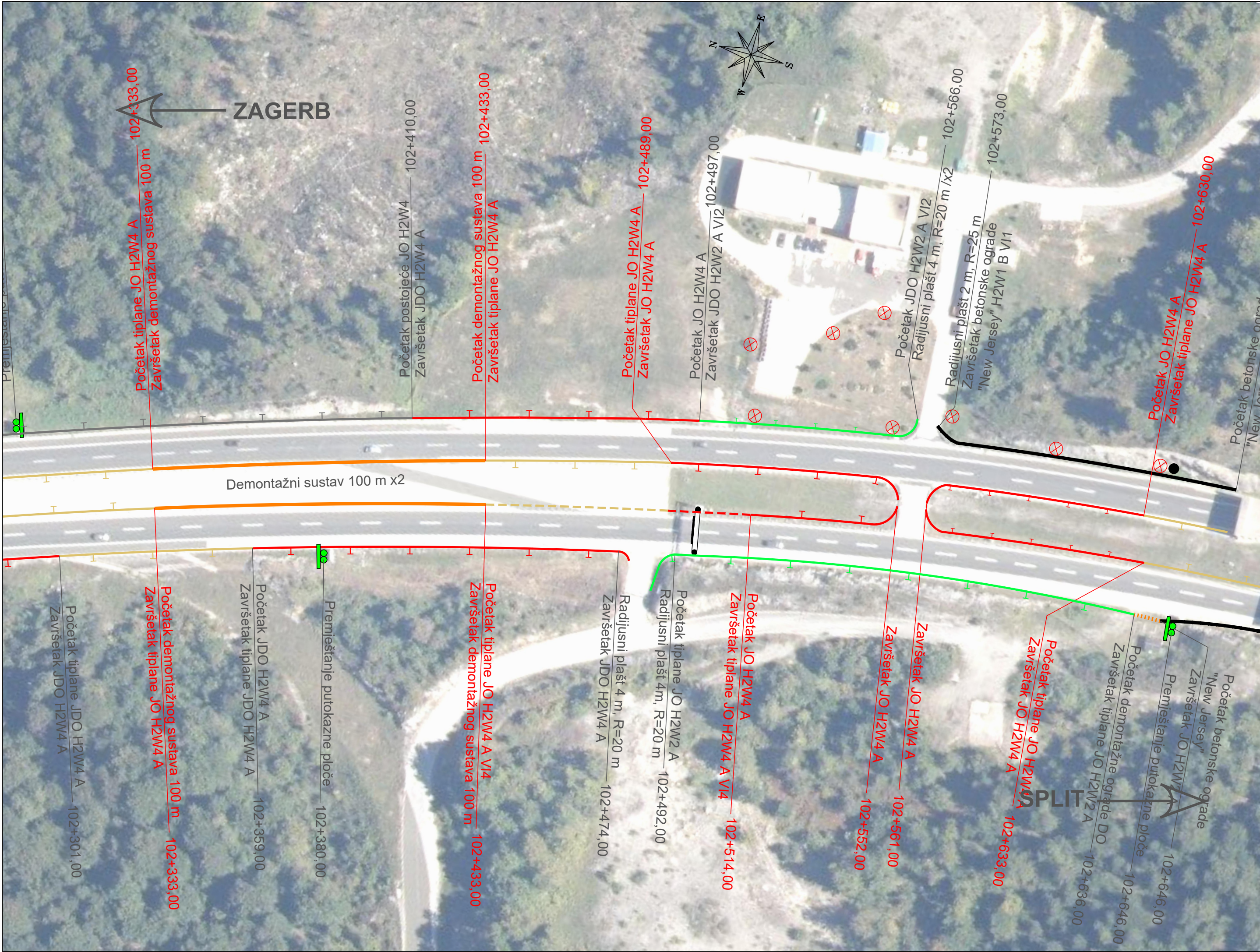
POSTOJEĆE STANJE

Legenda:

- JDO H1
- JDO H2
- JDOO H2
- DDO H1
- DEMONTAŽNA OGRADA
- NEW JERSEY BETONSKA OGRADA
- DDO H2
- JDO H3
- JAVNA RASVJETA
- KILOMETARSKA OZNAKA
- OPASNO MJESTO
- PORTAL
- PUTOKAZNA PLOČA
- TELEFONSKO POZIVNI STUPIĆI (TPS)

IZMJENA BR.	OPIS	DATUM	POTPIS

INVESTITOR:  HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. 10 000 ZAGREB, Širolina 4	 ZG PROJEKT d.o.o. Poduzeće za projektiranje i nadzor 10 000 ZAGREB, Đorđićeva 24
NAZIV PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: USKLADIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRADA PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I KM 62+460	NAZIV GRAĐEVINE: AUTOCESTA A1 (ZAGREB - SPLIT - DUBROVNIK) DIONICA: ČVOR OGULIN - ČVOR BRINJE od km 102+290,00 do km 102+635,00 RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT
SADRŽAJ PRILOGA: Situacija postojećeg stanja zaštitne ograde od km 102+290,00 do km 102+635,00	
GLAVNI PROJEKTANT:	MJERILO: M 1:1000
PROJEKTANT:  Božo Golubić, dipl. ing. ovlašten inženjer cestovnog prometa HKIP Broj iz imenika: 013	OZNAKA KNJIGE:
ZAJEDNIČKI BROJ PROJEKTA:	
BROJ PROJEKTA: 1915/2022	
SURADNICI: Mislav Šimecki, mag.ing.traff. Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif. Marieta Ernest Tadić, mag.ing.traff.	MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.
DIREKTOR: mr.sc. Josip Jović, dipl.ing.prom. / ing.građ.	BROJ PRILOGA: A01 - 03.



