



# elektroprojekt

projektiranje, konzalting i inženjering d.d.  
HR/10000 Zagreb, Alexandera von Humboldta 4  
OIB 48197173493

Investitor:	HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj:	HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina:	<b>PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI</b>
Dio građevine / Etapa:	<b>RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)</b>
Lokacija građevine:	Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade – Strukovna odrednica:	Glavni projekt - Građevinski
Projekt:	<b>RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA</b>
Naziv projektne mape:	OPĆI DIO

Oznaka projektne mape:	G3-O89.03.01-G01.0	Mapa: 1	ZOP: <b>O89.03</b>
Glavni projektant:	Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995	<i>e-potpis</i>	
Projektanti:			
Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995		<i>e-potpis</i>	
Stjepan Keleminec, mag.ing.geod. Geo 1068		<i>e-potpis</i>	
dr.sc. Slaven Marasović, dipl.ing.geod. Geo 781		<i>e-potpis</i>	
Za stručno vijeće: Željko Pavlin, dipl.ing.građ.			Direktor: Davor Paradžik, dipl.ing.
Mjesto i datum:	Zagreb, 2.12.2024.		Izmjena 00



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine / Etapa	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

**POPIS PROJEKTANATA I SURADNIKA PROJEKTNE MAPE:**

Stručno područje:	Projektanti:
građevinarstvo	Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995
geodezija	Stjepan Keleminec, mag.ing.geod. Geo 1068
geodezija	dr.sc. Slaven Marasović, dipl.ing.geod. Geo 781

Suradnici:

Kontrolirali:

građevinarstvo mr.sc. Danijel Krešić, mag.ing.aedif.

Direktor: Davor Paradžik, dipl.ing.

**© Elektroprojekt d.d. – pridržava sva neprenesena prava**

ELEKTROPROJEKT d.d. nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije prema članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima RH (NN167/03). Slijedom toga je zabranjeno svako neovlašteno korištenje ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba istih osim za svrhu i sukladno ugovoru između Naručitelja i Elektroprojekta.

Zagreb, 2.12.2024.

KTB 081021 521446



Građevina:

**PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA  
KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI**

ETAPA 3:

**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**

POPIS PROJEKTNIH MAPA:

R.br. mape	Oznaka projektne mape	Naziv projektne mape	Projektanti
<b>1</b>	<b>G3-O89.03.01-G01.0</b>	<b>OPĆI DIO</b>	<b>Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995</b>
2	VPB-TGP-22-0009-1	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA - PROJEKT TRASE NASIPA	Darko Jelašić, dipl.ing.građ. G 160
3	VPB-TGP-22-0009-2	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA - GEOTEHNIČKI PROJEKT	Ante Jerković, mag.ing.aedif. G 5067
4	VPB-TGP-22-0009-3	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA - ARMIRANOBETONSKI OBJEKTI	Mario Merlin, struč.spec.ing.aedif. G 6992
5	72160-734/22-GP	RUŠENJE LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA- KUPA	Nina Stanišić Bukvić, mag.ing.aedif. G 4690
6	G3-O89.03.01-G02.0	NADVIŠENJE DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA	Janja Kelić, mag.ing.aedif. G 5633
7	TD KA10/23	PROJEKT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA	Ivan Juratek , mag.ing.prosp.arch. KA 3674



## SADRŽAJ PROJEKTNE MAPE

Oznaka projektne mape-priloga - Rev.

### OPĆI DIO

1	OPĆI PODACI	G3-O89.03.01-G01.0-001
1.01	Naslovno potpisni list	
1.02	Popis projekatana i suradnika projektne mape	
1.03	Popis projektnih mapa	
1.04	Sadržaj projektne mape	
1.05	Izjave o sukladnosti	

2	PODLOGE, PRIMIJENJENI PROPISI I NORME	G3-O89.03.01-G01.0-002
---	---------------------------------------	------------------------

### TEKSTUALNI DIO

3	ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS	G3-O89.03.01-G01.0-003
---	--------------------------	------------------------

4	ZAŠTITA OKOLIŠA	G3-O89.03.01-G01.0-004
---	-----------------	------------------------

5	PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG DOPRINOSA	G3-O89.03.01-G01.0-005
---	--	------------------------

6	ZAJEDNIČKI ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA	G3-O89.03.01-G01.0-006
---	---	------------------------

### GRAFIČKI DIO

7	PREGLEDNA SITUACIJA	G3-O89.03.01-G01.0-100
---	---------------------	------------------------

8	SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA – K.O. ŠIŠLJAVIĆ	G3-O89.03.01-G01.0-101
---	--	------------------------

9	SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA – K.O. DONJA KUPČINA	G3-O89.03.01-G01.0-102
---	---	------------------------

10	SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA	G3-O89.03.01-G01.0-103
----	---	------------------------

11	SITUACIJA NADVIŠENJA DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA	G3-O89.03.01-G01.0-104
----	---	------------------------



Broj: 002736

Na osnovi članka 70. stavka 1. točke 1. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) kao GLAVNI PROJEKTANT dajem

## IZJAVU GLAVNOG PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA

Investitor : HRVATSKE VODE  
Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb  
OIB 28921383001

Građevina : PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA  
KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI  
KUPČINI

Dio građevine / Etapa : RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP  
RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)

Lokacija građevine : Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina  
Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica  
Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica

ZOP : O89.03

Oznake projektnih mapa :

Mapa 1	G3-O89.03.01-G01.0	OPĆI DIO
Mapa 2	VPB-TGP-22-0009-1	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA - PROJEKT TRASE NASIPA
Mapa 3	VPB-TGP-22-0009-2	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA - GEOTEHNIČKI PROJEKT
Mapa 4	VPB-TGP-22-0009-3	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA - AB OBJEKTI
Mapa 5	72160-734/22-GP	RUŠENJE LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA- KUPA
Mapa 6	G3-O89.03.01-G02.0	NADVIŠENJE DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA
Mapa 7	TD KA10/23	PROJEKT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA

Svi izrađeni projekti su cjeloviti i međusobno usklađeni.

Glavni projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995

Zagreb, 2.12.2024.



Broj: 012441

Na osnovi članka 70. stavka 1. točke 1. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) kao PROJEKTANT GLAVNOG PROJEKTA dajem

## IZJAVU

Građevina : PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI

Dio građevine / Etapa : RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)

Naziv projekta : RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA

Razina razrade : Glavni projekt

Strukovna odrednica : Građevinski

Oznaka projektne mape : G3-O89.03.01-G01.0

Investitor : HRVATSKE VODE  
Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb  
OIB 28921383001

Glavni projekt je izrađen u skladu s:

- Lokacijskom dozvolom KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014, izdanom od strane Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektora lokacijskih dozvola i investicija od 7.3.2022. godine, koja je postala pravomoćna dana 20.04.2022. godine, Rješenjem o produženju važenja lokacijske dozvole Klasa: UP/I-350-05/24-01/000039, Urbroj: 531-08-2-1-1-24-0005 izdanim od Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija od 28.5.2022, i lokacijskim uvjetima određenima tom dozvolom,
- Rješenjem o prihvatljivosti sustava zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza – karlovačko područje za okoliš i ekološku mrežu izdanim od Ministarstva zaštite okoliša i energetike Klasa: UP/I-351-03/18-02/49, Urbroj: 517-03-1-2-19-35 od 6.8.2019.
- Zakonima i propisima navedenim u popisu ove izjave
- Drugim propisima, uvjetima i pravilima iz članka 68. stavka 2. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Popis propisa u skladu s kojima je izrađen glavni projekt:

Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)  
Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)  
Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)  
Zakon o komasaciji poljoprivrednog zemljišta (NN 46/22)  
Zakon o preuzimanju Zakona o standardizaciji (NN 53/91, 44/95, 25/96)  
Zakon o normizaciji (NN 80/13)



Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14, 111/18, 114/22)  
Zakon o obveznim odnosima (NN 35/05, 41/08, 78/15, 29/18, 126/21, 114/22, 156/22, 155/23)  
Zakon o obavljanju geodetske djelatnosti (NN 25/18)  
Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 112/18, 39/22)  
Zakon o izvlaštenju i određivanju naknade (NN 74/14, 69/17, 98/19)  
Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22)  
Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14, 116/18, 25/20, 41/21)  
Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20)  
Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19)  
Zakon o financiranju vodnoga gospodarstva (NN 153/09, 56/13, 119/15, 120/16, 127/17, 66/19)  
Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)  
Pravilnik o obaveznom sadržaju i opremanju projekta građevina (NN 118/19, 65/20)  
Pravilnik o obračunu i naplati vodnoga doprinosa (NN 107/14)  
Pravilnik o katastru infrastrukture (NN 77/21)  
Pravilnik o katastru zemljišta (NN 84/07, 148/09)  
Pravilnik o geodetskim elaboratima (NN 59/18)  
Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN 110/01, 90/22)  
Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa (NN 15/19)  
Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)  
Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)  
Pravilnik o održavanju cesta (NN 90/14, 3/21)  
Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 9/20, 39/22)  
Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 92/19)  
Pravilnik o korištenju cestovnog zemljišta i obavljanju pratećih djelatnosti na javnoj cesti (NN 78/14, 43/20)  
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 gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23)  
Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)  
Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)  
Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 4/23)  
Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)  
Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)  
Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 105/20)  
Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša (NN 16/16, 120/22)  
Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16, 120/22)  
Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)  
Zakon o vatrogastvu (NN 125/19, 114/22)  
Zakon o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja (NN 70/17, 141/20, 114/22)  
Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10, 114/22)  
Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)  
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)  
Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05)

te ostali važeći zakonski i podzakonski propisi i dokumenti na koje upućuju navedeni propisi ili su na temelju njih doneseni.

Projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995

Zagreb, 2.12.2024.



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

**Prilog 002 : PODLOGE, PRIMIJENJENI PROPISI I  
NORME**





<b>SADRŽAJ</b>	<b>str.</b>
<b>2.1..... Podloge za projektiranje .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2..... Lokacijska dozvola.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3..... Lokacijska dozvola – potvrda o pravomoćnosti rješenja .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4..... Rješenje o produženju važenja lokacijske dozvole.....</b>	<b>16</b>
<b>2.5..... Posebni uvjeti .....</b>	<b>20</b>
2.5.1 .....Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom.....	20
2.5.2 .....Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode.....	21
2.5.3 .....Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Ispostava Karlovac.....	23
2.5.4 .....Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište.....	25
2.5.5 .....Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije.....	27
2.5.6 .....Hrvatske šume d.o.o., Direkcija Zagreb.....	29
2.5.7 .....Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu .....	31
2.5.8 .....Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Karlovcu.....	33
2.5.9 .....Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu.....	35
2.5.10 ...Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Zagreb, Tehnička ispostava Karlovac.....	53
2.5.11 ...HŽ Infrastruktura d.o.o., Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova .....	57
2.5.12 ...Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o., Sektor za razvoj, investicije i izgradnju .....	59
2.5.13 ...HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac.....	65
2.5.14 ...Elektroenergetska suglasnost za ustavu Šišljavić.....	67
2.5.15 ...Elektroenergetska suglasnost za pregradu Brodarci.....	71
2.5.16 ...PLINACRO d.o.o. ....	75
2.5.17 ...Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti.....	80
2.5.18 ... Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo.....	90
2.5.19 ... Grad Jastrebarsko.....	92
2.5.20 ...Vodovod i kanalizacija d.o.o., Karlovac .....	95
2.5.21 ...Komunalno Ozalj d.o.o. ....	99
2.5.22 ...Vode Jastrebarsko d.o.o.....	100
2.5.23 ...Županijska uprava za ceste Karlovačke županije .....	101
<b>2.6..... Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu .....</b>	<b>102</b>
<b>2.7..... Zakoni, propisi i norme .....</b>	<b>144</b>
2.7.1 .....Opći propisi .....	144
2.7.2 .....Zaštita okoliša .....	145
2.7.3 .....Zaštita na radu .....	146
2.7.4 .....Zaštita od požara .....	146

## 2.1 Podloge za projektiranje

Za izradu ovog glavnog projekta „Etapa 3: Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ korištene su sljedeće podloge:

- Geodetska situacija stvarnog stanja, Vodoprivredno-projektni biro d.d., Zagreb, 2022. g.
- Geodetski elaborat za potrebe provođenja promjene u katastru zemljišta – K.O. Šišljavić, broj elaborata: 7-2023, Geometricus d.o.o., siječanj 2023.
- Geodetski elaborat za potrebe provođenja promjene u katastru zemljišta – K.O. Donja Kupčina, broj elaborata: 5-2023, Geometricus d.o.o., siječanj 2023.
- Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčini, Y2-O89.00.01-G01.0, Elektroprojekt, VPB, Geokon, Institut IGH, Zagreb, siječanj 2021.
- Desni nasip kanala Kupa-Kupa, Geotehnički istražni radovi za Idejni projekt rekonstrukcije desnog nasipa kanala Kupa-Kupa – Geotehnički elaborat; E-141-18-04 v 1.0, Geokon Zagreb, listopad 2019.
- Geotehnički istražni radovi na nalazištu materijala za rekonstrukciju nasipa kanala Kupa-Kupa, Izvještaj o istraživanju temeljnog tla - Geotehnički elaborat, E-141-18-09 v 1.0, Geokon Zagreb, listopad 2019.
- Geotehnički istražni radovi za Idejni projekt rekonstrukcije lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa; E-141-18-10 v 1.0, Geokon Zagreb, listopad 2019.
- Geotehnički izvještaj istražnih radova za istočni nasip retencije Kupčina, 72370-52/2019, Institut IGH d.d., Zagreb, studeni 2019.
- Sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I faza – karlovačko područje Studija o utjecaju zahvata na okoliš; Geateh d.o.o.; Zagreb, veljača 2019. god.

### Prethodne podloge:

- Idejno rješenje sustava zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, WYG Savjetovanje d.o.o., GEATEH d.o.o., Hrvatske vode, 2017.
- Projekt zaštite od poplava na slivu Kupe, studijska dokumentacija (Postojeće stanje na slivu Kupe, Prikaz prijedloga rješenja, Studija izvodljivosti) Zagreb, 2016. god.
- Obrana od poplave grada Karlovca; Idejno rješenje; VPB d.d. Zagreb, 2004. god.



## 2.2 Lokacijska dozvola



### REPUBLIKA HRVATSKA

#### Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine

Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024

URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014

Zagreb, 07.03.2022.

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija, na temelju članka 116. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19, dalje u tekstu: ZOPU), članka 2. stavka 3. točke 3.1. Uredbe o određivanju građevina i zahvata u prostoru i površina državnog i područnog (regionalnog) značaja (Narodne novine, broj 37/14., 154/14. i 30/21), te Zakona o projektu zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe (Narodne novine broj 118/18.), rješavajući po zahtjevu za izdavanje lokacijske dozvole, koji je podnijela tvrtka Hrvatske vode, HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, OIB: 28921383001, putem opunomoćenika trgovačkog društva Elektroprojekt d.o.o., HR-10000 Zagreb, Alexandera von Humboldta 4, OIB 48197173493, izdaje

### LOKACIJSKU DOZVOLU

I. Lokacijska dozvola se izdaje za zahvat u prostoru:

**PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINA**, na katastarskim česticama k.o. Čeglje, k.o. Cvetković, k.o. Domagović, k.o. Donja Kupčina, k.o. Kupinec, k.o. Rečica i k.o. Zdenčina, na području grada Karlovca, grada Ozlja i općine Draganić u Karlovačkoj županiji, te k.o. Draganić, k.o. Velika Jelsa, k.o. Donje Pokuplje, k.o. Zadobarje, k.o. Mahično, k.o. Pokupje, k.o. Jaškovo, k.o. Trg, k.o. Zorkovac, k.o. Šišljavić, k.o. Blatnica Pokupska i k.o. Luka Pokupska, na području grada Jastrebarskog, općine Klinča Sela i općine Pisarovina u Zagrebačkoj županiji, koji zahvat se sastoji od sljedećih građevina, odnosno etapa s fazama kako slijedi:

1. Etapa: Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca
  - Faza 1 - Nasipi 1 i 2 na lijevoj obali rijeke Kupe
  - Faza 2 - Nasip na desnoj obali rijeke Kupe
  - Faza 3 - Nasip oko sela Trg na desnoj obali rijeke Kupe
  - Faza 4 - Nasip na lijevoj obali rijeke Dobre
2. Etapa: Nasipi za zaštitu ribnjaka Crna Mliaka
3. Etapa: Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočnom nasipu
  - Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa
  - Istočni nasip retencije Kupčina

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 1/8 ID: P20210213-612954-Z02

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.



- Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa

4. Etapa: Ustava Šišljavić
5. Etapa: Pregrada Brodarci

za koji su lokacijski uvjeti definirani idejnim projektom oznake Y2-089.00.01-G01.0 iz siječnja 2021., revidiranim u srpnju 2021. godine, kojeg je izradio projektantski tim u sastavu: Danijel Krešić, mag.ing.aedif., broj ovlaštenja G 4507; Ivan Birovljević, mag.ing.aedif., broj ovlaštenja G 6084; Darko Rađevski, dipl.ing.građ. broj ovlaštenja G 4877; Katarina Duvnjak, mag.ing.mech., broj ovlaštenja S 1795; Zvonimir Kralj, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3343; Dr.sc. Ivan Kursan, mag.ing.el. broj ovlaštenja E 2594; iz projektantskog ureda ELEKTROPROJEKT d.d., HR-10000 Zagreb, Ulica Alexandra von Humboldta 4, OIB 48197173493; Darko Jelašić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 160 i Slaven Marasović, dipl.ing.geod., broj ovlaštenja GEO 781 iz projektantski ured: VODOPRIVREDNO-PROJEKTI BIRO, d.d., HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271, OIB 35069807615; Olja Brkljač, struč.spec.ing.aedif., broj ovlaštenja G 6393, iz Instituta IGH, d.d., HR-10000 Zagreb, Janka Rakuše 1, OIB 79766124714, te Goran Grget, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3561, iz tvrtke Geokon-Zagreb d.d., HR-10000 Zagreb, Starotrnjanska 16/a, OIB: 61600467614,

potpisan kvalificiranim elektroničkim potpisom po ovlaštenim projektantima strukovnih odrednica, a isti je sastavni dio lokacijske dozvole (dalje u tekstu: Idejni projekt).

- II. Za predmetni zahvat u prostoru proveden je postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš, te je doneseno Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike o prihvatljivosti zahvata na okoliš i ekološku mrežu, KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 06.08.2019. godine.
- III. Projektanti su suodgovorni da je Idejni projekt iz točke I. izrađen u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i uvjetima za provedbu zahvata u prostoru propisanim prostornim planom, posebnim propisima i posebnim uvjetima, te da su njegovi pojedini dijelovi međusobno usklađeni.
- IV. Na temelju ove lokacijske dozvole, parcelacijskim elaboratom formirat će se građevne čestice.
- V. Na temelju ove lokacijske dozvole ne može se započeti s građenjem, već je potrebno ishoditi akt za građenje prema odredbama Zakona iz područja gradnje, na način da je za faze i/ili etape moguće ishoditi posebne građevinske dozvole, ili za više faza ili etapa objedinjeno. Uporabne dozvole izdaju se sukladno redosljedu navedenom u Idejnom projektu.
- VI. Ova lokacijska dozvola važi dvije godine od dana njene pravomoćnosti. Lokacijska dozvola prestaje važiti ako se u roku od dvije godine od dana pravomoćnosti iste ne poduzme odgovarajuća radnja, propisana odredbom članka 150., stavka 1. Zakona.
- VII. Važenje lokacijske dozvole produžuje se na zahtjev podnositelja zahtjeva ili investitora jednom za još dvije godine, ako se nisu promijenili uvjeti propisani prostornim planom u skladu s kojima je lokacijska dozvola izdana.
- VIII. Idejni projekt iz točke I. izreke u elektroničkom obliku, koji je sastavni dio ove lokacijske dozvole, ovjeren je od službene osobe ovog Ministarstva, te je pohranjen u sustavu eDozvola.

**KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 2/8 ID: P20210213-612954-Z02**

*Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpisu je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.*



## OBRAZLOŽENJE

Podnositelj, Hrvatske vode, HR-10000 Zagreb, Ulica Grada Vukovara 220, OIB 28921383001, zatražio je, podneskom zaprimljenim dana 19.02.2021. godine, putem opunomoćenika trgovačkog društva Elektroprojekt d.o.o., HR-10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4, OIB 48197173493, izdavanje lokacijske dozvole za zahvat u prostoru:

**PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINA**, na katastarskim česticama k.o. Čeglje, k.o. Cvetković, k.o. Domagović, k.o. Donja Kupčina, k.o. Draganić, k.o. Kupinec, k.o. Rečica, k.o. Zdenčina, k.o. Velika Jelsa, k.o. Donje Pokuplje, k.o. Zadobarje, k.o. Mahično, k.o. Pokupje, k.o. Jaškovo, k.o. Trg, k.o. Zorkovac, k.o. Šišljavić, k.o. Blatnica Pokupska i k.o. Luka Pokupska, na području Grada Karlovca, grada Ozlja i općine Draganić u Karlovačkoj županiji, te Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina u Zagrebačkoj županiji, koji zahvat se sastoji od sljedećih građevina, odnosno etapa s fazama kako slijedi:

6. Etapa: Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca
  - Faza 1 - Nasipi 1 i 2 na lijevoj obali rijeke Kupe
  - Faza 2 - Nasip na desnoj obali rijeke Kupe
  - Faza 3 - Nasip oko sela Trg na desnoj obali rijeke Kupe
  - Faza 4 - Nasip na lijevoj obali rijeke Dobre
7. Etapa: Nasipi za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka
8. Etapa: Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočnom nasipu
  - Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa
  - Istočni nasip retencije Kupčina
  - Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa
9. Etapa: Ustava Šišljavić
10. Etapa: Pregrada Brodarci

Predmetni zahvat obuhvaća dijelom modernizaciju postojećih građevina i dijelom izgradnju novih, a provodi se u pet etapa, s tim da su pojedine etape podijeljene u faze, sve kako je opisano u idejnom projektu iz točke I. izreke, za koje faze i/ili etape je moguće ishoditi posebne građevinske dozvole, ili za više faza ili etapa objedinjeno, dok će se uporabne dozvole ishoditi sukladno redosljedu navedenom u Idejnom projektu.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- a) Idejni projekt u elektroničkom obliku i ispis istog ovjeren od projekatanta, iz točke I. izreke lokacijske dozvole.
- b) Elektronički zapis popisa koordinata lomnih točaka koje određuju granice obuhvata predmetnog zahvata u "gml" formatu.
- c) Posebni uvjeti javnopravnih tijela zatraženi temeljem Obavijesti Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, KLASA: 350-05/19-28/000167, URBROJ: 531-06-2-3-20-0036 od 26.05.2020. godine i ponovljenog postupka, KLASA: 350-05/20-28/000217, URBROJ: 531-06-2-3-20-0035 od 17.09.2020. godine.
- d) Izjava ovlaštenih projekatanta strukovnih odrednica da je idejni projekt usklađen s važećim prostornim planovima, posebnim zakonima i propisima, u skladu s kojima se izdaje lokacijska dozvola, koja je izjava u sastavu Idejnog projekta.

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 3/8 ID: P20210213-612954-Z02

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.



- e) Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike o prihvatljivosti zahvata na okoliš i ekološku mrežu, KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 06.08.2019. godine, iz točke II. izreke lokacijske dozvole.
- f) Potvrde tijela nadležnog za državnu izmjeru i katastar nekretnina o pravilnom uklopu katastarskog plana na digitalnoj ortofotokarti, u svrhu izdavanja ove lokacijske dozvole, koje prileže spisu.
- g) Dokazi legalnosti postojećih građevina u obuhvatu zahvata, koji dokazi prileže spisu
- h) Punomoć investitora Hrvatske vode, HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, OIB: 28921383001, trgovačkom društvu Elektroprojekt d.o.o., HR-10000 Zagreb, Alexandera von Humboldta 4, OIB 48197173493.

### Zahjev je osnovan

U postupku izdavanja lokacijske dozvole utvrđeno je sljedeće:

1. Uz zahtjev su priloženi svi propisani dokumenti iz odredbe članka 127. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju
2. Utvrđeni su posebni uvjeti i uvjeti priključenja javnopravnih tijela, kako slijedi:
  - a) Posebne uvjete utvrdili su:
    - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom - posebni uvjeti, KLASA: 351-03/20-01/1133, URBROJ: 517-03-1-2-20-2 od 25.08.2020. godine.
    - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode, HR-10000 Zagreb - posebni uvjeti, KLASA: 612-07/20-63/302, URBROJ: 517-05-2-2-20-2 od 29.07.2020. godine.
    - Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Ispostava u Karlovcu - posebni uvjeti, KLASA: 540-02/20-03/6464, URBROJ: 443-02-05-18/5-20-2 od 31.07.2020. godine
    - Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište - posebni uvjeti, KLASA: 350-05/20-01/901, URBROJ: 525-07/0179-20-2 od 13.08.2020. godine.
    - Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije - posebni uvjeti, KLASA: 350-05/20-01/871, URBROJ: 525-11/0602-20-2 od 07.08.2020. godine
    - Hrvatske šume d.o.o., Direkcija Zagreb - utvrđeni posebni uvjeti, KLASA: DIR/20-01/1111, URBROJ: 00-02-03/04-20-03 od 17.03.2020. godine.
    - Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu - posebni uvjeti, KLASA: 612-08/20-23/3512, URBROJ: 532-04-02-01/1-20-2 od 19.08.2020. godine.
    - Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Karlovcu - posebni uvjeti, KLASA: 612-0/20-23/0921 URBROJ: 532-04-02-09/4-20-02 od 17.03.2020. godine
    - Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu - posebni uvjeti, KLASA: 325-01/20-18/0005942, URBROJ: 374-3111-1-20-2 od 24.08.2020. godine.

**KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 4/8 ID: P20210213-612954-Z02**

*Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.*



- Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Zagreb, Tehnička ispostava Karlovac - posebni uvjeti, KLASA: 340-09/20-05/181-1640, URBROJ: 345-900-901-561/300-20-04 od 28.07.2020. godine, u vezi s posebnim uvjetima KLASA: 340-09/20-05/181, URBROJ: 345-900-901-561/300-20-02 od 04.03.2020. godine.
- HŽ Infrastruktura d.o.o., Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova - posebni uvjeti, KLASA: 160/20, URBROJ: HŽI-1.3.2. NNSŠ od 21.08.2020. godine.
- Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o., Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom - posebni uvjeti, KLASA: 700/20-07/251, URBROJ: 3-200-002-06/JM-20-03 od 27.07.2020. godine.
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac - utvrđeni posebni uvjeti, KLASA: 401700102/2569/20IF, od 30.07.2020. godine.
- Elektroenergetska suglasnost za ustavu Šišljavić, broj 4017001/4629/20DJ, EES broj 401700-200070-0022 od 28.12.2020. godine
- Elektroenergetska suglasnost za pregradu Brodarci, broj 4017001/4628/20DJ, EES broj 401700-200178-0022 od 28.12.2020. godine
- PLINACRO d.o.o. - posebni uvjeti, KLASA: PL/20-01/2245, URBROJ: O-Z/DS1-20-02 od 30.07.2020. godine.
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - posebni uvjeti, KLASA: 361-03/20-01/8010, URBROJ: 376-05-3-20-2 od 06.08.2020. godine.
- HRVATSKI TELEKOM d.d. - posebni uvjeti, KLASA: T43-61825027-21, od 05.07.2020. godine.
- A1 HRVATSKA d.o.o. – izjava o položaju EKI, od 23.07.2021. godine.
- Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo - posebni uvjeti, KLASA: 340-02/20-02/45, URBROJ: 2133/01-07-01/07-20-04 od 24.08.2020. godine.
- Grad Jastrebarsko - posebni uvjeti, KLASA: 361-01/20-01/04, URBROJ: 238/12-04-01/04-20-2 od 26.02.2020. i URBROJ: 238/12-04-01/04-20-05 od 07.09.2020. godine.
- VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. - posebni uvjeti, KLASA: 5-2018-0002/AŠK-vodoopskrba i 5-2018-0003/AŠK-odvodnja, od 18.08.2020. godine.
- KOMUNALNO OZALJ d.o.o. - posebni uvjeti, URBROJ: 6-08-01/20 od 27.07.2020. godine.
- VODE JASTREBARSKO d.o.o. - posebni uvjeti, KLASA: 361-03-20-01-35, URBROJ: 238/12-152-04/01/1-20-2 od 11.08.2020. godine.
- Županijska uprava za ceste Karlovačke županije - očitovanje, KLASA: 350-01-02-20/156, URBROJ: 02-4-1114-20/MB od 18.08.2020. godine, u vezi s posebnim uvjetima KLASA: 350-01-02-230/62, URBROJ: 02-4-269-20/MB, od 08.04.2020. godine.

b) Izjasnili su se da nemaju posebnih uvjeta

- Općina Pisarovina - očitovanje, KLASA: 350-05/20-50/12, URBROJ: 238/21-02-20-2 od 27.07.2020. godine.

**KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 5/8 ID: P20210213-612954-Z02**

*Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.*



- Općina Klinča Sela - očitovanje, KLASA: 350-05/20-01/02, URBROJ: 383-05/20-01-3 od 10.08.2020. godine.
  - MONTCOGIM PLINARA d.o.o., Distributivno područje Karlovac - očitovanje, KLASA: PU-KA-217/07/2020, od 03.08.2020. godine
  - MONTCOGIM PLINARA d.o.o., Distributivno područje Jastrebarsko - očitovanje, KLASA: PU-J-179/07/2020, od 03.08.2020. godine
  - VODOVOD KLINČA SELA d.o.o. - očitovanje, KLASA: VKS/027-01/20, od 14.08.2020. godine
  - VODE PISAROVINA d.o.o. - očitovanje, KLASA: 14/20, od 03.08.2020. godine
- c) Nisu utvrdili posebne uvjete i/ili uvjete priključenja u zakonskom roku, te se smatra da posebnih uvjeta nema:
- Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora, HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220
  - Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Sektor za inspekcijske poslove, HR-10000 Zagreb, Ilica 335
  - AUTOCESTA RIJEKA-ZAGREB d.d., HR-10000 Zagreb, Širolina 4
  - Županijska uprava za ceste Zagrebačke županije, HR-10000 Zagreb, Remetinečka cesta 3
  - HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zagreb, HR-10000 Zagreb, Gundulićeva 32
  - OT-OPTIMA TELEKOM d.d., HR-10000 Zagreb, Bani 75a
  - Grad Ozalj, HR-47280 Ozalj, Kurilovac 1
  - Općina Draganić, HR-47201 Draganić, Draganići 10.
3. Uvidom u idejni projekt iz točke I. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu s odredbama sljedećih prostornih planova:
- Prostornog plana Karlovačke županije (Glasnik Karlovačke županije, broj 26/01, 33/01-ispravak, 36/08-pročišćeni tekst, 56/13, 07/14-ispravak, 50b/14, 6c/17, 29c/17-pročišćeni tekst, 8a/18 i 19/18-pročišćeni tekst) kojim je za predmetni zahvat propisana neposredna primjena, i
  - Prostornog plana Zagrebačke županije (Glasnik Zagrebačke županije 3/02, 6/02-ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15, 31/15-pročišćeni tekst, 43/20, 46/20-ispravak Odluke i 2/21-pročišćeni tekst), kojim je za predmetni zahvat propisana neposredna primjena.
4. Predmetni zahvat je unutar granica inundacijskog područja određenog Odlukom Ministarstva zaštite okoliša i energetike, KLASA: UP/I-325-01/19-04/25, URBROJ: 517-07-1-1-2-20-2 od 03.02.2020. godine i Odlukom Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: UP/I-325-01/20-04/38, URBROJ: 517-09-1-1-2-21-5 od 18.03.2021. godine.
5. Potvrde parcelacijskih elaborata u obuhvatu zahvata izdane su temeljem Zakona o projektu zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe, u svrhu rješavanja imovinsko pravnih

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 6/8 ID: P20210213-612954-Z02

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.





odnosa, dok će se građevne čestice formirati parcelacijskim elaboratom sukladno ovoj lokacijskoj dozvoli.

6. Idejni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova.
7. Idejni projekt izrađen je u skladu s posebnim uvjetima i uvjetima priključenja.
8. Idejni projekt priložen uz zahtjev revidiran je u svrhu usklađenja s Pravilnikom o obveznom sadržaju idejnog projekta (Narodne novine broj 55/14., 41/15., 67/16., 23/17., 118/19. i 65/20.) i ta revizija nije od utjecaja na izdane posebne uvjete, o čemu spisu prileži izjava projekatana.

U cilju omogućavanja uvida u spis predmeta u postupku izdavanja lokacijske dozvole pozvane su stranke javnim pozivom, sukladno odredbi članka 142. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju, o čemu je sačinjen zapisnik koji prileži spisu. Na dan zakazanog uvida u spis – 28.12.2021. godine nije se odazvala niti jedna stranka. Pozvane stranke nisu se odazvale javnom pozivu za uvid u spis predmeta niti u roku od osam dana od dana određenog u pozivu, sukladno odredbi članka 145. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju.

S obzirom na navedeno smatra se da je strankama pružena mogućnost uvida u spis predmeta. O uvidu u spis sačinjen je Zapisnik predmetne KLASE, URBROJ: 531-06-02-02/01-21-0011 od 13.01.2022. godine, koji prileži spisu.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 92/21, 93/21 i 95/21.). Upravna pristojba za izdavanje ove lokacijske dozvole, prema tarifnom broju 19. stavak 1. točka 6. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi, plaćena je u iznosu od 25.000,00 kuna na račun broj HR1210010051863000160.

Sukladno ovako provedenom postupku, ispunjeni su uvjeti za provedbu odredbe članka 146. Zakona o prostornom uređenju, te je zahtjevu valjalo udovoljiti i donijeti odluku kao u izreci ove lokacijske dozvole.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom u Zagrebu, u roku od 30 dana od dana primitka ovog akta. Tužba se navedenom sudu predaje neposredno u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik ili se šalje poštom.

NAČELNICA SEKTORA  
Snježana Đurišić, dipl.ing.građ.

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 7/8 ID: P20210213-612954-Z02

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.



**DOSTAVITI:**

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
  - Hrvatske vode
  - HR-10000 Zagreb, Ulica Grada Vukovara 220
- ispis elektroničke isprave na oglasnoj ploči Ministarstva (osam (8) dana),
- elektronička oglasna ploča (trideset (30) dana), putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>),
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta

**NA ZNANJE:**

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>) i ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
  - Elektroprojekt d.o.o., HR-10000 Zagreb, Alexandera von Humboldta 4 – opunomoćenik

**KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 8/8 ID: P20210213-612954-Z02**

*Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.*





## 2.3 Lokacijska dozvola – potvrda o pravomoćnosti rješenja



### REPUBLIKA HRVATSKA

#### Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine

Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024

URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0016

Zagreb, 17.05.2022.

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija, na temelju članka 160. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09. i 110/21.), povodom zahtjeva tvrtke Hrvatske vode, HR-10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, OIB: 28921383001, putem opunomoćenika trgovačkog društva Elektroprojekt d.o.o., HR-10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4, OIB 48197173493, izdaje

### POTVRDU O PRAVOMOĆNOSTI RJEŠENJA

lokacijska dozvole, KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014 od 07.03.2022. godine, koja je **postala pravomoćna dana 20.04.2022. godine.**

Na temelju odredbe članka 118. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13., 65/17., 114/18., 39/19. i 98/19.) protiv akta za provedbu prostornog plana i rješenja o izmjeni, dopuni, ukidanju, poništenju i/ili produženju važenja tog akta, rješenja o odbijanju ili odbacivanju zahtjeva za izdavanje tog akta, odnosno rješenja, te rješenja o obustavi postupka, kojeg donosi Ministarstvo, ne može se izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor.

Predmetna lokacijska dozvola postala je izvršna dana 17.03.2022. godine. Klauzula pravomoćnosti dana je s obzirom na činjenicu da je Upravni sud u Zagrebu 17.05.2022. godine, utvrdio da protiv predmetnog akta nije pokrenut upravni spor radi ocjene zakonitosti. S obzirom da u zakonskom roku od 30 dana od dostave pojedinačne odluke, prema odredbi članka 24. Zakona o upravnim sporovima („Narodne novine“, broj 20/10., 143/12., 152/14., 94/16., 29/17. i 110/21.), nije podnesena tužba nadležnom upravnom sudu, utvrđena je pravomoćnost predmetnog rješenja.

VODITELJICA SLUŽBE  
Slađjana Šepić, dipl.ing.arh.

KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0016 1/2 ID: P20210213-612954-Z02

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/rl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.



**DOSTAVITI:**

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
  - Hrvatske vode  
HR-10000 Zagreb, Ulica Grada Vukovara 220
  - Elektroprojekt d.o.o.,  
HR-10000 Zagreb, Alexandera von Humboldta 4

**KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0016 2/2 ID: P20210213-612954-Z02**

*Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.*





## 2.4 Rješenje o produženju važenja lokacijske dozvole

ID: P20240307-1472979-Z08



REPUBLIKA HRVATSKA

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine

Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja

Sektor lokacijskih dozvola i investicija

KLASA: UP/I-350-05/24-01/000039

URBROJ: 531-08-2-1-1-24-0005

Zagreb, 28.05.2024.

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija, OIB 95093210687, na temelju članka 115. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13., 65/17., 114/18., 39/19. i 98/19.), u vezi s člankom 61. stavkom 2. Zakona o izmjenama i dopunama zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 67/23.), rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor Hrvatske vode, HR-10000 Zagreb, Ulica Grada Vukovara 220, OIB 28921383001, izdaje

### RJEŠENJE

#### O PRODUŽENJU VAŽENJA LOKACIJSKE DOZVOLE

Rok važenja lokacijske dozvole, KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ:531-06-02-02/01-22-0014, od 07.03.2022. godine, pravomoćne dana 20.04.2022. godine, izdane po ovom Ministarstvu, od utvrđenog isteka roka važenja lokacijske dozvole dana 20.04.2024. godine, produžuje se za još dvije godine.

#### OBRAZLOŽENJE

Podnositelj Hrvatske vode, HR-10000 Zagreb, Ulica Grada Vukovara 220, OIB 28921383001, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 07.03.2024. godine izdavanje rješenja o produženju važenja lokacijske dozvole, KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ:531-06-02-02/01-22-0014, od 07.03.2022. godine, pravomoćna dana 20.04.2022. godine, za zahvat u prostoru: **PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINA**, na katastarskim česticama k.o. Čegljje, k.o. Cvetković, k.o. Domagović, k.o. Donja Kupčina, k.o. Kupinec, k.o. Rečica i k.o. Zdenčina, na području grada Karlovca, grada Ozlja i općine Draganić u Karlovačkoj županiji, te k.o. Draganić, k.o. Velika Jelsa, k.o. Donje Pokuplje, k.o. Zadobarje, k.o. Mahično, k.o. Pokupje, k.o. Jaškovo, k.o. Trg, k.o. Zorkovac, k.o. Šišljavić, k.o. Blatnica Pokupska i k.o. Luka Pokupska, na području grada Jastrebarskog, općine Klinča Sela i općine Pisarovina u Zagrebačkoj županiji.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- Lokacijska dozvola, KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ:531-06-02-02/01-22-0014, od 07.03.2022. godine, pravomoćna dana 20.04.2022. godine

#### Zahtje je osnovan.

Prema odredbi članka 150. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju, u vezi s člankom 61. stavkom 2. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju, lokacijska dozvola prestaje važiti ako se u roku od dvije godine od dana pravomoćnosti lokacijske dozvole ne:

KLASA: UP/I-350-05/24-01/000039, URBROJ: 531-08-2-1-1-24-0005

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://esignature.ec.europa.eu/efda/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat.

1/3





ID: P20240307-1472979-Z08

1. podnese zahtjev za davanje koncesije, 2. podnese zahtjev za donošenje rješenja o izvlaštenju, 3. podnese prijedlog za donošenje odluke o služnosti ili pravu građenja na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske, 4. podnese zahtjev za izdavanje građevinske dozvole odnosno 5. pristupi provedbi zahvata u prostoru za kojeg se ne izdaje akt za građenje.

Utvrđeno je da za predmetnu lokacijsku dozvolu postoje uvjeti za produženje važenja lokacijske dozvole jer u roku dvije godine od dana pravomoćnosti nisu poduzete radnje propisane odredbama prethodno navedenog članka Zakona o prostornom uređenju.

Temeljem članka 150. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju važenje lokacijske dozvole produžuje se na zahtjev podnositelja zahtjeva ili investitora jednom za još dvije godine ako se nisu promijenili uvjeti utvrđeni prostornim planom u skladu u skladu s kojima je lokacijska dozvola izdana.

Uvidom u prostorno-plansku dokumentaciju, utvrđeno je da su po izdavanju lokacijske dozvole donesene:

- VI. Izmjene i dopune Prostornog plana Karlovačke županije („Glasnik Karlovačke županije“, broj 57c/2022
- Pročišćeni tekst Prostornog plana Karlovačke županije („Glasnik Karlovačke županije“, broj 10/23),

koje nisu od utjecaja na usklađenost predmetnog zahvata sa sada važećim prostornim planovima.

Budući da su ispunjeni uvjeti iz članka 150. stavka 2. Zakona o prostornom uređenju, a u vezi s člankom 61. stavkom 2. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju, odlučeno je kao u izreci ovog rješenja o produženju važenja lokacijske dozvole.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 156/22).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor se može pokrenuti pred Upravnim sudom u Zagrebu u roku od 30 dana od dana primitka ovog akta. Tužba se navedenom sudu predaje neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički putem informacijskog sustava.

NAČELNICA SEKTORA  
Snježana Đurišić, dipl.ing.građ.

KLASA: UP/I-350-05/24-01/000039, URBROJ: 531-08-2-1-1-24-0005

2/3

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://esignature.ec.europa.eu/efda/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat.







ID: P20240307-1472979-Z08

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ispis elektroničke isprave putem pošte
  - Hrvatske vode  
HR-10000 Zagreb, Ulica Grada Vukovara 220
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta

NA ZNANJE:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (trideset (30) dana) (<https://dozvola.mgipu.hr>)

**KLASA: UP/I-350-05/24-01/000039, URBROJ: 531-08-2-1-1-24-0005**

*Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://esignature.ec.europa.eu/efda/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat.*

3/3







## 2.5 Posebni uvjeti

### 2.5.1 Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom



#### REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom

**KLASA:** 351-03/20-01/1133

**URBROJ:** 517-03-1-2-20-2

Zagreb, 25. kolovoza 2020.

#### MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA, GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE

Uprava za prostorno uređenje i dozvole  
državnog značaja

Ulica Republike Austrije 20  
10000 Zagreb

**PREDMET:** Posebni uvjeti i uvjeti priključenja za zahvat izgradnje pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina - (MP 8)  
- odgovor, daje se

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) zaprimila je putem elektroničkog sustava eKonferencija vaš poziv za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja temeljem članka 136. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) za zahvat izgradnje pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina - (MP 8).

Obavještavamo vas da je Ministarstvo za sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza – karlovačko područje provelo postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš i donijelo Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu (KLASA: UP/I-351-03/18-02/49; URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019. godine) uz primjenu zakonom propisanih i rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te uz provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže koji se smatraju posebnim uvjetima i uvjetima priključenja u smislu odredaba članka 136. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19).





2.5.2 Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

**KLASA: 612-07/20-63/302**  
**URBROJ: 517-05-2-2-20-2**  
**Zagreb, 29. srpnja 2020.**



**MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA,  
GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE**  
Uprava za prostorno uređenje  
i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija  
Ulica Republike Austrije 20  
HR-10000 Zagreb

**PREDMET: Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina**  
- posebni uvjeti – očitovanje, daje se

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja zaprimilo je 24. srpnja 2020. godine ponovljeni poziv (KLASA: 350-05/20-28/000217; URBROJ: 531-06-2-3-20-0003 od 24. srpnja 2020.) za utvrđivanje posebnih uvjeta putem elektroničkog sustava eKonferencija za zahvat „Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina“ na k.č.br. 395/2 i dr. u k.o. Mahično, k.č.br. 1473 i dr. u k.o. Jaškovo, k.č.br. 1026 i dr. u k.o. Zadobarje, k.č.br. 779/3 i dr. u k.o. Pokupje, k.č.br. 14261/1 i dr. u k.o. Draganić, k.č.br. 1476 i dr. u k.o. Rečica, k.č.br. 537 i dr. u k.o. Trg, k.č.br. 1038/2 i dr. u k.o. Zorkovac, k.č.br. 6825 i dr. u k.o. Kupinec, k.č.br. 2906/4 i dr. u k.o. Velika Jelsa, k.č.br. 2034 i dr. u k.o. Donje Pokuplje, k.č.br. 1217/1 i dr. u k.o. Šišljavić, k.č.br. 2531 i dr. u k.o. Luka Pokupska, k.č.br. 1342 i dr. u k.o. Blatnica Pokupska, k.č.br. 1025/2 i dr. u k.o. Donja Kupčina, k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o. Domagović, k.č.br. 1203/19 i dr. u k.o. Zdenčina, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čeglje, na području Grada Karlovca, Grada Ozlja i Općine Draganić u Karlovačkoj županiji te na području Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina u Zagrebačkoj županiji. Elektroničkim sustavom omogućen je pristup dostavljenoj dokumentaciji – Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole, oznake: Y2-O89.00.01-G01.0, Mapa 1 od 1, izrađivača: Elektroprojekt d.d., Zagreb, srpanj 2020. godine.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju, utvrđeno je da je za planirani zahvat proveden postupak procjene utjecaja na okoliš u okviru kojeg je proveden i postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike donijelo



Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019. godine) da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu zakonom propisanih i navedenim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.

Navedenim Rješenjem, propisane mjere zaštite okoliša (za krajobraz, bioraznolikost i zaštićena područja) i mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu, predstavljaju posebne uvjete te su sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 14/18, 15/19, 127/19) obvezni sadržaj glavnog projekta koji je sastavni dio akta kojim se odobrava građenje sukladno posebnim propisima.

Slijedom navedenoga, sukladno odredbama članka 23. stavka 1. podstavka 1. Zakona o zaštiti prirode, za predmetni zahvat u postupku ishodenja akta za građenje prema posebnom propisu iz područja gradnje potrebno je od ovoga Ministarstva (Uprave za zaštitu prirode) zatražiti potvrdu glavnog projekta.



**DOSTAVITI:**

1. Naslovu;  
(dostava putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. U spis predmeta, ovdje;



## 2.5.3 Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, Ispostava Karlovac



REPUBLIKA HRVATSKA  
**DRŽAVNI INSPEKTORAT**  
Područni ured Zagreb  
Ispostava u Karlovcu  
KLASA: 540-02/20-03/6464  
URBROJ: 443-02-05-18/5-20-2  
Karlovac, 31.07.2020.

Viši sanitarni inspektor Državnog inspektorata, Područnog ureda Zagreb, Ispostave u Karlovcu, u postupku izdavanja posebnih uvjetima za izgradnju pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina na katastarskim česticama k.č.br. 395/2 i dr. u k.o. Mahično, k.č.br. 1473 i dr. u k.o. Jaškovo, k.č.br. 1026 i dr. u k.o. Zadobarje, k.č.br. 779/3 i dr. u k.o. Pokupje, k.č.br. 14261/1 i dr. u k.o. Draganić, k.č.br. 1476 i dr. u k.o. Rečica, k.č.br. 537 i dr. u k.o. Trg, k.č.br. 1038/2 i dr. u k.o. Zorkovac, k.č.br. 6825 i dr. u k.o. Kupinec, k.č.br. 2906/4 i dr. u k.o. Velika Jelsa, k.č.br. 2034 i dr. u k.o. Donje Pokupje, k.č.br. 1217/1 i dr. u k.o. Šišljavić, k.č.br. 2531 i dr. u k.o. Luka Pokupska, k.č.br. 1342 i dr. u k.o. Blatnica Pokupska, k.č.br. 1025/2 i dr. u k.o. Donja Kupčina, k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o. Domagović, k.č.br. 1203/19 i dr. u k.o. Zdenčina, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čeglje, na području Grada Karlovca, Grada Ozlja i Općine Draganić u Karlovačkoj županiji te na području Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina u Zagrebačkoj županiji, po zahtjevu Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja Sektor lokacijskih dozvola i investicija KLASA: 350-05/20-28/000217 URBROJ: 531-06-2-3-20-0003 od 24.07.2020. godine., zaprimljenog dana 27.07.2020. godine., putem elektroničkog sustava eKonferencija, na temelju članka 6. Zakona o Državnom inspektoratu ("Narodne novine" broj 115/18), utvrđuje sljedeće:

### POSEBNE SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

Rekonstrukciju dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina na katastarskim česticama k.č.br. 395/2 i dr. u k.o. Mahično, k.č.br. 1473 i dr. u k.o. Jaškovo, k.č.br. 1026 i dr. u k.o. Zadobarje, k.č.br. 779/3 i dr. u k.o. Pokupje, k.č.br. 14261/1 i dr. u k.o. Draganić, k.č.br. 1476 i dr. u k.o. Rečica, k.č.br. 537 i dr. u k.o. Trg, k.č.br. 1038/2 i dr. u k.o. Zorkovac, k.č.br. 6825 i dr. u k.o. Kupinec, k.č.br. 2906/4 i dr. u k.o. Velika Jelsa, k.č.br. 2034 i dr. u k.o. Donje Pokupje, k.č.br. 1217/1 i dr. u k.o. Šišljavić, k.č.br. 2531 i dr. u k.o. Luka Pokupska, k.č.br. 1342 i dr. u k.o. Blatnica Pokupska, k.č.br. 1025/2 i dr. u k.o. Donja Kupčina, k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o. Domagović, k.č.br. 1203/19 i dr. u k.o. Zdenčina, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čeglje, na području Grada Karlovca, Grada Ozlja i Općine Draganić u Karlovačkoj županiji te na području Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina u Zagrebačkoj županiji, investitor Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb izraditi u skladu s odredbama:

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno Idejnom projektu za ishođenje lokacijske dozvole, oznaka projekta: Y2-O89.00.01-G01.0, mapa 1, ZOP – O89 od 15.07.2020. godine., izrađenom od strane trgovačkog društva ELEKTROPROJEKT d.d., Alexandera von Humboldta 4, Zagreb.



2. U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:

- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije.

3. U predmetnoj građevini pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijeniti odredbe:

- Zakona o Državnom inspektoratu ("Narodne novine" broj 115/18).
- Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti ("Narodne novine" broj: 79/07, 113/08 i 43/09, 130/17, 114/18, 47/20).

4. Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, kao i mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18).
- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine" br. 145/04).
- Pravilnika o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru ("Narodne novine" broj 156/08).

Upravna pristojba nije naplaćena jer je podnositelj zahtjeva oslobođen plaćanja pristojbe temeljem članka 8. stavak 1. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 115/16).



**DOSTAVITI:**

1. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine,  
Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja,  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija,  
(putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>),
2. Arhiva



2.5.4 Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034  
Telefon: 61 06 111, Telefax: 61 09 201

KLASA: 350-05/20-01/901  
URBROJ: 525-07/0179-20-2  
Zagreb, 13. kolovoza 2020.



MINISTARSTVO PROSTORNOG UREĐENJA,  
GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE  
Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog  
značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija

**PREDMET: Utvrđivanje posebnih uvjeta za zahvat u prostoru - Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina**  
- dostavlja se

*Vaša Klasa: 350-05/20-28/000217  
Vaš Urbroj: 531-06-2-3-20-0003  
Od: Zagreb, 24.07.2020.  
Primljeno: 525 - Ministarstvo poljoprivrede 06.08.2020*

Ministarstvo poljoprivrede temeljem članka 20. Zakona o poljoprivrednom zemljištu ("Narodne novine", br. 20/18, 115/18 i 98/19) utvrđuje posebne uvjete za zahvat u prostoru – **Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina** - kako slijedi:

1. Zahvat u prostoru mora biti u skladu s dokumentima prostornog uređenja;
2. Osobito vrijedno obradivo (P1) i vrijedno obradivo (P2) poljoprivredno zemljište ne može se koristiti u nepoljoprivredne svrhe osim kada:
  - nema niže vrijednoga poljoprivrednog zemljišta.
  - je utvrđen interes za izgradnju objekata koji se prema posebnim propisima grade izvan građevinskog područja.
  - se grade gospodarske građevine namijenjene isključivo za poljoprivrednu djelatnost i preradu poljoprivrednih proizvoda;
3. Potrebno je pravovremeno riješiti imovinsko - pravne odnose sa dosadašnjim nositeljima prava korištenja na poljoprivrednom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske, odnosno sa vlasnicima zemljišta:





4. Zemlju i ostale materijale za izgradnju zahvata potrebno je uzimati prvenstveno sa dijelova lokacije/zone na kojoj je predviđen zahvat:  
Ako iz tehničkih razloga bude potrebno odrediti pozajmišta materijala izvan predviđene lokacije/zone zahvata, tada je prije početka korištenja materijala sa predviđenog pozajmišta potrebno riješiti imovinsko - pravne odnose sa nositeljima prava korištenja odnosno prava vlasništva na zemljištu predviđenom za pozajmište;
5. Prije početka radova u dogovoru sa lokalnim vlastima potrebno je odrediti mjesto odlaganja viška materijala iz iskopa;
6. Potrebno je ograničiti kretanje teške mehanizacije prilikom izgradnje kako bi površina devastirana radovima bila što manja, odnosno koristiti postojeću mrežu puteva. Po završetku radova devastiranu površinu potrebno je sanirati.  
Potrebno je pronaći odgovarajuća rješenja u slučaju presijecanja prilaznih poljoprivrednih puteva, a u smislu održavanja poljskih puteva radi mogućnosti prolaza i provoza svih poljoprivrednih, vatrogasnih i drugih vozila;
7. Za vrijeme izgradnje potrebno je opasnost od klizanja tla smanjiti stabilizacijom strmih padina, a zaštitu od erozije izvesti ozelenjavanjem kosina i sadnjom travnih smjesa i grmlja;
8. Po završetku izgradnje neophodno je zaštićene krajolike sanirati;
9. Nadležno tijelo koje donosi akt na temelju kojeg se može graditi građevina, dužno je u skladu s odredbama članka 25. Zakona o poljoprivrednom zemljištu ('Narodne novine', br. 20/18, 115 /18 i 98/19) taj isti akt dostaviti najkasnije u roku od osam dana od izvršnosti tog akta, nadležnom upravnom tijelu županije odnosno Grada Zagreba u čijem je djelokrugu obavljanje povjerenih poslova državne uprave koji se odnose na poljoprivredu, zbog promjene namjene poljoprivrednog zemljišta, kao **dobra od interesa za Republiku Hrvatsku**, a koje će prema točki 1. ovih uvjeta biti potrebno za izgradnju predmetnog objekta;
10. Projektну dokumentaciju usklađenu s posebnim uvjetima za zahvat u prostoru potrebno je dostaviti Ministarstvu poljoprivrede radi izdavanja potvrde o usklađenosti glavnog projekta sa posebnim uvjetima za zahvat u prostoru;
11. U postupku izdavanja uporabne dozvole, a u slučaju kad se radi o građevini za koju su utvrđeni posebni uvjeti za zahvat u prostoru i potvrda o usklađenosti glavnog projekta s posebnim uvjetima za zahvat u prostoru, sudjeluje predstavnik Ministarstva poljoprivrede.

Pregledom dostavljene stručne podloge za zahvat u prostoru broj: -, Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište izdalo je posebne uvjete za zahvat u prostoru, a radi izrade tehničke dokumentacije.





2.5.5 Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034  
Telefon: 61 06 111, Telefax: 61 09 201

KLASA: 350-05/20-01/871  
URBROJ: 525-11/0602-20-2  
Zagreb, 7. kolovoza 2020.



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja  
Uprava za prostorno uređenja i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija  
Ulica Republike Austrije 20  
10 000 Zagreb

**PREDMET:** Zahtjev za ishođenje posebnih uvjeta za zahvat u prostoru: „Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa – Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina“

- posebni uvjeti, daju se

Poštovani,

ovo Ministarstvo zaprimilo je Zahtjev za izdavanjem posebnih uvjeta građenja KLASA: 350-05/20-28/000217; URBROJ: 531-06-2-3-20-0003, od 24. srpnja 2020. godine za zahvat u prostoru: „Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa – Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina“, investitor Hrvatske vode d.o.o., Ulica grada Vukovara 220, 10 000 Zagreb, prema Idejnom projektu zajedničke oznake: O89 od 15. srpnja 2020.

Odredbom članka 40. stavka 7. Zakona o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19 i 32/20) propisano je da u svrhu izdavanja lokacijske dozvole i izrade glavnog projekta kada se ne izdaje lokacijska dozvola sukladno posebnom propisu, posebne uvjete za izgradnju građevina iz stavka 1. ovog članka i izgradnju objekata u pojasi do 50 m od ruha šume za šume i šumska zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske utvrđuje javni šumoposjednik, Ustanovu odnosno Pravna osoba, a za šume privatnih šumoposjednika Ministarstvo.



Uvidom u dostavljenu dokumentaciju i Preglednik katastarskih podataka utvrđeno je sljedeće:

1. Predmetnim zahvatom u prostoru, a prema Idejnom projektu, planirana je izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa – Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina.
2. Uvidom u Preglednik katastarskih podataka, na dijelu predmetnih katastarskih čestica, koje su u privatnom vlasništvu, utvrđena je katastarska kultura **šuma**.
3. U šumi i na šumskom zemljištu može se graditi samo šumska infrastruktura, lovnogospodarski i lovnotehnički objekti, građevine za potrebe obrane i nadzora državne granice, spomenici kojima se obilježavaju mjesta masovnih grobnica žrtava rata i mjesta stradavanja te građevine koje su planirane prostornim planovima.
4. Predmetni zahvat u prostoru zahtjeva **čistu sječu šume**.

Na temelju navedenog, **dajemo sljedeće uvjete građenja:**

1. Na temelju članka 39. Zakona o šumama („Narodne novine“, br. 68/18, 115/18 98/19 i 32/20), potrebno je od nadležnog ureda regionalne samouprave ishoditi **Rješenje o dozvoli krčenja, odnosno čiste sječe šume**.
2. Nakon ishodenog Rješenja iz točke 1. ovih uvjeta, podnijeti **Zahtjev za doznaku stabala nadležnom uredu Ministarstva poljoprivrede**.
3. U području gradnje vidljivo označiti gradilište koje se izvodi u šumi prema projektnoj dokumentaciji.
4. Imovinsko-pravne odnose riješiti s vlasnicima/posjednicima.
5. Sječu stabala na predmetnoj čestici izvršiti **nakon doznake stabala za sječu**.
6. Prilikom izvođenja građevinskih radova, zabranjuje se pustošenje šuma, bespravna sječa stabala ili oštećivanje stabala u susjednoj šumi.
7. Tijekom izvođenja radova zabranjeno je odlaganje viška materijala, bacanje smeća i ispuštanje otpadnog ulja na susjedno šumsko zemljište i šumu.
8. Za vrijeme izvođenja radova potrebno je šumovlasniku omogućiti nesmetano gospodarenje šumom.
9. U šumi ili na šumskom zemljištu te na zemljištu 50 metara od ruba šume ne smije se ložiti otvorena vatra i paliti drveni ugljen te se obvezno potrebno pridržavati mjera zaštite od požara.
10. Sve troškove vezane za ispunjenje navedenih uvjeta, kao i troškove sanacije eventualnih šteta na susjednoj šumi i šumskom zemljištu snosi investitor.

S poštovanjem,



DOSTAVITI:

1. Naslovu;
2. Pismohrana



2.5.6 Hrvatske šume d.o.o., Direkcija Zagreb



društvo s ograničenom odgovornošću

10000 Zagreb, Ulica kneza Branimira 1

Uprava: Krunoslav Jakupčić, dipl. ing. šum. – predsjednik; Ante Sabljčić, dipl. ing. šum. – član; mr.sc. Igor Fazekas – član • MB 3631133 • OIB 69693144506 • Trgovački sud u Zagrebu (MBS 080251008) • Temeljni kapital 1.171.670.000,00 kn, uplaćen u cjelosti • SWIFT: PBZGHR2X • IBAN: HR48 2340 0091 1001 0036 0 • Telefon: 01/4804 111 • Telefax: 01/4804 101 • pp 148, 10002 Zagreb • web: <http://www.hrsume.hr> • e-mail: [direkcija@hrsume.hr](mailto:direkcija@hrsume.hr)

KLASA:DIR/20-01/1111  
URBROJ:00-02-03/04-20-03

Zagreb, 17. ožujka 2020.

**Ministarstvo graditeljstva i  
prostornoga uređenja  
Uprava za prostorno uređenje  
i dozvole državnog značaja  
Ulica Republike Austrije 20  
10 000 Zagreb**

**Predmet:** Posebni uvjeti građenja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina

Temeljem vašeg zahtjeva (KLASA:350-05/19-28/000167;Ur.broj:531-06-2-3-20-0003 od 20. veljače 2020.) za izdavanjem posebnih uvjeta građenja, vezano za gore navedeni zahvat u prostoru, obavještavamo vas slijedeće:

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju i osnovu gospodarenja utvrdili smo da se predmetni zahvat planira na šumi i šumskom zemljištu kojima gospodare HŠ d.o.o., Uprava šuma Podružnica Karlovac, i to:

- Šumarija Karlovac u g.j. „Rečički lugovi“, odsjeci 44a,b, 45a,b, 50f,g, 57a,b,c,d,e, 58e,f,g, 73b, 74a,b, 80a,b, 81a,b
- Šumarija Draganić u g.j. „Draganički lugovi“, odsjeci 89e,g,i
- Šumarija Jastrebarsko u g.j. „Jastrebarski lugovi“, odsjeci 39c, 43a, 47a,b, 53a, 54a, 56a, 58a, 72a
- Šumarija Pisarovina u g.j. „Pisarovinski lugovi“, odsjeci 5b,c, 6c, 7e, 8b,c,d,e, 40a, 46a,c.

Planiranom izgradnjom uspornog nasipa uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca (Etapa 2) presijeca se pristupni put na šumsku prometnicu koja služi gospodarenju šumama u odjelu 89 u g.j. „Draganički lugovi“.

Slijedom navedenog i shodno čl. 40. Zakona o šumama, dostavljamo vam slijedeće:



### *Posebne uvjete građenja*

1. U području gradnje vidljivo obilježiti granice zahvata u skladu s projektnom dokumentacijom.
2. Potrebno je, u dogovoru s predstavnicima HŠ d.o.o., osigurati prometni pristup šumskim prometnicama koje izgradnjom predmetnog projekta gube funkciju ili osigurati zamjenske prometnice prometno tehničkih karakteristika (širina i nosivost) takvih da omogućuju prijevoz teškim teretnim vozilima minimalno 40t.
3. Osigurati funkcionalnost odvodnih kanala radi brzog otjecanja i sprječavanja dugotrajnog zadržavanja vode na šumskim površinama i šumskoj infrastrukturi.
4. O početku radova pismeno obavijestiti nadležnu Šumariju Karlovac, Draganić, Jastrebarsko, Pisarovina, najmanje 8 dana ranije.
5. Imovinskopravne odnose riješiti s vlasnikom.
6. Temeljem čl. 39. Zakona o šumama ishoditi dozvolu za krčenje šume od Ureda državne uprave u županiji, nadležnog za poslove u šumarstvu.
7. Tijekom izvođenja radova zabranjuje se bilo kakva sječa i oštećivanje stabala izvan prostora rada.
8. Uspostaviti suradnju i nadzor između predstavnika HŠ d.o.o., izvođača radova i investitora, kako bi se spriječile i smanjile štete na šumskom zemljištu i u šumi.
9. Tijekom izvođenja radova zabranjeno je odlaganje viška materijala, bacanje otpada i ispuštanje otpadnog ulja na šumsko zemljište i u šumu.
10. Susjedno šumsko zemljište nije dozvoljeno koristiti za deponiranje materijala potrebnog za izgradnju objekta.
11. Prilikom izvođenja radova potrebno je nadležnoj Šumariji Karlovac, Draganić, Jastrebarsko, Pisarovina omogućiti nesmetano gospodarenje okolnom šumom.
12. Eventualno korištenje pristupnog puta potrebno je regulirati ugovorom s HŠ d.o.o. temeljem odredbi Pravilnika o korištenju šumske infrastrukture.
13. Tijekom izvođenja radova potrebno se pridržavati mjera zaštite od požara.
14. Sve eventualne štete nastale na šumi i šumskom zemljištu kao posljedica izgradnje, investitor je dužan sanirati, a štetu nadoknaditi HŠ d.o.o.
15. Sve troškove vezane za ispunjenje navedenih uvjeta snosi investitor.

*Napomena:*

*Temeljem Zakona o gradnji potvrdu glavnog projekta i obavljanje tehničkih pregleda potrebno je zatražiti od Uprave šuma Podružnica Karlovac.*

S poštovanjem,

Predsjednik Uprave HŠ d.o.o.





2.5.7 Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA  
UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE  
KONZERVATORSKI ODJEL U ZAGREBU

Klasa: 612-08/20-23/3512  
Urbroj: 532-04-02-01/1-20-2  
Zagreb, 19. 08. 2020.

MINISTARSTVO PROSTORNOG  
UREĐENJA, GRADITELJSTVA I  
DRŽAVNE IMOVINE  
Uprava za prostorno uređenje i  
dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija  
Ulica Republike Austrije 20  
10000 Zagreb

**Predmet:** Posebni uvjeti za izdavanje  
lokacijske dozvole za zahvat u prostoru -  
Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz  
Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te  
izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u  
području retencije Kupčina  
- posebni uvjeti gradnje

Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu, na temelju članka 60. u svezi s člankom 6. stavkom 1. točke 9. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine" br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20), a povodom zahtjeva Elektroprojekt d.d., Alexandra von Humbolda 4, Zagreb, a u ime investitora HRVATSKE VODE, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, izdaje posebne uvjete za izdavanje lokacijske dozvole za zahvat u prostoru – **Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina** na k.č.br. 1025/2 i dr. u k.o. Donja Kupčina, k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o. Domagović, k.č.br. 1203/19 i dr. u k.o. Zdenčina, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čeglje, na području Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina, Zagrebačka županija.

Suglasni smo s predloženim idejnim rješenjem uz ispunjenje slijedećih uvjeta:

1. Na dijelu trase Istočnog nasipa retencije Kupčina potrebno je provesti arheološki pregled prije izgradnje jer predmetna trasa prelazi potpuno arheološki neistraženim prostorom.
2. Troškove arheološkog pregleda i eventualnih zaštitnih arheoloških istraživanja snosi investitor i obavezan je osigurati sve potrebne uvjete za njegovo neometano provođenje.



3. Ukoliko se tijekom zemljanih radova naiđe na arheološke ostatke (nepokretni ili pokretni) potrebno je odmah obustaviti daljnje radove i o nalazima hitno obavijestiti Konzervatorski odjel u Zagrebu, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Ministarstva kulture RH, Mesnička 49. Nakon izvršena uviđaja stručna ekipa će odrediti daljnji postupak.
4. Obvezni ste pravovremeno obavijestiti ovaj Konzervatorski odjel u Zagrebu, Uprave za zaštitu kulturne baštine, Ministarstva kulture i medija RH, Mesnička 49, o početku građevinskih radova, najmanje 15 dana ranije, kako bismo mogli izvršiti pripreme radove i uskladiti zajednička djelovanja.

Zahtjevu je priložen idejni projekt oznake: **Y2-O89.00.01-G01.0** izrađen od Elektroprojekt d.d., Alexandra von Humbolda 4, Zagreb, srpanj 2020.

Za izdavanje prethodnog odobrenja za zahvat u prostoru – Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina na k.č.br. 1025/2 i dr. u k.o. Donja Kupčina, k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o. Domagović, k.č.br. 1203/19 i dr. u k.o. Zdenčina, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čeglje, na području Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina, Zagrebačka županija, potrebno je u jednom primjerku priložiti tehničku dokumentaciju.

Po ovlaštenju ministra  
Pročelnik:

Amela Vekić, dipl. arheolog



Dostavlja se:

1. Naslov
2. Pismohrana, ovdje



2.5.8 Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Karlovcu



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE  
I MEDIJA  
UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE  
KONZERVATORSKI ODJEL U KARLOVCU

Klasa: 612-08/20-23/0921  
Urbroj: 532-04-02-09/4-20-02  
Karlovac, 17. ožujka 2020.

Ministarstvo graditeljstva  
Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija

**PREDMET:** eKonferencija - posebni uvjeti građenja iz područja zaštite kulturnih dobara za zahvat u prostoru: izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina

- daju se  
Veza Vaš broj: Klasa 350-05/19-28/000167  
Urbroj: 531-06-2-3-20-0003  
Zagreb, 20.02.2020.

Temeljem uvida u situacijski prikaz zahvata u prostoru i pregleda terena, utvrđuje se da na predmetnom području **izgradnje pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukciju dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnju ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina nema poznatih arheoloških lokaliteta na trasi, ali vjerojatno ima više poznatih arheoloških lokaliteta u blizini.**

Kako se radi o arheološki zanimljivom, a neistraženom području investitor je dužan osigurati **arheološki nadzor prilikom svih zemljanih radova.**

Također treba poslati obavijest o početku radova 8 dana prije početka zemljanih radova.

**NAPOMENA:** Uvidom u nacrt *Pregledna situacija svih građevina na podlozi iz Studije utjecaja na okoliš - knjiga G01.0, prilog 101*, utvrđeno je da se u okviru zahvata na lijevoj obali rijeke Kupe (oznaka M1) nalazi pojedinačno zaštićeno kulturno dobro Dvorac Kaštel, k.č. 101/2, 101/4 (dio), 101/10, 101/6, k.o. Karlovac I, rješenjem KLASA: UP/I-612-08/08-06/0515, URBR: 532-04-01-03-02/2-14-4, upisan u Registar kulturnih dobara RH pod brojem Z-3959.

Slijedom navedenog, za navedeni zahvat u prostoru potrebno je ishoditi posebne uvjete ovog Odjela, odnosno provesti proceduru sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih





dobara („Narodne novine“ RH br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20).

sastavio:

Krešimir Raguž, dipl. arheolog i romanist

Dostaviti:

1. Naslovu putem elektroničkog sustava eKonferencija
2. Ova Uprava, ovdje
3. Pismohrana.

PROČELNICA  
Sonja Kočevar dia.





## 2.5.9 Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu



### HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL  
ZA SREDNJU I DONJU SAVU

35000 Slavonski Brod, Šetalište braće Radića 22

Telefon: 035 / 386 307

Telefax: 035 / 225 521

KLASA: 325-01/20-18/0005942

URBROJ: 374-3111-1-20-2

Datum: 24.08.2020

Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija, podnijelo je zahtjev putem elektroničkog programa eDozvola KLASA: 350-05/20-28/000217, URBROJ: 531-06-2-3-20-0003 od 24.07.2020. godine, u Hrvatskim vodama zaprimljenim 28.07.2020. godine, za izdavanje vodopravnih uvjeta za izgradnju pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina, sukladno članku 136. stavku 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj: 153/13, 65/17, 114/18, 39/19), odnosno članku 82. stavku 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj: 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Investitor je HRVATSKE VODE, 10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, OIB: 35069807615.

U zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta dostavljena je sljedeća dokumentacija:

- Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole, Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa - Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina - prikaz tehničkog rješenja, izrađen od strane tvrtke Elektroprojekt d.d. iz Zagreba, 01.10.2019. godine
- Rješenje Sustav zaštite od poplava I faza karlovačko područje, KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35, od 06.08.2019.g.

Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da planirani zahvat utječe na ciljeve iz članka 5. stavka 2. i članka 46. Zakona o vodama (Narodne novine, broj: 66/19). Sukladno članku 136. stavku 3. Zakona o prostornom uređenju, odnosno članku 82. stavku 3. Zakona o gradnji, te na temelju članka 158. Zakona o vodama, Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, izdaju:

### VODOPRAVNI UVJETI

#### 1. Opći dio

- 1.1. Lokacija: područje Grada Karlovca, grada Ozlja i općine Draganić u Karlovačkoj županiji i Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina u Zagrebačkoj županiji. Obuhvat građevine nalazi se u sljedećim katastarskim općinama: Velika Jelsa, Donje Pokupje, Zadobarje, Mahlično, Pokupje, Jaškovo, Trg, Zorkovac, Šišljavić, Blatnica Pokupska, Luka Pokupska, Donje Mekušje, Draganić, Rečica, Donja Kupčina, Kupinec, Zdenčina, Cvetković, Domagović i Čaglje.
- 1.2. Vrsta i naziv zahvata u prostoru: Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa - Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina
- 1.3. Opskrba vodom:
  - način vodoopskrbe: nije primjenjivo
  - kvaliteta vode: nije primjenjivo
  - obveza ishođenja vodopravne dozvole za korištenje voda, koncesije ili okolišne dozvole – nije primjenjivo
- 1.4. Odvodnja otpadnih voda:
  - koncepcijsko rješenje odvodnje - nije primjenjivo



075491249



- sanitarne otpadne vode - Kod Ustave Šišljavić i Pregrade Brodarci sanitarna i fekalna voda odvodit će se u biojame.
- oborinske otpadne vode - - nije primjenjivo
- ostale industrijske otpadne vode – nije primjenjivo
- vodonepropusnost sustava odvodnje, strukturalna stabilnost i funkcionalnost, obveza redovnih kontrola – nije primjenjivo
- obveza pražnjenja sabirne jame po ovlaštenom izvršitelju - nije primjenjivo
- obveza ishođenja vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda ili okolišne dozvole - nije primjenjivo

- 1.5. Zaštita od štetnog djelovanja voda: Svrha izgradnje sustava obrane od poplava grada Karlovca, čiji je dio i predmetna građevina, je zaštita od štetnog djelovanja voda
- 1.6. Usklađenje s dokumentima o prihvatljivosti zahvata s obzirom na utjecaj na okoliš i prirodu provodi se prema propisima o zaštiti okoliša – Rješenje Sustav zaštite od poplava I faza karlovačko područje, KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35, od 06.08.2019.g.
- 1.7. Provjera sukladnosti glavnog projekta s ovim vodopravnim uvjetima provodi se prema odredbama Zakona o gradnji (Narodne novine, broj: 153/13, 20/17, 39/19, 125/19). Projektant je odgovoran za usklađenost glavnog projekta s vodopravnim uvjetima.
- 1.8. Obveza prijave početka provedbe zahvata radi uspostavljanja vodnog nadzora –  
  
Investitor se obvezuje osigurati vodni nadzor pri izvođenju predmetnih radova na dionicama uz vodnogospodarske objekte. Imenovanje vodnog nadzora potrebno je zatražiti od Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za srednju i donju Savu, petnaest (15) dana prije početka radova. Uz zahtjev je potrebno dostaviti izvadak iz glavnog projekta koji se odnosi na tehnički opis, preglednu i detaljnu situaciju, poprečne i uzdužne presjeke na mjestima gdje se trasa vodi uz vodnogospodarske objekte i preko njih. Zapisnik o izvršenom vodnom nadzoru potrebno je predočiti na tehničkom pregledu.
- 1.9. Pregledna situacija zahvata u prostoru: prikazana u dostavljenom idejnom projektu.
- 1.10. Uređenje imovinsko-pravnih odnosa na vodnom dobru –  
  
U skladu s odredbama Zakona o vodama.
- 1.11. Ovi će se vodopravni uvjeti izmijeniti / dopuniti i: zbog promjene osobe korisnika ili naziva korisnika, na zahtjev stranke ili nadležnog tijela; radi produljenja važenja vodopravnih uvjeta ako se nisu bitno promijenile okolnosti od utjecaja na ispunjenje ciljeva upravljanja vodama.
- 1.12. Vodopravni uvjeti važe dok važi odgovarajući akt prema propisima o prostornom uređenju i gradnji.

## 2. Posebni dio

Planirani zahvat obuhvaća slijedeće građevine:

1. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca
2. Nasipi za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka
3. Istočni nasip retencije Kupčina
4. Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa – Kupa
5. Nadvišenje desnog nasipa kanal Kupa – Kupa
6. Ustava Šišljavić
7. Pregrada Brodarci





## 2.1. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca:

1. Projektnu dokumentaciju potrebno je uskladiti sa Zakonom o vodama (NN broj 66/19), Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), dostavljenim - Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole, te postojećom projektnom dokumentacijom

1. Projekt zaštite od poplava na slivu Kupe, studijska dokumentacija (Postojeće stanje na slivu Kupe, Prikaz prijedloga rješenja, Studija izvodljivosti) Zagreb, 2016. god.

2. Idejno rješenje sustava zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, WYG Savjetovanje d.o.o., GEATEH d.o.o., Hrvatske vode, 2017.

3. Sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I faza – karlovačko područje Studija o utjecaju zahvata na okoliš; Geateh d.o.o.; Zagreb, veljača 2019. god.

4. Obrana od poplave grada Karlovca; Idejno rješenje; VPB d.d. Zagreb, 2004. god.

5. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca - Geotehnički elaborat,

Geološki i geotehnički istražni radovi - nasip; 72370-41/19, Institut IGH d.d. Zagreb, siječanj 2020.

6. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca - Geotehnički elaborat, Laboratorijska ispitivanja - nasip; 72370-41/19, Institut IGH d.d. Zagreb, siječanj 2020.

7. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca - Geotehnički elaborat, Geološki i geotehnički istražni radovi – Pozajmište materijala; 72370-41/19, Institut IGH d.d. Zagreb, siječanj 2020.

i rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019., kojim je utjecaj predmetnog zahvata na okoliš i ekološku mrežu proglašen prihvatljivim uz primjenu zakonom propisanih i navedenim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kolovoza 2019., budući je predmetni zahvat dio zahvata "sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza - karlovačko područje" za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš i donijeto navedeno rješenje.

2. Pored uobičajenih priloga s vodopravnog stajališta projektna dokumentacija mora sadržavati:

2.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanim trasama novoprojektiranih nasipa/zida uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, servisnog puta i procjdnog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjdnih i zaobalnih voda, te ostalih objekata/propusta s automatskim zatvaračem na nasipima, rampama preko nasipa s pripadajućim propustima na procjdnom kanalu. U ovu situaciju treba ucrtati sve vodoprivredne, prometne i druge objekte koji na predmetnom području postoje, koji se grade ili rekonstruiraju, koji se predviđaju graditi u budućnosti, a na koje bi predmetna izgradnja mogla imati utjecaj. U ovu situaciju treba ucrtati i sve objekte i instalacije na koje predmetna gradnja može imati utjecaj.

2.2. Detaljnu situaciju odgovarajućeg mjerila s ucrtanim trasama novoprojektiranih nasipa/zida uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, servisnog puta i procjdnog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjdnih i zaobalnih voda, te ostalih objekata/propusta s automatskim zatvaračem na nasipima, rampama preko nasipa s pripadajućim propustima na procjdnom kanalu, sa svim potrebnim elementima za iskolčenje i izvođenje radova na građenju.



075491249



- 2.3. Uzdužne profile novoprojektiranih nasipa/zida s ucrtanim niveletama krune nasipa i mjerodavnom stogodišnjom velikom vodom i svih ostalih objekata koji se izvode u sklopu predmetnih radova na izgradnji nasipa/zida uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, servisnog puta i procjdnog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjdnih i zaobalnih voda, te ostalih objekata/propusta s automatskim zatvaračem na nasipima, rampama preko nasipa s pripadajućim propustima na procjdnom kanalu, i sve s karakterističnim kotama izraženim u apsolutnim vrijednostima.
- 2.4. Karakteristične normalne profile novoprojektiranih nasipa/zida uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, servisnog puta i procjdnog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjdnih i zaobalnih voda, te ostalih objekata/propusta s automatskim zatvaračem na nasipima, rampama preko nasipa s pripadajućim propustima na procjdnom kanalu.
- 2.5. Rješenje cestovnih (ulazno-silaznih) rampi.
- 2.6. Podatke o izvedenim geotehničkim istražnim radovima na trasi novoprojektiranih nasipa/zida, te kakvoći materijala iz pozajmišta.
- 2.7. Opis tehnologije izvođenja radova na izgradnji nasipa/zida uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, servisnog puta i procjdnog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjdnih i zaobalnih voda, te ostalih objekata/propusta s automatskim zatvaračem na nasipima, rampama preko nasipa s pripadajućim propustima na procjdnom kanalu.
- 2.8. Trasu nasipa/zida uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, servisnog puta i procjdnog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjdnih i zaobalnih voda, te ostalih objekata/propusta s automatskim zatvaračem na nasipima, rampama preko nasipa s pripadajućim propustima na procjdnom kanalu, potrebno je uskladiti s postojećim objektima, s prometnicama, mostovima, stambenim i drugim objektima, infrastrukturnim objektima itd., a na način da se rušenje odnosno izmještanje postojećih objekata predviđi samo u slučaju da se bez ovakvih zahvata ne može osigurati funkcionalnost novoprojektiranih objekata.
3. U sklopu projektne dokumentacije potrebno je izraditi potrebne podloge i istražne radove (geodetske, geološke, hidrogeološke, geomehaničke i dr.).
4. Dimenzioniranje objekata obrane od poplave (nasipa/zida) uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, kao i pad krune istih provesti za mjerodavnu veliku vodu 100 godišnjeg povratnog perioda Kupe i Dobre u budućem stanju izgrađenosti vodoprivrednog sustava, uz sigurnosno nadvišenje, a sve prema dostavljenom idejnom rješenju.  
Nadvišenje objekata iznad mjerodavne velike vode treba iznosit:
- 1,2 m za nasip
  - 0,5 – 0,7 m za zid.
- Tehničko rješenje zida mora omogućiti postavljanje provizornog zečjeg nasipa (vreća) ili montažno-demontažnih elemenata za vrijeme provođenja mjera obrane od poplava, ovisno o ukupnoj potrebnoj visini zida.
5. Prilikom razrade projekta novoprojektiranih nasipa/zida na predmetnoj lokaciji potrebno je pridržavati se sljedećeg:
- 5.1. Nasipe projektirati u skladu s Hrvatskim normama.
- 5.2. Elemente normalnog profila nasipa, širinu krune i nagib pokosa, te određivanje tehnologije izvođenja radova na izgradnji nasipa provesti na osnovu prethodno izvedenih geomehaničkih ispitivanja i stvarno utvrđenim karakteristikama temeljnog tla, materijala iz pozajmišta, te provedenih





geostatičkih proračuna kao i proračuna hidrauličke stabilnosti kojima se dokazuje stabilnost i vodonepropusnost nasipa.

- 5.3. U sklopu izrade projektne dokumentacije za predmetne radove na izgradnji predmetnih nasipa izvršiti proračun nosivosti temeljnog tla, slijeganja nasipa i temeljnog tla ispod nasipa, te odrediti procjedne linije kroz nasip pri pojavi mjerodavne, 100 godišnje velike vode u budućem stanju izgrađenosti vodnogospodarskog sustava, te u slučaju pojave velike vode u razini krune nasipa/zida.
- 5.4. Predvidjeti odgovarajući način osiguranja površina pokosa i krune nasipa od erozivnog djelovanja.
- 5.5. Projektom dokumentacijom za izgradnju predmetnih nasipa/zida potrebno je dati odgovarajuće rješenje odvodnje zaobalja, osobito kod pojave visokih voda. Rješenjem odvodnje ovog područja treba spriječiti zadržavanje vode u pojasu uz nasipe, vlaženje nožice nasipa, te procjeđivanje vode u temeljno tlo ispod nasipa, što bi moglo ugroziti stabilnost i funkcionalnost nasipa. Sustavom unutarnje odvodnje ne smije se pogoršati režim odvodnje u sadašnjem stanju. Stoga je potrebno provjeriti stanje objekata odvodnje zaobalja, protjecajne profile i kote dna postojećih (izvedenih) kanala i propusta i prema potrebi predvidjeti i projektirati rekonstrukcije i dopune sustava odvodnje zaobalja. Za sve postojeće, novoprojektirane kao i propuste na kojima se predviđa rekonstrukcija, a u funkciji su odvodnje zaobalja potrebno je preispitati hidrološko-hidrauličke elemente ( niveleta dna, kapacitet i sl).

Sav eventualni materijal od čišćenja odvodnog sustava odložiti i deponirati tako da ne dođe do njegovog ispiranja i odnošenja u korito kanala, te zamuljenje odvodnih kanala predmetnog područja.

- 5.6. U sklopu projektne dokumentacije za građenje cestovnih rampi potrebno je dati cjelovito rješenje odvodnje istih, a na način, da se ne ugrozi stabilnost i funkcionalnost novoprojektiranih nasipa na predmetnoj lokaciji.
6. Za vrijeme izvođenja predmetnih radova na izgradnji nasipa/zida uz Kupu i Dobru s pripadajućim objektima nije dozvoljeno (nikakvo trajno ili povremeno) formiranje deponija iskopanog materijala unutar protjecajnog profila rijeka Kupe i Dobre za velike vode 100 godišnjeg povratnog perioda, osim na prostoru projektiranog pojasa novih nasipa/zida. Organizaciju izvođenja zemljanih radova na izgradnji predmetnih nasipa treba, po mogućnosti, predvidjeti tako da se sav iskopani materijal iz pozajmišta direktno ugrađuje u tijelo nasipa.
7. U sklopu izrade glavnih i izvedbenih projekata za izgradnju nasipa/zida uz Kupu i Dobru s pripadajućim objektima, predvidjeti i razraditi takav redoslijed i način izvođenja svih radova da se ne ugrozi stabilnost obale (pokosa i korita) rijeka Kupe i Dobre, kao i nosivost pojasa terena (temeljnog tla) predviđenog za izgradnju nasipa/zida, te spriječi svako oštećenje postojećih objekata odvodnje i drugih objekata u branjenom dijelu zaobalja.
8. U elaboratu tehnologije i izvođenja radova na izgradnji nasipa/zida uz Kupu i Dobru s pripadajućim objektima treba predvidjeti potrebne zaštitne mjere, tako da se u slučaju nailaska velikih voda rijeka Kupe i Dobre tijekom izvođenja radova može osigurati obrana od poplava, te provesti druge mjere radi zaštite branjenog dijela zaobalja od poplavnih voda i sprječavanja šteta na vodnogospodarskim i ostalim objektima branjenog područja.
9. Nakon dovršetka radova treba predvidjeti provedbu odgovarajućih ispitivanja, radi osiguranja dokaza o postignutoj kvaliteti radova i daljnjeg praćenja stanja izgrađenog vodnogospodarskog zaštitnog objekta.



075491249



U svezi s navedenim, nakon završetka predmetnih radova, potrebno je geodetski (situacijski i visinski) snimiti izvedeno stanje izgrađenih nasipa/zida uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, servisnog puta i procjednog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjernih i zaobalnih voda, te ostalih objekata/propusta s automatskim zatvaračem na nasipima, rampama preko nasipa s pripadajućim propustima na procjednom kanalu i dr, i dostaviti Hrvatskim vodama.

Također nakon dovršetka radova treba zadržati mrežu stalnih geodetskih točaka, kako bi se moglo kontrolirati daljnje slijeganje nasipa, te pratiti ostale deformacije tijela nasipa, i ostalih objekata nasipa/zida uz Kupu i Dobru s pripadajućim objektima.

10. Budući da se glineni materijal za potrebe izgradnje jezgri nasipa uz Kupu i Dobru predviđa osigurati iz 4 pozajmišta koja se nalaze u inundaciji rijeke Kupe i na ušću rijeke Dobre u Kupu, u sklopu projektne dokumentacije potrebno je izraditi:

10.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanom lokacijom predviđenog nalazišta materijala. U ovu situaciju treba ucrtati sve vodoprivredne, prometne i druge objekte koji na predmetnom području postoje, koji se grade ili rekonstruiraju te koji se predviđaju graditi u budućnosti, a na koje bi predmetna izgradnja mogla imati utjecaj.

10.2. Detaljnu situaciju predviđenog nalazišta materijala sa svim potrebnim elementima za iskolčenje i izvođenje radova na formiranju istog.

10.3. Nekoliko karakterističnih profila nalazišta materijala.

Nadalje u sklopu projektne dokumentacije potrebno je i:

10.4. Definirati veličinu nalazišta materijala kao i količinu materijala koja se predviđa iskopati za potrebe izgradnje predmetnih nasipa.

10.5. Otkopno polje (nalazište materijala) formirati na način da se ne poremeti postojeći sustav odvodnje predmetne lokacije.

10.6. Nalazište materijala izvesti u padu koji prati postojeći smjer pada terena, a u cilju omogućavanja nesmetane odvodnje oborinskih voda bez štetnih posljedica za poljoprivredne, šumske i prometne površine, kao i postojeće objekte koji na predmetnoj lokaciji postoje.

10.7. Predvidjeti odgovarajući način osiguranja pokosa nalazišta materijala od erozijskog djelovanja.

10.8. Nije dozvoljeno (nikakvo trajno ili povremeno) formiranje deponija iskopanog materijala unutar otkopanog polja. Organizaciju radova predvidjeti na način da se sav iskopani materijal iz nalazišta materijala direktno ugrađuje u tijelo nasipa.

10.9. Sav materijal iz nalazišta, koji kvalitetom ne odgovara za izgradnju nasipa, potrebno je odvesti na trajnu deponiju uz uvjete i suglasnost nadležnih tijela.

10.10. Predvidjeti odgovarajuće radove na sanaciji i uređenju nalazišta materijala nakon završetka radova na izgradnji nasipa.

11. Prilikom izvođenja predmetnih radova i organizaciji gradilišta za potrebe izgradnje nasipa/zida uz Kupu i Dobru s pripadajućim objektima, treba naročito obratiti pažnju da ne dođe do zagađenja površinskih i podzemnih voda, kao i okolnog terena, naftom, uljima, te ostalim opasnim i štetnim tvarima.



075491249



## 2.2. Nasipi za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka

1. Projektnu dokumentaciju potrebno je uskladiti sa Zakonom o vodama (NN broj 66/19), Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), dostavljenim - Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole i rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019., kojim je utjecaj predmetnog zahvata na okoliš i ekološku mrežu proglašen prihvatljivim uz primjenu zakonom propisanih i navedenim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kolovoza 2019., budući je predmetni zahvat dio zahvata "sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza - karlovačko područje" za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš i donijeto navedeno rješenje.
2. Pored uobičajenih priloga s vodopravnog stajališta projektna dokumentacija mora sadržavati:
  - 2.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanim trasama nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka, koji se rekonstruiraju, sa svim elementima zahvata. U ovu situaciju treba ucrtati sve vodoprivredne, prometne i druge objekte koji na predmetnom području postoje, koji se grade ili rekonstruiraju, koji se predviđaju graditi u budućnosti, a na koje bi predmetna izgradnja mogla imati utjecaj. U ovu situaciju treba ucrtati i sve objekte i instalacije na koje predmetna gradnja može imati utjecaj.
  - 2.2. Detaljnu situaciju odgovarajućeg mjerila s ucrtanim trasama nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka, koji se rekonstruiraju, sa svim potrebnim elementima za iskolčenje i izvođenje radova na građenju.
  - 2.3. Uzdužne profile nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka, koji se rekonstruiraju, s ucrtanim niveletama krune nasipa i mjerodavnom stogodišnjom velikom vodom i svih ostalih objekata koji se izvode u sklopu predmetnih radova na izgradnji nasipa ribnjaka Crna Mlaka, i sve s karakterističnim kotama izraženim u apsolutnim vrijednostima.
  - 2.4. Karakteristične normalne profile nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka.
  - 2.5. Rješenje pristupnog puta ribnjacima sa SI strane za vrijeme obrane od poplava.
  - 2.6. Podatke o izvedenim geotehničkim istražnim radovima na trasi nasipa, koji se rekonstruiraju, te kakvoći materijala iz potencijalnih nalazšta.
  - 2.7. Opis tehnologije izvođenja radova na izgradnji nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka, koji se rekonstruiraju, sa svim elementima zahvata.
3. U sklopu projektne dokumentacije potrebno je izraditi potrebne podloge i istražne radove (geodetske, geološke, hidrogeološke, geomehaničke i dr.).
4. Dimenzioniranje nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka, koji se rekonstruiraju, kao i pad krune istih provesti za mjerodavnu veliku vodu 100 godišnjeg povratnog perioda u budućem stanju izgrađenosti vodoprivrednog sustava, uz sigurnosno nadvišenje od 0,8 m.
5. Prilikom razrade projekta nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka, koji se rekonstruiraju, potrebno je pridržavati se sljedećeg:



075491249





- 5.1. Nasipe projektirati u skladu s Hrvatskim normama.
- 5.2. Elemente normalnog profila nasipa, širinu krune i nagib pokosa, te određivanje tehnologije izvođenja radova na rekonstrukciji nasipa provesti na osnovu prethodno izvedenih geomehaničkih ispitivanja i stvarno utvrđenim karakteristikama temeljnog tla, materijala iz pozajmišta, te provedenih geostatičkih proračuna kao i proračuna hidrauličke stabilnosti kojima se dokazuje stabilnost i vodonepropusnost nasipa.
- 5.3. U sklopu izrade projektne dokumentacije za predmetne radove na rekonstrukciji predmetnih nasipa izvršiti proračun nosivosti temeljnog tla, slijeganja nasipa i temeljnog tla ispod nasipa, te odrediti procjedne linije kroz nasip pri pojavi mjerodavne, 100 godišnje velike vode u retenciji u budućem stanju 110,30 u budućem stanju izgrađenosti vodnogospodarskog sustava, te u slučaju pojave velike vode u razini krune nasipa.
- 5.4. Predvidjeti odgovarajući način osiguranja površina pokosa i krune nasipa od erozivnog djelovanja.
- 5.5. Projektom dokumentacijom za rekonstrukciju predmetnih nasipa potrebno je dati odgovarajuće rješenje sanacije i rekonstrukcije više postojećih ustava i pregrada u funkciji manipulacijskih građevina ribnjaka.
6. Organizaciju izvođenja zemljanih radova na rekonstrukciji predmetnih nasipa treba, po mogućnosti, predvidjeti tako da se sav iskopani materijal iz pozajmišta direktno ugrađuje u tijelo nasipa.
7. U sklopu izrade glavnih i izvedbenih projekata za rekonstrukciju nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka, predvidjeti i razraditi takav redoslijed i način izvođenja svih radova da se ne ugrozi stabilnost pojasa terena (temeljnog tla) predviđenog za rekonstrukciju nasipa, te spriječi svako oštećenje postojećih objekata odvodnje i drugih objekata u branjenom dijelu zaobalja.
8. U elaboratu tehnologije i izvođenja radova na rekonstrukciji nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka treba predvidjeti potrebne zaštitne mjere, tako da se u slučaju nailaska velikih voda rijeka Kupe i Dobre tijekom izvođenja radova može osigurati obrana od poplava, te provesti druge mjere radi zaštite branjenog dijela zaobalja od poplavnih voda i sprječavanja šteta na vodnogospodarskim i ostalim objektima branjenog područja.
9. Nakon dovršetka radova treba predvidjeti provedbu odgovarajućih ispitivanja, radi osiguranja dokaza o postignutoj kvaliteti radova i daljnjeg praćenja stanja izgrađenog vodnogospodarskog zaštitnog objekta.  
  