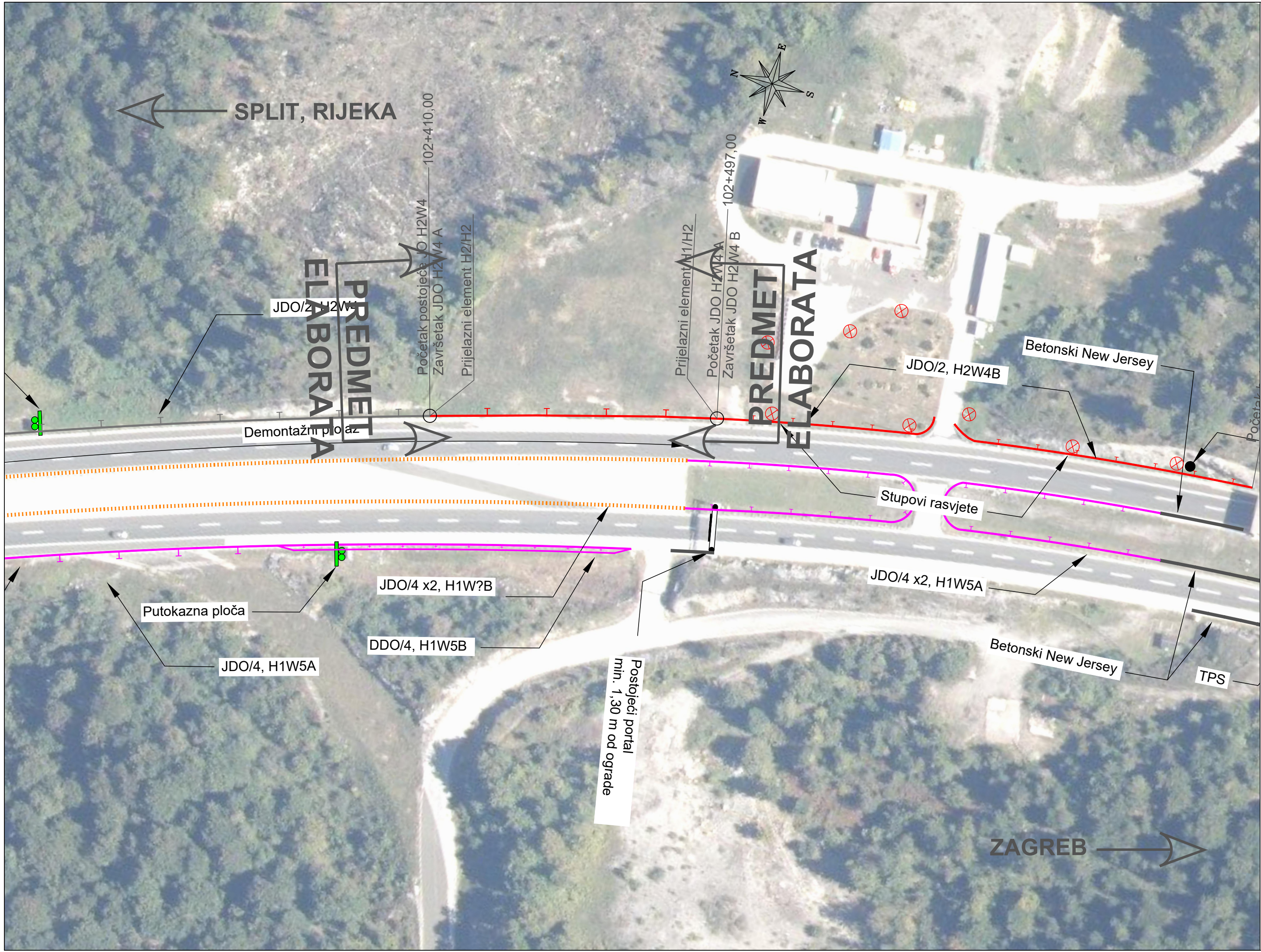
PROJEKTIRANO NOVO STANJE

Legenda:

- JO / JDO H1W4 A
- JO / JDO H2W2 A VI2
- TIPLANA JO H2W4 A
- TIPLANA JO H2W2 A VI2
- JO / JDO H2W4 A
- JO / JDO H2W4 A VI4
- JDOO H2W4 A
- JDO H4bW4 B
- JDOO H4bW4 A
- DO H2W4 A
- TIPLANA DO H2W4 A
- DEMONTAŽNA OGRADA DO
- POSTOJEĆA OGRADA
- NEW JERSEY BETONSKA OGRADA
- JAVNA RASVJETA
- KILOMETARSKA OZNAKA
- OPASNO MJESTO
- PORTAL
- PUTOKAZNA PLOČA
- TELEFONSKO POZIVNI STUPIĆI (TPS)

IZMJENA BR.	OPIS	DATUM	POTPIS

INVESTITOR:  HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. 10 000 ZAGREB, Širolina 4	 ZG PROJEKT d.o.o. Poduzeće za projektiranje i nadzor 10 000 ZAGREB, Đorđićeva 24
NAZIV PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: USKLADIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRADA PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I KM 62+460	NAZIV GRADEVINE: AUTOCESTA A1 (ZAGREB - SPLIT - DUBROVNIK) DIONICA: ČVOR OGULIN - ČVOR BRINJE od km 102+290,00 do km 102+635,00 RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT
SADRŽAJ PRILOGA: Situacija projektiranog novog stanja zaštitne ograde od km 102+290,00 do km 102+635,00	
GLAVNI PROJEKTANT:	MJERILO: M 1:1000
PROJEKTANT:  Božo Golubić, dipl. ing. ovlašten inženjer cestovnog prometa HKIP broj iz imenika: 013	OZNAKA KNJIGE:
	ZAJEDNIČKI BROJ PROJEKTA:
	BROJ PROJEKTA: 1915/2022
SURADNICI: Mislav Šimecki, mag.ing.traff. Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif. Marieta Ernest Tadić, mag.ing.traff.	MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.
DIREKTOR: mr.sc. Josip Jović, dipl.ing.prom. / ing.građ.	BROJ PRILOGA: A01 - 04.



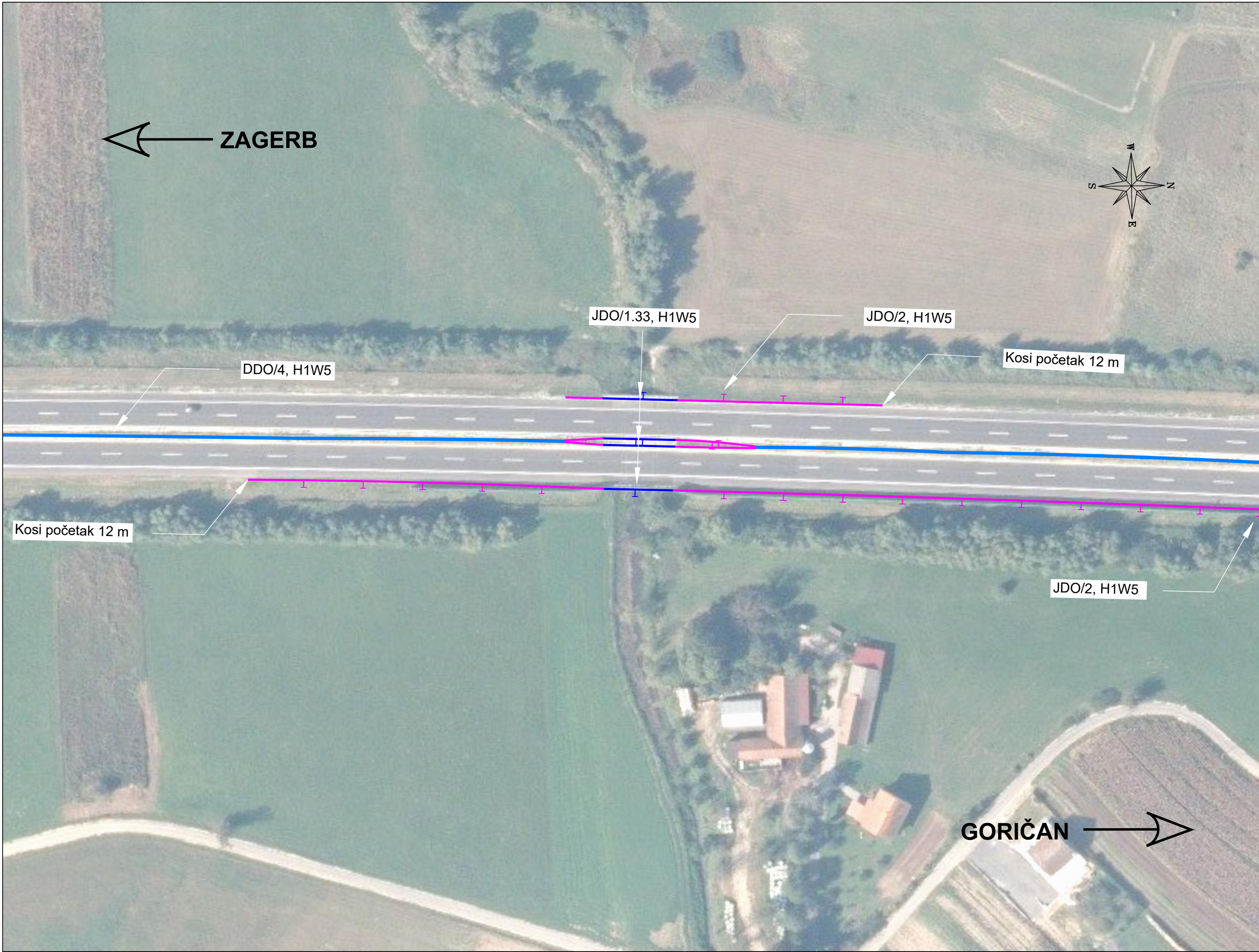
PRIVREMENO NOVO STANJE

Legenda:

- JO / JDO H1W4 A
- JO / JDO H2W2 A VI2
- TIPLANA JO H2W4 A
- TIPLANA JO H2W2 A VI2
- JO / JDO H2W4 A
- JO / JDO H2W4 A VI4
- JDOO H2W4 A
- JDO H4bW4 B
- JDOO H4bW4 A
- DO H2W4 A
- TIPLANA DO H2W4 A
- DEMONTAŽNA OGRADA DO
- POSTOJEĆA OGRADA
- NEW JERSEY BETONSKA OGRADA
- JAVNA RASVJETA
- KILOMETARSKA OZNAKA
- OPASNO MJESTO
- PORTAL
- PUTOKAZNA PLOČA
- TELEFONSKO POZIVNI STUPIĆI (TPS)

IZMJENA BR.	OPIS	DATUM	POTPIS

INVESTITOR:  HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. 10 000 ZAGREB, Širočina 4		ZG PROJEKT d.o.o. Poduzeće za projektiranje i nadzor 10 000 ZAGREB, Đorđićeva 24	
NAZIV PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: USKLADIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRADA PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I KM 62+460		NAZIV GRAĐEVINE: AUTOCESTA A1 (ZAGREB - SPLIT - DUBROVNIK)	
SAHRANJE PRILOGA: Situacija privremenog stanja zaštitne ograde od km 102+290,00 do km 102+635,00		DIONICA: ČVOR OGULIN - ČVOR BRINJE od km 102+290,00 do km 102+635,00	
		RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT	
GLAVNI PROJEKTANT:		MJERILO: M 1:1000	
PROJEKTANT:  Božo Golubić, dipl. ing. ovlašten inženjer cestovnog prometa HKIP Broj iz imenika: 013		OZNAKA KNJIGE:	
SURADNICI: Mislav Šimecki, mag.ing.traff. Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif. Marieta Ernest Tadić, mag.ing.traff.		ZAJEDNIČKI BROJ PROJEKTA:	
		BROJ PROJEKTA: 1915/2022	
DIREKTOR: mr.sc. Josip Jović, dipl.ing.prom. / ing.građ.		MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.	
		BROJ PRILOGA: A01 - 05.	



POSTOJEĆE STANJE

Legenda:

- JDO H1
- JDO H2
- JDOO H2
- DDO H1
- DEMONTAŽNA OGRADA
- NEW JERSEY BETONSKA OGRADA
- DDO H2
- JDO H3
- JAVNA RASVJETA
- KILOMETARSKA OZNAKA
- OPASNO MJESTO
- PORTAL
- PUTOKAZNA PLOČA
- TELEFONSKO POZIVNI STUPIĆI (TPS)