U svezi s navedenim, nakon završetka predmetnih radova, potrebno je geodetski (situacijski i visinski) snimiti izvedeno stanje rekonstruiranih nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka i dostaviti Hrvatskim vodama.  
Također nakon dovršetka radova treba zadržati mrežu stalnih geodetskih točaka, kako bi se moglo kontrolirati daljnje slijeganje nasipa, te pratiti ostale deformacije tijela rekonstruiranih nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka.
10. Za rekonstrukciju nasipa predviđeno je korištenje viška pogodnog glinenog materijala s preostalim mjerama zaštite od poplava grada Karlovca.
11. Lokalni glineni materijal iz potencijalnih nalazišta u zoni tri ribnjaka može se ugraditi uz određene mjere poboljšanja kao što su: prosušivanje, oplemenjivanje materijala, ojačanja nasipa, i dr. U tom slučaju, u sklopu projektne dokumentacije potrebno je izraditi:





11.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanom lokacijom predviđenog nalazišta materijala.

11.2. Detaljnu situaciju predviđenog nalazišta materijala sa svim potrebnim elementima za isklonjenje i izvođenje radova na formiranju istog.

11.3. Nekoliko karakterističnih profila nalazišta materijala.

Nadalje u sklopu projektne dokumentacije potrebno je i:

11.4. Definirati veličinu nalazišta materijala kao i količinu materijala koja se predviđa iskopati za potrebe rekonstrukcije predmetnih nasipa.

11.5. Predvidjeti odgovarajući način osiguranja pokosa nalazišta materijala od erozijskog djelovanja.

11.6. Sav materijal iz nalazišta, koji kvalitetom ne odgovara za izgradnju nasipa, potrebno je odvesti na trajnu deponiju uz uvjete i suglasnost nadležnih tijela.

11.7. Predvidjeti odgovarajuće radove na sanaciji i uređenju nalazišta materijala nakon završetka radova na izgradnji nasipa.

12. Prilikom izvođenja predmetnih radova i organizaciji gradilišta za potrebe rekonstrukciju nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka, treba naročito obratiti pažnju da ne dođe do zagađenja površinskih i podzemnih voda, kao i okolnog terena, naftom, uljima, te ostalim opasnim i štetnim tvarima.

### 2.3. Istočni nasip retencije Kupčina

1. Projektну dokumentaciju potrebno je uskladiti sa Zakonom o vodama (NN broj 66/19), Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), dostavljenim - Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole i rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019., kojim je utjecaj predmetnog zahvata na okoliš i ekološku mrežu proglašen prihvatljivim uz primjenu zakonom propisanih i navedenim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kolovoza 2019., budući je predmetni zahvat dio zahvata "sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza - karlovačko područje" za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš i donijeto navedeno rješenje.

2. Pored uobičajenih priloga s vodopravnog stajališta projektна dokumentacija mora sadržavati:

2.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanim trasama novoprojektiranog istočnog nasipa retencije Kupčine, servisnog puta i procjednog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjednih i začalnih voda, prijelazne rampe lokalnih putova, priključenje poljskog puta, ustave Znanovit, kanala unutrašnje odvodnje s cijevnim propustom. U ovu situaciju treba ucrtati sve vodoprivredne, prometne i druge objekte koji na predmetnom području postoje, koji se grade ili rekonstruiraju, koji se predviđaju graditi u budućnosti, a na koje bi predmetna izgradnja mogla imati utjecaj. U ovu situaciju treba ucrtati i sve objekte i instalacije na koje predmetna gradnja može imati utjecaj.



075491249



- 2.2. Detaljnu situaciju odgovarajućeg mjerila s ucrtanim trasama novoprojektiranog istočnog nasipa retencije Kupčine, servisnog puta i procjednog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjernih i zaobalnih voda, prijelazne rampe lokalnih putova, priključenje poljskog puta, ustave Znanovit, kanala unutrašnje odvodnje s cijevnim propustom, sa svim potrebnim elementima za iskolčenje i izvođenje radova na građenju.
- 2.3. Uzdužne profile novoprojektiranog istočnog nasipa retencije Kupčine, servisnog puta i procjednog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjernih i zaobalnih voda, prijelazne rampe lokalnih putova, priključenje poljskog puta, ustave Znanovit, kanala unutrašnje odvodnje s cijevnim propustom, i sve s karakterističnim kotama izraženim u apsolutnim vrijednostima.
- 2.4. Karakteristične normalne profile novoprojektiranog istočnog nasipa retencije Kupčine, servisnog puta i procjednog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjernih i zaobalnih voda, prijelazne rampe lokalnih putova, priključenje poljskog puta, ustave Znanovit, kanala unutrašnje odvodnje s cijevnim propustom.
- 2.5. Rješenje cestovnih (ulazno-silaznih) rampi.
- 2.6. Podatke o izvedenim geotehničkim istražnim radovima na trasi novoprojektiranog nasipa, te kakvoći materijala iz pozajmišta.
- 2.7. Opis tehnologije izvođenja radova na izgradnji istočnog nasipa retencije Kupčine, servisnog puta i procjednog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjernih i zaobalnih voda, prijelazne rampe lokalnih putova, priključenje poljskog puta, ustave Znanovit, kanala unutrašnje odvodnje s cijevnim propustom.
- 2.8. Trasu istočnog nasipa retencije Kupčine, servisnog puta i procjednog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjernih i zaobalnih voda, prijelazne rampe lokalnih putova, priključenje poljskog puta, ustave Znanovit, kanala unutrašnje odvodnje s cijevnim propustom, potrebno je uskladiti s postojećim objektima, s prometnicama, mostovima, stambenim i drugim objektima, infrastrukturnim objektima itd., a na način da se rušenje odnosno izmještanje postojećih objekata predvidi samo u slučaju da se bez ovakvih zahvata ne može osigurati funkcionalnost novoprojektiranih objekata.
3. U sklopu projektne dokumentacije potrebno je izraditi potrebne podloge i istražne radove (geodetske, geološke, hidrogeološke, geomehaničke i dr.).
4. Dimenzioniranje objekata obrane od poplave, istočnog nasipa retencije Kupčine, kao i pad krune istih provesti za mjerodavnu veliku vodu 100 godišnjeg povratnog perioda / u retenciji Kupčina koja iznosi 110,30 u budućem stanju izgrađenosti vodoprivrednog sustava, uz sigurnosno nadvišenje od 1,20 m.
5. Prilikom razrade projekta novoprojektiranog nasipa na predmetnoj lokaciji potrebno je pridržavati se sljedećeg:
  - 5.1. Nasip projektirati u skladu s Hrvatskim normama.
  - 5.2. Elemente normalnog profila nasipa, širinu krune i nagib pokosa, te određivanje tehnologije izvođenja radova na izgradnji nasipa provesti na osnovu prethodno izvedenih geomehaničkih ispitivanja i stvarno utvrđenim karakteristikama temeljnog tla, materijala iz pozajmišta, te provedenih geostatičkih proračuna kao i proračuna hidrauličke stabilnosti kojima se dokazuje stabilnost i vodonepropusnost nasipa.





5.3. U sklopu izrade projektne dokumentacije za predmetne radove na izgradnji predmetnog nasipa izvršiti proračun nosivosti temeljnog tla, slijeganja nasipa i temeljnog tla ispod nasipa, te odrediti procjedne linije kroz nasip pri pojavi mjerodavne, 100 godišnje velike vode u sadašnjem i budućem stanju izgrađenosti vodnogospodarskog sustava, te u slučaju pojave velike vode u razini krune nasipa/zida.

5.4. Predvidjeti odgovarajući način osiguranja površina pokosa i krune nasipa od erozivnog djelovanja.

5.5. Projektnom dokumentacijom za izgradnju predmetnog nasipa potrebno je dati odgovarajuće rješenje odvodnje zaobalja, osobito kod pojave visokih voda. Rješenjem odvodnje ovog područja treba spriječiti zadržavanje vode u pojasu uz nasip, vlaženje nožice nasipa, te procjeđivanje vode u temeljno tlo ispod nasipa, što bi moglo ugroziti stabilnost i funkcionalnost nasipa. Sustavom unutarnje odvodnje ne smije se pogoršati režim odvodnje u sadašnjem stanju. Stoga je potrebno provjeriti stanje objekata odvodnje zaobalja, protjecajne profile i kote dna postojećih (izvedenih) kanala i propusta i prema potrebi predvidjeti i projektirati rekonstrukcije i dopune sustava odvodnje zaobalja. Za sve postojeće, novoprojektirane kao i propuste na kojima se predviđa rekonstrukcija, a u funkciji su odvodnje zaobalja potrebno je preispitati hidrološko-hidrauličke elemente ( niveleta dna, kapacitet i sl).

Sav eventualni materijal od čišćenja odvodnog sustava odložiti i deponirati tako da ne dođe do njegovog ispiranja i odnošenja u korito kanala, te zamuljenje odvodnih kanala predmetnog područja.

5.6. U sklopu projektne dokumentacije za građenje cestovnih rampi potrebno je dati cjelovito rješenje odvodnje istih, a na način, da se ne ugrozi stabilnost i funkcionalnost novoprojektiranih nasipa na predmetnoj lokaciji.

6. Za vrijeme izvođenja predmetnih radova na izgradnji istočnog nasipa retencije Kupčine s pripadajućim objektima nije dozvoljeno (nikakvo trajno ili povremeno) formiranje deponija iskopanog materijala unutar protjecajnog profila potoka Znanovit i kanala Kupa-Kupa za velike vode 100 godišnjeg povratnog perioda, osim na prostoru projektiranog pojasa novog nasipa. Organizaciju izvođenja zemljanih radova na izgradnji predmetnog nasipa treba, po mogućnosti, predvidjeti tako da se sav iskopani materijal iz pozajmišta direktno ugrađuje u tijelo nasipa.

7. U sklopu izrade glavnih i izvedbenih projekata za izgradnju istočnog nasipa retencije Kupčine s pripadajućim objektima, predvidjeti i razraditi takav redoslijed i način izvođenja svih radova da se ne ugrozi stabilnost obale (pokosa i korita) potoka Znanovit i kanala Kupa-Kupa, kao i nosivost pojasa terena (temeljnog tla) predviđenog za izgradnju nasipa, te spriječi svako oštećenje postojećih objekata odvodnje i drugih objekata u branjenom dijelu zaobalja.

8. U elaboratu tehnologije i izvođenja radova na izgradnji istočnog nasipa retencije Kupčine s pripadajućim objektima treba predvidjeti potrebne zaštitne mjere, tako da se u slučaju nailaska velikih voda rijeka Kupe i Dobre tijekom izvođenja radova može osigurati obrana od poplava, te provesti druge mjere radi zaštite branjenog dijela zaobalja od poplavnih voda i sprječavanja šteta na vodnogospodarskim i ostalim objektima branjenog područja.

9. Nakon dovršetka radova treba predvidjeti provedbu odgovarajućih ispitivanja, radi osiguranja dokaza o postignutoj kvaliteti radova i daljnjeg praćenja stanja izgrađenog vodnogospodarskog zaštitnog objekta.

U svezi s navedenim, nakon završetka predmetnih radova, potrebno je geodetski ( situacijski i visinski) snimiti izvedeno stanje izgrađenog istočnog nasipa retencije Kupčine, servisnog puta i procjednog kanala uz nožicu nasipa za odvodnju procjernih i zaobalnih voda, prijelazne rampe



075491249



lokalnih putova, priključenje poljskog puta, ustave Znanovit, kanala unutrašnje odvodnje s cijevnim propustom i dr, i dostaviti Hrvatskim vodama.

Također nakon dovršetka radova treba zadržati mrežu stalnih geodetskih točaka, kako bi se moglo kontrolirati daljnje slijezanje nasipa, te pratiti ostale deformacije tijela nasipa, i ostalih objekata istočnog nasipa retencije Kupčine s pripadajućim objektima.

10. U glavnom projektu treba razraditi način korištenja materijala iz uklonjenog lijevog nasipa kanala.
11. Prilikom izvođenja predmetnih radova i organizaciji gradilišta za potrebe izgradnje istočnog nasipa retencije Kupčine s pripadajućim objektima, treba naročito obratiti pažnju da ne dođe do zagađenja površinskih i podzemnih voda, kao i okolnog terena, naftom, uljima, te ostalim opasnim i štetnim tvarima.

#### 2.4. Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa – Kupa

1. Projektu dokumentaciju potrebno je uskladiti sa Zakonom o vodama (NN broj 66/19), Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), dostavljenim - Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole i rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019., kojim je utjecaj predmetnog zahvata na okoliš i ekološku mrežu proglašen prihvatljivim uz primjenu zakonom propisanih i navedenim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kolovoza 2019., budući je predmetni zahvat dio zahvata "sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza - karlovačko područje" za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš i donijeto navedeno rješenje.
2. Pored uobičajenih priloga s vodopravnog stajališta projektna dokumentacija mora sadržavati:
  - 2.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanim trasama rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa.
  - 2.2. Detaljnu situaciju odgovarajućeg mjerila s ucrtanim trasama rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa, sa svim potrebnim elementima za iskolčenje i izvođenje radova na građenju.
  - 2.3. Uzdužni profil rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa s karakterističnim kotama izraženim u apsolutnim vrijednostima.
  - 2.4. Karakteristične normalne profile rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa.
  - 2.5. Podatke o izvedenim geotehničkim istražnim radovima na trasi rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa, te kakvoći i količini glinenog materijala iz iskopa koji je pogodan za rekonstrukciju desnog nasipa kanala Kupa-Kupa te za izgradnju istočnog nasipa retencije Kupčina.
  - 2.6. Opis tehnologije izvođenja radova na rušenju lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa.
3. Završno uređenje terena izvesti pod odgovarajućim nagibom prema kanalu Kupa-Kupa radi lakšeg otljevanja vode prilikom pražnjenja retencije Kupčina.





4. U elaboratu tehnologije i izvođenja radova na rušenju lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa treba predvidjeti potrebne zaštitne mjere, tako da se u slučaju nailaska velikih voda rijeka Kupe i Dobre tijekom izvođenja radova može osigurati obrana od poplava, te provesti druge mjere radi zaštite branjenog dijela zaobalja od poplavnih voda i sprječavanja šteta na vodnogospodarskim i ostalim objektima branjenog područja.
5. Nakon završetka predmetnih radova, potrebno je geodetski (situacijski i visinski) snimiti izvedeno stanje i dostaviti Hrvatskim vodama. Također nakon dovršetka radova treba zadržati mrežu stalnih geodetskih točaka, kako bi se moglo kontrolirati daljnje stanje.
6. Prilikom izvođenja predmetnih radova i organizaciji gradilišta za potrebe rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa, treba naročito obratiti pažnju da ne dođe do zagađenja površinskih i podzemnih voda, kao i okolnog terena, naftom, uljima, te ostalim opasnim i štetnim tvarima.

#### 2.5. Nadvišenje desnog nasipa kanal Kupa – Kupa

1. Projektnu dokumentaciju potrebno je uskladiti sa Zakonom o vodama (NN broj 66/19), Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), dostavljenim - Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole i rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019., kojim je utjecaj predmetnog zahvata na okoliš i ekološku mrežu proglašen prihvatljivim uz primjenu zakonom propisanih i navedenim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kolovoza 2019., budući je predmetni zahvat dio zahvata "sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza - karlovačko područje" za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš i donijeto navedeno rješenje.
2. Pored uobičajenih priloga s vodopravnog stajališta projektna dokumentacija mora sadržavati:
  - 2.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanom trasom nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa, servisnog puta, te postojeće rampe na stacionaži kanala od oko 3+580 m.
  - 2.2. Detaljnu situaciju odgovarajućeg mjerila s ucrtanim trasom nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa, servisnog puta, te postojeće rampe na stacionaži kanala od oko 3+580 m, sa svim potrebnim elementima za iskolčenje i izvođenje radova na građenju.
  - 2.3. Uzdužni profil nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa s ucrtanom niveletom krune nasipa i mjerodavnom stogodišnjom velikom vodom s karakterističnim kotama izraženim u apsolutnim vrijednostima.
  - 2.4. Karakteristične normalne profile nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa.
  - 2.5. Rješenje pristupa nasipu i inundaciji.
  - 2.6. Podatke o izvedenim geotehničkim istražnim radovima duž trase nasipa, temeljnog tla ispod nasipa, te kakvoći materijala iz potencijalnih pozajmišta za izvedbu nasipa.
  - 2.7. Opis tehnologije izvođenja radova na izgradnji nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa.



075491249



3. U sklopu projektne dokumentacije potrebno je izraditi potrebne podloge i istražne radove (geodetske, geološke, hidrogeološke, geomehaničke i dr.).
  4. Dimenzioniranje objekata obrane od poplave, nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa, kao i pad krune istih provesti za mjerodavnu veliku vodu 100 godišnjeg povratnog perioda u retenciji Kupčina u budućem stanju izgrađenosti vodoprivrednog sustava, uz sigurnosno nadvišenje od 1,20 m. – odnosno sve prema dostavljeno idejnom projektu, te uklopiti na visinu postojećeg desnog nasipa na dionici od 5+750 km do 11+740 km
  5. Prilikom razrade projekta nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa potrebno je pridržavati se slijedećeg:
    - 5.1. Nasip projektirati u skladu s Hrvatskim normama.
    - 5.2. Elemente normalnog profila nasipa, širinu krune i nagib pokosa, te određivanje tehnologije izvođenja radova na izgradnji nasipa provesti na osnovu prethodno izvedenih geomehaničkih ispitivanja i stvarno utvrđenim karakteristikama temeljnog tla, materijala iz pozajmišta, te provedenih geostatičkih proračuna kao i proračuna hidrauličke stabilnosti kojima se dokazuje stabilnost i vodonepropusnost nasipa.
    - 5.3. U sklopu izrade projektne dokumentacije za predmetne radove na izgradnji predmetnog nasipa izvršiti proračun nosivosti temeljnog tla, slijeganja nasipa i temeljnog tla ispod nasipa, te odrediti procjedne linije kroz nasip pri pojavi mjerodavne, 100 godišnje velike vode u sadašnjem i budućem stanju izgrađenosti vodnogospodarskog sustava, te u slučaju pojave velike vode u razini krune nasipa/zida.
    - 5.4. Predvidjeti odgovarajući način osiguranja površina pokosa i krune nasipa od erozivnog djelovanja.
  6. Za vrijeme izvođenja predmetnih radova nije dozvoljeno (nikakvo trajno ili povremeno) formiranje deponija iskopanog materijala unutar protjecajnog profila kanala Kupa – Kupa za velike vode 100 godišnjeg povratnog perioda. Organizaciju izvođenja zemljanih radova na izgradnji predmetnog nasipa treba, po mogućnosti, predvidjeti tako da se sav iskopani materijal iz pozajmišta direktno ugrađuje u tijelo nasipa.
  7. U sklopu izrade glavnih i izvedbenih projekata za izgradnju nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa, predvidjeti i razraditi takav redoslijed i način izvođenja svih radova da se ne ugrozi stabilnost obale (pokosa i korita) kanala Kupa – Kupa, kao i nosivost pojasa terena (temeljnog tla) predviđenog za izgradnju nasipa/zida.
  8. U elaboratu tehnologije i izvođenja radova na izgradnji nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa treba predvidjeti potrebne zaštitne mjere, tako da se u slučaju nailaska velikih voda rijeka Kupe i Dobre tijekom izvođenja radova može osigurati obrana od poplava, te provesti druge mjere radi zaštite branjenog dijela zaobalja od poplavnih voda i sprječavanja šteta na vodnogospodarskim i ostalim objektima branjenog područja.
  9. Nakon dovršetka radova treba predvidjeti provedbu odgovarajućih ispitivanja, radi osiguranja dokaza o postignutoj kvaliteti radova i daljnjeg praćenja stanja izgrađenog vodnogospodarskog zaštitnog objekta.
- U svezi s navedenim, nakon završetka predmetnih radova, potrebno je geodetski ( situacijski i visinski) snimiti izvedeno stanje izgrađenog nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa – Kupa i isto dostaviti Hrvatskim vodama.



075491249



Također nakon dovršetka radova treba zadržati mrežu stalnih geodetskih točaka, kako bi se moglo kontrolirati daljnje slijeganje nasipa, te pratiti ostale deformacije tijela nasipa desnog nasipa kanala Kupa – Kupa.

10. Za izgradnju nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa - Kupa koristiti glineni materijal nastao rušenjem lijevog nasipa kanala Kupa - Kupa koje se nalazi na više potencijalnih lokacija materijala u inundacijskom prostoru na lijevoj obali kanala Kupa – Kupa.
11. Sav materijal iz uklanjanja postojećeg nasipa, koji kvalitetom ne odgovara za izgradnju nasipa, potrebno je odvesti na trajnu deponiju uz uvjete i suglasnost nadležnih tijela.
12. Prilikom izvođenja predmetnih radova i organizaciji gradilišta za potrebe izgradnje nasipa/zida uz Kupu i Dobru s pripadajućim objektima, treba naročito obratiti pažnju da ne dođe do zagađenja površinskih i podzemnih voda, kao i okolnog terena, naftom, uljima, te ostalim opasnim i štetnim tvarima.

## 2.6. Ustava Šišljavić

1. Projektну dokumentaciju potrebno je uskladiti sa Zakonom o vodama (NN broj 66/19), Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), dostavljenim - Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole i rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019., kojim je utjecaj predmetnog zahvata na okoliš i ekološku mrežu proglašen prihvatljivim uz primjenu zakonom propisanih i navedenim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kolovoza 2019., budući je predmetni zahvat dio zahvata "sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza - karlovačko područje" za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš i donijeto navedeno rješenje.
2. Pored uobičajenih priloga s vodopravnog stajališta projektna dokumentacija mora sadržavati:
  - 2.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanom pozicijom Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima.
  - 2.2. Detaljnu situaciju odgovarajućeg mjerila s ucrtanom pozicijom Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima sa svim potrebnim elementima za iskolčenje i izvođenje radova na građenju.
  - 2.3. Tlocrt, presjek i pogled Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima s karakterističnim kotama izraženim u apsolutnim vrijednostima.
  - 2.4. Rješenje pristupa ustavi.
  - 2.5. Opis tehnologije izvođenja radova na izgradnji Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima.
3. U sklopu projektne dokumentacije potrebno je izraditi potrebne podloge i istražne radove (geodetske, geološke, hidrotehničke, geotehničke i dr.).



075491249





4. Ustavu Šišljavić projektirati kao betonsku gravitacijsku ustavu. Krunu ustave postaviti na projektiranu kotu nadvišenja nasipa uvećanu za sigurnosni dodatak 100 godišnjeg povratnog perioda. Prag ustave smjestiti u ravnini dna odteretnog kanala Kupa-Kupa na danoj lokaciji. Dopušteni protok u uvjetima maksimalne gornje i donje vode ne smije biti manji od  $Q=320,00 \text{ m}^3/\text{s}$ . Predvidjeti odgovarajuće slapište za potapanje vodnog skoka, te zaštitu kanala Kupa – Kupa uzvodno od ustave i nizvodno od slapišta, radi sprječavanja oštećenja i erodiranja uslijed utjecaja velikih voda.
5. Odvođenje fekalnih otpadnih voda sa sanitarnog čvora upravljačke kućice predvidjeti izgradnjom biojame. Vodoopskrbu kućice sanitarnom vodom predvidjeti skupljanjem kišnice s krova u spremnik sanitarne vode s ugrađenim filterom koji će biti smješten u prostor sanitarnog čvora.
6. Za vrijeme izvođenja predmetnih radova na izgradnji Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima nije dozvoljeno (nikakvo trajno ili povremeno) formiranje deponija iskopanog i drugog materijala unutar protjecajnog profila odteretnog kanala Kupa-Kupa za velike vode 100 godišnjeg povratnog perioda.
7. U sklopu izrade glavnih i izvedbenih projekata za izgradnju Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima, predvidjeti i razraditi takav redoslijed i način izvođenja svih radova da se ne ugrozi stabilnost odteretnog kanala Kupa-Kupa.
8. U elaboratu tehnologije i izvođenja radova na izgradnji Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima treba predvidjeti potrebne zaštitne mjere, tako da se u slučaju nailaska velikih voda rijeka Kupe i Dobre tijekom izvođenja radova može osigurati obrana od poplava, te provesti druge mjere radi zaštite branjenog dijela zaobalja od poplavnih voda i sprječavanja šteta na vodnogospodarskim i ostalim objektima branjenog područja.
9. Tijekom i nakon dovršetka radova treba predvidjeti provedbu odgovarajućih ispitivanja, radi osiguranja dokaza o postignutoj kvaliteti radova i daljnjeg praćenja stanja izgrađenog vodnogospodarskog zaštitnog objekta.  
  
U svezi s navedenim, nakon završetka predmetnih radova, potrebno je geodetski (situacijski i visinski) snimiti izvedeno stanje izgrađene Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima i isto dostaviti Hrvatskim vodama.  
  
Također nakon dovršetka radova treba zadržati mrežu stalnih geodetskih točaka, kako bi se moglo kontrolirati daljnje stanje Ustave Šišljavić s pripadajućim objektima.
10. Prilikom izvođenja predmetnih radova i organizaciji gradilišta za potrebe izgradnje treba naročito obratiti pažnju da ne dođe do zagađenja površinskih i podzemnih voda, kao i okolnog terena, naftom, uljima, te ostalim opasnim i štetnim tvarima.
11. Potrebno je izraditi pogonski Pravilnik (prilikom izrade Glavnog projekta) za upravljanje Ustavom Šišljavić.

## 2.7. Pregrada Brodarci

1. Projektnu dokumentaciju potrebno je uskladiti sa Zakonom o vodama (NN broj 66/19), Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), dostavljenim - Idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole i rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019., kojim je utjecaj predmetnog zahvata na okoliš i ekološku mrežu proglašen



075491249



prihvatljivim uz primjenu zakonom propisanih i navedenim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kolovoza 2019., budući je predmetni zahvat dio zahvata "sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza - karlovačko područje" za koji je proveden postupak procjene utjecaja na okoliš i donijeto navedeno rješenje.

2. Pored uobičajenih priloga s vodopravnog stajališta projektna dokumentacija mora sadržavati:
  - 2.1. Preglednu situaciju područja u pogodnom mjerilu s ucrtanom pozicijom Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima.
  - 2.2. Detaljnu situaciju odgovarajućeg mjerila s ucrtanom pozicijom Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima sa svim potrebnim elementima za iskolčenje i izvođenje radova na građenju.
  - 2.3. Tlocrt, presjek i pogled Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima s karakterističnim kotama izraženim u apsolutnim vrijednostima.
  - 2.4. Rješenje pristupa pregradi.
  - 2.5. Opis tehnologije izvođenja radova na izgradnji Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima.
3. U sklopu projektne dokumentacije potrebno je izraditi potrebne podloge i istražne radove (geodetske, geološke, hidrotehničke, geotehničke i dr.).
4. Pregradu Brodarci projektirati s protočnim poljima na kojima će se ugraditi segmentne zapornice. Kota usporne vode na mjestu pregrade Brodarci iznosi 113,34 m n.m. Predviđena kota uspora 116,70 m.n.m. pri prolasku 100 godišnjeg povratnog perioda i kota uspora 117,20 m.n.m. pri prolasku 1000 godišnjeg povratnog perioda. Predvidjeti odgovarajuće slapište za potapanje vodnog skoka, te zaštitu korita rijeke Kupe uzvodno od pregrade i nizvodno od slapišta, radi sprječavanja oštećenja i erodiranja uslijed utjecaja velikih voda.
5. Odvođenje fekalnih otpadnih voda sa sanitarnog čvora upravljačke kućice predvidjeti izgradnjom biojame. Vodoopskrbu kućice sanitarnom vodom predvidjeti skupljanjem kišnice s krova u spremnik sanitarne vode s ugrađenim filterom koji će biti smješten u prostor sanitarnog čvora.
6. Za vrijeme izvođenja predmetnih radova na izgradnji Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima nije dozvoljeno (nikakvo trajno ili povremeno) formiranje deponija iskopanog i drugog materijala unutar protjecajnog profila rijeke Kupe i odteretnog kanala Kupa-Kupa za velike vode 100 godišnjeg povratnog perioda.
7. U sklopu izrade glavnih i izvedbenih projekata za izgradnju Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima, predvidjeti i razraditi takav redoslijed i način izvođenja svih radova da se ne ugrozi stabilnost rijeke Kupe i odteretnog kanala Kupa-Kupa.
8. U elaboratu tehnologije i izvođenja radova na izgradnji Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima treba predvidjeti potrebne zaštitne mjere, tako da se u slučaju nailaska velikih voda rijeka Kupe i Dobre tijekom izvođenja radova može osigurati obrana od poplava, te provesti druge mjere radi zaštite branjenog dijela zaobalja od poplavnih voda i sprječavanja šteta na vodnogospodarskim i ostalim objektima branjenog područja.



075491249



9. Tijekom i nakon dovršetka radova treba predvidjeti provedbu odgovarajućih ispitivanja, radi osiguranja dokaza o postignutoj kvaliteti radova i daljnjeg praćenja stanja izgrađenog vodnogospodarskog zaštitnog objekta.

U svezi s navedenim, nakon završetka predmetnih radova, potrebno je geodetski (situacijski i visinski) snimiti izvedeno stanje izgrađene Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima i isto dostaviti Hrvatskim vodama.

Također nakon dovršetka radova treba zadržati mrežu stalnih geodetskih točaka, kako bi se moglo kontrolirati daljnje stanje Pregrade Brodarci s pripadajućim objektima.

10. Prilikom izvođenja predmetnih radova i organizaciji gradilišta za potrebe izgradnje treba naročito obratiti pažnju da ne dođe do zagađenja površinskih i podzemnih voda, kao i okolnog terena, naftom, uljima, te ostalim opasnim i štetnim tvarima.

11. Potrebno je izraditi pogonski Pravilnik (prilikom izrade Glavnog projekta) za upravljanje pregradom Brodarci.

Po ovlaštenju  
voditelj postupka:



Milenko Vukobrat, dipl.ing.grad.

DOSTAVITI:

1. eDozvola
2. Direktor i Zamjeniku direktora VGO-a (putem e-mail adrese)
3. Voditelju službe zaštite od štetnog djelovanja voda (putem e-mail adrese)
4. VGI za mali sliv Kupa, Karlovac
5. Pismohrana



075491249



2.5.10 Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Zagreb, Tehnička ispostava Karlovac



POSLOVNA JEDINICA  
Zagreb

TEHNIČKA ISPOSTAVA KARLOVAC  
Banija 160A, 47 000 Karlovac  
T +385 47 643 087  
F +385 47 646 102

KLASA: 340-09/20-05/181 - 1640  
URBROJ: 345-900-901-561/300-20-04  
Karlovac, 28.07.2020.

REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja  
Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih i investicijskih dozvola  
Ul. Republike Austrije 20  
10000 ZAGREB

**Predmet:** Utvrđivanje posebnih uvjeta – pregrada Brodarci s građevinama

Hrvatske ceste d.o.o., Poslovna jedinica Zagreb, Tehnička ispostava Karlovac, Banija 160A, Karlovac, na temelju Članka 136. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13., 65/17., 114/18., 39/19. i 98/19.) i Članka 55. Zakona o cestama („Narodne novine“ broj 84/11., 22/13., 54/13., 148/13., 92/14.), u ponovljenom postupku utvrđivanja posebnih uvjeta uređenja prostora za izgradnju pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa – Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja uzave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina, na poziv Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija KLASA: 350-05/20-28/000217, URBROJ: 531-06-2-3-20-0003, zaprimljen dana 27.07.2020.godine putem elektroničkog sustava eKonferencija, za investitora – Hrvatske vode Zagreb, daju sljedeće očitovanje.

Potvrđujemo valjanost posebnih uvjeta Hrvatskih cesta d.o.o. Zagreb, **KLASA: 340-09/20-05/181, URBROJ: 345-900-901-561/300-20-02** koji su izdani dana 04.03.2020.godine u prethodno provedenom postupku utvrđivanja posebnih uvjeta Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, KLASA: 350-05/19-28/000167, te se očitujemo da novi posebni uvjeti (po ponovljenom postupku) odgovaraju prethodno utvrđenim posebnim uvjetima.

Rukovoditelj Poslovne jedinice Zagreb:

mr.sc. Krešimir Futvič, dipl.ing.građ.



Dostaviti:

1. Naslovu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. TI Karlovac – arhiva UTP

Hrvatske ceste d.o.o. za upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta

Suvlasnici 3.10.000 Zagreb | +385 1 4722 555 | jasnost@hrvatske-ceste.hr | www.hrvatske-ceste.hr  
Trgovački sud u Zagrebu | MBS 080291653 | MB 1554972 | Temeljni kapital 107.384.800,00 kuna, uplaćen u cjelosti  
OIB 55545787885 | Uprava: Josip Škarić, predsjednik | Alen Livić | Nikša Konjevod | Senko Bošnjak  
Priručna banka Zagreb d.d., Radnička cesta 50, Zagreb | IBAN 1987 2340 0091 1002 3190 2



POSLOVNA JEDINICA  
Zagreb

TEHNIČKA ISPOSTAVA KARLOVAC  
Banija 160A, 47 000 Karlovac  
T: +385 47 646 007  
F: +385 47 646 103

KLASA: 340-09/20-05/181 - 1640  
URBROJ: 345-900-901-561/300-20-02  
Karlovac, 04.03.2020.

REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja  
Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih i investicijskih dozvola  
Ul. Republike Austrije 20  
10000 ZAGREB

**Predmet:** Posebni uvjeti i uvjeti priključenja – pregrada Brodarci s građevinama  
- daju se

*Hrvatske ceste d.o.o., Poslovna jedinica Zagreb, Tehnička ispostava Karlovac, Banija 160A, Karlovac, na temelju Članka 136. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13., 65/17., 114/18., 39/19. i 98/19.) i Članka 55. Zakona o cestama („Narodne novine“ broj 84/11., 22/13., 54/13., 148/13., 92/14.), u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta uređenja prostora, na poziv Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija KLASA: 350-05/19-28/000167, URBROJ: 531-06-2-3-20-0003, zaprimljen dana 21.02.2020.godine putem elektroničkog sustava eKonferencija, za investitora – Hrvatske vode Zagreb, izdaju:*

## POSEBNE UVJETE

Za zahvat u prostoru – izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa – Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina, na katastarskim česticama k.č.br. 395/2 i dr. u k.o. Mahično, k.č.br. 1473 i dr. u k.o. Jaškovo, k.č.br. 1026 i dr. u k.o. Zadobarje, k.č.br. 779/3 i dr. u k.o. Pokupje, k.č.br. 14261/1 i dr. u k.o. Draganić, k.č.br. 1476 i dr. u k.o. Rečica, k.č.br. 537 i dr. u k.o. Trg, k.č.br. 1038/2 i dr. u k.o. Zorkovac, k.č.br. 6825 i dr. u k.o. Kupinec, k.č.br. 2906/4 i dr. u k.o. Velika Jelsa, k.č.br. 2034 i dr. u k.o. Donje Pokupje, k.č.br. 1217/1 i dr. u k.o. Šišljavić, k.č.br. 2531 i dr. u k.o. Luka Pokupska, k.č.br. 1342 i dr. u k.o. Blatnica Pokupska, k.č.br. 1025/2 i dr. u k.o. Donja Kupčina, k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o. Domagović, k.č.br. 1203/19 i dr. u k.o. Zdenčina, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čeglje, na području Grada Karlovca, Grada Ozlja i Općine Draganić u Karlovačkoj županiji te na području Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina u Zagrebačkoj; na osnovu uvida u Idejni projekt građevine: „Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina“, oznake projekta: G2-O89.00.01-G01.0-002, izrađivača: Elektroprojekt d.d. Zagreb, potpisan po projektantu: mr.sc. Danijel Krešić, mag.ing.aedif., izdajemo naše uvjete:

1. Glavni projekt predmetne izgradnje, u dijelu koji se poklapa sa izgradnjom pristupne ceste i novog mosta preko rijeke Kupe na D228 u Pokupju, odnosi se na 2. etapu – Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, potrebno je uskladiti s glavnim projektom izgradnje „NOVI MOST I PRISTUPNA CESTA PREKO RIJEKE KUPE U POKUPJU NA D228“ izrađen po IPZ d.d. Zagreb, Prilaz baruna Filipovića 21, ZOP: 3147/2010, za što je potrebno ishoditi izjavu glavnog projektanta.
2. Odvodnju zaobalnih voda čiji sastavni dio su i vode s državnih cesta, potrebno je riješiti tako da ne ugrožava postojeće stanje cestovne odvodnje. Odvodnja državnih cesta mora biti u funkcionalnom stanju i nakon izgradnje obrambenih nasipa i zidova. Sustav odvodnje državne ceste D228 u zoni nasipa i obrambenog zida mora biti detaljno razrađen u glavnom projektu.

Hrvatske ceste d.o.o. za upravljanje, gradnje i održavanje državnih cesta

Vončina 3, 10 000 Zagreb | +385 1 4722 555 | javnost@hrvatske-ceste.hr | www.hrvatske-ceste.hr

Trgovački sud u Zagrebu | MBS 080391653 | MB 1554972 | Temeljni kapital: 107.384.000,00 kuna, uplaćen u cijelosti

OIB 55545787885 | Uprava: Josip Škorić, predsjednik | Alen Leverić | Nikša Konjevod | Senko Bošnjak

Privredna banka Zagreb d.d., Radnička cesta 50, Zagreb | IBAN: HR67 2340 0091 1002 3190 2



3. Za stabilnost trupa državne ceste i kompletnog cestovnog profila radi izgradnje nasipa i obrambenog zida uz državnu cestu D228 odgovoran je projektant glavnog projekta „Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina“, te izvođač predmetnih radova.
4. U glavnom projektu potrebno je projektirati prilaze pristupnih cesta na državne ceste D228 u Donjem Pokupju i D36 u naselju Šišljavič, sukladno Pravilniku o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu („Narodne novine“ 95/2014), Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama („Narodne novine“ broj 92/2019) te uskladiti s postojećom prometnom signalizacijom na državnoj cesti.
5. Niveletu prilaza u zoni spoja s državnom cestom potrebno je prilagoditi postojećoj niveleti državne ceste, te izvesti u padu od kolnika državne ceste s nagibom od max. 4%. Polumjeri zaobljenja prilaza na spoju s državnom cestom moraju biti u skladu s važećim normama i pravilnicima i izvedeni tako da ne ugrožavaju sigurnost prometa na državnoj cesti u zoni spoja.
6. Odvodnju oborinskih voda s prilaza/prilazne ceste ne dozvoljava se odvoditi u trup državne ceste. Rješenje odvodnje prilaza na državne ceste mora biti sastavni dio glavnog projekta.
7. Kolničku konstrukciju prilaza u zoni spoja s državnom cestom potrebno je dimenzionirati na minimalno osovinski pritisak propisan za državne ceste.
8. Na prilazu prije izlaska na državnu cestu postaviti vertikalni prometni znak „obavezno zaustavljanje“ (B02) s popratnom horizontalnom signalizacijom.
9. Građevinsko i prometno rješenje prilaza i prometnih površina mora biti sastavni dio glavnog projekta i usklađeno s gore navedenim točkama, te ostalim važećim pravilnicima i zakonima.
10. Glavni projekt mora sadržavati i elaborat privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova u cestovnom zemljištu i zaštitnom pojasu državnih cesta, izrađen prema „Pravilniku o sadržaju, namjeni i razradi prometnog elaborata za ceste“ („Narodne novine“ broj 140/13.) i u skladu s Pravilnikom o privremenoj regulaciji prometa i označavanju te osiguranju radova na cestama („Narodne novine“ broj 92/2019).
11. Glavni projekt obavezno mora sadržavati situacijski prikaz nasipa i zida u odnosu na državnu cestu, rješenje odvodnje državne ceste, poprečne presjeka državne ceste, nasipa, zida, kanala, detalje i tehnički opis.
12. Investitor se obvezuje ispitati lokaciju izgradnje nasipa i zida u odnosu na postojeće instalacije i poduzeti mjere za njihovu zaštitu, odnosno rekonstrukciju (cestovne odvodnje i sl.). U glavnom projektu potrebno je obraditi zaštitu eventualnih postojećih instalacija i zaštitu cestovnog trupa te osigurati stabilnost ceste, da se prilikom izgradnje nasipa i tijekom eksploatacije ne pojave slijeganja i deformacije koje bi mogle uzrokovati oštećenja na kolničkoj konstrukciji i cestovnoj odvodnji.
13. Prije izdavanja konačnog akta o građenju investitor je dužan dostaviti u Hrvatske ceste d.o.o., Tehnička ispostava Karlovac, Banija 37, Karlovac, glavni građevinski projekt i elaborat privremene regulacije prometa na potvrdu o usklađenosti s ovim posebnim uvjetima.
14. Investitor odnosno izvođač radova ne smije započeti s radovima u cestovnom zemljištu i zaštitnom pojasu državnih cesta, dok nije zatražio od Hrvatskih cesta d.o.o., Tehničke ispostave Karlovac, Banija 160A, Karlovac, suglasnost za izvođenje radova. Zahtjevu priložiti foto-kopiju naših posebnih uvjeta, dokument kojim je stekao pravo gradnje i elaborat privremene regulacije prometa na cesti.



15. Troškove izgradnje prilaza na državnu cestu, uključujući i postavljanje potrebnih prometnih znakova, signalizacije i opreme snosi ovlaštenik prava građenja ili vlasnik nekretnine koja se spaja na državnu cestu (Članak 51. Zakona o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14).
16. Uslijed promjene uvjeta odvijanja prometa na državnoj cesti, promjene urbanističkih planova, promjene namjene čestica i dr., sukladno Članku 27. Pravilnika o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (Narodne novine 95/2014), korisnik prilaza dužan je prilagoditi isti novom režimu prometa, bez naknade.
17. Nakon izvedenih radova obavezno je prisustvovanje predstavnika Hrvatskih cesta d.o.o. Zagreb, tehničkom pregledu.
18. Uvjeti vrijede dvije godine od dana izdavanja, a nakon tog roka investitor odnosno korisnik dužan je zatražiti nove ili produženje vrijednosti starih uvjeta, ako se u međuvremenu na cesti nisu stekle prilike koje bi zahtijevale izmjenu istih.

Rukovoditelj Poslovne jedinice Zagreb:

mr.sc. Krešimir Futivić, dipl.ing.građ.



Dostaviti:

1. Naslovu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. TI Karlovac – arhiva UTP



## 2.5.11 HŽ Infrastruktura d.o.o., Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova

**HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o. Zagreb, Mihanovićeva 12**  
SEKTOR ZA RAZVOJ, PRIPREMU I PROVEDBU INVESTICIJA I EU FONDOVA  
Odjel za pripremu investicija, Grupa za pregled tehničke dokumentacije

**KRK broj: 160/20**

Zagreb, 21. 8. 2020.

Znak: HŽI - 1.3.2. NNS tel. 01/ 378 27 03

**Predmet:** Idejni projekt – opis zahvata u prostoru - Pregrada Brodarci s vodenim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina

**Veza:** klasa 350-05/20-28/000217, urbroj 531-06-2-3-20-0003

Posebni uvjeti gradnje RK broj 160/20 od 6. 3. 2020.

Posebni uvjeti gradnje RK broj 759/19 od 6. 11. 2019.

**Predlagatelj:** RH Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija

**Projektant:** ELEKTROPROJEKT d.d. Zagreb, Aleksandera von Humboldta 4

**Investitor:** HRVATSKE VODE d.o.o. Zagreb, Ulica grada Vukovara 220

**Izjestitelji:** HŽI (I. Perić, K. Rendulić, D. Vukoja, T. Salopek, M. Protulipac)

Nakon pregleda predmetne dokumentacije na osnovi Zakona o gradnji, Zakona o prostornom uređenju, Zakona o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava, te na osnovi Upute o postupku pregleda tehničke dokumentacije, daju se sljedeći

### POSEBNI UVJETI GRADNJE

za zahvat prikazan u Idejni projekt – Pregrada Brodarci s vodenim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina, MAPA 1/ 1, oznaka projekta – knjige Y2-089.00.01-G01.0, od srpnja 2020. godine.

Predmetni zahvat odvija s lijeve strane pruge L103 Karlovac – Kamanje – DG. U km 6+852 granica obuhvata je udaljena cca 50 m od osi kolosijeka (prilog 201, list 2). Od km 7+983 do 8+213 granica obuhvata se proteže paralelno uz lijevu stranu pruge. Od km 11+174 do 11+313 granica obuhvata se proteže paralelno uz lijevu stranu pruge, tj. obuhvaća područje ispred i iza željezničkog mosta Kupa - Zorkovac.

#### Posebni uvjeti gradnje:

1. Prije izrade daljnje tehničke dokumentacije izvršiti terenski očevid sa predstavnicima HŽI Područne radne jedinice (PRJ) za održavanje:
  - građevinskog infrastrukturnog podsustava (GIP) Centar,
  - SS i TK sustava, EEP i KM Centar,koje je potrebno obavijestiti deset (10) dana ranije. Očevidom je potrebno mikrolocirati postojeće podzemne kabelaške instalacije u vlasništvu HŽ Infrastrukture d.o.o. te odrediti mjere zaštite za iste na mjestima gdje se područje projektiranog zahvata dodiruje sa željezničkom prugom.
2. Potrebno je prikazati tehnička rješenja na mjestima gdje se dijelovi nasipa spajaju s pružnim nasipom kod mosta Kupa – Zorkovac kao i dijelove nasipa na lokaciji od km 7+983 do 8+213.
3. Potrebno je poštivati uvjete određene Pravilnikom o općim uvjetima za građenje u zaštitnom





pružnom pojasu (NN 93/10).

4. Prije početka izvođenja radova investitor je dužan sve imovinsko – pravne odnose za korištenje željezničkog zemljišta treba riješiti sa HŽI – Sektorom nekretnina, Zagreb, Trnjanska 11f.
5. Prije početka radova potrebno je najmanje 10 dana ranije izvijestiti o početku radova te zatražiti i platiti stručni nadzor djelatnika PRJ za održavanje GIP-a Centar.

Ovi posebni uvjeti gradnje vrijede tri (3) godine od datuma izdavanja.

Šalje se predlagatelju putem e-konferencije i na znanje:

1. HŽI 1.2.1.1.1. Područnoj radnoj jedinici za održavanje građevinskog infrastrukturnog podsustava Centar, tel. 01/378 29 04,
2. HŽI 1.2.3.1.1. Područnoj radnoj jedinici za održavanje SS i TK sustava, EEP i KM Centar, Zagreb, Vodovodna ulica 21c, tel. 01/378 27 85,
3. HŽI 2.4. Sektoru nekretnina, Zagreb, Trnjanska 11f, tel 01/378 29 07.

**Voditelj Odjela za  
pripremu investicija**

Hrvoje Ivanković, dipl. ing. grad.

**Direktor Sektora za razvoj, pripremu i  
provedbu investicija i EU fondova**

Mirko Ivanović, dipl. ing. grad.





2.5.12 Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o., Sektor za razvoj, investicije i izgradnju



Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.  
Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i  
upravljanje imovinom  
Kupska 4, 10000 Zagreb, Hrvatska

ELEKTROPROJEKT d.d.

Ul. Alexandera von Humboldta 4,

10 000 ZAGREB

Telefon +385 1 4545 111 +385 1 4545 652

Telefaks +385 1 4545 277

Pošta 10001 Zagreb • Servis

Klasa 700/20-07/251

DATUM: 27. srpanj 2020.

Ur. broj 3-200-002-06/JM-20-03

PREDMET:

Idejni projekt za ishođenje posebnih uvjeta za zahvat u prostoru:  
Izgradnja pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa,  
rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina,  
na više k.č. u K.O. Velika Jelsa, K.O. Donje Pokupje, K.O. Zadobarje,  
K.O. Mahično, K.O. Pokupje, K.O. Jaškovo, K.O. Trg, K.O. Zorkovac,  
K.O. Šišljavić, K.O. Blatnica Pokupska i K.O. Luka Pokupska,  
na području Karlovačke županije  
- utvrđivanje posebnih uvjeta.

Poštovani,

u skladu s Vašim zahtjevom, zaprimljenog dana 27.07.2020. godine i dostavljene elektronske Obavijesti o posebnim uvjetima u pokrenutom postupku ishođenja lokacijske dozvole (eKonferencija Klasa: 350-05/20-28/000217), po predmetu ponovljenog definiranja posebnih uvjeta gradnje ili drugih ograničenja za zahvat izgradnje pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina, na više k.č. u K.O. Velika Jelsa, K.O. Donje Pokupje, K.O. Zadobarje, K.O. Mahično, K.O. Pokupje, K.O. Jaškovo, K.O. Trg, K.O. Zorkovac, K.O. Šišljavić, K.O. Blatnica Pokupska i K.O. Luka Pokupska, na području Karlovačke županije u postupku prikupljanja posebnih uvjeta u svhu ishođenja lokacijske dozvole za navedeni zahvat u prostoru (investitor: HRVATSKE VODE, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb) u skladu sa odredbama Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), nakon izvršenog uvida u dostavljen Idejni projekt za ishođenje posebnih uvjeta, oznaka projekta: Y2-O89.00.01-G01.0, ZOP:O89 (izradio: ELEKTROPROJEKT d.d., Ul. A. von Humboldta 4, srpanj 2020., Zagreb) i obavljenog pregleda stručne dokumentacije, Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o., u sklopu svojih nadležnosti, donosi:

## O Č I T O V A N J E

### o namjeravanom zahvatu izgradnje u odnosu na objekte visokonaponske elektroenergetske mreže

Uvidom u dostavljeni Idejni projekt za ishođenje posebnih uvjeta u svrhu ishođenja lokacijske dozvole, oznaka projekta: G2-O89.00.01-G01.0-002, Sažetak projekta, utvrđeno je da se izgradnja pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina sastoji od slijedećih građevina:

UPRAVA DRUŠTVA • Predsjednik Uprave Tomislav Plavšić • Članovi Dejan Liović • Zlatko Visković

IBAN HR97 2340 0091 1101 7745 1 • Privredna banka Zagreb • OIB 13148821633  
Trgovački sud u Zagrebu • MBS 080517105 •  
Temejni kapital u iznosu 4.948.627.300,00 HRK  
uplaćen u cijelosti u novcu, stvarima i pravima  
[www.hops.hr](http://www.hops.hr)





1. Izmještanje županijske ceste ŽC3143
2. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca
3. Nasipi za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka
4. Istočni nasip retencije Kupčina
5. Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa – Kupa
6. Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa – Kupa
7. Ustava Šišljavić
8. Pregrada Brodarci

1. Uvidom u izvještajnu i pogonsko-tehničku dokumentaciju utvrđeno je da u granicama obuhvata planiranog zahvata izgradnje pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina, na području Karlovačke županije, nema postojećih elektroenergetskih vodova i postrojenja (DV i TS) napona 400, 220 i 110 kV u nadležnosti Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o., što je vidljivo iz grafičkog priloga br. 1. ovog dopisa;

2. Pregledom planske i projektne dokumentacije Službe za pripremu izgradnje i izgradnju, utvrđeno je da se u granicama obuhvata planiranog zahvata izgradnje pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina, na području Karlovačke županije, FAZA 2. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca nalazi rezervirani koridor za trasu planiranog dalekovoda DV 110 kV TS POKUPJE – TS OZALJ, te je u smislu posebnih uvjeta kroz izradu projektno – tehničke dokumentacije potrebno uvažiti slijedeće:

- 2.1. Koridor planiranog visokonaponskog dalekovoda DV 110 kV TS Pokupje – TS Ozalj uvršten je u važeći prostorno planski dokument Karlovačke županije (dokument višeg reda), temeljem kojih se ista prava i smjernice prenose u jednom dijelu na predloženi zahvat izgradnje pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina, na području Karlovačke županije, FAZA 2. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca;
- 2.2. Potrebno je kroz izradu idejnog/glavnog projekta za zahvat izgradnje pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina, na području Karlovačke županije, FAZA 2. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca kroz zasebni naslov (predlažemo elektroenergetski vodovi) obraditi tekstualno i grafički, odnosno opisati i prikazati mjesta križanja planiranog visokonaponskog dalekovoda i planiranog zahvata u prostoru: FAZA 2. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, do izlaza iz granica obuhvata predmetnog zahvata;
- 2.3. Konačna situacija (smještaj u prostoru) planiranog visokonaponskog objekta DV 110 kV utvrđivati će se postupkom izdavanja lokacijske dozvole, gdje će se odnos i udaljenost parcela i građevina predmetnog zahvata od planiranih dalekovoda odrediti uvažavajući odredbe „Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 do 400 kV” (Službeni glasnik 65/88, Narodne novine 53/91 i 24/97) kao i primjenom drugih propisa kojima se regulira smještaj u prostoru i izgradnja ovakve vrste elektroenergetskih objekata;
- 2.4. Početkom realizacije izgradnje dalekovoda vlasnik ili korisnik građevine i pripadnih parcela dužan je omogućiti HOPS-u nesmetan pristup u koridor dalekovoda tijekom pripremo – istražnih radova, njegove izgradnje, te kasnije tijekom redovitog održavanja, kao i u slučajevima hitnih intervencija;





3. Sve izmjene ili promjene koje bi nastale naknadno, a koje bi zadirale izvan promatranog prostora, odnosno granica zahvata za koju se izdaje ovo očitovanje, zajedno s korigiranim Idejnim projektom potrebno je prijaviti u Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.;

4. Ovo očitovanje potrebno je uvrstiti u dokumente koji prilježu tehničkoj dokumentaciji za ishođenje lokacijske dozvole.

Poziva se investitor da se tijekom izrade Glavnog projekta/tehničke dokumentacije iste dostave u HOPS, na uvid tehničkih rješenja koja se zahtijevaju u gore navedenim točkama, kako bi se pojednostavnile radnje vezane uz davanje potvrde Glavnog projekta u sklopu postupka izdavanja građevinske dozvole.

Za sve dodatne informacije, dostavu dokumentacije, konzultacije koje su vezane uz predmetno očitovanje, možete se obratiti g. Jošku Moseru, tel. 01/45-45-841, mob. 099/310-88-01, fax. 01/4545-277 i na e-mail adresu: [josko.moser@hops.hr](mailto:josko.moser@hops.hr).

NAPOMENA: Ovo očitovanje o posebnim uvjetima za zahvat izgradnje pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupa i Dobri i retenciji Kupčina, na više k.č. u K.O. Velika Jelsa, K.O. Donje Pokupje, K.O. Zadobarje, K.O. Mahično, K.O. Pokupje, K.O. Jaškovo, K.O. Trg, K.O. Zorkovac, K.O. Šišljavić, K.O. Blatnica Pokupska i K.O. Luka Pokupska, na području Karlovačke županije, u postupku prikupljanja posebnih uvjeta u svrhu izrade tehničke dokumentacije za navedeni zahvat u prostoru odnosi se na objekte prijenosne mreže (dalekovodi i transformatorske stanice napona 110, 220 i 400 kV). U svrhu kompletiranja Vašeg zahtjeva, slično očitovanje je potrebno zatražiti od nadležnih organizacijskih cjelina HEP-a:

HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.  
"Elektra" – Karlovac  
Vlatka Mačeka 44, 47 000 KARLOVAC

i to za postojeće dalekovode DV 35 kV i DV 10 kV koji pripadaju u djelokrug njihove nadležnosti, a koji se nalaze u području planiranog zahvata.

S poštovanjem,

Direktor Sektora za razvoj, priključenja,  
izgradnju i upravljanje imovinom

Rajko Uglješa, dipl. ing. el.



Prilozi:

1. Kartografski prikaz granica obuhvata izgradnje pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupa i Dobri i retenciji Kupčina, na području Karlovačke županije, PREGLEDNA KARTA, van mjerila;
2. Ortofoto prikaz križanja DV 110 kV TS Pokupje – TS Ozalj i planiranog zahvata izgradnje FAZA 2. Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca, van mjerila;
3. Ortofoto prikaz odnosa/približavanja DV 220 kV TS Mraclin – TS Brinje i planiranog zahvata izgradnje FAZA 7. Ustava Šišljavić, van mjerila;

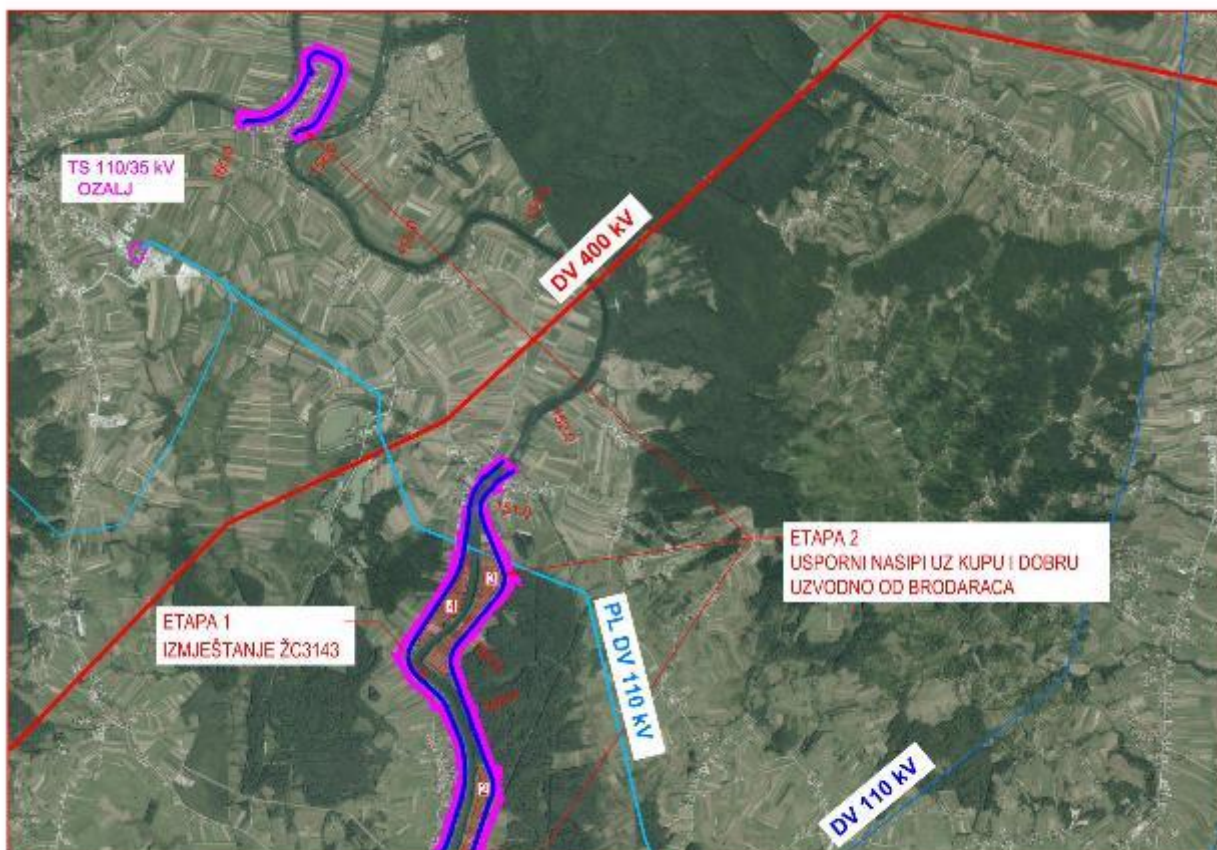
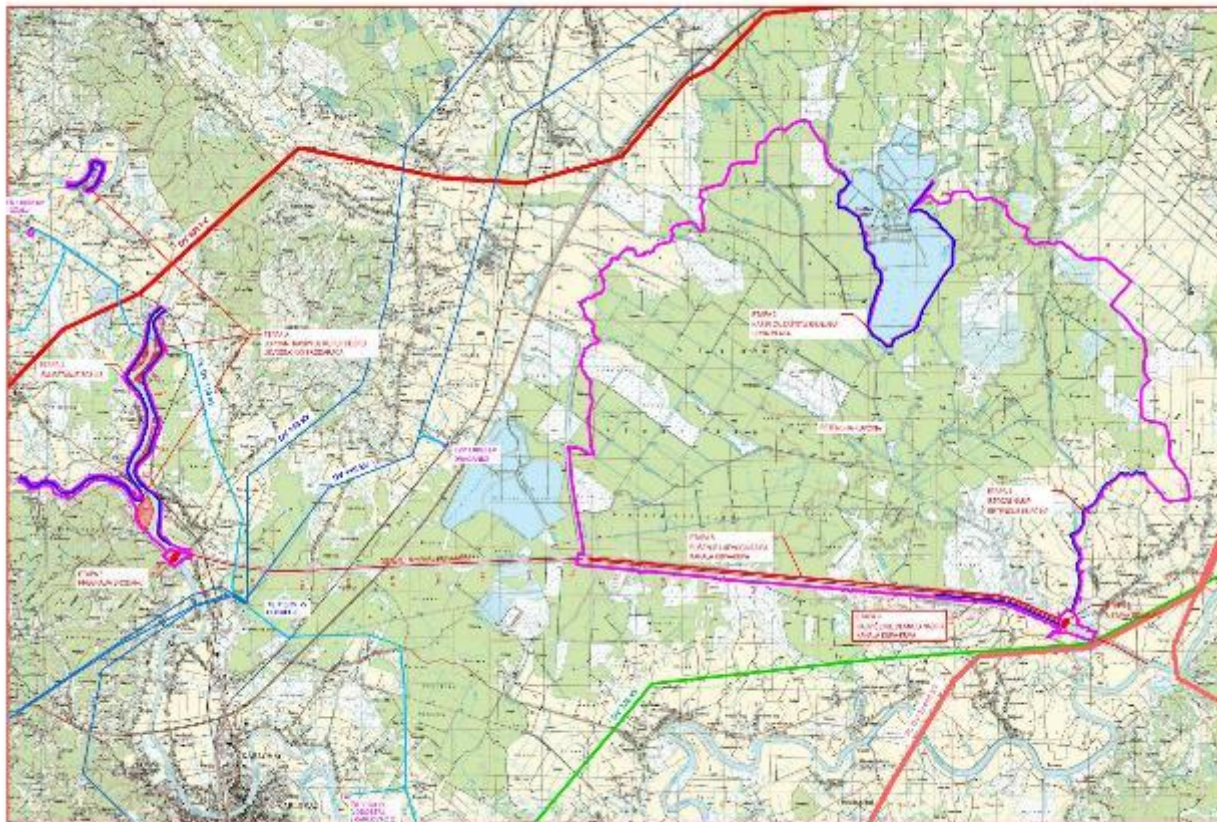


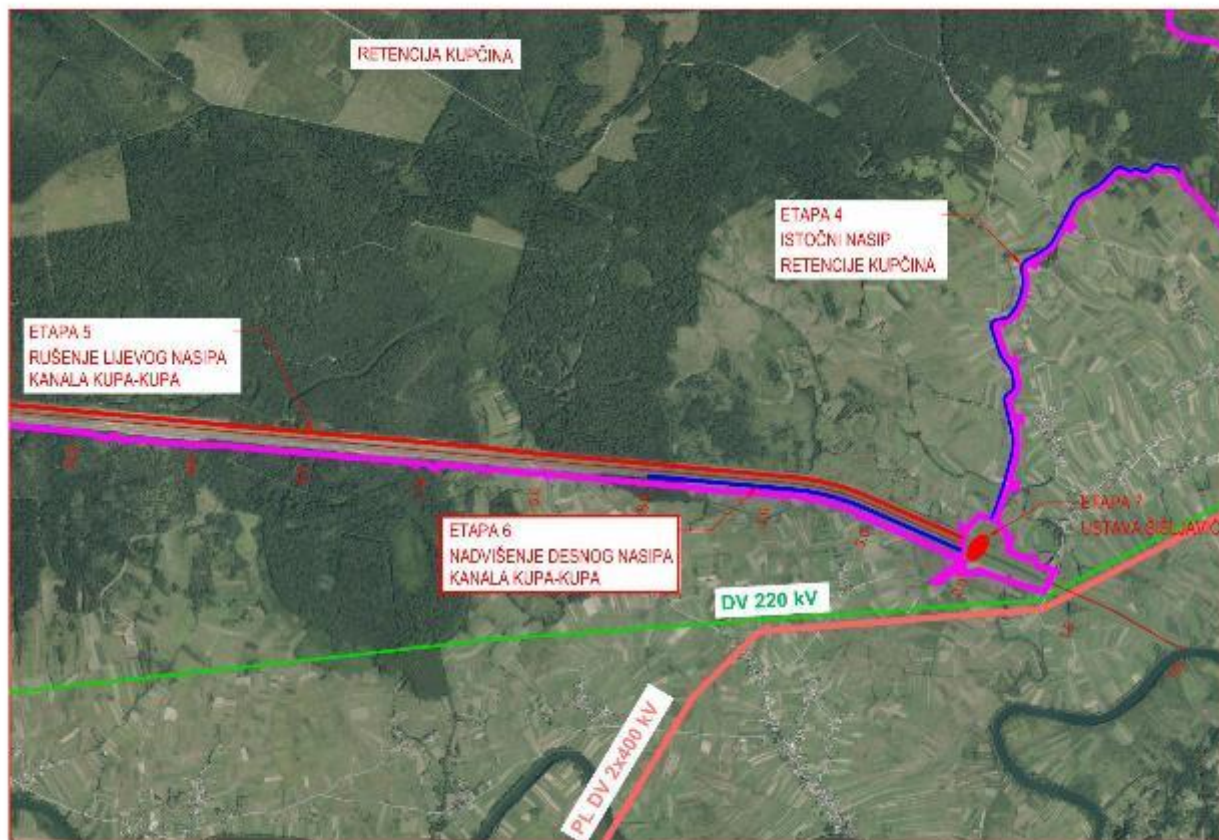


Co:

1. Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom
2. Služba za pripremu izgradnje i izgradnju (B. Štambak, dipl. ing. el.)
3. Odjel za prostorno planiranje i izdavanje posebnih uvjeta (J. Moser, prof. geo-geo.)
4. Odjel za pripremu izgradnje (K. Laušić, dipl. ing. el.)
5. Prijenosno područje Zagreb, Ured Direktora
6. Prijenosno područje Zagreb, Služba za upravljanje područnom mrežom
7. Prijenosno područje Zagreb, Odjel za nadzemne i kabelaške vodove
8. Arhiva









## 2.5.13 HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac



### Elektra Karlovac

Vladka Mačeka 44,  
47000 Karlovac

TELEFON • • 047/661 • 111  
TELEFAKS • • 047/411 • 102  
POŠTA • 47000 Karlovac • SERVIS  
IBAN • HR9424840081400016244



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO GRADITELJSTVA I  
PROSTORNOG UREĐENJA  
Uprava za prostorno uređenje i dozvole  
državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija  
Ulica Republike Austrije 20,  
10000 Zagreb

NAS BROJ I ZNAK 401700102/2569/20IF

VAS BROJ I ZNAK 350-05/20-28/000217

PREDMET Izdavanje posebnih uvjeta građenja

DATUM 30.07.2020.

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ELEKTRA KARLOVAC, (u daljnjem tekstu: HEP ODS), na osnovi Zakona o prostornom uređenju (NN br. 153/2013 i 65/2017), Zakona o gradnji (NN br. 153/2013 i 20/2017), Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN br. 112/2017) i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, u postupku pokrenutom na zahtjev HRVATSKE VODE, OIB: 28921383001 (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva

### POSEBNE UVJETE ZA ZAHVAT U PROSTORU Broj 401700102/2569/20IF

Prihvaća se uredno podnesen Zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta Podnositelja zahtjeva zaprimljenog dana 27.07.2020. godine, pod urudžbenim brojem 401700102/5327/20AS za izgradnju pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina na više k.č. k.o. Mahično, Jaškovo, Zadobarje, Pokuplje, Draganić, Rečica, Trg, Zorkovac, Kupinec, Velika Jelsa, Donje Pokuplje, Šišljavić, Luka Pokupska, Blatnica Pokupska, Donja Kupčina, Cvetković, Domagović, Zdenčina i Čeglje.

Utvrđuje se da su ispunjeni uvjeti za izdavanje ovih posebnih uvjeta za zahvat u prostoru (u daljnjem tekstu: posebni uvjeti), te se određuju sljedeći posebni uvjeti, a na temelju Idejnog projekta br. Y2-O89.00.01-G01.0 izrađen od Elektroprojekt d.d.

- Unutar granice obuhvata Građevine, nalaze se: odcjepni 10(20) kV dalekovod za TS TRG, odcjepni 10(20) kV dalekovod za TS MIRKOPOLJE, odcjepni 10(20) kV dalekovod za TS ZORKOVAC DESNI, odcjepni 10(20) kV dalekovod za TS LEVKUŠJE, 10(20) kV dalekovod EKONOMIJA iz TS 35/10(20) kV OZALJ, odcjepni 10(20) kV dalekovod za TS DONJI PRISELCI, odcjepni 10(20) kV dalekovod za TS CRNA MLAKA i TS CRNA MLAKA, 35 kV dalekovod POKUPLJE – OZALJ i nadzemna NN mreža od TS TRG, TS ZORKOVAC DESNI, TS ZORKOVAC LIJEVI, TS LEVKUŠJE, TS GORNJE POKUPLJE, TS DONJI PRISELCI, TS GORNJI PRISELCI, TS MAHIČNO 1, TS MAHIČNO 2, TS BROADARCI, TS SVETA MARGARETA i TS CRNA MLAKA.
- Planirani zahvat u prostoru ugrožava i dolazi u blizinu postojećih elektroenergetskih vodova, a koji su u nadležnosti HEP ODS-a.
- Prigodom projektiranja Građevine potrebno je uvažiti minimalne sigurnosne udaljenosti i razmake navedene u „Tehničkim uvjetima za polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV“ (Bilten HEP-Distribucije broj 130, koji se nalazi na mrežnim stranicama HEP ODS-a).

### ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •  
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •





2

- U slučaju neizbježnog izmještanja distribucijskih vodova, investitor dužan je, za izvođenje radova izmještanja sklopiti ugovor s HEP ODS-om i izraditi svu potrebnu dokumentaciju i ishoditi dozvole. Navedena projektna dokumentacija i dozvole preduvjet su za izdavanje potvrde glavnog projekta Građevine.
- Postojeću elektroenergetsku mrežu u zoni zahvata za vrijeme radova treba po potrebi zaštititi.
- Sve troškove izmještanja, zaštite i popravka zbog mogućih oštećenja distribucijske mreže podmiruje investitor, a posao je dužan naručiti od HEP ODS-a.
- Prije početka radova investitor je dužan pisanim putem obavijestiti HEP ODS najmanje petnaest dana prije početka radova.
- Za priključenje pregrade Brodarci i ustave Šišljavić neophodno je složeno priključenje, u prilogu ovih posebnih uvjeta dostavljamo Ponude za izradu Elaborata optimalnog tehničkog rješenja priključenja pregrade Brodarci i ustave Šišljavić na distribucijsku elektroenergetsku mrežu (u daljnjem tekstu: EOTRP).
- Podnositelj zahtjeva dužan je prije ishođenja potvrde glavnog projekta Građevine od HEP ODS-a, sklopiti Ugovor o priključenju i ishoditi Elektroenergetsku suglasnost (EES), a temeljem izrađenog EOTRP-a.
- Podnositelj zahtjeva u obvezi je predvidjeti lokaciju za izgradnju tipskih stupnih betonskih trafostanica (SBTS) za pregradu Brodarci i ustavu Šišljavić, te se obvezuje s HEP-ODS-om sklopiti zasebni ugovor kojim se uređuje stjecanje prava građenja, odnosno, prava vlasništva na nekretninama u njegovom vlasništvu u korist HEP-ODS-a.
- Podnositelj zahtjeva se obvezuje s HEP-ODS-om sklopiti Ugovor o ustanovljenju prava služnosti (puta, izgradnje i održavanja) na nekretninama u vlasništvu kupca za potrebe izgradnje priključka.
- Podnositelj zahtjeva dužan je osigurati na svojoj čestici koridor minimalne širine 2 m za izgradnju planirane distribucijske elektroenergetske mreže i priključka.

Dostaviti:

1. REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO GRADITELJSTVA I  
PROSTORNOG UREĐENJA  
Uprava za prostorno uređenje i dozvole  
državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija  
Ulica Republike Austrije 20,  
10000 Zagreb,
2. TJ Karlovac,
3. Odjel za pristup mreži,
4. Pismohrana,

DIREKTOR:

  
Zvonka Spudić, struč. spec. ing. sec.

HEP-Operater distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB  
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 4  
ELEKTRA KARLOVAC

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1543991 •  
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



## 2.5.14 Elektroenergetska suglasnost za ustavu Šišljavić

<b>HRVATSKE VODE - 374</b>	
Primljeno:	06.01.2021. 09.01.16
Klasifikacijska oznaka	Urg. jed.
325-04/20-08/0000227	374-1-17/39
Uruđbeni broj	Prilog
371-21-6	

  
**HRVATSKE VODE**  
ULICA GRADA VUKOVARA 220  
10 000 ZAGREB

TELEFON 047/661-111  
TELEFAX 047/411-102  
POŠTA 47000 KARLOVAC  
IBAN HR4424840081500088552

NAŠ BROJ I ZNAK 40170014629/20DJ  
VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET Elektroenergetska suglasnost  
DATUM 28.12.2020.

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ELEKTRA KARLOVAC, (u daljnjem tekstu: HEP ODS), na osnovi Uredbe o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, u postupku pokrenutom na zahtjev vlasnika/investitora građevine HRVATSKE VODE, ZAGREB, ULICA GRADA VUKOVARA 220, OIB: 28921383001 (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva), izdaje:

**ELEKTROENERGETSKU SUGLASNOST (EES)**  
Broj: 401700-200070-0022

Priluča se uredno podneseni Zahtjev za izdavanje elektroenergetske suglasnosti Podnositelja zahtjeva zaprimljenog dana 28.12.2020. godine, pod urudžbenim brojem 10262, za Ustava Šišljavić (u daljnjem tekstu: Građevina), na lokaciji: ŠIŠLJAVIĆ, ŠIŠLJAVIĆ BB, k.č.br. 2597, k.o. Šišljavić

Utvrđuje se da su ispunjeni uvjeti za izdavanje ove elektroenergetske suglasnosti (u daljnjem tekstu: EES), te se određuju sljedeći uvjeti priključenja na elektroenergetsku distribucijsku mrežu radi: priključenja novog korisnika mreže, a na temelju Građevine.

**I. OSNOVNI TEHNIČKI PODACI O GRAĐEVINI**  
Vrsta i namjena Građevine: poslovni Ustava Šišljavić  
Predvidiva godišnja potrošnja električne energije: 50.000 kWh.

**II. POSEBNI UVJETI ZA LOKACIJU GRAĐEVINE**  
Izdani posebni uvjeti za zahvat u prostoru broj 401700102/2589/20IF od 30.07.2020. godine.

**III. UVJETI PRIKLJUČENJA**

**1. IZVEDBA PRIKLJUČKA**

**2.1. Priključna snaga i mjesto priključenja na mrežu**  
Ukupna priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže: 50,00 kW  
Postojeća priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže: 0,00 kW na OMM broj: .  
Nazivni napon na mjestu priključenja na mrežu: 0,4 kV.  
Mjesto priključenja na mrežu: NN sabirnica u TS 20/0,4 kV USTAVA ŠIŠLJAVIĆ - buduća TS  
Napajanje mjesta priključenja iz: TS 20/0,4 kV USTAVA ŠIŠLJAVIĆ - buduća TS, izvod broj 1 USTAVA ŠIŠLJAVIĆ.

**2.2. Priključak**  
Mjesto razgraničenja vlasništva i odgovornosti između Podnositelja zahtjeva i HEP ODS-a (mjesto predaje/preuzimanja energije) je: SPMO

**ČLAN HEP GRUPE**

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

---

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR5323400091110077867 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •  
• MB 1643991 • OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 689.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



Uređaj za odvajanje smješten je u: SPMO

### 2.3. Obračunska mjerna mjesta

Popis obračunskih mjernih mjesta Građevine s tehničkim podacima nalazi se u Prilogu 1.

Mjesta mjerenja električne energije: SPMO

Oprema mjernog mjesta treba biti u skladu s Tehničkim uvjetima za obračunska mjerna mjesta u nadležnosti HEP-ODS-a.

## IV. UVJETI PRIKLJUČENJA KOJE MORA ISPUNITI GRAĐEVINA

Postrojenja i električna instalacija Građevine trebaju biti projektirani i izvedeni prema važećim zakonima, tehničkim propisima, normama i preporukama, Mrežnim pravilima i Općim uvjetima za korištenje mreža i opskrbu električnom energijom te uvjetima iz ove EES.

Izvedba spoja Građevine na susretno postrojenje mora biti usklađena s tehničkim karakteristikama uređaja u susretnom postrojenju na kojeg se priključuje.

Postrojenja i električna instalacija Građevine moraju ispunjavati minimalne tehničke uvjete propisane Mrežnim pravilima, koji se odnose na: valni oblik napona, nesimetriju napona, pogonsko i zaštitno uzemljenje, razinu kratkog spoja, razinu izoaciije, zaštitu od kvarova i smetnji, faktor snage i povratno djelovanje na mrežu.

Razine izoaciije opreme u postrojenju i električnoj instalaciji Građevine mora biti dimenzionirana sukladno naponskoj razini na koju se priključuje.

Dimenzioniranje postrojenja i električne instalacije Građevine prema očekivanoj maksimalnoj struji trofaznog kratkog spoja u mreži:

- na razini napona 0,4 kV: 25 kA za priključnu snagu iznad 20 kW

U niskonaponskoj električnoj instalaciji Građevine zaštita od električnog udara u slučaju kvara (indirektnog dodira) treba biti izvedena:

TN-C-S sistem + RCD

U niskonaponskoj električnoj instalaciji Građevine kod primjene TN sustava uzemljenja obavezno je zasebno izvođenje neutralnog vodiča (N-vodiča) i zaštitnog vodiča (PE-vodiča) do mjesta razgraničenja vlasništva između Podnosioca zahtjeva i HEP ODS-a.

Vrijednost faktora ukupnoga harmonijskog izobličenja (THD) napona uzrokovanog priključenjem postrojenja i instalacija Građevine može iznositi najviše:

- na razini napona 0,4 kV: 2,5%.

Navedena vrijednosti odnose se na 95% 10-minutnih prosjeka efektivnih vrijednosti napona za razdoblje od tjedan dana.

Podnositelj zahtjeva dužan je zaštitu Građevine od kvarova uskiediti s odgovarajućom zaštitom u distribucijskoj mreži, tako da kvarovi na njegovu postrojenju i električnoj instalaciji ne uzrokuju poremećaje u distribucijskoj mreži ili kod drugih korisnika mreže.

Ukoliko podnositelj zahtjeva u svojoj instalaciji koristi vlastiti izvor napajanja koji se uključuje isključivo u slučaju prekida napajanja električnom energijom iz mreže, dužan je izvršiti blokadu uklopa vlastitog izvora napajanja na mrežu.

Projektom Građevine, osim radova za koje se izdaje EES, mora biti obuhvaćeno i:

- elektroenergetski kabele od Građevine do mjesta predaje/preuzimanja energije;

Postrojenje i električna instalacija Građevine ne smije biti spojeno s postrojenjem i električnom instalacijom građevine drugog korisnika mreže (priključenih preko drugog obračunskog mjernog mjesta).

## V. EKONOMSKI UVJETI

Podnositelj zahtjeva je dužan s HEP ODS-om zaključiti ugovori odnos iz ponude/ugovora o priključenju, čime se uređuju uvjeti priključenja na distribucijsku mrežu, iznos naknade za priključenje i dinamika plaćanja, te odnosi (prava, dužnosti i obveze) Podnosioca zahtjeva i HEP ODS-a u postupku priključenja građevine na distribucijsku mrežu.

Obveza Podnosioca zahtjeva je s HEP ODS-om sklopiti ugovore za reguliranje imovinsko-pravnih odnosa na svojim nekretninama za izgradnju elektroenergetskih objekata nužnih za priključenje njegove građevine na mrežu.

## ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR6323400091110077667 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •  
• MB 1643991 • OIB 48830600761 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



#### VI. UVJETI ZA POSTUPAK PRIKLJUČENJA NA MREŽU

Na temelju ove EES, Građevina ne može biti priključena na mrežu HEP ODS-a.

Za priključenje na mrežu Podnositelj zahtjeva treba:

- ishoditi potvrdu glavnog projekta (ako je propisano)
- sklopiti ugovor o korištenju mreže,
- dostaviti zahtjev za početak korištenja mreže.

Podnositelj zahtjeva dužan je, najmanje 30 dana prije priključenja, na propisanom obrascu, podnijeti Zahtjev za sklapanje ugovora o korištenju mreže.

HEP ODS će ponuditi Ugovor o korištenju mreže ako su ispunjeni svi uvjeti definirani u ovoj EES, i nakon što su ispunjene sve obveze po Ponudi o priključenju.

Za početak korištenja mreže Podnositelj zahtjeva dužan je na propisanom obrascu podnijeti Zahtjev za početak korištenja mreže.

Prije početka korištenja mreže Podnositelj zahtjeva treba sklopiti Ugovor o opskrbi električne energije s opskrbljivačem.

#### VII. OSTALI UVJETI

Rok važenja EES za složeni priključak jednak je roku važenja ugovora o priključenju.

Iznimno, ukoliko je EES sastavni dio lokacijske ili građevinske dozvole Građevine, rok važenja EES vezan je uz rok važenja lokacijske, odnosno građevinske dozvole.

#### VIII. UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

U slučaju neslaganja s uvjetima iz ove EES, Podnositelj zahtjeva može u roku 15 dana od dana dostave ove EES izjaviti prigovor na rad HEP ODS-a Hrvatskoj energetskej regulatornoj agenciji, Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb.

#### Prilozi:

1. Tablica obračunskih mjernih mjesta
2. Prikaz postojeće i planirane distribucijske elektroenergetike mreže na lokaciji
3. Jednopolna shema susretnog postrojenja
4. Ponuda/Ugovor o priključenju

#### Dostaviti:

- Podnositelju zahtjeva
- HRVATSKE VODE
- HEP ODS, ELEKTRA KARLOVAC
- Pismohrani

Direktor:

Zvonko Spudić, struc.spec.ing.  
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB

DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 1  
ELEKTRA KARLOVAC

#### ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR5323400091110077667 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •  
• MB 1643991 • OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.438.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



Prilog 1. Tablica obračunskih mjernih mjesta

Šifra OMM	Naziv OMM	Kategorija korisnika mreže	Napon OMM (kV)	Priključna snaga - potrošnja (kW)	Dopušteni faktor snage - potrošnja	1F/ 3F
7945274	USTAVA ŠIŠLJAVIĆ	KUPAC	0,40	50,00	0,95 ind. - 1	3

**ČLAN HEP GRUPE**

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR5323400091110077667 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •  
• MB 1643991 • OIB 46830800761 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



## 2.5.15 Elektroenergetska suglasnost za pregradu Brodarci

**HEP** OPERATOR  
DISTRIBUCIJSKOG  
ELEKTRA KARLOVAC  
SUSTAVA d.o.o.  
47000 KARLOVAC, VLADKA MAČEKA 44

HRVATSKE VODE 374

Primljeno: 08.01.2021. 08:45:47	Org. jed. 374-1-17/39
Klasifikacijska oznaka 325-04/20-08/0000226	Prilog
Uredbeni broj 371-21-6	



HRVATSKE VODE  
ULICA GRADA VUKOVARA 220  
10 000 ZAGREB

TELEFON 047/661-111  
TELEFAX 047/411-102  
POŠTA 47000 KARLOVAC  
IBAN HR4424840081500088552

NAŠ BROJ I ZNAK 4017001/4628/20DJ

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET Elektroenergetska suglasnost

DATUM 28.12.2020.

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ELEKTRA KARLOVAC, (u daljnjem tekstu: HEP ODS), na osnovi Uredbe o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, u postupku pokrenutom na zahtjev vlasnika/investitora građevine HRVATSKE VODE, ZAGREB, ULICA GRADA VUKOVARA 220, OIB: 28921383001 (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva), izdaje:

### ELEKTROENERGETSKU SUGLASNOST (EES)

Broj: 401700-200178-0022

Prihvata se uredno podnesen Zahtjev za izdavanje elektroenergetske suglasnosti Podnositelja zahtjeva zaprimljenog dana 28.12.2020. godine, pod uredbenim brojem 10261, za pregrada Brodarci na rijeci Kupi (u daljnjem tekstu: Građevina), na lokaciji:

KARLOVAC, DONJE POKUPJE BB (BRODARCI), k.č.br. 2035/1, k.o. Donje Pokupje

Utvrđuje se da su ispunjeni uvjeti za izdavanje ove elektroenergetske suglasnosti (u daljnjem tekstu: EES), te se određuju sljedeći uvjeti priključenja na elektroenergetsku distribucijsku mrežu radi: priključenja novog korisnika mreže, a na temelju Građevine.

#### I. OSNOVNI TEHNIČKI PODACI O GRADEVINI

Vrsta i namjena Građevine: poslovni pregrada Brodarci na rijeci Kupi  
Predviđiva godišnja potrošnja električne energije: 50.000 kWh.

#### II. POSEBNI UVJETI ZA LOKACIJU GRADEVINE

Izdani posebni uvjeti za zahvat u prostoru broj 401700102/2569/20IF od 30.07.2020. godine.

#### III. UVJETI PRIKLJUČENJA

##### 1. IZVEDBA PRIKLJUČKA

###### 2.1. Priključna snaga i mjesto priključenja na mrežu

Ukupna priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže: 50,00 kW

Postojeća priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže: 0,00 kW na OMM broj: .

Nazivni napon na mjestu priključenja na mrežu: 0,4 kV.

Mjesto priključenja na mrežu: NN sabirnica u TS 10(20)0,4 kV PREGRADA BRODARCI - buduća TS

Napajanje mjesta priključenja iz: TS 10(20)0,4 kV PREGRADA BRODARCI - buduća TS, Izvod broj 1 PREGRADA BRODARCI.

###### 2.2. Priključak

#### ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR632340009110077667 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •  
• MB 1643991 • OIB 46830600761 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 698.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



Mjesto razgraničenja vlasništva i odgovornosti između Podnositelja zahtjeva i HEP ODS-a (mjesto predaje/preuzimanja energije) je: SPMO

Uređaj za odvajanje smješten je u: SPMO

### 2.3. Obračunska mjerna mjesta

Popis obračunskih mjernih mjesta Građevine s tehničkim podacima nalazi se u Prilogu 1.

Mjesta mjerenja električne energije: TN-C-S sistem + RCD

Oprema mjernog mjesta treba biti u skladu s Tehničkim uvjetima za obračunska mjerna mjesta u nadležnosti HEP-ODS-a.

## IV. UVJETI PRIKLJUČENJA KOJE MORA ISPUNITI GRAĐEVINA

Postrojenje i električna instalacija Građevine trebaju biti projektirani i izvedeni prema važećim zakonima, tehničkim propisima, normama i preporukama, Mrežnim pravilima i Općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom te uvjetima iz ove EES.

Izvedba spoja Građevine na susretno postrojenje mora biti usklađena s tehničkim karakteristikama uređaja u susretnom postrojenju na kojeg se priključuje.

Postrojenje i električna instalacija Građevine moraju ispunjavati minimalne tehničke uvjete propisane Mrežnim pravilima, koji se odnose na: valni oblik napona, nesimetriju napona, pogonsko i zaštitno uzemljenje, razinu kratkog spoja, razinu izolacije, zaštitu od kvarova i smetnji, faktor snage i povratno djelovanje na mrežu.

Razina izolacije opreme u postrojenju i električnoj instalaciji Građevine mora biti dimenzionirana sukladno naponskoj razini na koju se priključuje.

Dimenzioniranje postrojenja i električne instalacije Građevine prema očekivanoj maksimalnoj struji tropskog kratkog spoja u mreži:

- na razini napona 0,4 kV: 25 kA za priključnu snagu iznad 20 kW

U niskonaponskoj električnoj instalaciji Građevine zaštita od električnog udara u slučaju kvara (indirektnog dodira) treba biti izvedena:

U niskonaponskoj električnoj instalaciji Građevine kod primjene TN sustava uzemljenja obvezno je zasebno izvođenje neutralnog vodiča (N-vodiča) i zaštitnog vodiča (PE-vodiča) do mjesta razgraničenja vlasništva između Podnositelja zahtjeva i HEP ODS-a.

Vrijednost faktora ukupnoga harmonijskog izobličenja (THD) napona uzrokovanog priključenjem postrojenja i instalacija Građevine može iznositi najviše:

- na razini napona 0,4 kV: 2,5%.

Navedene vrijednosti odnose se na 95% 10-minutnih prosjeka efektivnih vrijednosti napona za razdoblje od tjedan dana. Podnositelj zahtjeva dužan je zaštitu Građevine od kvarova usklađiti s odgovarajućom zaštitom u distribucijskoj mreži, tako da kvarovi na njegovu postrojenju i električnoj instalaciji ne uzrokuju poremećaje u distribucijskoj mreži ili kod drugih korisnika mreže.

Ukoliko podnositelj zahtjeva u svojoj instalaciji koristi vlastiti izvor napajanja koji se uključuje isključivo u slučaju prekida napajanja električnom energijom iz mreže, dužan je projektirati i izvesti blokadu uklopa vlastitog izvora napajanja na mrežu.

Projektom Građevine, osim radova za koje se izdaje EES, mora biti obuhvaćeno i:

- elektroenergetski kabeli od Građevine do mjesta predaje/preuzimanja energije;

Postrojenje i električna instalacija Građevine ne smije biti spojeno s postrojenjem i električnom instalacijom građevine drugog koraćenika mreže (priključenih preko drugog obračunskog mjernog mjesta).

## V. EKONOMSKI UVJETI

### ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU • MBS 080434230 • IBAN HR632340009110077667 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •  
• MEI 1643991 • OIB 48830600761 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



Podnositelj zahtjeva je dužan s HEP ODS-om zaključiti ugovorni odnos iz ponude/ugovora o priključenju, čime se uređuju uvjeti priključenja na distribucijsku mrežu, iznos naknade za priključenje i dinamika plaćanja, te odnosi (prava, dužnosti i obveze) Podnositelja zahtjeva i HEP ODS-a u postupku priključenja građevine na distribucijsku mrežu.

Obveza Podnositelja zahtjeva je s HEP ODS-om sklopiti ugovore za reguliranje imovinsko-pravnih odnosa na svojim nekretninama za izgradnju elektroenergetskih objekata nužnih za priključenje njegove građevine na mrežu.

#### VI. UVJETI ZA POSTUPAK PRIKLJUČENJA NA MREŽU

Na temelju ove EES, Građevina ne može biti priključena na mrežu HEP ODS-a

Za priključenje na mrežu Podnositelj zahtjeva treba:

- ishoditi potvrdu glavnog projekta (ako je propisano)
- sklopiti ugovor o korištenju mreže,
- dostaviti zahtjev za početak korištenja mreže.

Podnositelj zahtjeva dužan je, najmanje 30 dana prije priključenja, na propisanom obrascu, podnijeti Zahtjev za sklapanje ugovora o korištenju mreže.

HEP ODS će ponuditi Ugovor o korištenju mreže ako su ispunjeni svi uvjeti definirani u ovoj EES, i nakon što su ispunjene sve obveze po Ponudi o priključenju.

Za početak korištenja mreže Podnositelj zahtjeva dužan je na propisanom obrascu podnijeti Zahtjev za početak korištenja mreže.

Prije početka korištenja mreže Podnositelj zahtjeva treba sklopiti Ugovor o opskrbi električne energije s opskrbljivačem.

#### VII. OSTALI UVJETI

Rok važenja EES za složeni priključak jednak je roku važenja ugovora o priključenju.

Iznimno, ukoliko je EES sastavni dio lokacijske ili građevinske dozvole Građevine, rok važenja EES vezan je uz rok važenja lokacijske, odnosno građevinske dozvole.

#### VIII. UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

U slučaju neslaganja s uvjetima iz ove EES, Podnositelj zahtjeva može u roku 15 dana od dana dostave ove EES izjaviti prigovor na rad HEP ODS-a Hrvatskoj energetskej regulatornoj agenciji, Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb.

#### Prilozi:

1. Tablica obratnih mjesta
2. Prikaz postojeće i planirane distribucijske elektroenergetske mreže na lokaciji
3. Jednopolna shema susretnog postrojenja
4. Ponuda/Ugovor o priključenju

#### Dostaviti:

- Podnositelju zahtjeva
- HRVATSKE VODE
- HEP ODS, ELEKTRA KARLOVAC
- Pismohrani

\_\_\_\_\_  
Direktor:  
Zvonko Spudić, struc.spec.ing.  
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB  
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE  
ELEKTRA KARLOVAC

#### ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR6323400061110077667 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •  
• MB 1643991 • OIB 46630600761 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •





Prilog 1. Tablica obračunskih mjernih mjesta

Šifra OMM	Naziv OMM	Kategorija korisnika mreže	Napon OMM (kV)	Priključna snaga - potrošnja (kW)	Dopušteni faktor snage - potrošnja	1F/ 3F
7945273	PREGRADA BRODARCI	KUPAC	0,40	50,00	0,95 ind. - 1	3

**ČLAN HEP GRUPE**

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • IBAN HR532340009110077667 PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d. •  
• MB 1643991 • OIB 46830600781 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •  
• www.hep.hr •



2.5.16 PLINACRO d.o.o.



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine  
Uprava za prostorno uređenje  
i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija

Zagreb, 30.07.2020.  
Klasa: PL/20-01/2245  
Ur.broj: O-Z/DS1-20-02

**PREDMET: Posebni uvjeti**

Na temelju zahtjeva KLASA: 350-05/20-28/000217, URBROJ: 531-06-2-3-20-0003 od 24. srpnja 2020. godine, u postupku izdavanja posebnih uvjeta za zahvat u prostoru: „Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina“, položaja postojećeg magistralnog plinovoda Pula – Karlovac DN500/50 i planiranog magistralnog plinovoda Bosiljevo - Karlovac DN700/75 za koji posjedujemo lokacijsku dozvolu, a sukladno s odredbama članka 81. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) ili članka 135. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13, 65/17 i 114/18) i primjenom Pravilnika o tehničkim normativima i uvjetima za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima te naftovodima i plinovodima za međunarodni transport („Službeni list“ broj 26/85.) utvrđujemo:

**POSEBNE UVJETE**

kojima uvjetujemo izradu glavnog projekta i ishođenje potvrde glavnog projekta, a na temelju odredbi članka 82. ili članka 88. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i Zakona o Osnovama sigurnosti transporta naftovodima i plinovodima („Službeni list“ broj 64/73., na snazi na temelju Zakona o preuzimanju saveznih zakona iz područja organizacije i poslovanja gospodarskih subjekata koji se u Republici Hrvatskoj primjenjuju kao republički zakoni („Narodne novine“ broj 53/91.)).

**1. OPĆI UVJETI**

- 1.1. Pet (5,0) metara na svaku stranu od ucrtane trase plinovoda i građevina svi se građevinski radovi moraju izvoditi **RUČNO**, a strogo je zabranjen **STROJNI** iskop.
- 1.2. Prilikom izvođenja građevinskih radova uz ili preko trase plinovoda i građevina, građevinski strojevi ne smiju prelaziti preko nezaštićenog plinovoda, a mjere zaštite od opterećenja odredit će upravitelj Regije Goran Rončević, PLINACRO d.o.o., Sektor transporta plina, Regija

PLINACRO D.O.O., SAVSKA 88A • 10 000 ZAGREB • HRVATSKA (TEL) +385 1 8301777 • (FAX) +385 1 8301724  
PLINACRO@PLINACRO.HR  
UPISANO U SUDSKI REGISTAR TRGOVAČKOG SUDA U ZAGREBU POD MBS: 080304171; OIB 89401829750;  
IZNOS TEMELJNOG KAPITALA: 812.022.000,00 KUNA UPLAĆEN U CIJELOSTI  
UPRAVA DRUŠTVA: PREDsjednik UPRAVE IVICA ARAR, ČLANICA UPRAVE DARIA KRSTIČEVIĆ, ČLAN UPRAVE MARIN ZOVKO  
SWIFT: PBZQHR2X; IBAN: HR8323400081100225784; PRIVREDNA BANKA ZAGREB D.D.  
SWIFT: ZAGABR2X; IBAN: HR2023600001101894096; ZAGREBAČKA BANKA D.D.  
SWIFT: HPSZHR2X; IBAN: HR4023900011100339797; HRVATSKA POŠTARSKA BANKA D.D.  
SWIFT: RZBHR2X; IBAN: HR7624840081100780888; RAIFFEISENBANK AUSTRIA D.D.  
SWIFT: ESBCHR22; IBAN: HR2624020061100519753; ERSTE&STEIERMÄRKISCHE BANK D.D.  
SWIFT: HAABHR22; IBAN: HR3626000001101222176; ADDIKO BANK D.D.  
SWIFT: PAZGHR2X; IBAN: HR6924080021100030488; PARTNER BANKA D.D.  
SWIFT: OTPVHR2X; IBAN: HR8924070001100614480; OTP BANKA D.D.



transporta plina sjeverna Hrvatska, sa sjedištem u Lug Zabočki bb, 49210 Zabok, tel.: 049 223 239.

- 1.3. Najmanje sedam (7) dana prije početka izvođenja radova uz ili preko trase plinovoda, potrebno je o početku radova pisano obavijestiti upravitelja Regije u PLINACRO d.o.o., Sektor transporta plina, Regija transporta plina sjeverna Hrvatska i od istih ishoditi suglasnost za izvođenje radova.
- 1.4. Ovi uvjeti s pripadajućim grafičkim prilogom moraju biti dio Elaborata tehničkog rješenja križanja ili položaja predmetnih građevina i plinovoda (separat glavnog projekta). Investitor je obavezan upoznati izvođače radova s propisanim uvjetima izvođenja radova uz ili preko trase plinovoda i ostalih građevina.
- 1.5. Po završetku radova na predmetnoj građevini investitor je dužan najmanje **sedam (7) dana prije održavanja tehničkog pregleda** pisano obavijestiti PLINACRO d.o.o., Sektor informacijske sigurnosti, zaštitnih i općih poslova, PJ tehničke zaštite plinovoda, 10000 Zagreb, Savska cesta 88a i **dostaviti ovjerenu geodetsku snimku** križanja ili položaja predmetne građevine s plinovodom ili građevinama, u analognom i digitalnom obliku.

## 2. TEHNIČKI UVJETI

- 2.1. U pojasu širokom **pet (5,0) metara** lijevo i desno od osi plinovoda, koji je ujedno i pojas služnosti, zabranjena je gradnja građevina (podzemnih ili nadzemnih) koje nisu u funkciji plinovoda kao i sadnja biljaka čije korijenje raste dublje od 1 m, odnosno za koje je potrebno obrađivati zemljište dublje od 0,5 metara.
- 2.2. U pojasu širokom **trideset (30,0) metara** lijevo i desno od osi ucrtane trase magistralnog plinovoda proteže se zaštitni pojas unutar kojega nije dopuštena gradnja zgrada za stanovanje ili boravak ljudi bez obzira na stupanj sigurnosti izgrađenog plinovoda.
- 2.3. U fazi projektiranja, na mjestu križanja plinovoda s predmetnom građevinom, probnim iskopom potrebno je utvrditi stvarni položaj i dubinu ukopanog plinovoda, uz obaveznu nazočnost zaposlenika PLINACRO d.o.o. i o tome sastaviti Zapisnik. Termin izvođenja radova probnog iskopa treba utvrditi s navedenom odgovornom osobom Regije transporta plina sjeverna Hrvatska. Troškove probnog iskopa snosi investitor.
- 2.4. Na mjestu križanja nasipa s magistralnim plinovodom kut između osi nasipa i plinovoda mora biti između **90° i 60°**. Isto tako, u ukupnoj duljini od +5 metara na svaku stranu od vanjske nožice nasipa, odnosno, kanala za odvođenje procjernih i zaobalnih voda i +5 metara od nožice nasipa u inundacijskom prostoru rijeke potrebno je uz obaveznu nazočnost zaposlenika PLINACRO d.o.o. provjeriti stanje izolacije te ukoliko je potrebno namotati novu sukladno pravilima struke. Prilikom zbijanja zemljanog materijala, radove je dopušteno izvoditi samo i isključivo valjanjem, bez vibracija. Ukoliko se „trasirke“, oznake za obilježavanje trase plinovoda uklanjaju za vrijeme izvođenja radova, u dogovoru sa djelatnicima Plinacra nužno ih je vratiti na odgovarajuću poziciju.
- 2.5. Na mjestu križanja plinovoda s servisnim putem, a radi zaštite od vertikalnog opterećenja, plinovod se mora zaštititi armirano betonskom pločom. Armirano betonska ploča treba kvalitetom svojeg materijala i konstrukcijom zadovoljavati planirana opterećenja i nosivost, pri čemu treba biti izrađena u kvaliteti betona oznake C25/30 s armaturom oznake B500A ili B500B, u ukupnoj duljini od +2 metra na svaku stranu od krajnjeg ruba obuhvata zahvata, širine 150 cm i debljine 15 cm. Kut između osi puta i plinovoda mora biti između **90° i 60°**.
- 2.6. Na mjestu križanja kanala za odvođenje procjernih i zaobalnih voda s magistralnim plinovodom, nadsloj plinovoda od kote tjemena plinovoda do kote dna kanala, mora biti najmanje jedan (1,0) metar. Ukoliko je nadsloj manji od jednog metra, potrebno je iznad plinovoda postaviti zaštitu od armirano-betonskih ploča („talpe“), najmanje 0,5 metra iznad plinovoda. Kut između osi kanala i plinovoda mora biti između **90° i 60°**.
- 2.7. Ukoliko se sa gradnjom predmetne građevine započne prije gradnje planiranog magistralnog plinovoda Bosiljevo – Karlovac DN700/75, u fazi projektiranja potrebno je predvidjeti ugradnju ulvodne čelične cijevi ispod nasipa na lijevoj i desnoj obali rijeke, u ukupnoj duljini od +5 metara na svaku stranu od vanjske nožice nasipa, odnosno, kanala za odvođenje procjernih i zaobalnih voda i +5 metara od nožice nasipa u inundacijskom prostoru rijeke. Nazivni promjer ulvodnih cijevi mora biti 900 mm, vrste čelika X52, debljine stijenke min 9,5 mm, a položaj istih uskladiti s postojećom cijevi plinovoda Pula – Karlovac DN500/75.
- 2.8. Udaljenost pozajmišta glinenog materijala za izradu tijela nasipa, mora biti najmanje **trideset (30,0) metara** od osi plinovoda na jednu i drugu stranu. Uzeti u obzir i planirani plinovod.



- 2.9. Prije radova mikrosondiranja, kao i prije radova zamjene materijala izvođenjem nepropusnog tepiha od gline iznad i oko plinovoda, probnim iskopom potrebno je potvrditi stvarni položaj i dubinu istog iz projekta, uz obaveznu nazočnost zaposlenika PLINACRO d.o.o., isto tako, plinovod je potrebno na predmetnoj dionici zaštititi od eventualnih mehaničkih oštećenja kao posljedica radova zamjene materijala izvođenjem nepropusnog tepiha od gline iznad i oko plinovoda nekim od tehničkih rješenja (npr. ugradnja AB krila (zida) uz cijev plinovoda, ugradnja betonske obloge plinovoda i sl.). Zbijanje zemljanog materijala dopušteno je izvoditi samo i isključivo valjanjem, bez vibracija
- 2.10. Na mjestu ugradnje zaštite plinovoda, potrebno je uz obaveznu nazočnost zaposlenika PLINACRO d.o.o. provjeriti stanje izolacije te ako je potrebno namotati novu sukladno pravilima struke.
- 2.11. Obzirom da je plinovod pod režimom katodne zaštite, predmetni zahvat treba biti projektiran i izveden na način da ne remeti postojeće stanje.
- 2.12. Mjesto križanja trase plinovoda s predmetnom građevinom mora biti prikazano u uzdužnom i poprečnom profilu trase predmetnih građevina, iz kojih je vidljivo da su ispunjeni tehnički uvjeti određeni točkama 2.1. do 2.10., a iznad mjesta križanja u uzdužnom profilu potrebno je obavezno naznačiti uvjet određen točkom 1.1. Geodetska snimka križanja određena točkom 1.5. treba biti snimljena za mjerilo 1:200, treba sadržavati podatke o tome tko je i kada snimio križanje te kartiranu decimetarsku mrežu s upisanim koordinatama državnog koordinatnog sustava. U kartirane instalacije potrebno je opisno upisati naziv i tip, te karakteristike instalacije. Na mjestima gdje je snimljena detaljna točka, kota terena i kota tjemena instalacije piše se u obliku razlomka tako da je „brojnik“ nadmorska visina i ispisan je u crnoj boji, dok je „nazivnik“ nadmorska visina instalacija drugog korisnika i ispisan je u boji te instalacije. Digitalni oblik treba biti izrađen u DWG obliku uz numeraciju LAYER-a. Uz točertni prikaz, potrebno je izraditi uzdužni presjek duž plinovoda u mjerilu 1:200.
- 2.13. Na temelju određenih općih i tehničkih uvjeta potrebno je izraditi Elaborat tehničkog rješenja križanja ili položaja predmetnih građevina i plinovoda, s naznakom da je isti sastavni dio glavnog projekta predmetne građevine. Elaborat treba dostaviti na uvid putem e-Konferencije.
- 2.14. Ukoliko su u Elaboratu tehničkog rješenja križanja ili položaja predmetnih građevina i plinovoda ispunjeni zahtijevani opći i tehnički uvjeti križanja ili položaja predmetnih građevina i plinovoda izdat će se potvrda na isti.

**Napomena:** Za sve dodatne informacije slobodno se pisanim putem obratite na adresu: PLINACRO d.o.o., Sektor informacijske sigurnosti, zaštitnih i općih poslova, PJ tehničke zaštite plinovoda, 10000 Zagreb, Savska cesta 88a ili na e-mail adresu: [posebni\\_uvjeti@plinacro.hr](mailto:posebni_uvjeti@plinacro.hr).

**Prilog:** -Situacija s kartiranim položajem plinovoda

Rukovoditelj PJ  
tehničke zaštite plinovoda

Goran Bulatović, dipl.ing.

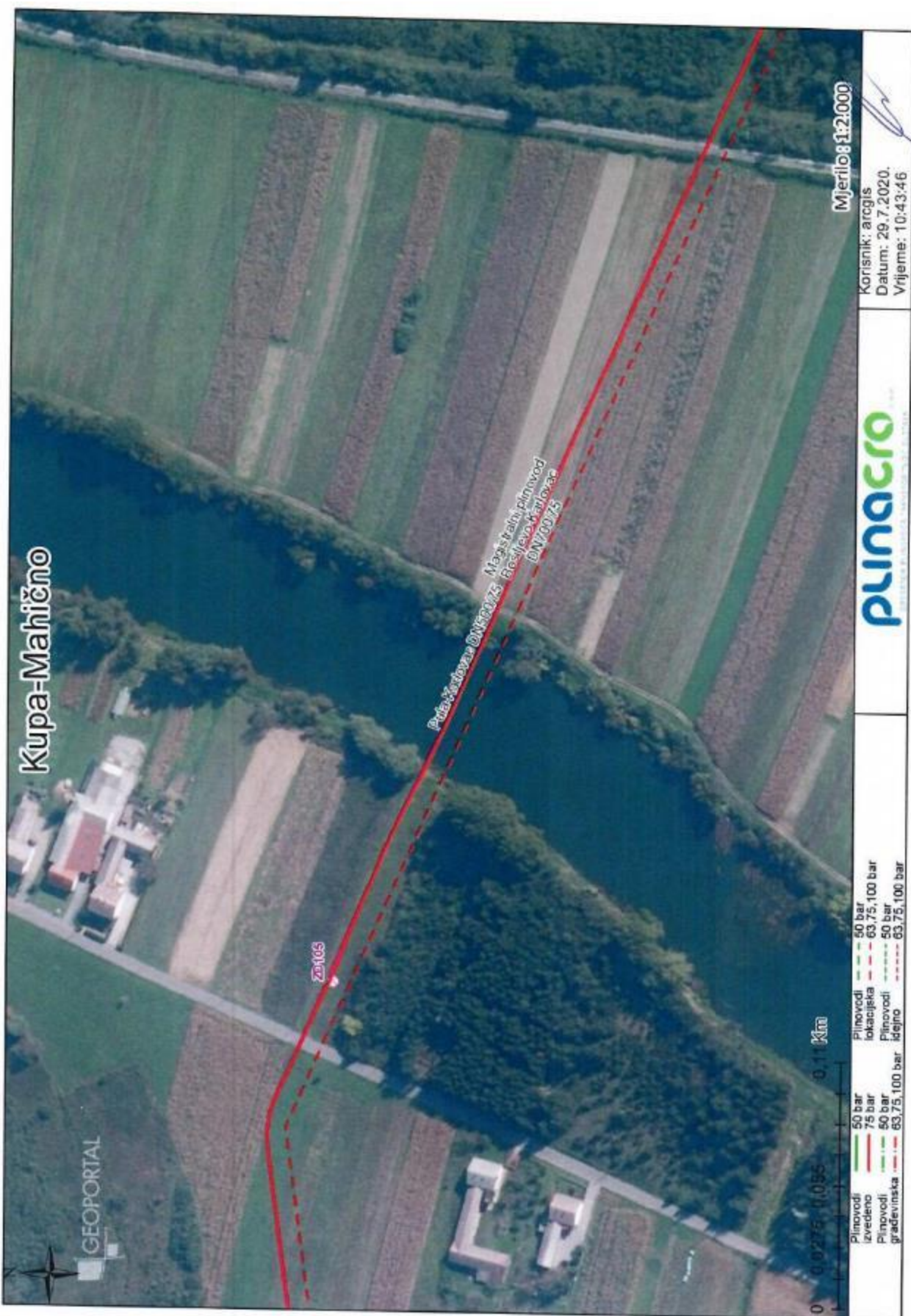
Dostaviti:

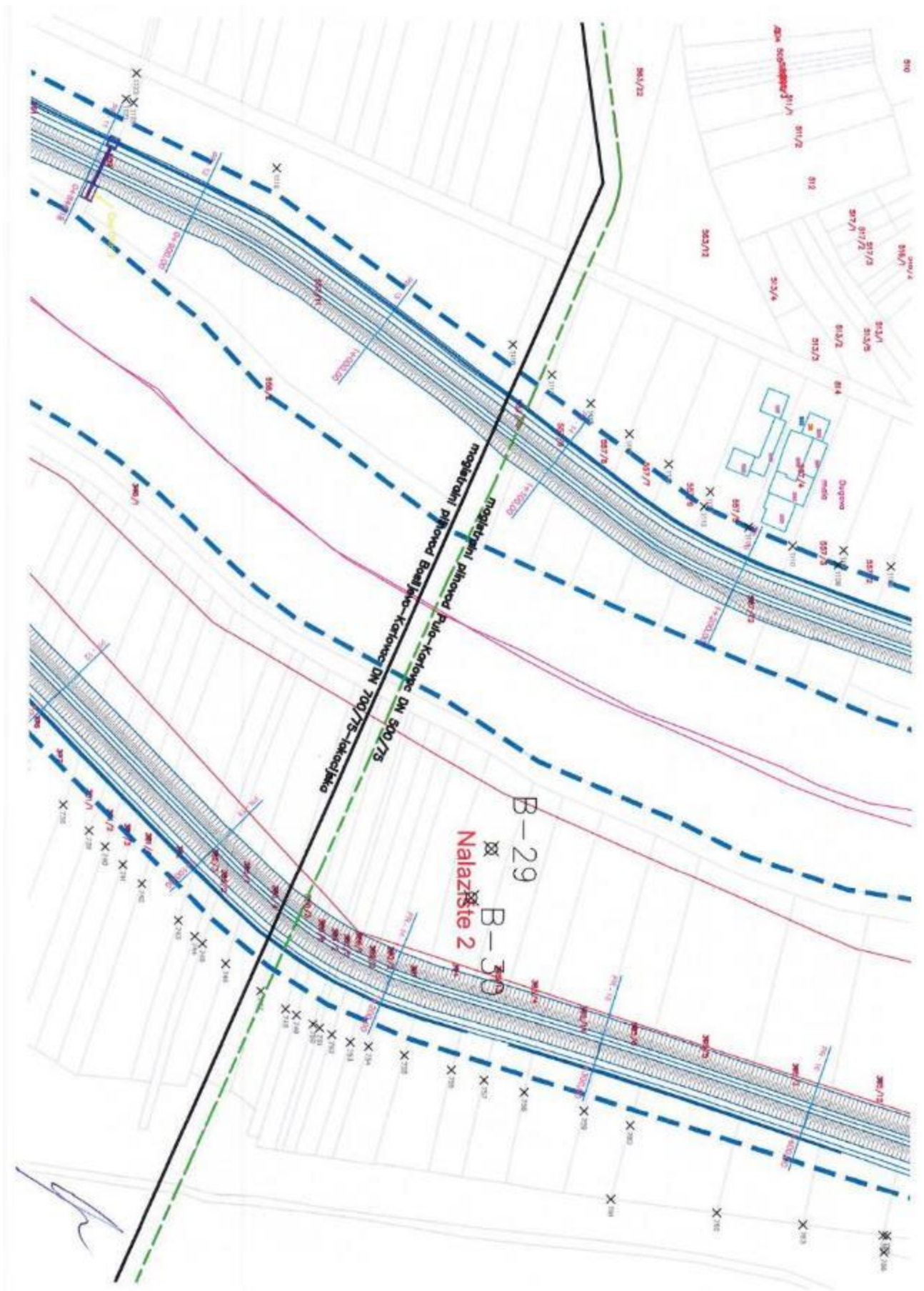
1. Naslovu
2. Upravitelju Regije, Goran Rončević, dipl.ing.
3. Arhiva, ovdje

Direktor Sektora informacijske sigurnosti,  
zaštitnih i općih poslova

Ivan Radoš, dipl.ing.

  
**plinacro**  
d.o.o. • Zagreb







2.5.17 Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti



KLASA: 361-03/20-01/8010  
URBROJ: 376-05-3-20-2  
Zagreb, 06.08.2020. godine

REPUBLIKA HRVATSKA		
Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i		
Primjeno:	06.08.2020.	
Klasif. oznaka:	350-05/20-000217	
Uredbeni broj:	376-20-0615	
Opjeđ:	Bta prikaza	Vrij:

**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**Ministarstvo prostornoga uređenja,**  
**graditeljstva i državne imovine, Uprava za**  
**prostorno uređenje i dozvole državnog značaja,**  
**Sektor lokacijskih dozvola i investicija**

**Predmet: Posebni uvjeti gradnje**

**Podnositelj:**

- DANIJEL KREŠIĆ, HR-10020 Veliko Polje, MASLENIČKA ULICA 5

**Građevina/zahvat u prostoru:**

- zahvat u prostoru infrastrukturne namjene vodnogospodarskog sustava, 1. skupine - izgradnja pregrade Brodarci na Kupu s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina

**Lokacija:**

- k.č.br. k.č.br. 395/2 i dr. k.o. Mahično
- k.č.br. k.č.br. 1473 i dr. k.o. Jaškovo
- k.č.br. k.č.br. 1026 i dr. k.o. Zadobarje
- k.č.br. k.č.br. 779/3 i dr. k.o. Pokupje
- k.č.br. k.č.br. 14261/1 i dr. k.o. Draganić
- k.č.br. k.č.br. 1476 i dr. k.o. Rečica
- k.č.br. k.č.br. 537 i dr. k.o. Trg
- k.č.br. k.č.br. 1038/2 i dr. k.o. Zorkovac
- k.č.br. k.č.br. 6825 i dr. k.o. Kupinec
- k.č.br. k.č.br. 2906/4 i dr. k.o. Velika Jelsa
- k.č.br. k.č.br. 2034 i dr. k.o. Donje Pokupje
- k.č.br. k.č.br. 1217/1 i dr. k.o. Šišljavić
- k.č.br. k.č.br. 2531 i dr. k.o. Luka Pokupska
- k.č.br. k.č.br. 1342 i dr. k.o. Blatnica Pokupska
- k.č.br. k.č.br. 1025/2 i dr. k.o. Donja Kupčina
- k.č.br. k.č.br. 2850/1 i dr. k.o. Cvetković



- k.č.br. k.č.br. 843 i dr. k.o. Domagović
- k.č.br. k.č.br. 1203/19 i dr. k.o. Zdenčina
- k.č.br. k.č.br. 11734 i dr. k.o. Čeglje

**Veza:** KLASA: 350-05/20-28/000217, URBROJ: 376-20-0015 od 06.08.2020. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
    - a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje ZEK) i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti uertana u situacijski prikaz. Prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obvezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 5. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:
      - I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
        - Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,
        - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.
      - II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
        - Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
        - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.
- Takoder, prema članku 6. stavku 9. Pravilnika, infrastrukturni operator obvezan je u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.
- b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.
2. Za projektiranje kabelaške kanalizacije i svjetlovodne distribucijske mreže projektant je obvezan pridržavati se odredbi Pravilnika o tehničkim uvjetima za kabelašku kanalizaciju





(NN br. 114/10 i 29/13) i Pravilnika o svjetlovodnim distribucijskim mrežama (NN 57/14).

Prema Zakonu o mjerama za smanjenje troškova postavljanja elektroničkih komunikacijskih mreža velikih brzina (NN br. 121/16) propisana je obveza mrežnih operatora koji planiraju izvoditi građevinske radove da obavijest o izvođenju tih radova objave na svojim internetskim stranicama te da istu dostave središnjem tijelu državne uprave nadležnom za katastarsko-geodetske poslove (Državna geodetska uprava), najmanje šest mjeseci prije podnošenja urednog zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole nadležnom tijelu graditeljstva, odnosno 60 dana prije početka izvođenja radova ako je građevinska dozvola već izdana (Članak 8. stavak 1.). Ne postupanje po ovoj odredbi predstavlja prekršaj za koji se može izreći kazna od 100.000,00 do 1.000.000,00 kn.

S poštovanjem,

REFERENT

Branimir Ogrinšak

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis



ŽIVJETI ZAJEDNO

**Hrvatski Telekom d.d.**

Odjel za elektroničko komunikacijsku infrastrukturu (EKI)  
Adresa: Harambašićeva 39, Zagreb  
Telefon: +385 1 4918 656  
Telefaks: +385 1 4917 118

**Danijel Krešić**

**Maslenička 5  
10010 Zagreb-Sloboština**

OZNAKA T43-61825027-21

KONTAKT OSOBA Marijo Štajduhar

TELEFON +385 47 600 088

DATUM 05.07.2021.

NASTAVNO NA **PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA - KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINA (područje: Blatnica Pokupska, Čeglje, Cvetković, Domagović, Donja Kupčina, Donje Pokupje, Draganić, Jaškovo, Kupinec, Luka Pokupska, Mahično, Pokupje, Rečica, Šišljavić, Trg, Velika Jelsa, Zadobarje, Zdenčina i Zorkovac)**

INVESTITOR: Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb

Temeljem Vašeg zahtjeva te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz područja obuhvata, izdajemo Vam sljedeću

**IZJAVU O POLOŽAJU  
ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)**

1. U interesu zaštite postojeće EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekom d.d. (dalje: HT) u prilogu dostavljamo izvadak iz dokumentacije podzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Podaci o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.
2. Potrebno je utvrditi mjesta kolizije EKI i predmetnog zahvata u prostoru te osigurati zaštitu sukladno *Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (dalje: Pravilnik)*. Mjesta kolizije potrebno je utvrditi i dokumentirati na način da se opseg predmetnog zahvata prikaže rješenjima zaštite i/ili izmještanja s tehničko-tehnološkog aspekta.
3. Sve dodatne podatke o EKI za izradu tehničko-tehnološkog rješenja zaštite i/ili izmještanja potrebno je zatražiti od HT-a.
4. Na rješenje zaštite i/ili izmještanja EKI potrebno je od HT-a pribaviti suglasnost, a koje rješenje sa suglasnošću mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta za predmetni zahvat u prostoru. Zaštita i izmještanje EKI moraju biti realizirani prije početka radova na predmetnom zahvatu.

Hrvatski Telekom d.d.

Radnička cesta 21, 10000 Zagreb

Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr

Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABHR2X

Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik

Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapaić

Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560

Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupni broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa



Datum 05.07.2021.  
Za T43-61825027-21  
Strana 2

5. Ukoliko je EKI potrebno izmjestiti na lokaciju drugih k.č., HT će s investitorom i, po potrebi, drugim osobama sklopiti ugovor kojim će se definirati međusobna prava i obveze.
6. Ukoliko EKI nije potrebno izmjestiti, izvođač radova/investitor obavezan je pravodobno, a najmanje 10 radnih dana prije početka radova u blizini EKI podnijeti zahtjev za iskolčenje (mikrolokaciju) trase podzemne EKI na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr.
7. Nakon završetka izvođenja građevinskih radova, a prije uređenja javne površine ili asfaltiranja HT može zatražiti kalibraciju cijevi i utvrđivanje stanja DTK. Ukoliko se utvrde oštećenja, HT će odmah pokrenuti sanaciju istih na trošak investitora, a trošak kalibracije cijevi i utvrđivanja stanja DTK teretit će investitora.
8. Troškovi zaštite i izmještanja raspodjeljuju se sukladno čl.26. *Zakona o elektroničkim komunikacijama* i čl.6. *Pravilnika*.
9. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI izvođač radova/investitor je dužan odmah prijaviti HT-u na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr ili na tel: 08009000.
10. Izvođač radova/investitor je dužan pravovremeno, odnosno najmanje 7 kalendarskih dana prije početka radova dostaviti HT-u obavijest o početku izvođenja radova na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr, kako bi se osigurala nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.
11. Ukoliko investitor ne postupi sukladno *Zakonu o gradnji* na način da se glavnim projektom ne obuhvate svi tehničko-tehnološki aspekti zaštite i/ili izmještanja EKI te se time zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmicanje EKI HT-u prouzroči šteta, investitor će biti obavezan takvu štetu naknaditi. Također, ako se na bilo koji način prouzroči šteta investitoru ili trećoj osobi zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmicanje EKI HT-a, kao posljedica ne obuhvaćanja EKI u glavni projekt investitora, HT za istu neće biti odgovoran.

Hrvatski Telekom d.d.  
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb  
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr  
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAHR2X  
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik  
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapaić  
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560  
Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupan broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa



ŽIVJETI ZAJEDNO

Datum 05.07.2021.  
Za T43-61825027-21  
Strana 3

12. Ukoliko izvođač radova/investitor ne obavijeste/nepravodobno obavijeste HT sukladno toč.6., 9. i 10. ove Izjave te se time HT-u prouzroči šteta, izvođač radova/investitor će biti obvezan takvu štetu naknaditi.
13. Skrećemo pozornost na zakonsku odredbu po kojoj je uništenje, oštećenje ili ometanje u radu elektroničke komunikacijske infrastrukture i drugih javnih naprava kazneno djelo kažnjivo po odredbi čl.216. *Kaznenog zakona*.

Ova Izjava o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostoru vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 05.07.2023. godine.

S poštovanjem,

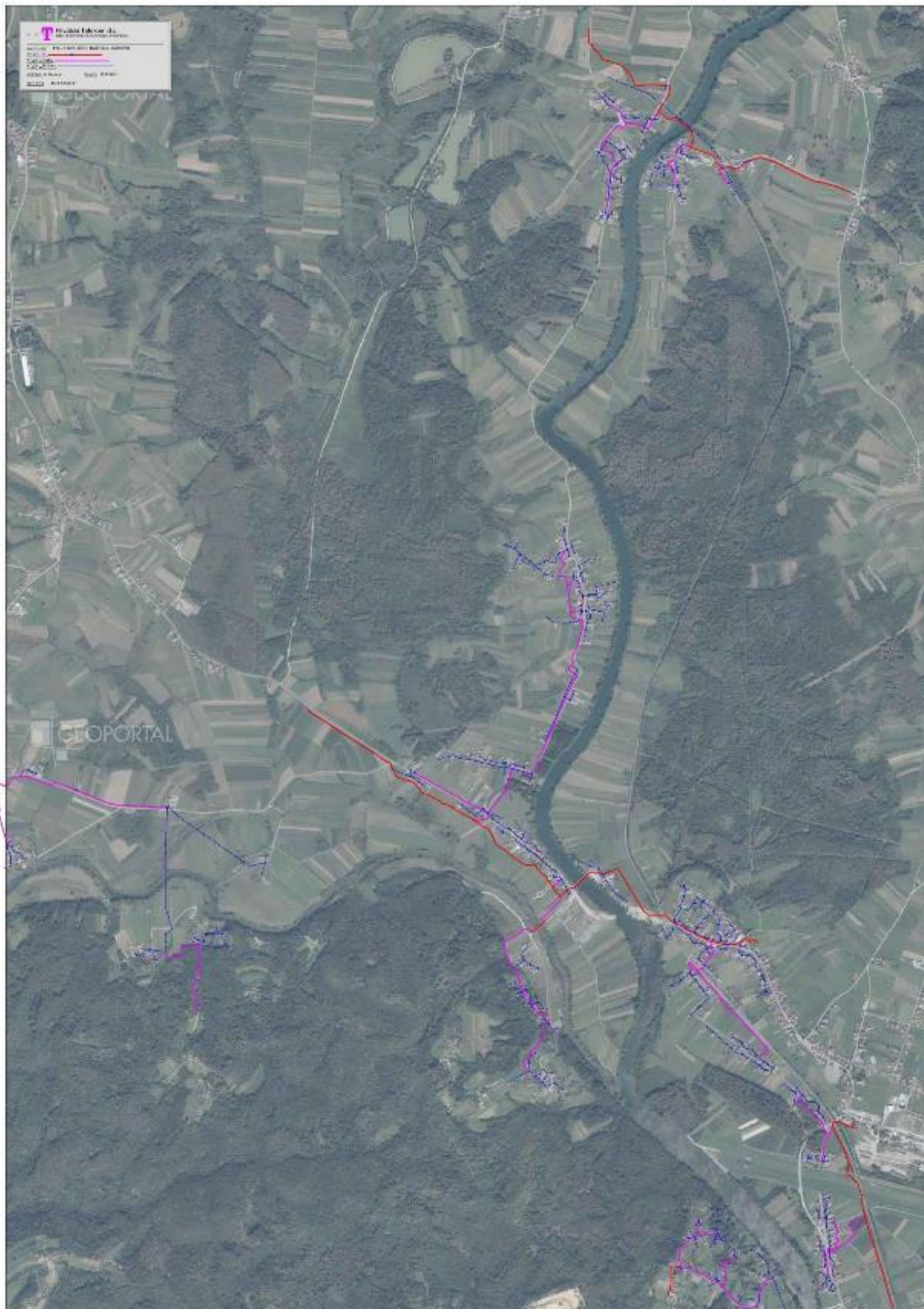
Odjel za elektroničko komunikacijsku infrastrukturu  
Direktorica  
**Maja Mandić, dipl.iur.**

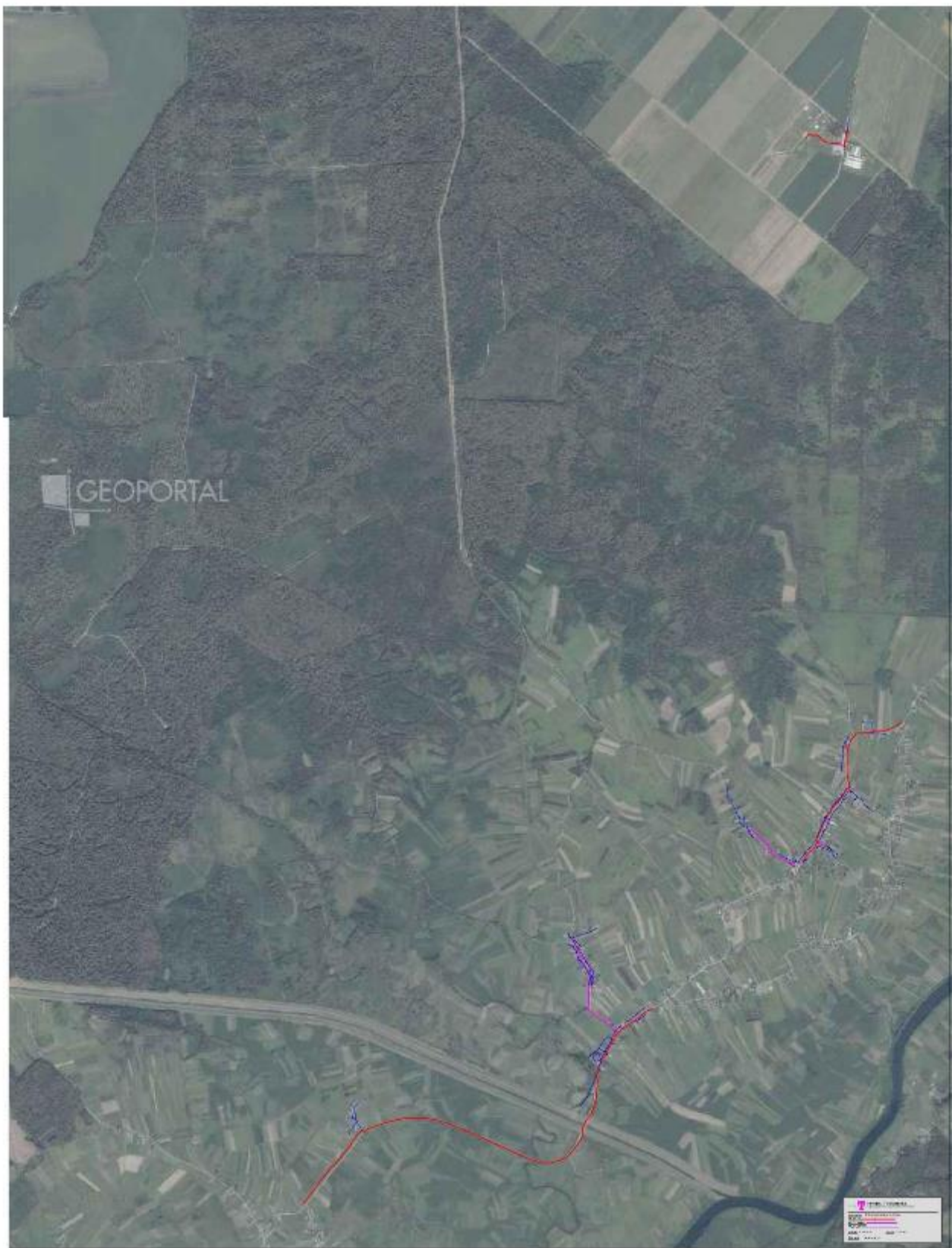
Napomena: izjava je dostavljena na email: danijel.kresic@gmail.com

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA

Hrvatski Telekom d.d.  
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb  
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr  
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAHR2X  
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik  
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapaić  
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560  
Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupan broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa









A1 Hrvatska d.o.o.  
Vrtni put 1  
HR- 10000 Zagreb  
A1.hr

elektroprojekt d.d.  
Alexandera von Humboldta 4,  
10000 Zagreb

Datum: 23.07.2021.

**PREDMET: IZJAVA O POLOŽAJU ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH KABELA**  
- odgovor - dostavlja se;

Poštovani,

nastavno na Vaš upit vezano za položaj infrastrukture društva A1 Hrvatska d.o.o. (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) u zoni zahvata izgradnje građevine: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINA, na k.o. Velika Jelsa, Donje Pokupje, Zadobarje, Mahično, Pokupje, Jaškovo, Trg, Zorkovac, Šišljavić, Blatnica Pokupska i Luka Pokupska, ističe se kako A1 Hrvatska u zoni zahvata nema položenu infrastrukturu.

S poštovanjem.

Za A1 Hrvatska d.o.o.


Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije


012  
  
A1 Hrvatska d.o.o.  
Vrtni put 1 - 10 000 Zagreb






## 2.5.18 Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo

  
REPUBLIKA HRVATSKA  
KARLOVAČKA ŽUPANIJA

 GRAD KARLOVAC

 **KARLOVAC**  
grad suarela

**UPRAVNI ODJEL ZA KOMUNALNO  
GOSPODARSTVO**

KLASA: 340-02/20-02/45  
URBROJ: 2133/01-07-01/07-20-04  
Karlovac, 24.08.2020. god.

**Ministarstvo graditeljstva i  
prostornoga uređenja**  
Uprava za prostorno uređenje i  
dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i  
investicija  
Ulica Republike Austrije 20,  
10000 Zagreb

VEZA: KLASA: 350-05/20-28/000217  
URBROJ: 531-06-2-3-20-0003

**PREDMET:** Posebni uvjeti iz područja prometa  
Za izgradnju pregrade Brodarci s  
građevinama na više katastarskih čestica

U svezi članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13., 20/17. i 39/19.) i čl. 3., 9. i 11. Odluke o uređenju prometa na području Grada Karlovca („Glasnik Grada Karlovca“ br. 19/17) i Odluke o nerazvrstanim cestama na području grada Karlovca („Glasnik Grada Karlovca“ 2/14) tijelo Gradske uprave nadležno za poslove prometa u Upravnom odjelu za komunalno gospodarstvo, Odsjeku za izgradnju pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina na katastarskim česticama k.č.br. 395/2 i dr. u k.o. Mahično, k.č.br. 1473 i dr. u k.o. Jaškovo, k.č.br. 1026 i dr. u k.o. Zadobarje, k.č.br. 779/3 i dr. u k.o. Pokupje, k.č.br. 14261/1 i dr. u k.o. Draganić, k.č.br. 1476 i dr. u k.o. Rečica, k.č.br. 537 i dr. u k.o. Trg, k.č.br. 1038/2 i dr. u k.o. Zorkovac, k.č.br. 6825 i dr. u k.o. Kupinec, k.č.br. 2906/4 i dr. u k.o. Velika Jelsa, k.č.br. 2034 i dr. u k.o. Donje Pokupje, k.č.br. 1217/1 i dr. u k.o. Šišljavić, k.č.br. 2531 i dr. u k.o. Luka Pokupska, k.č.br. 1342 i dr. u k.o. Blatnica Pokupska, k.č.br. 1025/2 i dr. u k.o. Donja Kupčina, k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o. Domagović, k.č.br. 1203/19 i dr. u k.o. Zdenčina, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čegljje, na području Grada Karlovca, Grada Ozlja i Općine Draganić u Karlovačkoj županiji te na području Grada Jastrebarskog, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina u Zagrebačkoj županiji, kako slijedi:

1. Da se izgradnja pregrade Brodarci s vodnim građevinama na više katastarskih čestica na više katastarskih općina locira prema idejnom rješenju tvrtke ELEKTROPROJEKT d.d., Alexandera von Humboldta kbr. 4 iz Zagreba pod brojem Y2-O89.00.01-G01.0, ZOP: O89 iz srpnja 2020. godine, ali uz slijedeće uvjete:



2. Glavni projekt je potrebno uskladiti s glavnim projektom izgradnje „Novi most i pristupna cesta preko rijeke Kupe u Pokupju na D228“ izrađen po IPZ d.d. zagreb, Prilaz baruna Filipovića 21, ZOP: 3147/2010.
3. Prometno rješenje mora sadržavati prikaz potrebnih parkirališnih mjesta za građevine na pregradama, kao i vertikalnu i horizontalnu signalizaciju na ulazu/izlazu zone Pregrada.
4. U glavnom projektu potrebno je prikazati rješenje odvodnje svih nerazvrstanih cesta u zahvatu nakon izgradnje nasipa. Izgradnjom nasipa i pregrada ne smije se narušiti postojeći sustav odvodnje nerazvrstanih cesta.
5. U glavnom projektu je potrebno je projektirati i izvesti prilaze svim parcelama i prometnicama (posebno državnim cestama i servisnim putevima u zoni obuhvata) kako se ne bi desilo da se zbog izvođenja projekta onemogućio kolni pristup određenoj čestici ili prometnoj površini.
6. Sastavni dio glavnog projekta mora biti i elaborat privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova. U elaboratu je potrebno prikazati i rute opskrbe gradilišta. Prikazati pravce kretanja teretnog prometa za opskrbu gradilišta, odvoz/dovoz materijala i opreme.
7. Izvođač radova je dužan sanirati sve eventualne štete u cijelom cestovnom profilu i zaštitnom pojasu nerazvrstanih cesta uzrokovane izvođenjem predmetnih radova.
8. Da se nakon izvršenog saniranja, obavijesti Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, Odsjek za održavanje nerazvrstanih cesta Grada Karlovca kako bi se organizirao pregled saniranih javnih prometnih površina i nerazvrstanih cesta.
9. Da izvoditelj radova mora ugovoriti sanaciju eventualnih prekopa ili da izvoditelj građevinskih radova prekope sanira sam, uz uvjete da se ti radovi izvode pod kontrolom – nadzorom Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, Odsjeka za održavanje nerazvrstanih cesta Grada Karlovca.
10. Da se predvidi čišćenje kolnika po potrebi za vrijeme radnih operacija.
11. Da se izvijesti Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, Odsjek za održavanje i promet Grada Karlovca o datumu početka radova i imenuje odgovornu osobu koja će izvoditi radove.
12. Obvezuje se investitor da dostavi u ovaj Upravni odjel snimak izvedenog stanja u digitalnom obliku.
13. Ovi posebni uvjeti imaju rok valjanosti 4 godine.
14. Prilikom projektiranja potrebno je pridržavati se odredbi:
  - Pravilnika o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama („Narodne Novine“ br. 92/19);
  - Pravilnik o privremenoj regulaciji prometa i označavanju te osiguranju radova na cestama („Narodne Novine“ br. 92/19);
  - Pravilnik o sadržaju, namjeni i razini razrade prometnog elaborata za ceste (NN br. 140/13);
  - Odluke o nerazvrstanim cestama na području Grada Karlovca (“Glasnik” Grada Karlovca br. 2/14);
  - Pravilnik o izvođenju i sanaciji prekopa na nerazvrstanim cestama na području Grada Karlovca (“Glasnik” Grada Karlovca br. 5/15).
  - Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/2013)
  - Pravilnik o biciklističkoj infrastrukturi (NN br. 28/16)
15. Investitor - projektant se obvezuje da projektnu dokumentaciju dostave u Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, Odsjek za održavanje Grada Karlovca na uvid i izdavanje potvrde.



**DOSTAVITI:**

1. UO za poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja, *elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>);*
2. Ovaj Upravni odjel, ovdje;
3. Arhiva.

Grad Karlovac, UO za komunalno gospodarstvo, Banjavčičeva 9, 47000 Karlovac,  
OIB: 25654647153, tel. +385 47 628 118, fax: +385 47 628 225 , [www.karlovac.hr](http://www.karlovac.hr)



2.5.19 Grad Jastrebarsko



REPUBLIKA HRVATSKA  
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA



GRAD JASTREBARSKO

Upravni odjel za imovinsko-pravne poslove,  
komunalni sustav, prostorno uređenje i zaštitu okoliša  
Odsjek za komunalni sustav,  
prostorno uređenje i zaštitu okoliša  
KLASA: 361-01/20-01/04  
URBROJ: 238/12-04-01/4-20-5  
Jastrebarsko, 07. rujna 2020.

HRVATSKE VODE  
Ulica grada Vukovara 220  
10000 ZAGREB

**Predmet: Očitovanje na izmjene i dopune dokumentacije za izgradnju pregrade Brodarci na Kupu s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina**

Poštovani,

Posebni uvjeti za izgradnju pregrade Brodarci na Kupu s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina KLASA: 361-01/20-01/04, URBROJ: 238/12-04-01/4-20-2 izdani 26. veljače 2020. godine od strane Grada Jastrebarskog su pravovaljani, jer izmjene i dopune dokumentacije za izdavanje novih Posebnih uvjeta nisu se odnosile na područje Grada Jastrebarskog, odnosno Prostornog plana uređenja Grada Jastrebarskog.

Viši referent:

Jasminka Kišić, ing.el.



REPUBLIKA HRVATSKA  
ZAGREBAČKA ŽUPANIJA



GRAD JASTREBARSKO

Upravni odjel za imovinsko-pravne poslove,  
komunalni sustav, prostorno uređenje i zaštitu okoliša  
Odsjek za komunalni sustav,  
prostorno uređenje i zaštitu okoliša  
KLASA: 361-01/20-01/04  
URBROJ: 238/12-04-01/4-20-2  
Jastrebarsko, 26.veljače 2020.

Na temelju članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19 ) na temelju poziva javnopravnim tijelima za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem elektroničkog sustava za građenje, a na zahtjev opunomoćenika investitora HRVATSKIH VODA, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, mr.sc. Danijel Krešić, mag.ing.aedif., projektanta dioničkog društva Elektroprojekt d.d., Zagreb, za izgradnju pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina, Upravni odjel za imovinsko-pravne poslove, komunalni sustav, prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Jastrebarskog utvrđuje

## POSEBNE UVJETE

**za izgradnju pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina na k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o., Domagović, k.č.br. 1203/19 i dr. u k.o. Zdenčina, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čeglje na, području Grada Jastrebarskog,**

1. Kod izrade glavnog projekta potrebno je poštivati odredbe važećih dokumenata prostornog uređenja za područje na kojem se izvode radovi izgradnje (Prostorni plan uređenja Grada Jastrebarskog-PPUG, sa svim donesenim izmjenama i dopunama, Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog, br.2/02, 3/04, 8/08, 2/11, 9/11, 8/12, 9/13, 9/14, 10/14-pročišćeni tekst, 1/16, 2 /16-pročišćeni tekst, 1/19 i 2/19 -pročišćeni tekst).
2. Kod izrade glavnog projekta i prilikom izvođenja radova potrebno je poštivati izreku rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ 517-03-1-2-19-35 od 06.kolovoza 2019.godine.
3. Prilikom izvođenja radova primijeniti sve mjere zaštite od poplave na području Grada Jastrebarskog gdje se predviđa izrada retencije.



4. Za vrijeme izvođenja radova izvoditelj radova može koristiti javnu površinu u skladu s odredbama Odluke o komunalnom redu Grada Jastrebarskog (Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog, br. 5/19), a nakon završetka radova mora je vratiti u prvobitno stanje.

5. Za vrijeme izvođenja radova izvoditelj radova smije koristiti nerazvrstane ceste na području izgradnje sustava, a po završetku radova sve površine oštećene građevinskim aktivnostima treba sanirati i dovesti u prvobitno stanje, sve u skladu s odredbama Odluke o nerazvrstanim cestama na području Grada Jastrebarskog (Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog, br. 11/14, 6/15 i 9/16).

6. Investitor je dužan prije početka izvođenja radova zatražiti od ovog Upravnog odjela Suglasnost za korištenje javne površine, nerazvrstanih cesta, kojemu će priložiti Elaborat privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova.

7. Posebne uvjete za izgradnju pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina na ostalu komunalnu infrastrukturu potrebno je ishoditi od nadležnih pravnih osoba.

8. Za eventualnu štetu trećim osobama, nastalu zbog radova koji su predmet ovih posebnih uvjeta, u cijelosti je odgovoran i nadoknađuje je izvoditelj radova. Izvoditelj radova mora pribaviti dokumentaciju koja dokazuje da se izvođenjem predmetnih radova ne dira i ne oštećuje postojeća komunalna infrastruktura na mjestu radova. Ukoliko do oštećenja ipak dođe, štetu je dužan nadoknaditi izvoditelj radova, te dovesti komunalnu infrastrukturu u prijašnje stanje o vlastitom trošku.

9. Nadzor nad radovima na javnoj površini i uspostavi prijašnjeg stanja na javnoj površini, u smislu pridržavanja odredbi Odluke o komunalnom redu Grada Jastrebarskog, obavljat će komunalni redar.

10. Posebni uvjeti vrijede dvije (2) godine od dana izdavanja, a nakon tog roka investitor, odnosno korisnik, mora zatražiti nove ili produljenje starih uvjeta, ako se u međuvremenu nisu stekle prilike koje bi zahtijevale njihovu izmjenu.

11. Za nepridržavanje odredbi ovih posebnih uvjeta investitor snosi sve zakonske posljedice.

Viši referent:  
Jasminka Kišić, ing.el.

Dostaviti:

1. REPUBLIKA HRVATSKA  
Zagrebačka županija  
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša  
Odsjek za prostorno uređenje i gradnju  
Ispostava Jastrebarsko  
(putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>)
2. Arhiva, ovdje



## 2.5.20 Vodovod i kanalizacija d.o.o., Karlovac



### Vodovod i kanalizacija d.o.o.

Gažanski trg 8, 47 000 Karlovac, tel: 047 649 100, fax: 047 649 101, besplatni tel: 0800 400 047  
e-mail: [kontakt@virk-ka.hr](mailto:kontakt@virk-ka.hr), web: [www.virk-ka.hr](http://www.virk-ka.hr)

Naš znak: 5-2018-0003/AŠK

Vaš znak:

Karlovac, 18.08.2020.

REPUBLIKA HRVATSKA

Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine

Uprava za prostorno uređenje i dozvole  
državnog značaja

Sektor lokacijskih dozvola i investicija

Predmet: - ODVODNJA -

**Posebni uvjeti** za zahvat u prostoru: Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina  
Investitor: Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb

Temeljem poziva za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem elektroničkog sustava eKonferencija klasa: 350-05/20-28/000217, urbroj: 531-06-2-3-20-0003, od 24.07.2020. godine za zahvat "Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina" i priloženog prikaza tehničkog rješenja, nakon pregleda dostavljene dokumentacije iz domene odvodnje izdaju se slijedeći posebni uvjeti:

- Na zahtjev ćemo Vam elektronski dostaviti situaciju kao prilog ovih uvjeta u kojoj su ucrtani postojeći cjevovodi odvodnje. Instalacije Vodovoda i kanalizacije d.o.o. potrebno je ucrtati na situaciji.
- Projektirani zahvat u prostoru mora osigurati zadržavanje režima rada sustava odvodnje (crpne stanice, Ispusti, itd). **U glavnom projektu treba utvrditi da funkcioniranje odvodnje grada Karlovca ovim projektom ni na koji način neće biti poremećeno ili ugroženo.**

Projektnu dokumentaciju potrebno je izraditi u skladu s:

- Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga (svibanj 2016.g.),
- Odlukom o odvodnji otpadnih voda za područje aglomeracije Karlovac - Duga Resa (Glasnik Karlovačke županije 6a/15).



Ur broj: 5-2018-0003, ID: 48951

Oznaka: Davorinka Stepinac

Upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Karlovcu br.T1-95/683-2  
MBS: 020006724, OIB: 65617396824, MB: 1160818  
IBAN: HR6423400091100195096 PBZ-Karlovac  
Uprava/direktorica: Katarina Malenica, mag.oec.  
Temeljni kapital: 147.479.500,00 kn uplaćen u cijelosti





## Vodovod i kanalizacija d.o.o.

Sve izmjene na javnom sustavu odvodnje potrebno je dogovoriti s predstavnicima tvrtke Vodovod i kanalizacija d.o.o.

Voditeljica Jedinice za provedbu projekata:  
mr.sc. Davorka Stepinac, dipl.ing.građ.

Direktorica:  
Katarina Malenica, mag.oec.

VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o.  
KARLOVAC

Dostaviti: 1. Sustav eDozvole,  
2. Odjelu za investicije,  
3. Arhivi.



## Vodovod i kanalizacija d.o.o.

Gažanski trg 8, 47 000 Karlovac, tel: 047 649 100, fax: 047 649 101, besplatni tel: 0800 400 047  
e-mail: [kontakt@vik-ka.hr](mailto:kontakt@vik-ka.hr), web: [www.vik-ka.hr](http://www.vik-ka.hr)

Naš znak: 5-2018-0002/AŠK

Vaš znak:

Karlovac, 18.08.2020.



Oznaka: Davorka Stepinac

REPUBLIKA HRVATSKA

Ministarstvo prostornoga uređenja,  
građiteljstva i državne imovine

Uprava za prostorno uređenje i dozvole  
državnog značaja

Sektor lokacijskih dozvola i investicija

Predmet: - VODOOPSKRBA -

**Posebni uvjeti za zahvat u prostoru:** Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina  
Investitor: Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb

Temeljem poziva za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem elektroničkog sustava eKonferencija klasa: 350-05/20-28/000217, urbroj: 531-06-2-3-20-0003, od 24.07.2020. godine za zahvat "Izgradnja pregrade Brodarci na Kupi s pripadajućim objektima i uspornim nasipima uz Kupu i Dobru, rekonstrukcija dijelova kanala Kupa-Kupa i pripadajućih nasipa te izgradnja ustave Šišljavić, obodnih nasipa retencije i ostalih regulacijskih građevina u području retencije Kupčina" i priloženog prikaza tehničkog rješenja, nakon pregleda dostavljene dokumentacije iz domene vodoopskrbe izdaju se sljedeći posebni uvjeti:

- Na zahtjev ćemo Vam elektronski dostaviti situaciju kao prilog ovih uvjeta u kojoj su ucrtani postojeći cjevovodi vodoopskrbe.
- Nadalje, na zahtjev ćemo Vam elektronski dostaviti i situacije projektiranog vodoopskrbnog cjevovoda u naselju Mahično, projektiranog vodoopskrbnog cjevovoda Lug-Pojatno i projektiranog vodoopskrbnog cjevovoda u državnoj cesti D36 kao prilog ovih uvjeta s kojima je nužno uskladiti ovu projektnu dokumentaciju.
- Nivo podzemnih voda na lokacijama naših vodocrpilišta ne smije se smanjiti u odnosu na postojeće stanje. Nadalje, ne smije se narušiti kvaliteta vode u rijekama tijekom izvođenja radova. Projektirani zahvat u prostoru mora osigurati da se u režimu malih voda nivo vode u rijekama održi na prihvatljivoj razini nužnoj za funkcioniranje vodocrpilišta grada Karlovca. Projektirani zahvat u prostoru ne smije imati utjecaja na male vode, odnosno na izdašnost vodocrpilišta. **U glavnom projektu treba utvrditi da funkcioniranje vodoopskrbe grada Karlovca ovim projektom ni na koji način neće biti poremećeno ili ugroženo.**
- Na mjestu križanja projektiranih objekata s vodoopskrbnim cjevovodima potrebno je predvidjeti ili adekvatnu zaštitu ili zamjenu istih cijevima adekvatnih profila, ovisno o situaciji i u dogovoru s tvrtkom Vodovod i kanalizacija d.o.o. Zamjenske cjevovode potrebno je smjestiti u zaštitnu cijev, a prije i poslije predvidjeti vodonepropusna zasunska okna. Zasunska okna moraju biti vidljiva i uvijek dostupna radi održavanja cjevovoda.

Upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Karlovcu br.T1-95/683-2  
MBS: 020006724, OIB: 65617396824, MB: 1160818  
IBAN: HR6423400091100195096 PBZ-Karlovac  
Uprava/direktorica: Katarina Malenica, mag.oec.  
Temeljni kapital: 147.479.500,00 kn uplaćen u cijelosti







## Vodovod i kanalizacija d.o.o.

- Na trasi vodoopskrbnih cjevovoda nije dozvoljeno oformljenje nalazišta materijala.
- Ukoliko se trasa planiranih objekata i vodoopskrbnog cjevovoda preklapa, neophodno je predvidjeti izmještanje istoga. Prilikom izmještanja također je neophodno predvidjeti zamjenu cijevima adekvatnog profila.
- Kod križanja i paralelnog vođenja novoizgrađene infrastrukture s postojećim instalacijama vodoopskrbe i odvodnje u trenutku izgradnje, a kada je križanje odnosno paralelno vođenje vidljivo, položaj instalacija Vodovoda i kanalizacije d.o.o. potrebno je geodetski snimiti.
- Prilikom približavanja, paralelnog vođenja i križanja s instalacijama vodoopskrbe treba poštivati sljedeće razmake: min. horizontalni svjetli razmak 1,5 m, min. vertikalni svjetli razmak 0,5 m. U slučaju da se traženi razmaci ne mogu postići treba obrazložiti zašto, na kojim mjestima te predvidjeti načine zaštite instalacija.
- Opisno i grafički treba obraditi detalj paralelnog vođenja i križanja s instalacijama vodovoda. Mjesta paralelnog vođenja i križanja potrebno je naznačiti na situaciji.
- Iskopi na mjestima približavanja, paralelnog vođenja i križanja s instalacijama vodovoda izvode se ručno, uz dodatan oprez. Prometovanje građevinskih strojeva i vozila preko trase vodovoda vrši se uz pojačani oprez.
- U slučaju oštećenja instalacija javnog sustava vodoopskrbe, popravak i sanaciju istih provodi tvrtka Vodovod i kanalizacija d.o.o., a na trošak investitora.
- Prije početka izvođenja radova, investitor je dužan od tvrtke Vodovod i kanalizacija d.o.o. Karlovac zatražiti utvrđivanje mikrolokacije vodoopskrbnih cijevi sustava javne vodoopskrbe, kao i utvrđivanje položaja kućnih vodovodnih priključaka koji nisu ucrtani u gore spomenutu situaciju.

Sve izmjene na javnom sustavu vodoopskrbe potrebno je dogovoriti s predstavnicima tvrtke Vodovod i kanalizacija d.o.o.

Projektna dokumentacija mora biti izrađena u skladu s "Općim 1 tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga" od 16. listopada 2012. godine .

Voditeljica Jedinice za provedbu projekata:  
mr.sc. Davorka Stepinac, dipl.ing.građ.

Direktorica:  
Katarina Malenica, mag.oec.

Dostaviti: 1. Sustav eDozvole,  
2. Odjelu za investicije,  
3. Arhivi.



2.5.21 Komunalno Ozalj d.o.o.



**Komunalno Ozalj d.o.o.**  
M. Heraka 11, 47280 Ozalj  
Tel 047/731-402  
OIB 05352816122

Ozalj 27.07.2020.  
Ur br 6-08-01/20

**Hrvatske vode**  
**Ul grada Vukovara 220**  
**10000 Zagreb**

Predmet: **Posebni uvjeti**

Uvidom u idejni projekt za ishođenje lokacijske dozvole Y2-O89.00.01-G01.0-0, ZOP O89 „**Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina**“, na više k.č. u više k.o., izrađenog u „Elektroprojekt d.d.“, Zagreb dajemo slijedeće uvjete:

- U blizini stacionaže 4+580 (desna obala Kupe) prolazi vodoopskrbni cjevovod DN 110 kojim se nakon prelaska mosta, vodom opskrbljuju stanovnici na lijevoj obali rijeke Kupe
- Postojeće betonsko okno u kojem se nalazi sektorski ventil ostat će na dijelu između nasipa i korita rijeke Kupe
- Radi omogućavanja izvedbe radova na izgradnji nasipa na desnoj obali rijeke Kupe, potrebno je izvršiti izmicanje postojećeg cjevovoda DN 110 od postojećeg betonskog okna u smjeru ceste, u dužini cca 180 m, te izvršiti prespajanje postojećih odvojaka i priključaka na novougrađeni cjevovod
- U blizini stacionaže 5+980 (lijeva obala rijeke Kupe) nalazi se betonsko okno odvojka
- Radi omogućavanja izvedbe radova potrebno je izvršiti izmicanje cjevovoda DN 110 u dužini cca 60 m
- U fazi projektiranja, projektant treba surađivati sa predstavnikom Komunalnog Ozalj, te zajednički dogovoriti trasu izmicanja
- Radove na izmicanju cjevovoda potrebno je izvesti prije početka ostalih radova, a izvode ih isključivo radnici Komunalnog Ozalj (potrebne stavke predvidjeti u troškovniku)

Tehnički direktor:  
Dubravko Ilijanić





## 2.5.22 Vode Jastrebarsko d.o.o.



VODE JASTREBARSKO d.o.o.  
Dr. Franje Tuđmana 47  
10450 Jastrebarsko  
e-mail: [info@vode-jastrebarsko.hr](mailto:info@vode-jastrebarsko.hr)  
OIB: 19136164708

Uprava: Računovodstvo:  
Tel: 01/6281 189 Tel: 01/6283 860  
Fax: 01/6271 616 Fax: 01/6271 617



VODE Jastrebarsko d.o.o. u predmetu POSEBNI UVJETI po zahtjevu od **Danijela Krešića, Maslenička ulica 5, Veliko Polje, Zagreb** za građevinu: **Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina**, na k.č.br. 1025/2 i dr., u k.o. Donja Kupčina, k.č.br. 2850/1 i dr. u k.o. Cvetković, k.č.br. 843 i dr. u k.o. Domagović, k.č.br. 11734 i dr. u k.o. Čeglje, Investitor **HRVATSKE VODE, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb**.

Sukladno članku 135 stavka 1., a u svezi članka 127 stavka 3. Zakona o građenju (Narodne novine broj 153/13)

DONOSI:

### POSEBNI UVJETI

za vodoopskrbu i odvodnju u zoni građevine: **Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa – Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina**

uz slijedeće uvjete:

#### I Uvjeti lociranja objekta:

Prema kopiji katastarskog plana.

#### II Tehnički uvjeti:

##### VODOOPSKRBA:

Sustav javne vodoopskrbe u planiranoj zoni obuhvata nije izgrađen.

##### ODVODNJA:

Sustav javne odvodnje u planiranoj zoni obuhvata nije izgrađen.

#### III Napomene:

1. Navedeni posebni uvjeti prestaju vrijediti ukoliko se ne iskoriste u roku 2 godine od dana izdavanja.

KLASA: 361-03/20-01/35

URBROJ: 238/12-152-04/01/1-20-2

Jastrebarsko, 11.08.2020.

Obradio: Ivan Galić, struč.spec.ing.aedif. Pregledao: Tomislav Ciban, dipl.ing.građ.

Direktor: Mario Brnabić, dipl.oec.



O tome obavijestiti:

1. Podnositelja zahtjeva
2. Investitor
3. Tehnička služba (Arhiva)



2.5.23 Županijska uprava za ceste Karlovačke županije



**ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE**  
Barilović, Belajske Poljice, Poslovni park Karlovac 1/A  
47250 DUGA RESA  
**OIB:** 17330552245, **IBAN:** HR12 23400091110015827  
**Tel.:** 047 645 159, 047 645 131, **Fax:** 047 645 068  
e-mail: zuc-karlovac@zuc-karlovac.hr  
**www.zuc-karlovac.hr**

Klasa: 350-01-02-20/156  
Ur.broj: 02-4-1114-20/MB  
Barilović, 18.08.2020.

**REPUBLIKA HRVATSKA**  
Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine  
Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja  
Sektor lokacijskih dozvola i investicija

**PREDMET: Posebni uvjeti za izgradnju pregrade Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina**

**Vaš zahtjev, Klasa: 350-05/20-28/000217,  
URBROJ: 531-06-2-3-20-0003, od 24.07.2020.**

Na temelju članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji ( NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), obavještavamo vas da Županijska uprava za ceste, Barilović, B. Poljice, Poslovni Park Karlovac 1/A **nema posebnih uvjeta za izgradnju pregrade Brodarci s vodenim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčina na više k.č. br. u k.o. Velika Jelsa, Donje Pokupje, Zadobarje, Mahično, Pokupje, Jaškovo, Trg, Zorkovac, Šišljavić, Blatnica Pokupska i Luka Pokupska.**

Dostaviti:

1. Naslovu  
2. Odjel održavanja, ovdje  
3. Arhiva

RAVNATELJ:

Stjepan Turković





## 2.6 Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ENERGETIKE  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

**KLASA:** UP/I-351-03/18-02/49  
**URBROJ:** 517-03-1-2-19-35  
Zagreb, 6. kolovoza 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 89. stavaka 1. i 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a vezano uz odredbu članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) i članka 21. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, za procjenu utjecaja na okoliš sustava zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza – karlovačko područje, donosi

### RJEŠENJE

- I.** Namjeravani zahvat – sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza – karlovačko područje, nositelja zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u svibnju 2018. godine, a dopunio u studenome 2018. godine, veljači i lipnju 2019. godine ovlaštenik WYG savjetovanje d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš i ekološku mrežu, uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (B).

#### A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE

##### A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA

###### *Opća mjera*

- A.1.1.** U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša, u suradnji s projektantom.



### *Mjere zaštite tijekom projektiranja*

#### **Krajobraz**

- A.1.2. Izraditi projekt krajobraznog uređenja.
- A.1.3. Prilikom daljnjeg projektiranja oblikovati nove građevine tako da se prilagode prostoru uvažavajući elemente tradicionalne arhitekture te kod izbora materijala poštivati kriterij autentičnosti elemenata kulturnog i prirodnog krajobraza predmetnog područja.

#### **Vodna tijela**

- A.1.4. Za MP7 izraditi projekt koji uvažava prirodne značajke vodotoka i ne mijenja ih značajno u smislu hidromorfoloških, fizikalno – kemijskih i bioekoloških elementa, odnosno izraditi projekt koji ne utječe negativno na vodno tijelo.
- A.1.5. Izvođenje radova planirati u ljetnom razdoblju, kada je vodostaj rijeke Kupe nizak.
- A.1.6. Privremeni skladišni prostori, parkirališta radnih strojeva, privremeni objekti za radnike i prostor za materijal koji se koristi u gradnji, moraju biti smješteni što dalje od vodotoka (najmanje 15 m).
- A.1.7. Obaloutvrde projektirati na osnovu predloženih tipova prema uvjetima lokacije.
- A.1.8. Ukoliko na uskom prostoru između obale i urbanog dijela nema mjesta za nasip, koristiti montažnu zaštitu gdje je tehnički primjenjivo.
- A.1.9. Trasa linije nasipa uz rijeku treba izbjeći pojas prirodne vegetacije uz obalu gdje je tehnički moguće.
- A.1.10. Na područjima gdje se zaštitni zidovi planiraju na mjestima neposredno uz naselja, razmotriti mogućnosti izvedbe mobilnih zaštitnih zidova te predvidjeti odgovarajuće objekte u kojima će se skladištiti mobilni elementi.

### *Mjere zaštite okoliša tijekom građenja*

#### **Zrak**

- A.1.11. U slučaju povećane emisije prašine organizirati polijevanje vodom pristupnih puteva i pranje kotača vozila od blata prije priključka na javnu prometnicu.

#### **Tlo**

- A.1.12. Kretanje teške mehanizacije ograničiti na uski radni pojas, po postojećim cestama i poljskim putevima, a za vrijeme prijevoza organizirati regulaciju prometa.
- A.1.12. Prilikom izvođenja zemljanih radova, sloj humusa odvojiti i posebno deponirati uz trasu gradilišta te iskoristiti za završno uređenje nasipa.
- A.1.13. Osigurati prostor za održavanje radnih strojeva i vozila, prostora za čuvanje i pretakanje onečišćujućih tekućina.
- A.1.14. Kao nalazište materijala za izgradnju nasipa koristiti najbliže lokacije: deponije iskopanog materijala na lokacijama uz prokop Korana – Kupa, namjenske lokacije nalazišta uz rijeku Kupu ili višak materijala s nasipa na lijevoj obali odteretnog kanala Kupa-Kupa.

#### **Bioraznolikost i zaštićena područja**

- A.1.15. U što manjem obuhvatu uklanjati razvijenu vegetaciju (ukoliko nije planirano produbljivanje kanala).
- A.1.16. Ukoliko se radna mehanizacija korištena u koritu nekog od vodotoka gdje su zabilježene



invazivne vrste planira premjestiti i koristiti i na drugim vodotocima/odsjecima vodotoka gdje pojedine invazivne vrste nisu zabilježene potrebno je:

- Opremu za održavanje očistiti od mulja i vegetacije;
- Provjeriti ima li negdje na stroju zaostalih životinja i/ili vegetacije (školjkaša, puževa i itd.) te ih ukloniti;
- Dobro oprati kontaminiranu opremu vodom pod visokim tlakom (po mogućnosti vrućom parom pod pritiskom);
- Opremu koja se koristi u vodotocima u kojima su prisutne strane vrste rakova (*Orconectes limosus*, *Pacifastacus leniusculus*, *Procambarus fallax f. virginalis*) nakon korištenja u potpunosti osušiti kako bi se spriječilo prenošenje račje kuge u vodotoke u kojima strane vrste rakova nisu prisutne.

#### Šumarstvo, lovstvo i divljač

Za mjere zaštite od poplava: MP3, MP4, MP6, MP7, MP8

- A.1.17.** Prilikom planiranja izvedbe pojedinih dijelova zahvata, a u sklopu organizacije rada na gradilištu s nadležnom šumarskom službom uskladiti korištenje postojeće šumske infrastrukture (šumske ceste i putevi) za potrebe korištenja pristupnih puteva gradilištima kako bi se izbjegla nepotrebna sječa i degradacija šumskih staništa u užim područjima planiranih zahvata.
- A.1.18.** Dinamiku sječe stabala i šumskih sastojina koje je potrebno posjeći uskladiti s dinamikom izgradnje zahvata.
- A.1.19.** Nakon provedenih sječa osigurati provedbu šumskog reda.
- A.1.20.** Stradavanje divljači tijekom izgradnje prijaviti ovlaštenom lovoovlašteniku.
- A.1.21.** U suradnji s lovoovlaštenikom osigurati mir u lovištu i naj taj način očuvati populaciju divljači.

#### Kulturna baština

- A.1.22.** Osigurati odgovarajuće mjere zaštite kulturnih dobara.
- A.1.23.** Na lokacijama predmetnih zahvata provesti arheološko rekognosciranje koje obuhvaća vizualni pregled terena i prikupljanje površinskih nalaza temeljem kojeg će se, sukladno dobivenim rezultatima, utvrditi i daljnje postupanje.
- A.1.24.** Ukoliko se prilikom izvođenja zahvata na kopnu ili u koritu rijeke nađe na arheološko nalazište ili nalaze, bez odgađanja obavijestiti nadležni konzervatorski odjel.

#### Krajobraz

- A.1.25.** Sve površine oštećene građevinskim aktivnostima nakon završetka radova sanirati i urediti, sukladno projektu krajobraznog uređenja.
- A.1.26.** Pri izvođenju zemljanih radova, površinski humusni sloj tla deponirati i iskoristiti za kasniju biološku rekultivaciju kod sanacije.
- A.1.27.** Postojeću vegetaciju na rubnim područjima planiranog zahvata sačuvati u najvećoj mogućoj mjeri, posebno autohtone vrste, kako bi se smanjio utjecaj na šire područje te zbog vizualne barijere prema predmetnom zahvatu.
- A.1.28.** Na području zahvata oko novih građevina (ustava, pregrada i ostalih hidrotehničkih objekata), tamo gdje je to moguće uzimajući u obzir ograničenja postavljena Zakonom o vodama, predvidjeti zaštitnu buffer zonu sadnjom biljnog materijala (autohtonih vrsta)



koja će dodatno umanjiti vizualnu izloženost novog zahvata.

#### **Buka**

**A.1.29.** Izvoditi građevinske radove u dnevnom razdoblju. U slučaju potrebe noćnog rada izvoditi samo radove koji ne stvaraju prekomjernu buku i koji nisu u suprotnosti s mjerama zaštite ekološke mreže.

#### **Otpad**

**A.1.30.** Otpad koji nastaje privremeno skladištiti na mjestu nastanka, odvojeno po vrstama, u odgovarajućim spremnicima i predavati ovlaštenoj osobi, uz ispunjen prateći list.

#### **Mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže**

##### **Mjere zaštite tijekom projektiranja za ekološku mrežu**

MP4 Nasipi uz Koranu i Mrežnicu vezani uz izgradnju brze ceste kroz Karlovac

#### **Ribe**

**A.1.31.** U daljnjim fazama projektiranja predvidjeti očuvanje pojasa riparijske vegetacije uz korito rijeke.

#### **Dabar (*Castor fiber*) i vidra (*Lutra lutra*)**

**A.1.32.** Nasipe planirati na način da se očuva vegetacija uz rijeku u pojasu od najmanje 20 m.

MP7 Odvodnja lijevog zaobalja Kupe uz buduće nasipe od Selca do Rečice

#### **Ptice gnjezdarice**

**A.1.33.** Pripremne radove (uklanjanje vegetacije) na lokacijama izgradnje novih kanala izvoditi izvan sezone gniježdenja (u periodu 15. kolovoz - 15. ožujak).

MP8 Čvor Brodarci s pratećim objektima na kanalu Kupa-Kupa, Kupi, Dobri i retencija Kupčina

#### **Ribe**

**A.1.34.** Tehničkim rješenjem pregrade Brodarci omogućiti uzvodnu i nizvodnu migraciju u situaciji spuštenih zapornica. U situaciji podignutih zapornica omogućiti nizvodnu migraciju te onemogućiti ozljeđivanje jedinki prelaskom preko njih. U izradu projektne dokumentacije za pregradu Brodarci uključiti stručnjaka ihtiologa, kako bi se odabralo najbolje tehničko rješenje s aspekta utjecaja na ihtiofaunu.

#### **Ptice gnjezdarice**

**A.1.35.** Pripremne radove (uklanjanje vegetacije) u kanalu Kupa-Kupa (izuzev početnih istočnih 2 km) i pripremne radove na istočnom retencijskom nasipu (od točke u kojoj trasa nasipa skreće prema sjeveroistoku do kraja nasipa (prema sjeveroistoku)) izvoditi izvan sezone gniježdenja (u periodu 1. kolovoz - 31. ožujak).

#### **Vodomar (*Alcedo atthis*), dabar (*Castor fiber*), vidra (*Lutra lutra*) i 91E0 aluvijalne šume**

**A.1.36.** Nasipe uz Kupu projektirati na način da za njihovu izgradnju nije potrebno uklanjati





obalnu vegetaciju u granicama područja HR2000642 Kupa.

**Vodomar (*Alcedo atthis*), obična lisanka (*Unio crassus*), ribe, dabar (*Castor fiber*), vidra (*Lutra lutra*), 91E0 aluvijalne šume**

**A.1.37.** Na trasama gdje zbog skućenosti prostora nije moguće izgraditi nasip, predvidjeti izgradnju mobilnih zidova gdje je to moguće, što treba analizirati i definirati u Idejnom ili Glavnom projektu, kako bi se izbjeglo utvrđivanje obale obaloutvrdoma.

**Mjere zaštite tijekom izgradnje za ekološku mrežu**

Sve mjere zaštite od poplava gdje će se graditi obaloutvrde (MP6 i MP8)

**Vodomar (*Alcedo atthis*), 91E0 aluvijalne šume, ribe, obična lisanka (*Unio crassus*)**

**A.1.38.** Obaloutvrde projektirati na način da se predvidi prostor za zeleni otok (1 x 1 x 1 m) na svakih 10 m, te pojas zelene zone na blažim pokosima obale, gdje je to moguće.

**A.1.39.** Za krajobrazno uređenje koristiti biljne vrste zastupljene u ciljnom stanišnom tipu 91E0 Aluvijalne šume.

**A.1.40.** Radove krajobraznog uređenja izvoditi odmah nakon završetka izgradnje obaloutvrda.

MP3 Prokop Korana - Kupa

**Ribe**

**A.1.41.** Radove u koritu rijeka izvoditi izvan sezone mrijesta (u periodu 1. lipanj - 31. ožujak).

**Obična lisanka (*Unio crassus*)**

**A.1.42.** Širenje zamučanja spriječiti odjeljivanjem dijela toka u kojem se izvode radovi pomoću barijera, npr. limenih ploča.

**A.1.43.** Prilikom izvođenja radova maksimalno sačuvati obalna područja plitke vode s brzacima i sprudovima.

**A.1.44.** Neposredno prije početka ikakvih radova u vodi ili na pokosu obale, stručnjak malakolog treba prikupiti sve eventualno prisutne jedinke obične lisanke i u najkraćem mogućem roku premjestiti ih na pogodnu lokaciju otprilike kilometar uzvodno od lokacije na kojoj se provode radovi. Kod odabira lokacije na koju se jedinke premještaju voditi računa o odgovarajućem nagibu obale i tipu sedimenta. Također je važno da premještene jedinke ne budu izložene predatorima i da u blizini lokacije ne bude izvora onečišćenja.

**Dabar (*Castor fiber*) i vidra (*Lutra lutra*)**

**A.1.45.** Svi radovi na gradilištu moraju se izvoditi isključivo po danjem svjetlu. Noćno osvjetljavanje gradilišta nije dozvoljeno. Mjera se odnosi na radove na uljevnom objektu, preljevnom pragu, ustavama, nasipima i pratećim objektima uz Kupu i Koranu.

**A.1.46.** Radovi se ne smiju obavljati na obje obale rijeke u isto vrijeme (izuzev radova na ustavama).

**A.1.47.** U slučaju pronalaska nastambe ili brane dabra (*Castor fiber*), obustaviti radove u granicama od 200 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe dabra nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te



je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.

- A.1.48.** U slučaju pronalaska nastambe vidre (*Lutra lutra*), obustaviti radove u granicama od 100 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe vidre nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.
- A.1.49.** Nagibi nasipa uz uljevni objekt ne smiju biti više od 60°, kako bi ih životinje mogle prelaziti. Mjera se odnosi na radove na uljevnom objektu, preljevnom pragu, ustavama, nasipima i pratećim objektima uz Kupu i Koranu.

#### MP4 Nasipi uz Koranu i Mrežnicu vezani uz izgradnju brze ceste kroz Karlovac

##### **Dabar *Castor fiber* i vidra *Lutra lutra***

- A.1.50.** Svi radovi na gradilištu moraju se izvoditi isključivo po danjem svjetlu. Noćno osvjetljavanje gradilišta nije dozvoljeno.
- A.1.51.** Radovi se ne smiju obavljati na obje obale rijeke u isto vrijeme.
- A.1.52.** U slučaju pronalaska nastambe ili brane dabra (*Castor fiber*), obustaviti radove u granicama od 200 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe dabra nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.
- A.1.53.** U slučaju pronalaska nastambe vidre (*Lutra lutra*), obustaviti radove u granicama od 100 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe vidre nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.
- A.1.54.** Nagibi nasipa uz uljevni objekt ne smiju biti više od 60°, kako bi ih životinje mogle prelaziti.

#### MP6 Desnoobalni nasip Kupe od Brodaraca do Pivovare

##### **Obična lisanka (*Unio crassus*)**

- A.1.55.** Širenje zamućenja spriječiti odjeljivanjem dijela toka u kojem se izvode radovi pomoću barijera.
- A.1.56.** Prilikom izvođenja radova maksimalno sačuvati obalna područja plitke vode s brzicama i sprudovima.
- A.1.57.** Neposredno prije početka ikakvih radova u vodi ili na pokosu obale, stručnjak malakolog treba prikupiti sve eventualno prisutne jedinke obične lisanke i u najkraćem mogućem roku premjestiti ih na pogodnu lokaciju otprilike kilometar uzvodno od lokacije na kojoj se provode radovi. Kod odabira lokacije na koju se jedinke premještaju voditi računa o odgovarajućem nagibu obale i tipu sedimenta. Također je važno da premještene jedinke ne budu izložene predatorima i da u blizini lokacije ne bude izvora onečišćenja.



#### Ribe

A.1.58. Radove u koritu rijeka izvoditi izvan sezone mrijesta (u periodu 1. lipanj - 31. ožujak).

#### Dabar (*Castor fiber*) i vidra (*Lutra lutra*)

A.1.59. Svi radovi na gradilištu moraju se izvoditi isključivo po danjem svjetlu. Noćno osvjetljavanje gradilišta nije dozvoljeno.

A.1.60. Radovi se ne smiju obavljati na obje obale rijeke u isto vrijeme.

A.1.61. U slučaju pronalaska nastambe ili brane dabra (*Castor fiber*), obustaviti radove u granicama od 200 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe dabra nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.

A.1.62. U slučaju pronalaska nastambe vidre (*Lutra lutra*), obustaviti radove u granicama od 100 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe vidre nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.

A.1.63. Nagibi nasipa uz uljevni objekt ne smiju biti više od 60°, kako bi ih životinje mogle prelaziti.

#### Dabar (*Castor fiber*), vidra (*Lutra lutra*), 91E0 aluvijalne šume

A.1.64. Kako bi se spriječio gubitak staništa 91E0, radove izvoditi izvan područja HR2000642 Kupa, te ukoliko će to biti potrebno na pojedinim lokacijama, nasipe odmaknuti od područja HR2000642 Kupa.

#### MP7 Odvodnja lijevog zaobalja Kupe uz buduće nasipe od Selca do Rečice

#### Ribe

A.1.65. Radove u koritu rijeka izvoditi izvan sezone mrijesta (u periodu 1. lipanj - 31. ožujak).

#### Ptice gnjezdarice

A.1.66. Radove na postojećim kanalima izvoditi izvan sezone gniježđenja (u periodu 15. kolovoz - 15. ožujak).

A.1.67. Radove čišćenja kanala izvoditi na način da se, gdje god je to moguće, ostavi pojas drvenaste vegetacije s jedne strane kanala te ostaviti pojaseve razvijenih tršćaka.

#### Obična lisanka (*Unio crassus*)

A.1.68. Širenje zamućenja spriječiti odjeljivanjem dijela toka u kojem se izvode radovi pomoću barijera.

A.1.69. Prilikom izvođenja radova maksimalno sačuvati obalna područja plitke vode s brzicama i sprudovima.

A.1.70. Neposredno prije početka ikakvih radova u vodi ili na pokosu obale, stručnjak malakolog treba prikupiti sve eventualno prisutne jedinke obične lisanke i u najkraćem mogućem roku premjestiti ih na pogodnu lokaciju otprilike kilometar uzvodno od lokacije na kojoj



se provode radovi. Kod odabira lokacije na koju se jedinke premještaju voditi računa o odgovarajućem nagibu obale i tipu sedimenta. Također je važno da premještene jedinke ne budu izložene predatorima i da u blizini lokacije ne bude izvora onečišćenja.

**Dabar (*Castor fiber*) i vidra (*Lutra lutra*)**

- A.1.71.** Svi radovi na gradilištu moraju se izvoditi isključivo po danjem svjetlu. Noćno osvjtljavanje gradilišta nije dozvoljeno. Mjera se odnosi na područje ušća GOK u Kupu.
- A.1.72.** U slučaju pronalaska nastambe ili brane dabra (*Castor fiber*), obustaviti radove u granicama od 200 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe dabra nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.
- A.1.73.** U slučaju pronalaska nastambe vidre (*Lutra lutra*), obustaviti radove u granicama od 100 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe vidre nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.

**MP8 Čvor Brodarci sa pratećim objektima na kanalu Kupa-Kupa, Kupi, Dobri i retencija Kupčina**

**Vodomar (*Alcedo atthis*)**

- A.1.74.** Ukoliko će radovi na dionici Mahično-Zorkovac (izgradnja nasipa) biti planirani u sezoni gniježdenja vodomara (31. siječanj - 1. rujan), prije početka radova provesti ciljano istraživanje sa svrhom utvrđivanja gniježdenja vodomara. Ukoliko rezultati istraživanja pokažu da vodomar ovdje gnijezdi, radove na području gniježdenja (minimalno 200 m uzvodno i 200 m nizvodno od pronađenih gnijezda) izvoditi izvan sezone gniježdenja (u periodu 1. rujan - 31. siječanj). Ukoliko rezultati istraživanja pokažu da vodomar na ovom području ne gnijezdi, radovi se mogu obavljati tijekom cijele godine.

**Ptice gnjezdariće**

- A.1.75.** Radove oko ribnjaka Crna Mlaka i u šumi Prešnjak izvoditi izvan sezone gniježdenja (u periodu 15. kolovoz - 15. ožujak).

**Kosac (*Crex crex*) i ptice gnjezdariće**

- A.1.76.** Radove na izgradnji istočnog retencijskog nasipa (na trasi duljine 2,1 km, od kanala Kupa-Kupa do točke u kojoj trasa nasipa skreće prema sjeveroistoku), radove na kanalu Kupa-Kupa (na trasi duljine 2 km, od ustave Šišljavić prema zapadu), radove na ustavi Šišljavić te radove na regulaciji vodotoka Znanovit izvoditi izvan sezone gniježdenja (u periodu 15. kolovoz - 15. ožujak).

**Ribe**

- A.1.77.** Radove u koritu Kupe izvoditi izvan sezone mrijesta riba (1. lipanj - 31. ožujak).
- A.1.78.** Tehničkim rješenjem pregrade Brodarci omogućiti uzvodnu i nizvodnu migraciju u situaciji spuštenih zapornica. U situaciji podignutih zapornica omogućiti nizvodnu migraciju te onemogućiti ozljeđivanje jedinki prelaskom preko njih. U izradu projektne



dokumentacije za pregradu Brodarci uključiti stručnjaka ihtiologa, kako bi se odabralo najbolje tehničko rješenje s aspekta utjecaja na ihtiofaunu.

- A.1.79.** Rad ustave Šišljavić prilagoditi na način da ustava bude potpuno zatvorena (onemogućena migracija) najkraći mogući vremenski period, odnosno da što je moguće više vremena bude djelomično otvorena kako bi ribama bila omogućena migracija.

#### **Ptice gnjezdarice**

- A.1.80.** Radove čišćenja kanala izvoditi na način da se, gdje god je to moguće, sačuva pojas vegetacije s jedne strane kanala te sačuvaju pojasevi razvijenih tršćaka.

#### **Obična lisanka (*Unio crassus*)**

- A.1.81.** Širenje zamućenja spriječiti odjeljivanjem dijela toka u kojem se izvode radovi pomoću barijera.
- A.1.82.** Prilikom izvođenja radova maksimalno sačuvati obalna područja plitke vode s brzacima i sprudovima.
- A.1.83.** Neposredno prije početka ikakvih radova u vodi ili na pokosu obale, stručnjak malakolog treba prikupiti sve eventualno prisutne jedinke obične lisanke i u najkraćem mogućem roku premjestiti ih na pogodnu lokaciju otprilike kilometar uzvodno od lokacije na kojoj se provode radovi. Kod odabira lokacije na koju se jedinke premještaju voditi računa o odgovarajućem nagibu obale i tipu sedimenta. Također je važno da premještene jedinke ne budu izložene predatorima i da u blizini lokacije ne bude izvora onečišćenja.

#### **Dabar (*Castor fiber*) i vidra (*Lutra lutra*)**

- A.1.84.** Svi radovi na gradilištu moraju se izvoditi isključivo po danjem svjetlu. Noćno osvjetljavanje gradilišta nije dozvoljeno.
- A.1.85.** Radovi se ne smiju obavljati na obje obale rijeke u isto vrijeme.
- A.1.86.** U slučaju pronalaska nastambe ili brane dabra (*Castor fiber*), obustaviti radove u granicama od 200 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe dabra nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.
- A.1.87.** U slučaju pronalaska nastambe vidre (*Lutra lutra*), obustaviti radove u granicama od 100 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe vidre nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.
- A.1.88.** Ukoliko će za trasu kroz šumu Prešnjak biti odabrana varijanta 3. Izgradnja obaloutvrda i zida na lijevoj obali Kupe unutar šume Prešnjak, predvidjeti prolaze za životinje ili prilagoditi objekte na način da budu prolazni životinjama. Također, sačuvati šumsku vegetaciju u pojasu od 20 m od rijeke koliko god je moguće, te predvidjeti primjenu bioinženjerskih metoda izgradnje obaloutvrda kao i sadnju drvenaste autohtone vegetacije, kako bi se što je moguće više ublažio negativan utjecaj na stanište vidre i dabra.



**Dabar (*Castor fiber*), vidra (*Lutra lutra*), crveni mukač (*Bombina bombina*), žuti mukač (*Bombina variegata*), barska kornjača (*Emys orbicularis*)**

**A.1.89.** Nagibi nasipa ne smiju biti više od 60°, kako bi ih životinje mogle prelaziti.

#### **91F0 poplavne miješane šume**

**A.1.90.** Izmjestiti trasu nasipa kroz šumu Prešnjak na način da njegovom izgradnjom neće doći do gubitka ciljnog stanišnog tipa 91F0 u površini većoj od 0,6 ha. Osim izmještanja trase nasipa, mogu se razmotriti i druga tehnička rješenja, poput izgradnje zaštitnoga zida uz rijeku Kupu, uz obaveznu primjenu bioinženjerskih metoda stabilizacije obale, ukoliko se može osigurati da gubitak ciljnog stanišnog tipa 91F0 također neće iznositi više od 0,6 ha.

**Crveni mukač (*Bombina bombina*), žuti mukač (*Bombina variegata*), barska kornjača (*Emys orbicularis*)**

**A.1.91.** Radove ne izvoditi na cijeloj trasi u isto vrijeme, odnosno radove izvoditi po segmentima, kako bi se veći dio ribnjaka Crna Mlaka uvijek nalazio izvan zone utjecaja.

**A.1.92.** Ukoliko će se radovi izvoditi u sezoni razmnožavanja (od travnja do rujna), trasu zahvata na kojoj se odvijaju radovi ograditi (npr. mrežom) kako bi se spriječio dolazak jedinki na lokaciju zahvata i njihovo potencijalno stradavanje.

### **A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA**

#### **Opća mjera**

**A.2.1.** Sve objekte i građevine sustava za zaštitu od poplava redovito održavati.

#### **Šumarstvo**

##### Za mjeru zaštite od poplava MP8

**A.2.2.** Sustav postojećih kanala na području retencije Kupčina redovito održavati kako bi se osigurala učinkovita odvodnja poplavne vode iz retencije.

**A.2.3.** Ukoliko se Programom praćenja utvrdi pojava pada podzemne vode na prostoru šumskih sastojina retencije Kupčina i s tim povezanog povećanog intenziteta odumiranja stabala u šumskim sastojinama razmotriti mogućnosti za provedbu restauracije režima podzemnih voda u pogodnim šumskim površinama putem sljedećih mjera:

- razmotriti formiranje manjih akumulacija u blizini pogodnih šumskih sastojina u kojima će se zadržati voda i na taj način prihranjivati vodonosnik podzemne vode, ili
- razmotriti mogućnosti dopremanja voda rijeke Kupe putem izgrađenoga sustava zaštite od poplava (ustava Brodarci, kanal Kupa-Kupa, ustava Šišljavić) i izvan poplavnih događaja, a u svrhu prihranjivanja vodonosnika podzemne vode.

#### **Bioraznolikost i zaštićena područja**

**A.2.4.** Radove održavanja pokosa nasipa košnjom, tamo gdje je to potrebno, izvoditi izvan perioda gniježđenja ptica (izvan perioda od ožujka do lipnja).

**A.2.5.** Redovito uklanjati biljne invazivne vrste uz nasipe.



#### Otpad

A.2.6. Voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada ažurno i potpuno nakon svake nastale promjene stanja, te podatke iz Očevidnika čuvati pet godina.

#### Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

A.2.7. U slučaju nekontroliranog događaja postupiti u skladu s Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

### B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE

#### OKOLIŠ

##### Vode

B.2.1. Nastaviti s programom praćenja stanja vodnih tijela, posebno hidromorfoloških elemenata (količina i dinamika vodnog toka, veza s podzemnim vodama, kontinuitet rijeke, varijacije u dubini/širini rijeke, struktura i podloga korita rijeke i struktura obalnog pojasa).