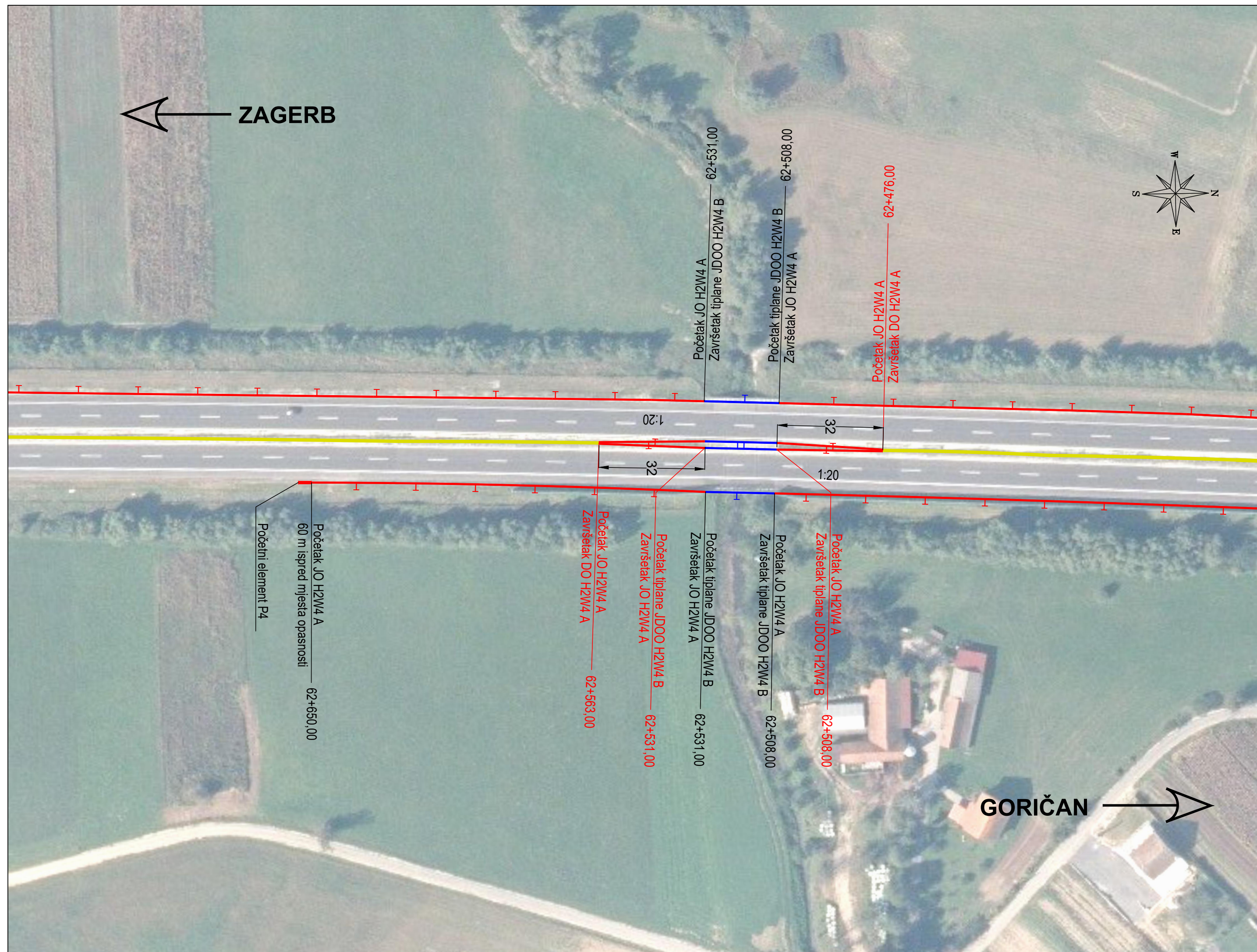
IZMJENA BR.	OPIS	DATUM	POTPIS

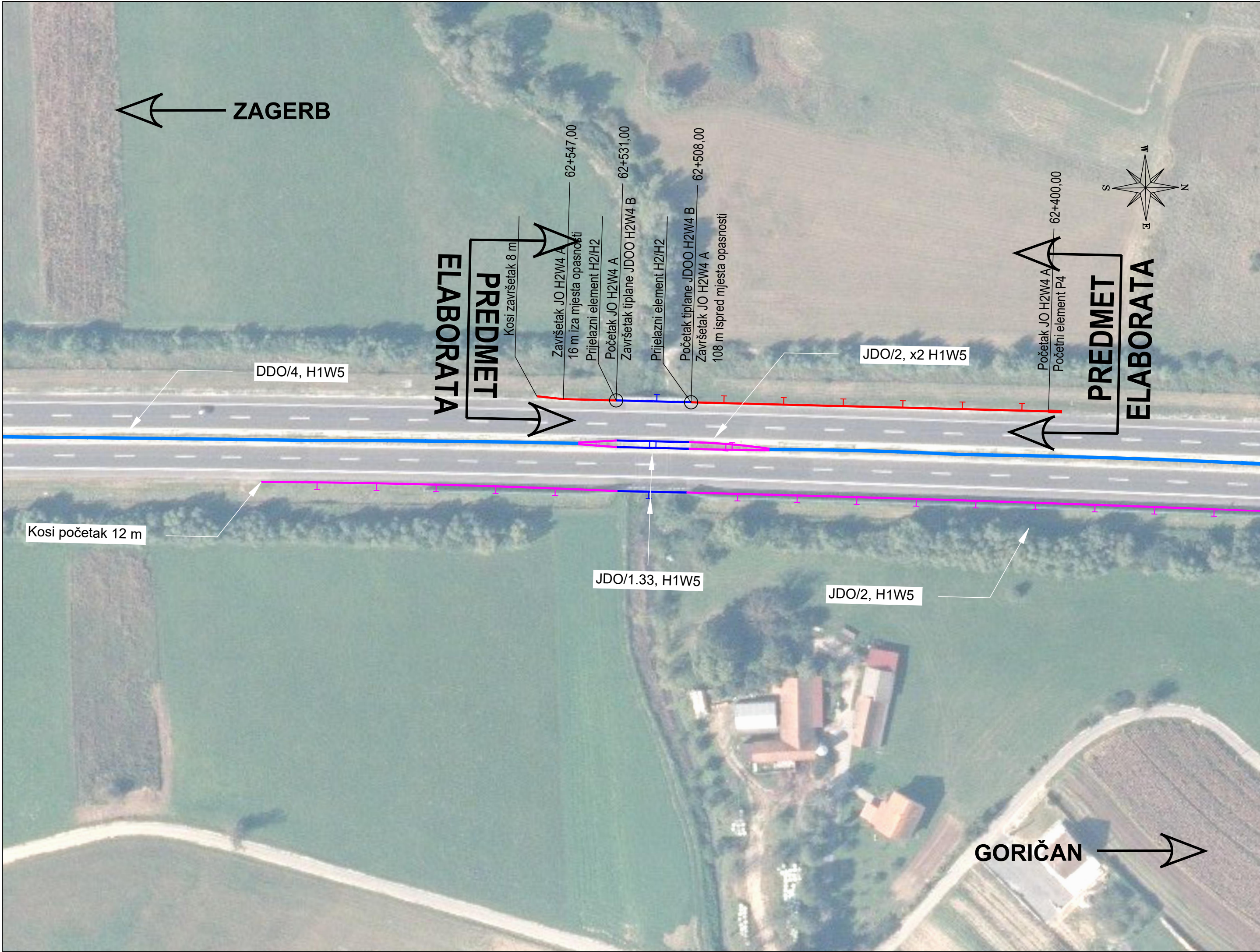
INVESTITOR:  HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. 10 000 ZAGREB, Širolina 4		ZG-PROJEKT d.o.o. PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I NADZOR 10000 ZAGREB, ĐORĐIĆEVA 24 tel: +385 1 48 11 599 e-mail: zg-projekt@zg-projekt.hr OIB: 62768551594	
NAZIV PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: USKLADIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRADA PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I KM 62+460		NAZIV GRADEVINE: AUTOCESTA A4 (GORIČAN - ZAGREB)	
		DIONICA: ČVOR BREZNIČKI HUM - ČVOR KOMIN od km 62+335,00 do km 62+740,00	
		RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT	
SADRŽAJ PRILOGA: Situacija postojećeg stanja zaštitne ograde od km 62+335,00 do km 62+740,00			
GLAVNI PROJEKTANT:		MJERILO: M 1:1000	
PROJEKTANT:  Božo Golubić, dipl.ing.prom.  Božo Golubić, dipl. ing. ovlašten inženjer cestovnog prometa HKIP <i>B-Golubice</i> broj iz imenika: 013		OZNAKA KNJIGE:	
		ZAJEDNIČKI BROJ PROJEKTA:	
		BROJ PROJEKTA: 1915/2022	
SURADNICI: Mislav Šimecki, mag.ing.traff. Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif. Marieta Hernest Tadić, mag.ing.traff.		MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.	
DIREKTOR: mr.sc. Josip Jović, dipl.ing.prom. / ing.građ.		BROJ PRILOGA: A04 - 06.	