##### Šumski ekosustav – retencija Kupčina

B.2.2. Zbog potencijalnog negativnog utjecaja zadržavanja poplavne vode u šumskim sastojinama retencije Kupčina uspostaviti Program praćenja. Program praćenja organizirati u dogovoru s "Hrvatskim šumama" d.o.o. Zagreb. Za provedbu programa praćenja osigurati sudjelovanje stručnjaka iz područja ekologije šuma, uzgajanja šuma i hidropedologije s iskustvom u praćenju zdravstvenog stanja, dinamike strukture sastojine i vodnih odnosa u nizinskim poplavnim šumama Hrvatske.

B.2.3. Praćenje obavljati u šumskim sastojinama retencije Kupčina koje se u sadašnjem stanju ne plave, a u budućem stanju se očekuje njihovo plavljenje. Program praćenja provoditi tijekom pet godina nakon izgradnje predloženoga sustava zaštite od poplava. Po završetku svake sezone praćenja napraviti izvješće o prikupljenim rezultatima, a na kraju petogodišnjeg razdoblja potrebno je napraviti završno izvješće o provedenom praćenju. Završno izvješće mora sadržavati i procjenu o potrebi produljenja trajanja programa praćenja. Ukoliko se utvrdi potreba za daljnjim praćenjem, program praćenja treba produljiti za još tri godine. Svake godine praćenje treba početi neposredno prije (ožujak) i treba završiti neposredno poslije (listopad) vegetacijske sezone. Nakon svakog poplavnog događaja do kojega dođe u ovome razdoblju običi predmetne sastojine i utvrditi postoje li površine mikrodepresija u kojima se zadržava poplavna voda i nakon što se poplava povuče iz ostalih dijelova retencije Kupčina. Pratiti duljinu zadržavanja poplavne vode u depresijama i ukoliko to zadržavanje vode traje dulje od 10 dana, a radi se o površinama većim od 0,5 ha organizirati provođenje odgovarajućih mjera za evakuaciju vode s tih površina, kao i preventivne radnje kako bi se u budućim poplavnim događajima unaprijed otklonila mogućnost stagnacije poplavne vode. Mjere uključuju kopanje tzv. kanala sisavaca kojima se voda s površine sastojine odvodi u najbliže kanale, te redovito održavanje kanalske mreže kako bi mogla poslužiti u evakuaciji



poplavne vode iz retencije Kupčina.

- B.2.4.** Pratiti razine podzemnih voda na mreži piezometrijskih postaja Hrvatskih šuma d.o.o. Ukoliko se primijeti pad razina podzemnih voda nakon izgradnje zahvata, razmotriti mogućnost uspostave tzv. mini-retencija u pogodnim depresijama u kojima bi se zadržavala voda u svrhu njene infiltracije u vodonosnik.

#### EKOLOŠKA MREŽA

- B.2.5.** Rezultate i analizu svih aktivnosti dostaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, na kraju svake godine praćenja, uz obveznu procjenu prijedloga dodatnih mjera ublažavanja. U ovisnosti o rezultatima, u završnom izvještaju procijeniti postoji li potreba za daljnjim praćenjem te ukoliko postoji, dati prijedlog potrebnih aktivnosti.

#### Ihtiofauna

- B.2.6.** Pratiti stanje populacija ciljnih vrsta područja ekološke mreže (EM) HR2000642 Kupa i HR2001505 Korana nizvodno od Slunja u trajanju od 3 godine. Nakon 3 godine praćenja, ovisno o rezultatima, središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu prirode odlučit će o potrebi daljnjeg praćenja. Praćenje provoditi na 2 lokacije na rijeci Korani (ispusna ustava, upusna ustava) i najmanje 4 lokacije na rijeci Kupi (nizvodno od Ozlja, Brodarci, iznad i ispod ulaza prokopa). Osim navedenih lokacija, na području Korane kod brane u Karlovcu kod naselja Rakovac (bivši hotel Korana i nekadašnja HE) pratiti mrijest plotice (*Rutilus pigus virgo*). Na ustavama na Korani te pregrade Brodarci na Kupi pratiti utjecaj slapišta na kretanja ciljnih vrsta. Na lokacijama ustava i brane kod naselja Rakovac na Korani te pregrade Brodarci na Kupi, istraživanje provoditi u periodu reprodukcije ciljnih vrsta (kako bi se sagledao utjecaj na migratorne vrste), a na ostalim lokacijama izvan perioda reprodukcije. Istraživanje provoditi barem dva puta godišnje. Navedeni raspored lokacija uzorkovanja omogućit će odgovarajuće praćenje ribljih zajednica i ciljnih vrsta u zoni utjecaja.
- B.2.7.** S obzirom da su negativni utjecaji procijenjeni za sve ciljne vrste riba (kod više mjera zaštite od poplava), pratiti stanje svih ciljnih vrsta, s posebnim naglaskom na praćenje migratornih vrsta, prije svega ploticu (*Rutilus virgo*) i veliku plisku (*Alburnus sarmaticus*).
- B.2.8.** S obzirom da su se za potrebe sakupljanja podataka o nultom stanju ihtiofaune predmetnog područja koristile standardne metode elektroribolova i samo praćenje provoditi identičnim metodama i alatima. Kako se radi o velikoj rijeci neophodno je uzorkovanje riba iz čamca s elektroagregatom snage veće od 7 kW i mogućnošću lova istosmjernom ili pulsnom strujom. Zbog složenosti staništa koristiti najmanje 3 paralelne anode s prednje strane čamca tzv. boom boat. Uzorkovanje provoditi prema CEN standardu EU o uzorkovanju riba elektroribolovom i to uzvodno i nizvodno od planiranih objekata (upusna i ispusna ustava prokopa Korana-Kupa te pregrada Brodarci).
- B.2.9.** Uzorkovanje odnosno praćenje mora obavljati stručna osoba s potrebnom opremom i iskustvom za uzorkovanje riba na velikim rijekama.





#### Ornitofauna

- B.2.10.** Praćenje provoditi kroz minimalno 3 godine tijekom travnja, svibnja i lipnja po 3 terenska izlaska, u ostalim mjesecima najmanje 2 (ukupno 27 do 30 terenskih izlazaka godišnje).
- B.2.11.** Populaciju vodomara (*Alcedo atthis*) pratiti na dionici Mahično - Zorkovac, u slučaju da se njegova prisutnost na toj dionici zabilježi istraživanjem sukladno mjeri za vodomara u MP8.
- B.2.12.** Na području Crne Mlake, Jastrebarskih lugova i šume Prešnjak pratiti populacije ciljnih vrsta vezanih za šumska staništa.
- B.2.13.** Na području Donje Kupčine i istočnog retencijskog nasipa pratiti populacije ciljnih vrsta vezanih za otvorena staništa.
- B.2.14.** Na području kanala Kupa-Kupa pratiti populacije ciljnih vrsta vezanih za tršćake.
- B.2.15.** Na području lijevog zaobalja Kupe unutar HR1000001 Pokupski bazen (od Karlovca do Gradeca Pokupskog) na lokacijama gdje se očekuje prestanak plavljenja pratiti populacije ciljnih vrsta ptica vezanih za otvorena mozaična staništa i travnjake te vlažne travnjake. Odabir i broj područja za praćenje treba biti reprezentativan sukladno veličini područja gdje se očekuje prestanak plavljenja.
- B.2.16.** Populaciju kosca (*Crex crex*) pratiti noćnim izlascima na područjima: Donja Kupčina, Rečica, Domagović, Karasi, Slapno, Gradec Pokupski i Lijevi Zorkovac.

#### Stanišni tip 9160 Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli* (HR2001335 Jastrebarski lugovi)

- B.2.17.** Zbog potencijalnog negativnog utjecaja zadržavanja poplavne vode u sastojinama ciljnog stanišnog tipa 9160 Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli* u EM području Jastrebarski lugovi, u sklopu Programa praćenja šumskih sastojina prema točki **B.2.3.** posebno pratiti i izvještavati o rezultatima i provedenim radnjama za dijelove koji se odnose na ciljni stanišni tip 9160 Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli* u EM području Jastrebarski lugovi.

- II.** Nositelj zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (A) i programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (B), kako je to određeno ovim rješenjem.
- III.** Rezultate praćenja stanja okoliša i ekološke mreže nositelj zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, je obvezan dostavljati Ministarstvu zaštite okoliša i energetike na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.
- IV.** Ministarstvo pridržava pravo opoziva ovog Rješenja ako nositelj zahvata ne provodi ovim Rješenjem propisane mjere zaštite i program praćenja, te ukoliko nositelj zahvata ne bude provodio dodatne mjere ublažavanja i/ili program praćenja ako ih, temeljem završnog izvješća praćenja, središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode propiše.
- V.** Nositelj zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog



rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.

- VI. Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, može se jednom produžiti na još dvije godine, uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.
- VII. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.
- VIII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:
- PRILOG I. Situacijski prikaz na ortofoto podlozi - postojeće i planirane građevine sustava za zaštitu od poplava karlovačkog područja – faza I
  - PRILOG II. Situacijski prikaz na ortofoto podlozi – prikaz šireg područja sustava za zaštitu od poplava karlovačko-sisačkog područja – faza I i faza II
  - PRILOG III. Tablični prikaz vremenskog ograničenja izvođenja radova radi izbjegavanja perioda razmnožavanja ciljnih vrsta
  - PRILOG IV. Tablični prikaz mjera zaštite okoliša i mjera zaštite ekološke mreže tijekom pripreme i građenja za mjere zaštite od poplava - funkcionalne cjeline (MP1 do MP8).
  - PRILOG V. Tablični prikaz mjera zaštite okoliša i mjera zaštite ekološke mreže tijekom korištenja i u slučaju nekontroliranog događaja za mjere zaštite od poplava - funkcionalne cjeline (MP1 do MP8).

### Obrazloženje

Nositelj zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb, podnio je Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (dalje u tekstu: Ministarstvo) 4. lipnja 2018. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš sustava zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza – karlovačko područje. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Uprave za dozvole državnog značaja Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom (KLASA: 350-02/18-02/15; URBROJ: 531-06-1-2-18-3 od 25. svibnja 2018. godine).
- Mišljenje Ministarstva (KLASA: 612-07/17-61/49; URBROJ: 517-07-2-1-17-2 od 4. travnja 2017. godine) da je za planirani zahvat u okviru postupka procjene utjecaja na okoliš potrebno prema Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15) provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik WYG savjetovanje d.o.o. iz Zagreba kojem je Ministarstvo izdalo Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/16-08/52; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-6 od 16. travnja 2018. godine) te Glavnu ocjenu u Studiji koju je izradio ovlaštenik Vita projekt d.o.o. iz Zagreba kojem je



Ministarstvo izdalo Rješenja za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode: izrada Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (KLASA: UP/I-351-02/15-08/29; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-3 od 29. travnja 2015. godine, KLASA: UP/I-351-02/15-08/29; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-5 od 9. lipnja 2016. godine i KLASA: UP/I-351-02/15-08/29; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-13 od 25. svibnja 2018. godine). Studija je izrađena u svibnju 2018. godine, a dopunjena u studenome 2018. godine, veljači i lipnju 2019. godine. Voditeljica izrade Studije je Maja Kerovec, dipl.ing.biol. Voditelj izrade Glavne ocjene je Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 160. stavku 1 i članku 162. stavku 1. Zakona i članku 7. stavku 1. točki 1. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 2. srpnja 2018. godine **Informacija o zahtjevu za procjenu utjecaja na okoliš sustava zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza – karlovačko područje** (KLASA: UP/I-351-03/18-02/49; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 28. lipnja 2018. godine). **Odluka o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva** u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona 24. srpnja 2018. godine (KLASA: UP/I-351-03/18-02/49; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-11). Povjerenstvo je održalo tri sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 14. rujna 2018. godine u službenim prostorijama Grada Karlovca u Karlovcu, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija, u svojim bitnim elementima, stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima, ali nije cjelovita te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva te da se nakon dorade održi druga sjednica. Na **drugoj sjednici** održanoj 3. prosinca 2018. godine u službenim prostorijama Ministarstva, Povjerenstvo je zatražilo da nositelj zahvata osigura izmjene i dopune Studije prema primjedbama članova te nakon pozitivnog očitovanja članova Povjerenstva, izmijenjena i dopunjena Studija upućena je na javnu raspravu. Ministarstvo je 14. veljače 2019. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/18-02/49; URBROJ: 517-03-1-2-19-28), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/18-02/49; URBROJ: 517-03-1-2-19-29 od 14. veljače 2019. godine) povjerilo je koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za graditeljstvo i okoliš Karlovačke županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavkom 2. Zakona u razdoblju od 5. ožujka do 3. travnja 2019. godine u službenim prostorijama Karlovačke županije, Upravni odjel za graditeljstvo i okoliš, 1. kat, Jurja Križanića 11, Karlovac, radnim danom u vremenu od 8 do 14 sati, u prostorijama Grada Karlovca, Ivana Banjavčića 9, Karlovac, radnim danom u vremenu od 8 do 15 sati, u prostorijama Grada Ozlja, Odsjek za urbanizam i komunalne poslove, Kurilovac 1, Ozalj, radnim danom u vremenu od 8 do 14 sati, u prostorijama Grada Jastrebarskog, Upravni odjel za imovinsko-pravne poslove, komunalni sustav, prostorno uređenje i zaštitu okoliša, 1. kat, Dr. Franje Tuđmana 47, Jastrebarsko, radnim danom u vremenu od 8 do 16 sati, u prostorijama Općine Barilović, Jedinstveni upravni odjel, Barilović 91, Barilović, radnim danom u vremenu od 8 do 14 sati, u prostorijama Općine Draganić, Draganići 10, Draganić, radnim danom u vremenu od 8 do 14 sati, u prostorijama Općine Klinča Sela, Općinska vijećnica, Karlovačka 28E, Jastrebarsko, radnim danom u vremenu od 7 do 15 sati, u prostorijama Općine Pizarovina Jedinstveni upravni odjel, Trg Stjepana Radića 10, Pizarovina, radnim danom u vremenu od 8 do 14 sati, u službenim prostorijama Zagrebačke županije, Ulica grada Vukovara 72/V, Zagreb, radnim danom u vremenu od 9 do 15 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Večernji list“, na internetskim stranicama i objavnim pločama Karlovačke i Zagrebačke županije i Grada Karlovca, Grada Ozlja, Grada Jastrebarsko,



Općine Barilović, Općine Draganić, Općine Klinča Sela i Općine Pisarovina te na internetskim stranicama Ministarstva. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 25. ožujka 2019. godine, s početkom u 18:00 sati u velikoj Vijećnici Grada Karlovca, Ivana Banjavčića 9, Karlovac. Prema izvješću Upravnog odjela za graditeljstvo i okoliš Karlovačke županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/19-02/3; URBROJ: 2133/1-07-01/03-19-34 od 12. travnja 2019. godine). Tijekom javne rasprave u knjigu primjedbi izloženu uz Studiju upisane su primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti dok je na adresu Upravnog odjela za graditeljstvo i okoliš Karlovačke županije pristiglo očitovanje te pisane primjedbe Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Grada Karlovca; gospodina Alena Vladića; gospodina Borisa Borčića; gospodina Marijana Meštrića te udruga Pan i WWF Adria. Povjerenstvo je na **trećoj sjednici** održanoj 13. lipnja 2019. godine u Zagrebu u skladu s odredbama članka 14. stavka 2. Uredbe razmotrilo odgovore na primjedbe s javne rasprave, a koje je pripremio nositelj zahvata. Odgovore na primjedbe s javne rasprave, Povjerenstvo je nakon predmetne rasprave prihvatilo.

Zaprimljene primjedbe u bitnom se odnose na način izvedbe pojedinih objekata predloženoga sustava zaštite od poplava (vijadukt preko prokopa Korana-Kupa, regulacija prihvata vode potoka Sajevec, lijevoobalni nasip na Kupu na potezu Mahično-Zorkovac, pregrada Brodarci, potrebe za šljunčanim materijalom za izgradnju nasipa, rješenje zaobalne odvodnje, kapacitet kanala Kupa-Kupa, upusna ustava prokopa Korana-Kupa), primjedbe o korištenim podlogama i provedenim analizama u okviru izrade Studije (analiza varijantnih rješenja, potreba provođenja istražnih radova, korišteni hidraulički model, procjena utjecaja na vodna tijela, kumulativni utjecaji HE Lešće i mHE Ilovac), primjedbe vezane uz provedbu postupka Procjene utjecaja na okoliš (potreba provođenja Strateške procjene utjecaja na okoliš za predloženi sustav zaštite od poplava, objekti sustava koji su već u izgradnji, nepotpuni obvezni sadržaj studije, korištenje Studije iz 2008. godine za sustav zaštite od poplava Srednjeg Posavlja), primjedbe vezane uz glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (utjecaj pregrade Brodarci, kumulativni utjecaji, općenito i kumulativni utjecaji mHE Ilovac i mHE Dabrova dolina 1, mogućnost provedbe predloženih mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja zaštite ekološke mreže) i primjedbe vezane uz retenciju Kupčina (način analize utjecaja zahvata na šumske ekosustave retencije Kupčina, mogućnosti korištenja šumskog i poljoprivrednog zemljišta retencije Kupčina nakon izgradnje predloženoga sustava). Primjedbe su analizirane te je na temelju prihvaćenih primjedbi studija sukladno primjedbama doradena.

- Primjedbe o uključivanju vijadukta preko prokopa Korana-Kupa i regulacije prihvata voda potoka Sajevec u opis zahvata. Primjedbe su prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Cestovni most (vijadukt) nerazvrstane ceste NC 340720 prema naseljima Kamensko i Skakavac preko prokopa Korana Kupa je objekt koji je usklađen s razmatranim sustavom zaštite od poplava te je prikaz odabrane varijanta mosta dodan u Studiju. Nije utvrđeno da bi navedeni most kumulativno gledajući mogao imati negativni utjecaj na okoliš. Vode potoka Sajevec će biti upuštene u prokop Korana Kupa pa stoga voda iz potoka Sajevec neće više teći Koranom prema Kupu. Ovakvo rješenje temelji se na rješenju odvodnje buduće brze ceste (MP4), koje kao prijemnik oborinskih voda s prometnice koristi potok Sajevec, što je sukladno posebnim uvjetima Vodovoda i kanalizacije d.o.o. Karlovac radi zaštite vodocrpilišta na lokaciji ušća Korane u Kupu. Kako je primjedba prihvaćena Studija je doradena na način predložen ovom primjedbom. Navedeno rješenje regulacije prihvata voda potoka Sajevec ne zahtijeva propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša.
- Primjedbe o potrebi izgradnje lijevoobalnog nasipa na rijeci Kupu od starog mosta u Mahičnom



do mjesta Zorkovac i korištenju željezničke pruge u svrhu zaštite od poplava nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Tehničko rješenje zaštite od poplava za koju je izrađena ova Studija je definirano na temelju prostorno planskih uvjeta, okolišnih uvjeta, hidrološko hidrauličkih analiza i modela, karata opasnosti i rizika od poplava i analize koristi i troškova. Sve stambene građevine u naselju Mahično i Gornje Pokupje bit će zaštićene od poplava predloženim tehničkim rješenjem. Područje Mahična zaštićeno je lijevoobalnim nasipom uz rijeku Kupu, a područje Gornjeg Pokuplja desnoobalnim nasipom uz Kupu i lijevoobalnim nasipom uz Dobru. Istim nasipom će od poplava biti zaštićena željeznička pruga L103 Karlovac-Ozalj-Kamanje-Državna granica. Također, predviđeno je da se zaobalne vode u branjenom području prikupe kanalskom mrežom i kanalom Jalševac upuste u rijeku Kupu. Zahvati na željezničkoj pruzi, koje podnositelj primjedbe predlaže u ovoj primjedbi, predstavljaju dio tehničkog rješenja odvodnje željezničke pruge i kao takvi izlaze izvan okvira analiziranoga zahvata sustava za zaštitu od poplava. Obzirom da izgradnjom pregrade Brodarci dolazi do pojave nešto viših vodostaja pri pojavi velikih voda, potrebno je izgraditi usporne zaštitne nasipe uz Kupu i Dobru. Željeznička pruga nije zaštitna vodna građevina i ne može biti građevina za zaštitu od poplava. Iz tog razloga potrebno je graditi i nasip uz lijevu obalu Kupe u potrebnoj dužini i visini koji će biti određen projektnom dokumentacijom na temelju hidrauličkih i geomehaničkih podloga. Nasip je predviđen i prostorno planskom dokumentacijom.

- Primjedbe o tehničkom rješenju pregrade Brodarci i korištenju termina "brana" za pregradu Brodarci nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. U dokumentaciji koja je prethodila ovoj Studiji se većinom koristio izraz brana jer je bila predviđena nasuta kamena građevina. U idejnom rješenju sustava koji se razmatrao u ovoj Studiji nije više predviđena brana Brodarci, nego pregrada. Razlika je u tom što se branom voda diže na višu razinu stalnim usporom, dok se pregradom tok Kupe preusmjerava u kanal privremenim dizanjem razine pri znatno manjoj visini nego što bi bila u slučaju izgradnje brane. Rješenjem sa pregradom odustalo se od ideja za iskorištavanje pada za proizvodnju u maloj HE, jer razlike razine nad i pod pregradom više ne postoje tako da mHE Brodarci također ne predstavlja dio analiziranoga sustava zaštite od poplava. Pregrada Brodarci je regulacijski objekt kojim se optimizira djelovanje postojećeg kanala Kupa-Kupa za zaštitu Karlovca i dalje. Pregrada je koncipirana na način da se voda ne usporava, tako da rijeka tijekom godine nesmetano protječe osim u periodu poplava kad se preusmjerava u kanal, dok se nizvodno prema Karlovcu propušta unaprijed definirani protok. Ukoliko je u Studiji na nekim mjestima ostao izraz brana kada se govori o Brodarcima, radilo se o terminu preuzetom iz dokumentacije kada je brana i bila predviđena. Na svim je mjestima u Studiji termin brana Brodarci sada zamijenjen odgovarajućim terminom pregrada Brodarci.
- Primjedbe o izvoru šljunčanog materijala za izgradnju nasipa nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Potreba za šljunkom za gradnju nasipa u ovoj Studiji nije nigdje navedena. Materijal za gradnju zaštitnih nasipa nalazi se na više lokacija, a sve su lokacije navedene u Studiji. U Mjeri MP2 (Nasipi uz desnu obalu Mrežnice te lijevu i desnu obalu Korane za zaštitu naselja) predložena lokacija nalazišta je definirana u Idejnom projektu na temelju kojeg je ishodena lokacijska dozvola. Nalazišta glinenog materijala u okviru Mjere MP6 (Desnoobalni nasip Kupe od Brodaraca do Pivovare) planiraju se uzduž trase kako bi projekt bio ekonomski prihvatljiv. Za potrebe izgradnje nasipa određene su 3 potencijalne lokacije nalazišta sa zaobalne strane nasipa: dva na području napuštene vojarne, dok je treće smješteno na poljoprivrednom zemljištu JZ od naselja Brodarci. U mjeri MP8 (Čvor Brodarci, kanal Kupa-Kupa, Kupi, Dobri i retencija Kupčina) dio materijala nastalog iz uklonjenog nasipa lijeve obale kanala Kupa-Kupa koristit će



se za nadvišenje nasipa na desnoj obali. Glavno nalazište materijala za sustav zaštite od poplava na karlovačkom dijelu sliva je na lokaciji prokopa Korana- Kupa gdje će nastati višak materijala iskopnim radovima te se taj materijal planira koristiti za gradnju na mjerama MP1, MP3, MP4 i MP5. Predviđeno je jedino da se pristupni putevi mogu graditi od drobljenog kamena i šljunka, pri čemu je precizirano da će se kameni materijali za građenje dobavljati i dovoziti iz nekog od postojećih legalnih kamenoloma ili šljunčare.

- Primjedba o rješenju odvodnje zaobalja planiranih objekata nije prihvaćena uz sljedeće obrazloženje. Prilikom izrade konceptijskog rješenja sustava zaštite od poplava koji je analiziran u Studiji (podloge iz 2015. godine) razmatrane su potrebe za mjerama odvođenja zaobalnih voda. Sukladno tome, analizirano idejno rješenje prikazano u Studiji sadrži mjere odvođenja zaobalnih voda na svim dionicama nasipa gdje je procijenjeno da je odvodnja potrebna. Odvodnja zaobalnih voda predviđena je duljinom većine nasipa u obliku paralelnih kanala koji se na pogodnim lokacijama upuštaju u glavni recipijent (za primjer navode se grafički prikazi 2-21, 2-23, 2-28, 2-35 i dr.). Odvodnja većih površina sadržana je u samim mjerama zaštite od poplava, kao na primjer mjera MP7.
- Primjedba o povećanju kapaciteta kanala Kupa-Kupa se ne prihvaća uz sljedeće obrazloženje. Ovom se primjedbom predlaže novo tehničko rješenje koje nije predmet procjene. U Studiji je razmatrano tehničko rješenje koje je temeljeno na podacima novijim od onih koji se navode u primjedbi (npr. hidraulički model je napravljen 2015. godine, a u primjedbi se poziva na zaključke Glavne ocjene iz 2013. godine). Prema analiziranom tehničkom rješenju, kapacitet kanala Kupa-Kupa je u punom projektiranom kapacitetu 700 m<sup>3</sup>/s protoka koritom Kupe prema Karlovcu i 900 m<sup>3</sup>/s kanalom (za 100-godišnji povratni period). Stanje u kojem je kanal danas je zatečeno stanje kojemu se moraju prilagoditi svi daljnji koraci provedbe sustava zaštite. Veći dio kapaciteta kanala je ostao neiskorišten jer se do sada nije izgradio regulacijski objekt kojim bi se voda Kupe mogla dići na razinu koja osigurava pun kapacitet kanala. Predloženo rješenje je zapravo jedino moguće. Pri tom je potrebno napomenuti da kanal Kupa- Kupa nema samo funkciju odvodnje velikih voda rijeke Kupe, već ih prihvaća i odvodi nizvodno u Kupu svu vodu sjeverno od kanala (spojni kanal, vodotoci). Ako bi se regulacijski objekt postavio u kanal umjesto u Kupu, kako se predlaže u primjedbi, kanal bi se trebao dodatno produbiti za što ne postoje uvjeti, ni s aspekta investicijskih troškova ni s aspekta djelovanja takvog čvora. Rješenje koje je razmotreno u Studiji ni u čemu ne predstavlja barijeru prolazu sedimenta ili riba, osim nekoliko dana kad je zapornicama tok vode preusmjeren u kanal.
- Primjedba o nejasno opisanoj upusnoj ustavi na prokopu Korana-Kupa nije prihvaćena uz sljedeće obrazloženje. Na Korani se predviđaju upusna i ispusna ustava, što znači da se njima regulira protok u području Korane kroz Karlovac bez stalnog uspora. To je detaljno objašnjeno u opisu rješenja u poglavlju 6. Studije (GO) s odgovarajućim slikama 7-9. Prokop je nužan kako bi bilo moguće zaštititi dionicu Korane duž toka kroz Karlovac odgovarajućim nižim nasipima. U studijskoj dokumentaciji iz 2015. godine mogućnost korištenja uzvodnih retencija razmatrana je u Varijanti 3 (akumulacija/retencija Lučice). Varijanta 3 s izgradnjom retencije Lučica također polazi od osnovne varijante za zaštitu grada, budući da se bez osnovnog rješenja zaštite Karlovca i uzvodnih naselja ne postižu zadani ciljevi zaštita grada Karlovca. No, budući da se kod odabira varijante u obzir uzelo i druge parametre (ekonomske, financijske, tehničko-tehnološke i aspekte zaštite okoliša i prirode), varijanta V2 je odabrana kao najpovoljnija zbog najpovoljnijeg odnosa svih promatranih parametara. Nasip je u Studiji prikazan na slici 2-25., stranica 43.



- Primjedbe o analizi varijantnih rješenja sustava zaštite od poplava su djelomično prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Polazni dokument za procjenu utjecaja predloženoga sustava zaštite od poplava predstavlja Studija – projekt više struka: Projekt zaštite od poplava na slivu Kupe (2015. godine). Dokument se sastoji od više knjiga u kojima se obrađuju: postojeće stanje na slivu Kupe (knjiga 1), hidrološko-hidrauličke analize sliva Kupe (knjige 2 i 2.1), analize rizika od poplava za postojeće stanje (knjiga 3), analiza mjera upravljanja rizicima od poplava (knjiga 4), prikaz prijedloga rješenja (knjiga 5) i studija izvodljivosti (knjiga 6). U okviru Hidrološko-Hidrauličke analize sliva Kupa-Donji dio sliva Kupe br. Y1-G78.00.01-G02.1, obrađene su sljedeće teme: hidrološke obrade velikih voda po pojedinačnim postajama, teoretski hidrografi velikih voda Kupe i pritoka te hidrauličko modeliranje. Za potrebe provedbe projekta izrađen je i hidrološko-hidraulički model za tri varijante sustava zaštite od poplava. Formuliranje i odabir varijanti s obzirom na postavljene ciljeve upravljanja rizicima od poplava, napravljeno je uzimajući u obzir tehničko-tehnološke aspekte, ekonomske i financijske analize, ali također i aspekte zaštite okoliša i prirode. U poglavlje Studije 2.2. (Prikaz varijantnih rješenja zahvata) sukladno dijelu ove primjedbe, dodan je dio koji se odnosi na okolišne analize provedene prilikom analize varijanti sustava zaštite od poplava iz studijske dokumentacije iz 2015. godine. Analiza troškova i koristi napravljena je u sklopu studije izvedivosti, gdje su i ocjenjene razne varijante te je odabrano jedno od varijantnih rješenja koje je optimalno, a za koje je provedena procjena utjecaja na okoliš. Studija izvedivosti pripremljena je u skladu sa CBA vodičem za sufinanciranje iz strukturnih fondova EU (*Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Structural Funds, Cohesion Fund and Instrument for Pre-Accession*) a sve u cilju apliciranja Projekta za sufinanciranje sredstvima iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR) kroz Operativni program Konkurentnost i kohezija (OPKK) 2014-2020.
- Primjedba o provođenju istražnih radova za potrebe definiranja točnih finalnih lokacija obaloutvrda nije prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. U Studiji su utjecaji procijenjeni za maksimalne duljine očekivane na dionicama obaloutvrda. Stoga su rizici za pogrešnu procjenu minimizirani. Geotehnički istražni radovi su podloga za projektiranje na nivou Idejnog odnosno Glavnog projekta, izrada kojih slijedi nakon provedenog postupka procjene, a uvažiti će mjere zaštite okoliša i ekološke mreže i sva druga ograničenja te Idejno rješenje koje je bilo podloga za Studiju.
- Primjedbe o provedenom hidrauličkom modeliranju za potrebe procjene utjecaja predloženoga zahvata na okoliš nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Rezultati modela budućeg stanja su korišteni u fazi nalaženja tehničkih rješenja i određivanja niveleta zaštitnih nasipa. U Hrvatskoj postoji višegodišnja tradicija izrade simulacijskih hidrauličkih modela predmetnog područja. Svaki je novi projekt koji se bavio tom problematikom doprinio sve boljem poznavanju sustava. Aktualni model nestacionarnog tečenja čiji su rezultati korišteni za Studiju izrađen je 2015. godine za potrebe Studije izvedivosti. Model kuskog podsustava zaštite od poplava kao i prethodni modeli, zamišljen je kao alat za planiranje, projektiranje i upravljanje objektima zaštite od poplava na predmetnom području i formiran je u aplikaciji MIKE11. Rezultati provedenoga modeliranja su korišteni u Studiji i Glavnoj ocjeni.
- Primjedbe o utjecaju na vodna tijela i prirodnim mjerama zaštite od poplava nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. U Studiji Poglavlje 3.4.3. Vodna tijela sadrži prikaz vodnih tijela na području obuhvata zahvata te stanje vodnih tijela na koja je moguć utjecaj. Poglavlje 4.3.1 Utjecaj na vodna tijela sadrži opis i pregled utjecaja uključujući i hidromorfološke značajke, a ocjenjene



su po svim relevantnim hidromorfološkim elementima - tablice 4.4. -4.7. Temeljem provedene procjene utjecaja nisu utvrđene pretpostavke da se primjeni članak 4.7. Okvirne Direktive o vodama, odnosno uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša neće doći do pogoršanja stanja vodnih tijela, a samim time ona ne mogu biti značajno izmijenjena. Prirodne mjere zaštite od poplava razmatrane su u sklopu izrade studijske dokumentacije za sliv rijeke Kupe 2015. godine te je odabrano optimalno rješenje koje je predmet Studije. Prirodne mjere upravo su i dio samog zahvata (retencija Kupčina). Prirodne mjere u smislu "davanja prostora rijeci" uvažene su već prilikom koncipiranja idejnog rješenja sustava zaštite od poplava 2015. godine. Uputa o davanju većeg prostora rijeci ispoštovana je u cijelosti svugdje gdje su to terenske prilike dopuštale. Trasa nasipa koja se nije mogla staviti dalje u zaobalje, minimalno će promijeniti značajke poplavnog vala u smislu povećanja vodostaja za vrijeme poplave što odgovara smanjivanju manjeg dijela retencijskih površina u urbaniziranim područjima.

- Primjedbe o izostavljanju kumulativnog utjecaja HE Lešće i mHE Ilovac iz procjene utjecaja nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Potencijalni utjecaji objekata navedenih u primjedbi su sadržani u rezultatima korištenih hidrauličkih modela jer su navedeni objekti uključeni u modele poplava koji su izrađeni za studiju izvodljivosti 2015: HIDROLOŠKO-HIDRAULIČKE ANALIZE SLIVA KUPE). Dodatno je obrazloženje navedeno u Studiji, poglavlje 4.7. Kumulativni utjecaji. Potrebno je također naglasiti da su provedenim hidrauličkim modeliranjem (2016.) obuhvaćeni i utjecaji na hidrograme Kupe za vrijeme velikih voda koje potencijalno imaju objekti na cijelom slivu Kupe, kao što su primjerice hidroelektrane Lešće i mHE Ilovac, na način da su ulazni hidrološki podaci za model uključivali utjecaj tih objekata na protoke. Nadalje, HE Lešće nema značajnog utjecaja na sustave zaštite od poplava nizvodnog područja jer se preko brane prelijevaju poplavni valovi u prirodnom (nepromijenjenom) obliku. Nizvodni trajni utjecaji akumulacije i djelovanje (kratkotrajno u periodu poplava) sustava zaštite od poplava nisu međusobno povezani. Osvrt na moguću ulogu akumulacije Lešće glede njenog kapaciteta za reteniranje poplavnog vala dodatno je obrazloženo u Studiji. Lešće je akumulacijska hidroelektrana čija puna akumulacija ima obujam 25,7 a korisni obujam 17,2 milijuna kubičnih metara. Predviđeno je da se korisni volumen akumulacije upotrebljava za energetske namjene, dok reteniranje poplavnog vala nije predviđeno. MalaHE Ilovac nema utjecaja na protočnost korita Kupe u vrijeme prolaza poplavnog vala. To je protočna (bez akumulacije sa radnim volumenom) i niskotlačna hidroelektrana. Također je netočna tvrdnja da se mHE Ilovac i HE Lešće ne spominju u Studiji. Navedene HE su spomenute i obrađene u sklopu procjene kumulativnih utjecaja na ekološku mrežu u poglavlju 6. (Glavna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu).
- Primjedbe o potrebi provođenja postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za predloženi zahvat sustava zaštite od poplava nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Strateške procjene utjecaja na okoliš ministarstvo nadležno za vodno gospodarstvo je provelo za Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije (NN 117/2015) te za Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/2016) kojeg je sastavni dio i Plan upravljanja rizicima od poplava, u kojima je ocjenjen utjecaj i ovih zahvata. Predmetni zahvat u skladu je s prostorno planskom dokumentacijom Karlovačke (I. faza) i Sisačko-moslavačke županije (II. faza). Obje faze planiranoga zahvata sustava zaštite od poplava strateški su sagledane kroz strateške postupke koji su provedeni za II. Izmjene i dopune prostornog plana Karlovačke županije (Strateška studija o utjecaju na okoliš, Ires ekologija 2016.) i za II. Izmjene i dopune prostornog plana Sisačko-moslavačke županije (Ires ekologija, 2016.). Zahvat kao cjeloviti sustav unijet je u prostorne





planove obje županije što predstavlja i jedan od preduvjeta za provođenje postupka procjene utjecaja na okoliš.

- Primjedbe o dijelovima zahvata sustava zaštite od poplava za koje je počela izgradnja nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Za sve zahvate koji su u fazi realizacije ishodene su dozvole u skladu s propisima iz područja prostornog uređenja i gradnje i područja zaštite okoliša i prirode koji su bili na snazi u vrijeme podnošenja zahtjeva za ishodjenje dozvola. Svi zahvati Projekta „Sustav zaštite od poplava karlovačko- sisačkog područja“ su uključeni u obuhvat Studije radi razmatranja njihovog međutjecaja na sve sastavnice okoliša kao i međutjecaje pojedinih sastavnica okoliša i opterećenja.
- Primjedba o nepotpunom obveznom sadržaju studije se ne prihvaća uz sljedeće obrazloženje. Studija je izrađena sukladno Uputi za sadržaj Studije i njezin sadržaj odgovara Prilogu IV. Uredbe.
- Primjedba o korištenju Studije iz 2007. godine za izradu ove Studije nije prihvaćena uz sljedeće obrazloženje. Studija o utjecaju na okoliš Sustava obrane od poplava Srednjeg Posavlja iz 2007. godine, konzultirana je u izradi ove Studije, kao dio studijske dokumentacije, kao i mnogi drugi dokumenti koji su tijekom godina izrađivani vezano uz problematiku obrane poplava na slivu Kupe. No za procjenu utjecaja na okoliš u ovoj Studije za planirane zaštitne nasipe uz Kupu korišteno je konceptijsko rješenje i rezultati provedenih hidrauličkih modeliranja iz 2015. godine, kako je i navedeno u Studije. Osim tih podloga iz 2015. godine korišteni su i mnogi drugi, noviji izvori podataka dobiveni od odgovarajućih institucija, te podaci koji su okviru izrade ove Studije dobiveni terenskim istraživanjima. Podaci, podloge i njihovi izvori navedeni su u odgovarajućim poglavljima Studije.
- Primjedba o procjeni utjecaja pregrade Brodarci na ciljeve očuvanja ekološke mreže u poglavlju Glavna ocjena nije prihvaćena uz sljedeće obrazloženje. U Glavnoj ocjeni nije korišten termin brana za objekt Brodarci. Procjena utjecaja pregrade Brodarci izrađena je temeljem dostupnih podataka i raspoložive projektne dokumentacije, nakon koje je predložena mjera ublažavanja, koja u ovoj situaciji (Studiji) ima usmjeravajuću ulogu za daljnje faze projektiranja: „Tehničkim rješenjem pregrade Brodarci treba biti omogućena uzvodna i nizvodna migracija u situaciji spuštenih zapornica. U situaciji podignutih zapornica treba biti omogućena nizvodna migracija te onemogućeno ozljeđivanje jedinki prelaskom preko njih. U izradu projektne dokumentacije za pregradu Brodarci potrebno je uključiti stručnjaka ihtiologa, kako bi se odabralo najbolje tehničko rješenje s aspekta utjecaja na ihtiofaunu“. Ovom mjerom postavljaju se osnovni tehnički uvjeti koje pregrada mora zadovoljiti, a da bude prihvatljiva po pitanju migracija riba odnosno očuvanja ciljne vrste područja HR2000642 Kupa. Također, određena je obaveza uključivanja stručnjaka ihtiologa tijekom projektiranja tehničkog rješenja pregrade. Provođenjem navedene mjere pregrada Brodarci prihvatljiva je za ciljne vrste područja HR2000642 Kupa.
- Primjedbe o utjecaju mHE Ilovac i mHE Dabrova dolina I na ciljeve očuvanja ekološke mreže nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Odlomak citiran u primjedbi vezan za mHE Ilovac preuzet je iz Strateške studije utjecaja na okoliš II. Izmjena i dopuna prostornog plana Karlovačke županije (Ires ekologija d.o.o., rujan 2016.). Sporna rečenica o beznačajnoj promjeni režima voda obrisana je iz Glavne ocjene. Dizanje razine vode na lokaciji mHE Ilovac ne može izazvati značajnu promjenu vodostaja odnosno protoka nizvodno. Odlomak vezan za mHE Dabrova dolina



preuzet je iz Rješenja o prihvatljivosti ovog zahvata za ekološku mrežu (2013.) i Rješenju o izmjeni i dopuni rješenja (2014.). Sporna rečenica o dovodnom derivacijskom kanalu, spiralnom kanalu i turboagregatu obrisana je iz Glavne ocjene. Radi se o postojećem objektu (maloj protočnoj HE), smještenom na gornjem toku Mrežnice, koji ni na koji način ne utječe na hidrološke karakteristike Mrežnice u donjem toku, niti na predmetni zahvat.

- Primjedba o procjeni kumulativnih utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže nije prihvaćena uz sljedeće obrazloženje. Jedan od korištenih izvora podataka za izradu poglavlja kumulativnih utjecaja je i Strateška studija utjecaja na okoliš II. Izmjena i dopuna prostornog plana Karlovačke županije (Ires ekologija d.o.o., 2016), u kojoj su analizirani utjecaji planiranih zahvata, a čiji su zaključci preuzeti i koja je citirana u predmetnoj Glavnoj ocjeni. U kontekstu kumulativnih utjecaja, svi relevantni utjecaji postojećih i planiranih zahvata su uzeti u obzir pa tako i utjecaji hidroelektrana, a zaključak o kumulativnim utjecajima dan je u poglavlju 7.6. Studije glavne ocjene.
- Primjedba o mogućnosti provedbe predloženih mjera ublažavanja negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže nije prihvaćena uz sljedeće obrazloženje. Predmetna Glavna ocjena napravljena je u skladu s propisima koji uređuju postupak ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu. Prepoznati negativni utjecaji ublaženi su predloženim mjerama ublažavanja koje je nositelj zahvata obavezan provoditi. Predložen je i program praćenja i izvješćivanja o stanju ciljeva očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže nakon izgradnje zahvata, koji se također mora provoditi. Tvrdnja da se zahvat ne može ocijeniti kao prihvatljiv, uz uvjet provedbe mjera ublažavanja, nije osnovana.
- Primjedba o načinu na koji su obrađene šumske površine retencije Kupčina i protocima na kritičnoj lokaciji Kupe (Brest) nije prihvaćena uz sljedeće obrazloženje. Utjecaj sustava zaštite od poplava i korištenje retencije Kupčina u okviru sustava zaštite od poplava koji se obrađuje u Studiji na šumske sastojine retencije Kupčina obrađen je u poglavljima 3.4.5., 4.2.8., 4.3.7.5. i 6. Analizom svih dostupnih podloga u okviru Studije utvrđeno je da se izgradnjom predloženoga sustava zaštite od poplava plavljenje šumskih sastojina retencije Kupčina približno vraća u (prirodno) stanje prije izgradnje velikih infrastrukturnih objekata 1960-ih godina (usporedba površine plavljenja u prirodnom stanju (prije 1960.-ih godina) i plavljenja nakon provedbe predloženoga zahvata prikazuje slika 3-26 u Studiji). Za izradu Studije angažirani su šumarski stručnjaci s dugogodišnjim znanstvenim i stručnim radom i iskustvom vezanim uz problematiku poplavnih nizinskih šuma u Republici Hrvatskoj. S obzirom na lokaciju Brest, napominje se da je predloženi sustav zaštite od poplava dimenzioniran na način da se sve protoke rijeke Kupe iznad 700 m<sup>3</sup> na lokaciji Brodaraca upuštaju putem kanala Kupa-Kupa u retenciju Kupčina (900 m<sup>3</sup>/s pri nailasku 100-godišnjih voda, a 990 m<sup>3</sup>/s pri nailasku 1000-godišnjih voda). Na kanalu se gradi ustava Šišljavić, koja ima dvojaku funkciju: kada je zatvorena omogućava prelijevanje voda iz kanala Kupa- Kupa u retenciju Kupčina, a njenim otvaranjem se vode iz retencije Kupčina kontrolirano ispuštaju nizvodno u rijeku Kupu. Pražnjenje retencije Kupčina u rijeku Kupu će biti omogućen upravljanjem ustavom Šišljavić te će se ista otvarati kada za to budu povoljni uvjeti u koritu rijeke Kupe na način da se ne ugrozi nizvodni dio sliva. Navedena je problematika obrađena u podlogama za Studiju (posebice u dvjema studijama: „Izrada studijske dokumentacije za pripremu projekata zaštite od poplava na slivu Kupe iz EU fondova“ -2015 i „Konceptijsko rješenje zaštite od poplava na sisačkom dijelu Odranskog polja“ – 2017) kao i samoj Studiji.



- Primjedbe o utjecaju zahvata na korištenje poljoprivrednih i šumskih površina na prostoru retencije Kupčina nisu prihvaćene uz sljedeće obrazloženje. Zapadna granica retencije Kupčina je lijevoobalni nasip Spojnog kanala koji priječi nekontrolirano razlijevanje poplavnih voda iz retencije. Sjeverna granica retencije Kupčina je definirana maksimalnom kotom retenirane vode u retenciji, odnosno postojećim višim terenom. U Studiji su na više kartografskih prikaza prikazane granice retencije Kupčina. Naselja i prometnice zapadno i sjeverno od retencije Kupčina nisu ugrožena uslijed reteniranja vode u retenciji Kupčina budući da se nalaze izvan obuhvata zahvata retencije. U okviru izrade Studije procijenjen je utjecaj predloženoga zahvata na dinamiku plavljenja retencije Kupčina. Utvrđeno je da će doći do određenih promjena u režimu plavljenja retencijskog prostora u odnosu na postojeće stanje. Prvenstveno se to očituje u dosegu poplavnih voda u poplavnim događajima manje vjerojatnosti pojave. Temeljem navedenih procjena sa sigurnošću se može tvrditi da će šumske i poljoprivredne površine i dalje biti u funkciji proizvodnje, tj. da će se moći koristiti i nakon izgradnje analiziranoga sustava zaštite od poplava. Ukoliko i dode do potrebe promjena načina gospodarenja uslijed promjena u dosegu poplavnih voda nakon izvedbe predloženoga zahvata i ukoliko je moguće utvrditi da promjene načina gospodarenja mogu nanijeti štetu vlasnicima zemljišta, eventualne štete nadoknadit će se sukladno Zakonu o vodama.

**Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:** *Svrha cijelog Sustava zaštite od poplava rijeke Kupe je svesti rizike od poplavnih događaja na cijelom slivu Kupe na prihvatljivu razinu s aspekta zaštite ljudi, materijalnih dobara, gospodarstva i gospodarskih aktivnosti te zaštite okoliša i prirode. U smislu prezentacije sustava u jednom dokumentu, prikladnom za procjenu utjecaja na okoliš, obrađeno do razine podloge za financiranje, objedinila su se pojedina tehnička rješenja iz postojeće projektne dokumentacije. Na osnovu načina teritorijalne organiziranosti vodnogospodarske djelatnosti u Republici Hrvatskoj, sustav zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe dijeli se na karlovačko i sisačko područje, dok se sustav u tehničkom smislu smatra jednom cjelinom.*

*Zahvat kojim se sustavno štiti od poplava područje Pokuplja na karlovačko-sisačkom području sačinjavaju vodne građevine: nasipi, zidovi, obaloutvrde, odvodni kanali, prokop, pregrada Brodarci, ustava Šišljavić, ustava Korana i retencija Kupčina. Također su za potrebe izgradnje planiranih objekata predviđena i nalazišta materijala, pri čemu se najveći dio materijala planira iskoristiti iz iskopa prokopa Korana-Kupa, dok su dodatna potencijalna nalazišta predviđena u sklopu mjera zaštite od poplava: MP 2, MP 6 i MP 8. Sukladno planovima, prvo će se krenuti u realizaciju zahvata na karlovačkom području, a zatim na sisačkom. Zahvat se dijeli na dvije cjeline, odnosno faze. Faza I. obuhvaća područje Karlovca s okolicom, a Faza II. šire područje Siska. Zaštita od poplava na slivu rijeke Kupe funkcionira sustavno samo ako su obje faze realizirane. Najveći učinak zaštite na sisačko područje (Faza II.) ima retencija Kupčina koja je predviđena na karlovačkom području.*

*Karlovačko područje se nalazi u centru hidrografskog područja rijeka kojima je okružen – Kupa, Korana, Mrežnica i Dobra. Količina oborina, veliki padovi rijeka i slivovi koji imaju izražen brdski karakter te vodotoci koji formiraju kanjone, uzrok su poplavama s izrazitim maksimumima, koje se u kratkom vremenu sliju na područje Karlovca i uzrokuju velike štete.*

*Nizvodno od Ozlja, rijeka Kupa dobiva nizinska obilježja i ovdje počinje izlivanje velikih voda u zaobalje. Prostrani zaobalni prostori uz veće vodotoke, posebno uz Kupu, reteniraju ogromne vodene mase, koje se zatim sporo povlače. Ugroženost od poplava u Karlovcu je stalno prisutna i povećava se zadnjih godina, a posljedice plavljenja su velike. Samo tijekom 2014. godine u*



veljači, rujnu i listopadu je došlo do pojave vodnih valova Kupe koji se po ranglu nalaze među prvih pet u posljednjih 60 godina. U naseljima uz lijevu obalu Kupe nizvodno od Selca redovno su plavljenе kuće i prometnice, državna cesta DC36 i lokalne ceste. Izgradnjom planiranog zahvata, područje lijevog zaobalja Kupe u Gradu Karlovcu od Selca do Rečice, zaštitilo bi se od velikih voda istog ranga kao i branjeno područje uz izgrađene nasipe i zidove u užem centru Grada Karlovca.

Grad Karlovac najugroženiji je poplavama, kao i naselja uzvodno do Pravutine te nizvodno uz rijeku Kupu. Opasnost za Grad Karlovac postoji kada se vršni vodni valovi dviju ili čak svih triju karlovačkih pritoka Kupe vremenski poklope. Od stogodišnjih voda bila bi poplavljena cesta prema Gornjem Mekušju, kod nogometnog stadiona te cesta prema Husju i Rečici i to u naselju Gradecu te dionica državne ceste DC36 Karlovac-Pisarovina.

Zbog izlivanja Dobre često plavi i zatvorena je cesta Ogulin - Ogulinski Hreljin, zbog izlivanja Kupe cesta Ozalj - Levkušje i Karlovac - Pisarovina, dok zbog izlivanja Korane bude zatvorena cesta Veljun-Perjasica.

U sisačko područje, za koje se razmatra potreba daljnje izgradnje sustava zaštite od poplava, ulaze dionica rijeke Kupe na potezu od Jamničke Kiselice do ušća Kupe u rijeku Savu te Odransko polje.

Odransko polje obuhvaća područje između Siska i Zagreba i sastavni je dio melioracijskog područja Srednje Posavine. Okosnicu hidrološko/hidrauličkog režima ovoga prostora predstavlja rijeka Odra kao lijeva pritoka Kupe, koja nastaje od nekoliko izvora podzemnih voda aluvijalnih nanosa sjeverno od Velike Gorice. Status Odranskog polja zapravo nikada nije u potpunosti riješen. Dio polja je u Zagrebačkoj, a dio u Sisačko-moslavačkoj županiji. Dio koji je u Sisačko-moslavačkoj županiji je u prostornom planu označen kao „retencija za obranu od poplava“, dok dio koji je u Zagrebačkoj županiji nije označen kao retencijski prostor, već se u tekstualnom dijelu spominje kao „sustav melioracijske odvodnje“.

Na prostoru neposrednog sliva Kupe na sisačkom području u sadašnjem stanju sustava zaštite od poplava, osim prigradskih naselja grada Siska, poplavnim događajima je izloženo više naselja uz Kupu, dok su za razliku od karlovačkog područja komunalna, industrijska i prometna infrastruktura te pojedinačni objekti (javni i kulturno-povijesni) manje izloženi poplavnim rizicima.

Budući da na dionici Kupe koja pripada sisačkom području (ako se izuzme Odransko polje) nema značajnijih retencijskih prostora, predviđena je zaštita od velikih voda izgradnjom nasipa/zidova. Pri tome je odlučeno da će se štititi isključivo ugrožena stambena područja, kako bi se čim manje utjecalo na postojeći režim otjecanja smanjenjem protočnih profila, a od poplave ipak izuzela najvrjednija područja.

S obzirom na značajan utjecaj koncepcije zaštite karlovačkog područja na hidrološke uvjete nizvodno pa tako i na uvjete zaštite i dimenzije potrebnog sustava zaštite, ovako postavljena osnovna varijanta za sisačko područje i Odransko polje razmatrana je u funkcioniranju skupa sa sustavom zaštite na karlovačkom području. Primjerice, zaštita karlovačkog područja od poplava u hidrološkom smislu najpovoljnije djeluje na zaštitu nizvodnog područja sliva Kupe jer snižava značajno ekstremne poplavne valove, uključujući i poplavne vode 100-godišnjeg povratnog razdoblja te tako utječe na dimenzije nizvodnog sustava zaštite od poplava.

Dimenzije pojedinih zahvata usvajaju se za varijantu (oznaka u izvornoj dokumentaciji - V2) s izgradnjom pregrade Brodarci i preostalih elemenata za dovršenje odteretnog kanala Kupa-Kupa



*i retencije Kupčina te izgradnjom nasipa i zidova, za karlovačko područje, koja je usvojena kao osnovno rješenje.*

*Zahvati su razvrstani u dvije skupine: (1) projekti objekata novih zaštitnih linija i (2) projekti rekonstrukcije objekata na postojećim zaštitnim linijama.*

*Kako je prema ocjeni stanja zatečenih linija zaštite samo linija Stara Drenčina-Staro Pračno na sisačkom području te Stupno-Žabno na području Odranskog polja u nezadovoljavajućem stanju, obrađeni su detaljnije novi zahvati za zaštitu pojedinačnih naselja od velikih voda. Rekonstrukcije postojećih linija zaštite, budući da pretežito ovise o najboljoj varijanti na uzvodnom dijelu sliva, ne razmatraju se kao zasebni zahvati.*

*Zahvat I. faza – karlovačko područje obrađuje 8 mjera zaštite od poplava, odnosno 8 funkcionalno samostalnih i međusobno neovisnih cjelina (faza/etapa) koje se odnose na područje Karlovačke županije te dijelom Zagrebačke županije. Obzirom da su pojedine mjere u raznim fazama pripreme, njihovoj realizaciji će se pristupiti nakon ishođenja potrebnih akata zasebno za svaku od mjera. Na temelju ovog Rješenja moguće je ishoditi više akata, odnosno pristupiti izvođenju radova, zasebno za svaku od navedenih mjera, neovisno o njihovom redosljedu. S obzirom da se izraz „mjera“ uobičajeno koristi i za mjere zaštite okoliša i prirode, u daljnjem tekstu za mjere zaštite od poplava koristiti će se oznaka MP. Popis mjera zaštite od poplava obuhvaćenih predloženim projektom na slivu rijeke Kupe su kako slijedi:*

*Područje Karlovačke županije i Zagrebačke županije (I. faza – predmet ovog postupka procjene utjecaja na okoliš):*

**MP 1** - Lijevoobalni nasip rijeke Kupe od željezničkog mosta do Brodaraca (III etapa)

**MP 2** - Nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i desnu obalu Mrežnice za zaštitu naselja Mala Svarča, Logorište i Turanj

**MP 3** - Prokop Korana Kupa (desni nasip Korane, desni nasip Kupe i prokop Korana s rješenjem odvodnje na području Gornjeg Mekušja)

**MP 4** - Nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i lijevu obalu Mrežnice i regulacija potoka Sajevac vezani uz izgradnju državne ceste DC1 - splitski pravac - brza cesta kroz Karlovac

**MP 5** - Regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja na lijevoj obali Kupe od naselja Selce do Rečice

**MP 6** - Regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja i crpnom stanicom na desnoj obali Kupe od Brodaraca do Karlovačke pivovare

**MP 7** - Objekti odvodnje (glavni odvodni kanal, sabirni kanali, ustava i crpna stanica) lijevog zaobalja rijeke Kupe od naselja Selce do Rečice

**MP 8** - čvor Brodarci s pratećim objektima na kanalu Kupa-Kupa, Kupi, Dobri i retencija Kupčina (pregrada Brodarci na Kupi, nasipi uz lijevu i desnu obalu Kupe i lijevu obalu Dobre, ustava Šišljavić na kanalu Kupa - Kupa, istočni nasip retencije Kupčina s regulacijom vodotoka Znanovit i Brebernica, rekonstrukcija kanala Kupa- Kupa i rekonstrukcija nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka)



Mjere zaštite od poplava MP 9, MP 10 i MP 11 odnose se na područje Sisačko-moslavačke županije te dijelom Zagrebačke županije i nisu predmet ovog postupka procjene, ali su navedene kao dio cjelokupnog sustava obrane od poplava, te obuhvaćaju sljedeće:

Područje Sisačko-moslavačke županije i Zagrebačke županije (II. faza):

MP 9 - nasipi na sisačkom području - zaštita naselja uz lijevu i desnu obalu Kupe nizvodno od Jamničke Kiselice

MP 10 - nasip dionica Tišina Kaptolska- Suša, dionica Greda- Sela- Stupno, crpne stanice Stupno i rekonstrukcija nasipa (na području Siska, Žabnog, Odra Sisačke, Lekenika, Tišine Kaptolske) u Odranskom polju

MP 11 - transversalni nasip od oteretnog kanala Odra do savskog nasipa kod sela Suša

Procjena utjecaja na okoliš izrađena je na osnovi studije izvodljivosti i idejnih rješenja i/ili projekata za one dijelove predloženoga zahvata za koji su bili dostupni.

#### **Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje**

Utjecaji na stanje kakvoće zraka nastat će uslijed rada građevinskih strojeva i transporta materijala za građenje. Moguće je i pogoršanje stanja zraka prašinom prilikom izgradnje zemljanog nasipa. Koncentracija prašine varirat će ovisno o meteorološkim prilikama te intenzitetu građevinskih radova i sastavu materijala za nasipavanje. Utjecaj praškastih čestica bit će prostorno ograničen i usko lokaliziran na područje rada gradilišnih strojeva i privremenog je karaktera. Utjecaj će nestati nakon prestanka svih aktivnosti na gradilištu te se kao takav ne procjenjuje značajnim. Lokalno i kratkotrajno pogoršanje kakvoće zraka također je moguće na dostupnim putevima za prijevoz do gradilišta, pogotovo ukoliko će se radovi odvijati tijekom suhog vremena (povećanje količine prašine). Uslijed privremenog odlaganja građevinskog materijala, viška materijala od iskopa ili otpada na površine koje nisu za to predviđene, moguće je onečišćenje tla. Na prostoru predviđenom za izgradnju zemljanog nasipa doći će do trajne prenamjene površina. Kako je riječ o uskom pojasu površina koje se uglavnom nalaze uz Kupu te su u kategoriji P3 i PŠ (ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumske površine), gubitak vrijednog i osobito vrijednog obradivog tla ne smatra se značajnim. Tijekom pripreme i izvođenja radova koristit će se postojeća cestovna infrastruktura i poljski putevi. Uslijed kretanja građevinske mehanizacije izvan cestovnog pojasa može doći do zbijanja okolnog tla. Navedeni utjecaj ne smatra se značajnim, a može se dodatno ublažiti pažljivom pripremom izvođenja radova kako bi se u što manjoj mjeri koristile površine izvan gradilišta. Tijekom izgradnje zahvata može doći do ometanja postojeće dinamike poljoprivredne proizvodnje. Uz poštivanje propisanih mjera zaštite i primjenom dobre građevinske prakse prilikom izvođenja zahvata, procjenjuje se da utjecaj na tlo i poljoprivredne površine neće biti značajan. Osim zbijanja tla, može doći do onečišćenja tla uslijed izlivanja naftnih derivata ili drugih opasnih tvari u tlo koje mogu dovesti do onečišćenja tla opasnim tvarima. Navedeno se može umanjiti na način da se koristi ispravna i redovito servisirana mehanizacija, strojevi i oprema te da se manji popravci i točenje goriva obavljaju na za to predviđenom mjestu unutar gradilišta. Primjenom dobre građevinske prakse, pridržavanjem propisa i propisanih mjera zaštite, cjelokupni utjecaj na tlo i poljoprivredu neće biti značajan. Tijekom izvođenja radova na obaloutvdama mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje kao posljedica suspenzije finih frakcija sedimenta. U tijeku zemljanih radova na području radnog pojasa uz samu obalu rijeke može doći do erozijskih procesa koji za rezultat imaju ispiranje i unos zemljanog materijala u vodu Kupe. Ovi utjecaji su kratkotrajnog i lokalnog karaktera te se mogu izbjeći pravilnom



uporabom građevinske mehanizacije te radovima u razdoblju malih voda. Može doći do istjecanja goriva i maziva za vrijeme rada građevinskih strojeva i prometa teretnih vozila, a utjecaj na kakvoću vode može se pojaviti također i zbog neadekvatnog skladištenja građevinskog materijala i opasnih tvari na gradilištu. Ti se utjecaji mogu izbjeći uporabom tehnički ispravnih građevinskih strojeva i odgovarajućom organizacijom gradilišta. Tijekom radova izgradnje nasipa postoji ugroza za okolna staništa, odnosno **floru** uslijed manevriranja te dovoženja i odvoženja materijala i opreme za izgradnju, kao i tijekom samih građevinskih radova. U slučaju livadskih staništa moguće je gaženje staništa teškim strojevima, a kod šumskih staništa može doći do oštećivanja ili izvaljivanja stabala koja se nalaze uz rub. Ovaj se utjecaj može spriječiti pravilnom organizacijom rada na gradilištu i ograničavanjem kretanja radnih strojeva na za to predviđenim površinama. U sklopu pripremnih radova predviđa se krčenje manjih površina niskog i visokog raslinja. Trasa nasipa najvećim dijelom prolazi antropogenim područjem. Dio staništa uz rub zahvata bit će uništen tijekom građenja zbog uporabe teške mehanizacije. Utjecaj nije trajan i može se pretpostaviti da će se oporavak i širenje biljnih vrsta dogoditi u kratkom roku. Izgradnjom obaloutvrda doći će do oštećivanja i krčenja visoke vegetacije koja se nalazi uz obalu rijeke Kupe. Izravan utjecaj uklanjanja autohtone vegetacije odnosi se na gubitak staništa, a posredan na mogućnost aktiviranja novih klizišta. Naime, ove vrste svojim korijenjem učvršćuju tlo. Ukoliko se one uklone, tlo na strmim kosinama obale Kupe, koje je pod opterećenjem postojeće prometnice, više nema što zadržavati i dolazi do klizanja tla. S obzirom da je riječ o utjecaju lokalnog karaktera uz primjenu mjera zaštite utjecaj se smatra prihvatljivim. Emisija prašine uslijed izgradnje te emisija ispušnih plinova uslijed rada radnih strojeva i uređaja te tijekom prometa vozila smanjuju kvalitetu okolnih staništa, no taj je utjecaj privremenog karaktera i ograničen na uži pojas izgradnje te dugoročno nije značajan za staništa. Za vrijeme izvođenja građevinskih radova životinjske vrste će se zbog uznemiravanja povući s područja radova. Radovi se izvode u više etapa i na različitim lokacijama što olakšava prilagodbu životinjskih vrsta. Utjecaj je lokalni i privremeni te se ne smatra značajnim. Utjecaji na **faunu** očitovat će se također u privremenoj promjeni kvalitete stanišnih uvjeta zbog prisutnosti ljudi i strojeva, buke, vibracija, zamućenja vode, emisije prašine i ispušnih plinova, no ovaj utjecaj je ograničen na usko područje zahvata i privremenog je karaktera te se ne smatra značajnim. Nakon završetka izgradnje obaloutvrda postoji mogućnost njenih povremenih oštećenja i potrebe za sanacijom, no radit će se o lokaliziranim, povremenim i kratkotrajnim promjenama stanišnih uvjeta zbog povećane emisije buke, vibracija, zamućenja i slično. Ptice uslijed uznemiravanja mogu napustiti područje te se na njega vratiti nakon prestanka utjecaja. Ipak, utjecaj može biti značajan za vrste ptica koje gnijezde na lokaciji zahvata. To se ponajprije odnosi na vodomara i bijelu rodu budući da je zabilježeno gnijezđenje navedenih vrsta u blizini lokacije zahvata, te na štekavca koji vjerojatno gnijezdi u blizini lokacije zahvata. Utvrđeno je da se izgradnjom planiranih objekata neće u značajnoj mjeri utjecati na proces širenja invazivnih vrsta koji je već prisutan u širem području obuhvata zahvata. Naime, proteklih desetljeća navedene vrste se postepeno ali konstantno šire našim tekucicama od istoka prema zapadu, tako da postepeno zauzimaju sve više novih **staništa**. Zbog svojih specifičnih obilježja, posebno se brzo šire školjkaši azijska bezupka (*Sinanodonta woodiana*) i raznolika trokutnjača (*Dreissena polymorpha*). Signalni rak (*Pacifastacus leniusculus*) je međutim, u rijeku Koranu dospio namjernom introdukcijom od strane čovjeka pa osim opasnosti od prirodnog širenja njegovog areala, navedeno predstavlja jednu od realnih mogućnosti njegovog širenja. Prokop Korana – Kupa mogao bi donekle ubrzati njegovo širenje u Kupu i Kupom uzvodno. Međutim, za ovaj utjecaj nema efikasnih mjera i postupaka kojim bi se moglo usporiti ili zaustaviti širenje navedenih invazivnih vrsta. Na području obuhvata izgradnje objekata predloženoga sustava zaštite od poplava nalaze se dva **zaštićena područja**: posebni



ornitološki rezervat Jastrebarski lugovi i posebni ornitološki rezervat Crna Mlaka. U neposrednoj blizini ova dva područja planirana je rekonstrukcija (nadvišenje) postojećih nasipa oko ribnjaka Crna Mlaka. Radovi rekonstrukcije odvijat će se na već postojećem nasipu tako da se ne očekuju značajni negativni utjecaji na navedena zaštićena područja. Izgradnjom zahvata doći će do trajnih promjena u ciljnim stanišnim tipovima odnosno staništima **ciljnih vrsta**. Izgradnjom objekata u vodotocima (pregrade, ustave, obaloutvrde) vodeni organizmi (prvenstveno ribe i obična lisanka) izgubit će dio staništa. Izgradnjom objekata doći će do uklanjanja riparijske vegetacije koja ribama predstavlja povoljno stanište za mrijest, zaklon i hranjenje. Utvrđivanjem objekata u koritu rijeka gabionima i betonom te izgradnjom obaloutvrda, obična lisanka izgubit će dio staništa budući da joj je potreban supstrat za ukopavanje. Ovi utjecaji će biti lokalnog karaktera te s obzirom na veličinu područja **ekološke mreže**, procijenjeno je da neće biti značajni. Uklanjanjem riparijske vegetacije uz Kupu vodomar će izgubiti dio staništa koja koristi kao hranilište. Do gubitka staništa za gniježđenje može doći na kratkim dionicama gdje će se izgraditi obaloutvrde. Provođenjem mjera ublažavanja (korištenje mobilnih zaštitnih zidova koji ne zahtijevaju utvrđivanje obale), procijenjeno je da će se negativan utjecaj koji nije značajan (-I) dodatno ublažiti. Radovima na izgradnji/rekonstrukciji objekata na području HR1000001 Pokupski bazen vrste vezane za otvorena mozaična staništa izgubit će dio staništa (kosac, *Crex crex*; eja močvarica, *Circus aeruginosus*; eja livadarka, *Circus pygargus* itd.). Ovaj utjecaj može biti značajan za gnijezdeće populacije zbog stradanja mladih ptica ili potpunog izostanka gniježđenja, stoga je radove potrebno izvoditi izvan sezone gniježđenja. Preletničke populacije će izgubiti dio hranilišta i odmorišta. Obzirom da se na području Pokupskog bazena nalaze velike površine mozaičkih staništa poljoprivrednih površina, održavanih i zapuštenih travnjaka, različitih sukcesijskih stadija drvenaste vegetacije, većih i manjih šumskih površina, procijenjeno je da negativan utjecaj neće biti značajan, odnosno da će jedinke moći bez većih problema pronaći jednako kvalitetna zamjenska staništa. Uklanjanjem šikara i šume uz rijeku doći će i do gubitka staništa dabra i vidre. Utjecaj će biti lokalna, s obzirom da su nasipi najvećim dijelom položeni neposredno iza pojasa vegetacije uz obalu, odnosno nalaze se na poljoprivrednim površinama, travnjacima i sl. Provođenjem mjere ublažavanja odmicanja nasipa izvan pojasa obalne vegetacije te projektiranja objekata odgovarajućih nagiba, procjenjuje se da utjecaj neće biti značajan. Izgradnja zahvata najveću prijetnju predstavlja ciljnim stanišnim tipovima 91E0 Aluvijalne šume i 91F0 Poplavne miješane šume. Utjecaj gubitka ovih staništa može biti značajan, stoga je potrebno provoditi mjeru ublažavanja koja se odnosi na izmicanje nasipa izvan površina ovih stanišnih tipova. To se prvenstveno odnosi na izmicanje nasipa kod šume Prešnjak, gdje može doći do značajnog gubitka stanišnog tipa 91F0. **Šumske** sastojine na području dosega utjecaja predloženoga sustava zaštite od poplava administrativno se nalaze na području Uprave šuma Podružnica Karlovac. Na ovome području prevladavaju u velikoj mjeri šumski ekosustavi poplavnih vrsta drveća čija površina zauzima preko 80% ukupne površine gospodarskih jedinica u užem području obuhvata zahvata. Ove su sastojine ovisne o dinamici oborinske, poplavne i podzemne vode, a osim hrasta lužnjaka koji dominira u omjeru smjese javljaju se još i poljski jasen, crna joha, vrbe i topole. Manjim dijelom se na mikrouvisinama (gredama) na području retencije Kupčina javljaju šumske sastojine hrasta lužnjaka i običnoga graba koji se u pravilu nalaze izvan dosega dugotrajnih poplava. Najznačajniji utjecaj tijekom izgradnje predloženoga zahvata je izdvajanje šumskih sastojina iz gospodarskog područja uslijed trajne prenamjene površina na mjestima izgradnje novih objekata. Područje šuma i šumskog zemljišta šumarija Karlovac, Draganić, Pisarovina i Ozalj, koje će se u okviru MP3, MP4, MP5, MP6 i MP8 prenamijeniti nalazi se na području državnih i privatnih šuma u površini od 8,38 ha. Većim dijelom postupak prenamjene šuma i šumskog zemljišta nalazi se na površini državnih šuma te





iznosi 5,30 ha, a manjim dijelom na površini privatnih šuma i iznosi 3,08 ha. Područje šumarije Karlovac bit će najvećim dijelom prenamijenjeno na površini od 6,15 ha od toga površinom od 5 ha državne šume, a 1,15 ha u privatnom je vlasništvu. Šume i šumsko zemljište na području šumarije Draganić bit će prenamijenjeno na površini od 1,38 ha, od toga 1,08 ha je u privatnom vlasništvu dok površinom od 0,30 ha gospodare državne šume. Najmanjim dijelom prenamijenjena će obuhvatiti područje šumarije Ozalj na površini od 0,12 ha te područje šumarije Pisarovina na površini od 0,74 ha, kojima gospodare privatne šume. U odnosu na ukupne šumske površine na cijelom području obuhvaćenom ovim zahvatom, ovaj se utjecaj procjenjuje kao negativan, ali ne značajan. Također je moguće oštećivanje stabala u šumskim sastojinama koje se nalaze uz samu granicu gradilišta predviđenih objekata. Do oštećivanja stabala može doći ukoliko se građevinska mehanizacija ne bude kretala po predviđenim zonama gradilišta. Uz primjenu propisanih mjera i ovaj je utjecaj ocijenjen kao negativan, ali ne značajan. Planirani zahvati provodit će se na području šuma koja su uzgojna područja krupne divljači. Na području Karlovačke županije ustanovljena su 54 zajednička županijska otvorena lovišta koja su u zakupu lovačkih društava, fizičkih i pravnih osoba, kako s područja Karlovačke županije, tako i iz najbližeg okruženja. Također su ustanovljena i 22 državna lovišta, koja su u zakupu ili koncesiji fizičkih i pravnih osoba. Dijelovi zahvata u građevinskim područjima naselja ili drugim manje naseljenim područjima neće imati značajan utjecaj na lovstvo budući da divljač u većoj mjeri izbjegava naseljena područja. Na ostalim lokacijama zahvata naročito šumskim područjima, tijekom izgradnje doći će do uznemiravanja i povlačenja divljači s lokacija zahvata. Navedeno će biti uzrokovano prisutnošću ljudi, strojeva i bukom koja će nastajati prilikom radova. Navedeni utjecaj bit će lokaliziran i privremen stoga se ne smatra značajnim. Nakon završetka radova, može se očekivati povratak lovne divljači. Negativan utjecaj na kulturnu baštinu mogao bi se dogoditi tijekom građevinskih radova. Negativni utjecaj na kulturnu baštinu moguć je u zoni Komplexa Križanić Turnja pri gradnji završetka desnoobalnog nasipa u zoni uređenog prostora Muzeja Domovinskog rata. Također, s obzirom da je tijekom povijesti područje uz riječne tokove bilo intenzivno naseljeno, najosjetljiviju kategoriju kulturnih dobara predstavljaju potencijalni novi i neistraženi podzemni i podvodni arheološki lokaliteti na koje se može naići tijekom izvođenja radova. Tijekom svih pripremnih i zemljanih radova (nasipi, ustave, prokop Korana Kupa) potrebno je osigurati stalan, odnosno povremeni arheološki nadzor, a ukoliko se prilikom izvođenja zahvata na kopnu ili u koritu rijeke nađe na arheološko nalazište ili nalaze potrebno je bez odgađanja obavijestiti nadležni konzervatorski odjel. Utjecaj zahvata na **krajobraz** u fazi izvedbe manifestira se kroz zahvate uklanjanja postojeće vegetacije, izvođenja kopova i ravnjanja terena, izgradnje pristupnih puteva za transport materijala i opreme, te izgradnje nasipa. Prisutnost radnih strojeva, kao i promjena karaktera prostora negativno utječu na širu krajobraznu sliku područja. Završetkom izgradnje prestaje dio negativnih utjecaja na pojedine sastavnice okoliša te narušavanja krajobrazne slike zbog prisutnosti strojeva. Trajne promjene ostaju u vidu promjene karaktera i namjene prostora što se direktno odražava na fizičke promjene krajobrazne slike područja kroz vizualnu i estetsku percepciju zahvata. Navedeni negativni utjecaji koji će se pojaviti za vrijeme pripreme i izgradnje zahvata će se elaboratom krajobraznog uređenja svesti na prihvatljivu razinu. S obzirom da će se za vrijeme izvođenja građevinskih radova po lokalnim cestama kretati povećan broj građevinske mehanizacije, na pojedinim dionicama bit će otežano odvijanje prometa. Moguće je i prosipanje zemljanog materijala prometnicama što bi u slučaju kiše moglo uzrokovati skliske kolnike. Ovaj utjecaj na **stanovništvo** se ocjenjuje kao umjeren negativan utjecaj, privremenog karaktera. Međutim, uz propisane mjere zaštite, procjenjuje se kako ovi utjecaji na lokalno stanovništvo neće biti značajni. Prilikom izvođenja radova na nasipima sustava zaštite od poplava Pokuplja provodit će se isključivo



zemljani radovi pri čemu je razina emisije CO<sub>2</sub> zanemariva. Rad građevinskih strojeva, vozila i opreme tijekom izgradnje uzrokovat će određene emisije **stakleničkih plinova**, međutim ne očekuje se da će te emisije biti značajne, a samim time ne očekuje se ni značajni utjecaj na **klimatske promjene**. Do emisija stakleničkih plinova doći će samo u fazi izgradnje pri korištenju mehanizacije koja za pogon koristi fosilna goriva. S obzirom da će se za vrijeme izvođenja građevinskih radova po lokalnim cestama kretati povećan broj građevinske mehanizacije, na pojedinim dionicama bit će otežano odvijanje **prometa**. Moguće je i prosipanje zemljanog materijala prometnicama što bi u slučaju kiše moglo uzrokovati skliske kolnike. S obzirom na navedeno, tijekom izgradnje zahvata se očekuje slab negativan utjecaj na promet koji će biti privremenog karaktera. Tijekom izgradnje zahvata moguće je povećanje razine **buke** uzrokovane radom građevinskih strojeva i vozila. Povećana razina buke bit će lokalnog i privremenog karaktera, budući da će biti ograničena na područje gradilišta i to isključivo tijekom radnog vremena i u periodu izgradnje zahvata. Najviše dopuštene razine buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta određene propisom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, prema kojem tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A), a u razdoblju od 8.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke za dodatnih 5 dB(A). Dio zahvata nalazi se u neposrednoj blizini stambenih objekata. Izgradnja predmetnog zahvata se planira uz pridržavanje discipline u pogledu vremena i načina izvođenja radova, stoga se procjenjuje da se neće prekoračiti dozvoljene razine buke. Utjecaji buke koji nastaju tijekom izgradnje predmetnog zahvata, lokalnog su i privremenog karaktera te vremenski ograničeni pa kao takvi ne predstavljaju značajan utjecaj. Tijekom izgradnje predmetnog zahvata nastajat će razne vrste i količine **otpada**, zbog čega može doći do negativnih utjecaja na okoliš ukoliko se s otpadom ne postupa na odgovarajući način. Međutim, s obzirom na propisane mjere postupanja s otpadom, procijenjeno je da utjecaj od nastanka otpada neće biti značajan jer će se otpad skupljati odvojeno prema vrstama, privremeno skladištiti u odgovarajućim uvjetima te predavati ovlaštenim osobama. Vjerojatnost nastanka **nekontroliranih događaja** u najvećoj mjeri ovisi o provođenju predviđenih mjera zaštite okoliša i zaštite na radu, osposobljenosti djelatnika i stupnju organizacije gradilišta. Tijekom građenja izvođač radova dužan je pridržavati se svih uvjeta zaštite na radu, kao i zaštite okoliša, te je opasnost od nastanka nekontroliranih događaja minimalna.

#### Utjecaji tijekom korištenja

Posredan utjecaj na **tlo** i zemljište odnosi se na promjene u režimu voda i to na smanjenje plavljenja područja izvan područja zahvata. Izgradnjom planiranog nasipa smanjit će se rizik od poplava što će omogućiti stabilniju poljoprivrednu proizvodnju. Zbog izostanka plavljenja bit će smanjen utjecaj onečišćenja površina izvan zahvata tvarima koje se često nalaze u poplavnim vodama. Prema navedenom, utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište će biti pozitivan. Osim toga, izgradnjom obaloutvrda zaustavit će se erozija obale koja ugrožava prometnice i poljoprivredne površine uz rijeku. U području zadržavanja voda pri retenciji Kupčina utjecaj na tlo može biti negativan u slučaju prelijevanja onečišćenim poplavnim vodama. Nakon otjecanja poplavnih voda, na tlo se deponira biorazgradivi materijal (naslage grančica, lišće itd.), fini riječni sedimenti-pijesak, kao i razni otpad i onečišćujuće tvari koje pronose poplavne vode. Utjecaj će ovisiti o ekološkom i kemijskom stanju voda Kupe uzvodno od retencije. S obzirom na očekivane niske učestalosti zadržavanja poplave (100 ili 1.000 godišnja velika voda) u retenciji, ne očekuje se značajan utjecaj. Za vrijeme korištenja zahvata ne očekuju se negativni utjecaji planiranog zahvata na kakvoću podzemnih i površinskih **voda**. Utjecaj na podzemne vode lokaliziran je na usko područje uz nasip u trajanju poplave, te se stoga ne očekuju značajne promjene nivoa



podzemnih voda. Tijekom korištenja zahvata neće biti utjecaja na kakvoću vode. Izgradnjom predmetnog zahvata vodni režim ostaje nepromijenjen i zadržava se postojeća linija obale te će vodne razine koje se nalaze unutar osnovnog korita ostati identične razinama postojećeg stanja. Vezano uz fizikalno-kemijske te biološke elemente kakvoće, ne očekuju se negativni utjecaji, osim na vodnom tijelu CSRN0513\_001, koje se predviđa kao dio kanalske mreže zaobalne odvodnje (MP7) te se u sklopu radova predviđa uklanjanje dijela obalne vegetacije što može negativno utjecati na oba elementa kakvoće. Predviđeni zahvat mogao bi imati i pozitivne učinke na kakvoću vode. Prokopom Korana-Kupa, u rijeku Kupu bi se ispuštao višak vode iz rijeke Korane, koja je vrlo dobre kakvoće, što bi moglo povoljno utjecati na kakvoću vode rijeke Kupe nizvodno od Karlovca. Također, u retenciji Kupčina predviđa se duže zadržavanje većih količina vode te će se na taj način potencirati njezina funkcija prirodnog pročistača vode. Na području dosega utjecaja tijekom korištenja predloženoga sustava zaštite od poplava nalaze se dva zaštićena područja unutar granica retencije Kupčina. Radi se o posebnim ornitološkim rezervatima Jastrebarski lugovi i Crna Mlaka. Tijekom korištenja izgrađenoga zahvata najveći utjecaj na bioraznolikost i zaštićena područja predstavljat će preraspodjela plavljenih površina. Kao posljedica funkcioniranja izgrađenoga sustava, doći će do smanjenja plavljenih površina u antropogeniziranim područjima obuhvata zahvata (naseljena područja, poljoprivredno zemljište) dok će se povećati plavljena površina na prostoru retencije Kupčina. Ova razlika plavljenja najizraženija je u poplavnim događajima najveće vjerojatnosti pojave (2 i 25 godišnji), dok je puno manje izražena u poplavnim događajima male i najmanje vjerojatnosti pojave (100 i 1000 godišnji). Budući se redukcija poplavnih površina događa uglavnom na antropogeniziranim dijelovima površine obuhvata zahvata, procijenjeno je da taj utjecaj neće biti značajno negativan na faunu, floru ili zaštićene dijelove prirode. Na području retencije Kupčina procijenjeno je da će povećanje poplavne površine u najučestalijim povratnim periodima pozitivno utjecati na šumske ekosustave koji se tom promjenom površine najvećim dijelom i zahvaćaju. Poplavni se režim zahvatom vraća u stanje blisko prirodnom stanju koje je na prostoru retencije Kupčina vladalo prije izgradnje velikih infrastrukturnih projekata 1960.-ih godina. Pozitivan utjecaj na šumske ekosustave, posljedično će pozitivno utjecati i na sve sastavnice flore i faune tog prostora, kao i na zaštićene prirodne vrijednosti. Promjena režima plavljenja neće utjecati na posebni ornitološki rezervat Crna Mlaka jer se u okviru predloženoga sustava planira nadvišenje nasipa oko ribnjaka Crna Mlaka čime će se režim plavljenja zadržati u sadašnjim okvirima. U fazi korištenja, glavni utjecaj se odnosi na promjenu režima plavljenja analiziranog područja. Doći će do prostornih promjena područja koja se u sadašnjem stanju plave, a nakon izgradnje sustava neće i obrnuto. Analize su pokazale da do utjecaja neće dovesti promjene režima plavljenja na šumskim staništima te močvarnim staništima i ribnjacima, odnosno ekološke mreže. Kod otvorenih staništa, nešto izraženiji utjecaj je kod C.2.3.2. Mezofilne livade Srednje Europe, gdje će doći do smanjenja plavljenja površina od 12,73% do 13,80%, no kako većina ovog staništa (oko 77%) vlagu prima putem oborina ili podzemnom vodom, ne očekuju se promjene stanišnih uvjeta. Od šumskih staništa, promjenom režima plavljenja negativni utjecaj, ali ne značajan može se očekivati na stanišni tip 9160 Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo- grabove šume Carpinion betuli na području HR2001335 Jastrebarski lugovi. Do ovog utjecaja može doći ukoliko se unutar ovih sastojina nalaze tereni koji su nešto niži u odnosu na okolni teren, pa bi se u njima zadržala poplavna voda koja se ne bi mogla u potpunosti povući nakon prolaska poplavnog vala. Ovakvo dugotrajno zadržavanje poplavne vode u sastojinama koje u sadašnjem stanju nisu plavljene može dovesti do zamočvarenja i potencijalno negativnih utjecaja prilikom obnove ovih sastojina na ponik i pomladak hrasta lužnjaka. U nastavku su navedene duljine/površine staništa ciljnih vrsta odnosno ciljnih staništa, koje će biti potpuno ili djelomično



degradirane izgradnjom zahvata. Radi se o površinama nakon provedbe svih mjera ublažavanja negativnih utjecaja. Vodomar će izgradnjom uljevnog objekta prokopa Korana - Kupa izgubiti 230 m obale Kupe koja mu služi kao hranilište (MP3). Ciljne vrste ptica gnjezdarica koje su vezane za mozaik staništa (poljoprivredne površine, travnjaci) izgubit će 48,62 ha staništa čišćenjem kanala i vodotoka (MP7). Bitno je napomenuti da će stvarna promjena staništa biti na značajno manjoj površini, te da promjena stanišnih uvjeta neće biti apsolutna. Drugim riječima, MP7 obuhvaća linijske zahvate uređenja postojećih kanala i vodotoka, velike ukupne duljine no malog područja djelovanja. Isto vrijedi i za izgradnju istočnog retencijskog nasipa (MP8), gdje će doći do trajnih promjena na 26,97 ha površine. Ptice preletnice koje su vezane za ovakav tip mozaičnih staništa, također će biti pod utjecajem, no kako one za ova staništa nisu vezane zbog gniježdenja, utjecaj je time blaži. Izgradnjom istočnog retencijskog nasipa kosac (*Crex crex*) će izgubiti 5,27 ha staništa kod Donje Kupčine, što iznosi 0,37% do 0,55% površine staništa kosca na području POP Pokupski bazen. Ciljne vrste riba područja POVS Kupa će izgubiti oko 440 m vegetacije na samoj obali rijeke, te još oko 450 m na području POVS Korana nizvodno od Slunja, odnosno u toj duljini će doći do degradacije stanišnih uvjeta. Dabar i vidra izgubit će oko 230 m (uljevni objekt prokopa Korana-Kupa) te oko 0,5 ha (pregrada Brodarci i obaloutvrda) riparijske vegetacije na području POVS Kupa, dok će vidra izgubiti još 450 m riparijske vegetacije na području POVS Korana nizvodno od Slunja. Obična lisanka će trajno izgubiti oko 110 m obale rijeke Kupe (izgradnja obaloutvrde i crpne stanice), oko 0,66 ha u koritu rijeke (pregrada Brodarci), te oko 450 m duljine rijeke Korane (izgradnja ustava). Površina ciljnog stanišnog tipa 91E0 aluvijalne šume smanjit će se za 0,16 ha (pregrada Brodarci i crpna stanica). Što se tiče kumulativnih utjecaja s postojećim i planiranim zahvatima, na sve tri analizirane rijeke (Kupa, Korana i Mrežnica) postoji realan rizik od pojave značajnih kumulativnih utjecaja, ukoliko će se realizirati svi planirani zahvati. Na Korani je planiran najveći broj hidroelektrana, dok na Kupi nije planirana niti jedna, no planiran je veći broj obaloutvrda (8.744,9 m). Iako postoje adekvatne mjere ublažavanja i tehnička rješenja kojima se mogu značajno ublažiti negativni utjecaji hidroelektrana (migracijske prepreke, promjena vodnog režima, utjecaj na pronos nanosa), realno je za očekivati da će doći do značajnih promjena u populacijama ciljnih vrsta (prvenstveno riba), ukoliko se izgrade sve planirane hidroelektrane. Izgradnja obaloutvrda, osim utjecaja na ribe, može negativno utjecati i na ostale ciljne vrste vezane za vodu (dabar, vidra, obična lisanka), kao i na ciljno stanište 91E0 Aluvijalne šume zbog gubitka staništa. Kako bi se negativan utjecaj ublažio, gdje god je to moguće, obaloutvrde je potrebno projektirati uz primjenu bioinženjerskih metoda, kojima se oponašaju prirodni uvjeti i koriste prirodni materijali. Tijekom korištenja zahvata do utjecaja na šumske ekosustave doći će na području retencije Kupčina. Do utjecaja će doći zbog značajnog povećanja površina retencije koje se u izgrađenom stanju plave u odnosu na sadašnje stanje i to u najučestalijim povratnim periodima. Zbog navedene promjene doći će do generalnog pozitivnog utjecaja na poplavne šumske ekosustave na području retencije Kupčina, a dijelom negativni utjecaji očekuju se na manjim površinama, lokalno. Pozitivnim se utjecajem smatra povratak režima plavljenja u uvjete koji su na području retencije vladali prije izgradnje velikih infrastrukturnih objekata 60-tih godina prošlog stoljeća. Zbog navedene izgradnje smanjena je plavljena površina retencije, te trajanje poplave i dubina poplavne vode. Izgradnjom zahvata doseg poplavne vode, odnosno plavljena površina retencije dovodi se u približno isto stanje čime se za poplavne šumske ekosustave uspostavljaju povoljniji uvjeti. Prvenstveno se to odnosi na infiltraciju vode u akvifere podzemnih voda čime se povećava otpornost navedenih ekosustava na eventualne sušne događaje koji su mogući zbog klimatskih promjena. Do lokalnih, potencijalno negativnih utjecaja može doći u mikrod depresijama površina koje se u sadašnjem stanju ne plave, a u stanju izgrađenog sustava će se ponovo početi plaviti. Ukoliko na takvim



površinama dođe do prekomjerne stagnacije poplavne vode zbog nemogućnosti njenoga odvođenja iz mikrodepresija, doći će do negativnog utjecaja na onim površinama na kojima će se u trenutku stagnacije poplavne vode tijekom vegetacijskog razdoblja nalaziti mlade sastojine u stadiju ponika i pomlatka. Ovaj je negativni utjecaj ocijenjen kao prihvatljiv, uz uvjet provođenja predloženoga programa praćenja stanja šumskih ekosustava i mjera koje iz navedenog programa proizlaze. Nakon izgradnje obrambenih građevina od poplava, prestat će većina nepovoljnih utjecaja koji su uzrokovali privremeno napuštanje lokacije zahvata što će dovesti do postepenog vraćanja divljači u zahvaćena područja. Utjecaj na **kulturnu baštinu** koja se nalazi iza nasipa bit će pozitivan, budući da će kulturna baština biti zaštićena od štetnih učinaka poplavnih voda. Nasipi i zidovi neće značajnije promijeniti strukturne značajke **krajobraza** s obzirom da predmetni zahvat prati tok rijeke Kupe. Utjecaj zahvata očitovat će se uglavnom u manjoj promjeni vizualnih značajki prostora. Projektom je predviđena izgradnja zida uz objekte naselja. Utjecaj je značajan, no lokalnog karaktera s obzirom da novonastala struktura neće biti vizualno izložena sa šireg obuhvata zahvata. Neke dionice nasipa nisu zaklonjene postojećim naseljima te se utjecaj na vizualnu izloženost odnosi na šire područje obuhvata zahvata. S obzirom da je riječ o nasipu koji će se zatravniti te bojom i teksturom uklopiti u krajobraz, a njegova projektirana visina je maksimalnih 1,5-1,8 m, ovaj utjecaj nije procijenjen kao značajan. Osim za niskog vodostaja, obaloutvrda neće biti vidljiva s obzirom da će se nalaziti ispod nivoa srednjeg vodostaja. Uz zatravljivane površine autohtonim travnim vrstama i poštivanjem mjera zaštite ne očekuje se negativan utjecaj na krajobraz. Realizacija zahvata imat će pozitivan utjecaj na **stanovništvo** i gospodarstvo koje će se ogledati u povećanoj sigurnosti branjenog područja od poplava. Izgradnja protupoplavnih nasipa pozitivno će utjecati na sigurnost ljudi i njihovu imovinu, te na infrastrukturu, ujedno se smanjuje mogućnost širenja nametnika i bolesti. Erozijski procesi koji se odvijaju na obalama Kupe s vremenom bi ugrozili stabilnost postojeće prometnice. S obzirom da je projektom predviđena sanacija erodirane obale i zaustavljanje erozijskih procesa, utjecaj na prometnice i sigurnost prometa, ocjenjuje se pozitivnim. Zbog smanjenja zone poplava šteta zbog oštećenja prometne infrastrukture će se smanjiti na područjima koja se štite novim nasipima. Korištenje nasipa i ostalih objekata kao što je retencija Kupčina, kanala za odvodnju zaobalnih voda i prokopa na lokaciji zahvata ne iziskuju značajnu potrošnju energije koja svakako neće biti značajno veća od sadašnje potrošnje energije u istu svrhu (zaštita od poplava). Stoga se može zaključiti kako se emisija **stakleničkih plinova** tijekom korištenja izgrađenih objekata predloženoga zahvata neće promijeniti, pa tako ne može doći niti do značajnijeg utjecaja na atmosferu ili klimatske promjene. Na temelju izračunatih faktora rizika od **klimatskih promjena** koji iznosi 8 (umjeren rizik), procijenjeno je da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja kao niti provedbe daljnje analize varijanti i implementacije dodatnih mjera prilagodbe. Projicirane buduće promjene ekstremnih količina oborina te poplavnih događaja koje predstavljaju prijetnju zahvatu, ujedno su i razlog izgradnje cijelog sustava zaštite od poplava. Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se povećanje postojećeg intenziteta **buke**. Nakon realizacije zahvata neće dolaziti do nastanka **otpada**, osim prilikom sanacije ili zamjene oštećenih elemenata sustava obrane od poplava. U tom slučaju, otpad će se skupljati odvojeno prema vrstama, privremeno skladištiti u odgovarajućim uvjetima i predavati ovlaštenim osobama, te se procjenjuje da će utjecaj biti prihvatljiv. Sagledavajući sve elemente tehnologije rada, do **nekontroliranog događaja** tijekom korištenja zahvata može doći uslijed:

- prosipanja ili izlivanja tekućih otpadnih tvari u tlo i vode,
- požara na otvorenim površinama,
- nesreća uzrokovanih višom silom, kao što su ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti, nesreće uzrokovane tehničkim kvarom ili ljudskom greškom.



*Procjenjuje se da je tijekom korištenja, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš zbog nekontroliranog događaja, svedena na najmanju moguću mjeru.*

Kod određivanja mjera (A), što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opća mjera** propisana je u skladu sa člankom 69. stavkom 2. točkom 8. i člankom 89. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17 i 39/19) te člankom 40. stavkom 2. i člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18).
- **Mjere zaštite zraka** propisane su u skladu s člankom 9. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11, 47/14, 61/17 i 118/18).
- **Mjere zaštite krajobraza** propisane su u skladu sa člankom 69. Zakona o gradnji te člancima 7. i 11. Zakona o zaštiti prirode.
- **Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja** propisane su u skladu sa Zakonom o vodama te Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 05/11).
- **Mjere zaštite voda** temelje se na Zakonu o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18), Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11) i Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“, broj 66/11 i 47/13).
- **Mjere zaštite tla** temelje se na Zakonu o zaštiti okoliša, Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17 i 14/19), Zakonu o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18 i 115/18), Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, br. 9/14), Pravilniku o agrotehničkim mjerama („Narodne novine“, br. 22/19) i Pravilniku o višestrukoj sukladnosti („Narodne novine“, broj 32/15, 45/16, 26/18 i 84/18).
- **Mjere zaštite bioraznolikosti** temelje se na Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19) i Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14).
- **Mjere zaštite šuma** temelje se na Zakonu o šumama („Narodne novine“, broj 68/18 i 115/18).
- **Mjere zaštite divljači** temelje se na Zakonu o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18 i 32/19).
- **Mjere zaštite kulturne baštine** temelje se na Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17 i 90/18) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, broj 102/10).
- **Mjere zaštite prometa** temelje se na Zakonu o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 80/13, 148/13 i 92/14).
- **Mjera zaštite buke** temelje se na Zakonu o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).
- **Mjera postupanja s otpadom** temelje se na Zakonu o održivom gospodarenju otpadom.



- **Mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže** temelje se na Zakonu o zaštiti prirode, Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15), Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14) i Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, broj 144/13 i 73/16).

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša i ekološke mreže (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obavezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

- **Program praćenja voda** temelji se na Pravilniku o upravljanju i uređenju sustava za navodnjavanje („Narodne novine“, broj 83/10 i 76/14).
- **Program praćenja šumskih ekosustava – retencija Kupčina** temelje se na Zakonu o šumama („Narodne novine“, broj 68/18 i 115/18).
- **Program praćenja ekološke mreže** temelji se na Zakonu o zaštiti prirode, Uredbi o ekološkoj mreži, Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima i Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama.

Sukladno članku 21. stavku 2. Uredbe, prije donošenja rješenja nacrt rješenja je stavljen na uvid javnosti na internetskim stranicama Ministarstva u trajanju od 8 dana s datumom objave 25. srpnja 2019. godine i na njega nisu dostavljene primjedbe.

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Točka IV. ovog rješenja sadrži pridržaj opoziva rješenja ako nositelja zahvata ne provodi propisane mjere zaštite i programa praćenja s obzirom na to da je za očuvanje sastavnica okoliša, kao i ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže to nužno. Sukladno članku 98. Zakona o općem upravnom postupku, izrekom rješenja se odlučuje o upravnoj stvari te ona mora biti jasna i nedvosmislena, te kratka i određena. Kada je za provođenje rješenja bitan rok, ili se rješenjem određuje neki namet ili pridržaj opoziva te sve mora biti navedeno u izreci. Tako Ministarstvo pridržava pravo opoziva ovoga Rješenja i ako rezultati praćenja stanja pokažu negativne utjecaje zahvata na ciljne vrste i/ili njihova staništa te ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže te središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode donese mišljenje o obvezi primjene dodatnih mjera ublažavanja i/ili potrebi nastavka programa praćenja, a nositelj zahvata ih ne izvršava.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka V. ovog rješenja).



Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka VI. ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VII. ovog rješenja).

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčićeva 3, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2. (1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 129/18, 129/19).



**DOSTAVITI:**

1. HRVATSKE VODE, Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb (**R!**, s povratnicom)

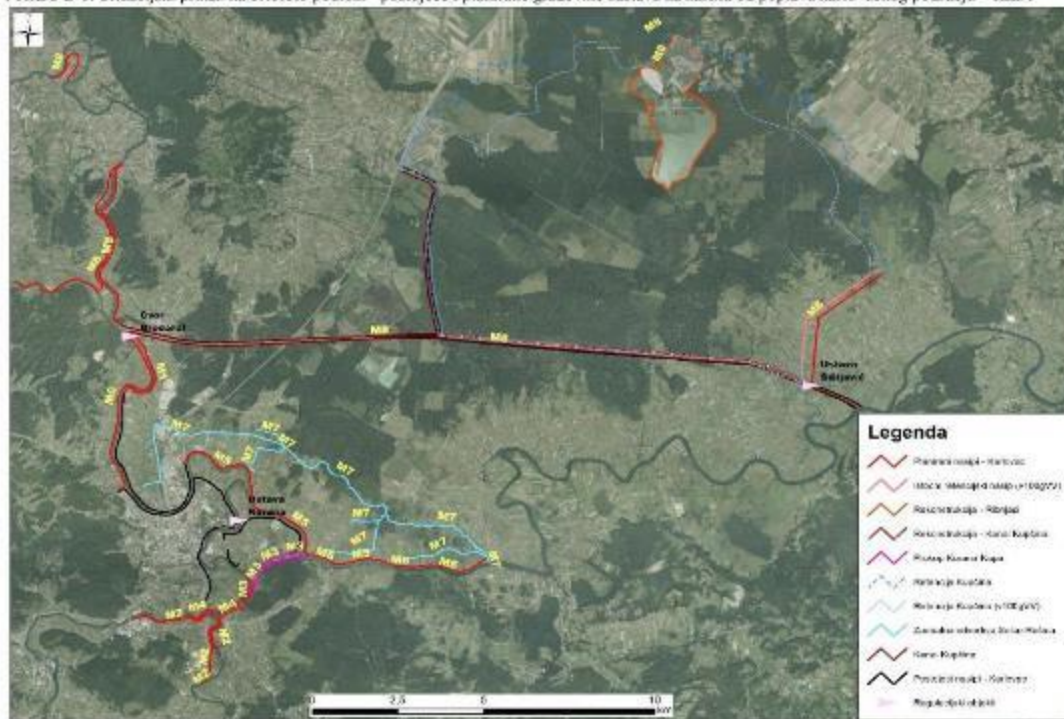
**NA ZNANJE:**

1. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, 10000 Zagreb

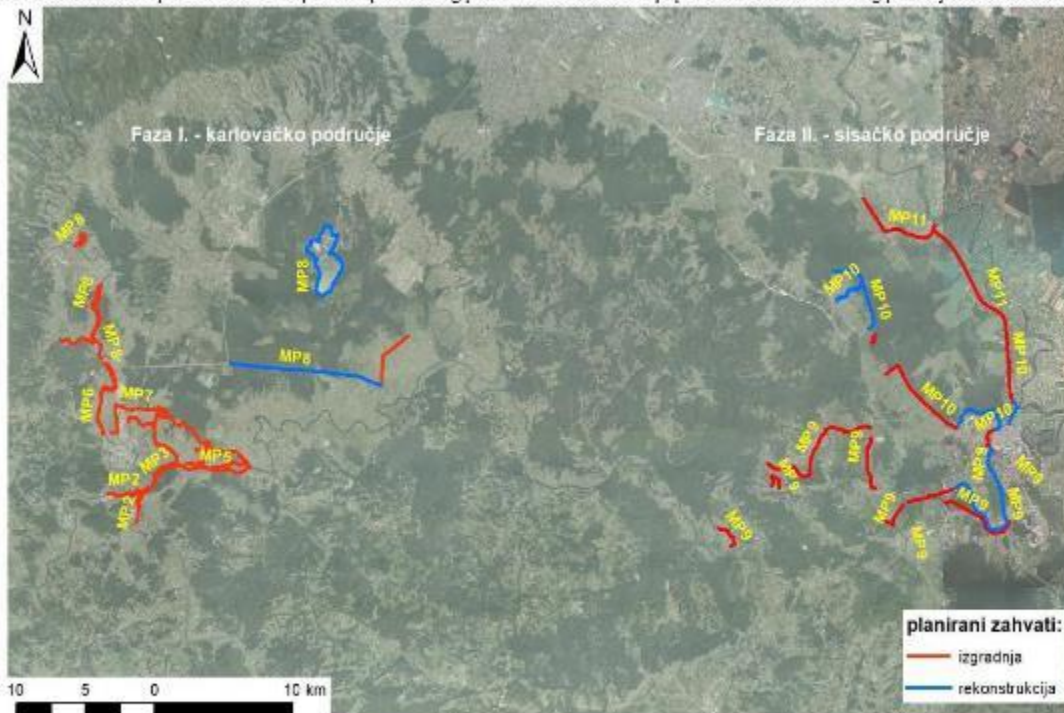




PRILOG 1: Situacijski prikaz na ortofoto podlozi - postojeće i planirane građevine sustava za zaštitu od poplava karlovačkog područja – faza I



PRILOG 2: Situa. prikaz na ortofoto podlozi-prikaz šireg područ. sustava zašt. od poplava karlovačko-sisačkog područja-faza I i faza II





PRILOG 3: Tablični prikaz vremenskog ograničenja izvođenja radova radi izbjegavanja perioda razmnožavanja ciljnih vrsta

radovi	mjesec											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
MP3												
radovi na prokupu i objektima uz prokop												
radovi u Kupi i Korani				ribe								
MP4												
svi radovi												
MP5												
radovi u Kupi				ribe								
MP7												
pripremni radovi (uklanjanje vegetacije) na novim kanalima				ptice grjezdalice								
radovi na postojećim kanalima				ptice grjezdalice								
radovi u Kupi				ribe								
ostali radovi na novim kanalima nakon pripremnih radova												
MP8												
pripremni radovi (uklanjanje vegetacije) na kanalu Kupa-Kupa (izuzev početnih istočnih 2 km)				ptice grjezdalice								
ostali radovi na kanalu Kupa-Kupa nakon pripremnih radova (izuzev početnih istočnih 2 km)												
pripremni radovi (uklanjanje vegetacije) na istočnom referencijskom nasipu (od točke u kojoj trasa nasipa sreće prema sjeveroistoku do kraja nasipa (prema sjeveroistoku)				ptice grjezdalice								
ostali radovi na istočnom referencijskom nasipu nakon pripremnih radova (od točke u kojoj trasa nasipa sreće prema sjeveroistoku do kraja nasipa (prema sjeveroistoku)												
radovi u kanalu Kupa-Kupa (trasa dužine 2 km, od ustave Šiljević prema zapadu)				kosac Oras Oras								
radovi na istočnom referencijskom nasipu (dužina 2,1 km, od kanala Kupa-Kupa do točke u kojoj trasa nasipa skreće prema sjeveroistoku)				kosac Oras Oras								
radovi na ustavi Šiljević				kosac Oras Oras								
radovi na regulaciji potoka Žrnoviti				kosac Oras Oras								
radovi u Kupi				ribe								
radovi na lijevoj obali Kupe unutar šume Prelnjak				ptice grjezdalice								
radovi uz ribnjake Crna Mlaka				ptice grjezdalice								
radovi uz Kupu unutar POP Pkopski bazen na dionici Helično-Zorkovac				vodomar Alcedo atthis (samo ako se zabilježi prisutnost)								

nije dozvoljeno izvoditi radove
dozvoljeno izvoditi radove



PRILOG 4: Tablični prikaz mjera zaštite okoliša i mjera zaštite ekološke mreže tijekom pripreme i građenja za mjere zaštite od poplava - funkcionalne cjeline (MP1 do MP8)

MJERE ZAŠTITE OD POPLAVA FUNKCIONALNE CJELINE (MP)	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA (A)
<b>MP1</b> Lijevoobalni nasip rijeke Kupe od željezničkog mosta do Brodaraca (III etapa)	S obzirom da je ova MP u fazi izgradnje te da su prethodno provedeni relevantni postupci za dobivanje svih potrebnih dozvola, nije potrebno propisivati mjere zaštite okoliša. Do sada su ishodeni sljedeći dokumenti: Lokacijska dozvola KLASA: UP/I-350-05/96-02/32, URBROJ: 531-02/2-96-05 od 15.10.1996.; Načelna dozvola KLASA: UP/I-361-03/97-01/62, URBROJ: 531-03/1-98-7 od 09.03.1998.; Izmjena načelne dozvole KLASA: UP/I-361-03/01-01/31, URBROJ: 531-09/1-1-01-4 od 28.03.2001.; Građevinska dozvola KLASA: UP/I-361-03/17-01/000249, URBROJ: 531-06-2-1-576-18-0013 od 06.07.2018.; Rješenje o prihvatljivosti za ekološku mrežu: 1.3.2017. (postupak prethodne ocjene prihvatljivosti, KLASA: UP/I 612-07/17-60/17, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4)
<b>MP2</b> Nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i desnu obalu Mrežnice za zaštitu naselja Mala Švarča, Logorište i Turanj	S obzirom da je za ovu MP već proveden postupak ocjene o potrebi procjene zahvata na okoliš (KLASA: 351-03/17-04/33 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-2, Zagreb, 28. veljače 2017.) nije potrebno propisivati dodatne mjere. Također su ishodeni sljedeći dokumenti: Lokacijska dozvola KLASA: UP/I-350-05/17-01/000016, URBROJ: 2133/1-07-02/02-17-0004, od 19.10.2017.; Rješenje o prihvatljivosti za ekološku mrežu: 21.4.2017. (postupak prethodne ocjene prihvatljivosti, KLASA: UP/I 612-07/17-60/60, URBROJ: 517-07-2-1-17-6)
<b>MP3</b> Prokop Korana Kupa (desni nasip Korane, desni nasip Kupe i prokop Korana s rješenjem odvodnje na području Gornjeg Mekušja)	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> od A.1.1. do A.1.3.; od A.1.5. do A.1.30. <u>Mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže:</u> od A.1.17. do A.1.21.; od A.1.41. do A.1.49.



MJERE ZAŠTITE OD POPLAVA FUNKCIONALNE CJELINE (MP)	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA (A)
<b>MP4</b> Nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i lijevu obalu Mrežnice i regulacija potoka Sajevac vezani uz izgradnju državne ceste DC1 - splitski pravac - brza cesta kroz Karlovac	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> A.1.1. do A.1.3.; od A.1.5. do A.1.30. <u>Mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže:</u> od A.1.31. do A.1.32.; od A.1.50. do A.1.54.
<b>MP5</b> Regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja na lijevoj obali Kupe od naselja Selce do Rečice	Za ovu MP proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (Rješenje KLASA: UP/I 612-07/15-60/93, URBROJ: 517-07-1-1-2-15-4) te postupak glavne ocjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu - nije potrebno propisivati mjere zaštite okoliša. Ishodeno je Pozitivno rješenje Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/17- 0/16, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-19, od 29. rujna 2017.)
<b>MP6</b> Regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja i crnom stanicom na desnoj obali Kupe od Brodaraca do Karlovačke pivovare	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> od A.1.1. do A.1.3.; od A.1.5. do A.1.30. <u>Mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže:</u> od A.1.38. do A.1.40.; od A.1.55. do A.1.64.
<b>MP7</b> Objekti odvodnje (glavni odvodni kanal, sabirni kanali, ustava i crna stanica) lijevog zaobalja rijeke Kupe od naselja Selce do Rečice	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> A.1.1. do A.1.30 <u>Mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže:</u> A.1.33.; od A.1.65. do A.1.73.
<b>MP8</b> Čvor Brodarci s pratećim objektima na kanalu Kupa - Kupa, Kupi, Dobri i retencija Kupčina (pregrada Brodarci na Kupi, nasipi uz lijevu i desnu obalu Kupe i lijevu obalu Dobre, ustava Šišljavić na kanalu Kupa - Kupa, istočni nasip retencije Kupčina s regulacijom vodotoka Znanovit i Brebernica, rekonstrukcija kanala Kupa- Kupa i rekonstrukcija nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka)	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> od A.1.1. do A.1.3; od A.1.5. do A.1.30. <u>Mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže:</u> od A.1.34. do A.1.40.; od A.1.74. do A.1.92.



PRILOG 5: Tablični prikaz mjera zaštite okoliša i mjera zaštite ekološke mreže tijekom korištenja i u slučaju nekontroliranog događaja za mjere zaštite od poplava - funkcionalne cjeline (MP1 do MP8)

MJERE ZAŠTITE OD POPLAVA FUNKCIONALNE CJELINE (MP)	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE TIJEKOM KORIŠTENJA I U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA (A)
<b>MP1</b> Lijevoobalni nasip rijeke Kupe od željezničkog mosta do Brodaraca (III etapa)	S obzirom da je ova MP u fazi izgradnje te da su prethodno provedeni relevantni postupci za dobivanje svih potrebnih dozvola, nije potrebno propisivati mjere zaštite okoliša. Do sada su ishodeni sljedeći dokumenti: Lokacijska dozvola KLASA: UP/I-350-05/96-02/32, URBROJ: 531-02/2-96-05 od 15.10.1996.; Načelna dozvola KLASA: UP/I-361-03/97-01/62, URBROJ: 531-03/1-98-7 od 09.03.1998.; Izmjena načelne dozvole KLASA: UP/I-361-03/01-01/31, URBROJ: 531-09/1-1-01-4 od 28.03.2001.; Građevinska dozvola KLASA: UP/I-361-03/17-01/000249, URBROJ: 531-06-2-1-576-18-0013 od 06.07.2018.; Rješenje o prihvatljivosti za ekološku mrežu: 1.3.2017. (postupak prethodne ocjene prihvatljivosti, KLASA: UP/I 612-07/17-60/17, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4))
<b>MP2</b> Nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i desnu obalu Mrežnice za zaštitu naselja Mala Švarča, Logorište i Turanj	S obzirom da je za ovu MP već proveden postupak ocjene o potrebi procjene zahvata na okoliš (KLASA: 351-03/17-04/33 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-2, Zagreb, 28. veljače 2017.) nije potrebno propisivati dodatne mjere. Također su ishodeni sljedeći dokumenti: Lokacijska dozvola KLASA: UP/I-350-05/17-01/000016, URBROJ: 2133/1-07-02/02-17-0004, od 19.10.2017.; Rješenje o prihvatljivosti za ekološku mrežu: 21.4.2017. (postupak prethodne ocjene prihvatljivosti, KLASA: UP/I 612-07/17-60/60, URBROJ: 517-07-2-1-17-6)
<b>MP3</b> Prokop Korana Kupa (desni nasip Korane, desni nasip Kupe i prokop Korana s rješenjem odvodnje na području Gornjeg Mekušja)	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> A.2.1.; od A.2.4. do A.2.7.



MJERE ZAŠTITE OD POPLAVA FUNKCIONALNE CJELINE (MP)	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE TIJEKOM KORIŠTENJA I U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA (A)
<b>MP4</b> Nasipi uz lijevu i desnu obalu Korane i lijevu obalu Mrežnice i regulacija potoka Sajevec vezani uz izgradnju državne ceste DC1 - splitski pravac - brza cesta kroz Karlovac	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> A.2.1.; od A.2.4. do A.2.7.
<b>MP5</b> Regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja na lijevoj obali Kupe od naselja Selce do Rečice	Za ovu MP proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (Rješenje KLASA: UP/I 612-07/15-60/93, URBROJ: 517-07-1-1-2-15-4) te postupak glavne ocjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu - nije potrebno propisivati mjere zaštite okoliša. Ishodeno je Pozitivno rješenje Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/17- 0/16, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-19, od 29. rujna 2017.)
<b>MP6</b> Regulacijske (obaloutvrde) i zaštitne (nasip, zid) vodne građevine s pripadajućim objektima odvodnje zaobalja i crpnom stanicom na desnoj obali Kupe od Brodaraca do Karlovačke pivovare	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> A.2.1.; od A.2.4. do A.2.7.
<b>MP7</b> Objekti odvodnje (glavni odvodni kanal, sabirni kanali, ustava i crpna stanica) lijevog zaobalja rijeke Kupe od naselja Selce do Rečice	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> A.2.1.; od A.2.4. do A.2.7.
<b>MP8</b> Čvor Brodarci s pratećim objektima na kanalu Kupa-Kupa, Kupi, Dobri i retencija Kupčina (pregrada Brodarci na Kupi, nasipi uz lijevu i desnu obalu Kupe i lijevu obalu Dobre, ustava Šišljavić na kanalu Kupa - Kupa, istočni nasip retencije Kupčina s regulacijom vodotoka Znanovit i Brebernica, rekonstrukcija kanala Kupa - Kupa i rekonstrukcija nasipa za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka)	<u>Mjere zaštite okoliša:</u> od A.2.1. do A.2.7.



## 2.7 Zakoni, propisi i norme

### 2.7.1 Opći propisi

Zakoni	Glasilo broj
• Zakon o prostornom uređenju	NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19
• Zakon o gradnji	NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19
• Zakon o poljoprivrednom zemljištu	NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22
• Zakon o komasaciji poljoprivrednog zemljišta	NN 46/22
• Zakon o preuzimanju Zakona o standardizaciji	NN 53/91
• Zakon o normizaciji	NN 80/13
• Zakon o mjeriteljstvu	NN 74/14, 111/18, 114/22
• Zakon o obveznim odnosima	NN 35/05, 41/08, 78/15, 29/18, 126/21, 114/22, 156/22, 155/23, 56/24
• Zakon o obavljanju geodetske djelatnosti	NN 25/18
• Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina	NN 112/18, 39/22
• Zakon o izvlaštenju i određivanju naknade	NN 74/14, 69/17, 98/19
• Zakon o cestama	NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 4/23
• Zakon o energetske učinkovitosti	NN 127/14, 116/18, 25/20, 41/21
• Zakon o komunalnom gospodarstvu	NN 68/18, 110/18, 32/20
• Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje	NN 78/15, 118/18, 110/19
• Zakon o financiranju vodnoga gospodarstva	NN 153/09, 56/13, 119/15, 120/16, 127/17, 66/19, 36/24
• Zakon o vodama	NN 66/19, 84/21
Pravilnici	Glasilo broj
• Pravilnik o obaveznom sadržaju i opremanju projekta građevina	NN 118/19, 65/20
• Pravilnik o obračunu i naplati vodnoga doprinosa	NN 107/14
• Pravilnik o katastru infrastrukture	NN 77/21
• Pravilnik o katastru zemljišta	NN 84/07, 148/09
• Pravilnik o geodetskim elaboratima	NN 59/18
• Pravilnik o ustroju i djelovanju zajedničkog informacijskog sustava zemljišnih knjiga i katastra	NN 107/10
• Pravilnik o sadržaju i obliku katastarskog operata katastra nekretnina	NN 142/08, 148/09
• Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa	NN 110/01



• Pravilnik o potrebnim znanjima iz područja upravljanja projektima	NN	85/15
• Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa	NN	15/19
• Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade	NN	93/17
• Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu	NN	95/14
• Pravilnik o održavanju cesta	NN	90/14, 3/21
• Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata	NN	9/20, 39/22
• Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama	NN	92/19
• Pravilnik o korištenju cestovnog zemljišta i obavljanju pratećih djelatnosti na javnoj cesti	NN	78/14
• Pravilnik o metodama procjene vrijednosti nekretnina	NN	79/14
• Pravilnik o državnom planu prostornog razvoja	NN	122/15
<b>Uredbe, naredbe, upute, strategije</b>		<b>Glasilo broj</b>
• Uredba o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda	NN	89/10, 46/12, 51/13, 120/14
• Uredba o standardu kakvoće voda	NN	96/19
• Državni plan za zaštitu voda	NN	8/99

## 2.7.2 Zaštita okoliša

<b>Zakoni</b>		<b>Glasilo broj</b>
• 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 gospodarenju otpadom	NN	84/21, 142/23
• Zakon o šumama	NN	68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24
<b>Pravilnici</b>		
• Pravilnik o gospodarenju otpadom	NN	106/22
• Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada	NN	4/23
• Pravilnik o odlagalištima otpada	NN	4/23





### 2.7.3 Zaštita na radu

Zakoni	Glasilo broj
• Zakon o zaštiti na radu	NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18
• Zakon o zaštiti od buke	NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21
Pravilnici	Glasilo broj
• Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada	NN 105/20
• Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša	NN 16/16, 120/22
• Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme	NN 16/16, 120/22

### 2.7.4 Zaštita od požara

Zakoni	Glasilo broj
• Zakon o zaštiti od požara	NN 92/10, 114/22
• Zakon o vatrogastvu	NN 125/19, 114/22
• Zakon o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja	NN 70/17, 141/2, 114/22
• Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima	NN 108/95, 56/10, 114/22
• Zakon o prijevozu opasnih tvari	NN 79/07
Pravilnici	Glasilo broj
• Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe	NN 35/94, 55/94, 142/03
• Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja	NN 146/05
• Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom	NN 39/06, 106/07

#### Ostale norme

Norme	Oznaka
• Sustav upravljanja okolišem	ISO 14001:2015
• Sustav upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu	ISO 45001:2018

Projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

## **Prilog 003 : ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS**



<b>SADRŽAJ</b>	<b>str.</b>
<b>3.1 ..... Općenito.....</b>	<b>4</b>
<b>3.2 ..... Lokacija građevine .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 ..... Tehnički opis građevine.....</b>	<b>6</b>
3.3.1 .... Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa .....	7
3.3.2 .... Istočni nasip retencije Kupčina .....	9
3.3.2.1 .. Nasip .....	9
3.3.2.2 .. Priključenja na nerazvrstane ceste .....	10
3.3.2.3 .. Ustava Znanovit .....	10
3.3.3 .... Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa .....	11
3.3.3.1 .. Prikaz tehničkog rješenja .....	11
3.3.3.2 .. Temeljenje.....	12
3.3.3.3 .. Opis poprečnog presjeka nasipa.....	12
3.3.3.4 .. Servisni put.....	13
3.3.3.5 .. Zaobalni kanal.....	13
3.3.3.6 .. Materijali za građenje .....	13
<b>3.4 ..... Opis ispunjenja posebnih uvjeta građenja .....</b>	<b>14</b>
3.4.1 .... Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom.....	14
3.4.2 .... Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode .....	14
3.4.3 .... Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, ispostava Karlovac.....	14
3.4.4 .... Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište.....	15
3.4.5 .... Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije....	15
3.4.6 .... Hrvatske šume d.o.o., Direkcija Zagreb.....	16
3.4.7 .... Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu.....	17
3.4.8 .... Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Karlovcu .....	17
3.4.9 .... Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu.....	17
3.4.10... Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova .....	18
3.4.11... HŽ infrastruktura d.o.o., Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova .....	19
3.4.12... Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o., Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom,.....	19
3.4.13... HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac.....	19
3.4.14... PLINACRO d.o.o. ....	19
3.4.15... Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti.....	19
3.4.16... Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo.....	20
3.4.17... Grad Jastrebarsko.....	20
3.4.18... Vodovod i kanalizacija d.o.o., Karlovac .....	20
3.4.19... Komunalno Ozalj d.o.o. ....	21
3.4.20... Vode Jastrebarsko d.o.o.....	21
3.4.21... Županijska uprava za ceste Karlovačke županije .....	21
<b>3.5 ..... Opis faze odnosno etape .....</b>	<b>21</b>
<b>3.6 ..... Opis smještaja građevine na građevnoj čestici .....</b>	<b>22</b>
<b>3.7 ..... Opis namjene građevine .....</b>	<b>22</b>
<b>3.8 ..... Opis načina priključenja na prometnu površinu .....</b>	<b>23</b>

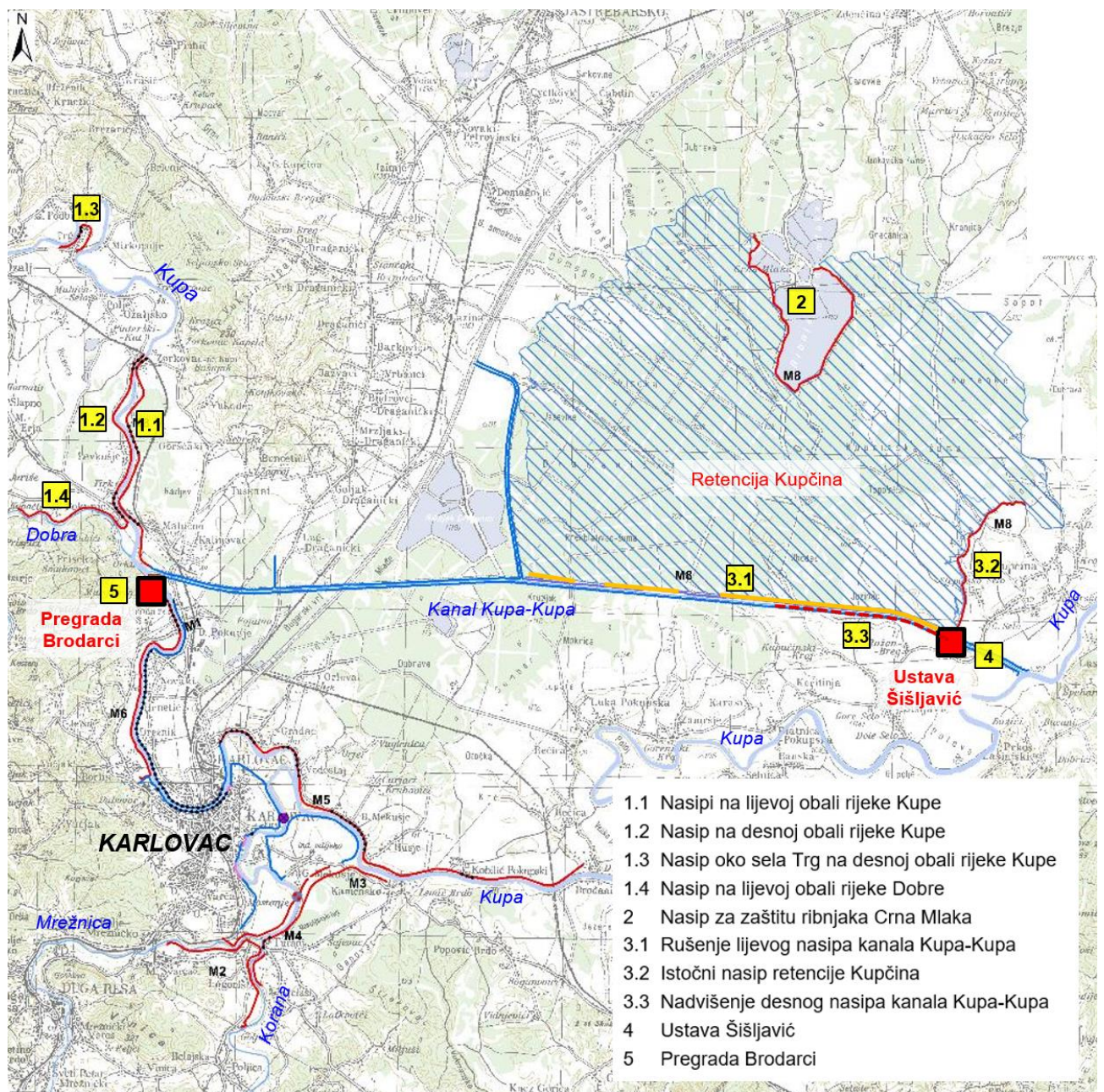


<b>3.9 .....</b>	<b>Opis načina priključenja na komunalnu infrastrukturu .....</b>	<b>23</b>
<b>3.10 .....</b>	<b>Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti .....</b>	<b>23</b>
<b>3.11 .....</b>	<b>Pokusni rad i vrijeme trajanja pokusnog rada .....</b>	<b>23</b>
<b>3.12 .....</b>	<b>Mogućnost i uvjeti uporabe dijelova građevine prije dovršetka cijele građevine .....</b>	<b>24</b>
<b>3.13 .....</b>	<b>Zaštita na radu za vrijeme korištenja .....</b>	<b>24</b>

### 3.1 Općenito

Projekt Sustav zaštite od poplava karlovačko - sisačkog područja, 1. faza - karlovačko područje je podijeljen na 8 mjera zaštite od poplava, koje se kao zasebne cjeline planiraju provesti u svrhu zaštite navedenog područja od poplava.

Mjera 8 (M8) je izgradnja Pregrade Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupa i Dobri i retenciji Kupčini. Pregledna situacija prikazana je na sl. 3.1.1.



sl. 3.1.1 Pregledna situacija M8

Namjena planiranog zahvata je smanjenje rizika od poplava na slivu rijeke Kupe i grada Karlovca. Pregrada Brodarci nalazi se na Kupa uzvodno od grada Karlovca, na 145. km Kupe. Osnovna namjena joj je kontrola protoka i vodostaja rijeke Kupe, odnosno



rasterećenje toka Kupe prilikom velikih voda preusmjeravanjem Kupe u kanal Kupa-Kupa i retenciju Kupčina. Usljed stvaranja uspora uzvodno od pregrade Brodarci došlo bi do plavljenja površina uz Kupu i Dobru koje će se stoga zaštititi izgradnjom uspornih nasipa ili zaštitnih AB zidova.

Retencija Kupčina formira se postojećim desnim nasipom kanala Kupa-Kupa koji se na najnižvodnijem dijelu nadvisuje, izgradnjom istočnog nasipa retencije Kupčina, nasipom za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka i ustavom Šišljavić. Ustavom Šišljavić omogućuje se kontrolirano punjenje/praznjenje i zadržavanje vode u retenciji Kupčina. Kako bi se omogućilo prelijevanje vode u prostor retencije ruši se dio lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa. Materijal dobiven rušenjem lijevog nasipa kanala ugrađuje se u nasipe koji su dio M8.

Na predmetnom zahvatu M8 predviđena je izgradnja ukupno ~29,8 km nasipa/zida, rušenje ~8,4 km lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa, nadvišenje ~3,0 km desnog nasipa kanala Kupa-Kupa i izgradnja pregrade Brodarci i ustave Šišljavić. Izgradnjom građevina osigurava se zaštita od 100 godišnjih velikih voda Kupe i korespondentne Dobre uz definirano nadvišenje, pri čemu se ostvaruju protoci od 650 m<sup>3</sup>/s kroz pregradu Brodarci. Protok na ustavi Šišljavić je minimalno 320 m<sup>3</sup>/s za uvjete maksimalne gornje i donje vode.

Navedenu građevinu predviđeno je realizirati u etapama i fazama kako slijedi:

#### **Etapa 1: Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca**

Faza 1 - Nasipi na lijevoj obali rijeke Kupe

Faza 2 - Nasip na desnoj obali rijeke Kupe

Faza 3 - Nasip oko sela Trg na desnoj obali rijeke Kupe

Faza 4 - Nasip na lijevoj obali rijeke Dobre

#### **Etapa 2: Nasip za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka**

#### **Etapa 3: Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina**

- Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa
- Istočni nasip retencije Kupčina
- Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa

#### **Etapa 4: Ustava Šišljavić**

#### **Etapa 5: Pregrada Brodarci**

Predmet ovog projekta je Etapa 3: „Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“.

Istočni nasip retencije Kupčina i desni nasip kanala Kupa-Kupa čini cjelinu, retenciju Kupčina, zajedno s ustavom Šišljavić, nasipom oko ribnjaka Crna Mlaka te samim zaplavnim prostorom retencije.

Potrebno je napomenuti da dio desnog nasipa kanala Kupa-Kupa koji se ne rekonstruirao/nadvisuje i nije bio dio projektnog zadatka i ove Lokacijske dozvole postaje dio obodnog nasipa retencije Kupčina. **Prije stavljanja retencije Kupčine u funkciju potrebno je provjeriti funkcionalnost desnog nasipa kanala Kupa-Kupa (dio koji se ne rekonstruirao/nadvisuje) u svojstvu obodnog nasipa retencije Kupčina.**



### 3.2 Lokacija građevine

Etapa 3 „Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ koja je dio Mjere 8 (M8) „Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčini“ sastoji se od tri cjeline: Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa, Istočni nasip retencije Kupčina i Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa.

Dionice rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa nalaze se u Karlovačkoj županiji, Gradu Karlovcu i k.o. Šišljavić.

Dio Istočnog nasip retencije Kupčina nalazi se u Karlovačkoj županiji, Gradu Karlovcu i k.o. Šišljavić, a dio nasipa u Zagrebačkoj županiji, Općini Pisarovina i k.o. Donja Kupčina. Trasa nasipa prolazi poljoprivrednim površinama i površinama s travnatim pokrovom.

Dionica desnog nasipa kanala Kupa-Kupa koja se nadvisuje nalazi se u Karlovačkoj županiji, Gradu Karlovcu i k.o. Šišljavić.

### 3.3 Tehnički opis građevine

Prostor retencije Kupčina je nizinski prostor sjeverno od kanala Kupa – Kupa koji je danas ograničen južno kanalom Kupa – Kupa, zapadno nasipom uz vodotok Kupčina, a sjeverno visokim terenom. U sadašnjem stanju prostor retencije Kupčina predstavlja nizinski močvarni prostor starog toka vodotoka Kupčina ispresijecan napuštenom melioracijskom mrežom u svrhu bolje odvodnje navedenog područja.

Etapa 3 „Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ koja je dio Mjere 8 (M8) „Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčini“ sastoji se od tri cjeline:

- Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa
- Istočni nasip retencije Kupčina
- Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa.

Radovi na rušenju lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa, izgradnji istočnog nasipa retencije Kupčine i nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa su dio radova kojima se formira retencija Kupčina.

Za potpunu funkcionalnost retencije Kupčina potrebno je izvesti radove Etape 2: Nasipi za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka i radove na Etapi 4: Ustava Šišljavić.

Volumen retencije Kupčina je 153 mil. m<sup>3</sup> pri maksimalnoj razini vode u retenciji od 110,15 mn.m. Površina retencije je oko 95 km<sup>2</sup>. Ustavom Šišljavić omogućuje se kontrolirano punjenje/praznjenje i zadržavanje vode u retenciji Kupčina.

Glineni materijal dobiven rušenjem lijevog nasipa kanala Kupa - Kupa koristi se za izgradnju Istočnog nasipa retencije Kupčina, za nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa te izgradnju ostalih nasipa u sklopu Mjere 8.



### 3.3.1 Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa

Kanal Kupa - Kupa je izgrađen i prihvaća oterećene vode Kupe. Izgradnjom pregrade Brodarci predviđa se u kanal pri nailasku velikih voda 100-godišnjeg povratnog perioda upuštati  $900 \text{ m}^3/\text{s}$ , a u slučaju 1000 godišnjih velikih oko  $990 \text{ m}^3/\text{s}$ .

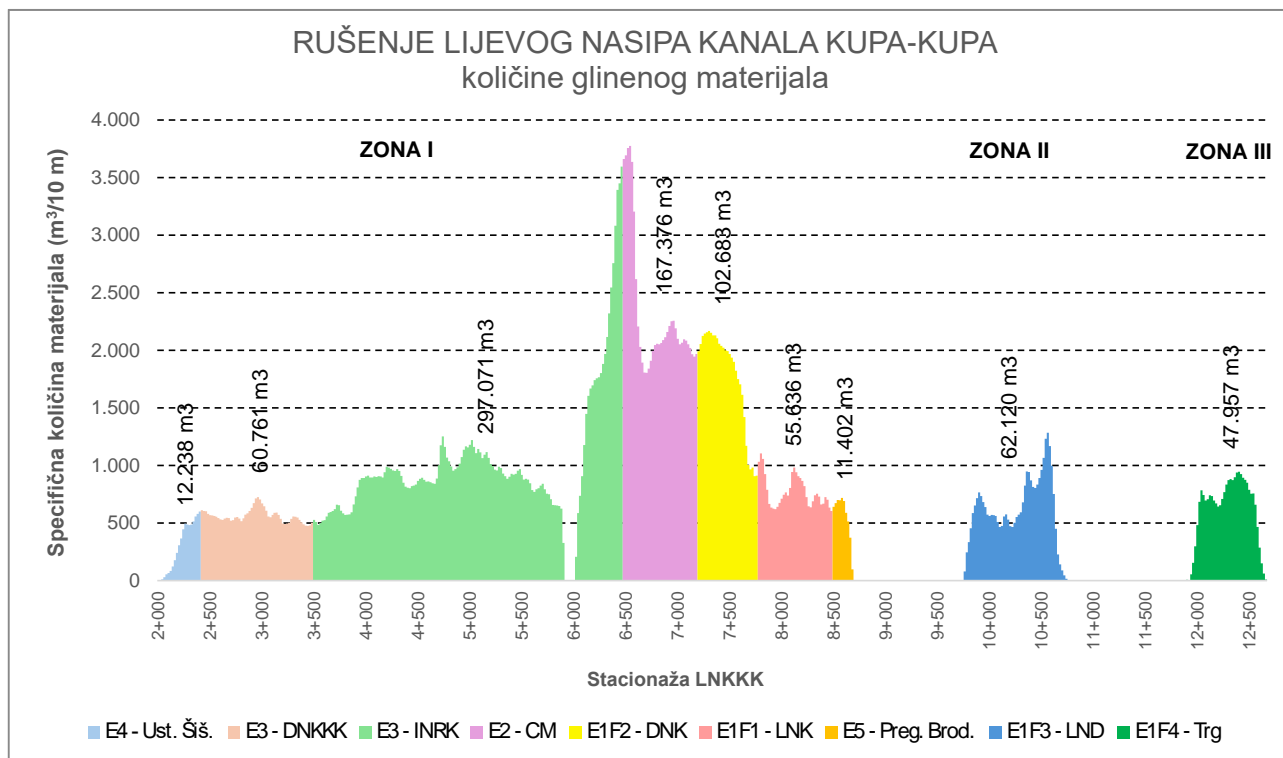
Da bi se osiguralo prelijevanje navedenih količina vode u retenciju Kupčina, predviđeno je rušenje lijevog nasipa kanala na dionici od stacionaže 2+000 do 12+650 km.

Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa podijeljeno je na tri zone:

- ZONA 1 – rušenje od st. 2+000,00 do st. 8+680,00
- ZONA 2 – rušenje od st. 9+740,00 do st. 10+740,00
- ZONA 3 – rušenje od st. 11+887,21 do st. 12+650,00

Rušenjem lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa potrebno je dobiti dovoljnu količinu glinenog materijala za izgradnju svih nasipa u sklopu Mjere 8 (sve etape). Niveleta rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa određena je na način da se rušenjem osigura dovoljna količina materijala za izgradnju svih nasipa u sklopu Mjere 8 (sve etape).

Rušenjem lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa osigurava se  $817.244 \text{ m}^3$  glinenog materijala. Taj glineni materijal koristiti će se za izgradnju nasipa u sklopu Mjere 8 (sve etape). Raspodjela tog materijala po etapama/fazama prikazana je na sl. 3.3.1 i tab. 3.3.1.



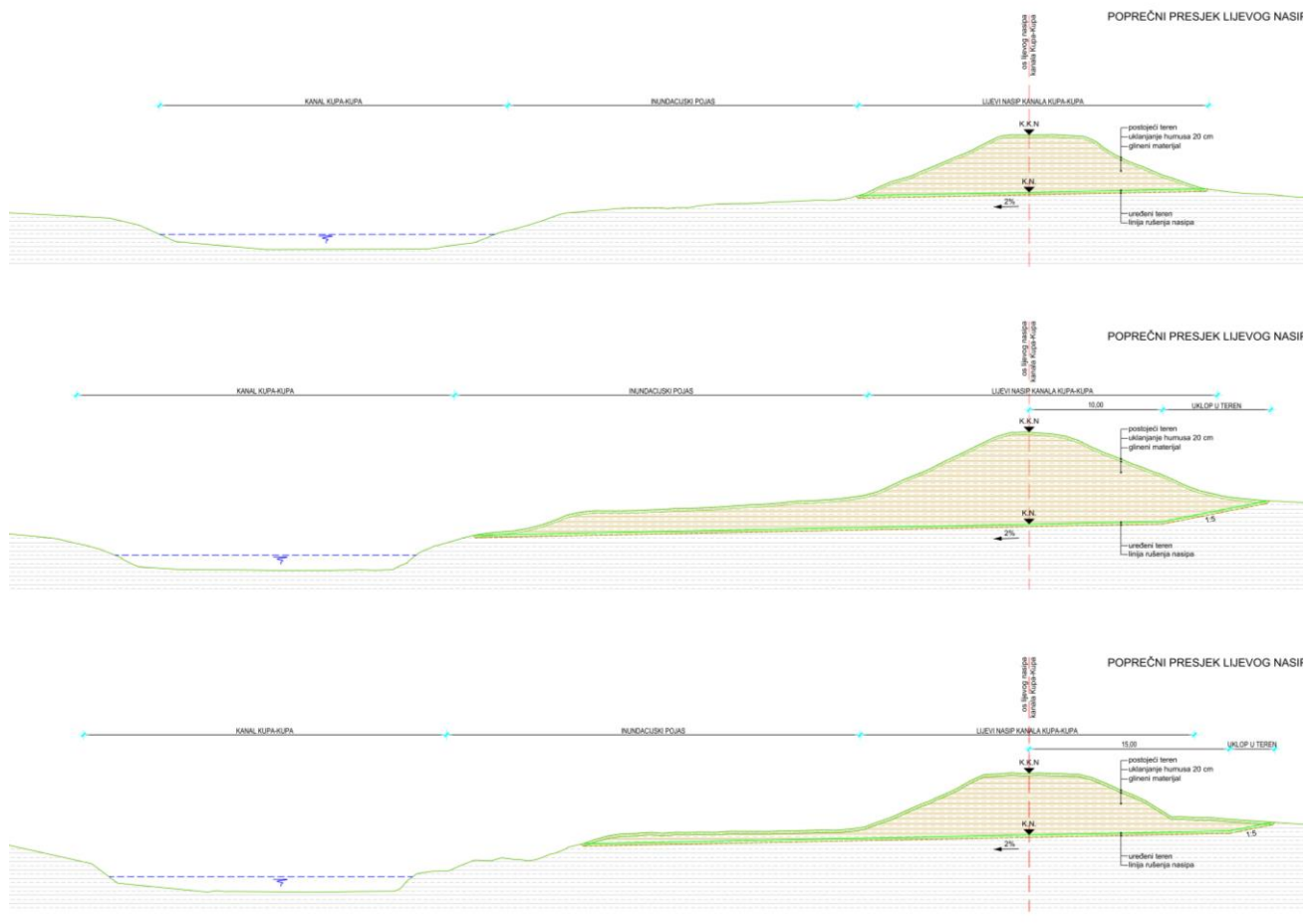
sl. 3.3.1 Raspodjela materijala od rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa po objektima (Etapama)





tab. 3.3.1 Raspodjela raspoloživog materijala od rušenja po objektima (Etapama)

Etapa / Faza	Naziv etape	Potrebno za ugradnju			Raspoloživo u nalazištu							Rezerva stvarna		
		Potrebno	Rezerva 10%	Potrebno + rezerva	1- ušće Dobre	2 - lijeva obala Kupe	3 - lijeva obala Kupe	4 - desna obala Kupe	Ostalo (od iskopa na lokaciji i sl.)	Rušenje LNKKK	Stacionaža LNKKK	Ukupno	Rezerva (m3)	%
1.1.	Lijevi nasip Kupe	161.555	16.156	177.711		90.800	35.220		0	55.636	od 7+760 do 8+480	181.656	20.101	12%
1.2.	Desni nasip Kupe	129.000	12.900	141.900	0			42.700	0	102.683	od 7+180 do 7+760	145.383	16.383	13%
1.3.	Lijevi nasip Dobre	180.000	18.000	198.000	134.000			0	0	62.120	od 9+760 do 10+740	196.120	16.120	9%
1.4.	Nasip oko sela Trg	44.993	4.499	49.492					5.802	47.957	od 11+887 do 12+650	53.759	8.766	19%
2	Nasip Crna Mlaka	213.739	21.374	235.113					76.542	167.376	od 6+460 do 7+180	243.918	30.179	14%
3	INRK	261.225	26.123	287.348					0	297.071	od 3+480 do 6+480	297.071	35.846	14%
3	Nadvišenje DNKKK	156.940	15.694	172.634					121.900	60.761	od 2+400 do 3+480	182.661	25.721	16%
4	Ustava Šišljavić	16.340	1.634	17.974					5.690	12.238	od 2+000 do 2+400	17.928	1.588	10%
5	Pregrada Brodarci	11.860	1.186	13.046					2.425	11.402	od 8+480 do 8+680	13.827	1.967	17%
	<b>UKUPNO</b>	<b>1.175.652</b>	<b>117.565</b>	<b>1.293.217</b>	<b>134.000</b>	<b>90.800</b>	<b>35.220</b>	<b>42.700</b>	<b>212.359</b>	<b>817.244</b>		<b>1.332.323</b>	<b>156.671</b>	<b>13%</b>
	<b>Raspoloživo na nalazištu</b>				<b>134.000</b>	<b>90.800</b>	<b>35.220</b>	<b>42.700</b>	<b>212.359</b>	<b>817.244</b>		<b>1.332.323</b>		
	<b>RAZLIKA</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>		



sl. 3.3.2 Karakteristični poprečni presjeci rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa

Uklanjanje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa počinje čišćenjem terena od prirodnog raslinja. Kada je teren očišćen od prirodnog raslinja izvršiti će se iskop humusa kojeg je potrebno deponirati u neposrednoj blizini predmetnog zahvata kako bi se mogao kasnije



koristiti za uređenje terena podnožja uklonjenog nasipa. Nakon uklanjanja površinskog sloja humusa izvršiti će se iskop u slojevima duž osi nasipa.

Završno uređenje terena izvesti će se pod nagibom od 2% prema kanalu Kupa - Kupa radi lakšeg otjecanja vode prilikom pražnjenja retencije Kupčina. Materijal se na pojedinim dijelovima zbog konfiguracije terena uklanja od osi lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa u varijabilnoj duljini od 10-15 m nakon čega se pod nagibom 1:5 uklapa u postojeći teren. Završna obrada ravnih i kosih dijelova zemljanih površina vrši se humusiranjem u sloju od 20 cm. Humusiranje se provodi nakon što je ugrađen i dobro zbijen materijal preostalog dijela nasipa, formiranog prema projektiranoj geometriji. Humusirane površine nasipa se zatravnjuju.

### 3.3.2 Istočni nasip retencije Kupčina

Trasa istočnog nasipa retencije Kupčina ukupne dužine 4,47 km je položena u pravcima sjever-jug svojom prvom polovicom duljine i sjeveroistok-jugozapad preostalim dijelom. Početak nasipa (km 0+000) se nalazi cca 100 m sjeverno od lijevog nasipa oteretnog kanala Kupa-Kupa u kojem je predviđena izgradnja nove Ustave Šišljavić na koju će se priključiti spojnim nasipom određenim u projektu ustave. Prva polovica trase nasipa vođena je usporedno s vodotokom Znanovitim s njegove desne strane do stacionaže km 2+085,00 gdje se presijecanjem vodotoka usmjerava prema sjeveroistoku. Na križanju trase nasipa i korita vodotoka predviđena je Ustava Znanovit s regulacijskim oknom u sklopu zacijevljenog kvadratnog protjecajnog profila veličine 2,0 m x 2,0 m.

#### 3.3.2.1 Nasip

Na prvom dijelu trase nasipa, od stacionaže 0+000,00 do stacionaže 2+628,60 visinska kota krune nasipa iznosi 111,30 m n.m. što daje sigurnosno nadvišenje od 1,15 m iznad velike vode retencije 100-godišnjeg razdoblja pojavljivanja. Visina nasipa je određena mjerodavnim proračunima vodnih razina aktualnog hidrauličkog modela.

Od stacionaže 2+628,60 do stacionaže 2+651,80 se nalazi prijelazni dio, nakon kojeg je preostaloj dionici nasipa, od stac. 2+651,80 do stac. 4+474,17 sigurnosno nadvišenje smanjeno za 60 cm, kota krune 110,70 m n.m., s obzirom na znatno manju dubinu retenirane vode i manju potencijalnu opasnost za zaobalje.

Nasip će se graditi slabopropusnim koherentnim glinovitim zemljanim materijalom s propisanim mehaničkim obilježjima pogodnosti ugradbe, koje su detaljno opisane u poglavlju 3.2. Mape 3 ove projektne dokumentacije.

Trup nasipa će biti obložen humusom, a zaglinjenim šljunkom na kruni. Sve površine su zatravljene autohtonim travnim vrstama osim kolnika servisne ceste na zaobalnoj bermo gdje je predviđena šljunčana kolnička konstrukcija.

Servisna cesta, ukupne debljine 40 cm, će se izvesti od kamenog materijala u dva sloja, završni sloj debljine 15 cm granulacije 0-16 mm te nosivi sloj debljine 25 cm granulacije 0-63 mm. Servisni put se izvodi s poprečnim nagibom od 4% prema zaobalnoj strani.

U zaobalnom podnožju nasipa, nakon skidanja humusa, izvodi se drenažni tepih, debljine 40 cm, od miješanog nekoherentnog materijala (pješčanog materijala, kamena ili šljunka), granulacije 8-30 mm, vodopropusnosti minimalno 1000 puta veće od gline u tijelu nasipa. Materijal koji se ugrađuje mora biti hidraulički stabilan. Parametri čvrstoće ugrađenog materijala moraju biti takvi da osiguravaju stabilnost tijela berme. Drenažni tepih će biti obložen geotekstilom.



Unutar nasipa od stac. 0+000,00 do stac. 2+165,00 se izvode geomreže.

### 3.3.2.2 Priklučenja na nerazvrstane ceste

Kruna projektiranog nasipa nije predviđena za promet vozilima osim u slučaju održavanja građevine (košnja i popravci oštećenja nasipa) i provođenja mjera obrane od poplave. Neovlašten pristup vozilima je zapriječen postavljenim brkljama na kruni nasipa. Za održavanje nasipa i provođenje aktivnost obrane od poplave predviđen je servisni put na zaobalnoj bermi nasipa te u proširenju krune nasipa u drugom dijelu trase.

Za potrebe prijelaza postojećih javnih poljskih kolnih putova (NC1 do NC5) preko krune nasipa predviđeno je 5 rampa kojima je omogućen obostran pristup nasipu kako iz retencijskog prostora tako i od vanjskog, branjenog područja te NC6 kojim je omogućen jedonstrani pristup nasipu.

Nasipom presječeni postojeći putovi u području obuhvata priključuju se na državnu cestu D36 u naselju Donjoj Kupčini.

Priklučenja na nerazvrstane ceste, izvest će se od nasipavanja nekoherentnog glinenog materijala istovjetnog nasipu, s pokosima 1:2,5 te makadamskog kolnika, ukupne debljine 40 cm, će se izvesti od kamenog materijala u dva sloja, završni sloj debljine 15 cm granulacije 0-16 mm te nosivi sloj debljine 25 cm granulacije 0-63 mm. Servisni put se izvodi s poprečnim nagibom od 4%, a obostrano se izvode i kanali širine dna 0,5 m.

Širina priključka iznosi:

- Cesta 3,5 m + dvije (2) berme širine 0,5 m za NC1, NC2, NC3, NC4 i NC6
- Cesta 4,5 m + dvije (2) berme širine 1,0 m za NC5

#### Kanali

Izgradnjom nasipa pojedini dijelovi trase presjeći će lokalne depresije terena te onemogućiti otjecanje površinske vode bilo da je riječ o oborinskoj ili zaostaloj vodi retencijskog prostora. Stoga su predviđena dva kopana odvodna kanala trapeznog poprečnog presjeka s širnom dna 1,0 m i obostranim nagibima pokosa 1:2.

Kanal K1 je duljine 549,99 m s ušćem u koritu vodotoka Kupčine, a kanal K2 je dugačak 446,94 m s utokom u vodotok Znanovit.

Na kanalu K1, na mjestu prolaska ispod NC1, izvest će se cijevni propust od betonske cijevi DN1000 duljine 21,50 m.

Također na mjestu presijecanja NC6 lokalnog kanala, izvest će se isto propust od betonske cijevi DN1000 duljine 14,75 m.

### 3.3.2.3 Ustava Znanovit

Na mjestu prelaska nasipa preko korita vodotoka Znanovita, u stac. nasipa 2+085,00, predviđena je izgradnja ustave. Pri funkcioniranju u normalnim uvjetima ustava je otvorena, dok se zatvara u slučaju pojave velikih voda i punjenja retencije Kupčine.

#### *Konstrukcija*

Ustava je koncipirana kao armiranobetonski cijevni propust kvadratnog protjecajnog profila veličine 2 x 2 m s armiranobetonskom regulacijskom građevinom u kojoj je ugrađena pločasta zapornica s mehanizmom na ručnim pogon. Pristup unutrašnjosti regulacijske građevine omogućen je kroz otvor na njenoj pokrovnoj armiranobetonskoj



ploči sidrenim čeličnim vertikalnim ljestvama. Na krajevima cjevovoda, obostrano, nalaze se ulazna, odnosno izlazna armiranobetonska građevina jednake konstrukcije. Ulazna građevina opremljena je zaštitnom čeličnom rešetkom za zadržavanje plutajućih predmeta u vodotoku. U izvanrednim okolnostima dotok vode u cjevni propust ustave moguće je spriječiti postavljanjem talpa u predviđene utore na zidovima ulazne/izlazne građevina.

#### *Strojarska oprema*

Namjena zapornice je zaštita u slučaju pojave visokih voda. Dimenzije zapornice su : širina 2000 mm, visina 2000 mm, brtvljenje na sve četiri strane, dubina ugradnje cca 7,0 m, radni tlak 0,7 bara Podizanje/spuštanje vrata zapornice se izvodi ručno putem reduktora i ručnog kola.

Zapornica se sastoji od slijedećih glavnih dijelova: nosive čelične konstrukcije, vodilice, vrata, brtvi, navojnog vretena i matice za podizanje vrata, zaštite navojnog vretena, ručnog pogona sa reduktorom za podizanje/spuštanje vrata. Uz zapornicu se ugrađuju pomoćni uređaji kao što su: mehanički zaustavljač, uređaj za zaključavanje, pozicioneri, krajnji/blizinski prekidači. Ručna zapornica i čelične nosive konstrukcije trebaju biti izrađeni iz CrNi čelika (alternativno se može uzeti crni čelik odgovarajuće antikorozivno zaštićen)

### 3.3.3 Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa

Kanal Kupa-Kupa je izgrađen prije gotovo 40 godina. Desni nasip kanala postaje dio retencije Kupčina u kojoj je maksimalna razina vode 110,15 mn.m. Na taj način se u kanalu stvaraju novi uvjeti te desni nasip na svom nizvodnom dijelu ne zadovoljava svojom visinom pa se rekonstruira odnosno nadvisuje. Osim toga na razmatranoj dionici desnoga nasipa uočena su klizišta i sufozije koje je potrebno sanirati.

Rekonstrukcija/sanacija desnoga nasipa kanala Kupa-Kupa izvodi se od stac. 2+015,20 do 4+971,00. Budući se ustava Šišljavić gradi nakon što se izvede nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa dio radova na nadvišenju nasipa u neposrednoj blizini ustave Šišljavić izvest će se nakon izgradnje ustave Šišljavić (dionica nasipa od stac. 2+015,20 tj. do stac. 2+089,60).

#### 3.3.3.1 Prikaz tehničkog rješenja

Kote krune postojećeg nasipa variraju, što je bio jedan od glavnih razloga za njegovo nadvišenje na kotu 111,35 mn.m. Postojeći nasip nema servisni put, a kruna nasipa je zatravnjene površine. Ovim projektom predviđen je servisni put koji se izvodi na bermi zaobalnoj strani nasipa radi lakšeg održavanja, a kruna nasipa zaštititi će se vodom vezanim makadamom.

Valja naglasiti da je tijekom korištenja nasipa došlo do deformacija, odrona i pojave sufozija, što je bilo nužno uvažiti kod rješenja rekonstrukcije. Također, mjestimična pojava pijeska na zaobalnoj nožici nasipa ukazuje na utjecaj starih kanala i mrtvaja na hidrauličku stabilnost nasipa, naročito na dijelu gdje se nalazi duboki zaobalni kanal za odvodnju zaobalnih i drenažnih voda. Iskopom kinete kanala Kupa – Kupa, moguće je da su otkriveni pijesci u podlozi.

Formiranjem retencije Kupčina, desni nasip kanala Kupa – Kupa postaje dio obodnog nasipa buduće retencije. Zbog valova koji će u retenciji biti izazvani djelovanjem vjetrova uzvodnu kosinu treba zaštititi od erozivnog djelovanja, a nasip/branu od preljevanja.



Iz svega spomenutog proizlazi opći zaključak da geotehnička svojstva postojećeg nasipa i terena koji je istraživani nisu povoljna niti dovoljno poznata, a zahtjevi koji su postavljeni pred buduću nasip/branu su vrlo složeni.

Kruna nasipa se u odnosu na postojeći nasip nadvisuje do 1,20 m. Visina rekonstruiranog nasipa kreće se od 3,8 m do 6,0 m. Nasip će biti rekonstruiran u dužini od 2.956 metara (od ustave Šišljavić do stac. 4+971,00).

Pristup kruni nasipa osiguran je s državne ceste D36 preko platoa ustave Šišljavić. Isto tako kruni nasipa se može pristupiti i s lokanog puta na stac. cca. 6+000,00.

Kod ustave Šišljavić, predviđena je rampa za pristup inundaciji.

### 3.3.3.2 Temeljenje

U svrhu temeljenja nasipa prvo će se po kruni nasipa, vodnoj kosini i nožici postojećeg nasipa ukloniti humus, a zatim dio tijelo nasipa.

U tako pripremljenoj temeljnoj podlozi izvesti će se klin nasipa do dubine oko jedan metar kojim će se presjeći mogući put vode kroz površinsku zonu. Točne dubine klina će se utvrditi kod samog iskopa.

Osim iskopa za klin nasipa na cijeloj dionici izvesti će se iskopi po postojećim sufozijama, koji će se zapuniti glinom i zbiti i tako formirati glineni tepih do dubine jedan metar. Širina i dubina iskopa za glineni tepih će se potvrditi kod samog iskopa.

### 3.3.3.3 Opis poprečnog presjeka nasipa

Uvažavajući postavke rješenja usvojena je na cijeloj dionici rekonstrukcija/sanacija na vodnoj strani nasipa od glinenog materijala s izradom klina i glinenog tepiha prosječne dubine oko jedan metar, a po potrebi i više. Sa zaobalne strane će se izvesti horizontalni dren od filtarskog materijala, servisni put od raznog nekoherentnog šljunčanog materijala i kamena obloga postojećeg zaobalnog kanala. Tijelo nasipa će biti zaštićeno humusom i bit će zatravljeno. S vodne strane nasipa predviđeno je ojačanje kosine ugradnjom geopletiva. Također, zbog djelovanja valova izazvanih vjetrom dio vodne kosine će biti zaštićen kamenim nabačajem ("rip – rap"). Na kruni nasipa i servisnom putu izvesti će se vodom vezani makadam.

Karakteristike poprečnih profila postojećeg nasipa, temeljnog tla i svojstva materijala predviđenog za ugradnju, neposredno su utjecale na oblikovanje rekonstrukcije nasipa, a geotehničkim proračunima je potvrđena stabilnost. Nagib vodne kosine će se smanjiti na 1:2,5, a zaobalne zadržati 1:2,5.

Na mjestu saniranog klizišta i pojave drugog klizanja, iskop postojećeg nasipa mora biti dublji od klizne plohe kako bi se uklonio poremećeni materijal smanjenje posmične čvrstoće. Navedeno je potrebno izvesti između stacionaža km 3+470,00 do km 3+620,00.



#### Pregled osnovnih podataka nasipa

nagib kosina nasipa .....	1:2,5
ukupna duljina rekonstrukcije nasipa.....	2.956 m
širina nasipa u kruni .....	4 m
najveća visina nasipa .....	oko 6 m
širina dna klina nasipa.....	3,0 m
širina servisnog puta .....	0,5+3,0+0,5 m

#### 3.3.3.4 Servisni put

U bermi nasipa sa zaobalne strane predviđena je izgradnja servisnog puta. Servisnim putem širine makadama 3,0 m i bankine sa svake strane od 0,5 m će biti omogućen pristup strojevima za održavanje do svih dijelova planiranog nasipa. Servisni put će biti na koti 108,30 m n. m što odgovara koti pristupnog puta i koti rekonstrukcije državne ceste D36 (rekonstruira se zbog učestalog plavljenja, te se nadvisuje na koti 108,30 mn.m.). Pristup servisnom putu predviđen je s državne ceste D36 kod ustave Šišljavić pristupnom cestom na stac. 2+073,00 m. Na taj način je omogućen pristup bermi nasipa sa zaobalne strane te je zbog toga ukinuta postojeća rampa na stac. cca 3+580,00 m. Servisni put se nakon rekonstruiranog dijela nasipa, na stac 4+971,00 m spušta s kote 108,30 m n. m. na okolni teren uz postojeću nožicu nasipa do stac. oko 6+000,00 m gdje se spaja na nerazvrstanu cestu/put koji vodi do mjesta Kapučinski Kraj.

#### 3.3.3.5 Zaobalni kanal

Zaobalnim kanalom će se odvoditi zaobalne vode, vode od oborine koja padne na zaobalnu kosinu nasipa i drenažne vode kroz nasip. Korito zaobalnog kanala je potrebno obložiti geotekstilom i kamenom oblogom debljine 30 cm. Dno kanala će biti širine 1,5 metara, nagib kosina će biti 1:1,5, a maksimalna dubina kanala je 2,50 m. Kanal se oblaže od stacionaže km 2+000,00 do približno km 4+000,00.

#### 3.3.3.6 Materijali za građenje

U tijelo nasipa će se ugrađivati selektirani glineni materijal iz postojećeg nasipa i iz lijevog nasipa kanala kupa-Kupa koji se uklanja;

Kameni materijali za građenje servisnog puta, horizontalnog drena, makadama, za ugradnju kamenog materija u zaštitu vodne kosine nasipa od djelovanja valova izazvanih vjetrom, te zaštitu zaobalnog kanala dobavljat će se i dovoziti iz nekog od postojećih legalnih kamenoloma i/ili šljunčare;

Za oblaganje nasipa koristit će se humus skinut s postojećeg nasipa;

Na kontaktu temeljnog tla sa zaobalnim servisnim putem, kao i na kontaktu temeljnog tla sa zaštitom zaobalnog kanala i kontaktu glinenog tijela nasipa s uzvodnom kamenom oblogom planira se dobava i postavljanje geotekstila.

Humusiranje i zatravljenje vodne kosine nasipa će se ojačati geoplektivom.



### 3.4 Opis ispunjenja posebnih uvjeta građenja

Tehničko rješenje Etape 3: „Radovi na kanal Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ usklađeno je s posebnim uvjetima javnopravnih tijela koje su izdale posebne uvijete za planirani sustav zaštite od poplava.

#### 3.4.1 Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom

Posebnim uvjetima smatraju se Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu (Klasa: UP/I-351-03/18-02/49; UrBroj: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019. godine) utvrđene mjere zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže.

Usklađenost mjera s glavnim projektom prikazana je u Elaboratu usklađenosti glavnoga projekta s mjerama zaštite okoliša i ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu, Y3-O89.01.01-G07.0, Elektroprojekt, Zagreb, 2023. g.

#### 3.4.2 Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode

Posebnim uvjetima smatraju se Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu (Klasa: UP/I-351-03/18-02/49; UrBroj: 517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019. godine) utvrđene mjere zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže.

Usklađenost mjera s glavnim projektom prikazana je u Elaboratu usklađenosti glavnoga projekta s mjerama zaštite okoliša i ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu, Y3-O89.01.01-G07.0, Elektroprojekt, Zagreb, 2023. g.

#### 3.4.3 Državni inspektorat, Područni ured Zagreb, ispostava Karlovac

Prema posebnim uvjetima Klasa: 540-02/20-03/6464, UrBroj:443-02-05-18/5-20-2 od 31. srpnja 2020.:

- *Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno idejnom projektu za ishođenje lokacijske dozvole...*
- *U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje suzbijanje zaraznih bolesti:...*
- *U predmetnoj građevini pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijeniti odredbe: - osiguranjem sanitarno-tehničkih*
- *Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, ...*

Predmetna građevina locirana je prema lokacijskoj dozvoli i sukladna Idejnom projektu za ishođenje lokacijske dozvole.

Građevine nasipa koje su predmet ovoga projekta ne skupljaju otpadne vode.

Građevine nasipa ne emitiraju buku u prostor, dok se prilikom izvođenja potrebno pridržavati propisanih razina buke sukladno Pravilniku o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 115/16) i Zakonu o zaštiti buke ( NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18).



### 3.4.4 Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište

Prema posebnim uvjetima Klasa: 350-05/20-01/901, UrBroj: 525-07/0179-20-2, Zagreb, 13. kolovoza 2020.:

- *Zahvat u prostoru mora biti u skladu s dokumentima prostornog uređenja*
- *Osobito vrijedno obradivo (P I) i vrijedno obradivo (P2) poljoprivredno zemljište ne može se koristiti u nepoljoprivredne svrhe osim kada ...*
- *Potrebno je pravovremeno riješiti imovinsko - pravne odnose sa dosadašnjim nositeljima prava korištenja ...*
- *Zemlju i ostale materijale za izgradnju zahvata potrebno je uzimati prvenstveno sa dijelova lokacije/zone na kojoj je predviđen zahvat; ...*
- *Prije početka radova u dogovoru sa lokalnim vlastima potrebno je odrediti mjesto odlaganja viska materijala iz iskopa; ...*
- *Potrebno je ograničiti kretanje teške mehanizacije prilikom izgradnje kako bi površina devastirana radovima bila sto manja, odnosno koristiti postojeću mrežu puteva ....*
- *Za vrijeme izgradnje potrebno je opasnost od klizanja tla smanjiti stabilizacijom strmih padina, a zaštitu od erozije izvesti ozelenjivanjem kosina i sadnjom travnih smjesa i grmlja ...*
- *Po završetku izgradnje neophodno je zaštićene krajolike sanirati ...*
- *Nadležno tijelo koje donosi akt na temelju kojeg se može graditi građevina, dužno je u skladu s odredbama članka 25. Zakona o poljoprivrednom zemljištu taj isti akt dostaviti najkasnije u roku od osam dana od izvrsnosti tog akta, nadležnom upravnom tijelu Županije odnosno Grada Zagreba ...*

Kao glineni materijal za izgradnju nasipa koristi se materijal dobiven rušenjem lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa čije rušenje je dio ovog projekta.

Prije početka radova u dogovoru s lokalnim vlastima odrediti će se mjesto odlaganja viška materijala iz iskopa.

Zahvat je u skladu s prostorno planskom dokumentacijom, a ostali propisani posebni uvjeti primjenjivi su u fazi izvođenja radova, te ih je pri gradnji nužno poštivati. Slijedom navedenog nema ograničavajućih posebnih uvjeta za izdavanje građevinske dozvole.

### 3.4.5 Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije

Prema posebnim uvjetima Klasa: 350-05/20-01/901, UrBroj:525-07/0179-20-2 od 13. kolovoza 2020.:

- *Na temelju članka 39. Zakona o šumama („Narodne novine“, br. 68/18, 115/18 98/19 i 32/20), potrebno je od nadležnog ureda regionalne samouprave ishoditi Rješenje o dozvoli krčenja, odnosno čiste sječe šume.*
- *Nakon ishoda Rješenja iz točke 1. ovih uvjeta, podnijeti Zahtjev za doznaku stabala nadležnom uredu Ministarstva poljoprivrede.*
- *U području gradnje vidljivo označiti gradilište koje se izvodi u šumi prema projektnoj dokumentaciji.*
- *Imovinsko-pravne odnose riješiti s vlasnicima/posjednicima.*
- *Sječū stabala na predmetnoj čestici izvršiti nakon doznake stabala za sječū.*
- *Prilikom izvođenja građevinskih radova, zabranjuje se pustošenje šuma, bespravna sječā stabala ili oštećivanje stabala u susjednoj šumi.*
- *Tijekom izvođenja radova zabranjeno je odlaganje viška materijala, bacanje smeća i ispuštanje otpadnog ulja na susjedno šumsko zemljište i šumu.*
- *Za vrijeme izvođenja radova potrebno je šumovlasniku omogućiti nesmetano gospodarenje šumom.*
- *U šumi ili na šumskom zemljištu te na zemljištu 50 metara od ruba šume ne smije se ložiti otvorena vatra i paliti drveni ugljen te se obvezno potrebno pridržavati mjera zaštite od požara.*





- Sve troškove vezane za ispunjenje navedenih uvjeta, kao i trošak sanacije eventualnih šteta na susjednoj šumi i šumskom zemljištu snosi investitor...

Propisani posebni uvjeti primjenjivi su u fazi izvođenja radova, te neposredno prije i nakon izvođenja radova koje je u navedenim fazama nužnu poštivati. Slijedom navedenog nema ograničavajućih posebnih uvjeta za izdavanje građevinske dozvole.

### 3.4.6 Hrvatske šume d.o.o., Direkcija Zagreb

Prema posebnim uvjetima Klasa: DIR/20-01/1111, UrBroj:531-06-2-3-20-0003 od 20. veljače 2020.

- U području gradnje vidljivo obilježiti granice zahvata u skladu s projektnom dokumentacijom.
- Potrebno je, u dogovoru s predstavnicima HŠ d.o.o., osigurati prometni pristup šumskim prometnicama koje izgradnjom predmetnog projekta gube funkciju ili osigurati zamjenske prometnice prometno tehničkih karakteristika (širina i nosivost) takvih da omogućuju prijevoz teškim teretnim vozilima minimalno 40 t.
- Osigurati funkcionalnost odvodnih kanala radi bržeg otjecanja i sprječavanja dugotrajnog zadržavanja vode na šumskim površinama i šumskoj infrastrukturi.
- O početku radova pismeno obavijestiti nadležnu šumariju Karlovac, Draganić, Jastrebarsko, Pisarovina, najmanje 8 dana ranije.
- Imovinsko pravne odnose riješiti s vlasnikom.
- Temeljem čl. 39. Zakona o sumama ishoditi dozvolu za krčenje šume od Ureda državne uprave u županiji, nadležnog za poslove u šumarstvu.
- Tijekom izvođenja radova zabranjuje se bilo kakva sječa i oštećivanje stabala izvan prostora rada.
- Uspostaviti suradnju i nadzor između predstavnika HŠ d.o.o., izvođača radova i investitora, kako bi se spriječile i smanjile štete na šumskom zemljištu i u šumi.
- Tijekom izvođenja radova zabranjeno je odlaganje viška materijala, bacanje otpada i ispuštanje otpadnog ulja na šumsko zemljište i u šumu.
- Susjedno šumsko zemljište nije dozvoljeno koristiti za deponiranje materijala potrebnog za izgradnju objekta.
- Prilikom izvođenja radova potrebno je nadležnoj šumariji Karlovac, Draganić, Jastrebarsko, Pisarovina omogućiti nesmetano gospodarenje okolnom šumom.
- Eventualno korištenje pristupnog puta potrebno je regulirati ugovorom s HŠ d.o.o. temeljem odredbi Pravilnika o korištenju šumske infrastrukture.
- Tijekom izvođenja radova potrebno se pridržavati mjera zaštite od požara.
- Sve eventualne štete nastale na šumi i šumskom zemljištu kao posljedica izgradnje, investitor je dužan sanirati, a štetu nadoknaditi HŠ d.o.o.
- Sve troškove vezane za ispunjenje navedenih uvjeta snosi investitor

Projektom su osigurane zamjenske prometnice pomoću pet (5) dvostranih i jednog (1) jednostranim cestovnog pristupa kojim se omogućuje prelazak preko nasipa te priključenje na servisnu cestu u bermo nasipa.

Uvjet osiguranja funkcionalnosti odvodnih kanala zadovoljen u fazi projektiranja izgradnjom ustave Znanovit na mjestu presjecanja vodotoka Znanovit, kao i izvođenjem dvaju zaobalnih kanala K1 i K2.

Nakon izvedenih radova je nužno da javno tijelu zaduženo za upravljanje navedenim sustavom održavana i mrežu zaobalnih kanala.

Propisani posebni uvjeti primjenjivi su u fazi izvođenja radova, te ih je pri gradnji nužno poštivati. Slijedom navedenog nema ograničavajućih posebnih uvjeta za izdavanje građevinske dozvole.



### 3.4.7 Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu

Prema posebnim uvjetima Klasa: 612-08/20-23/3512, UrBroj:532-04-02-01/1-20-2 od 19. kolovoza 2020.:

- Na dijelu trase Istočnog nasipa retencije Kupčina potrebno je provesti arheološki pregled prije izgradnje jer predmetna trasa prelazi potpuno arheološki neistraženim prostorom
- Troškove arheološkog pregleda i eventualnih zaštitnih arheoloških istraživanja snosi investitor i obavezan je osigurati sve potrebne uvjete za njegovo neometano provođenje
- ukoliko se tijekom zemljanih radova naiđe na arheološke ostatke potrebno je odmah obustaviti radovi i o nalazima hitno obavijesti Konzervatorski odjel u Zagrebu, a nakon uviđaja stručna ekipa će odrediti daljnji postupak.

Propisani posebni uvjeti primjenjivi su u fazi izvođenja radova, te prije izvođenja radova. Slijedom navedenog nema ograničavajućih posebnih uvjeta za izdavanje građevinske dozvole.

Investitor će prije početka radova provesti arheološki pregled na dijelu trase Istočnog nasipa retencije Kupčina..

### 3.4.8 Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Karlovcu

Prema posebnim uvjetima Klasa: 612-08/20-23/0921, UrBroj: 532-04-02-09/4-20-02 od 17. ožujka 2020.:

- investitor dužan osigurati arheološki nadzor prilikom svih zemljanih radova.

Propisani posebni uvjeti primjenjivi su u fazi izvođenja radova. Slijedom navedenog nema ograničavajućih posebnih uvjeta za izdavanje građevinske dozvole.

Investitor će osigurati arheološki nadzor prilikom svih zemljanih radova.

### 3.4.9 Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu

Prema vodopravnim uvjetima Klasa:325-01/20-18/0005942, UrBroj: 374-3111-1-20-2 od 24. kolovoza 2020. za svaki dio građevine navode se što projektna dokumentacija mora sadržavati.

*Istočni nasip retencije Kupčina:*

- Navode se svi potrebni grafički prilozi u projektnoj dokumentaciji,
- Rješenje cestovnih (ulazno-silaznih) rampi
- Opis tehnologije izvođenja radova
- Dimenzioniranje krune nasipa za mjerodavnu veliku vodu 100 godišnjeg povratnog perioda koja iznosi 110,3 mn.m. uz sigurnosno nadvišenje 1,20 m
- Predvidjeti odgovarajući način osiguranja površina pokosa i krune nasipa od erozivnog djelovanja
- Potrebno je dati rješenje odvodnje zaobalja
- U glavnom projektu treba razraditi način korištenja materijala iz uklonjenog lijevog nasipa kanala

*Rušenje lijevog nasipa kanala kupa-Kupa:*

- Navode se svi potrebni grafički prilozi u projektnoj dokumentaciji
- Opis tehnologije izvođenja radova
- Završno uređenje terena izvesti pod odgovarajućim nagibom prema kanalu Kupa-Kupa radi lakšeg otjecanja vode prilikom pržnjnja retencije Kupčina



*Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa:*

- Navode se svi potrebni grafički prilozi u projektnoj dokumentaciji
- Rješenje pristupa nasipu i inundaciji
- Opis tehnologije izvođenja radova
- Dimenzioniranje krune nasipa za mjerodavnu veliku vodu 100 godišnjeg povratnog perioda koja iznosi 110,3 mn.m. uz sigurnosno nadvišenje 1,20 m
- Predvidjeti odgovarajući način osiguranja površina pokosa i krune nasipa od erozivnog djelovanja
- Za izgradnju koristiti glineni materijal nastao rušenjem lijevog nasipa kanala kupa-Kupa

Glavnim projektom su obuhvaćeni svi potrebni grafički prilozi koji uključuje situacije na parcelacijskim elaboratima, geodetskim podlogama, kao i situacije građevina s ucrtanim postojećim objektima i instalacijama na predmetnoj trasi. Od grafičkih priloga su izrađeni karakteristični presjeci, poprečni presjeci na razmaku od 50 m, uzdužni profili nasipa.

Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa:

Završno uređenje terena izvesti će se pod nagibom od 2% prema kanalu Kupa - Kupa radi lakšeg otjecanja vode prilikom pražnjenja retencije Kupčina. Materijal se na pojedinim dijelovima zbog konfiguracije terena uklanja od osi lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa u varijabilnoj duljini od 10-15 m nakon čega se pod nagibom 1:5 uklapa u postojeći teren. Završna obrada ravnih i kosih dijelova zemljanih površina vrši se humusiranjem u sloju od 20 cm. Humusiranje se provodi nakon što je ugrađen i dobro zbijen materijal preostalog dijela nasipa, formiranog prema projektiranoj geometriji. Humusirane površine nasipa se zatravnuju.

Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa:

Kota krune nasipa nalazi se na koti 111,5 mn.m., a vodna strana pokosa obložena je rip-rapom zbog sprječavanja prelijevanja krune nasipa uslijed valova.

Postojeća rampa na stac. nasipa 3+580,00 m zamijenjena je servisnim putem duž nasipa koji se na stac. nasipa 2+073,00 kod ustave Šišljavić pristupnim putem spaja na državnu cestu D36, a na stac nasipa oko 6+000,00 m spaja se na nerazvrstani put. Kruni nasipa se također pristupa s platoa ustave Šišljavić na stac. nasipa 2+073,00 te s nerazvrstanog puta na stac nasipa oko 6+000,00.

Istočni nasip retencije Kupčina:

Na prvom dijelu trase nasipa, od stacionaže 0+000,00 do stacionaže 2+628,60 visinska kota krune nasipa iznosi 111,30 m n.m. što daje traženo sigurnosno nadvišenje iznad velike vode retencije 100-godišnjeg razdoblja pojavljivanja. Visina nasipa je određena mjerodavnim proračunima vodnih razina aktualnog hidrauličkog modela.

Od stacionaže 2+628,60 do stacionaže 2+651,80 se nalazi prijelazni dio, nakon kojeg je preostaloj dionici nasipa, od stac. 2+651,80 do stac. 4+474,17 sigurnosno nadvišenje smanjeno za 60 cm, kota krune 110,70 m n.m., s obzirom na znatno manju dubinu retenirane vode i manju potencijalnu opasnost za zaobalje.

Nasip je nasuta zemljana građevina homogenog poprečnog presjeka koja u oblikovnom smislu ima dva (2) različita karakteristična poprečna profila, a svaki od njih ima dvije (2) odnosno tri (3) podvarijante, ovisno o lokalnim uvjetima.

3.4.10 Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova

Posebni uvjeti Klasa:340-09/20-05/181, UrBroj: 345-900-901-561/300-20-02 od 4. ožujka 2020.



Posebni uvjeti ne odnose se na Etapu 3: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“.

3.4.11 HŽ infrastruktura d.o.o., Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova

Posebni uvjeti KRK broj: 160/20, Znak: HŽI – 1.3.2. NNŠ, od 21. kolovoza 2020.

U području obuhvata zahvata građevina Etape 4: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ nema izgrađene infrastrukture HŽ infrastruktura d.o.o.

3.4.12 Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o., Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom,

Posebni uvjeti Klasa: 700/20-07/251, UrBroj: 3-200-002-06/JM-20-03, od 27. srpnja 2020.

U području obuhvata zahvata građevina Etape 3: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ nema izgrađene infrastrukture Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.

3.4.13 HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac

Posebni uvjeti Broj 401700102/2569/20IF od 30.07.2020

U području obuhvata zahvata građevina Etape 4: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ nema infrastrukture HEP-ODS-a.

3.4.14 PLINACRO d.o.o.

Posebni uvjeti Klasa: PL/20-01/2245, UrBroj: O-Z/DS1-20-02, od 30. srpnja. 2020.

U području obuhvata zahvata građevina Etape 3: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ nema infrastrukture PLINACRO-a.

3.4.15 Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti

Posebni uvjeti Klasa: 361-03/20-01/8010, UrBroj: 376-05-3-20-2 od 6. kolovoza 2020 te Izjava o položaju EKI Hrvatski Telekom d.d., oznake: T43-61825027-21 od 5.7.2021. i Izjava o položaju EKI A1 Hrvatska d.o.o. od 23.7.2021.

- *Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone EKI i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN 75/13)*
- *Podloge EKI mreže moraju biti ucrtane na grafičkim prilogima s ucrtanom predmetnom građevinom,*
- *U slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine,*
  - o *infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI, Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI i snosi sve troškove*



- *infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetni EKI, Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI i snosi sve troškove*

U području obuhvata zahvata građevina Etape 3: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ nema položene infrastrukture Hrvatskog telekoma d.d., a A1 Hrvatska d.o.o. nema položenu infrastrukturu u području obuhvata zahvata svih građevina Mjere 8.

#### 3.4.16 Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo

Posebni uvjeti Klasa:350-05/20-28/000217, UrBroj: 531-06-2-3-20-0003 od 24. kolovoza 2020.

- U glavnom projektu potrebno je prikazati rješenje odvodnje svih nerazvrstanih cesta u zahvatu nakon izgradnje nasipa. Izgradnjom nasipa i pregrade ne smije se narušiti postojeći sustav odvodnje nerazvrstanih cesta.
- U glavnom projektu potrebno je projektirati i izvesti prilaze svim parcelama i prometnicama kako se ne bi desilo da se zbog izvođenja projekta onemogućio kolni pristup određenoj čestici ili prometnoj površini
- Sastavni dio glavnog projekta mora biti i elaborat privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova. U elaboratu je potrebno prikazati i rute opskrbe gradilišta. Prikazati pravce kretanja teretnog prometa za opskrbu gradilišta, odvoz/dovoz materijala i opreme
- I druge odredbe koje se odnose na Izvođača i Investitora

##### Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa:

Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa ne zadire ni u jednu nerazvrstanu cestu niti u odvodnju istih.

##### Istočni nasip retencije Kupčina:

Za potrebe prijelaza postojećih javnih poljskih kolnih putova (NC1 do NC5) preko krune nasipa predviđeno je 5 rampa kojima je omogućen obostran pristup nasipu kako iz retencijskog prostora tako i od vanjskog, branjenog područja te NC6 kojim je omogućen jedonstrani pristup nasipu.

#### 3.4.17 Grad Jastrebarsko

Posebni uvjeti Klasa:361-01/20-01/04, UrBroj: 238/12-04-01/4-20-2 od 26. veljače 2020.

Predmetni zahvat Etape 3: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ ne nalazi se na administrativnom području Grada Jastrebarsko.

#### 3.4.18 Vodovod i kanalizacija d.o.o., Karlovac

Posebne uvjeti Znak: 5-2018-0003/AŠK, od 18. kolovoza 2020

- *Projektirani zahvat u prostoru mora osigurati zadržavanje režima rada sustava odvodnje. U glavnom projektu treba utvrditi da funkcioniranje odvodnje grada Karlovca ovim projektom ni na koji način neće biti poremećeno ili ugroženo.*

U području obuhvata zahvata građevina Etape 3: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ nema izgrađene infrastrukture Vodovoda i kanalizacije d.o.o., Karlovac.



#### 3.4.19 Komunalno Ozalj d.o.o.

Posebni uvjeti UrBroj: 6-08-01/20 od 27. srpnja 2020.

U području obuhvata zahvata građevina Etape 3: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ nema izgrađene infrastrukture Komunalno Ozalj d.o.o.

#### 3.4.20 Vode Jastrebarsko d.o.o.

Posebni uvjet Klasa: 361-03/20-01/35, UrBroj: 238/12-152-04/01/1-20-2 od 11. kolovoza 2020.

U području obuhvata zahvata građevina Etape 3: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ nema izgrađene infrastrukture Vode Jasterbarsko d.o.o.

#### 3.4.21 Županijska uprava za ceste Karlovačke županije

Posebni uvjet Klasa: 350-01-02-20/156, UrBroj: 02-4-1114-20/MB od 18. kolovoza 2020.

Nema posebnih uvjeta.

### 3.5 Opis faze odnosno etape

Idejnim projektom i lokacijskom dozvolom predviđeno je ishođenje građevinskih dozvola po zasebnim etapama i fazama:

Etapa 1: Usporni nasipi uz Kupu i Dobru uzvodno od Brodaraca:

Faza 1 - Nasipi na lijevoj obali rijeke Kupe

Faza 2 - Nasip na desnoj obali rijeke Kupe

Faza 3 - Nasip oko sela Trg na desnoj obali rijeke Kupe

Faza 4 - Nasip na lijevoj obali rijeke Dobre

Etapa 2: Nasip za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka

Etapa 3: Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina

Etapa 4: Ustava Šišljavić

Etapa 5: Pregrada Brodarci

Predmet ovog projekta je Etapa 3 „Radovi na kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“. Etapom 3 se formira retencija Kupčina za koju je još potrebno izvesti i Etapu 2 (Nasip za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka) i Etapu 4 (Ustava Šišljavić).

Potrebno je napomenuti da dio desnog nasipa kanala Kupa-Kupa koji se ne rekonstruira/nadvisuje i nije bio dio projektnog zadatka i ove Lokacijske dozvole postaje dio obodnog nasipa retencije Kupčina. **Prije stavljanja retencije Kupčine u funkciju potrebno je provjeriti funkcionalnost desnog nasipa kanala Kupa-Kupa** (dio koji se ne rekonstruira/nadvisuje) **u svojstvu obodnog nasipa retencije Kupčina.**



### 3.6 Opis smještaja građevine na građevnoj čestici

**Lijevi nasip kanala Kupa-Kupa** koji se ruši nalazi se u k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska i k.o. Rečica.

Lijevi nasip kanala Kupa-Kupa koji se ruši smješten je na čestici 2597/1 u k.o. Šišljavić, na česticama 404 i 426/2 u k.o. Donja Kupčina, na česticama 1341 i 1342 u k.o. Blatnica Pokupska, na čestici 2531 k.o. Luka Pokupska i na čestici 1476 u k.o. Rečica.

**Desni nasip kanala Kupa-Kupa** koji se nadvisuje nalazi se na k.č. 2597/1 u k.o. Šišljavić.

**Istočni nasip retencije Kupčina** smješten je na području k.o. Kupčina i k.o. Šišljavić.

Dio nasipa koji se nalazi u k.o. Šišljavić smješten je na novoformiranoj čestici koja će se formirati od čestica k.č.br. 1202/1, 1217/6, 1217/7, 1217/9, 1218/7, 1218/8, 1218/9, 1219/3, 1219/4, 1219/5, 1235/3, 2521/9, 2521/12.

Dio nasipa koji se nalazi u k.o. Kupčina smješten je na novoformiranoj čestici koja će se formirati od čestica k.č.br. 255/2, 255/3, 256/3, 257/1, 257/2, 258/1, 258/2, 259/3, 260/1, 260/2, 261/1, 261/2, 268/1, 298/1, 298/2, 298/3, 299/1, 299/2, 299/3, 299/10, 300/1, 300/2, 301/4, 302/1, 302/2, 303/4, 305/4, 306/1, 306/2, 309/1, 311/4, 312/4, 316/4, 317/5, 324/1, 324/2, 325/1, 327/1, 328/1, 329/1, 332/1, 333/1, 335/1, 335/2, 335/3, 335/4, 337/1, 337/2, 338/1, 338/2, 339/1, 339/2, 340/5, 342/5, 343/5, 344/5, 345/1, 345/2, 347/5, 348/5, 349/4, 350/1, 350/2, 351/1, 351/2, 352/8, 353/5, 354/1, 354/2, 354/3, 354/4, 354/11, 355/6, 355/8, 356/5, 357/5, 358/5, 359/2, 359/3, 360/1, 360/2, 361/3, 362/3, 363/1, 363/2, 364/1, 364/2, 373/5, 374/1, 374/2, 377/5, 986/4, 1025/2, 1025/3, 1026/5, 1027/2, 1027/6, 1027/8, 1033/1, 1033/5, 1034/2, 1034/3, 1034/4, 1034/9, 1035/1, 1035/2, 1035/3, 1035/5, 1036/1, 1036/3, 1037/1, 1037/2, 1037/3, 1037/4, 1038/1, 1038/5, 1039/1, 1040/5, 1041/1, 1042/1, 1043/1, 1044/1, 1044/2, 1045/5, 1046/4, 1047/7, 1047/9, 1048/1, 1048/2, 1080/1, 1080/2, 1080/3, 1080/4, 1080/5, 1083/5, 1084, 1085/1, 1085/7, 1086/3, 1144/1, 1144/2, 1144/12, 1145/6, 1146/4, 1148/4, 1149/5, 1150/5, 1152/1, 1152/2, 1153/1, 1153/2, 1155/5, 1156/1, 1156/2, 1157/5, 1160/1, 1160/2, 1160/3, 1163/1, 1163/2, 1166/1, 1166/2, 1170/5, 1171/5, 1172/5, 1173/5, 1176/5, 1179/5, 1180/10, 1181/1, 1181/2, 1182/1, 1182/2, 1183/1, 1183/2, 1184/1, 1184/2, 1186/2, 1187/2, 1187/3, 1829/6, 1829/8, 1830/6, 1830/8, 1831/6, 1832/1, 1832/2, 1832/3, 1833/4, 1834/1, 1834/3, 1834/4, 1834/5, 1834/7, 1844/2, 1845/5, 1846/1, 1846/2, 1847/4, 2156/5, 2156/6, 2157/4, 2158/5, 2159/5, 2159/7, 2161/3, 2162/4, 2165/2, 2165/3, 2165/4, 2186/2, 2186/3, 2186/4, 2188/3, 2189/5, 2190/1, 2190/2, 2190/3, 2190/4, 2190/5, 2190/6, 2191/1, 2191/2, 2191/3, 2191/4, 2196/3, 2197/3, 2198/5, 2199/5, 2200/3, 2201/3, 2202/5, 2203/5, 2204/5, 2205/5, 2206/4, 2207/3, 2208/3, 2209, 2210, 2211/3, 2212/3, 2213, 2221, 2222/4, 2223/3, 2225/1, 2225/2, 2226/4, 2229/1, 2229/2, 2230/1, 2230/2, 2232/4, 2233/1, 2233/2, 2234/3, 2235/1, 2235/2, 2236/5, 2237/5, 2239/3, 2253/3, 2253/4, 2253/5, 2253/21, 6113/1, 6114/5, 6123/4, 6125/1, 6125/2, 6131/8, 6132/17, 6132/9, 6133/10, 6133/4, 6133/5, 6138/14, 6138/3.