Legenda:

- | | | | |
|-------------|------|-------|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| IZMJENA BR. | OPIS | DATUM | POTPIS |

INVESTITOR: HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. 10 000 ZAGREB, Širolna 4	ZG-PROJEKT d.o.o. PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I NADZOR 10000 ZAGREB, ĐORĐIĆEVA 24 tel: +385 1 48 11 599 e-mail: zg-projekt@zg-projekt.hr OIB: 62768551594
NAZIV PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: USKLADIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRAĐA PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I KM 62+460	NAZIV GRAĐEVINE: AUTOCESTA A4 (GORIČAN - ZAGREB) DIONICA: ČVOR BREZNIČKI HUM - ČVOR KOMIN od km 62+335,00 do km 62+740,00 RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT
SADRŽAJ PRILOGA: Situacija projektiranog novog stanja zaštitne ograde od km 62+335,00 do km 62+740,00	
GLAVNI PROJEKTANT:	MJERILO: M 1:1000
PROJEKTANT: Božo Golubić, dipl.ing.prom. ovlašteni inženjer cestovnog prometa	OZNAKA KNJIGE:
SURADNICI: Mislav Šimecki, mag.ing.traff. Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif. Marieta Ernest Tadić, mag.ing.traff.	PROJEKTANT: Božo Golubić, dipl.ing.prom. ovlašteni inženjer cestovnog prometa
DIREKTOR: mr.sc. Josip Jović, dipl.ing.prom. / inq.grad.	RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT
BRJ PROJEKTA: 1915/2022	
MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.	
BRJ PRILOGA: A04 - 07.	





PRIVREMENO NOVO STANJE

Legenda:

- JO / JDO H1W4 A
- JO / JDO H2W2 A VI2
- TIPLANA JO H2W4 A
- TIPLANA JO H2W2 A VI2
- JO / JDO H2W4 A
- JO / JDO H2W4 A VI4
- JDOO H2W4 A
- JDO H4bW4 B
- JDOO H4bW4 A
- DO H2W4 A
- TIPLANA DO H2W4 A
- DEMONTAŽNA OGRADA DO
- POSTOJEĆA OGRADA
- NEW JERSEY BETONSKA OGRADA
- JAVNA RASVJETA
- KILOMETARSKA OZNAKA
- OPASNO MJESTO
- PORTAL
- PUTOKAZNA PLOČA
- TELEFONSKO POZIVNI STUPIĆI (TPS)

IZMJENA BR.	OPIS	DATUM	POTPIS

INVESTITOR:  HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o. 10 000 ZAGREB, Širolina 4	ZG-PROJEKT d.o.o. PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I NADZOR 10000 ZAGREB, ĐORĐIĆEVA 24 tel: +385 1 48 11 599 e-mail: zg-projekt@zg-projekt.hr OIB: 62768551594
NAZIV PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: USKLADIVANJE SUSTAVA ZAŠTITNIH OGRADA PREMA INSPEKCIJSKOM RJEŠENJU NA DIJELOVIMA AUTOCESTE A1 U KM 44+600, KM 102+500 I KM 62+460	NAZIV GRAĐEVINE: AUTOCESTA A4 (GORIČAN - ZAGREB) DIONICA: ČVOR BREZNIČKI HUM - ČVOR KOMIN od km 62+335,00 do km 62+740,00 RAZINA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: PROMETNI ELABORAT
SADRŽAJ PRILOGA: Situacija privremenog stanja zaštitne ograde od km 62+335,00 do km 62+740,00	
GLAVNI PROJEKTANT:	MJERILO: M 1:1000
PROJEKTANT:  Božo Golubić, dipl. ing. ovlašten inženjer cestovnog prometa HKIP Broj iz imenika: 013	OZNAKA KNJIGE:
	ZAJEDNIČKI BROJ PROJEKTA:
	BROJ PROJEKTA: 1915/2022
SURADNICI: Mislav Šimecki, mag.ing.traff. Lana Alberta Hadaš, mag.ing.aedif. Marieta Ernest Tadić, mag.ing.traff.	MJESTO I DATUM: Zagreb, studeni 2022.
DIREKTOR: mr.sc. Josip Jović, dipl.ing.prom. / ing.građ.	BROJ PRILOGA: A04 - 08.