### 3.7 Opis namjene građevine

Mjera 8 „Pregrada Brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, rijekama Kupi i Dobri i retenciji Kupčini“ dio je projekta obrane od poplava karlovačkog područja.

Namjena planiranog zahvata je smanjenje rizika od poplava na slivu rijeke Kupe i grada Karlovca. Pregrada Brodarci nalazi se na Kupi uzvodno od grada Karlovca, na 145. km Kupe. Osnovna namjena joj je kontrola protoka i vodostaja rijeke Kupe, odnosno



rasterećenje toka Kupe prilikom velikih voda preusmjeravanjem Kupe u kanal Kupa-Kupa i retenciju Kupčina.

Izgradnjom građevina Etape 3 „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ služe za formiranje retencije Kupčina. To je tek dio građevina kojima se formira retencija Kupčina.

Preostale građevine za formiranje retencije Kupčina su Etapa:2 „Nasip za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka“ i Etapa 4: „Ustava Šišljavić“.

### 3.8 Opis načina priključenja na prometnu površinu

#### Desni nasip kanala Kupa-Kupa:

Pristup desnom nasipu kanala Kupa-Kupa omogućen je sa zapadne strane preko državne ceste D36, te nerazvrstanom cestom do kanala na stacionaži oko 6+000,00 m. S tog mjesta pristup je moguć kruni brane i putu uz nožicu nasipa na koji se nastavlja servisni put na bermi nasipa.

Izgradnjom pristupne ceste od D36 do ustave Šišljavić i ogranka s pristupne ceste do servisnog puta smještenog na bermi nasipa desnog kanala koja će se izgraditi u sklopu Etape 4 „Ustava Šišljavić“ omogućiti će se pristup kruni nasipa i servisnom putu na stacionaži nasipa oko 2+073 m.

Servisni put i put po kruni nasipa nema obilježja javnog puta, te služi za interventni pristup nasipu pri provedbi aktivnih mjera obrane od poplava i pri održavanju.

U fazi izgradnje (prije izgradnje ustave Šišljavić) pristup je moguć s istočne strane s državne ceste D36 kod mosta preko kanala Kupa-Kupa.

#### Istočni nasip retencije Kupčina:

Za potrebe prijelaza postojećih javnih poljskih kolnih putova (NC1 do NC5) preko krune nasipa predviđeno je 5 rampa kojima je omogućen obostran pristup nasipu kako iz retencijskog prostora tako i od vanjskog, branjenog područja te NC6 kojim je omogućen jednostrani pristup nasipu.

### 3.9 Opis načina priključenja na komunalnu infrastrukturu

Planirani zahvat Etape 4: „Radovi na Kanalu Kupa-Kupa i istočni nasip retencije Kupčina“ neće se, osim na prometnu površinu, priključivati na drugu komunalnu infrastrukturu.

### 3.10 Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti

Prema Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13) nije svrstana u kategoriju građevina javne i poslovne namjene za koje se Pravilnikom propisuju traženi uvjeti.

### 3.11 Pokusni rad i vrijeme trajanja pokusnog rada

Nije predviđen pokusni rad za predmetnu građevinu.





### **3.12 Mogućnost i uvjeti uporabe dijelova građevine prije dovršetka cijele građevine**

Predmetne građevine mogu se koristiti prije završetka cijele građevine u svrhu zaštite od poplava zaobalnog područja uz nasip.

Punu funkciju predmetne građevine postižu izgradnjom Etape 2 (Nasipi za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka) i Etape 4 (Ustava Šišljavić) kojima se formira retencija Kupčina, te Etapom 1 (Usporni nasipi uz Kupu i Dobru) i Etapom 5 (Pregrada Brodarci) kojima se omogućava preusmjeravanje voda Kupe i Dobre u retenciju Kupčina.

### **3.13 Zaštita na radu za vrijeme korištenja**

Desni nasip kanala Kupa-Kupa koji se nadvisuje i Istočni nasip retencije Kupčina dijelovi su građevina kojima se formira retencija Kupčina. Zaštita na radu za te dijelove građevina obrađena je u pojedinim mapama ovoga projekta.

Sa stajališta cijele retencije Kupčina koji uključuje sve dijelove građevina od kojih se sastoji retencija Kupčina uključivo i zaplavni prostor za zaštitu na radu prilikom korištenja zadužen je Investitor (Hrvatske vode). U svrhu zaštite na radu prilikom korištenja retencije Kupčina potrebno je:

- Na svim prilazima zaplavnom prostoru retencije postaviti znak upozorenja o tome da se ulazi u zaplavni prostor retencije.
- Prema potrebi na frekventnijim prometnicama na mjestima ulaska u retencijski prostor predvidjeti brklje kojima upravljaju Hrvatske vode koje bi se koristile prilikom velikovodnih događaja i punjenja retencije.
- Za vrijeme nailaska vodnog vala i preusmjeravanjem vode Kupe u prostor Retencije osigurati da se u zaplavnom prostoru ne nalaze ljudi. Za vrijeme velikovodnih događaja provoditi nadzor nad zaplavnim prostorom.
- Osigurati pravodobno obavješćavanje stanovništva o nailasku vodnog vala u prostor retencije
- Nakon povlačenja vode iz retencije izvršiti pregled cestovne i kanalske mreže te prema potrebi izvršiti čišćenje i/ili sanaciju.

Glavni projektant:

Nenad Heček, dipl. ing. građ.. G 2995



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine / Etapa	: RADOVI NA KANAL KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

**Prilog 004 : ZAŠTITA OKOLIŠA**



<b>SADRŽAJ</b>	<b>str.</b>
4.1 ..... Općenito.....	3
4.2 ..... Obveze Investitora .....	3
4.3 ..... Obveze Izvođača radova.....	5



## 4.1 Općenito

Ministarstva zaštite okoliša i energetike izdalo je Rješenje prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu s mjerama zaštite okoliša (KLASA:UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ:517-03-1-2-19-35 od 6. kolovoza 2019. godine) za sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I. faza – karlovačko područje.

Mjere koje se odnose na izradu projektne dokumentacije ugrađene su u Glavni projekt, a mjere koje treba provesti Investitor i Izvođač radova navedene su u nastavku.

## 4.2 Obveze Investitora

### Održavanje sustava obrane od poplava

- Sve objekte i građevine sustava za zaštitu od poplava redovito održavati.
- Sustav postojećih kanala na području retencije Kupčina redovito održavati kako bi se osigurala učinkovita odvodnja poplavne vode iz retencije.
- se osigurala učinkovita odvodnja poplavne vode iz retencije. (A.2.2.)
- Ukoliko se Programom praćenja utvrdi pojava pada podzemne vode na prostoru šumskih sastojina retencije Kupčina i s tim povezanog povećanog intenziteta odumiranja stabala u šumskim sastojinama razmotriti mogućnosti za provedbu restauracije režima podzemnih voda u pogođenim šumskim površinama putem sljedećih mjera:
  - o razmotriti formiranje manjih akumulacija u blizini pogođenih šumskih sastojina u kojima će se zadržati voda i na taj način prihranjivati vodonosnik podzemne vode, ili
  - o razmotriti mogućnosti dopremanja voda rijeke Kupe putem izgrađenoga sustava zaštite od poplava (ustava Brodarci, kanal Kupa-Kupa, ustava Šišljavić) i izvan poplavnih događaja, a u svrhu prihranjivanja vodonosnika podzemne vode.
- Radove održavanja pokosa nasipa košnjom, tamo gdje je to potrebno, izvoditi Izvan perioda gniježđenja ptica (izvan perioda od ožujka do lipnja).
- Redovito uklanjati biljne invazivne vrste uz nasipe.
- Voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada ažurno i potpuno nakon svake nastale promjene stanja, te podatke iz Očevidnika čuvati pet godina.
- U slučaju nekontroliranog događaja postupiti u skladu s Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

### Uspostava monitoringa praćenja stanja okoliša

- Nastaviti s programom praćenja stanja vodnih tijela, posebno hidromorfoloških elemenata (količina i dinamika vodnog toka, veza s podzemnim vodama, kontinuitet rijeke, varijacije u dubini/širini rijeke, struktura i podloga korita rijeke i struktura obalnog pojasa).
- Zbog potencijalnog negativnog utjecaja zadržavanja poplavne vode u šumskim sastojinama retencije Kupčina uspostaviti Program praćenja. Program praćenja organizirati u dogovoru s "Hrvatskim šumama" d.o.o. Zagreb. Za provedbu programa praćenja osigurati sudjelovanje stručnjaka iz područja ekologije šuma,



uzgajanja šuma i hidropedologije s iskustvom u praćenju zdravstvenog stanja, dinamike strukture sastojine i vodnih odnosa u nizinskim poplavnim šumama Hrvatske.

- Praćenje obavljati u šumskim sastojinama retencije Kupčina koje se u sadašnjem stanju ne plave, a u budućem stanju se očekuje njihovo plavljenje. Program praćenja provoditi tijekom pet godina nakon izgradnje predloženoga sustava zaštite od poplava. Po završetku svake sezone praćenja napraviti izvješće o prikupljenim rezultatima, a na kraju petogodišnjeg razdoblja potrebno je napraviti završno izvješće o provedenom praćenju. Završno izvješće mora sadržavati i procjenu o potrebi produljenja trajanja programa praćenja. Ukoliko se utvrdi potreba za daljnjim praćenjem, program praćenja treba produljiti za još tri godine. Svake godine praćenje treba početi neposredno prije (ožujak) i treba završiti neposredno poslije (listopad) vegetacijske sezone. Nakon svakog poplavnog događaja do kojega dođe u ovome razdoblju običi predmetne sastojine i utvrditi postoje li površine mikrodepresija u kojima se zadržava poplavna voda i nakon što se poplava povuče iz ostalih dijelova retencije Kupčina. Pratiti duljinu zadržavanja poplavne vode u depresijama i ukoliko to zadržavanje vode traje dulje od 10 dana, a radi se o površinama većim od 0,5 ha organizirati provođenje odgovarajućih mjera za evakuaciju vode s tih površina, kao i preventivne radnje kako bi se u budućim poplavnim događajima unaprijed otklonila mogućnost stagnacije poplavne vode. Mjere uključuju kopanje tzv. kanala sisavaca kojima se voda s površine sastojine odvodi u najbliže kanale, te redovito održavanje kanalske mreže kako bi mogla poslužiti u evakuaciji poplavne vode iz retencije Kupčina.
- Pratiti razine podzemnih voda na mreži piezometarskih postaja Hrvatskih šuma d.o.o. Ukoliko se primijeti pad razina podzemnih voda nakon izgradnje zahvata, razmotriti mogućnost uspostave tzv. mini-retencija u pogodnim depresijama u kojima bi se zadržavala voda u svrhu njene infiltracije u vodonosnik.
- Rezultate i analizu svih aktivnosti dostaviti središnjem tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, na kraju svake godine praćenja, uz obveznu procjenu prijedloga dodatnih mjera ublažavanja. U ovisnosti o rezultatima, u završnom izvještaju procijeniti postoji li potreba za daljnjim praćenjem te ukoliko postoji, dati prijedlog potrebnih aktivnosti.
- S obzirom da su negativni utjecaji procijenjeni za sve ciljne vrste riba (kod više mjera zaštite od poplava), pratiti stanje svih ciljnih vrsta, s posebnim naglaskom na praćenje migratornih vrsta, prije svega ploticu (*Rutilus virgo*) i veliku plisku (*Alburnus sarmaticus*).
- Na području Donje Kupčine i istočnog retencijskog nasipa pratiti populacije ciljnih vrsta vezanih za otvorena staništa.
- Na području kanala Kupa-Kupa pratiti populacije ciljnih vrsta vezanih za trščake.
- Populaciju kosca (*Crex crex*) pratiti noćnim izlascima na područjima: Donja Kupčina, Rečica, Domagović, Karasi, Slapno, Gradec Pokupski i Lijevi Zorkovac.



## 4.3 Obveze Izvođača radova

### Plan izvođenja radova

Obveza izvođača prije početka gradnje je izrada plana izvođenja radova koji mora biti u skladu s mjerama zaštite okoliša i prirode:

- Izvođenje radova planirati u ljetnom razdoblju, kada je vodostaj rijeke Kupe nizak
- Privremeni skladišni prostori, parkirališta radnih strojeva, privremeni objekti za radnike i prostor za materijal koji se koristi u gradnji, moraju biti smješteni što dalje od vodotoka (najmanje 15 m).
- Prilikom planiranja izvedbe pojedinih dijelova zahvata, a u sklopu organizacije rada na gradilištu s nadležnom šumarskom službom uskladiti korištenje postojeće šumske infrastrukture (šumske ceste i putevi) za potrebe korištenja pristupnih puteva gradilištima kako bi se izbjegla nepotrebna sječa i degradacija šumskih staništa u užim područjima planiranih zahvata.
- Pripreme radove (uklanjanje vegetacije) u kanalu Kupa-Kupa (izuzev početnih istočnih 2 km) i pripreme radove na istočnom retencijskom nasipu (od točke u kojoj trasa nasipa skreće prema sjeveroistoku do kraja nasipa (prema sjeveroistoku)) izvoditi izvan sezone gniježđenja (u periodu I. kolovoz- 31. ožujak).
- Neposredno prije početka ikakvih radova u vodi ili na pokosu obale, stručnjak malakolog treba prikupiti sve eventualno prisutne jedinke obične lisanke i u najkraćem mogućem roku premjestiti ih na pogodnu lokaciju otprilike kilometar uzvodno od lokacije na kojoj se provode radovi. Kod odabira lokacije na koju se jedinke premještaju voditi računa o odgovarajućem nagibu obale i tipu sedimenta. Također je važno da premještene jedinke ne budu izložene predatorima i da u blizini lokacije ne bude izvora onečišćenja.
- Na lokacijama predmetnih zahvata provesti arheološko rekognosciranje koje obuhvaća vizualni pregled terena i prikupljanje površinskih nalaza temeljem kojeg će se, sukladno dobivenim rezultatima, utvrditi i daljnje postupanje
- Ukoliko se prilikom izvođenja zahvata na kopnu ili u koritu rijeke naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, bez odgađanja obavijestiti nadležni konzervatorski odjel.

### Mjere tijekom izvođenja radova

- U slučaju povećane emisije prašine organizirati polijevanje vodom pristupnih puteva i pranje kotača vozila od blata prije priključka na javnu prometnicu
- Kretanje teške mehanizacije ograničiti na uski radni pojas, po postojećim cestama i poljskim putevima, a za vrijeme prijevoza organizirati regulaciju prometa.
- Prilikom izvođenja zemljanih radova, sloj humusa odvojiti i posebno deponirati uz trasu gradilišta te iskoristiti za završno uređenje nasipa.
- Osigurati prostor za održavanje radnih strojeva i vozila, prostora za čuvanje i pretakanje onečišćujućih tekućina.
- U što manjem obuhvatu uklanjati razvijenu vegetaciju
- Ukoliko se radna mehanizacija korištena u koritu nekog od vodotoka gdje su zabilježene invazivne vrste planira premjestiti i koristiti i na drugim vodotocima/odsjecima vodotoka gdje pojedine invazivne vrste nisu zabilježene potrebno je:



- Opremu za održavanje očistiti od mulja i vegetacije;
  - Provjeriti ima li negdje na stroju zaostalih životinja i/ili vegetacije (školjkaša, puževa i itd.) te ih ukloniti;
  - Dobro oprati kontaminiranu opremu vodom pod visokim tlakom (po mogućnosti vrućom parom pod pritiskom);
  - Opremu koja se koristi u vodotocima u kojima su prisutne strane vrste rakova (Orconectes limosus, Pacifastacus leniusculus, Procambants fallaxf virginalis) nakon korištenja u potpunosti osušiti kako bi se spriječilo prenošenje račje kuge u vodotoke u kojima strane vrste rakova nisu prisutne.
- Dinamiku sječe stabala i šumskih sastojina koje je potrebno posjeći uskladiti s dinamikom izgradnje zahvata.
  - Stradavanje divljači tijekom izgradnje prijaviti ovlaštenom lovoovlašteniku.
  - U suradnji s lovoovlaštenikom osigurati mir u lovištu i naj taj način očuvati populaciju divljači.
  - Osigurati odgovarajuće mjere zaštite kulturnih dobara.
  - Pri izvođenju zemljanih radova, površinski humusni sloj tla deponirati i iskoristiti za kasniju biološku rekultivaciju kod sanacije.
  - Postojeću vegetaciju na rubnim područjima planiranog zahvata sačuvati u najvećoj mogućoj mjeri, posebno autohtone vrste, kako bi se smanjio utjecaj na šire područje te zbog vizualne barijere prema predmetnom zahvatu.
  - Izvoditi građevinske radove u dnevnom razdoblju. U slučaju potrebe noćnog rada izvoditi samo radove koji ne stvaraju prekomjernu buku i koji nisu u suprotnosti s mjerama zaštite ekološke mreže.
  - Otpad koji nastaje privremeno skladištiti na mjestu nastanka, odvojeno po vrstama, u odgovarajućim spremnicima i predavati ovlaštenoj osobi, uz ispunjen prateći list.
  - Radove na izgradnji istočnog retencijskog nasipa (na trasi duljine 2,1 km, od kanala Kupa-Kupa do točke u kojoj trasa nasipa skreće prema sjeveroistoku), radove na kanalu Kupa-Kupa (na trasi duljine 2 km, od ustave Šišljavić prema zapadu), radove na ustavi Šišljavić te radove na regulaciji vodotoka Znanovit izvoditi izvan sezone gniježđenja (u periodu 15. kolovoz- 15. ožujak).
  - Radove čišćenja kanala izvoditi na način da se, gdje god je to moguće, sačuva pojas vegetacije s jedne strane kanala te sačuvaju pojasevi razvijenih trščaka.
  - Svi radovi na gradilištu moraju se izvoditi isključivo po danjem svjetlu. Noćno osvjetljavanje gradilišta nije dozvoljeno.
  - Radovi se ne smiju obavljati na obje obale rijeke u isto vrijeme.
  - U slučaju pronalaska nastambe ili brane dabra (Castor fiber), obustaviti radove u granicama od 200 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe dabra nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.
  - U slučaju pronalaska nastambe vidre (Lutra lutra), obustaviti radove u granicama od 100 m uzvodno i nizvodno. Ako je za nastavak radova nužno provesti neku od zabranjenih radnji sa strogo zaštićenim vrstama (namjerno uznemiravanje, oštećivanje ili uništavanje područja razmnožavanja ili odmaranja) ishoditi dopuštenje



te postupiti po rješenju središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove zaštite prirode. U blizini aktivne nastambe vidre nije dozvoljena uporaba teške mehanizacije te je dozvoljeno kretanje samo manjih skupina radnika.

- Ukoliko će se radovi izvoditi u sezoni razmnožavanja (od travnja do rujna), trasu zahvata na kojoj se odvijaju radovi ograditi (npr. mrežom) kako bi se spriječio dolazak jedinki na lokaciju zahvata i njihovo potencijalno stradavanje.

#### **Uređenje okoliša po završetku radova**

- Nakon provedenih sječa osigurati provedbu šumskog reda.
- Sve površine oštećene građevinskim aktivnostima nakon završetka radova sanirati urediti, sukladno projektu krajobraznog uređenja.

Projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995





Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine / Etapa	: RADOVI NA KANAL KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

**Prilog 005 : PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG  
DOPRINOSA**



Planirani zahvat nalazi se u Karlovačkoj županiji na području administrativne jedinice Grad Karlovac i u Zagrebačkoj županiji na području administrativne jedinice Općina Píсарovína.

Za planirani zahvat na temelju čl. 26 st. 7 Zakona o vodama (NN 66/19 i NN 84/21) ne plaća se komunalni doprinos.

Образложенье:

U čl. 30 st. 8 navodi se: „*Na građenje građevina iz stavaka 1., 2. i 3. ovoga članka ne plaća se komunalni doprinos.*“

U čl. 30 st. 1 navodi se: „*Gradnja i održavanje regulacijskih i zaštitnih građevina i vodnih građevina za osnovnu melioracijsku odvodnju u vlasništvu Republike Hrvatske provodi se prema Planu upravljanja vodama.*“

U čl. 25 st. 1 navodi se da su vodne građevine, s obzirom na njihovu namjenu: „*1. regulacijske i zaštitne vodne građevine – nasipi, obaloutvrde, umjetna korita vodotoka, odteretni kanali, lateralni kanali, odvodni tuneli, brane s akumulacijama, ustave, retencije i druge pripadajuće im građevine, crpne stanice za obranu od poplava, vodne stepenice, slapišta, građevine za zaštitu od erozija i bujica i druge građevine pripadajuće ovim građevinama.*“

U čl. 26 st. 1 navodi se pravni status vodnih građevina: „*Regulacijske i zaštitne vodne građevine i građevine za osnovnu melioracijsku odvodnju u vlasništvu su Republike Hrvatske.*“

Projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine / Etapa	: RADOVI NA KANAL KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

**Prilog 006 : ZAJEDNIČKI ISKAZ PROCIJENJENIH  
TROŠKOVA GRAĐENJA**



Temeljem članka 32. stavka 2., Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20), a u skladu s izrađenom projektnom dokumentacijom, te prema procjeni projektanta, daje se zajednički iskaz procijenjenih troškova gradnje

Mapa	Dio građevine	Iznos bez PDV-a (EUR)
1	OPĆI DIO	-
2	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA – PROJEKT TRASE NASIPA	3.830.000,00
3	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA – GEOTEHNIČKI PROJEKT	(troškovi uključeni u mapi 2)
4	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA - ARMIRANOBETONSKI OBJEKTI	200.000,00
5	RUŠENJE LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA- KUPA	2.210.000,00
6	NADVIŠENJE DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA	4.040.000,00
7	PROJEKT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA	55.000,00
	<b>UKUPNO</b>	<b>10.335.000,00</b>

*Napomena: U procjenu troškova rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa uključeno je rušenje dijela nasipa koji se koristi kao nalazište materijala za izgradnju Istočnog nasipa retencije Kupčina i nadvišenje desnog nasipa kanala kupa-Kupa koji su predmet ove etape.*

*Troškovi rušenja ostalih dionica lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa nisu uključeni u ovu procjenu troškova, već će biti uključeni u troškove izgradnje nasipa ostalih etapa Mjere 8 koje koriste materijal dobiven rušenjem lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa kao nalazište materijala za izgradnju nasipa.*

Procjena troškova radova na kanalu Kupa-Kupa i na izgradnji istočnog nasipa retencije Kupčina iznosi:

10.335.000,00 EUR bez PDV-a.

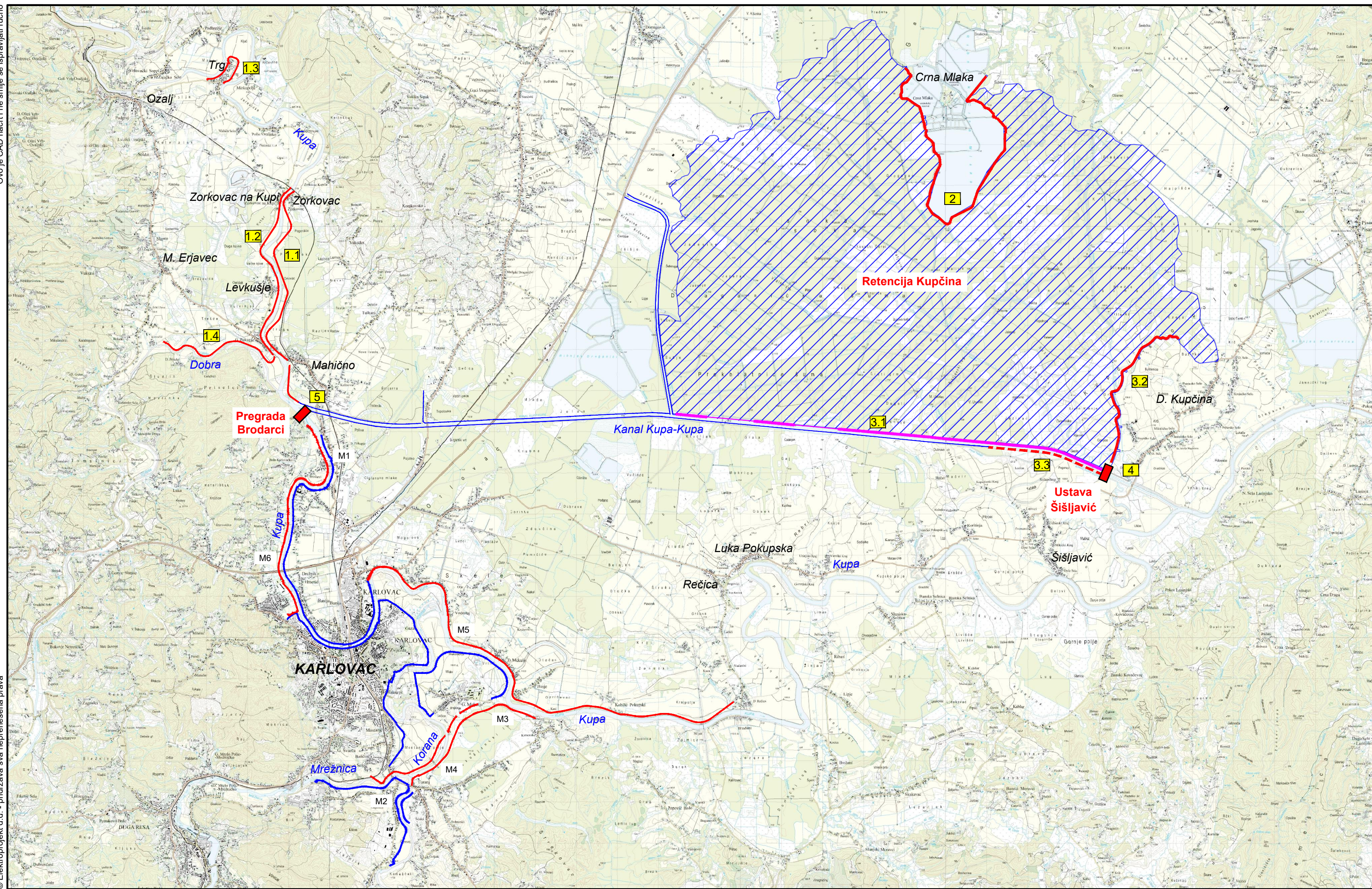
PDV: 2.583.750,00 EUR

**12.918.750,00 EUR s PDV-om**

Navedeni trošak građenja predstavlja projektantsku procjenu na temelju dostupnih cijena izvođenja radova, dok su stvarne cijene građenja predmet tržišnih odnosa i odluka potencijalnih izvođača radova.

Glavni projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995



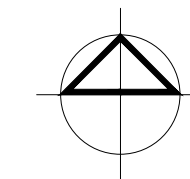
# RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA

## PREGLEDNA SITUACIJA ŠIREG PODRUČJA

### LEGENDA:

- trasa postojećeg nasipa
- trasa projektiranog nasipa
- - - trasa nadvišenja nasipa
- dionice rušenja nasipa

- 1.1 Nasipi na lijevoj obali rijeke Kupe
- 1.2 Nasip na desnoj obali rijeke Kupe
- 1.3 Nasip oko sela Trg na desnoj obali rijeke Kupe
- 1.4 Nasip na lijevoj obali rijeke Dobre
- 2 Nasip za zaštitu ribnjaka Crna Mlaka
- 3.1 Rušenje lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa
- 3.2 Istočni nasip retencije Kupčina
- 3.3 Nadvišenje desnog nasipa kanala Kupa-Kupa
- 4 Ustava Šišljavić
- 5 Pregrada Brodarci



MJ 1:75 000  
750 1500 2250 3000 3750m



**elektroprojekt**

projektiranje, konzalting i inženjering d.d.  
HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4  
OIB: 48197173493

Investitor HRVATSKE VODE

Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb  
OIB: 28921383001

Projektant Nenad Heček,  
dipl. ing. grad.

Suradnik Juraj Ščepanović,  
mag. ing. aedif.

Kontrolirao mr. sc. Danijel Krešić,  
mag. ing. aedif.

Gl. projektant Nenad Heček,  
dipl. ing. grad.

Datum 12.2024. Mjesto Zagreb

Izmjena 0 Format A3  
0,19 m<sup>2</sup> Mjerilo 1:75 000

Gradjevina PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI

Dio građevine RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)

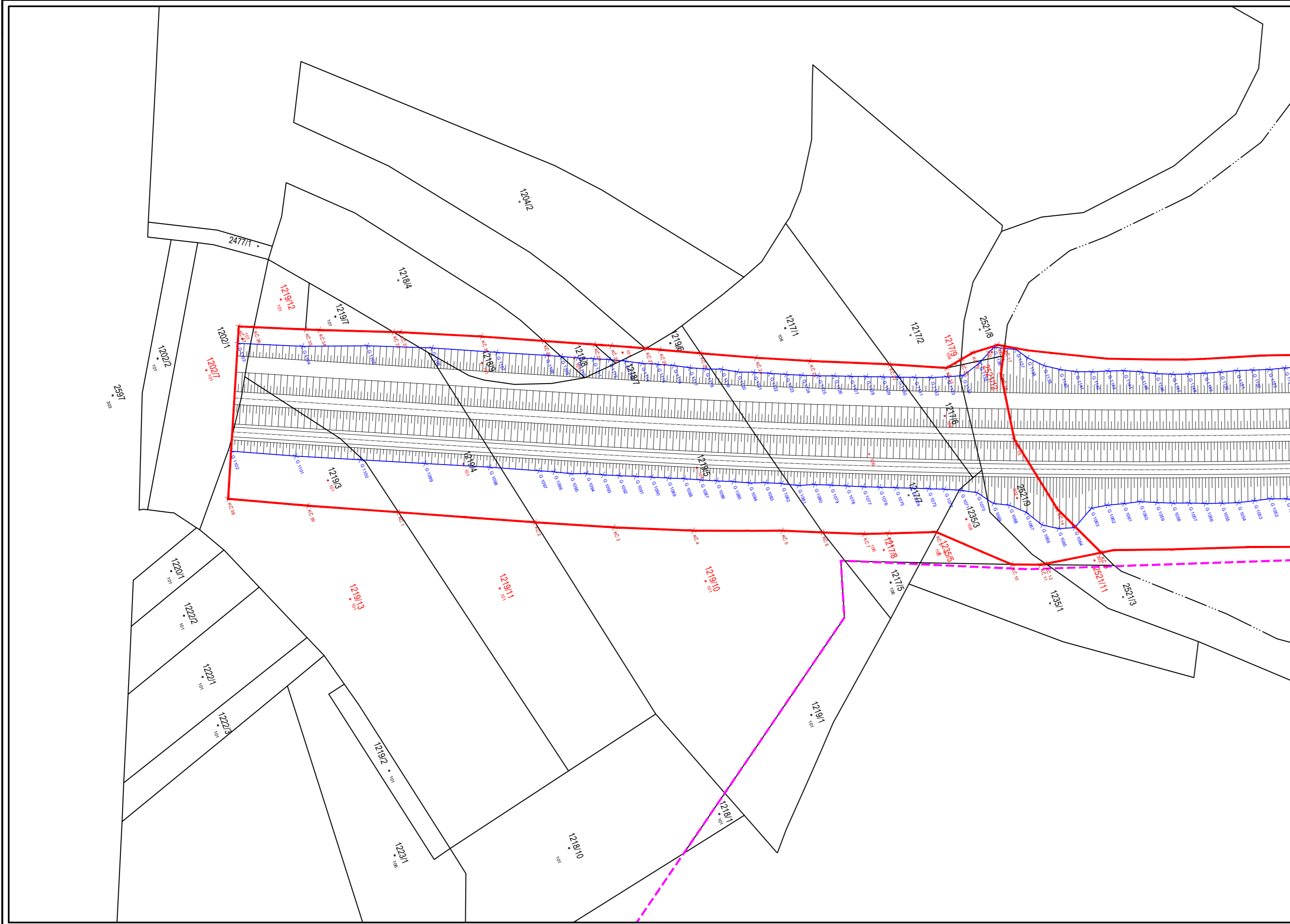
Razina razrade Glavni projekt Strukovna odrednica Građevinski

Projekt RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA

Mapa OPĆI DIO

Sadržaj PREGLEDNA SITUACIJA ŠIREG PODRUČJA

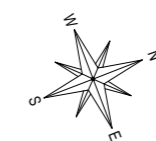
Oznaka projektne mape G3-O89.03.01-G01.0 Prilog 100 List 001  
Slijedi -



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

Katastarska općina: ŠIŠLJAVIĆ  
 MBR: 313297



Investitor:  
 HRVATSKE VODE  
 ULICA GRADA VUKOVARA 220  
 10000 ZAGREB  
 OIB: 28921383001

**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvorno mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 7-2023

**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I  
 ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**

**SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA  
 NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG  
 ELABORATA - K.O. ŠIŠLJAVIĆ**

**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- ▭ Građevna čestica
- Linija građevine
- x G1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

 <b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4 OIB: 48197173493					Investitor HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001				
Projektant Nenad Heček, dipl. ing. građ.					Građevina PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI				
Ovlašteni ing. godezije Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.					Dio građevine RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)				
Kontrolirao mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.					Razina razrade Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna Građevinski                  odrednica</span>				
Gl. projektant Nenad Heček, dipl. ing. građ.					Projekt RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA				
Datum 12.2024.					Mjesto Zagreb				
Izmjena 0					Format A3 0,23 m <sup>2</sup>				
Mjerilo 1:1000					Mapa Sadržaj OPĆI DIO SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA - K.O. ŠIŠLJAVIĆ				
Oznaka projektne mape <b>G3-O89.03.01-G01.0</b>					Prilog <b>101</b>		List 001		Slijedi -



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

## **Prilog 101 : Popis vlasnika nekretnine i popis koordinata lomnih točaka**

Sastavni dio Situacije istočnog nasipa retencije Kupčina na geodetskoj podlozi iz parcelacijskog elaborata – k.o. Šišljavić



<b>SADRŽAJ</b>	<b>str.</b>
1.....Popis vlasnika nekretnine .....	3
2.....Popis koordinata lomnih točaka građevne čestice .....	4
3.....Popis koordinata lomnih točaka građevine .....	4





## 1. POPIS VLASNIKA NEKRETNINE

k.o. Šišljavić

Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
1202/1	394	HULJINA MARICA, ŠIŠLJAVIĆ 287 HULJINA MARICA, ROĐ. 19.9.1961., ŠIŠLJAVIĆ 287 VIDOVIĆ DRAGUTIN, ROĐ. 1959., SMIČIKLASOVA 25/A, KARLOVAC VIDOVIĆ IVICA (ANTUN), ŠIŠLJAVIĆ 319 VIDOVIĆ JELA, ŽENA IVICE, ŠIŠLJAVIĆ 319 Vidović Vjekoslav, ŠIŠLJAVIĆ 319, Šišljavić 47000 Karlovac, Hrvatska OIB:70618441839 ŽEGER NADA, ŠIŠLJAVIĆ 327 ŽEGER NADA, ROĐ. 24.8.1959., ŠIŠLJAVIĆ 327	3/36 3/36 12/36 4/36 4/36 4/36 3/36 3/36
1217/6	200	UĐBINAC JOSIP (FRANJO), ŠIŠLJAVIĆ 225	1/1
1217/7	520	MATAŠIĆ SKOLASTIKA, ŠIŠLJAVIĆ 378 SPIŠIĆ TOMO, ŠIŠLJAVIĆ 98	1/2 1/2
1217/9	200	UĐBINAC JOSIP (FRANJO), ŠIŠLJAVIĆ 225	1/1
1218/7	980	ŠPIŠIĆ DRAGICA, BLATNICA 3	1/1
1218/8	136	ŠPIŠIĆ DRAGICA, BLATNICA 28 ŠPIŠIĆ DRAGICA, POK. BLATNICA 8	1/2 1/2
1218/9	1488	BOGOVIĆ ZORA ROĐ. JALŠEVAC ROĐ. 07.11.1940. GOD., VODOSTAJ 94, KARLOVAC BREZOVIĆ IVAN (JOSIP), ŠIŠLJAVIĆ 78/A BREZOVIĆ MARA, ŠIŠLJAVIĆ 78/A OIB:64536738623 BREZOVIĆ MARA ROĐ. LUKIĆ, ŠIŠLJAVIĆ 78/A ČUJKO KATA ROĐ. 25.10.1938. GOD., ŠIŠLJAVIĆ 217, ŠIŠLJAVIĆ ČUJKO KATICA, ŠIŠLJAVIĆ 217 OIB:62522084340 LUKIĆ FRANJO (JOSIP), ŠIŠLJAVIĆ 217 LUKIĆ KLJUČAR ANDRIJA, ŠIŠLJAVIĆ 351 LUKIĆ TOMEK FRANJO, ŠIŠLJAVIĆ 78 LUKIĆ TOMEK JELA, ŠIŠLJAVIĆ 78 VIDOVIĆ IVAN (ANTON), ŠIŠLJAVIĆ 64	2/912 38/912 38/912 76/912 76/912 38/912 38/912 57/912 75/912 75/912 399/912
1219/3	231	ŽEGER ZADRUGA, ŠIŠLJAVIĆ 145	1/1
1219/4	105	ŽEGER FRANJO (TOMO), ŠIŠLJAVIĆ 327	1/1
1219/5	92	ROŽAN ZADRUGA KBR. 97,	1/1
1235/3	284	UDJBINAC-VELIKI FRANJO, ŠIŠLJAVIĆ 267	1/1
2521/9	1496	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO POD UPRAVLJANJEM "HRVATSKIH VODA",	1/1
2521/12	1496	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO POD UPRAVLJANJEM "HRVATSKIH VODA",	1/1

**2. POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVNE ČESTICE**

RBr	N	E
1	5044127,99	443994,72
2	5044166,24	444012,73
3	5044188,40	444022,94
4	5044210,90	444032,66
5	5044236,52	444042,51
6	5044248,04	444047,50
7	5044259,77	444052,51
8	5044266,85	444055,04
9	5044280,84	444059,99
10	5044299,01	444077,67
11	5044307,26	444080,96
12	5044308,86	444081,23
13	5044326,09	444084,19

RBr	N	E
14	5044318,29	444066,75
15	5044313,58	444041,86
16	5044316,99	444021,56
17	5044321,12	444013,95
18	5044319,34	444012,86
19	5044311,11	444012,32
20	5044307,11	444012,96
21	5044301,91	444013,80
22	5044285,91	444006,43
23	5044263,37	443996,66
24	5044248,16	443989,76
25	5044232,67	443982,34
26	5044221,33	443976,80

RBr	N	E
27	5044217,50	443974,93
28	5044207,80	443970,27
29	5044203,04	443968,06
30	5044188,84	443961,41
31	5044171,41	443953,26
32	5044148,48	443943,03
33	5044146,51	443942,21
34	5044125,36	443933,42
35	5044121,46	443931,72
36	5044106,85	443925,36
37	5044102,56	443923,49
38	5044080,39	443971,98
39	5044102,63	443982,84

**3. POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVINE**

RBr	N	E
1	5046868,46	444651,67
2	5046871,05	444653,36
3	5046873,22	444654,79
4	5046883,67	444661,65
5	5046901,10	444671,46
6	5046918,74	444680,88
7	5046936,37	444690,32
8	5046954,02	444699,74
9	5046971,64	444709,20
10	5046989,26	444718,66
11	5046999,18	444723,72
12	5047002,72	444725,53
13	5047007,26	444727,97
14	5047011,74	444730,52
15	5047016,15	444733,19
16	5047020,49	444735,98
17	5047024,77	444738,88
18	5047028,96	444741,90
19	5047033,02	444745,11
20	5047036,88	444748,55
21	5047040,65	444752,08
22	5047044,42	444755,61
23	5047048,15	444759,19
24	5047051,70	444762,94
25	5047054,60	444765,36
26	5047055,48	444766,49
27	5047058,84	444770,42
28	5047062,15	444774,40

RBr	N	E
29	5047065,52	444778,33
30	5047068,99	444782,21
31	5047072,00	444786,44
32	5047072,10	444786,60
33	5047073,09	444786,07
34	5047075,04	444785,58
35	5047075,45	444785,54
36	5047076,02	444785,52
37	5047078,16	444785,49
38	5047079,71	444783,84
39	5047086,92	444782,46
40	5047087,88	444783,07
41	5047092,96	444782,52
42	5047095,19	444782,28
43	5047098,02	444781,90
44	5047102,93	444780,85
45	5047105,67	444780,21
46	5047107,83	444779,74
47	5047112,71	444778,59
48	5047114,31	444783,52
49	5047109,60	444785,21
50	5047107,53	444785,95
51	5047104,89	444786,90
52	5047100,28	444788,89
53	5047097,74	444790,15
54	5047095,76	444791,18
55	5047091,37	444793,85
56	5047090,64	444796,37

RBr	N	E
57	5047087,41	444797,87
58	5047082,22	444798,04
59	5047080,33	444798,86
60	5047079,83	444799,07
61	5047079,53	444799,14
62	5047079,94	444799,82
63	5047082,56	444804,29
64	5047085,04	444808,83
65	5047087,54	444813,38
66	5047089,79	444818,05
67	5047091,91	444822,78
68	5047092,36	444823,84
69	5047092,46	444824,08
70	5047093,88	444827,37
71	5047095,83	444831,91
72	5047097,78	444836,44
73	5047099,77	444840,96
74	5047101,89	444845,43
75	5047104,05	444849,86
76	5047106,26	444854,28
77	5047108,51	444858,68
78	5047110,80	444863,05
79	5047113,10	444867,42
80	5047115,39	444871,79
81	5047117,72	444876,14
82	5047120,09	444880,47
83	5047122,49	444884,78
84	5047124,94	444889,07



RBr	N	E
85	5047127,42	444893,33
86	5047129,95	444897,57
87	5047132,52	444901,79
88	5047135,12	444905,98
89	5047137,76	444910,15
90	5047140,44	444914,30
91	5047143,16	444918,42
92	5047145,90	444922,52
93	5047148,67	444926,61
94	5047151,47	444930,67
95	5047154,31	444934,70
96	5047154,53	444935,01
97	5047157,19	444938,71
98	5047160,05	444942,74
99	5047162,91	444946,76
100	5047165,84	444950,74
101	5047168,86	444954,64
102	5047171,91	444958,52
103	5047175,00	444962,37
104	5047178,11	444966,20
105	5047181,25	444970,01
106	5047184,42	444973,79
107	5047187,63	444977,54
108	5047190,86	444981,27
109	5047194,12	444984,98
110	5047197,23	444988,82
111	5047200,56	444992,47
112	5047203,92	444996,09
113	5047207,31	444999,68
114	5047210,73	445003,24
115	5047214,17	445006,77
116	5047217,65	445010,27
117	5047221,16	445013,74
118	5047224,70	445017,19
119	5047228,26	445020,60
120	5047231,85	445024,00
121	5047235,43	445027,39
122	5047238,60	445030,34
123	5047250,11	445040,89
124	5047265,09	445054,15
125	5047279,61	445067,91
126	5047292,55	445079,79
127	5047294,48	445081,62
128	5047298,26	445085,55
129	5047301,69	445089,79
130	5047304,79	445094,26
131	5047307,58	445098,92
132	5047310,07	445103,73
133	5047312,25	445108,68
134	5047314,07	445113,75
135	5047315,42	445118,96
136	5047316,77	445124,14
137	5047317,80	445129,39

RBr	N	E
138	5047317,97	445130,49
139	5047318,50	445134,70
140	5047318,85	445140,05
141	5047318,86	445145,40
142	5047318,54	445150,74
143	5047317,88	445156,05
144	5047316,88	445161,31
145	5047315,55	445166,50
146	5047313,90	445171,59
147	5047311,92	445176,57
148	5047309,55	445181,37
149	5047307,10	445185,51
150	5047299,54	445199,05
151	5047289,37	445216,27
152	5047288,33	445218,00
153	5047286,70	445221,26
154	5047285,56	445224,72
155	5047284,96	445228,32
156	5047284,89	445231,96
157	5047284,89	445231,96
158	5047285,22	445234,82
159	5047285,44	445235,99
160	5047286,64	445239,93
161	5047288,48	445243,62
162	5047290,89	445246,95
163	5047293,83	445249,83
164	5047293,83	445249,83
165	5047295,55	445251,27
166	5047297,96	445253,32
167	5047301,93	445257,63
168	5047304,97	445262,63
169	5047306,91	445266,90
170	5047308,22	445271,40
171	5047308,87	445276,04
172	5047308,86	445280,73
173	5047308,17	445285,36
174	5047308,17	445285,36
175	5047306,41	445290,91
176	5047303,95	445295,73
177	5047298,95	445304,76
178	5047289,05	445322,10
179	5047289,03	445322,12
180	5047286,84	445326,26
181	5047285,00	445330,56
182	5047283,45	445334,98
183	5047282,33	445339,52
184	5047281,51	445344,12
185	5047281,02	445348,76
186	5047280,87	445353,43
187	5047281,01	445358,09
188	5047281,36	445362,74
189	5047282,07	445367,35
190	5047282,37	445368,84

RBr	N	E
191	5047283,11	445371,91
192	5047285,04	445377,85
193	5047287,55	445383,56
194	5047290,61	445388,99
195	5047290,61	445388,99
196	5047293,26	445392,85
197	5047296,15	445396,53
198	5047299,29	445400,00
199	5047302,71	445403,20
200	5047306,37	445406,12
201	5047308,87	445407,88
202	5047322,77	445417,19
203	5047331,87	445423,35
204	5047335,49	445426,16
205	5047339,46	445430,26
206	5047342,28	445434,06
207	5047344,62	445438,18
208	5047346,45	445442,55
209	5047347,75	445447,10
210	5047348,49	445451,78
211	5047348,67	445456,51
212	5047348,67	445456,51
213	5047348,67	445456,51
214	5047348,17	445462,14
215	5047346,99	445467,66
216	5047345,28	445472,39
217	5047343,00	445476,87
218	5047340,16	445481,02
219	5047340,16	445481,02
220	5047338,95	445482,58
221	5047336,31	445486,16
222	5047333,74	445490,11
223	5047331,27	445494,13
224	5047329,06	445498,30
225	5047327,10	445502,60
226	5047325,41	445507,01
227	5047324,00	445511,53
228	5047323,48	445513,50
229	5047322,88	445516,13
230	5047322,04	445520,79
231	5047321,55	445525,49
232	5047321,43	445530,22
233	5047321,60	445534,94
234	5047321,79	445539,64
235	5047322,24	445544,34
236	5047322,81	445548,10
237	5047323,68	445553,06
238	5047323,85	445554,03
239	5047324,60	445559,20
240	5047325,17	445564,39
241	5047325,47	445569,60
242	5047325,49	445574,82
243	5047325,26	445580,03



RBr	N	E
244	5047324,77	445585,22
245	5047324,03	445590,38
246	5047323,03	445595,50
247	5047321,81	445600,56
248	5047320,32	445605,56
249	5047318,58	445610,47
250	5047316,61	445615,29
251	5047315,92	445616,82
252	5047314,39	445620,00
253	5047311,95	445624,60
254	5047309,27	445629,07
255	5047306,38	445633,39
256	5047303,28	445637,57
257	5047299,97	445641,59
258	5047296,47	445645,43
259	5047292,78	445649,10
260	5047288,92	445652,58
261	5047284,90	445655,87
262	5047280,72	445658,96
263	5047276,39	445661,84
264	5047272,66	445664,03
265	5047272,66	445664,03
266	5047266,62	445653,55
267	5047266,62	445653,55
268	5047269,84	445651,49
269	5047273,58	445648,84
270	5047277,18	445646,01
271	5047280,70	445643,08
272	5047284,07	445639,99
273	5047287,29	445636,74
274	5047290,34	445633,33
275	5047293,21	445629,78
276	5047295,91	445626,09
277	5047298,43	445622,27
278	5047300,75	445618,34
279	5047302,88	445614,29
280	5047304,21	445611,50
281	5047304,81	445610,15
282	5047306,53	445605,92
283	5047308,04	445601,60
284	5047309,33	445597,22
285	5047310,40	445592,78
286	5047311,24	445588,28
287	5047311,85	445583,76
288	5047312,24	445579,20
289	5047312,41	445574,64
290	5047312,35	445570,07
291	5047312,08	445565,51
292	5047311,55	445560,98
293	5047310,78	445556,48
294	5047310,60	445555,64
295	5047309,48	445550,72
296	5047308,62	445546,36

RBr	N	E
297	5047308,06	445540,86
298	5047307,81	445535,34
299	5047307,84	445529,82
300	5047308,21	445524,31
301	5047308,83	445518,83
302	5047309,69	445513,37
303	5047310,32	445510,29
304	5047310,87	445507,97
305	5047312,44	445502,66
306	5047314,32	445497,46
307	5047316,51	445492,37
308	5047318,99	445487,41
309	5047321,75	445482,61
310	5047324,80	445477,98
311	5047327,91	445473,78
312	5047329,17	445472,25
313	5047329,17	445472,25
314	5047331,69	445468,54
315	5047333,52	445464,44
316	5047334,62	445460,09
317	5047334,91	445456,41
318	5047334,66	445452,73
319	5047334,62	445452,48
320	5047333,88	445449,13
321	5047333,88	445449,13
322	5047332,27	445445,03
323	5047329,99	445441,26
324	5047327,10	445437,94
325	5047323,68	445435,16
326	5047314,68	445428,85
327	5047300,99	445419,24
328	5047298,00	445417,05
329	5047293,66	445413,42
330	5047289,70	445409,40
331	5047286,11	445405,04
332	5047282,69	445400,59
333	5047279,48	445395,98
334	5047279,48	445395,98
335	5047275,76	445389,47
336	5047272,73	445382,62
337	5047270,43	445375,48
338	5047269,50	445371,80
339	5047269,10	445370,02
340	5047268,14	445364,49
341	5047267,56	445358,90
342	5047267,36	445353,28
343	5047267,55	445347,65
344	5047268,13	445342,05
345	5047269,12	445336,49
346	5047270,52	445331,02
347	5047272,39	445325,69
348	5047274,61	445320,51
349	5047277,19	445315,48

RBr	N	E
350	5047277,20	445315,45
351	5047286,98	445298,04
352	5047291,92	445288,98
353	5047291,92	445288,98
354	5047293,26	445285,85
355	5047294,10	445282,56
356	5047294,41	445279,17
357	5047294,20	445275,78
358	5047293,46	445272,46
359	5047292,09	445269,30
360	5047290,20	445266,44
361	5047287,87	445263,94
362	5047286,45	445262,77
363	5047284,67	445261,41
364	5047284,61	445261,36
365	5047279,79	445256,86
366	5047275,88	445251,56
367	5047272,73	445245,77
368	5047270,61	445239,51
369	5047270,19	445237,62
370	5047269,57	445232,98
371	5047269,57	445232,98
372	5047269,51	445228,00
373	5047270,07	445223,05
374	5047271,24	445218,21
375	5047273,00	445213,55
376	5047274,80	445210,01
377	5047275,79	445208,25
378	5047285,25	445190,61
379	5047293,09	445177,24
380	5047295,28	445174,01
381	5047297,27	445170,17
382	5047298,91	445166,16
383	5047300,41	445162,08
384	5047301,62	445157,90
385	5047302,42	445153,62
386	5047302,91	445149,29
387	5047303,17	445144,95
388	5047303,15	445140,60
389	5047302,86	445136,26
390	5047302,30	445132,86
391	5047302,15	445131,97
392	5047301,24	445127,73
393	5047300,06	445123,56
394	5047298,59	445119,49
395	5047296,81	445115,55
396	5047294,79	445111,74
397	5047292,53	445108,07
398	5047290,12	445104,52
399	5047287,53	445101,11
400	5047284,73	445097,86
401	5047281,73	445094,80
402	5047280,21	445093,38



RBr	N	E
403	5047267,16	445081,61
404	5047252,30	445068,23
405	5047237,29	445055,01
406	5047225,55	445044,70
407	5047222,50	445041,41
408	5047218,86	445037,85
409	5047215,18	445034,32
410	5047211,53	445030,77
411	5047207,91	445027,18
412	5047204,31	445023,57
413	5047200,75	445019,92
414	5047197,22	445016,25
415	5047193,72	445012,55
416	5047190,23	445008,84
417	5047186,75	445005,12
418	5047183,31	445001,36
419	5047179,93	444997,55
420	5047176,58	444993,71
421	5047173,26	444989,85
422	5047169,93	444985,99
423	5047166,64	444982,10
424	5047163,37	444978,19
425	5047160,14	444974,25
426	5047156,94	444970,29
427	5047153,77	444966,29
428	5047150,64	444962,27
429	5047147,76	444958,06
430	5047144,67	444954,01
431	5047141,61	444949,93
432	5047138,84	444946,13
433	5047138,61	444945,81
434	5047135,68	444941,64
435	5047132,79	444937,45
436	5047129,93	444933,23
437	5047127,10	444928,99
438	5047124,30	444924,73
439	5047121,55	444920,44
440	5047118,84	444916,12
441	5047116,16	444911,78
442	5047113,52	444907,42
443	5047110,90	444903,05
444	5047108,32	444898,65
445	5047105,82	444894,22
446	5047103,34	444889,76
447	5047100,91	444885,28
448	5047098,51	444880,78
449	5047096,15	444876,27
450	5047093,83	444871,73
451	5047091,49	444867,20
452	5047089,21	444862,65
453	5047086,93	444858,09
454	5047084,71	444853,50
455	5047082,57	444848,87

RBr	N	E
456	5047080,37	444844,27
457	5047078,34	444839,59
458	5047076,36	444834,89
459	5047074,95	444831,48
460	5047074,84	444831,24
461	5047074,43	444830,28
462	5047072,51	444825,98
463	5047070,58	444821,67
464	5047068,58	444817,40
465	5047066,47	444813,18
466	5047064,17	444809,06
467	5047061,71	444805,03
468	5047059,19	444801,04
469	5047056,34	444797,27
470	5047053,92	444793,20
471	5047051,22	444789,32
472	5047048,33	444785,58
473	5047045,35	444781,90
474	5047042,24	444778,34
475	5047041,35	444777,38
476	5047038,99	444774,90
477	5047035,80	444771,41
478	5047032,42	444768,09
479	5047028,88	444764,95
480	5047025,46	444761,68
481	5047022,03	444758,40
482	5047018,29	444755,50
483	5047014,45	444752,72
484	5047010,61	444749,95
485	5047006,87	444747,03
486	5047002,98	444744,32
487	5046999,02	444741,70
488	5046994,90	444739,33
489	5046991,83	444737,28
490	5046982,12	444731,84
491	5046964,69	444722,02
492	5046947,17	444712,39
493	5046929,57	444702,87
494	5046912,17	444693,01
495	5046894,58	444683,49
496	5046877,04	444673,89
497	5046865,54	444668,97
498	5046863,09	444668,05
499	5046858,90	444665,38
500	5046857,63	444664,89
501	5046847,42	444674,53
502	5046839,59	444681,12
503	5046835,95	444684,07
504	5046834,22	444685,60
505	5046831,77	444687,91
506	5046823,97	444694,53
507	5046808,65	444707,42
508	5046807,56	444708,35

RBr	N	E
509	5046801,93	444713,21
510	5046796,25	444718,02
511	5046794,25	444719,72
512	5046784,13	444709,48
513	5046792,96	444702,90
514	5046797,93	444695,75
515	5046799,10	444694,92
516	5046824,52	444678,42
517	5046826,95	444676,60
518	5046828,52	444675,24
519	5046831,61	444672,34
520	5046835,65	444663,57
521	5046841,89	444655,77
522	5046841,48	444655,54
523	5046838,94	444654,16
524	5046823,85	444646,10
525	5046806,14	444636,81
526	5046788,39	444627,58
527	5046770,64	444618,37
528	5046752,98	444608,97
529	5046735,53	444599,20
530	5046718,01	444589,55
531	5046700,51	444579,87
532	5046695,10	444576,88
533	5046691,65	444574,96
534	5046687,18	444572,38
535	5046682,74	444569,73
536	5046678,35	444567,01
537	5046674,00	444564,21
538	5046669,71	444561,34
539	5046665,46	444558,40
540	5046661,28	444555,36
541	5046657,12	444552,30
542	5046653,02	444549,16
543	5046648,98	444545,95
544	5046645,00	444542,66
545	5046641,08	444539,31
546	5046637,21	444535,88
547	5046633,41	444532,39
548	5046629,64	444528,87
549	5046626,88	444526,34
550	5046625,84	444525,37
551	5046622,11	444521,81
552	5046618,44	444518,16
553	5046614,90	444514,40
554	5046611,42	444510,58
555	5046608,03	444506,69
556	5046604,69	444502,74
557	5046601,37	444498,78
558	5046598,13	444494,76
559	5046594,96	444490,68
560	5046591,76	444486,61
561	5046588,57	444482,53



RBr	N	E
562	5046585,44	444478,40
563	5046582,46	444474,16
564	5046579,59	444469,85
565	5046576,89	444465,43
566	5046574,15	444461,03
567	5046573,65	444460,03
568	5046569,45	444452,15
569	5046559,48	444434,81
570	5046549,82	444417,29
571	5046540,19	444399,76
572	5046530,37	444382,33
573	5046520,05	444365,20
574	5046509,72	444348,07
575	5046507,74	444344,81
576	5046507,32	444345,63
577	5046505,95	444348,46
578	5046501,05	444358,88
579	5046497,50	444366,59
580	5046495,41	444371,13
581	5046491,66	444374,93
582	5046488,97	444379,20
583	5046486,73	444383,68
584	5046478,85	444380,13
585	5046477,84	444379,68
586	5046478,88	444374,66
587	5046481,00	444370,13
588	5046483,12	444365,60
589	5046485,24	444361,07
590	5046488,84	444353,39
591	5046492,86	444342,57
592	5046493,79	444339,54
593	5046497,33	444327,34
594	5046497,00	444326,74
595	5046494,74	444322,98
596	5046492,27	444319,34
597	5046489,59	444315,85
598	5046486,71	444312,51
599	5046483,63	444309,33
600	5046480,25	444306,48
601	5046476,67	444303,88
602	5046475,39	444303,03
603	5046472,93	444301,53
604	5046469,01	444299,51
605	5046465,21	444297,96
606	5046464,93	444297,86
607	5046460,77	444296,49
608	5046460,64	444295,96
609	5046460,46	444296,39
610	5046456,65	444295,27
611	5046456,60	444295,26
612	5046455,11	444294,85
613	5046455,03	444294,83
614	5046452,42	444294,12

RBr	N	E
615	5046449,79	444293,42
616	5046449,78	444293,42
617	5046448,21	444293,13
618	5046445,76	444292,73
619	5046443,94	444292,47
620	5046439,65	444291,99
621	5046435,34	444291,76
622	5046431,02	444291,78
623	5046426,72	444292,04
624	5046422,44	444292,54
625	5046418,19	444293,27
626	5046413,96	444294,18
627	5046412,30	444294,95
628	5046409,46	444295,57
629	5046408,83	444295,83
630	5046404,51	444297,12
631	5046399,48	444298,50
632	5046394,41	444299,75
633	5046389,38	444301,14
634	5046384,32	444302,46
635	5046379,21	444303,51
636	5046374,08	444304,56
637	5046368,94	444305,53
638	5046363,78	444306,39
639	5046358,60	444307,16
640	5046353,40	444307,84
641	5046348,16	444308,05
642	5046342,94	444308,36
643	5046342,22	444308,37
644	5046337,70	444308,42
645	5046332,46	444308,04
646	5046327,24	444307,62
647	5046322,03	444307,34
648	5046316,84	444306,64
649	5046311,65	444306,34
650	5046306,45	444306,17
651	5046301,28	444305,54
652	5046296,13	444304,80
653	5046290,99	444304,05
654	5046285,81	444303,59
655	5046280,71	444302,53
656	5046275,61	444301,57
657	5046274,90	444301,45
658	5046265,69	444300,03
659	5046246,07	444296,15
660	5046239,98	444295,22
661	5046236,09	444294,61
662	5046231,13	444293,31
663	5046226,01	444292,75
664	5046221,01	444291,58
665	5046216,04	444290,36
666	5046211,07	444289,08
667	5046206,12	444287,75

RBr	N	E
668	5046201,13	444286,57
669	5046196,22	444285,08
670	5046191,25	444283,81
671	5046186,31	444282,41
672	5046181,40	444280,93
673	5046176,38	444279,75
674	5046171,65	444277,71
675	5046166,78	444276,07
676	5046161,89	444274,49
677	5046157,23	444272,31
678	5046152,44	444270,46
679	5046147,78	444268,28
680	5046143,07	444266,26
681	5046142,06	444265,47
682	5046138,50	444263,89
683	5046133,99	444261,44
684	5046129,23	444259,52
685	5046124,84	444256,82
686	5046120,24	444254,58
687	5046115,63	444252,33
688	5046111,06	444250,02
689	5046106,63	444247,45
690	5046102,19	444244,90
691	5046097,73	444242,37
692	5046093,31	444239,79
693	5046088,77	444237,41
694	5046084,74	444234,19
695	5046080,26	444231,70
696	5046075,92	444228,98
697	5046071,63	444226,19
698	5046067,26	444223,51
699	5046062,91	444220,79
700	5046058,77	444217,77
701	5046054,61	444214,78
702	5046053,52	444214,09
703	5046042,42	444205,99
704	5046033,68	444199,43
705	5046032,74	444198,70
706	5046030,13	444196,80
707	5046025,76	444193,32
708	5046021,52	444189,66
709	5046017,41	444185,83
710	5046013,36	444181,90
711	5046012,40	444180,74
712	5046011,88	444180,00
713	5046009,71	444177,59
714	5046006,01	444173,26
715	5046002,42	444168,80
716	5046002,31	444168,59
717	5045999,14	444164,07
718	5045995,97	444159,21
719	5045994,07	444155,71
720	5045994,07	444155,70



RBr	N	E
721	5045994,03	444155,51
722	5045994,02	444155,51
723	5045993,22	444154,09
724	5045990,61	444148,85
725	5045989,03	444143,23
726	5045987,40	444137,63
727	5045985,97	444131,95
728	5045985,29	444128,15
729	5045984,52	444123,50
730	5045984,31	444122,26
731	5045983,35	444116,60
732	5045981,81	444108,74
733	5045980,23	444106,93
734	5045973,13	444108,01
735	5045965,66	444108,23
736	5045964,96	444091,65
737	5045972,76	444091,46
738	5045977,73	444092,13
739	5045977,30	444085,13
740	5045976,58	444079,17
741	5045976,32	444077,19
742	5045975,98	444074,51
743	5045975,73	444072,93
744	5045974,94	444069,56
745	5045974,05	444066,21
746	5045972,83	444062,96
747	5045971,36	444059,80
748	5045971,36	444059,80
749	5045971,36	444059,80
750	5045968,76	444055,49
751	5045965,68	444051,52
752	5045962,14	444047,94
753	5045958,20	444044,81
754	5045953,92	444042,16
755	5045949,35	444040,05
756	5045944,57	444038,49
757	5045941,08	444037,79
758	5045937,53	444037,41
759	5045933,97	444037,33
760	5045930,42	444037,54
761	5045930,42	444037,54
762	5045925,99	444038,22
763	5045921,66	444039,37
764	5045909,84	444043,19
765	5045890,81	444049,35
766	5045871,92	444055,93
767	5045852,79	444061,79
768	5045833,65	444067,60
769	5045814,69	444073,95
770	5045795,51	444079,65
771	5045776,54	444085,98
772	5045757,52	444092,17
773	5045738,38	444097,97

RBr	N	E
774	5045724,15	444102,33
775	5045724,04	444102,36
776	5045719,54	444103,78
777	5045715,08	444105,31
778	5045710,64	444106,91
779	5045706,23	444108,57
780	5045701,84	444110,30
781	5045697,50	444112,15
782	5045693,19	444114,08
783	5045688,92	444116,09
784	5045684,68	444118,17
785	5045680,48	444120,33
786	5045676,32	444122,56
787	5045672,20	444124,86
788	5045668,13	444127,25
789	5045667,81	444127,36
790	5045663,98	444129,51
791	5045659,92	444131,92
792	5045656,03	444134,61
793	5045652,19	444137,36
794	5045648,31	444140,05
795	5045644,82	444143,27
796	5045641,67	444146,90
797	5045638,62	444150,61
798	5045635,72	444154,44
799	5045633,01	444158,45
800	5045630,29	444162,36
801	5045629,49	444163,52
802	5045631,59	444173,53
803	5045634,69	444189,59
804	5045635,38	444194,56
805	5045635,52	444195,58
806	5045638,93	444210,41
807	5045642,69	444213,18
808	5045632,24	444217,55
809	5045630,39	444213,99
810	5045620,42	444201,90
811	5045619,95	444201,02
812	5045617,65	444196,72
813	5045609,41	444184,63
814	5045607,36	444182,42
815	5045606,53	444182,75
816	5045601,36	444185,12
817	5045596,19	444187,37
818	5045591,01	444189,51
819	5045585,92	444191,69
820	5045580,95	444193,99
821	5045576,12	444196,47
822	5045571,35	444199,03
823	5045566,51	444201,47
824	5045561,51	444203,58
825	5045561,46	444203,60
826	5045556,58	444205,80

RBr	N	E
827	5045551,64	444208,02
828	5045546,70	444210,27
829	5045541,49	444211,81
830	5045536,33	444213,42
831	5045531,24	444215,29
832	5045526,09	444217,01
833	5045520,81	444218,27
834	5045515,47	444219,23
835	5045510,15	444220,24
836	5045504,81	444221,19
837	5045499,44	444221,85
838	5045494,84	444222,54
839	5045489,12	444222,80
840	5045469,24	444224,97
841	5045449,30	444226,60
842	5045430,63	444228,93
843	5045429,17	444228,82
844	5045423,14	444229,24
845	5045417,09	444229,40
846	5045411,03	444229,12
847	5045404,99	444228,47
848	5045399,03	444227,24
849	5045393,13	444225,73
850	5045387,33	444223,82
851	5045381,68	444221,50
852	5045376,25	444218,82
853	5045376,19	444218,79
854	5045370,91	444215,69
855	5045365,75	444212,37
856	5045361,01	444208,47
857	5045356,28	444204,53
858	5045351,97	444200,12
859	5045347,85	444195,52
860	5045343,97	444190,69
861	5045340,54	444185,50
862	5045337,03	444180,31
863	5045336,09	444179,24
864	5045334,79	444177,43
865	5045334,15	444176,43
866	5045332,14	444173,65
867	5045328,59	444172,04
868	5045326,45	444169,62
869	5045325,92	444165,60
870	5045324,08	444162,52
871	5045321,52	444160,11
872	5045318,86	444157,74
873	5045315,97	444155,59
874	5045315,33	444155,22
875	5045312,73	444154,04
876	5045309,32	444152,90
877	5045305,85	444151,98
878	5045302,33	444151,24
879	5045298,76	444150,80



RBr	N	E
880	5045295,16	444150,87
881	5045291,58	444151,13
882	5045288,13	444152,20
883	5045285,41	444152,29
884	5045284,23	444152,67
885	5045264,92	444157,89
886	5045245,50	444162,68
887	5045226,11	444167,57
888	5045207,01	444173,69
889	5045187,30	444177,27
890	5045168,89	444186,22
891	5045162,76	444189,40
892	5045162,56	444189,50
893	5045153,36	444193,82
894	5045145,27	444204,37
895	5045143,33	444206,90
896	5045138,99	444212,92
897	5045133,01	444221,57
898	5045131,47	444224,70
899	5045128,98	444233,59
900	5045128,78	444235,50
901	5045128,71	444236,42
902	5045128,55	444239,08
903	5045128,55	444242,88
904	5045128,66	444248,66
905	5045128,94	444258,67
906	5045119,01	444259,47
907	5045115,16	444249,74
908	5045115,01	444243,97
909	5045114,91	444239,14
910	5045114,96	444235,74
911	5045115,05	444234,57
912	5045115,29	444232,14
913	5045117,00	444220,36
914	5045117,79	444217,00
915	5045120,21	444207,28
916	5045121,28	444200,28
917	5045121,54	444197,24
918	5045121,62	444196,29
919	5045109,39	444195,46
920	5045089,50	444198,31
921	5045070,37	444204,29
922	5045051,51	444211,35
923	5045043,95	444213,10
924	5045041,62	444213,39
925	5045036,46	444214,14
926	5045031,32	444214,95
927	5045026,20	444215,83
928	5045021,08	444216,66
929	5045015,96	444217,48
930	5045010,85	444218,35
931	5045005,73	444219,17
932	5045000,60	444219,94

RBr	N	E
933	5044995,48	444220,73
934	5044990,34	444221,40
935	5044985,19	444221,99
936	5044980,03	444222,54
937	5044974,87	444223,03
938	5044969,71	444223,46
939	5044964,54	444223,84
940	5044959,38	444224,18
941	5044954,20	444224,45
942	5044949,03	444224,67
943	5044943,86	444224,95
944	5044938,69	444225,20
945	5044933,51	444225,40
946	5044928,33	444225,51
947	5044923,15	444225,57
948	5044917,98	444225,56
949	5044915,00	444225,54
950	5044912,80	444225,51
951	5044907,62	444225,40
952	5044902,44	444225,24
953	5044897,27	444225,01
954	5044892,10	444224,66
955	5044886,94	444224,27
956	5044881,78	444223,83
957	5044876,62	444223,35
958	5044871,47	444222,81
959	5044866,33	444222,24
960	5044861,19	444221,61
961	5044856,06	444220,92
962	5044850,94	444220,19
963	5044845,83	444219,41
964	5044840,72	444218,58
965	5044835,62	444217,69
966	5044830,54	444216,76
967	5044825,46	444215,77
968	5044820,40	444214,71
969	5044815,35	444213,61
970	5044810,30	444212,51
971	5044805,21	444211,56
972	5044800,14	444210,53
973	5044795,02	444209,67
974	5044789,76	444209,29
975	5044786,73	444208,66
976	5044784,77	444208,18
977	5044765,39	444203,25
978	5044746,28	444197,29
979	5044727,08	444191,67
980	5044707,91	444185,96
981	5044688,13	444182,49
982	5044668,41	444178,81
983	5044649,11	444173,56
984	5044642,26	444171,73
985	5044639,41	444171,05

RBr	N	E
986	5044634,57	444169,64
987	5044629,75	444168,18
988	5044624,93	444166,74
989	5044620,17	444165,05
990	5044615,33	444163,69
991	5044610,52	444162,18
992	5044605,82	444160,31
993	5044601,12	444158,44
994	5044596,27	444157,09
995	5044591,29	444156,22
996	5044586,10	444156,02
997	5044580,97	444155,64
998	5044575,76	444155,50
999	5044571,51	444155,45
1000	5044571,23	444156,11
1001	5044568,16	444162,91
1002	5044566,11	444167,67
1003	5044565,15	444170,05
1004	5044561,60	444181,63
1005	5044559,37	444191,76
1006	5044558,36	444201,21
1007	5044557,42	444203,41
1008	5044545,58	444202,68
1009	5044545,73	444200,44
1010	5044545,86	444190,93
1011	5044544,64	444180,09
1012	5044541,89	444167,10
1013	5044542,60	444164,52
1014	5044542,98	444159,15
1015	5044542,62	444151,21
1016	5044542,84	444146,53
1017	5044541,83	444145,85
1018	5044537,40	444143,11
1019	5044532,98	444140,36
1020	5044528,59	444137,54
1021	5044524,06	444135,15
1022	5044519,47	444132,99
1023	5044514,78	444131,13
1024	5044510,02	444129,50
1025	5044505,22	444128,00
1026	5044500,41	444126,53
1027	5044495,64	444124,95
1028	5044490,77	444123,66
1029	5044486,04	444121,93
1030	5044481,27	444120,36
1031	5044476,48	444118,81
1032	5044471,67	444117,34
1033	5044466,87	444115,84
1034	5044461,97	444114,62
1035	5044457,16	444113,15
1036	5044452,35	444111,65
1037	5044447,62	444109,94
1038	5044442,83	444108,38





RBr	N	E
1039	5044437,93	444107,16
1040	5044432,93	444106,24
1041	5044427,96	444105,18
1042	5044422,99	444104,13
1043	5044418,24	444102,48
1044	5044413,54	444100,66
1045	5044408,98	444098,48
1046	5044404,28	444096,65
1047	5044403,43	444096,32
1048	5044399,59	444094,82
1049	5044394,91	444092,97
1050	5044390,23	444091,12
1051	5044385,55	444089,26
1052	5044380,87	444087,39
1053	5044375,96	444086,17
1054	5044371,05	444084,93
1055	5044366,28	444083,29
1056	5044361,56	444081,53
1057	5044356,92	444079,59
1058	5044352,20	444077,83
1059	5044347,56	444075,87
1060	5044342,97	444073,78
1061	5044338,05	444072,55
1062	5044333,18	444071,18
1063	5044328,13	444070,27
1064	5044321,24	444074,03
1065	5044316,42	444072,49
1066	5044312,12	444069,64
1067	5044308,88	444064,15
1068	5044304,95	444060,41
1069	5044300,48	444058,03
1070	5044297,00	444053,18
1071	5044292,58	444050,69
1072	5044288,02	444048,58
1073	5044283,39	444046,61
1074	5044278,74	444044,68
1075	5044274,10	444042,74
1076	5044269,46	444040,80
1077	5044264,83	444038,85
1078	5044260,23	444036,82
1079	5044255,63	444034,78
1080	5044251,01	444032,81
1081	5044246,19	444031,28
1082	5044241,72	444028,94
1083	5044237,14	444026,87
1084	5044232,41	444025,14
1085	5044227,89	444022,93
1086	5044223,27	444020,95
1087	5044218,69	444018,87
1088	5044214,13	444016,74
1089	5044209,52	444014,73
1090	5044204,94	444012,68
1091	5044200,34	444010,64

RBr	N	E
1092	5044195,72	444008,66
1093	5044191,13	444006,60
1094	5044186,59	444004,44
1095	5044181,88	444002,66
1096	5044177,41	444000,32
1097	5044173,10	443998,31
1098	5044159,27	443991,85
1099	5044141,04	443983,63
1100	5044122,81	443975,40
1101	5044104,58	443967,16
1102	5044086,50	443958,60
1103	5044100,39	443928,23
1104	5044118,71	443936,25
1105	5044137,48	443943,29
1106	5044155,92	443951,08
1107	5044174,05	443959,52
1108	5044187,94	443965,83
1109	5044192,20	443967,84
1110	5044196,67	443970,01
1111	5044201,21	443972,04
1112	5044205,73	443974,10
1113	5044210,19	443976,29
1114	5044214,55	443978,71
1115	5044219,09	443980,75
1116	5044223,57	443982,90
1117	5044227,95	443985,29
1118	5044232,43	443987,44
1119	5044237,04	443989,30
1120	5044241,36	443991,83
1121	5044245,96	443993,74
1122	5044250,48	443995,81
1123	5044255,00	443997,88
1124	5044259,53	443999,92
1125	5044264,12	444001,85
1126	5044268,74	444003,68
1127	5044273,34	444005,57
1128	5044277,95	444007,44
1129	5044282,55	444009,31
1130	5044287,16	444011,17
1131	5044291,78	444013,02
1132	5044296,40	444014,86
1133	5044301,14	444016,40
1134	5044305,91	444017,86
1135	5044312,02	444015,99
1136	5044317,82	444013,04
1137	5044324,11	444016,25
1138	5044326,49	444019,92
1139	5044330,27	444023,85
1140	5044334,44	444026,80
1141	5044338,83	444029,20
1142	5044343,45	444031,03
1143	5044348,18	444032,56
1144	5044352,84	444034,28

RBr	N	E
1145	5044357,36	444036,36
1146	5044361,81	444038,64
1147	5044366,37	444040,61
1148	5044371,03	444042,35
1149	5044375,76	444043,88
1150	5044380,52	444045,34
1151	5044385,32	444046,69
1152	5044390,01	444048,32
1153	5044394,71	444049,93
1154	5044399,50	444051,29
1155	5044404,27	444052,71
1156	5044408,96	444054,35
1157	5044413,39	444056,70
1158	5044417,05	444058,51
1159	5044417,87	444058,91
1160	5044422,28	444061,31
1161	5044426,85	444063,30
1162	5044431,45	444065,21
1163	5044436,06	444067,07
1164	5044440,75	444068,71
1165	5044445,42	444070,42
1166	5044450,07	444072,16
1167	5044454,99	444073,14
1168	5044459,67	444074,81
1169	5044464,38	444076,40
1170	5044469,10	444077,96
1171	5044473,95	444079,13
1172	5044478,71	444080,54
1173	5044483,43	444082,11
1174	5044488,13	444083,73
1175	5044492,57	444086,10
1176	5044497,26	444087,76
1177	5044501,94	444089,43
1178	5044506,68	444090,93
1179	5044511,31	444092,75
1180	5044516,03	444094,33
1181	5044520,78	444095,78
1182	5044525,48	444097,41
1183	5044530,19	444099,01
1184	5044534,95	444100,44
1185	5044539,69	444101,91
1186	5044544,41	444103,48
1187	5044549,18	444104,87
1188	5044550,88	444105,33
1189	5044553,53	444099,34
1190	5044554,19	444097,94
1191	5044558,82	444086,04
1192	5044560,53	444080,37
1193	5044568,22	444061,54
1194	5044571,02	444051,81
1195	5044571,80	444048,09
1196	5044571,81	444048,07
1197	5044573,00	444041,91



RBr	N	E
1198	5044576,90	444024,79
1199	5044577,76	444021,73
1200	5044584,58	444002,08
1201	5044584,59	444002,05
1202	5044587,82	443993,44
1203	5044588,93	443991,33
1204	5044590,35	443988,64
1205	5044581,41	443982,92
1206	5044572,53	443978,29
1207	5044563,45	443974,11
1208	5044554,35	443969,95
1209	5044545,11	443966,12
1210	5044535,79	443962,45
1211	5044526,43	443958,84
1212	5044517,29	443954,80
1213	5044508,32	443950,36
1214	5044499,44	443945,75
1215	5044490,45	443941,36
1216	5044481,89	443936,05
1217	5044477,54	443932,81
1218	5044464,23	443926,61
1219	5044464,92	443925,11
1220	5044478,24	443931,31
1221	5044483,52	443932,55
1222	5044493,05	443935,78
1223	5044502,25	443939,70
1224	5044511,42	443943,71
1225	5044520,61	443947,65
1226	5044529,70	443951,83
1227	5044538,51	443956,59
1228	5044547,32	443961,37
1229	5044556,14	443966,11
1230	5044565,17	443970,42
1231	5044574,17	443974,78
1232	5044583,37	443978,70
1233	5044593,73	443982,37
1234	5044594,89	443980,36
1235	5044596,30	443977,89
1236	5044602,66	443966,33
1237	5044607,50	443957,56
1238	5044619,30	443963,06
1239	5044615,55	443972,34
1240	5044610,68	443984,59
1241	5044609,53	443987,43
1242	5044619,83	443995,16
1243	5044628,84	443999,51
1244	5044637,82	444003,92
1245	5044646,80	444008,31
1246	5044655,37	444012,66
1247	5044655,71	444012,84
1248	5044657,46	444013,69
1249	5044659,24	444014,49
1250	5044661,06	444015,18

RBr	N	E
1251	5044662,94	444015,72
1252	5044664,82	444016,22
1253	5044666,71	444016,68
1254	5044668,60	444017,11
1255	5044670,51	444017,49
1256	5044672,42	444017,84
1257	5044674,33	444018,15
1258	5044676,26	444018,43
1259	5044678,19	444018,66
1260	5044680,14	444018,72
1261	5044682,08	444018,70
1262	5044682,58	444018,84
1263	5044684,03	444018,89
1264	5044685,97	444018,73
1265	5044687,92	444018,58
1266	5044689,84	444018,26
1267	5044691,78	444018,13
1268	5044693,72	444017,94
1269	5044695,65	444017,62
1270	5044697,51	444017,02
1271	5044699,41	444016,61
1272	5044701,32	444016,21
1273	5044703,20	444015,68
1274	5044704,89	444014,61
1275	5044706,74	444014,01
1276	5044708,52	444013,23
1277	5044709,84	444012,81
1278	5044712,28	444011,92
1279	5044721,37	444007,77
1280	5044730,43	444003,54
1281	5044739,46	443999,23
1282	5044748,55	443995,06
1283	5044757,64	443990,89
1284	5044766,73	443986,73
1285	5044771,43	443984,57
1286	5044772,20	443984,22
1287	5044774,09	443983,42
1288	5044775,99	443982,67
1289	5044777,92	443981,97
1290	5044779,87	443981,37
1291	5044781,86	443980,87
1292	5044783,85	443980,42
1293	5044785,86	443980,04
1294	5044786,31	443979,96
1295	5044787,87	443979,72
1296	5044789,89	443979,45
1297	5044791,92	443979,22
1298	5044793,94	443979,06
1299	5044795,98	443978,95
1300	5044798,01	443978,91
1301	5044800,04	443979,08
1302	5044801,79	443979,03
1303	5044806,07	443978,99

RBr	N	E
1304	5044816,07	443979,06
1305	5044821,21	443979,24
1306	5044822,04	443979,27
1307	5044823,99	443979,31
1308	5044825,94	443979,22
1309	5044827,88	443979,06
1310	5044829,82	443978,86
1311	5044830,82	443978,77
1312	5044831,75	443978,58
1313	5044833,65	443978,17
1314	5044835,56	443977,77
1315	5044837,42	443977,19
1316	5044839,28	443976,62
1317	5044840,14	443976,36
1318	5044844,92	443974,66
1319	5044849,72	443972,98
1320	5044850,64	443972,72
1321	5044852,67	443972,19
1322	5044854,71	443971,73
1323	5044855,66	443971,62
1324	5044856,78	443971,45
1325	5044858,87	443971,39
1326	5044860,96	443971,28
1327	5044861,73	443971,37
1328	5044864,99	443971,53
1329	5044869,83	443971,77
1330	5044870,93	443971,77
1331	5044872,83	443971,70
1332	5044873,34	443971,66
1333	5044874,73	443971,50
1334	5044876,60	443971,17
1335	5044876,80	443971,13
1336	5044884,40	443969,45
1337	5044894,19	443967,39
1338	5044903,97	443965,33
1339	5044913,79	443963,40
1340	5044919,94	443962,17
1341	5044921,64	443961,83
1342	5044923,62	443961,46
1343	5044925,60	443961,12
1344	5044927,59	443960,78
1345	5044929,57	443960,47
1346	5044931,56	443960,18
1347	5044932,44	443960,06
1348	5044933,55	443959,91
1349	5044935,55	443959,65
1350	5044937,54	443959,41
1351	5044939,54	443959,20
1352	5044941,54	443959,00
1353	5044943,54	443958,82
1354	5044945,04	443958,70
1355	5044946,56	443958,48
1356	5044947,51	443958,40



RBr	N	E
1357	5044949,47	443958,21
1358	5044951,42	443957,95
1359	5044953,36	443957,63
1360	5044955,30	443957,24
1361	5044956,49	443956,98
1362	5044957,22	443956,80
1363	5044959,12	443956,30
1364	5044961,02	443955,74
1365	5044962,89	443955,10
1366	5044964,73	443954,41
1367	5044966,07	443953,86
1368	5044972,09	443951,30
1369	5044981,29	443947,40
1370	5044981,84	443948,68
1371	5044972,65	443952,59
1372	5044966,67	443955,26
1373	5044965,32	443955,85
1374	5044963,45	443956,62
1375	5044961,55	443957,33
1376	5044959,63	443957,98
1377	5044957,68	443958,56
1378	5044956,94	443958,77
1379	5044955,72	443959,08
1380	5044953,74	443959,54
1381	5044951,75	443959,93
1382	5044949,74	443960,26
1383	5044947,73	443960,53
1384	5044946,74	443960,63
1385	5044945,21	443960,75
1386	5044943,73	443960,89
1387	5044941,75	443961,09
1388	5044939,78	443961,32
1389	5044937,80	443961,57
1390	5044935,83	443961,83
1391	5044933,87	443962,12
1392	5044932,77	443962,29
1393	5044931,90	443962,42
1394	5044929,94	443962,75
1395	5044927,98	443963,10
1396	5044926,03	443963,47
1397	5044924,08	443963,86
1398	5044922,14	443964,27
1399	5044920,47	443964,64
1400	5044914,34	443966,02
1401	5044904,60	443968,28
1402	5044894,83	443970,39
1403	5044885,04	443972,43
1404	5044877,42	443974,03
1405	5044877,19	443974,07
1406	5044875,11	443974,41
1407	5044873,57	443974,56
1408	5044873,01	443974,59
1409	5044870,91	443974,64

RBr	N	E
1410	5044869,70	443974,61
1411	5044864,86	443974,26
1412	5044861,60	443974,08
1413	5044860,90	443974,00
1414	5044858,99	443974,07
1415	5044857,08	443974,18
1416	5044856,05	443974,31
1417	5044855,18	443974,40
1418	5044853,33	443974,88
1419	5044851,49	443975,40
1420	5044850,66	443975,68
1421	5044845,84	443977,29
1422	5044841,05	443978,98
1423	5044840,15	443979,27
1424	5044838,19	443979,87
1425	5044836,19	443980,34
1426	5044834,21	443980,87
1427	5044832,19	443981,20
1428	5044831,21	443981,37
1429	5044830,16	443981,47
1430	5044828,13	443981,76
1431	5044826,09	443981,94
1432	5044824,04	443981,95
1433	5044821,99	443981,93
1434	5044821,11	443981,91
1435	5044815,98	443981,73
1436	5044805,98	443981,36
1437	5044801,73	443981,01
1438	5044800,02	443980,88
1439	5044798,06	443981,05
1440	5044796,09	443981,16
1441	5044794,13	443981,33
1442	5044792,18	443981,56
1443	5044790,24	443981,85
1444	5044788,31	443982,21
1445	5044786,83	443982,52
1446	5044786,40	443982,62
1447	5044784,50	443983,09
1448	5044782,62	443983,64
1449	5044780,76	443984,24
1450	5044778,92	443984,91
1451	5044777,10	443985,62
1452	5044775,31	443986,39
1453	5044773,54	443987,22
1454	5044772,82	443987,57
1455	5044768,14	443989,79
1456	5044759,09	443994,02
1457	5044750,03	443998,26
1458	5044740,97	444002,49
1459	5044731,83	444006,54
1460	5044722,70	444010,65
1461	5044713,90	444015,43
1462	5044711,61	444016,64

RBr	N	E
1463	5044710,33	444017,37
1464	5044708,51	444018,41
1465	5044706,58	444019,22
1466	5044704,61	444019,90
1467	5044702,57	444020,36
1468	5044700,54	444020,84
1469	5044698,55	444021,42
1470	5044696,51	444021,85
1471	5044694,46	444022,19
1472	5044692,42	444022,63
1473	5044690,37	444022,97
1474	5044688,29	444023,23
1475	5044686,21	444023,26
1476	5044684,12	444023,14
1477	5044682,57	444022,98
1478	5044682,05	444022,91
1479	5044679,99	444022,57
1480	5044677,94	444022,37
1481	5044675,88	444022,28
1482	5044673,81	444022,16
1483	5044671,77	444021,89
1484	5044669,74	444021,50
1485	5044667,72	444021,04
1486	5044665,73	444020,52
1487	5044663,75	444019,94
1488	5044661,79	444019,29
1489	5044659,86	444018,59
1490	5044657,95	444017,82
1491	5044656,05	444017,02
1492	5044654,18	444016,19
1493	5044653,81	444016,02
1494	5044644,98	444012,23
1495	5044635,84	444008,17
1496	5044626,69	444004,13
1497	5044617,54	444000,08
1498	5044605,39	443997,01
1499	5044603,70	444000,84
1500	5044598,65	444008,59
1501	5044598,63	444008,62
1502	5044591,11	444026,39
1503	5044590,33	444029,25
1504	5044586,16	444045,07
1505	5044584,66	444050,75
1506	5044584,65	444050,77
1507	5044584,02	444054,52
1508	5044582,00	444064,42
1509	5044580,20	444084,47
1510	5044580,71	444090,61
1511	5044581,58	444103,66
1512	5044581,58	444105,19
1513	5044581,58	444114,39
1514	5044582,54	444114,78
1515	5044587,20	444116,54



RBr	N	E
1516	5044591,91	444118,14
1517	5044596,67	444119,59
1518	5044601,41	444121,07
1519	5044606,16	444122,55
1520	5044610,94	444123,91
1521	5044615,74	444125,20
1522	5044620,52	444126,59
1523	5044625,32	444127,88
1524	5044630,16	444129,05
1525	5044634,93	444130,44
1526	5044639,74	444131,70
1527	5044644,54	444132,99
1528	5044649,36	444134,21
1529	5044652,18	444134,89
1530	5044659,05	444136,60
1531	5044678,24	444142,27
1532	5044697,68	444146,98
1533	5044716,84	444152,75
1534	5044736,20	444157,79
1535	5044755,51	444162,99
1536	5044774,87	444168,02
1537	5044794,22	444173,08
1538	5044796,12	444173,75
1539	5044798,96	444174,29
1540	5044803,58	444175,72
1541	5044808,23	444177,01
1542	5044812,93	444178,10
1543	5044817,73	444178,79
1544	5044822,45	444179,78
1545	5044827,17	444180,76
1546	5044831,91	444181,67
1547	5044836,66	444182,50
1548	5044841,42	444183,27
1549	5044846,19	444184,00
1550	5044850,96	444184,72
1551	5044855,74	444185,35
1552	5044860,53	444185,94
1553	5044865,32	444186,49
1554	5044870,11	444186,98
1555	5044874,91	444187,43
1556	5044879,72	444187,82
1557	5044884,52	444188,17
1558	5044889,34	444188,40
1559	5044894,15	444188,63
1560	5044898,97	444188,83
1561	5044903,78	444188,96
1562	5044908,60	444188,96
1563	5044913,41	444189,03
1564	5044915,47	444189,04
1565	5044918,23	444189,05
1566	5044923,04	444189,02
1567	5044927,86	444188,95
1568	5044932,67	444188,86

RBr	N	E
1569	5044937,48	444188,78
1570	5044942,29	444188,66
1571	5044947,11	444188,48
1572	5044951,92	444188,26
1573	5044956,73	444187,99
1574	5044961,53	444187,66
1575	5044966,33	444187,25
1576	5044971,12	444186,77
1577	5044975,91	444186,23
1578	5044980,69	444185,64
1579	5044985,46	444185,00
1580	5044990,22	444184,26
1581	5044994,97	444183,45
1582	5044999,71	444182,59
1583	5045004,44	444181,71
1584	5045009,16	444180,77
1585	5045013,87	444179,80
1586	5045018,58	444178,79
1587	5045023,28	444177,78
1588	5045027,97	444176,71
1589	5045032,63	444175,53
1590	5045034,72	444174,97
1591	5045042,10	444172,49
1592	5045061,82	444168,95
1593	5045081,62	444165,75
1594	5045101,09	444161,19
1595	5045120,51	444156,41
1596	5045125,18	444155,23
1597	5045127,34	444154,66
1598	5045138,48	444137,59
1599	5045142,35	444131,67
1600	5045143,04	444130,61
1601	5045147,52	444121,51
1602	5045150,97	444112,11
1603	5045154,04	444102,59
1604	5045154,40	444101,43
1605	5045157,02	444093,04
1606	5045159,59	444085,68
1607	5045170,27	444088,89
1608	5045168,03	444096,35
1609	5045165,47	444104,75
1610	5045165,15	444105,92
1611	5045162,99	444115,72
1612	5045162,70	444126,07
1613	5045162,28	444136,38
1614	5045162,45	444137,70
1615	5045163,18	444144,23
1616	5045178,76	444141,99
1617	5045198,31	444137,74
1618	5045217,69	444132,81
1619	5045237,10	444128,00
1620	5045256,50	444123,14
1621	5045275,96	444118,50

RBr	N	E
1622	5045277,17	444118,24
1623	5045281,87	444117,26
1624	5045288,20	444116,49
1625	5045294,54	444115,39
1626	5045300,93	444116,14
1627	5045307,29	444116,71
1628	5045313,56	444117,92
1629	5045319,75	444119,48
1630	5045325,78	444121,61
1631	5045330,42	444123,67
1632	5045331,60	444124,25
1633	5045337,20	444127,32
1634	5045342,54	444130,84
1635	5045347,84	444134,45
1636	5045352,60	444138,77
1637	5045357,23	444143,26
1638	5045361,47	444148,16
1639	5045365,37	444153,36
1640	5045369,71	444158,44
1641	5045371,17	444160,26
1642	5045373,75	444161,48
1643	5045374,28	444162,06
1644	5045373,39	444166,58
1645	5045374,26	444170,40
1646	5045376,15	444173,69
1647	5045378,38	444176,75
1648	5045380,82	444179,68
1649	5045383,47	444182,44
1650	5045386,35	444184,98
1651	5045389,56	444187,08
1652	5045392,64	444189,41
1653	5045392,67	444189,42
1654	5045396,19	444190,92
1655	5045399,55	444192,85
1656	5045403,26	444193,92
1657	5045406,89	444195,29
1658	5045410,72	444195,87
1659	5045414,53	444196,50
1660	5045418,37	444197,02
1661	5045422,25	444197,00
1662	5045426,12	444196,77
1663	5045427,03	444196,61
1664	5045445,78	444195,01
1665	5045465,66	444192,84
1666	5045485,55	444190,70
1667	5045491,22	444189,99
1668	5045495,15	444189,71
1669	5045499,64	444188,69
1670	5045504,17	444187,98
1671	5045508,67	444187,09
1672	5045513,12	444185,97
1673	5045517,62	444185,07
1674	5045522,06	444183,88



RBr	N	E
1675	5045526,43	444182,47
1676	5045530,81	444181,12
1677	5045535,11	444179,51
1678	5045539,40	444177,86
1679	5045543,61	444176,03
1680	5045547,67	444173,98
1681	5045547,71	444173,95
1682	5045551,77	444171,84
1683	5045555,81	444169,67
1684	5045559,79	444167,41
1685	5045563,71	444165,04
1686	5045567,56	444162,57
1687	5045571,41	444160,11
1688	5045575,21	444157,56
1689	5045578,94	444154,91
1690	5045582,58	444152,14
1691	5045585,24	444150,03
1692	5045582,49	444140,84
1693	5045581,10	444135,89
1694	5045580,38	444133,33
1695	5045571,82	444115,10
1696	5045570,41	444109,43
1697	5045564,24	444096,28
1698	5045560,23	444089,75
1699	5045562,22	444088,52
1700	5045568,08	444084,89
1701	5045572,69	444091,04
1702	5045581,58	444102,51
1703	5045584,77	444107,08
1704	5045598,44	444122,14
1705	5045600,35	444123,96
1706	5045604,16	444127,41
1707	5045607,40	444130,70
1708	5045608,55	444129,79
1709	5045612,72	444126,55
1710	5045616,82	444123,22
1711	5045620,96	444119,95
1712	5045625,16	444116,75
1713	5045629,45	444113,67
1714	5045633,80	444110,68
1715	5045638,25	444107,85
1716	5045642,67	444104,97
1717	5045647,02	444101,98
1718	5045651,19	444099,38
1719	5045651,51	444099,19
1720	5045656,11	444096,61
1721	5045660,72	444094,04
1722	5045665,37	444091,55
1723	5045670,07	444089,14
1724	5045674,81	444086,82
1725	5045679,58	444084,57
1726	5045684,39	444082,40
1727	5045689,24	444080,31

RBr	N	E
1728	5045694,12	444078,31
1729	5045699,04	444076,40
1730	5045703,99	444074,57
1731	5045708,97	444072,83
1732	5045714,08	444071,47
1733	5045714,20	444071,43
1734	5045728,31	444066,72
1735	5045747,34	444060,54
1736	5045766,40	444054,48
1737	5045785,35	444048,10
1738	5045804,45	444042,16
1739	5045823,42	444035,83
1740	5045842,35	444029,36
1741	5045861,40	444023,27
1742	5045880,36	444016,89
1743	5045899,47	444010,98
1744	5045911,29	444007,18
1745	5045914,44	444006,21
1746	5045920,66	444004,80
1747	5045926,99	444004,01
1748	5045933,35	444003,46
1749	5045939,73	444003,58
1750	5045946,09	444004,19
1751	5045952,38	444005,33
1752	5045958,57	444006,97
1753	5045964,63	444009,07
1754	5045970,47	444011,74
1755	5045975,93	444014,78
1756	5045976,08	444014,87
1757	5045981,45	444018,44
1758	5045986,33	444022,63
1759	5045991,17	444026,90
1760	5045995,13	444031,99
1761	5045998,95	444037,16
1762	5046002,41	444042,60
1763	5046005,31	444048,35
1764	5046008,10	444054,19
1765	5046010,09	444060,36
1766	5046011,41	444066,71
1767	5046011,87	444069,66
1768	5046012,24	444072,33
1769	5046012,48	444074,32
1770	5046013,46	444080,24
1771	5046014,99	444087,10
1772	5046016,31	444091,97
1773	5046021,13	444089,68
1774	5046033,71	444089,61
1775	5046034,48	444090,12
1776	5046034,43	444089,64
1777	5046034,31	444088,53
1778	5046034,16	444087,13
1779	5046034,09	444086,46
1780	5046033,99	444085,60

RBr	N	E
1781	5046033,88	444084,59
1782	5046033,77	444083,64
1783	5046033,49	444081,72
1784	5046033,18	444079,80
1785	5046032,86	444077,89
1786	5046032,58	444075,98
1787	5046032,24	444074,08
1788	5046031,85	444072,19
1789	5046031,52	444070,29
1790	5046031,17	444068,39
1791	5046030,82	444066,49
1792	5046030,33	444064,62
1793	5046029,85	444062,74
1794	5046029,28	444060,90
1795	5046028,53	444059,11
1796	5046027,88	444057,29
1797	5046027,21	444055,48
1798	5046026,49	444053,69
1799	5046025,78	444051,90
1800	5046024,95	444050,15
1801	5046024,08	444048,43
1802	5046023,14	444046,75
1803	5046022,25	444045,04
1804	5046021,34	444043,34
1805	5046020,50	444041,61
1806	5046020,10	444040,99
1807	5046019,41	444040,01
1808	5046018,27	444038,45
1809	5046017,21	444036,85
1810	5046016,18	444035,22
1811	5046015,14	444033,61
1812	5046013,99	444032,07
1813	5046012,76	444030,59
1814	5046011,53	444029,11
1815	5046010,35	444027,58
1816	5046009,14	444026,09
1817	5046007,80	444024,70
1818	5046006,46	444023,33
1819	5046005,14	444021,93
1820	5046003,81	444020,54
1821	5046002,43	444019,20
1822	5046000,96	444017,96
1823	5045999,53	444016,67
1824	5045998,14	444015,33
1825	5045996,58	444014,19
1826	5045994,99	444013,11
1827	5045993,47	444011,93
1828	5045992,03	444010,64
1829	5045990,49	444009,47
1830	5045988,72	444008,66
1831	5045988,32	444008,38
1832	5045983,77	444005,29
1833	5045975,24	444000,08



RBr	N	E
1834	5045966,71	443994,85
1835	5045958,22	443989,57
1836	5045949,73	443984,28
1837	5045949,47	443984,12
1838	5045947,99	443983,20
1839	5045946,25	443982,10
1840	5045944,53	443980,98
1841	5045942,83	443979,81
1842	5045941,16	443978,60
1843	5045939,51	443977,37
1844	5045937,88	443976,11
1845	5045936,25	443974,87
1846	5045934,63	443973,60
1847	5045933,02	443972,30
1848	5045931,45	443970,97
1849	5045929,77	443969,76
1850	5045928,32	443968,29
1851	5045927,03	443966,65
1852	5045925,40	443965,38
1853	5045923,85	443964,02
1854	5045922,51	443962,45
1855	5045921,24	443960,82
1856	5045919,71	443959,43
1857	5045918,29	443957,93
1858	5045917,02	443956,30
1859	5045915,80	443954,64
1860	5045914,32	443953,20
1861	5045913,18	443951,99
1862	5045912,95	443951,65
1863	5045911,68	443950,02
1864	5045910,26	443948,52
1865	5045909,10	443946,81
1866	5045907,72	443945,25
1867	5045906,77	443943,40
1868	5045905,74	443941,61
1869	5045904,75	443939,79
1870	5045903,46	443938,18
1871	5045902,54	443936,32
1872	5045901,48	443934,56
1873	5045900,44	443932,78
1874	5045899,41	443930,99
1875	5045898,42	443929,19
1876	5045897,49	443927,34
1877	5045896,59	443925,49
1878	5045895,76	443923,60
1879	5045894,98	443921,70
1880	5045894,08	443919,84
1881	5045893,44	443917,88
1882	5045892,58	443916,01
1883	5045891,67	443914,15
1884	5045890,91	443912,24
1885	5045890,27	443910,28
1886	5045889,97	443909,40

RBr	N	E
1887	5045888,15	443904,63
1888	5045884,98	443895,15
1889	5045881,70	443885,70
1890	5045878,41	443876,26
1891	5045875,28	443866,76
1892	5045872,14	443857,27
1893	5045868,69	443847,88
1894	5045865,82	443838,29
1895	5045862,66	443828,80
1896	5045859,44	443819,34
1897	5045856,25	443809,86
1898	5045853,09	443800,37
1899	5045849,98	443790,86
1900	5045846,77	443781,39
1901	5045843,74	443771,86
1902	5045840,89	443762,27
1903	5045837,99	443752,68
1904	5045835,28	443743,04
1905	5045833,93	443737,84
1906	5045833,77	443736,93
1907	5045833,33	443735,34
1908	5045833,07	443734,22
1909	5045832,83	443733,31
1910	5045832,61	443732,21
1911	5045832,15	443730,76
1912	5045833,20	443730,39
1913	5045833,77	443731,81
1914	5045834,20	443732,83
1915	5045834,60	443733,69
1916	5045835,04	443734,75
1917	5045835,70	443736,26
1918	5045836,05	443737,11
1919	5045838,35	443741,98
1920	5045842,19	443751,23
1921	5045845,84	443760,55
1922	5045849,52	443769,86
1923	5045853,02	443779,23
1924	5045856,40	443788,64
1925	5045859,79	443798,05
1926	5045863,07	443807,50
1927	5045866,41	443816,93
1928	5045869,60	443826,41
1929	5045872,91	443835,84
1930	5045876,55	443845,17
1931	5045879,51	443854,72
1932	5045882,97	443864,11
1933	5045886,27	443873,54
1934	5045889,47	443883,02
1935	5045892,91	443892,41
1936	5045896,42	443901,78
1937	5045898,01	443906,62
1938	5045898,31	443907,45
1939	5045898,93	443909,28

RBr	N	E
1940	5045899,57	443911,11
1941	5045900,27	443912,92
1942	5045900,91	443914,76
1943	5045901,67	443916,54
1944	5045902,52	443918,29
1945	5045903,42	443920,01
1946	5045904,26	443921,75
1947	5045905,04	443923,53
1948	5045906,12	443925,16
1949	5045906,91	443926,93
1950	5045907,81	443928,65
1951	5045908,75	443930,34
1952	5045909,72	443932,03
1953	5045910,65	443933,73
1954	5045911,74	443935,34
1955	5045912,84	443936,94
1956	5045914,02	443938,48
1957	5045914,96	443940,19
1958	5045916,17	443941,71
1959	5045917,34	443943,26
1960	5045918,47	443944,83
1961	5045919,49	443946,50
1962	5045919,86	443946,69
1963	5045920,86	443947,89
1964	5045922,10	443949,37
1965	5045923,35	443950,86
1966	5045924,45	443952,48
1967	5045925,97	443953,72
1968	5045927,34	443955,09
1969	5045928,56	443956,61
1970	5045929,86	443958,05
1971	5045931,25	443959,40
1972	5045932,64	443960,76
1973	5045934,04	443962,10
1974	5045935,46	443963,43
1975	5045936,90	443964,73
1976	5045938,35	443966,02
1977	5045939,82	443967,28
1978	5045941,32	443968,53
1979	5045942,83	443969,74
1980	5045944,39	443970,90
1981	5045945,96	443972,04
1982	5045947,55	443973,16
1983	5045949,14	443974,28
1984	5045950,73	443975,40
1985	5045952,34	443976,49
1986	5045953,72	443977,38
1987	5045953,98	443977,54
1988	5045962,40	443982,94
1989	5045970,82	443988,33
1990	5045979,22	443993,75
1991	5045987,73	443999,00
1992	5045992,28	444002,11



RBr	N	E
1993	5045992,75	444002,34
1994	5045994,56	444003,36
1995	5045996,28	444004,52
1996	5045997,83	444005,91
1997	5045999,59	444007,02
1998	5046001,29	444008,22
1999	5046002,87	444009,57
2000	5046004,51	444010,84
2001	5046006,12	444012,17
2002	5046007,64	444013,58
2003	5046009,10	444015,05
2004	5046010,62	444016,47
2005	5046012,08	444017,95
2006	5046013,51	444019,46
2007	5046014,82	444021,08
2008	5046016,22	444022,60
2009	5046017,58	444024,18
2010	5046018,80	444025,86
2011	5046020,00	444027,56
2012	5046021,29	444029,18
2013	5046022,49	444030,88
2014	5046023,67	444032,59
2015	5046024,69	444034,40
2016	5046025,75	444036,18
2017	5046026,38	444037,30
2018	5046026,80	444037,97
2019	5046027,91	444039,72
2020	5046028,85	444041,58
2021	5046029,68	444043,48
2022	5046030,50	444045,38
2023	5046031,37	444047,26
2024	5046032,28	444049,12
2025	5046033,03	444051,05
2026	5046033,75	444052,99
2027	5046034,45	444054,94
2028	5046035,05	444056,92
2029	5046035,52	444058,94
2030	5046036,17	444060,90
2031	5046036,84	444062,86
2032	5046037,38	444064,86
2033	5046037,81	444066,88
2034	5046038,30	444068,89
2035	5046038,65	444070,93
2036	5046039,04	444072,96
2037	5046039,28	444075,01
2038	5046039,53	444077,07
2039	5046039,68	444079,13
2040	5046039,76	444081,19
2041	5046039,80	444083,26
2042	5046039,80	444084,27
2043	5046039,80	444085,29
2044	5046039,80	444086,15
2045	5046039,80	444086,82

RBr	N	E
2046	5046039,80	444088,24
2047	5046039,80	444089,35
2048	5046039,80	444090,04
2049	5046039,80	444090,59
2050	5046038,79	444091,62
2051	5046037,95	444092,41
2052	5046027,95	444093,64
2053	5046028,22	444103,24
2054	5046026,78	444105,21
2055	5046018,33	444106,16
2056	5046017,20	444112,03
2057	5046018,51	444117,64
2058	5046018,60	444118,90
2059	5046019,25	444123,56
2060	5046019,25	444126,27
2061	5046020,05	444130,27
2062	5046020,72	444134,32
2063	5046021,37	444138,42
2064	5046022,42	444142,45
2065	5046022,69	444143,59
2066	5046022,69	444143,59
2067	5046022,74	444143,72
2068	5046022,74	444143,72
2069	5046023,82	444146,37
2070	5046025,06	444150,42
2071	5046026,92	444153,99
2072	5046026,95	444154,18
2073	5046028,64	444158,11
2074	5046030,89	444161,73
2075	5046032,47	444163,58
2076	5046032,82	444164,18
2077	5046033,28	444165,27
2078	5046035,97	444168,61
2079	5046038,79	444171,86
2080	5046041,95	444174,76
2081	5046045,20	444177,58
2082	5046047,18	444179,09
2083	5046048,11	444179,82
2084	5046056,80	444186,46
2085	5046067,83	444194,65
2086	5046068,71	444195,51
2087	5046072,71	444198,27
2088	5046076,78	444200,92
2089	5046080,79	444203,66
2090	5046084,56	444206,76
2091	5046088,66	444209,36
2092	5046092,68	444212,09
2093	5046096,73	444214,79
2094	5046100,85	444217,36
2095	5046105,43	444219,17
2096	5046109,50	444221,83
2097	5046113,75	444224,17
2098	5046118,36	444225,87

RBr	N	E
2099	5046122,62	444228,19
2100	5046126,85	444230,55
2101	5046131,32	444232,46
2102	5046135,69	444234,54
2103	5046140,32	444236,08
2104	5046144,45	444238,69
2105	5046148,81	444240,81
2106	5046152,29	444242,02
2107	5046153,30	444242,63
2108	5046157,98	444244,01
2109	5046162,39	444246,00
2110	5046166,86	444247,85
2111	5046171,35	444249,66
2112	5046175,97	444251,12
2113	5046180,51	444252,81
2114	5046185,05	444254,49
2115	5046189,58	444256,20
2116	5046194,28	444257,39
2117	5046198,74	444259,35
2118	5046203,33	444260,92
2119	5046207,86	444262,72
2120	5046212,51	444264,10
2121	5046217,18	444265,43
2122	5046221,87	444266,69
2123	5046226,57	444267,91
2124	5046231,28	444269,08
2125	5046235,96	444270,42
2126	5046240,69	444271,56
2127	5046244,34	444272,36
2128	5046250,36	444273,65
2129	5046270,09	444277,00
2130	5046279,13	444279,27
2131	5046279,78	444279,38
2132	5046284,49	444280,19
2133	5046289,24	444280,71
2134	5046293,93	444281,68
2135	5046298,69	444282,11
2136	5046303,44	444282,61
2137	5046308,21	444282,97
2138	5046312,99	444282,96
2139	5046317,76	444283,18
2140	5046322,53	444283,03
2141	5046327,30	444282,54
2142	5046332,06	444282,71
2143	5046336,79	444282,09
2144	5046340,87	444281,39
2145	5046341,51	444281,38
2146	5046346,24	444280,96
2147	5046350,96	444280,65
2148	5046355,67	444280,10
2149	5046360,37	444279,52
2150	5046365,06	444278,85
2151	5046369,74	444278,12



RBr	N	E
2152	5046374,41	444277,31
2153	5046379,07	444276,48
2154	5046383,73	444275,62
2155	5046388,39	444274,71
2156	5046393,01	444273,65
2157	5046397,64	444272,56
2158	5046401,54	444271,28
2159	5046402,17	444271,03
2160	5046404,96	444270,24
2161	5046407,32	444269,59
2162	5046413,01	444268,41
2163	5046418,76	444267,61
2164	5046424,53	444267,13
2165	5046430,31	444267,01
2166	5046436,08	444267,26
2167	5046441,80	444267,84
2168	5046447,49	444268,60
2169	5046449,90	444269,03
2170	5046453,11	444269,73
2171	5046455,16	444270,26
2172	5046455,17	444270,26
2173	5046458,41	444271,01
2174	5046460,12	444271,77
2175	5046465,91	444276,72
2176	5046467,59	444278,09
2177	5046467,57	444279,62
2178	5046472,35	444282,17
2179	5046472,67	444282,35
2180	5046476,99	444284,93
2181	5046481,51	444287,84
2182	5046484,39	444289,82
2183	5046485,90	444290,91
2184	5046490,10	444294,22
2185	5046494,10	444297,77
2186	5046497,91	444301,52
2187	5046501,68	444305,31
2188	5046505,22	444309,33
2189	5046506,31	444310,79
2190	5046507,85	444308,35
2191	5046509,31	444306,11
2192	5046510,06	444304,95
2193	5046514,42	444294,99
2194	5046518,82	444288,46

RBr	N	E
2195	5046527,87	444271,19
2196	5046536,19	444274,93
2197	5046528,19	444292,68
2198	5046524,83	444299,68
2199	5046522,80	444310,69
2200	5046522,31	444311,96
2201	5046521,39	444314,44
2202	5046517,32	444327,47
2203	5046523,56	444340,06
2204	5046533,29	444357,53
2205	5046543,11	444374,96
2206	5046553,42	444392,10
2207	5046563,73	444409,24
2208	5046573,74	444426,56
2209	5046583,82	444443,83
2210	5046588,31	444451,54
2211	5046588,85	444452,44
2212	5046591,37	444456,65
2213	5046593,93	444460,83
2214	5046596,53	444464,98
2215	5046599,26	444469,05
2216	5046602,04	444473,09
2217	5046604,83	444477,12
2218	5046607,60	444481,17
2219	5046610,51	444485,12
2220	5046613,58	444488,95
2221	5046616,65	444492,77
2222	5046619,80	444496,54
2223	5046623,00	444500,25
2224	5046626,26	444503,92
2225	5046629,58	444507,54
2226	5046632,96	444511,11
2227	5046636,39	444514,62
2228	5046637,34	444515,57
2229	5046639,88	444518,08
2230	5046643,44	444521,46
2231	5046647,07	444524,78
2232	5046650,74	444528,04
2233	5046654,47	444531,24
2234	5046658,25	444534,38
2235	5046662,11	444537,43
2236	5046666,05	444540,37
2237	5046670,05	444543,24

RBr	N	E
2238	5046674,09	444546,03
2239	5046678,15	444548,80
2240	5046682,25	444551,50
2241	5046686,40	444554,13
2242	5046690,60	444556,68
2243	5046694,85	444559,15
2244	5046699,14	444561,55
2245	5046702,43	444563,33
2246	5046707,88	444566,26
2247	5046725,69	444575,37
2248	5046743,40	444584,67
2249	5046761,02	444594,13
2250	5046778,55	444603,76
2251	5046796,08	444613,39
2252	5046813,48	444623,25
2253	5046830,99	444632,92
2254	5046846,00	444641,12
2255	5046848,55	444642,50
2256	5046849,15	444642,82
2257	5046850,20	444643,38
2258	5046852,69	444638,55
2259	5046856,87	444630,03
2260	5046858,28	444626,95
2261	5046859,88	444623,44
2262	5046862,62	444617,16
2263	5046865,54	444610,35
2264	5046868,47	444604,77
2265	5046877,01	444591,84
2266	5046880,77	444586,93
2267	5046887,64	444579,90
2268	5046894,38	444578,06
2269	5046900,36	444585,22
2270	5046899,81	444585,74
2271	5046892,14	444596,43
2272	5046889,41	444600,79
2273	5046882,78	444611,62
2274	5046880,17	444616,10
2275	5046877,76	444623,11
2276	5046875,73	444629,67
2277	5046873,12	444636,69
2278	5046869,25	444647,86
2279	5046868,47	444651,67

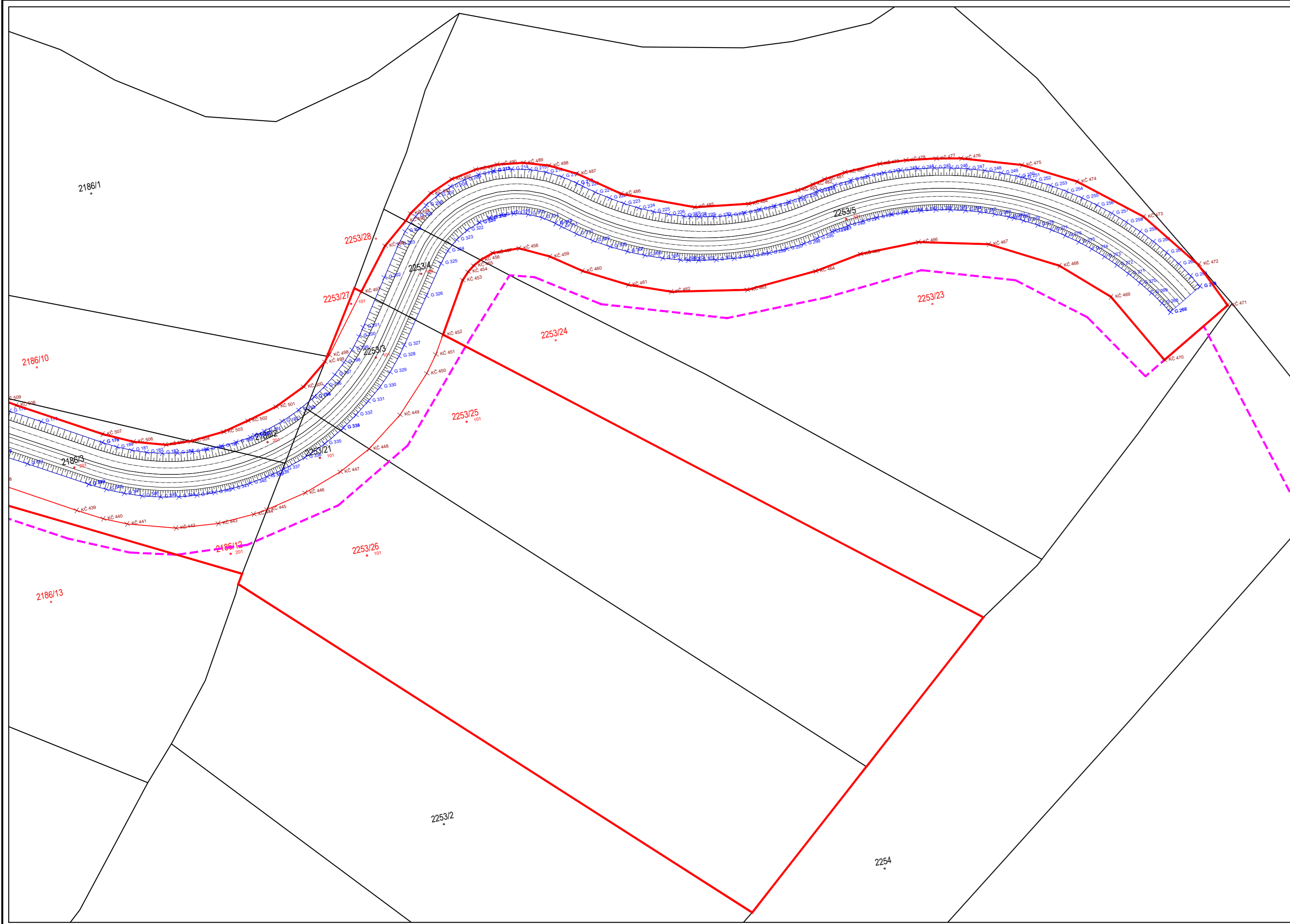
Projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995



Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno

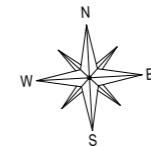
© Elektroprojekt d.d. - prilažava sva neprenesena prava



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

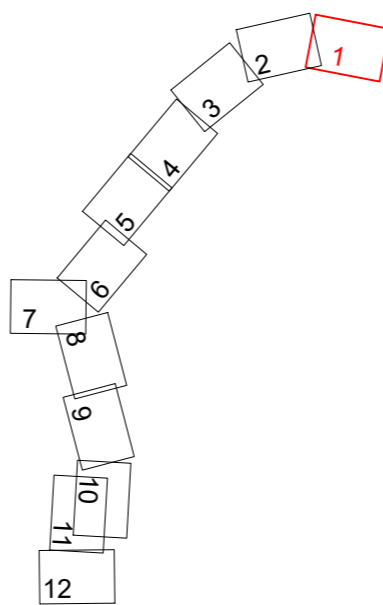
Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584



**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvorno mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 1 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I  
 ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
 SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA  
 NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG  
 ELABORATA - K.O. DONJA KUPČINA

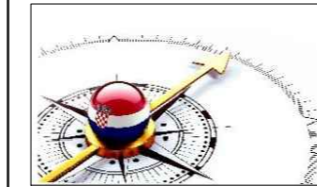
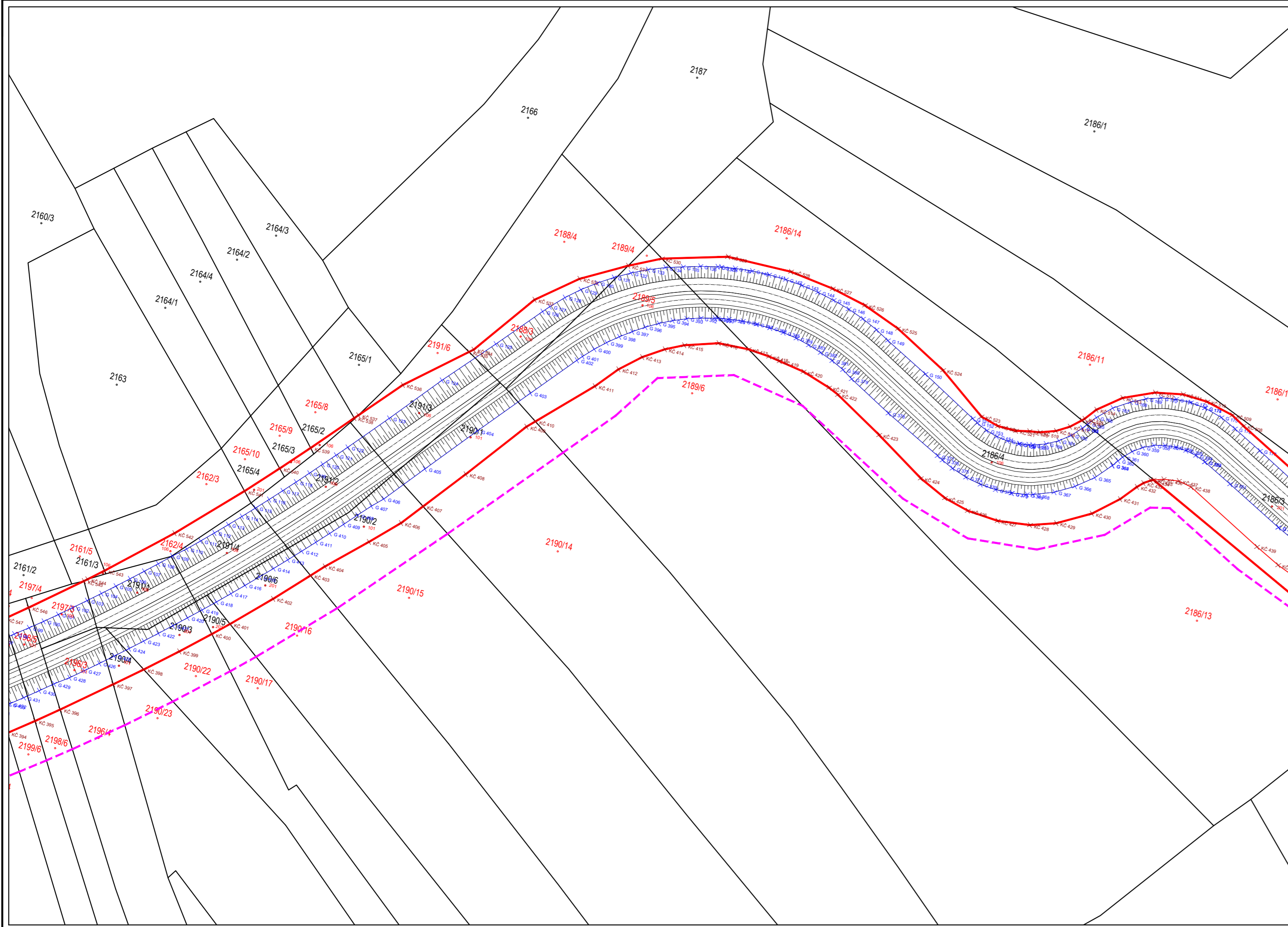
**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- Građevna čestica
- Linija građevine
- × G 1 Lomna točka građevine
- × KČ 1 Lomna točka građevne čestice

<b>elektroprojekt</b> <small>projektiranje, konzalting i inženjering d.d.        HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4        OIB: 48197173493</small>					Investitor: HRVATSKE VODE				
					Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001				
Projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.				Građevina: PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI				
Ovlašteni ing. geodetizije	Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.				Dio građevine: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)				
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.				Razina razrade: Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica</span> Građevinski				
Gl. projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.				Projekt: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA				
Datum	Mjesto	Izmjena	Format	Mjerilo	Mapa: OPĆI DIO				
12.2024.	Zagreb	0	A3 0,23 m <sup>2</sup>	1:1000	Sadržaj: SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA				
					Oznaka projektne mape: G3-O89.03.01-G01.0				
					Prilog: 102		List: 001		
							Slijedi: 002		

Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno

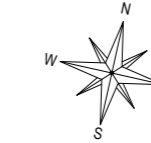
© Elektroprojekt d.d. - prilažava sva neprenesena prava



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

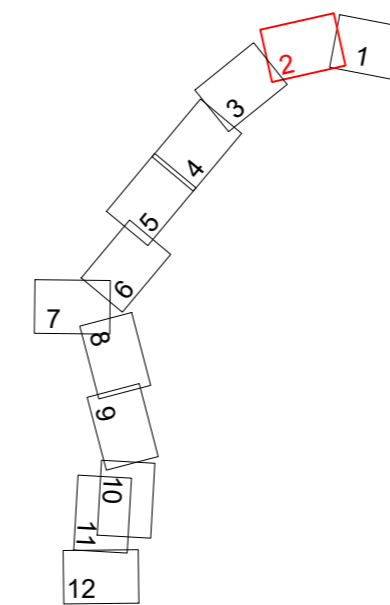
Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584



**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvorno mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 2 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

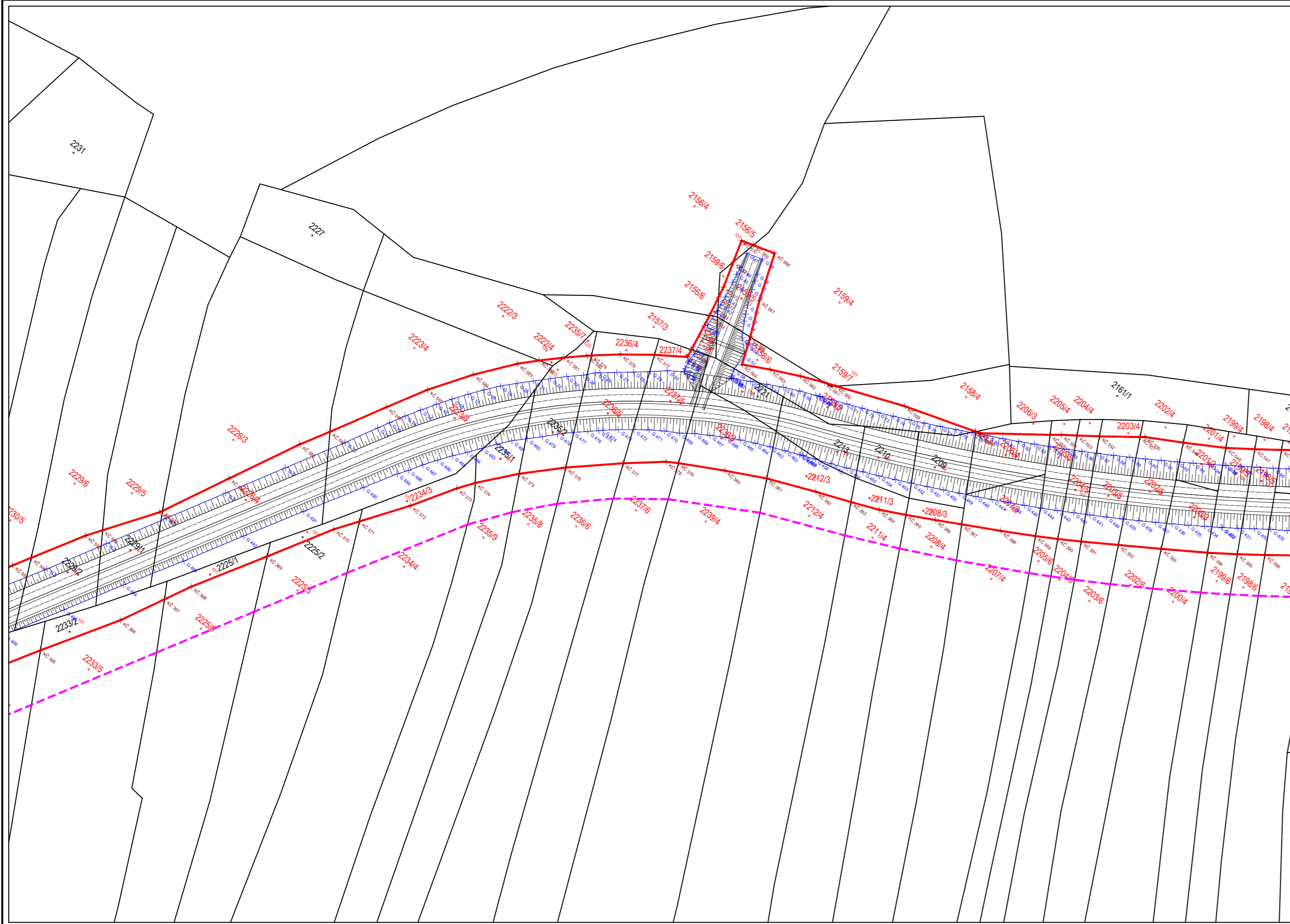
**LEGENDA:**

- - - Obuhvat zahvata LD
- ▭ Građevna čestica
- Linija građevine
- x G 1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

<b>elektroprojekt</b> <small>projektiranje, konzalting i inženjering d.d.        HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4        OIB: 48197173493</small>					Investitor: HRVATSKE VODE				
					Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001				
Projektant: Nenad Heček, dipl. ing. grad.					Građevina: PREGRAĐA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI				
Ovlašteni ing. geod. Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.					Dio građevine: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)				
Kontrolirao: mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.					Razina razrade: Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica</span> <span style="float: right;">Građevinski</span>				
Gl. projektant: Nenad Heček, dipl. ing. grad.					Projekt: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA				
Datum: 12.2024.					Mjesto: Zagreb				
Izmjena: 0					Format: A3 0,23 m <sup>2</sup>				
					Mjerilo: 1:1000				
					Mapa: OPĆI DIO				
					Sadržaj: SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA				
					Oznaka projektne mape: G3-O89.03.01-G01.0				
					Prilog: 102				
					List: 002				
					Slijedi: 003				

Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno

© Elektroprojekt d.d. - pridižava sva neprenesena prava



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

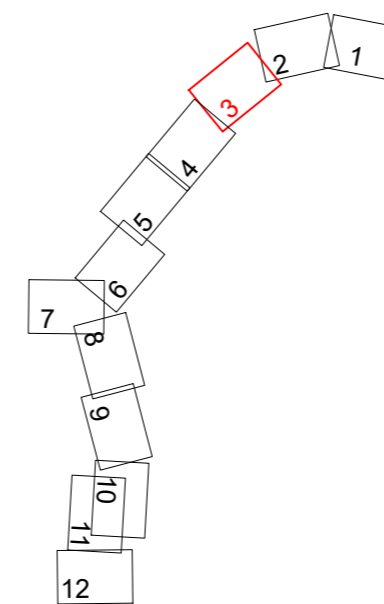
Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584



**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvomo mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 3 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

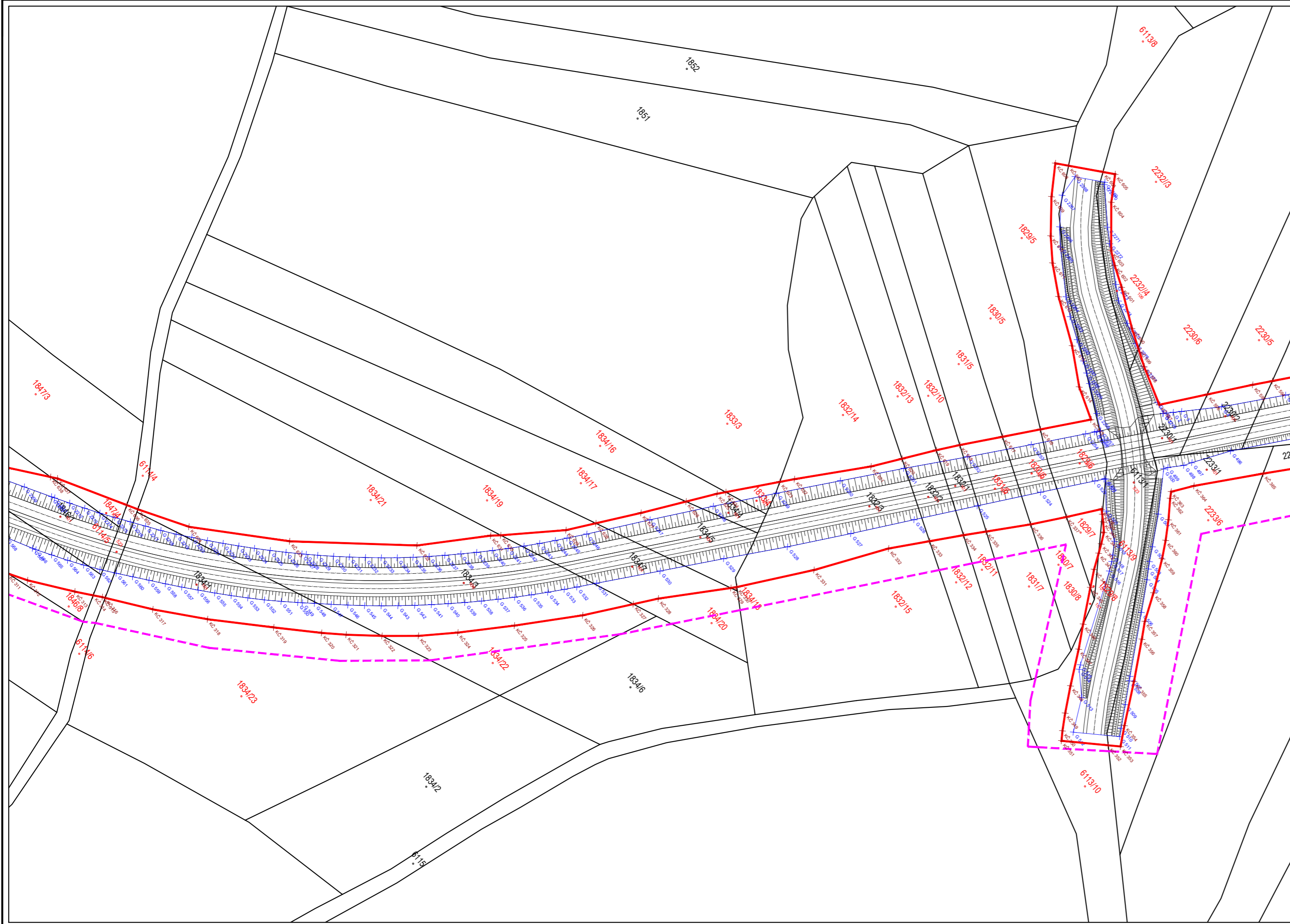
**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I  
 ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**

**SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA  
 NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG  
 ELABORATA - K.O. DONJA KUPČINA**

**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- ▭ Građevna čestica
- Linija građevine
- x G 1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

 <b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4 OIB: 48197173493		Investitor: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant: Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Građevina: PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Ovlašteni ing. geod. Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.		Dio građevine: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)	
Kontrolirao: mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.		Razina razrade: Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica</span>	
Gl. projektant: Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Projekt: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA	
Datum: 12.2024.		Mapa: OPĆI DIO	
Mjesto: Zagreb		Sadržaj: SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA	
Izmjena: 0		Oznaka projektne mape: G3-O89.03.01-G01.0	
Format: A3 0,23 m <sup>2</sup>		Mjerilo: 1:1000	
Prilog: 102		List: 003	
Slijedi: 004			



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

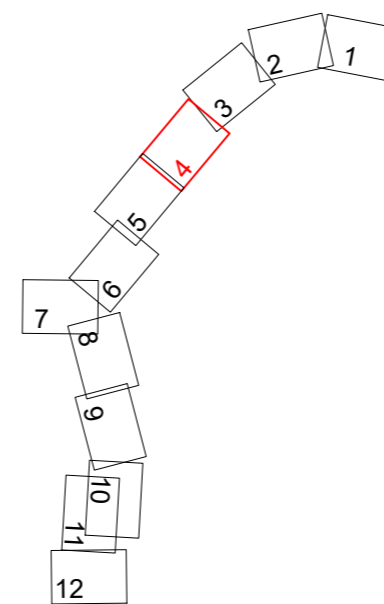
Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584



**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvomo mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 4 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

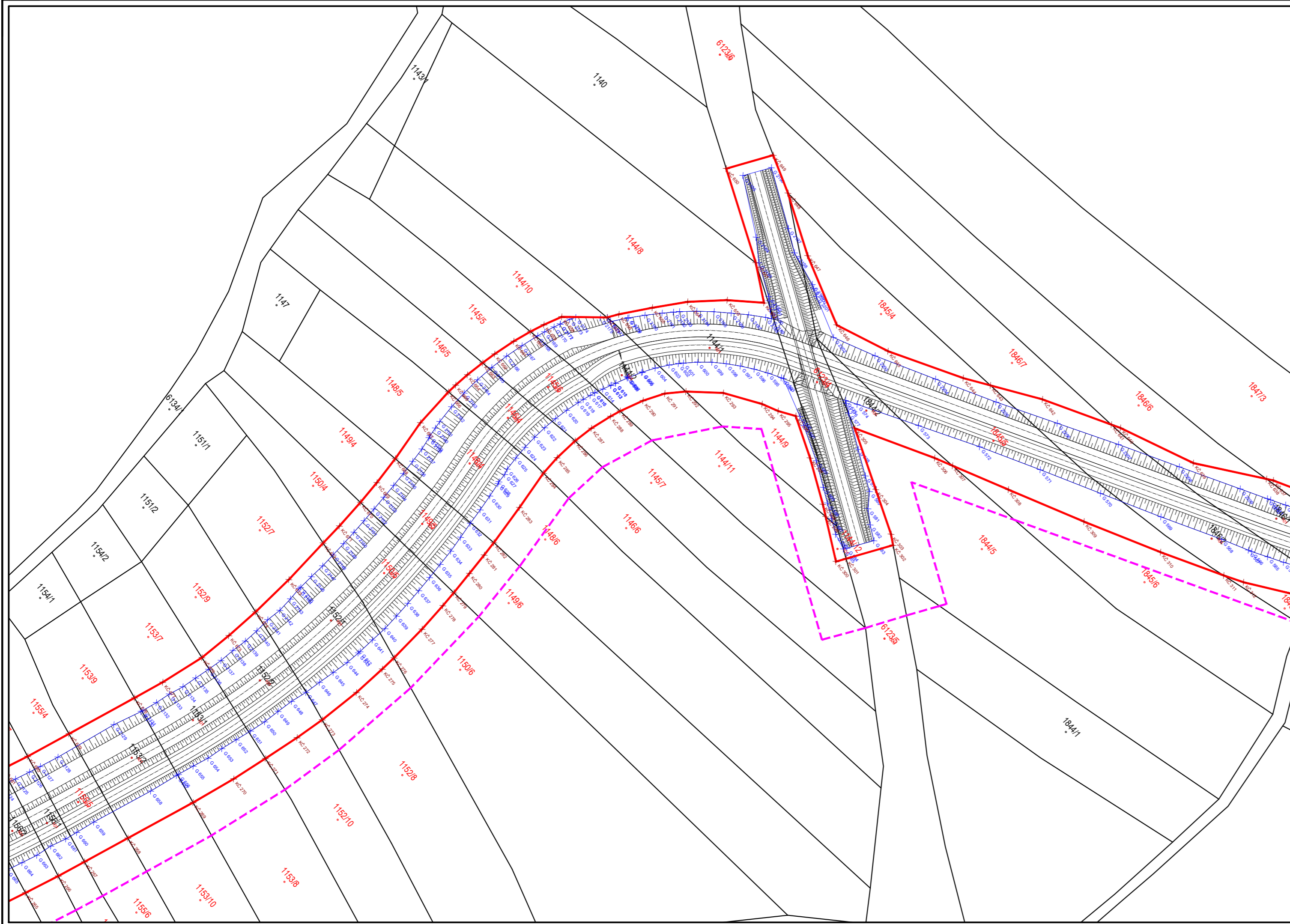
**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I  
 ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**

**SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA  
 NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG  
 ELABORATA - K.O. DONJA KUPČINA**

**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- ▭ Građevna čestica
- Linija građevine
- x G 1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

 <b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4 OIB: 48197173493		Investitor: HRVATSKE VODE	
		Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.	Građevina: PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Ovlašteni ing. geodetizije	Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.	Dio građevine: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)	
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.	Razina razrade	Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica</span> <span style="float: right;">Građevinski</span>
Gl. projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.	Projekt: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA	
Datum	Mjesto	Izmjena	Format
12.2024.	Zagreb	0	A3 0,23 m <sup>2</sup>
Mjerilo		Mjerilo	
1:1000		1:1000	
Mapa		Sadržaj	
OPĆI DIO		SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA	
Oznaka projektne mape		Prilog	List
G3-O89.03.01-G01.0		102	004
		Slijedi	005



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

Investitor:  
 HRVATSKE VODE  
 ULICA GRADA VUKOVARA 220  
 10000 ZAGREB  
 OIB: 28921383001

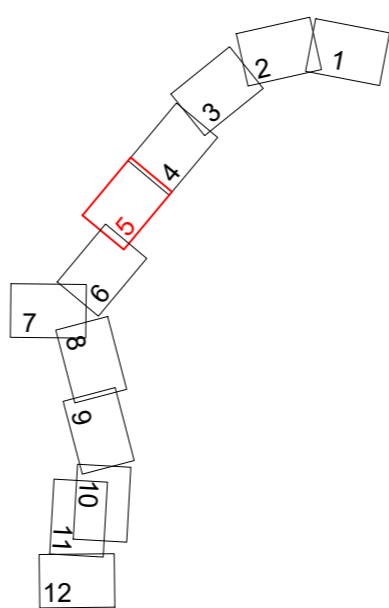
Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584



**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvorno mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 5 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

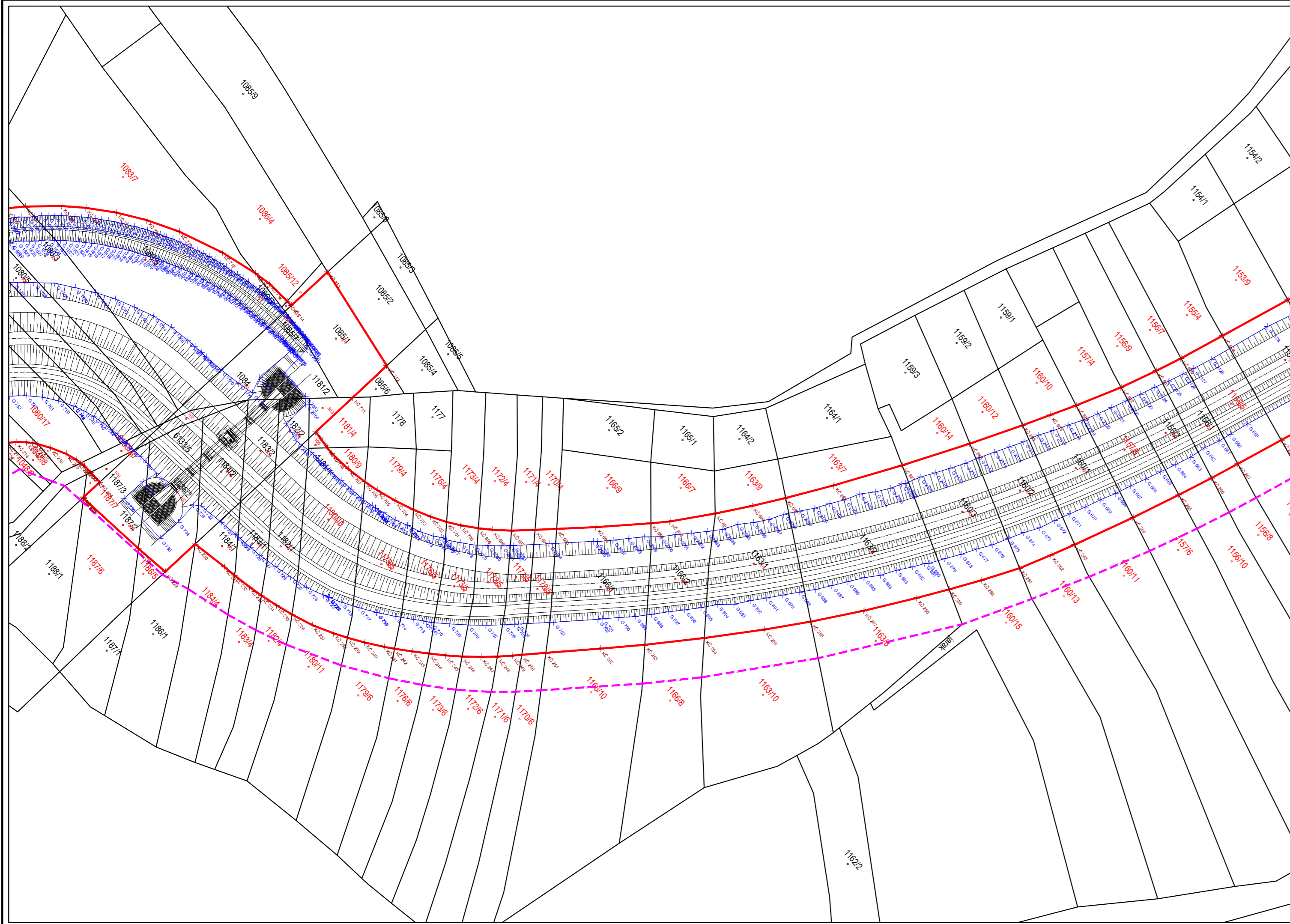
**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- Građevna čestica
- Linija građevine
- × G1 x Lomna točka građevine
- × KČ 1 x Lomna točka građevne čestice

 <b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4 OIB: 48197173493		Investitor: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001		
Projektant: Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Građevina: PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI		
Ovlašteni ing. geod. Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.		Dio građevine: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)		
Kontrolirao: mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.		Razina razrade: Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica</span> <span style="float: right;">Građevinski</span>		
Gl. projektant: Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Projekt: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA		
Datum	Mjesto	Izmjena	Format	Mjerilo
12.2024.	Zagreb	0	A3 0,23 m <sup>2</sup>	1:1000
Mapa: OPĆI DIO Sadržaj: SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA		Oznaka projektne mape: G3-O89.03.01-G01.0		
		Prilog	List	005
		102	Slijedi	006

Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno.

© Elektroprojekt d.d. - pridižava sva neprisepena prava



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584

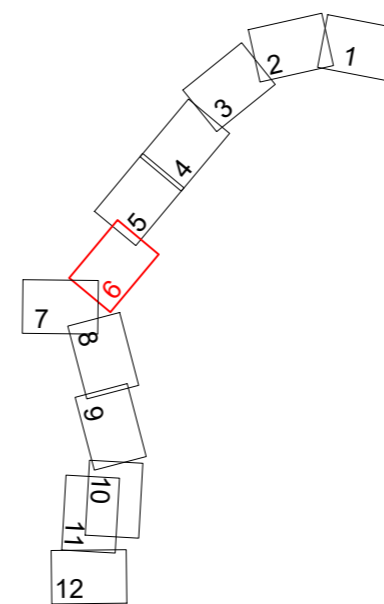
Investitor:  
 HRVATSKE VODE  
 ULICA GRADA VUKOVARA 220  
 10000 ZAGREB  
 OIB: 28921383001

**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvorno mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 6 -



Veza listova:



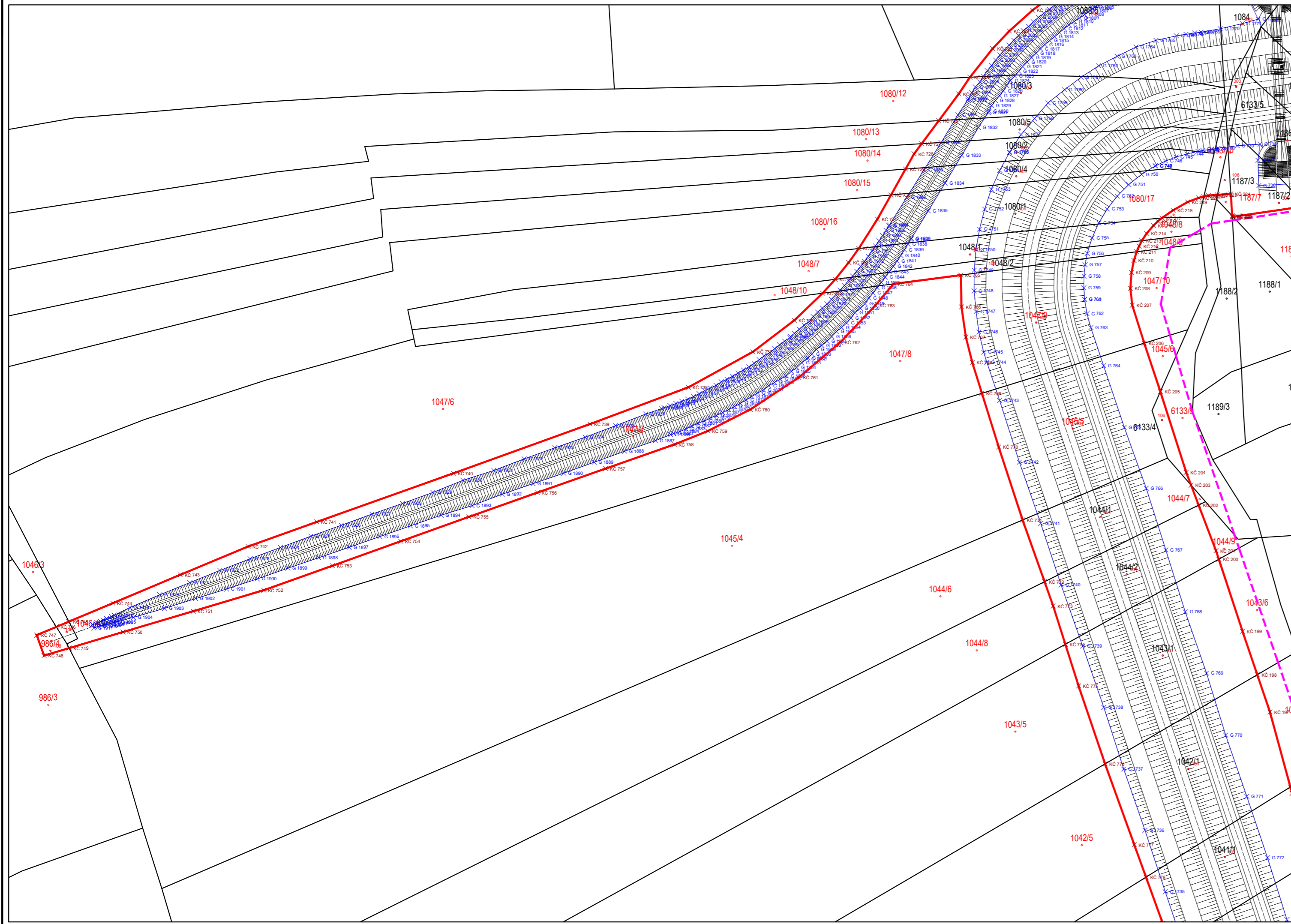
Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- Građevna čestica
- Linija građevine
- × G 1 Lomna točka građevine
- × KČ 1 Lomna točka građevne čestice

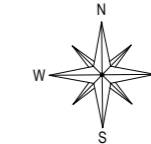
 <b>elektroprojekt</b> <small>projektiranje, konzalting i inženjering d.d.        HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4        OIB: 48197173493</small>		Investitor: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant: Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Građevina: PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Ovlašteni ing. geod. Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.		Dio građevine: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)	
Kontrolirao: mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.		Razina razrade: Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica</span>	
Gl. projektant: Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Projekt: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA	
Datum: 12.2024.		Mapa: OPĆI DIO	
Mjesto: Zagreb		Sadržaj: SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA	
Izmjena: 0		Oznaka projektne mape: G3-O89.03.01-G01.0	
Format: A3, 0,23 m <sup>2</sup>		Prilog: 102	
Mjerilo: 1:1000		List: 006	
		Slijedi: 007	



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

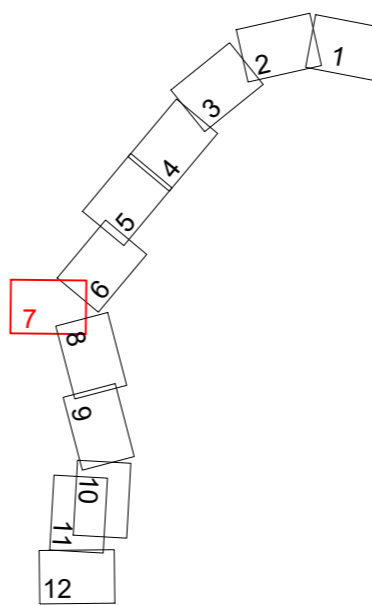
Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584



KOPIJA KATASTARSKOG PLANA  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvomo mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 7 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

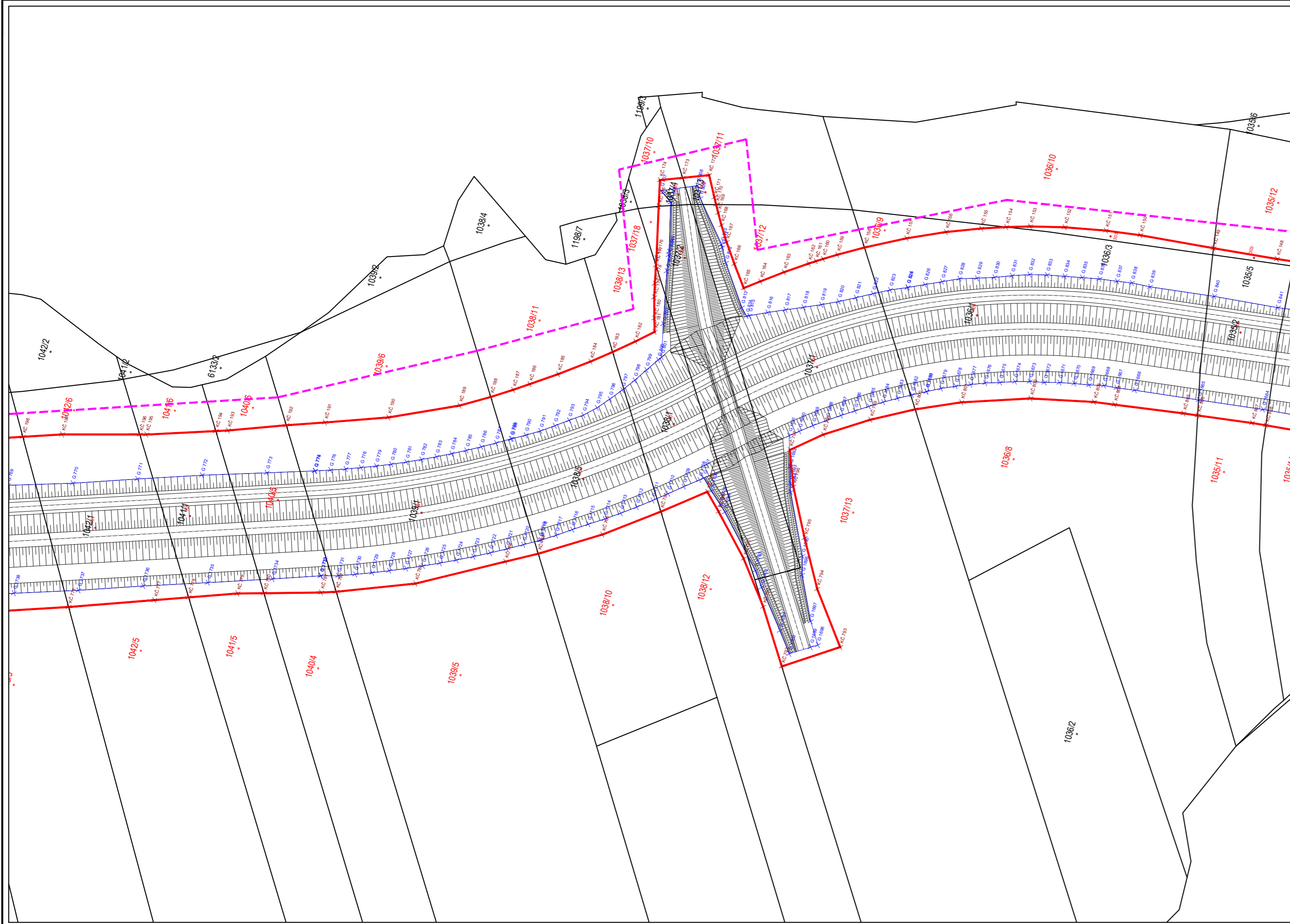
RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I  
 ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA

SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA  
 NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG  
 ELABORATA - K.O. DONJA KUPČINA

LEGENDA:

- Obuhvat zahvata LD
- Građevna čestica
- Linija građevine
- x G 1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

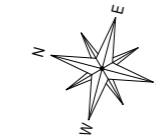
<b>elektroprojekt</b> <small>projektiranje, konzalting i inženjering d.d.          HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4          OIB: 48197173493</small>					Investitor HRVATSKE VODE				
					Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001				
Projektant Nenad Heček, dipl. ing. građ.					Građevina PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI				
Ovlašteni ing. geod. Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.					Dio građevine RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)				
Kontrolirao mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.					Razina razrade Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica Građevinski</span>				
Gl. projektant Nenad Heček, dipl. ing. građ.					Projekt RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA				
Datum 12.2024.					Mjesto Zagreb				
Izmjena 0					Format A3 0,23 m <sup>2</sup>				
					Mjerilo 1:1000				
					Mapa Sadržaj OPĆI DIO SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA				
					Oznaka projektne mape				
					Prilog List 007				
					Slijedi 008				
					<b>G3-O89.03.01-G01.0</b>				



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584

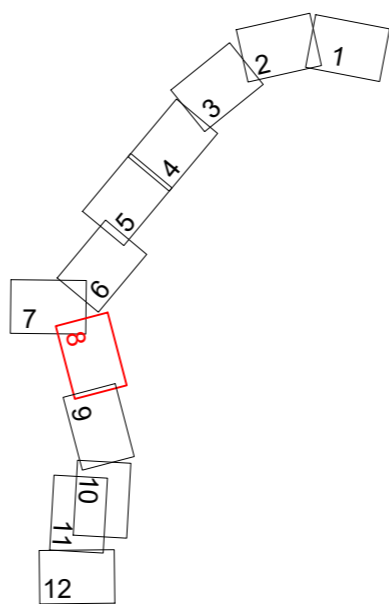


Investitor:  
 HRVATSKE VODE  
 ULICA GRADA VUKOVARA 220  
 10000 ZAGREB  
 OIB: 28921383001

**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvorno mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 8 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I  
 ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**

**SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA  
 NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG  
 ELABORATA - K.O. DONJA KUPČINA**

**LEGENDA:**

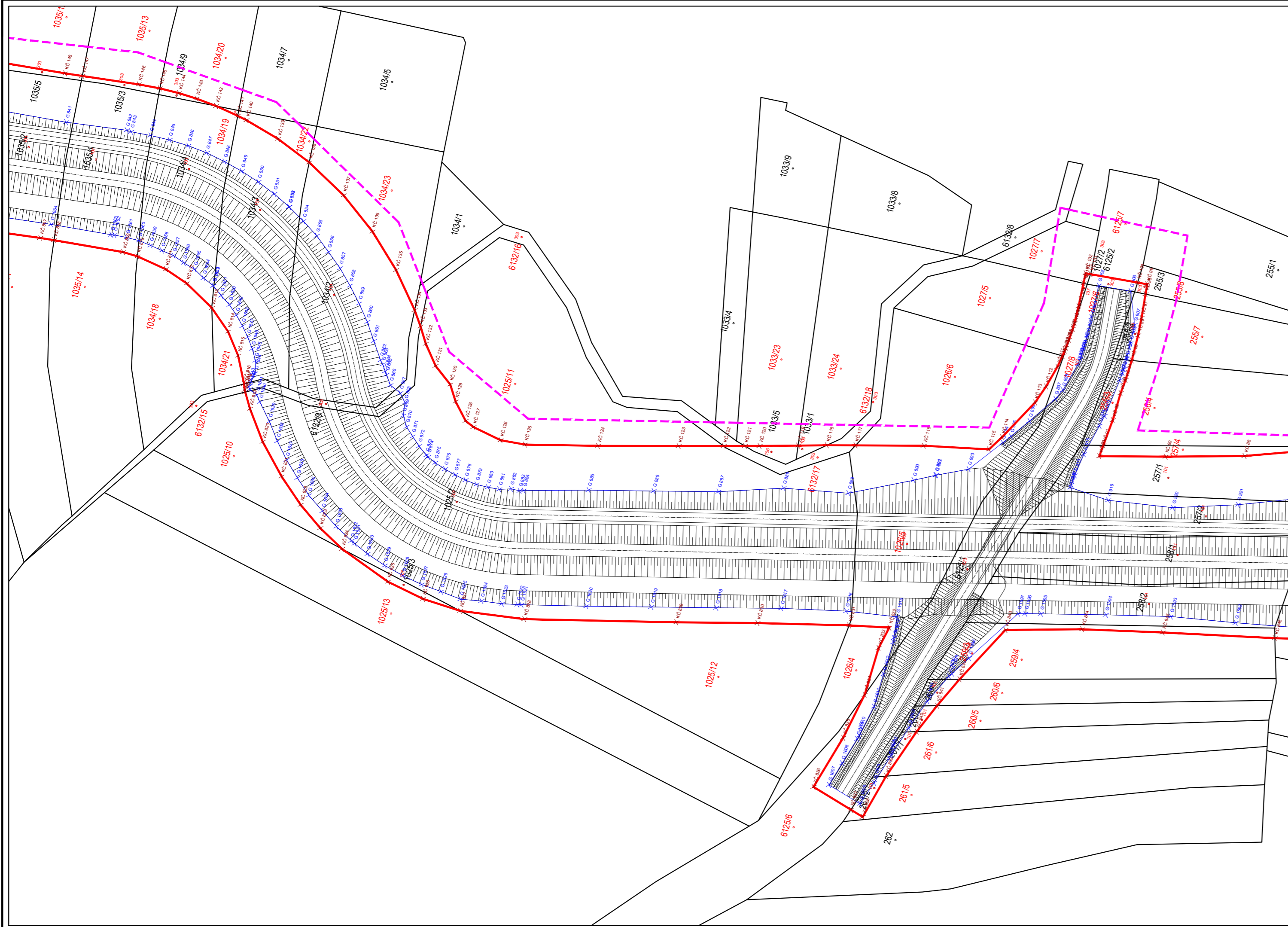
- Obuhvat zahvata LD
- ▭ Građevna čestica
- Linija građevine
- x G 1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

 <p><b>elektroprojekt</b>                  projektiranje, konzalting i inženjering d.d.                  HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4                  OIB: 48197173493</p>		Investitor: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant: Nenad Heček, dipl. ing. građ.		Građevina: PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Ovlašteni ing. geod. Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.		Dio građevine: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)	
Kontrolirao: mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.		Razina razrade: Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica</span>	
Gl. projektant: Nenad Heček, dipl. ing. građ.		Projekt: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA	
Datum: 12.2024.		Mapa: OPĆI DIO	
Mjesto: Zagreb		Sadržaj: SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA	
Izmjena: 0		Mjerilo: 1:1000	
Format: A3, 0,23 m <sup>2</sup>		Oznaka projektne mape: G3-O89.03.01-G01.0	
Prilog: 102		List: 008	
Slijedi: 009		Slijedi: 009	



Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno

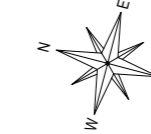
© Elektroprojekt d.d. - pridržava sva neprenesena prava



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584

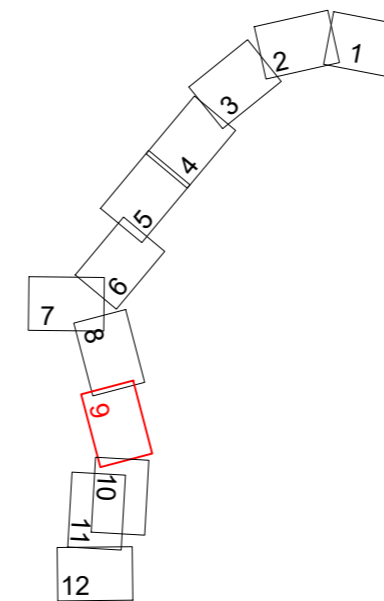


Investitor:  
 HRVATSKE VODE  
 ULICA GRADA VUKOVARA 220  
 10000 ZAGREB  
 OIB: 28921383001

**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvomo mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 9 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

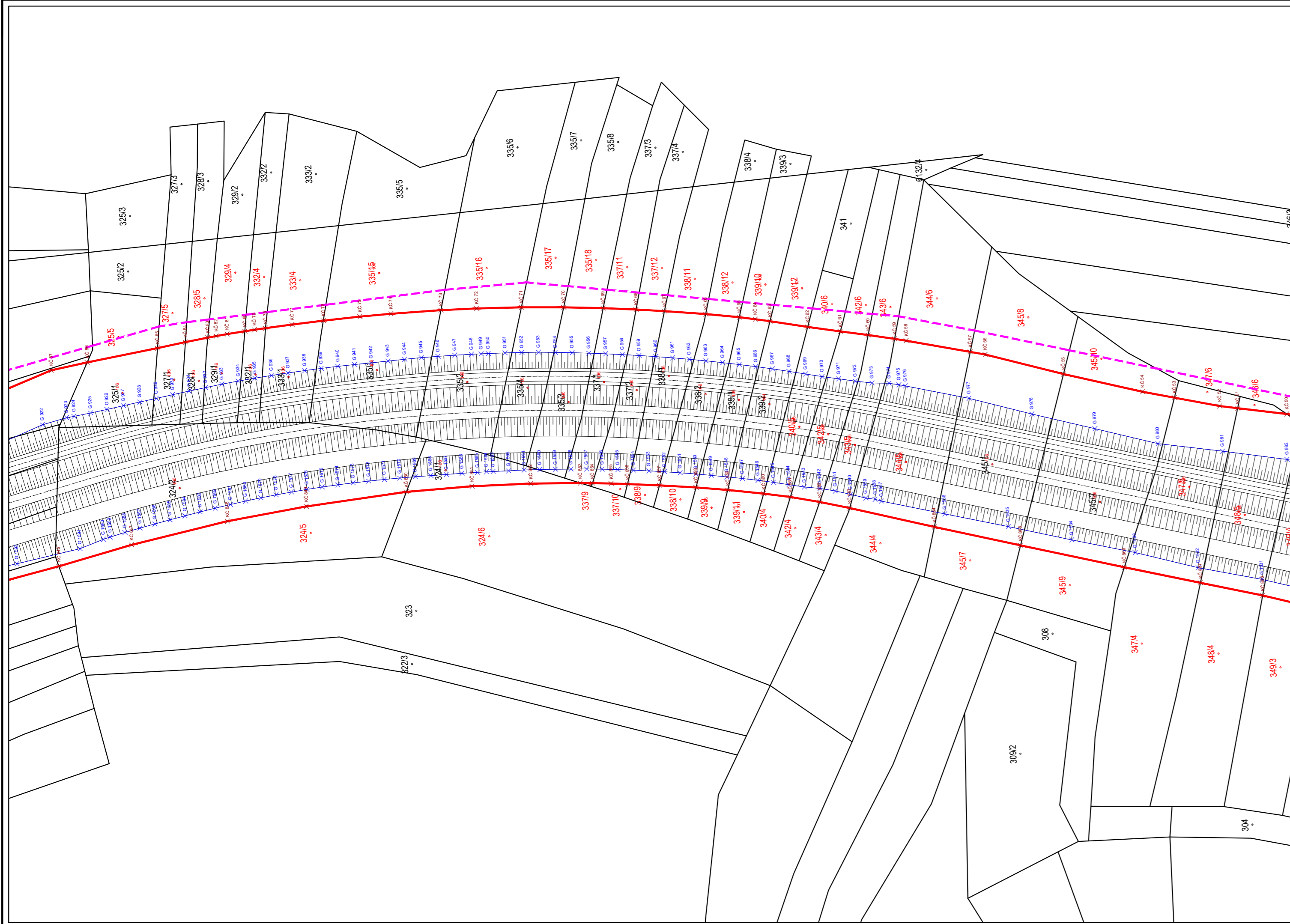
**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- Građevna čestica
- Linija građevine
- x G 1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

<b>elektroprojekt</b> <small>projektiranje, konzalting i inženjering d.d.        HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4        OIB: 48197173493</small>					Investitor HRVATSKE VODE				
					Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001				
Projektant Nenad Heček, dipl. ing. građ.					Građevina PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI				
Ovlašteni ing. godezije Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.					Dio građevine RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)				
Kontrolirao mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.					Razina razrade Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna odrednica</span> Građevinski				
Gl. projektant Nenad Heček, dipl. ing. građ.					Projekt RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA				
Datum 12.2024.					Mjesto Zagreb				
Izmjena 0					Format A3 0,23 m <sup>2</sup>				
					Mjerilo 1:1000				
					Mapa Sadržaj OPĆI DIO SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA				
					Oznaka projektne mape				
					Prilog List 009				
					Slijedi 010				
					G3-O89.03.01-G01.0				

Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno

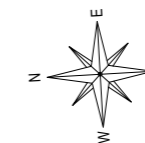
© Elektroprojekt d.d. - pridožava sva neprenesena prava



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

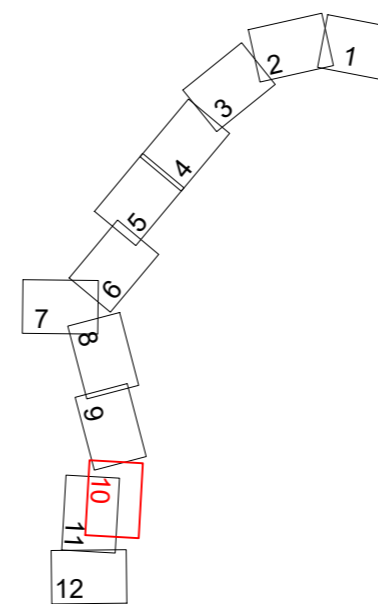
Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584



**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvomo mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 10 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I  
 ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**

**SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA  
 NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG  
 ELABORATA - K.O. DONJA KUPČINA**

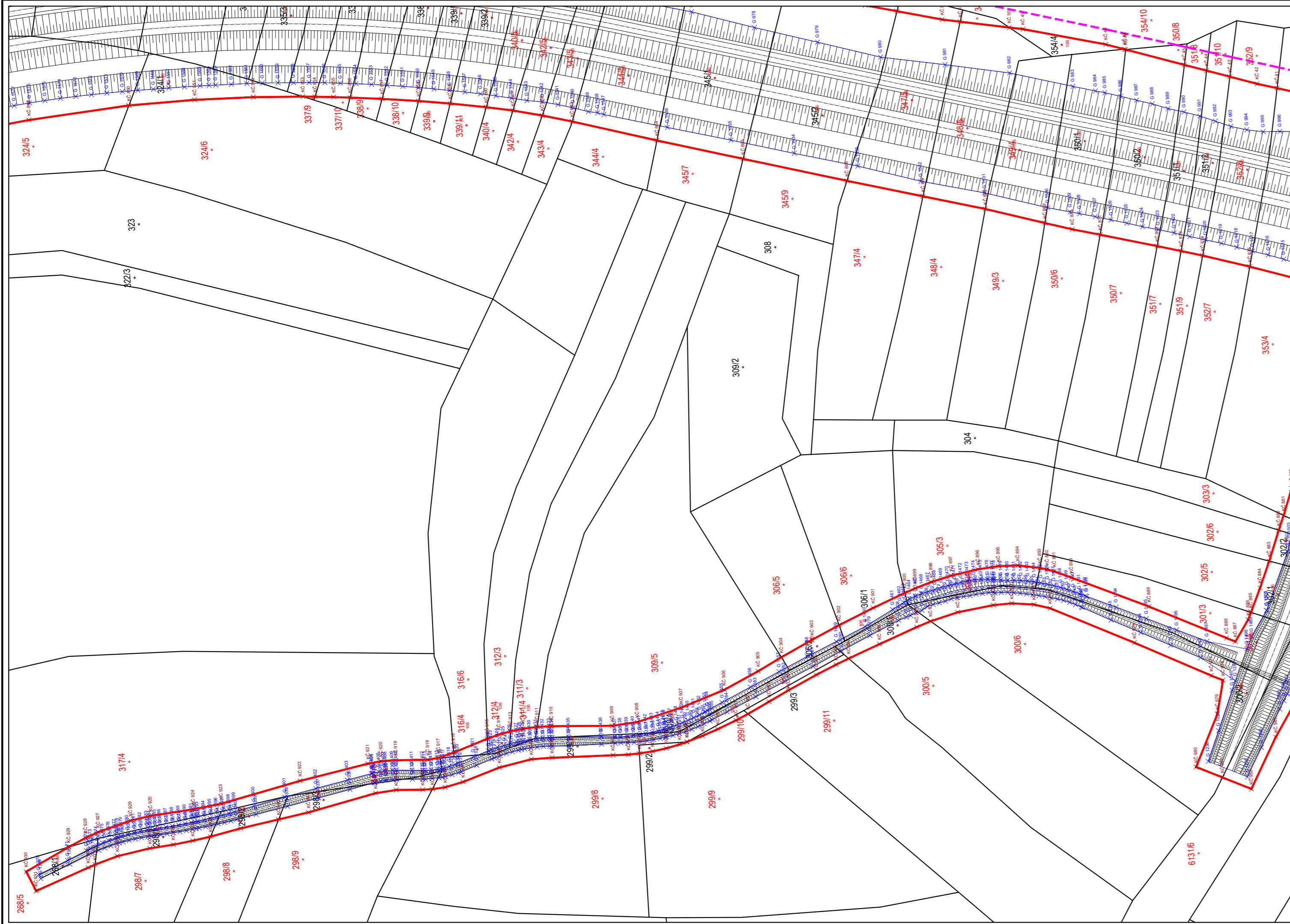
**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- Građevna čestica
- Linija građevine
- x G1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

<b>elektroprojekt</b> <small>projektiranje, konzalting i inženjering d.d.        HR/10000 Zagreb, Alexandera von Humboldta 4        OIB: 48197173493</small>		Investitor		HRVATSKE VODE		
		Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001		Građevina		PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Projektant		Nenad Heček, dipl. ing. građ.		Dio		RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Ovlašteni ing. godezije		Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.		Razina		Glavni projekt
Kontrolirao		mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.		Strukovna		Gradjevinski odrednica
Gl. projektant		Nenad Heček, dipl. ing. građ.		Projekt		RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Datum		Mjesto	Izmjena	Format	Mjerilo	Mapa
12.2024.	Zagreb		0	A3 0,23 m <sup>2</sup>	1:1000	OPĆI DIO
Sadržaj		SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA		Oznaka projektne mape		Prilog
				G3-O89.03.01-G01.0		List 102
						Slijedi 011

Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno

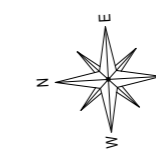
© Elektroprojekt d.d. - pridržava sva neprenesena prava



Geometricus d.o.o.  
 Županijska 4, 34000 Požega  
 Tel: 091 540 2265  
 info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
 OIB: 28104778956

Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
 MBR: 312584

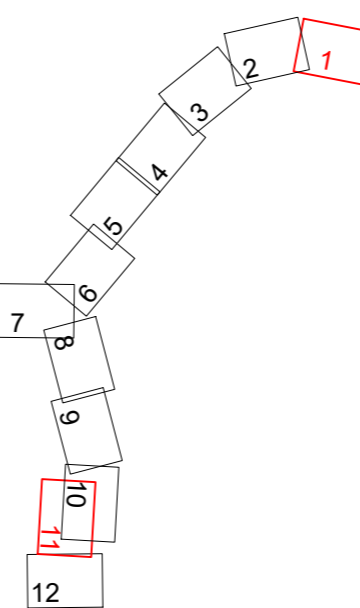


Investitor:  
 HRVATSKE VODE  
 ULICA GRADA VUKOVARA 220  
 10000 ZAGREB  
 OIB: 28921383001

**KOPIJA KATASTARSKOG PLANA**  
 - PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvorno mjerilo 1:2880  
 Mjerilo 1:1000  
 - List 11 -

Veza listova:



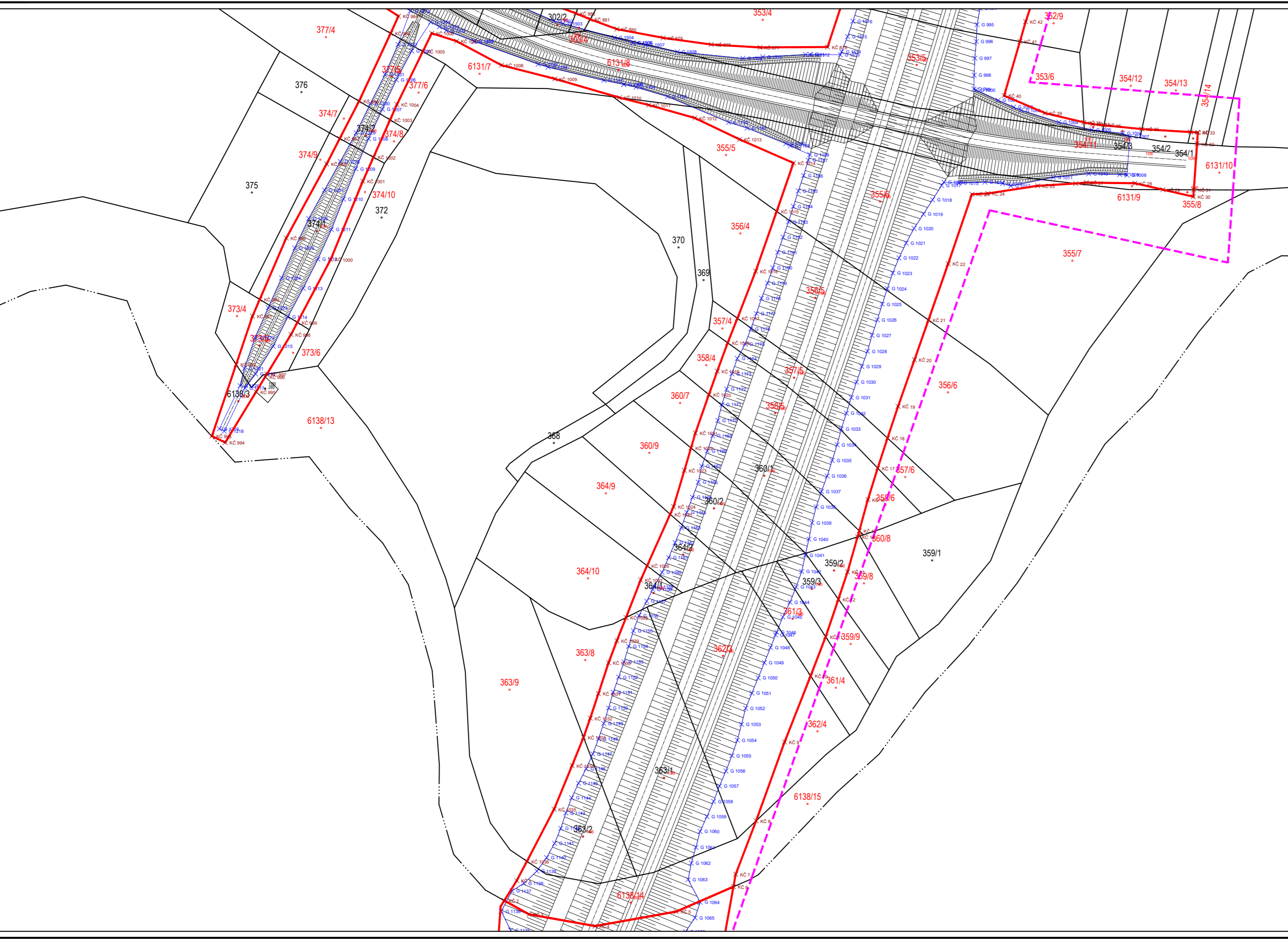
Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
 Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
 geodetskih poslova:  
 Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

**LEGENDA:**

- Obuhvat zahvata LD
- ▭ Građevna čestica
- Linija građevine
- x G1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

 <b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4 OIB: 48197173493		Investitor		HRVATSKE VODE	
		Projektant		Nenad Heček, dipl. ing. građ.	
Ovlašteni ing. geod. i inženjering		Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.		Gradjevina	
Kontrolirao		mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.		PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Gl. projektant		Nenad Heček, dipl. ing. građ.		Dio građevine	
Datum		12.2024.		Razina razrade	
Mjesto		Zagreb		Glavni projekt	
Izmjena		0		Strukovna odrednica	
Format		A3 0,23 m <sup>2</sup>		Projekt	
Mjerilo		1:1000		RADOVIMA NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA	
Mapa		OPĆI DIO		Sadržaj	
Sadržaj		SITUACIJA ISTOČNOG NASIPA RETENCIJE KUPČINA NA GEODETSKOJ PODLOZI IZ PARCELACIJSKOG ELABORATA K.O. DONJA KUPČINA		Oznaka projektne mape	
				Prilog	
				List 011	
				Slijedi 012	
				<b>G3-O89.03.01-G01.0</b>	
				102	

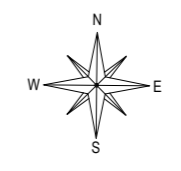


Investitor:  
HRVATSKE VODE  
ULICA GRADA VUKOVARA 220  
10000 ZAGREB  
OIB: 28921383001

Geometricus d.o.o.  
Županijska 4, 34000 Požega  
Tel: 091 540 2265  
info@geometricus.hr

IBAN: HR0524070001100195012  
OIB: 28104778956

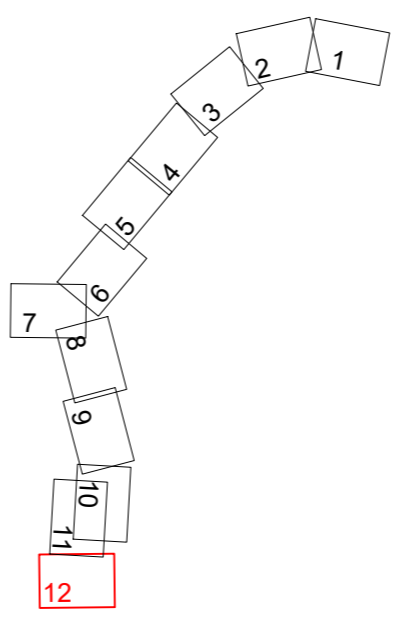
Katastarska općina: DONJA KUPČINA  
MBR: 312584



KOPIJA KATASTARSKOG PLANA  
- PREDLOŽENO NOVO STANJE -

Izvomo mjerilo 1:2880  
Mjerilo 1:1000  
- List 12 -

Veza listova:



Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023.  
Broj elaborata: 5-2023

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
geodetskih poslova:  
Stjepan Keleminec, mag. ing. geod. et geoinf.

LEGENDA:

- Obuhvat zahvata LD
- Građevna čestica
- Linija građevine
- x G 1 Lomna točka građevine
- x KČ 1 Lomna točka građevne čestice

<b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4 OIB: 48197173493		Investitor HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Građevina PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Ovlašteni ing. godezije Stjepan Keleminec, mag. ing. geod.		Dio građevine RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)	
Kontrolirao mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.		Razina razrade Glavni projekt Strukovna odrednica Građevinski	
Gl. projektant Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Projekt RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA	
Datum 12.2024.		Mjesto Zagreb	
Izmjena 0		Format A3 0,23 m <sup>2</sup>	
Mjerilo 1:1000		Mjesto i datum: Požega, siječanj 2023. Broj elaborata: 5-2023	
Oznaka projektne mape <b>G3-O89.03.01-G01.0</b>		Prilog 102 List 012 Slijedi -	



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine / Etapa	: RADOVI NA KANAL KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

## **Prilog 102 : Popis vlasnika nekretnine i popis koordinata lomnih točaka**

Sastavni dio Situacije istočnog nasipa retencije Kupčina na geodetskoj podlozi iz parcelacijskog elaborata – k.o. Donja Kupčina



<b>SADRŽAJ</b>	<b>str.</b>
1.....Popis vlasnika nekretnine .....	3
2.....Popis koordinata lomnih točaka građevne čestice .....	20
3.....Popis koordinata lomnih točaka građevine .....	26

**1. POPIS VLASNIKA NEKRETNINE**

k.o. Donja Kupčina

Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
255/2	2792	Brcković Ivan, Donja Kupčina 83 OIB:78382849897	1/1
255/3	682	Špigelski Barica, Luka Pokupska 76 OIB:94748336618	1/1
256/3	56	STEPIĆ JOSIP, KARLOVAC, UL. LOLE RIBARA	1/1
257/1	56	STEPIĆ JOSIP, KARLOVAC, UL. LOLE RIBARA	1/1
257/2	434	MIKULIĆ BARA, DONJA KUPČINA 56 STEPIĆ TOMISLAV, DONJA KUPČINA 47 STEPIĆ TOMISLAV, DONJA KUPČINA 47	2/4 1/4 1/4
258/1	794	BRCKOVIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 64	1/1
258/2	794	BRCKOVIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 64	1/1
259/3	341	KULIŠ BARA, DONJA KUPČINA 90 RADEČIĆ KATA, DONJA KUPČINA 463	1/2 1/2
260/1	277	STEPIĆ KATARINA, KARLOVAC, LOLE RIBARA 2	1/1
260/2	405	JUŠINSKI LOVRO OSTAV., DONJA KUPČINA 240	1/1
261/1	52	SMERMIĆ FRANCA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ KATA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ MATO, DONJA KUPČINA 243	1/6 1/6 1/6 3/6
261/2	56	STEPIĆ JOSIP, KARLOVAC, UL. LOLE RIBARA	1/1
268/1	2389	BRCKOVIĆ SLAVKO (SLAVKOV), DONJA KUPČINA KBR.87	1/1
298/1	386	BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 51	1/1
298/2	383	BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 83 OIB:78382849897 BRCKOVIĆ KATA (MALI), DONJA KUPČINA 3 MARKULIN ALEN, NJEMAČKA, MUHLHEIM, AM DREISPITZ 2	2/6 3/6 1/6
298/3	1403	BRCKOVIĆ MARA ROĐ. MARUŠIĆ, DONJA KUPČINA 49	1/1
299/1	678	MARUŠIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 121	1/1
299/10	1437	Mladenović Slavica, Kočevje, ulica heroja Marincija 8 OIB:90936164857	1/1
299/2	1437	Mladenović Slavica, Kočevje, ulica heroja Marincija 8 OIB:90936164857	1/1
299/3	346	Marušić Vlado, Donja Kupčina 98, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:01826409867	1/1
300/1	715	MIKULIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 137	1/1
300/2	1151	STEPIĆ KATA ROĐ MIKULIĆ, KARLOVAC, BANIJA 2	1/1
301/4	365	Harambašić Marinko, DONJA KUPČINA 106, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:88168920704 MARUŠIĆ DRAGICA, KANADA, ONTARIO, 10 WOODBRIDGE ROVAD HAMILTON MARUŠIĆ JOHN, KANADA, ONTARIO, 10 WOODBRIDGE ROVAD HAMILTON MARUŠIĆ LJUBA, DONJA KUPČINA 91	4/8 1/8 1/8 2/8
302/1	715	MIKULIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 137	1/1
302/2	1151	STEPIĆ KATA ROĐ MIKULIĆ, KARLOVAC, BANIJA 2	1/1
303/4	1151	STEPIĆ KATA ROĐ MIKULIĆ, KARLOVAC, BANIJA 2	1/1
305/4	608	MATAS STJEPAN, DONJA KUPČINA 130	1/1
306/1	418	ANTOLČIĆ IVAN, DONJA KUPČINA KBR.38-A BEGUNIĆ VINKO, DONJA KUPČINA KBR.128 JUŠINSKI VLADIMIR, DONJA KUPČINA 210 A Potesak Katica, Donja Kupčina 451 OIB:59772346714 STRNIĆ MARA, DOLNJA KUPČINA KBR. 318	1/9 3/9 1/9 1/9 3/9
306/2	419	BEGUNIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 130	1/1
309/1	553	KONJEČIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 118	1/1
311/4	13	GRBINIČEK MARA, DONJA KUPČINA 132 VINOVRŠKI MARA, DONJA KUPČINA 149 VINOVRŠKI MARA, R. GRBINIČEK, DONJA KUPČINA 132/149	1/6 3/6 2/6
312/4	1118	MATAS STJEPAN, DONJA KUPČINA 248	1/1
316/4	608	MATAS STJEPAN, DONJA KUPČINA 130	1/1
317/5	1545	PRANJIĆ DIANA, 6890 CAMPBELL SETTLER COURT, MISSISSAUGA, ONTARIO, L5W 1B3, CANADA OIB:95039677958	1/2



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		PRANJIC PHILLIP THOMAS, 6890 CAMPBELL SETTLER COURT, MISSISSAUGA, ONTARIO, L5W 1B3, CANADA OIB:78889467798	1/2
324/1	52	SMERNIĆ FRANCA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ KATA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ MATO, DONJA KUPČINA 243	1/6 1/6 1/6 3/6
324/2	2205	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
325/1	1958	Milčić Branka, DONJA KUPČINA 155, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:59614711678	1/1
327/1	716	BRCKOVIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 12	1/1
328/1	794	BRCKOVIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 64	1/1
329/1	2800	BRCKOVIĆ FRANCISKA, DONJA KUPČINA 66 OIB:97618268788 JUŠINSKI BRANKO, DONJA KUPČINA 55 JUŠINSKI DRAGO, DONJA KUPČINA 55 Jušinski Drago, Donja Kupčina 55, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:75914811303 JUŠINSKI LJUBICA, DONJA KUPČINA 55 JUŠINSKI MARICA, DONJA KUPČINA 55 JUŠINSKI SLAVKO, DONJA KUPČINA 55	7/14 1/14 1/14 2/14 1/14 1/14 1/14
332/1	54	BRITVEC JURAJ, DONJA KUPČINA 62 STEPIĆ DOREĆ KATA, DONJA KUPČINA 62 STEPIĆ MARA, DONJA KUPČINA 61	1/5 1/5 3/5
333/1	51	MIDAN BARICA, ZAGREB, SLAVENSKOG 13 MIDAN BARICA, ZAGREB, SLAVENSKOG 13 STEPIĆ FRANCA, DONJA KUPČINA 49.	1/4 1/4 2/4
335/1	2622	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
335/2	341	KULIŠ BARA, DONJA KUPČINA 90 RADEČIĆ KATA, DONJA KUPČINA 463	1/2 1/2
335/3	60	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ MARA, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40 BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 92 BRCKOVIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 40	1/12 1/12 3/12 1/12 3/12 3/12
335/4	60	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ MARA, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40 BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 92 BRCKOVIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 40	1/12 1/12 3/12 1/12 3/12 3/12
337/1	583	STEPIĆ IVAN, ZAGREB, KNEŽIJA 121	1/1
337/2	661	Britvec Siniša, Donja Kupčina, Donja Kupčina 319 OIB:07295090924 LUKETIĆ ROZA, DONJA KUPČINA 198 MATAS MARA, DONJA KUPČINA 67	1/3 1/3 1/3
338/1	1627	KVATERNIK VALENT, DONJA KUPČINA 72	1/1
338/2	1922	ŠKRINJARIĆ DRAGO, DONJA KUPČINA 23.	1/1
339/1	2622	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
339/2	1034	Marić Katica, Međimurska ulica 9, 10000 Zagreb, Hrvatska OIB:44590452742 STEPIĆ ANKA, DONJA KUPČINA 76. STEPIĆ MIRKO, DONJA KUPČINA 76. STEPIĆ RUŽA, DONJA KUPČINA 76. STEPIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 76.	1/5 1/5 1/5 1/5 1/5
340/5	54	BRITVEC JURAJ, DONJA KUPČINA 62 STEPIĆ DOREĆ KATA, DONJA KUPČINA 62 STEPIĆ MARA, DONJA KUPČINA 61	1/5 1/5 3/5
342/5	1629	STEPIĆ ADAM (IGNAC), DONJA KUPČINA 70	1/1
343/5	425	Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102 Herceg Ankica, Donja Kupčina 70, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:20511733706 STEPIĆ MARA, DONJA KUPČINA BR.70	1/4 2/4 1/4
344/5	975	STEPIĆ MARA, DONJA KUPČINA 287	1/2





Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		STEPIĆ MARA , DONJA KUPČINA KBR.70	1/2
345/1	341	KULIŠ BARA, DONJA KUPČINA 90	1/2
		RADEČIĆ KATA, DONJA KUPČINA 463	1/2
345/2	1145	JUŠINSKI BARA, DONJA KUPČINA 236	1/2
		JUŠINSKI SUZANA, DONJA KUPČINA 236	1/2
347/5	1197	STJEPUŠIN-KOVAČ JOSIP, DONJA KUPČINA 292	1/1
348/5	1117	GRBINIČEK KATA ROĐ. MATAS, DONJA KUPČINA 252	1/1
349/4	402	MIKULIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 416	1/3
		MIKULIĆ KATA, DONJA KUPČINA 461	1/3
		MIKULIĆ ROZA, DONJA KUPČINA 416	1/3
350/1	1151	STEPIĆ KATA ROĐ MIKULIĆ, KARLOVAC, BANIJA 2	1/1
350/2	2125	KOREN KATA, LUKA POKUPSKA 167 OIB:36321462578	1/1
351/1	2851	Kovačić Marica, DONJA KUPČINA 79A, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:08224898184	1/1
351/2	1863	MIKULIĆ BARA, DONJA KUPČINA 311	1/2
		ŠKRINJARIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 29	1/2
352/8	2367	JAVNO VODNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI REPUBLIKA HRVATSKA, OIB: 52634238587 - upravlja HRVATSKE VODE, OIB: 28921383001, ULICA GRADA VUKOVARA 220, 10000 ZAGREB MIHALJEVIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 298	1/2
353/5	395	MIKULJAN BARA, DONJA KUPČINA 3	6/60
		MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 7	3/60
		MIKULJAN IVAN, KANADA, KITCHENER, 31 CHARLES ST. E, ONT. N2G 2P3	12/60
		MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 7 OIB:96239928205	3/60
		MIKULJAN KATICA, DONJA KUPČINA 3	6/60
		MIKULJAN MARICA, DONJA KUPČINA 3	6/60
		MIKULJAN ROZA , DONJA KUPČINA	12/60
		MIKULJAN TOMO, DONJA KUPČINA 3	4/60
		MIKULJAN TOMO, DONJA KUPČINA 5	8/60
354/1	183	BAČIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 242	0/0
		BAČIĆ ROZA, SADA U FRANCUSKOJ	0/0
		BAČIĆ ROZA ROĐ. GRBINIĆ, DONJA KUPČINA 247	0/0
		BAŽULJ FRANJO, DONJA KUPČINA 278	0/0
		Brcković Ankica, Donja Kupčina 87, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:39351748673	0/0
		GRBINIČEK DRAGICA, DONJA KUPČINA 103	0/0
		GRBINIČEK STJEPAN, DONJA KUPČINA 219	0/0
		GRBINIĆ ROZA, DONJA KUPČINA 205	0/0
		KLEŠIĆ MARA, DONJA KUPČINA 267	0/0
		KONJEČIĆ BARA, DONJA KUPČINA 235	0/0
		KONJEČIĆ JELA, DONJA KUPČINA 235	0/0
		KONJEČIĆ JELICA, DONJA KUPČINA 254	0/0
		KONJEČIĆ KATA, DONJA KUPČINA 235	0/0
		KONJEČIĆ LJUBICA, DONJA KUPČINA 235	0/0
		KONJEČIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 235	0/0
		LOPUH LJUBA, LUČKO 63	0/0
		MATAS IVAN, DONJA KUPČINA 281	0/0
		MATAS VLADO, DONJA KUPČINA 232	0/0
		MIKULIĆ ŠPOLJAR JANKO, DONJA KUPČINA 25	0/0
		Stepušin Zlatko, DONJA KUPČINA 367, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:38789253564	0/0
		STRNIĆ MARA, DONJA KUPČINA 318	0/0
		Stupljanec Slava, DONJA KUPČINA 184, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:02066032635	0/0
354/11	183	BAČIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 242	0/0
		BAČIĆ ROZA, SADA U FRANCUSKOJ	0/0
		BAČIĆ ROZA ROĐ. GRBINIĆ, DONJA KUPČINA 243	0/0
		BAŽULJ FRANJO, DONJA KUPČINA 278	0/0
		Brcković Ankica, Donja Kupčina 87, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:39351748673	0/0
		GRBINIČEK DRAGICA, DONJA KUPČINA 103	0/0
		GRBINIČEK STJEPAN, DONJA KUPČINA 219	0/0
		GRBINIĆ ROZA, DONJA KUPČINA 205	0/0
		KLEŠIĆ MARA, DONJA KUPČINA 267	0/0





Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		BAČIĆ ROZA ROĐ. GRBINIĆ, DONJA KUPČINA 252	0/0
		BAŽULJ FRANJO, DONJA KUPČINA 278	0/0
		Brcković Ankica, Donja Kupčina 87, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:39351748673	0/0
		GRBINIČEK DRAGICA, DONJA KUPČINA 103	0/0
		GRBINIČEK STJEPAN, DONJA KUPČINA 219	0/0
		GRBINIĆ ROZA, DONJA KUPČINA 205	0/0
		KLEŠIĆ MARA, DONJA KUPČINA 267	0/0
		KONJEČIĆ BARA, DONJA KUPČINA 235	0/0
		KONJEČIĆ JELA, DONJA KUPČINA 235	0/0
		KONJEČIĆ JELICA, DONJA KUPČINA 254	0/0
		KONJEČIĆ KATA, DONJA KUPČINA 235	0/0
		KONJEČIĆ LJUBICA, DONJA KUPČINA 235	0/0
		KONJEČIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 235	0/0
		LOPUH LJUBA, LUČKO 63	0/0
		MATAS IVAN, DONJA KUPČINA 281	0/0
		MATAS VLADO, DONJA KUPČINA 232	0/0
		MIKULIĆ ŠPOLJAR JANKO, DONJA KUPČINA 25	0/0
		Stepušin Zlatko, DONJA KUPČINA 367, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:38789253564	0/0
		STRNIĆ MARA, DONJA KUPČINA 318	0/0
		Stupljanec Slava, DONJA KUPČINA 184, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:02066032640	0/0
355/6	424	STEPIĆ MARA , DONJA KUPČINA BR.70	1/1
355/8	424	STEPIĆ MARA , DONJA KUPČINA BR.70	1/1
356/5	2070	Herceg Ankica, Donja Kupčina 70, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:20511733706	1/1
357/5	54	BRITVEC JURAJ, DONJA KUPČINA 62	1/5
		STEPIĆ DOREĆ KATA, DONJA KUPČINA 62	1/5
		STEPIĆ MARA, DONJA KUPČINA 61	3/5
358/5	2873	Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	1/4
		Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	3/4
359/2	2872	Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	1/2
		KVATERNIK VALENT, DONJA KUPČINA 72	1/2
359/3	2873	Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	1/4
		Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	3/4
360/1	1959	Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	1/8
		Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	7/8
360/2	2184	DRAGANIĆ BARICA, ZAGREB, SARAJEVSKA CESTA 21	2/4
		STEPIĆ TOMISLAV, DONJA KUPČINA 47	1/4
		STEPIĆ TOMISLAV, DONJA KUPČINA 47	1/4
361/3	54	BRITVEC JURAJ, DONJA KUPČINA 62	1/5
		STEPIĆ DOREĆ KATA, DONJA KUPČINA 62	1/5
		STEPIĆ MARA, DONJA KUPČINA 61	3/5
362/3	1931	Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	2/4
		DRAGANIĆ BARICA, ZAGREB, SARAJEVSKA CESTA 21	1/4
		STEPIĆ TOMISLAV, DONJA KUPČINA 47	1/4
363/1	1959	Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	1/8
		Britvec Bara, DONJA KUPČINA 342, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12965558102	7/8
363/2	794	BRCKOVIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 64	1/1
364/1	794	BRCKOVIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 64	1/1
364/2	583	STEPIĆ IVAN, ZAGREB, KNEŽIJA 121	1/1
373/5	107	BRCKOVIĆ IVAN (VELIKI), KBR.4	216/2592
		BRCKOVIĆ KATA, KBR. 12	216/2592
		BUSIJA MARIJA, DONJA KUPČINA 240	8/2592
		Fratric Saša, Donja Kupčina 181, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:38290102031	12/2592
		HARAMBAŠIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 106	756/2592
		JUŠINSKI IVAN (ANDRO), KBR. 18	216/2592
		JUŠINSKI SMERNIĆ JERONIM, DONJA KUPČINA 69	216/2592
		KOREN FRANCA, DONJA KUPČINA 172	8/2592
		KOREN IVAN, DONJA KUPČINA 173 OIB:91731090720	8/2592
		MIHALJEVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 305-B	1/2592



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		MIHALJEVIĆ LJUBICA, DONJA KUPČINA 305-B	1/2592
		PUŠAK ANDRO (VELIKI), KBR. 89	216/2592
		PUŠAK KATA, DONJA KUPČINA 189	12/2592
		SMERNIĆ IVAN, KBR. 243	108/2592
		STEPIĆ - ŠVELEC IVAN, DONJA KUPČINA 237, PRIJE 16	108/2592
		Stepić Marija, DONJA KUPČINA 178, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:12968867950	18/2592
		STEPIĆ NACEK, DONJA KUPČINA 15	216/2592
		STEPIĆ ŠVELEC ROZA, DONJA KUPČINA 16	108/2592
		STUPLJANEC ANTON VELIKI,	24/2592
		STUPLJANEC DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 159	9/2592
		STUPLJANEC DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 163	9/2592
		STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 160/180	8/2592
		STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 180	2/2592
		STUPLJANEC KATA, DONJA KUPČINA 180	2/2592
		STUPLJANEC KATA, DONJA KUPČINA 160/180	8/2592
		STUPLJANEC MIKA VELIKI,	72/2592
		STUPLJANEC STJEPAN, DONJA KUPČINA 180	2/2592
		STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 179	12/2592
374/1	2486	HARAMBAŠIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 106	1/1
374/2	2486	HARAMBAŠIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 106	1/1
377/5	461	CRNOLATEC MIJO, DONJA KUPČINA 38	1/1
986/4	635	BREZOVIĆ-KOVAČ MIKA, ŠIŠLJAVIĆ 54	1/1
1025/2	1481	BRCKOVIĆ SLAVKO, DONJA KUPČINA 60	1/4
		Harambašić Marinko, DONJA KUPČINA 106, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:88168920704	1/4
		Milčić Branka, DONJA KUPČINA 155, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:59614711678	2/4
1025/3	794	BRCKOVIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 64	1/1
1026/5	2591	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
1027/2	1691	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1
1027/6	2591	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
1027/8	2591	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
1033/1	556	MIKULIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 85	1/2
		STEPSUŠIN BARA, DONJA KUPČINA 258	1/2
1033/5	111	GUMBAREVIĆ BOŽICA, JAMNIČKA VELIKA BB	9/36
		KOREN BARA, DONJA KUPČINA 1	2/36
		KOREN IVAN, DONJA KUPČINA 1	8/36
		KOREN MARICA, DONJA KUPČINA 1	8/36
		MARUŠIĆ VLASTA, DONJA KUPČINA 121	9/36
1034/2	1403	BRCKOVIĆ MARA ROĐ. MARUŠIĆ, DONJA KUPČINA 49	1/1
1034/3	1321	BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 83 OIB:78382849897	1/1
1034/4	343	BRCKOVIĆ VESNA, DONJA KUPČINA 70	1/2
		BRCKOVIĆ VESNA, DONJA KUPČINA 79	1/2
1034/9	343	BRCKOVIĆ VESNA, DONJA KUPČINA 70	1/2
		BRCKOVIĆ VESNA, DONJA KUPČINA 79	1/2
1035/1	2967	MIKULJAN DARKO, Donja Kupčina 94, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:29057161077	1/2
	2967	Perković Vesna, Ulica Francesca Tenchinija 4, 10000 Zagreb, Hrvatska OIB:89379923498	1/2
1035/2	1504	Marušić Franjo, donja kupčina 50	1/12
		Marušić Kata, donja kupčina74	1/12
		Marušić Tomo, donja kupčina 50	1/12
		Perčić Bara, Donja Kupčina 431	9/12
1035/3	2931	Perković Vesna, Ulica Francesca Tenchinija 4, 10000 Zagreb, Hrvatska OIB:89379923498	1/1
1035/5	1504	Marušić Franjo, donja kupčina 50	1/12
		Marušić Kata, donja kupčina74	1/12
		Marušić Tomo, donja kupčina 50	1/12
		Perčić Bara, Donja Kupčina 431	9/12
1036/1	1165	PERČIĆ BIŠKUP FRANJO, DONJA KUPČINA 2	1/1
1036/3	1165	PERČIĆ BIŠKUP FRANJO, DONJA KUPČINA 2	1/1
1037/1	61	MARKULIN KATA, DONJA KUPČINA 101	4/12
		PETRČIĆ - DEČKO MARA, DONJA KUPČINA 103	2/12



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		STEPIĆ JOSIP ML., DONJA KUPČINA 63 STEPIĆ ŠVELEC KATA, DONJA KUPČINA 61 STEPIĆ ŠVELEC MARA, DONJA KUPČINA 61 STEPIĆ ŠVELEC STJEPAN, DONJA KUPČINA 61	2/12 1/12 1/12 2/12
1037/2	604	ANTOLČIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 242 ANTOLČIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 242 ANTOLČIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 242 BIŠKUP FRANJO, DONJA KUPČINA 43 BRCKOVIĆ ADAM, DONJA KUPČINA 5 BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 83 OIB:78382849897 BRCKOVIĆ IVAN, Donja Kupčina 59, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:60781279546 BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 51 BRCKOVIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 10 BRCKOVIĆ LACKO, DONJA KUPČINA 6 BRCKOVIĆ MIRKO, DONJA KUPČINA 8 BRCKOVIĆ VINKO, DONJA KUPČINA 9 FRATRIĆ DRAGUTIN, ZAGREB, TRAKOŠĆANSKA 54 FRATRIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 5 OIB:89741444406 FRATRIĆ ŽELJKO MLDB., DONJA KUPČINA 5 OIB:48980019390 JUŠINSKI BARA, DONJA KUPČINA 18 JUŠINSKI FRANJO, DONJA KUPČINA 242 JUŠINSKI IVAN, DONJA KUPČINA 242 JUŠINSKI JAKOB, DONJA KUPČINA 1 JUŠINSKI JANA, DONJA KUPČINA 243 JUŠINSKI JOSIP, DONJA KUPČINA 19 JUŠINSKI KATA, DONJA KUPČINA 242 JUŠINSKI MARIJA, DONJA KUPČINA 242 JUŠINSKI ROZA, DONJA KUPČINA 288 JUŠINSKI STJEPAN, DONJA KUPČINA 242 JUŠINSKI TOMO, DONJA KUPČINA 242 KOREN BARA, DONJA KUPČINA 32 KOREN MARA, DONJA KUPČINA 102 MARKULIN ALEN, NJEMAČKA, MUHLHEIM, AM DREISPITZ 2 MARUŠIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA MARUŠIĆ IVAN, DONJA KUPČINA MARUŠIĆ TOMO, DONJA KUPČINA MATAS MARA, DONJA KUPČINA 67 MIKULJAN JUŠINSKI DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 289 MIKULJAN JUŠINSKI TOMO, DONJA KUPČINA 289 ŠVELAC IVAN, ŠVELEC BARA, DONJA KUPČINA 238 ŠVELEC JERONIM, DONJA KUPČINA 238 ŠVELEC JOSIP, DONJA KUPČINA 238 ŠVELEC KATA, DONJA KUPČINA 238 ŠVELEC STJEPAN, DONJA KUPČINA 238	25/9240 10/9240 25/9240 420/9240 420/9240 210/9240 280/9240 420/9240 420/9240 420/9240 420/9240 210/9240 1050/55440 210/55440 140/9240 60/9240 60/9240 420/9240 420/9240 420/9240 60/9240 60/9240 420/9240 420/9240 60/9240 60/9240 420/9240 420/9240 210/9240 210/9240 420/9240 84/9240 84/9240 84/9240 84/9240 84/9240
1037/3	61	MARKULIN KATA, DONJA KUPČINA 101 PETRČIĆ - DEČKO MARA, DONJA KUPČINA 103 STEPIĆ JOSIP ML., DONJA KUPČINA 63 STEPIĆ ŠVELEC KATA, DONJA KUPČINA 61 STEPIĆ ŠVELEC MARA, DONJA KUPČINA 61 STEPIĆ ŠVELEC STJEPAN, DONJA KUPČINA 61	4/12 2/12 2/12 1/12 1/12 2/12
1037/4	604	ANTOLČIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 242 ANTOLČIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 242 ANTOLČIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 242 BIŠKUP FRANJO, DONJA KUPČINA 43 BRCKOVIĆ ADAM, DONJA KUPČINA 5 BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 83 OIB:78382849897 BRCKOVIĆ IVAN, Donja Kupčina 59, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:60781279546 BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 51	25/9240 10/9240 25/9240 420/9240 420/9240 210/9240 280/9240 420/9240



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		BRCKOVIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 10	420/9240
		BRCKOVIĆ LACKO, DONJA KUPČINA 6	420/9240
		BRCKOVIĆ MIRKO, DONJA KUPČINA 8	420/9240
		BRCKOVIĆ VINKO, DONJA KUPČINA 9	420/9240
		FRATRIĆ DRAGUTIN, ZAGREB, TRAKOŠĆANSKA 54	210/9240
		FRATRIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 5 OIB:89741444406	1050/55440
		FRATRIĆ ŽELJKO MLDB., DONJA KUPČINA 5 OIB:48980019390	210/55440
		JUŠINSKI BARA, DONJA KUPČINA 18	140/9240
		JUŠINSKI FRANJO, DONJA KUPČINA 242	60/9240
		JUŠINSKI IVAN, DONJA KUPČINA 242	60/9240
		JUŠINSKI JAKOB, DONJA KUPČINA 1	420/9240
		JUŠINSKI JANA, DONJA KUPČINA 243	420/9240
		JUŠINSKI JOSIP, DONJA KUPČINA 19	420/9240
		JUŠINSKI KATA, DONJA KUPČINA 242	60/9240
		JUŠINSKI MARIJA, DONJA KUPČINA 242	60/9240
		JUŠINSKI ROZA, DONJA KUPČINA 288	420/9240
		JUŠINSKI STJEPAN, DONJA KUPČINA 242	60/9240
		JUŠINSKI TOMO, DONJA KUPČINA 242	60/9240
		KOREN BARA, DONJA KUPČINA 32	420/9240
		KOREN MARA, DONJA KUPČINA 102	420/9240
		MARKULIN ALEN, NJEMAČKA, MUHLHEIM, AM DREISPITZ 2	210/9240
		MARUŠIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA	140/9240
		MARUŠIĆ IVAN, DONJA KUPČINA	140/9240
		MARUŠIĆ TOMO, DONJA KUPČINA	140/9240
		MATAS MARA, DONJA KUPČINA 67	420/9240
		MIKULJAN JUŠINSKI DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 289	210/9240
		MIKULJAN JUŠINSKI TOMO, DONJA KUPČINA 289	210/9240
		ŠVELAC IVAN,	420/9240
		ŠVELEC BARA, DONJA KUPČINA 238	84/9240
		ŠVELEC JERONIM, DONJA KUPČINA 238	84/9240
		ŠVELEC JOSIP, DONJA KUPČINA 238	84/9240
		ŠVELEC KATA, DONJA KUPČINA 238	84/9240
		ŠVELEC STJEPAN, DONJA KUPČINA 238	84/9240
1038/1	1269	MARUŠIĆ LJUBA, ROĐ. JUŠINSKI SMERNIĆ, DONJA KUPČINA 89	1/1
1038/5	52	SMERNIĆ FRANCA, DONJA KUPČINA 243	1/6
		SMERNIĆ KATA, DONJA KUPČINA 243	1/6
		SMERNIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 243	1/6
		SMERNIĆ MATO, DONJA KUPČINA 243	3/6
1039/1	2032	BRCKOVIĆ FRANCA KČI LOVRE, DONJA KUPČINA 74	1/2
		BRCKOVIĆ FRANCISKA, DONJA KUPČINA 66 OIB:97618268788	1/2
1040/5	1439	MATAS MARA, DONJA KUPČINA 67	1/1
1041/1	241	MARUŠIĆ VLADIMIR, DONJA KUPČINA 116	1/1
1042/1	53	BRCKOVIĆ IVAN, Donja Kupčina 59, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:60781279546	1/2
		JUŠINSKI BARA, DONJA KUPČINA 63	1/2
1043/1	2742	JUŠINSKI DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 57	1/2
		JUŠINSKI MARICA, DONJA KUPČINA 57	1/2
1044/1	342	MARUŠIĆ BOŽICA, DONJA KUPČINA 125 OIB:05647314371	3/24
		MARUŠIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 125, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:79976146315	1/24
		MIKULJAN BARA, DONJA KUPČINA 39	3/24
		MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 93	1/24
		MIKULJAN JUŠINSKI DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 39	12/24
		MIKULJAN MARA, DONJA KUPČINA 39	3/24
		STEPIĆ MARA ROĐ.MIKULJAN, DONJA KUPČINA 39	1/24
1044/2	2961	MIKULJAN DARKO, Donja Kupčina 94, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:29057161077	1/1
1045/5	2064	KULIŠ BARA, DONJA KUPČINA 90	1/4
		PREKODRAVAC DRAGOSLAV, DONJA KUPČINA 88	2/4
		RADEČIĆ KATA, DONJA KUPČINA 463	1/4
1046/4	60	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40	1/12



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40	1/12
		ANTOLČIĆ MARA, DONJA KUPČINA 40	3/12
		ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40	1/12
		BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 92	3/12
		BRCKOVIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 40	3/12
1047/7	60	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40	1/12
		ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40	1/12
		ANTOLČIĆ MARA, DONJA KUPČINA 40	3/12
		ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40	1/12
		BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 92	3/12
		BRCKOVIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 40	3/12
1047/9	60	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40	1/12
		ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40	1/12
		ANTOLČIĆ MARA, DONJA KUPČINA 40	3/12
		ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40	1/12
		BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 92	3/12
		BRCKOVIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 40	3/12
1048/1	2498	ROČIĆ KRISTINA MLDB., DONJA KUPČINA 73	1/2
		Ročić Skender Kristina, KARLOVAČKA 8, 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:26126152197	1/2
1048/2	2498	ROČIĆ KRISTINA MLDB., DONJA KUPČINA 73	1/2
		Ročić Skender Kristina, KARLOVAČKA 8, 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:26126152197	1/2
1080/1	376	Brcković Ivan, DONJA KUPČINA 84, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:69496440666	14/20
		PERČIĆ BIŠKUP BISERKA, ZVORNIK, MILIĆI, RUDARSKA KUĆA 1	3/20
		PERČIĆ BIŠKUP ZLATKO, ZVORNIK, MILIĆI, RUDARSKA KUĆA 1	3/20
1080/2	1330	BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 83 OIB:78382849897	1/1
1080/3	556	MIKULIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 85	1/2
		STĀPUŠIN BARA, DONJA KUPČINA 258	1/2
1080/4	917	FRATRIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 21	1/3
		FRATRIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 21	1/3
		FRATRIĆ ŠTEFAN, DONJA KUPČINA 21	1/3
1080/5	111	GUMBAREVIĆ BOŽICA, JAMNIČKA VELIKA BB	9/36
		KOREN BARA, DONJA KUPČINA 1	2/36
		KOREN IVAN, DONJA KUPČINA 1	8/36
		KOREN MARICA, DONJA KUPČINA 1	8/36
		MARUŠIĆ VLASTA, DONJA KUPČINA 121	9/36
1083/5	386	BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 51	1/1
1084	386	BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 51	1/1
1085/1	415	BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 73	2/8
		BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 76	1/8
		BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 78	4/8
		BRCKOVIĆ ROZA, DONJA KUPČINA 76	1/8
1085/7	415	BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 73	2/8
		BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 76	1/8
		BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 78	4/8
		BRCKOVIĆ ROZA, DONJA KUPČINA 76	1/8
1086/3	1258	BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 78	1/4
		BRCKOVIĆ JOSIP, DONJA KUPČINA 48	2/4
		BRCKOVIĆ SLAVKO, DONJA KUPČINA 48	1/4
1144/1	2148	MIKULJAN ANDRO, DONJA KUPČINA 5	8/60
		MIKULJAN BARA, DONJA KUPČINA 3	6/60
		MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 7 OIB:96239928205	3/60
		MIKULJAN IVAN, KITCHENER, 31 CHARLES ST. E, ON. N2G 2P3	4/60
		MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 7	3/60
		MIKULJAN KATICA, DONJA KUPČINA 3	6/60
		MIKULJAN MARICA, DONJA KUPČINA 3	6/60
		MIKULJAN ROZA, DONJA KUPČINA BB	12/60
		Ročić Višnja, Donja Kupčina 177a, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:30993791384	12/60
1144/12	394	BAČIĆ LJUBA, DONJA KUPČINA 6 OIB:70113313535	1/1



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
1144/2	394	BAČIĆ LJUBA, DONJA KUPČINA 6 OIB:70113313535	1/1
1145/6	743	Fratrić Saša, Donja Kupčina 181, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:38290102031 PUŠAK KATA, DONJA KUPČINA 189 STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 179	1/3 1/3 1/3
1146/4	2667	HORVATIĆ GORDANA, DONJA KUPČINA 171 OIB:80067899247	1/1
1148/4	1265	MILČIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 155 MILČIĆ ZLATKO, DONJA KUPČINA 155 A	1/2 1/2
1149/5	1122	STUPLJANEC FRANJO, DONJA KUPČINA 56	1/1
1150/5	1182	RUDAR DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 470 OIB:76467175449 RUDAR VLADO, ZAGREB, GRANČARI 15 OIB:01164738735 ŠUNJARA FRANCA, ZAGREB, ZAPRUĐE, VANKINA 8/8 VEJNOVIĆ KATARINA, ZAGREB, SLOBOŠTINA, V. VARIČAKA 1	3/8 3/8 1/8 1/8
1152/1	57	BRCKOVIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 55 BRCKOVIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 55 BRCKOVIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 55	1/3 1/3 1/3
1152/2	581	BRCKOVIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 12 BRCKOVIĆ LOVRO, DONJA KUPČINA 12 BRCKOVIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 12 STEPIĆ RUŽA, DONJA KUPČINA 59	1/4 1/4 1/4 1/4
1153/1	1500	Matković Vesna, Donja Kupčina 393, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:06033455081	1/1
1153/2	1921	MATKOVIĆ VESNA, DONJA KUPČINA 393 OIB:06033455081 ŠKRINJARIĆ DRAGO, DONJA KUPČINA 23.	1/2 1/2
1155/5	1622	ANTOLČIĆ BARICA, DONJA KUPČINA 455 OIB:90963918896	1/1
1156/1	2025	MIKULIĆ FRANCA, DONJA KUPČINA 134	1/1
1156/2	1888	BUSIJA DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 241 PUŠAK JELA, DONJA KUPČINA 159	1/2 1/2
1157/5	1379	BRITVEC JURAJ, DONJA KUPČINA 62 MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 7 OIB:96239928205	1/5 4/5
1160/1	588	Jušinski Vladimir, Donja Kupčina 210A, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:14278906151 Mikulić Barka, DONJA KUPČINA 140a, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:25081681916 MIKULIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 75 MIKULIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 85 MIKULIĆ MIJO, DONJA KUPČINA 140 STEPIĆ-ŠVELEC IVAN, DONJA KUPČINA 63 STEPIĆ-ŠVELEC JOSIP, DONJA KUPČINA 63 STEPIĆ-ŠVELEC KATICA, DONJA KUPČINA 62 STEPIĆ-ŠVELEC MARA, DONJA KUPČINA 62 STEPIĆ-ŠVELEC TOMO, DONJA KUPČINA 63 STEPUŠIN IVAN, DONJA KUPČINA 175 STRNIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 294 VARGA KATICA, ZAGREB, D. BUDAKA 9/B	1/72 2/72 12/72 2/72 2/72 8/72 24/72 4/72 4/72 8/72 1/72 2/72 2/72
1160/2	589	MIKULIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 85 STEPUŠIN BARA, DONJA KUPČINA 258	1/2 1/2
1160/3	590	MIKULIĆ DAMIR, DONJA KUPČINA 64, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:51321858042	1/1
1163/1	414	MARUŠIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 50 MARUŠIĆ KATA, DONJA KUPČINA 74 MARUŠIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 50 PERČIĆ BARA, DONJA KUPČINA 431 PIŠKUR MARICA, REMETINEC 32	1/12 4/12 1/12 3/12 3/12
1163/2	415	BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 73 BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 76 BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 78 BRCKOVIĆ ROZA, DONJA KUPČINA 76	2/8 1/8 4/8 1/8
1166/1	1219	GRBINIĆ STEFAN, DONJA KUPČINA GRBINIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 182	1/2 1/2
1166/2	896	BRCKOVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 51	1/1
1170/5	2962	MIKULJAN DARKO, Donja Kupčina 94, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:29057161077	1/1
1171/5	1165	PERČIĆ BIŠKUP FRANJO, DONJA KUPČINA 2	1/1





Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
1172/5	2963	MIKULJAN DARKO, Donja Kupčina 94, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:29057161077	1/1
1173/5	2029	MIKULJAN DARKO, Donja Kupčina 94, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:29057161077	1/1
1176/5	53	BRCKOVIĆ IVAN, Donja Kupčina 59, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:60781279546 JUŠINSKI BARA , DONJA KUPČINA 63	1/2 1/2
1179/5	60	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ MARA, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40 BRCKOVIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 92 BRCKOVIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 40	1/12 1/12 3/12 1/12 3/12 3/12
1180/10	1351	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40 BRCKOVIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40	1/6 1/6 1/6 3/6
1181/1	1351	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40 BRCKOVIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40	1/6 1/6 1/6 3/6
1181/2	1351	ANTOLČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40 ANTOLČIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 40 BRCKOVIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 40	1/6 1/6 1/6 3/6
1182/1	2408	JUŠINSKI BARICA, DONJA KUPČINA 51	1/1
1182/2	52	SMERNIĆ FRANCA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ KATA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 243 SMERNIĆ MATO, DONJA KUPČINA 243	1/6 1/6 1/6 3/6
1183/1	2408	JUŠINSKI BARICA, DONJA KUPČINA 51	1/1
1183/2	1450	GRBINIĆ STJEPAN, DONJA KUPČINA 206	1/1
1184/1	53	BRCKOVIĆ IVAN, Donja Kupčina 59, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:60781279546 JUŠINSKI BARA , DONJA KUPČINA 63	1/2 1/2
1184/2	53	BRCKOVIĆ IVAN, Donja Kupčina 59, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:60781279546 JUŠINSKI BARA , DONJA KUPČINA 63	1/2 1/2
1186/2	341	KULIŠ BARA, DONJA KUPČINA 90 RADEČIĆ KATA, DONJA KUPČINA 463	1/2 1/2
1187/2	342	MARUŠIĆ BOŽICA, DONJA KUPČINA 125 OIB:05647314371 MARUŠIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 125, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:79976146315 MIKULJAN BARA, DONJA KUPČINA 39 MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 93 MIKULJAN JUŠINSKI DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 39 MIKULJAN MARA , DONJA KUPČINA 39 STEPIĆ MARA ROĐ.MIKULJAN, DONJA KUPČINA 39	3/24 1/24 3/24 1/24 12/24 3/24 1/24
1187/3	342	MARUŠIĆ BOŽICA, DONJA KUPČINA 125 OIB:05647314371 MARUŠIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 125, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:79976146315 MIKULJAN BARA, DONJA KUPČINA 39 MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 93 MIKULJAN JUŠINSKI DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 39 MIKULJAN MARA , DONJA KUPČINA 39 STEPIĆ MARA ROĐ.MIKULJAN, DONJA KUPČINA 39	3/24 1/24 3/24 1/24 12/24 3/24 1/24
1829/6	95	MIHALJEVIĆ - LUGAREC LJUBICA, ZAGREB, PERUANSKA 12 PETERČIĆ ČUREK GRGA, DOLNJA KUPČINA 107 PETERČIĆ ČUREK JOSO, DOLNJA KUPČINA 107 PETRČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 107/195 STEPUŠIN FERDINAND, DONJA KUPČINA 278 STEPUŠIN JURAJ, DONJA KUPČINA 278 STEPUŠIN STJEPAN, DONJA KUPČINA 278 STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 97 STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 97	3/144 24/144 24/144 12/144 12/144 12/144 12/144 18/144 18/144



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		ŠTULEC BARICA, DONJA ZDENČINA, CVJETNA ULICA 25 OIB:51618751235	2/144
		ŠTULEC BARICA, ZDENČINA, CVJETNA ULICA 25	3/144
		VULARIĆ KATICA, DONJA KUPČINA 221	3/144
		VULARIĆ KATICA, DONJA KUPČINA 260 OIB:01188761155	1/144
1829/8	95	MIHALJEVIĆ - LUGAREC LJUBICA, ZAGREB, PERUANSKA 12	3/144
		PETERČIĆ ČUREK GRGA, DOLNJA KUPČINA 107	24/144
		PETERČIĆ ČUREK JOSO, DOLNJA KUPČINA 107	24/144
		PETRIČIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 107/195	12/144
		STĚPUŠIN FERDINAND, DONJA KUPČINA 278	12/144
		STĚPUŠIN JURAJ, DONJA KUPČINA 278	12/144
		STĚPUŠIN STJEPAN, DONJA KUPČINA 278	12/144
		STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 97	18/144
		STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 97	18/144
		ŠTULEC BARICA, DONJA ZDENČINA, CVJETNA ULICA 25 OIB:51618751235	2/144
		ŠTULEC BARICA, ZDENČINA, CVJETNA ULICA 25	3/144
		VULARIĆ KATICA, DONJA KUPČINA 221	3/144
		VULARIĆ KATICA, DONJA KUPČINA 260 OIB:01188761155	1/144
1830/6	2622	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
1830/8	2622	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
1831/6	1723	KONJEČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 246	1/2
		MALEŠKIĆ ANITA MLDB., DONJA KUPČINA 246	1/2
1832/1	1987	HUZJAK DRAGO, DONJA KUPČINA 401	96/192
		POTESAK ANTUN, SLAPNO 32/15	20/192
		POTESAK BARICA, DONJA KUPČINA 416	3/192
		POTESAK FILIP, SLAPNO 32/15	20/192
		POTESAK IVAN, DONJA KUPČINA 416	3/192
		POTESAK KATA, SLAPNO 32/15	12/192
		POTESAK MARA, SLAPNO 32/15	12/192
		POTESAK STJEPAN, DONJA KUPČINA 439-B	3/192
		POTESAK VLADO, DONJA KUPČINA 416	3/192
		ŠEBUK LJUBA, SLAPNO 32/15	10/192
		VUKMANIĆ ROZA, HRAŠĆA 21/139	10/192
1832/2	2875	Antolčić Zlatko, donja kupčina 191 OIB:34769308296	24/192
		KONJEČIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 256 OIB:25780601394	24/192
		Kopriva Slava, PETRINJSKA 26, 47000 Karlovac, Hrvatska OIB:17101051230	24/192
		POTESAK ANTUN, DONJA KUPČINA	20/192
		POTESAK BARICA, DONJA KUPČINA 416	3/192
		POTESAK FILIP, DONJA KUPČINA	20/192
		POTESAK IVAN, DONJA KUPČINA 416	3/192
		POTESAK KATA, DONJA KUPČINA	12/192
		POTESAK MARA, DONJA KUPČINA	12/192
		POTESAK STJEPAN, DONJA KUPČINA 439-B	3/192
		POTESAK VLADO, DONJA KUPČINA 416	3/192
		Potesak Zdravko, DONJA KUPČINA 434, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:69394082160	24/192
		ŠEBUK LJUBA, SLAPNO 32/15	10/192
		VUKMANIĆ ROZA, HRAŠĆA 21/139	10/192
1832/3	881	BUSIJA MARIJA, DONJA KUPČINA 240	1/3
		KOREN FRANCA, DONJA KUPČINA 172	1/3
		KOREN IVAN, DONJA KUPČINA 173 OIB:91731090720	1/3
1833/4	2202	Pušak Blaženka, DONJA KUPČINA 189, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:49638869340	1/3
		REPUBLIKA HRVATSKA,	2/3
1834/1	906	BUSIJA MARIJA, DONJA KUPČINA 240	8/72
		KOREN FRANCA, DONJA KUPČINA 172	8/72
		KOREN IVAN, DONJA KUPČINA 173 OIB:91731090720	8/72
		MIHALJEVIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 305-B	1/72
		MIHALJEVIĆ LJUBICA, DONJA KUPČINA 305-B	1/72
		STUPLJANEC ANTUN, DONJA KUPČINA 95	24/72
		STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 180	2/72



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 160/180	8/72
		STUPLJANEC KATA, DONJA KUPČINA 160/180	8/72
		STUPLJANEC KATA, DONJA KUPČINA 180	2/72
		STUPLJANEC STJEPAN, DONJA KUPČINA 180	2/72
1834/3	778	PERČIĆ BARA, DONJA KUPČINA 431	3/12
		Perčić Krunoslav, Donja Kupčina 431, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:23582099912	1/12
		PERČIĆ MARA, DONJA KUPČINA 431	3/12
		Perčić Nenad, Donja Kupčina 431, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:89874533525	1/12
		PRČIĆ DRAGO, DONJA KUPČINA 431	3/12
		Srdović Kristina, PRILAZ KOZJAČI 8, 47000 Karlovac, Hrvatska OIB:41011327128	1/12
1834/4	1110	KIRIN DRAGUTIN (BRANKO), DONJA KUPČINA 422	1/1
1834/5	1111	PERČIĆ KATA, DONJA KUPČINA 427/383	1/1
1834/7	779	Bartaković Tatjana, Donja Kupčina 425, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:78899192767	1/1
1844/2	16	BAČIĆ LJUBA, DONJA KUPČINA 6 OIB:70113313535	12/72
		MIKULJAN BARA, DONJA KUPČINA 16	6/72
		MIKULJAN IVAN, KITCHENER, 31 CHARLES ST. E, ON. N2G 2P3	4/72
		MIKULJAN IVAN, DONJA KUPČINA 16	6/72
		MIKULJAN IVAN, KITCHENER, 31 CHARLES ST. E, ON. N2G 2P3	8/72
		MIKULJAN KATICA, DONJA KUPČINA 16	5/72
		MIKULJAN MARICA, DONJA KUPČINA 16	7/72
		MIKULJAN ROZA, DONJA KUPČINA 16	12/72
		MIKULJAN TOMO, DONJA KUPČINA 23	8/72
		MIKULJAN TOMO, DONJA KUPČINA 3	4/72
1845/5	2654	MARUŠIĆ VLADIMIR, DONJA KUPČINA 116	1/1
1846/1	1413	BRTIVEC KATA, DONJA KUPČINA 236	1/4
		GRBINIČEK FRANCA ROĐ. MIKULIĆ, DONJA KUPČINA 206	2/4
		PERČIĆ ZLATKO, DONJA KUPČINA 236	1/4
1846/2	1173	Ročić Višnja, Donja Kupčina 177a, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:30993791384	1/1
1847/4	15	FRATRIĆ DRAGUTIN, ZAGREB, TRAKOŠĆANSKA KBR.54	1/2
		FRATRIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 5 OIB:89741444406	5/12
		FRATRIĆ ŽELJKO MLDB., DONJA KUPČINA 5 OIB:48980019390	1/12
2156/5	868	GRBINIČEK JAKOB, DONJA KUPČINA 208	2/10
		KOS JELKA, DONJA KUPČINA	2/10
		Peruš Damir, DONJA KUPČINA 443, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:97469155996	1/10
		Stepić Stjepan, Jablanska ulica 44, 10000 Zagreb, Hrvatska OIB:58192034067	1/10
		TANDARIĆ ANKICA, KARLOVAC, IZIDORA KRŠNJAVOG 4 A	4/10
2156/6	868	GRBINIČEK JAKOB, DONJA KUPČINA 208	2/10
		KOS JELKA, DONJA KUPČINA	2/10
		Peruš Damir, DONJA KUPČINA 443, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:97469155996	1/10
		Stepić Stjepan, Jablanska ulica 44, 10000 Zagreb, Hrvatska OIB:58192034067	1/10
		TANDARIĆ ANKICA, KARLOVAC, IZIDORA KRŠNJAVOG 4 A	4/10
2157/4	868	GRBINIČEK JAKOB, DONJA KUPČINA 208	2/10
		KOS JELKA, DONJA KUPČINA	2/10
		Peruš Damir, DONJA KUPČINA 443, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:97469155996	1/10
		Stepić Stjepan, Jablanska ulica 44, 10000 Zagreb, Hrvatska OIB:58192034067	1/10
		TANDARIĆ ANKICA, KARLOVAC, IZIDORA KRŠNJAVOG 4 A	4/10
2158/5	2628	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
2159/5	2628	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
2159/7	2628	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
2161/3	813	PETRIČIĆ ZLATKO, DONJA KUPČINA 208	1/1
2162/4	1032	JUHA DAVOR MLDB., DONJA KUPČINA 195	1/3
		JUHA MARA, DONJA KUPČINA 195	1/3
		JUHA VLADIMIR, DONJA KUPČINA 195	1/3
2165/2	2836	Antolčić Zlatko, donja kupčina 191 OIB:34769308296	24/192
		KONJEČIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 256 OIB:25780601394	24/192
		Kopriva Slava, PETRINJSKA 26, 47000 Karlovac, Hrvatska OIB:17101051230	24/192
		POTESAK ANTUN, DONJA KUPČINA	20/192
		POTESAK BARICA, DONJA KUPČINA 416	3/192



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		POTESAK FILIP, DONJA KUPČINA POTESAK IVAN, DONJA KUPČINA 416 POTESAK KATA, DONJA KUPČINA POTESAK MARA, DONJA KUPČINA POTESAK STJEPAN, DONJA KUPČINA 439-B POTESAK VLADO, DONJA KUPČINA 416 Potesak Zdravko, DONJA KUPČINA 434, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:69394082160 ŠEBUK LJUBA, SLAPNO 32/15 VUKMANIĆ ROZA, HRAŠĆA 21/139	20/192 3/192 12/192 12/192 3/192 3/192 24/192 10/192 10/192
2165/3	1577	HERCEG MARICA, DONJA KUPČINA 169 STUPLJANEC SLAVICA, DONJA KUPČINA 468	1/2 1/2
2165/4	1577	HERCEG MARICA, DONJA KUPČINA 169 STUPLJANEC SLAVICA, DONJA KUPČINA 468	1/2 1/2
2186/2	118	POTESAK IVAN, DONJA KUPČINA 29	1/2
2186/3	1032	JUHA DAVOR MLDB., DONJA KUPČINA 195 JUHA MARA, DONJA KUPČINA 195 JUHA VLADIMIR, DONJA KUPČINA 195	1/3 1/3 1/3
2186/4	1032	JUHA DAVOR MLDB., DONJA KUPČINA 195 JUHA MARA, DONJA KUPČINA 195 JUHA VLADIMIR, DONJA KUPČINA 195	1/3 1/3 1/3
2188/3	1032	JUHA DAVOR MLDB., DONJA KUPČINA 195 JUHA MARA, DONJA KUPČINA 195 JUHA VLADIMIR, DONJA KUPČINA 195	1/3 1/3 1/3
2189/5	1032	JUHA DAVOR MLDB., DONJA KUPČINA 195 JUHA MARA, DONJA KUPČINA 195 JUHA VLADIMIR, DONJA KUPČINA 195	1/3 1/3 1/3
2190/1	1986	HUZJAK DRAGO, DONJA KUPČINA 401 POTESAK ANTUN, DONJA KUPČINA 372 POTESAK FILIP, DONJA KUPČINA 372 POTESAK IVAN, DONJA KUPČINA 416 POTESAK KATA, DONJA KUPČINA 372 POTESAK MARA, DONJA KUPČINA 372 POTESAK STJEPAN, DONJA KUPČINA 372 POTESAK STJEPAN, DONJA KUPČINA 439-B POTESAK VLADO, DONJA KUPČINA 416 ŠEBUK LJUBA, SLAPNO 32/15 VUKMANIĆ ROZA, HRAŠĆA 21/139	72/192 20/192 20/192 3/192 12/192 12/192 24/192 3/192 3/192 10/192 10/192
2190/2	370	Antolić Zlatko, donja kupčina 191 OIB:34769308296 KONJEČIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 256 OIB:25780601394 Kopriva Slava, PETRINJSKA 26, 47000 Karlovac, Hrvatska OIB:17101051230 POTESAK ANTUN, DONJA KUPČINA POTESAK BARICA, DONJA KUPČINA 416 POTESAK FILIP, DONJA KUPČINA POTESAK IVAN, DONJA KUPČINA 416 POTESAK KATA, DONJA KUPČINA POTESAK MARA, DONJA KUPČINA POTESAK STJEPAN, DONJA KUPČINA 439-B POTESAK VLADO, DONJA KUPČINA 416 Potesak Zdravko, DONJA KUPČINA 434, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:69394082160 ŠEBUK LJUBA, SLAPNO 32/15 VUKMANIĆ ROZA, HRAŠĆA 21/139	24/192 24/192 24/192 20/192 3/192 20/192 3/192 12/192 12/192 3/192 3/192 24/192 10/192 10/192
2190/3	1577	HERCEG MARICA, DONJA KUPČINA 169 STUPLJANEC SLAVICA, DONJA KUPČINA 468	1/2 1/2
2190/4	1267	Grbiniček-Mehić Branka, DONJA KUPČINA 446/A, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:30014574833 Juratić Slavica, DONJA KUPČINA 431/A, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:32228066946	1/3 2/3
2190/5	1577	HERCEG MARICA, DONJA KUPČINA 169 STUPLJANEC SLAVICA, DONJA KUPČINA 468	1/2 1/2
2190/6	85	POTESAK MIJO, DONJA KUPČINA 316/401	57/100



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		POTESAK VID, DONJA KUPČINA 316/401	43/100
2191/1	1577	HERCEG MARICA, DONJA KUPČINA 169 STUPLJANEC SLAVICA, DONJA KUPČINA 468	1/2 1/2
2191/2	2875	Antolčić Zlatko, donja kupčina 191 OIB:34769308296 KONJEČIĆ MARICA, DONJA KUPČINA 256 OIB:25780601394 Kopriva Slava, PETRINJSKA 26, 47000 Karlovac, Hrvatska OIB:17101051230 POTESAK ANTUN, DONJA KUPČINA POTESAK BARICA, DONJA KUPČINA 416 POTESAK FILIP, DONJA KUPČINA POTESAK IVAN, DONJA KUPČINA 416 POTESAK KATA, DONJA KUPČINA POTESAK MARA, DONJA KUPČINA POTESAK STJEPAN, DONJA KUPČINA 439-B POTESAK VLADO, DONJA KUPČINA 416 Potesak Zdravko, DONJA KUPČINA 434, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:69394082160 ŠEBUK LJUBA, SLAPNO 32/15 VUKMANIĆ ROZA, HRAŠĆA 21/139	24/192 24/192 24/192 20/192 3/192 20/192 3/192 3/192 12/192 12/192 3/192 3/192 24/192 10/192 10/192
2191/3	1985	POTESAK ANTUN, DONJA KUPČINA 372 POTESAK FILIP, DONJA KUPČINA 372 POTESAK KATA, DONJA KUPČINA 372 POTESAK MARA, DONJA KUPČINA 372 POTESAK STJEPAN, DONJA KUPČINA 372 ŠEBUK LJUBA, SLAPNO 32/15 VUKMANIĆ ROZA, HRAŠĆE 21/139	10/96 10/96 6/96 6/96 54/96 5/96 5/96
2191/4	1577	HERCEG MARICA, DONJA KUPČINA 169 STUPLJANEC SLAVICA, DONJA KUPČINA 468	1/2 1/2
2196/3	114	KIRIN ANDRO, DONJA KUPČINA 380 Kirin Barica, DONJA KUPČINA 422, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:71039376646	1/2 1/2
2197/3	114	KIRIN ANDRO, DONJA KUPČINA 380 Kirin Barica, DONJA KUPČINA 422, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:71039376646	1/2 1/2
2198/5	113	HUZJAK MARA, DONJA KUPČINA 420 MATRLJAN BARA, DONJA KUPČINA 378 MATRLJAN PETAR, DONJA KUPČINA 378	17/24 2/24 5/24
2199/5	1361	PETRIČIĆ DEČKO IVAN, DONJA KUPČINA 186	1/1
2200/3	2189	BREZOVIĆ MARIJAN, DONJA KUPČINA 114 BREZOVIĆ MARIJAN, DONJA KUPČINA, DONJA KUPČINA 114 OIB:23782965837	1/2 1/2
2201/3	2189	BREZOVIĆ MARIJAN, DONJA KUPČINA 114 BREZOVIĆ MARIJAN, DONJA KUPČINA, DONJA KUPČINA 114 OIB:23782965837	1/2 1/2
2202/5	979	STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA KBR.184	1/1
2203/5	2698	BRITVEC BARICA (STJEPAN), DONJA KUPČINA 319	1/1
2204/5	113	HUZJAK MARA, DONJA KUPČINA 420 MATRLJAN BARA, DONJA KUPČINA 378 MATRLJAN PETAR, DONJA KUPČINA 378	17/24 2/24 5/24
2205/5	450	PERUŠ IVAN, DONJA KUPČINA 387 OIB:19861819481 PERUŠ IVAN, DONJA KUPČINA 387 PERUŠ MARA, DONJA KUPČINA 393 PERUŠ ROZA, UDOVA, DONJA KUPČINA 393 PERUŠ TOMO, DONJA KUPČINA 393 STEPIĆ KATA ROĐ. PERUŠ, DONJA KUPČINA 262-A	7/96 14/96 28/96 12/96 28/96 7/96
2206/4	814	JUŠINSKI DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 210 JUŠINSKI TOMO, DONJA KUPČINA 210	1/2 1/2
2207/3	814	JUŠINSKI DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 210 JUŠINSKI TOMO, DONJA KUPČINA 210	1/2 1/2
2208/3	88	MATAS IVAN, DONJA KUPČINA 194 Matas Vladimir, Donja Kupčina 255, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:1216049671 MATAS VLADIMIR (DRAGUTINOV), DONJA KUPČINA 255	3/8 2/8 3/8
2209	88	MATAS IVAN, DONJA KUPČINA 194 Matas Vladimir, Donja Kupčina 255, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:1216049671	3/8 2/8



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		MATAS VLADIMIR (DRAGUTINOV), DONJA KUPČINA 255	3/8
2210	2017	KOS MIJO, DONJA KUPČINA 389 KOS STJEPAN, DONJA KUPČINA 389 KOS TOMO, DONJA KUPČINA 389 LUGAREC BARA, DONJA KUPČINA 337	1/6 1/6 1/6 3/6
2211/3	2017	KOS MIJO, DONJA KUPČINA 389 KOS STJEPAN, DONJA KUPČINA 389 KOS TOMO, DONJA KUPČINA 389 LUGAREC BARA, DONJA KUPČINA 337	1/6 1/6 1/6 3/6
2212/3	944	Peruš Marica, DONJA KUPČINA 286, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:14292358531	1/1
2213	944	Peruš Marica, DONJA KUPČINA 286, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:14292358531	1/1
2221	2697	GRČEVIĆ SLAVICA, GRADEC POKUPSKI 3 GRČEVIĆ SLAVICA, GRADEC POKUPSKI 3 OIB:79892562372 PERUŠ BARA, DONJA KUPČINA 439/439 A PERUŠ IVAN, DONJA KUPČINA 387 OIB:19861819481 PERUŠ IVAN, DONJA KUPČINA 387 STEPIĆ KATA ROĐ. PERUŠ, DONJA KUPČINA 262-A	6/24 6/24 5/24 5/24 1/24 1/24
2222/4	2782	MIKULIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 143 OIB:07541805039 Mikulić Ljubica, Donja Kupčina 224, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:08565562671 Mikulić Željka, Donja Kupčina 224, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:85270281777	2/4 1/4 1/4
2223/3	2782	MIKULIĆ IVAN, DONJA KUPČINA 143 OIB:07541805039 Mikulić Ljubica, Donja Kupčina 224, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:08565562671 Mikulić Željka, Donja Kupčina 224, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:85270281777	2/4 1/4 1/4
2225/1	81	STĀPUŠIN FERDINAND, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN JURAJ, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN STJEPAN, DONJA KUPČINA 278 STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 97 STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 97	2/12 2/12 2/12 3/12 3/12
2225/2	81	STĀPUŠIN FERDINAND, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN JURAJ, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN STJEPAN, DONJA KUPČINA 278 STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 97 STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 97	2/12 2/12 2/12 3/12 3/12
2226/4	1770	Čujko Marica, DONJA KUPČINA 96, Donja Kupčina 10451 Pisarovina, Hrvatska OIB:54783020085	1/1
2229/1	81	STĀPUŠIN FERDINAND, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN JURAJ, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN STJEPAN, DONJA KUPČINA 278 STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 97 STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 97	2/12 2/12 2/12 3/12 3/12
2229/2	81	STĀPUŠIN FERDINAND, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN JURAJ, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN STJEPAN, DONJA KUPČINA 278 STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 97 STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 97	2/12 2/12 2/12 3/12 3/12
2230/1	1179	KOS SLAVKO, DONJA KUPČINA 223	1/1
2230/2	1135	KOS MIJO, DONJA KUPČINA 174	1/1
2232/4	81	STĀPUŠIN FERDINAND, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN JURAJ, DONJA KUPČINA 278 STĀPUŠIN STJEPAN, DONJA KUPČINA 278 STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 97 STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 97	2/12 2/12 2/12 3/12 3/12
2233/1	1135	KOS MIJO, DONJA KUPČINA 174	1/1
2233/2	2622	REPUBLIKA HRVATSKA,	1/1
2234/3	1723	KONJEČIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 246 MALEŠKIĆ ANITA MLDB., DONJA KUPČINA 246	1/2 1/2
2235/1	79	MIKULIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 197 MIKULIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 224 MIKULIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 197	1/20 1/20 1/20



Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
		MIKULIĆ JAKOB, DONJA KUPČINA 193 MIKULIĆ MIJO, DONJA KUPČINA 197 MIKULIĆ MIKA, DONJA KUPČINA 194 MIKULIĆ ŠTEFA, DONJA KUPČINA 193 MIKULIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 197	5/20 1/20 5/20 5/20 1/20
2235/2	79	MIKULIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 197 MIKULIĆ DRAGUTIN, DONJA KUPČINA 224 MIKULIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 197 MIKULIĆ JAKOB, DONJA KUPČINA 193 MIKULIĆ MIJO, DONJA KUPČINA 197 MIKULIĆ MIKA, DONJA KUPČINA 194 MIKULIĆ ŠTEFA, DONJA KUPČINA 193 MIKULIĆ TOMO, DONJA KUPČINA 197	1/20 1/20 1/20 5/20 1/20 5/20 5/20 1/20
2236/5	1175	PETRIĆIĆ FRANJO, DONJA KUPČINA 107/19 VULARIĆ KATICA, DONJA KUPČINA 221	1/2 1/2
2237/5	81	STEUŠIN FERDINAND, DONJA KUPČINA 278 STEUŠIN JURAJ, DONJA KUPČINA 278 STEUŠIN STJEPAN, DONJA KUPČINA 278 STUPLJANEC IVAN, DONJA KUPČINA 97 STUPLJANEC TOMO, DONJA KUPČINA 97	2/12 2/12 2/12 3/12 3/12
2239/3	2697	GRČEVIĆ SLAVICA, GRADEC POKUPSKI 3 GRČEVIĆ SLAVICA, GRADEC POKUPSKI 3 OIB:79892562372 PERUŠ BARA, DONJA KUPČINA 439/439 A PERUŠ IVAN, DONJA KUPČINA 387 OIB:19861819481 PERUŠ IVAN, DONJA KUPČINA 387 STEPIĆ KATA ROĐ. PERUŠ, DONJA KUPČINA 262-A	6/24 6/24 5/24 5/24 1/24 1/24
2253/21	274	Stepić Marija, DONJA KUPČINA 178, Donja Kupčina 10451 PISAROVINA, Hrvatska OIB:12968867950	1/1
2253/3	2972	STEPIĆ MARIJA, Donja Kupčina 178, Donja Kupčina 10451 PISAROVINA, Hrvatska OIB:12968867950	1/1
2253/4	519	KOPRIVA SLAVA, OIB: 17101051230, PETRINJSKA 26, 47000 KARLOVAC	1/1
2253/5	276	Stepić Ruža, DONJA KUPČINA 176, Donja Kupčina 10451 PISAROVINA, Hrvatska OIB:22081122809	1/1
6113/1	2828	JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI U NEOTUĐIVOM VLASNIŠTVU OPĆINE PISAROVINA, TRG STJEPANA RADIĆA 13, 10451 PISAROVINA, Hrvatska OIB:36826343679	1/1
6114/5	2828	JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI U NEOTUĐIVOM VLASNIŠTVU OPĆINE PISAROVINA, TRG STJEPANA RADIĆA 13, 10451 PISAROVINA, Hrvatska OIB:36826343679	1/1
6123/4	2828	JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI U NEOTUĐIVOM VLASNIŠTVU OPĆINE PISAROVINA, TRG STJEPANA RADIĆA 13, 10451 PISAROVINA, Hrvatska OIB:36826343679	1/1
6125/1	2828	JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI U NEOTUĐIVOM VLASNIŠTVU OPĆINE PISAROVINA, TRG STJEPANA RADIĆA 13, 10451 PISAROVINA, Hrvatska OIB:36826343679	1/1
6125/2	2712	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1
6131/8	2828	JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI U NEOTUĐIVOM VLASNIŠTVU OPĆINE PISAROVINA, TRG STJEPANA RADIĆA 13, 10451 PISAROVINA, Hrvatska OIB:36826343679	1/1
6132/17	2712	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1
6132/9	2712	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1
6133/10	2712	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1
6133/4	2712	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1
6133/5	2712	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1
6138/14	2712	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1
6138/3	2712	REPUBLIKA HRVATSKA - JAVNO VODNO DOBRO,	1/1

**2. POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVNE ČESTICE**

RBr	N	E
1	5044327,28	444017,70
2	5044321,12	444013,95
3	5044316,99	444021,56
4	5044313,58	444041,86
5	5044318,29	444066,75
6	5044326,09	444084,19
7	5044329,92	444084,83
8	5044346,37	444090,92
9	5044370,66	444099,42
10	5044390,99	444107,19
11	5044403,05	444111,69
12	5044414,59	444115,48
13	5044423,01	444118,20
14	5044433,82	444121,18
15	5044435,64	444121,67
16	5044445,22	444124,21
17	5044454,93	444127,12
18	5044464,16	444130,04
19	5044473,93	444133,17
20	5044488,28	444138,07
21	5044500,51	444142,23
22	5044517,85	444148,11
23	5044539,24	444155,18
24	5044539,52	444160,02
25	5044542,01	444175,34
26	5044542,85	444186,95
27	5044543,16	444190,22
28	5044543,10	444205,14
29	5044541,22	444213,73
30	5044539,17	444223,08
31	5044541,27	444223,21
32	5044555,37	444224,07
33	5044558,87	444224,28
34	5044558,98	444222,01
35	5044559,74	444207,08
36	5044560,79	444195,46
37	5044561,12	444191,96
38	5044561,62	444189,29
39	5044564,35	444177,33
40	5044569,58	444164,74
41	5044586,22	444169,42
42	5044592,32	444171,11
43	5044600,55	444173,78
44	5044607,63	444176,06
45	5044614,38	444178,21
46	5044632,23	444183,99
47	5044632,62	444184,11
48	5044638,27	444185,92
49	5044663,54	444192,09
50	5044667,70	444192,82

RBr	N	E
51	5044682,74	444195,48
52	5044688,25	444196,46
53	5044702,05	444199,83
54	5044711,80	444202,22
55	5044735,84	444209,06
56	5044759,62	444216,47
57	5044764,19	444217,53
58	5044783,74	444222,11
59	5044787,27	444222,87
60	5044795,36	444224,53
61	5044803,90	444226,13
62	5044813,87	444228,09
63	5044825,38	444230,51
64	5044829,88	444231,38
65	5044834,78	444232,29
66	5044845,08	444233,85
67	5044857,76	444235,48
68	5044866,48	444236,47
69	5044876,58	444237,47
70	5044888,75	444238,42
71	5044901,79	444239,16
72	5044915,63	444239,60
73	5044926,65	444239,70
74	5044942,16	444239,46
75	5044951,74	444239,13
76	5044963,09	444238,52
77	5044972,80	444237,87
78	5044981,05	444237,23
79	5044984,49	444236,93
80	5044987,46	444236,64
81	5044992,98	444236,08
82	5044996,38	444235,66
83	5044999,00	444235,32
84	5045005,98	444234,33
85	5045014,69	444232,97
86	5045036,61	444229,81
87	5045047,82	444228,00
88	5045072,20	444219,31
89	5045095,66	444212,94
90	5045115,44	444207,91
91	5045115,11	444211,45
92	5045114,27	444219,69
93	5045114,03	444228,34
94	5045113,59	444232,65
95	5045113,26	444238,94
96	5045113,34	444246,92
97	5045113,68	444252,40
98	5045114,34	444259,76
99	5045114,61	444262,83
100	5045117,62	444262,59

RBr	N	E
101	5045132,29	444261,41
102	5045133,82	444261,29
103	5045133,67	444258,13
104	5045133,33	444250,91
105	5045133,25	444245,66
106	5045133,31	444243,77
107	5045133,59	444240,18
108	5045133,89	444237,50
109	5045134,00	444236,61
110	5045134,26	444234,90
111	5045134,90	444231,27
112	5045136,75	444224,52
113	5045138,75	444218,90
114	5045145,91	444205,95
115	5045148,85	444201,31
116	5045168,55	444197,30
117	5045188,90	444192,07
118	5045197,46	444189,85
119	5045206,00	444187,52
120	5045217,44	444184,40
121	5045221,83	444183,24
122	5045228,12	444181,58
123	5045241,53	444178,04
124	5045265,60	444171,79
125	5045287,45	444166,47
126	5045295,02	444165,86
127	5045304,14	444167,66
128	5045306,95	444168,89
129	5045311,44	444173,86
130	5045314,37	444178,51
131	5045320,20	444182,92
132	5045324,83	444188,72
133	5045327,76	444193,48
134	5045330,78	444197,88
135	5045339,46	444208,37
136	5045349,50	444218,00
137	5045360,91	444226,50
138	5045373,73	444233,63
139	5045384,87	444238,20
140	5045395,73	444241,29
141	5045398,68	444241,92
142	5045405,88	444243,14
143	5045412,30	444243,81
144	5045417,93	444244,06
145	5045424,01	444244,00
146	5045430,59	444243,53
147	5045448,08	444241,63
148	5045453,40	444241,06
149	5045473,19	444239,31
150	5045496,09	444237,45





RBr	N	E
151	5045506,73	444236,13
152	5045519,29	444233,90
153	5045529,70	444231,43
154	5045536,78	444229,37
155	5045544,11	444226,99
156	5045554,40	444223,16
157	5045565,70	444218,18
158	5045577,51	444212,15
159	5045585,05	444207,86
160	5045589,00	444205,46
161	5045590,96	444204,23
162	5045592,91	444202,98
163	5045599,61	444198,46
164	5045605,95	444193,86
165	5045610,39	444190,55
166	5045615,07	444197,05
167	5045619,09	444202,94
168	5045621,98	444207,63
169	5045623,90	444211,05
170	5045625,15	444213,33
171	5045626,26	444215,37
172	5045629,57	444221,59
173	5045637,28	444218,71
174	5045643,87	444216,24
175	5045642,20	444208,35
176	5045638,79	444192,66
177	5045638,38	444190,46
178	5045637,27	444184,93
179	5045636,37	444180,77
180	5045634,70	444174,51
181	5045633,56	444170,50
182	5045638,55	444166,13
183	5045644,51	444161,19
184	5045650,40	444156,59
185	5045659,08	444150,29
186	5045666,82	444145,06
187	5045671,28	444142,08
188	5045677,39	444138,21
189	5045686,03	444133,18
190	5045706,38	444124,05
191	5045724,94	444117,57
192	5045736,25	444113,72
193	5045753,28	444107,58
194	5045756,83	444106,45
195	5045777,33	444099,97
196	5045779,28	444099,46
197	5045802,50	444093,39
198	5045814,02	444089,61
199	5045827,48	444085,20
200	5045849,79	444078,11
201	5045852,42	444077,27
202	5045866,56	444072,06
203	5045872,74	444069,78
204	5045876,69	444068,33

RBr	N	E
205	5045901,68	444060,61
206	5045916,70	444055,78
207	5045928,46	444052,21
208	5045933,65	444051,69
209	5045938,57	444052,08
210	5045942,26	444052,86
211	5045944,93	444053,77
212	5045946,65	444054,52
213	5045948,32	444055,38
214	5045950,55	444056,88
215	5045952,99	444059,04
216	5045954,26	444060,39
217	5045955,26	444061,63
218	5045957,60	444065,11
219	5045960,11	444069,63
220	5045961,36	444073,07
221	5045961,76	444074,65
222	5045962,04	444076,09
223	5045962,22	444078,84
224	5045962,48	444082,97
225	5045955,72	444083,33
226	5045955,39	444083,35
227	5045955,42	444083,60
228	5045958,50	444106,35
229	5045960,27	444117,18
230	5045972,85	444116,51
231	5045975,27	444127,76
232	5045975,98	444131,73
233	5045977,25	444137,51
234	5045978,39	444141,83
235	5045980,04	444147,19
236	5045981,88	444152,38
237	5045984,58	444158,90
238	5045988,02	444165,08
239	5045990,42	444168,86
240	5045993,58	444173,41
241	5045997,37	444178,34
242	5045999,40	444180,79
243	5046003,05	444184,87
244	5046006,66	444188,76
245	5046010,23	444192,49
246	5046013,90	444196,00
247	5046018,33	444199,87
248	5046022,24	444202,99
249	5046026,03	444205,77
250	5046028,39	444207,39
251	5046034,48	444211,69
252	5046048,25	444221,48
253	5046059,55	444229,36
254	5046074,98	444239,50
255	5046090,89	444249,37
256	5046103,49	444256,68
257	5046118,23	444264,59
258	5046133,25	444272,00

RBr	N	E
259	5046142,66	444276,39
260	5046152,18	444280,66
261	5046163,56	444285,31
262	5046173,58	444288,40
263	5046181,28	444290,60
264	5046200,46	444295,73
265	5046215,84	444299,40
266	5046226,94	444301,90
267	5046235,97	444303,72
268	5046250,95	444306,68
269	5046273,46	444311,14
270	5046287,76	444313,56
271	5046299,33	444315,01
272	5046310,94	444316,32
273	5046320,45	444317,07
274	5046333,95	444317,36
275	5046344,71	444316,91
276	5046349,72	444316,57
277	5046362,04	444315,30
278	5046371,62	444313,86
279	5046376,81	444312,94
280	5046384,31	444311,46
281	5046391,44	444310,02
282	5046396,19	444308,98
283	5046409,21	444305,72
284	5046421,72	444302,31
285	5046427,99	444301,36
286	5046435,58	444300,92
287	5046441,94	444301,16
288	5046448,84	444302,12
289	5046452,17	444302,76
290	5046459,67	444304,82
291	5046466,22	444307,43
292	5046471,62	444311,11
293	5046480,23	444318,87
294	5046487,23	444329,17
295	5046489,65	444333,99
296	5046492,84	444338,67
297	5046487,92	444351,47
298	5046481,79	444364,99
299	5046480,03	444368,46
300	5046473,59	444381,15
301	5046476,56	444382,46
302	5046490,37	444388,55
303	5046492,05	444385,54
304	5046497,27	444371,92
305	5046504,42	444353,24
306	5046517,47	444376,09
307	5046520,19	444381,44
308	5046528,70	444398,17
309	5046540,30	444420,72
310	5046552,42	444443,10
311	5046562,79	444461,12
312	5046566,14	444466,65



RBr	N	E
313	5046575,10	444478,67
314	5046578,72	444483,21
315	5046580,54	444485,42
316	5046581,06	444486,16
317	5046590,09	444498,32
318	5046601,12	444511,48
319	5046615,20	444526,51
320	5046625,46	444537,27
321	5046630,93	444542,56
322	5046639,19	444549,93
323	5046647,85	444557,13
324	5046657,84	444564,14
325	5046672,64	444573,67
326	5046690,86	444584,72
327	5046705,08	444592,08
328	5046712,10	444595,72
329	5046731,41	444607,55
330	5046733,03	444608,51
331	5046754,69	444619,72
332	5046776,63	444629,38
333	5046787,80	444635,75
334	5046797,04	444641,03
335	5046803,15	444644,66
336	5046815,10	444651,74
337	5046825,06	444657,08
338	5046834,94	444662,14
339	5046834,05	444663,55
340	5046832,75	444665,53
341	5046830,90	444668,15
342	5046827,95	444670,34
343	5046825,52	444672,05
344	5046821,24	444674,97
345	5046816,79	444678,53
346	5046807,82	444685,79
347	5046801,80	444690,86
348	5046792,61	444697,93
349	5046785,96	444703,35
350	5046781,82	444707,01
351	5046779,61	444709,18
352	5046789,81	444719,50
353	5046792,49	444722,20
354	5046797,57	444718,02
355	5046808,54	444709,44
356	5046818,76	444700,97
357	5046822,97	444697,36
358	5046830,68	444692,31
359	5046839,46	444685,91
360	5046843,96	444682,23
361	5046848,71	444677,90
362	5046853,34	444673,17
363	5046854,88	444671,79
364	5046861,45	444674,90
365	5046880,31	444685,68
366	5046903,04	444699,08

RBr	N	E
367	5046916,59	444705,62
368	5046924,86	444709,61
369	5046946,81	444722,00
370	5046966,32	444732,81
371	5046973,10	444737,41
372	5046986,78	444746,63
373	5046999,92	444754,43
374	5047004,81	444757,80
375	5047015,52	444766,59
376	5047026,04	444776,58
377	5047038,24	444789,60
378	5047046,89	444799,62
379	5047048,95	444802,84
380	5047056,14	444815,47
381	5047062,37	444827,03
382	5047068,67	444841,41
383	5047073,00	444851,86
384	5047076,63	444860,16
385	5047080,57	444867,54
386	5047085,04	444875,65
387	5047089,12	444882,80
388	5047095,10	444893,46
389	5047100,57	444902,82
390	5047104,20	444908,74
391	5047108,12	444914,85
392	5047114,49	444924,45
393	5047121,85	444935,53
394	5047129,91	444947,41
395	5047135,30	444954,85
396	5047140,44	444961,62
397	5047151,61	444975,88
398	5047158,11	444984,04
399	5047165,94	444993,51
400	5047173,35	445002,12
401	5047177,60	445006,91
402	5047188,06	445018,17
403	5047197,57	445027,84
404	5047201,28	445031,54
405	5047211,63	445043,13
406	5047219,45	445051,51
407	5047225,94	445057,01
408	5047238,47	445067,64
409	5047256,86	445082,70
410	5047259,04	445085,03
411	5047273,62	445100,53
412	5047280,30	445106,48
413	5047285,57	445112,79
414	5047289,44	445119,08
415	5047291,96	445124,62
416	5047294,90	445134,84
417	5047295,08	445144,25
418	5047294,31	445150,90
419	5047293,61	445154,38
420	5047292,04	445162,27

RBr	N	E
421	5047288,96	445171,00
422	5047287,45	445174,17
423	5047278,11	445189,27
424	5047267,90	445204,67
425	5047263,60	445213,27
426	5047261,33	445221,00
427	5047260,29	445230,64
428	5047261,20	445240,62
429	5047263,52	445248,39
430	5047268,81	445258,46
431	5047275,05	445265,96
432	5047279,87	445270,20
433	5047281,45	445271,89
434	5047282,69	445273,85
435	5047283,10	445274,75
436	5047283,95	445277,68
437	5047284,48	445282,42
438	5047283,48	445286,51
439	5047269,94	445310,34
440	5047265,86	445317,93
441	5047262,91	445324,88
442	5047258,80	445339,45
443	5047257,77	445352,53
444	5047258,50	445363,86
445	5047259,16	445368,13
446	5047262,02	445380,65
447	5047266,34	445392,52
448	5047271,64	445402,62
449	5047280,16	445413,97
450	5047291,20	445424,48
451	5047296,40	445428,32
452	5047302,02	445431,66
453	5047317,39	445440,79
454	5047319,59	445442,93
455	5047321,14	445444,97
456	5047322,47	445447,36
457	5047323,86	445451,49
458	5047323,77	445459,73
459	5047319,47	445468,62
460	5047313,19	445477,68
461	5047306,37	445490,68
462	5047301,78	445503,34
463	5047297,92	445526,54
464	5047299,64	445548,37
465	5047302,22	445562,98
466	5047302,46	445581,27
467	5047297,71	445602,49
468	5047287,08	445622,63
469	5047274,65	445636,45
470	5047252,42	445648,96
471	5047265,32	445671,31
472	5047279,49	445665,07
473	5047297,07	445651,01
474	5047311,60	445632,86



RBr	N	E
475	5047319,82	445617,12
476	5047325,35	445599,10
477	5047326,80	445591,44
478	5047328,02	445582,31
479	5047328,45	445574,08
480	5047327,89	445563,07
481	5047326,97	445556,43
482	5047326,09	445552,59
483	5047325,12	445547,66
484	5047323,95	445531,93
485	5047326,05	445515,37
486	5047334,32	445493,95
487	5047343,03	445481,64
488	5047347,11	445473,66
489	5047349,43	445466,15
490	5047350,46	445458,02
491	5047350,19	445451,26
492	5047348,68	445443,37
493	5047345,63	445436,22
494	5047340,65	445428,83
495	5047338,71	445426,97
496	5047332,32	445419,26
497	5047319,76	445409,33
498	5047302,41	445396,01
499	5047300,61	445394,27
500	5047294,28	445386,33
501	5047289,85	445376,83
502	5047287,24	445367,52
503	5047285,27	445359,46
504	5047284,34	445348,87
505	5047284,69	445341,14
506	5047287,44	445331,63
507	5047291,57	445322,66
508	5047305,35	445298,13
509	5047307,83	445294,08
510	5047310,20	445285,59
511	5047310,78	445277,79
512	5047309,44	445269,32
513	5047305,64	445259,89
514	5047300,34	445252,82
515	5047296,82	445249,89
516	5047296,17	445249,21
517	5047293,45	445246,01
518	5047291,24	445242,13
519	5047289,73	445237,31
520	5047289,35	445234,13
521	5047288,59	445230,08
522	5047288,80	445224,36
523	5047290,52	445218,75
524	5047301,89	445204,08
525	5047311,35	445187,77
526	5047316,12	445176,27
527	5047318,97	445165,47
528	5047321,25	445151,77

RBr	N	E
529	5047321,50	445131,83
530	5047316,51	445112,11
531	5047312,09	445102,43
532	5047304,88	445088,69
533	5047295,57	445076,59
534	5047276,45	445061,63
535	5047275,47	445060,43
536	5047261,08	445042,74
537	5047248,98	445031,42
538	5047247,87	445030,38
539	5047235,94	445019,28
540	5047227,70	445011,36
541	5047218,53	445002,32
542	5047201,15	444984,12
543	5047185,18	444965,62
544	5047181,42	444961,05
545	5047180,67	444960,12
546	5047168,95	444945,27
547	5047163,95	444938,71
548	5047158,66	444931,51
549	5047151,68	444920,25
550	5047145,63	444909,99
551	5047144,66	444908,78
552	5047136,96	444898,87
553	5047132,80	444893,32
554	5047129,94	444889,43
555	5047127,75	444886,71
556	5047114,61	444869,59
557	5047114,12	444868,26
558	5047114,04	444868,04
559	5047106,50	444846,25
560	5047097,97	444825,72
561	5047096,60	444822,22
562	5047093,49	444815,30
563	5047089,23	444806,77
564	5047084,97	444798,97
565	5047092,37	444796,03
566	5047093,19	444795,66
567	5047103,78	444790,74
568	5047118,03	444785,30
569	5047115,87	444778,59
570	5047114,66	444774,87
571	5047107,93	444777,02
572	5047100,03	444779,54
573	5047096,66	444780,30
574	5047090,45	444781,69
575	5047078,70	444783,95
576	5047076,21	444784,41
577	5047070,35	444776,07
578	5047063,83	444767,80
579	5047057,99	444761,06
580	5047057,06	444760,03
581	5047052,17	444754,88
582	5047046,63	444749,43

RBr	N	E
583	5047041,70	444744,89
584	5047030,52	444736,39
585	5047017,97	444728,26
586	5047005,85	444721,78
587	5046988,97	444712,94
588	5046980,15	444708,16
589	5046958,21	444697,75
590	5046937,50	444688,01
591	5046936,69	444687,63
592	5046921,23	444677,36
593	5046916,68	444674,33
594	5046900,76	444665,53
595	5046895,37	444662,54
596	5046882,67	444655,84
597	5046869,27	444648,81
598	5046873,20	444636,76
599	5046875,46	444631,29
600	5046877,89	444625,26
601	5046883,59	444613,46
602	5046886,24	444606,97
603	5046888,31	444602,76
604	5046897,95	444591,26
605	5046904,40	444585,38
606	5046901,95	444582,45
607	5046895,03	444574,16
608	5046892,37	444570,97
609	5046884,86	444578,14
610	5046876,90	444587,30
611	5046871,97	444594,09
612	5046866,77	444603,25
613	5046860,24	444617,59
614	5046853,79	444628,75
615	5046850,14	444638,82
616	5046836,19	444631,14
617	5046825,76	444625,40
618	5046813,99	444618,92
619	5046807,40	444615,49
620	5046797,57	444610,74
621	5046788,69	444606,44
622	5046768,02	444594,30
623	5046764,01	444592,06
624	5046749,18	444583,81
625	5046746,78	444582,47
626	5046737,89	444578,20
627	5046724,95	444571,97
628	5046712,18	444565,50
629	5046703,75	444561,22
630	5046687,25	444549,53
631	5046684,78	444547,63
632	5046665,37	444535,39
633	5046636,00	444509,21
634	5046614,98	444485,85
635	5046606,34	444471,62
636	5046604,54	444468,43



RBr	N	E
637	5046593,34	444448,39
638	5046592,02	444446,70
639	5046577,82	444428,46
640	5046567,49	444405,72
641	5046565,99	444403,13
642	5046554,64	444383,50
643	5046545,07	444369,90
644	5046540,06	444362,80
645	5046527,54	444341,53
646	5046520,56	444325,19
647	5046527,38	444303,00
648	5046535,08	444284,27
649	5046539,10	444272,33
650	5046525,30	444266,24
651	5046513,65	444294,44
652	5046507,70	444305,52
653	5046499,51	444297,62
654	5046489,79	444290,20
655	5046480,25	444284,62
656	5046471,03	444279,56
657	5046467,59	444277,95
658	5046456,95	444268,84
659	5046451,16	444267,20
660	5046446,62	444266,17
661	5046440,76	444265,16
662	5046433,69	444264,40
663	5046429,10	444264,12
664	5046423,12	444263,95
665	5046418,31	444264,07
666	5046415,25	444264,26
667	5046402,49	444266,03
668	5046389,42	444269,57
669	5046380,31	444271,62
670	5046372,51	444273,06
671	5046362,85	444274,49
672	5046355,64	444275,32
673	5046340,28	444277,20
674	5046325,99	444278,29
675	5046314,96	444278,63
676	5046304,23	444278,51
677	5046290,05	444276,60
678	5046280,27	444274,74
679	5046257,63	444270,30
680	5046243,36	444267,47
681	5046234,99	444265,51
682	5046223,40	444262,50
683	5046209,16	444257,89
684	5046201,11	444255,02
685	5046192,57	444252,02
686	5046176,43	444245,93
687	5046156,08	444237,68
688	5046135,89	444228,91
689	5046121,99	444222,40
690	5046112,48	444217,64

RBr	N	E
691	5046102,22	444212,15
692	5046089,92	444205,08
693	5046085,04	444201,75
694	5046071,22	444191,77
695	5046061,58	444184,43
696	5046056,25	444180,37
697	5046050,52	444175,93
698	5046046,09	444171,87
699	5046043,13	444168,79
700	5046039,53	444164,59
701	5046036,85	444161,02
702	5046034,11	444156,65
703	5046031,39	444151,56
704	5046028,85	444145,80
705	5046026,69	444139,72
706	5046025,41	444135,35
707	5046024,03	444128,99
708	5046023,13	444121,99
709	5046023,21	444119,85
710	5046023,63	444113,79
711	5046039,26	444112,93
712	5046053,56	444112,12
713	5046058,06	444078,20
714	5046042,79	444078,97
715	5046042,70	444077,12
716	5046041,97	444069,55
717	5046040,71	444064,23
718	5046037,00	444052,83
719	5046030,90	444039,30
720	5046025,46	444030,14
721	5046019,79	444022,39
722	5046013,45	444015,18
723	5046008,08	444009,97
724	5045999,30	444002,85
725	5045994,19	443999,35
726	5045986,00	443993,12
727	5045978,95	443987,75
728	5045975,83	443985,38
729	5045971,18	443982,70
730	5045963,22	443978,12
731	5045955,82	443973,86
732	5045946,81	443968,01
733	5045942,55	443964,87
734	5045937,36	443960,64
735	5045933,13	443956,71
736	5045924,85	443947,90
737	5045915,25	443935,01
738	5045904,52	443914,99
739	5045893,48	443884,49
740	5045878,74	443842,24
741	5045864,17	443799,92
742	5045856,81	443778,66
743	5045848,30	443757,63
744	5045839,74	443736,71

RBr	N	E
745	5045834,20	443723,10
746	5045832,61	443719,22
747	5045830,14	443713,14
748	5045823,79	443715,34
749	5045826,02	443723,09
750	5045830,82	443739,79
751	5045837,02	443761,53
752	5045843,27	443783,33
753	5045850,60	443804,61
754	5045857,93	443825,76
755	5045865,25	443846,90
756	5045872,52	443868,06
757	5045879,72	443889,25
758	5045886,92	443910,46
759	5045890,97	443920,85
760	5045897,50	443934,07
761	5045907,20	443949,09
762	5045917,95	443962,04
763	5045929,21	443972,95
764	5045935,77	443978,62
765	5045938,27	443999,40
766	5045928,48	443999,52
767	5045919,14	444000,76
768	5045911,28	444002,68
769	5045901,75	444005,55
770	5045885,13	444010,54
771	5045862,53	444017,69
772	5045843,41	444024,27
773	5045835,87	444026,86
774	5045824,03	444030,49
775	5045811,15	444034,44
776	5045787,00	444042,36
777	5045761,95	444051,13
778	5045751,92	444054,64
779	5045737,66	444059,62
780	5045729,76	444061,79
781	5045712,74	444066,47
782	5045708,28	444067,90
783	5045685,27	444076,54
784	5045660,15	444090,14
785	5045650,91	444095,10
786	5045633,28	444105,85
787	5045617,59	444117,30
788	5045605,28	444126,85
789	5045600,37	444121,84
790	5045589,18	444109,74
791	5045579,56	444096,90
792	5045569,35	444080,52
793	5045553,43	444090,87
794	5045564,83	444106,44
795	5045572,60	444120,66
796	5045579,99	444135,17
797	5045583,93	444145,81
798	5045575,14	444153,04



RBr	N	E
799	5045562,26	444161,15
800	5045549,65	444167,78
801	5045536,45	444173,49
802	5045516,07	444180,08
803	5045496,83	444184,00
804	5045490,54	444184,81
805	5045469,23	444187,60
806	5045464,81	444188,12
807	5045447,96	444190,11
808	5045443,67	444190,52
809	5045422,14	444192,37
810	5045417,56	444192,22
811	5045408,10	444190,60
812	5045400,75	444188,02
813	5045391,38	444182,67
814	5045384,67	444176,90
815	5045379,80	444170,51
816	5045375,83	444162,57
817	5045375,18	444160,84
818	5045374,85	444160,24
819	5045372,13	444155,64
820	5045365,77	444146,80
821	5045357,43	444137,95
822	5045349,53	444131,00
823	5045341,87	444125,60
824	5045333,75	444121,10
825	5045317,53	444114,91
826	5045305,75	444112,56
827	5045293,75	444111,89
828	5045274,00	444114,43
829	5045228,47	444125,38
830	5045204,23	444131,49
831	5045176,75	444137,97
832	5045164,59	444140,45
833	5045166,20	444133,52
834	5045166,69	444118,50
835	5045169,73	444104,04
836	5045174,73	444087,09
837	5045161,81	444083,21
838	5045157,73	444081,99
839	5045153,95	444095,96
840	5045148,33	444111,61
841	5045144,27	444120,93
842	5045139,66	444130,53
843	5045129,84	444148,83
844	5045107,04	444155,02
845	5045082,79	444160,36
846	5045048,94	444167,43
847	5045026,14	444172,76
848	5044996,14	444178,39
849	5044971,58	444181,54
850	5044940,49	444184,27
851	5044920,13	444184,85
852	5044901,99	444184,64

RBr	N	E
853	5044886,70	444183,94
854	5044882,97	444183,69
855	5044877,20	444183,25
856	5044872,17	444182,80
857	5044862,33	444181,84
858	5044851,10	444180,55
859	5044841,39	444179,22
860	5044830,35	444177,45
861	5044822,18	444175,96
862	5044813,24	444173,90
863	5044804,10	444171,52
864	5044778,32	444164,19
865	5044752,07	444157,00
866	5044720,45	444148,42
867	5044697,28	444142,29
868	5044678,31	444137,30
869	5044660,19	444131,91
870	5044651,85	444129,50
871	5044643,33	444127,33
872	5044625,96	444122,82
873	5044618,67	444120,88
874	5044612,10	444119,11
875	5044597,77	444114,85
876	5044583,93	444110,44
877	5044583,60	444089,71
878	5044584,33	444074,76
879	5044586,23	444060,02
880	5044588,77	444045,77
881	5044591,71	444037,55
882	5044593,48	444033,11
883	5044596,96	444023,72
884	5044600,25	444015,63
885	5044603,50	444008,23
886	5044604,49	444006,03
887	5044608,83	443999,48
888	5044611,47	444000,74
889	5044634,82	444011,81
890	5044658,25	444022,12
891	5044663,39	444024,32
892	5044665,56	444025,04
893	5044667,80	444025,65
894	5044674,56	444026,79
895	5044680,55	444026,91
896	5044686,92	444026,30
897	5044695,32	444024,82
898	5044701,52	444023,21
899	5044706,59	444021,56
900	5044709,83	444020,33
901	5044719,88	444016,25
902	5044730,70	444011,52
903	5044739,29	444007,50
904	5044749,06	444002,65
905	5044756,44	443998,76
906	5044767,26	443993,60

RBr	N	E
907	5044780,84	443988,86
908	5044794,64	443985,18
909	5044802,42	443984,49
910	5044821,16	443985,44
911	5044825,55	443985,47
912	5044829,92	443985,16
913	5044833,83	443984,58
914	5044837,48	443983,77
915	5044841,12	443982,70
916	5044851,76	443979,02
917	5044856,49	443977,68
918	5044859,84	443977,28
919	5044869,71	443977,67
920	5044874,29	443977,64
921	5044878,38	443977,09
922	5044899,61	443972,99
923	5044924,34	443967,33
924	5044933,05	443966,10
925	5044946,31	443964,84
926	5044952,59	443963,71
927	5044962,77	443960,74
928	5044966,71	443959,19
929	5044972,09	443956,65
930	5044985,63	443949,83
931	5044982,93	443943,70
932	5044966,43	443949,96
933	5044964,29	443950,79
934	5044957,23	443952,99
935	5044947,08	443954,83
936	5044939,82	443955,55
937	5044933,73	443956,43
938	5044928,18	443957,39
939	5044918,77	443959,39
940	5044906,87	443961,49
941	5044897,55	443963,14
942	5044876,49	443967,87
943	5044870,09	443968,49
944	5044861,95	443968,12
945	5044858,97	443968,10
946	5044854,97	443968,47
947	5044849,37	443969,82
948	5044837,91	443973,60
949	5044827,94	443975,60
950	5044821,51	443975,69
951	5044802,65	443975,39
952	5044797,86	443975,32
953	5044794,51	443975,48
954	5044790,39	443975,89
955	5044786,16	443976,59
956	5044781,98	443977,55
957	5044779,70	443978,19
958	5044779,64	443978,21
959	5044774,75	443979,82
960	5044769,90	443981,61



RBr	N	E
961	5044764,17	443984,00
962	5044760,35	443985,76
963	5044753,64	443989,17
964	5044747,47	443992,32
965	5044738,58	443996,62
966	5044732,31	443999,42
967	5044728,34	444001,08
968	5044718,57	444004,97
969	5044706,79	444009,57
970	5044702,41	444011,13
971	5044693,86	444013,42
972	5044682,73	444014,99
973	5044677,07	444015,22
974	5044670,26	444014,46
975	5044665,32	444013,02
976	5044639,95	444000,90
977	5044616,82	443989,41
978	5044613,32	443987,78
979	5044615,61	443977,53
980	5044623,13	443961,53
981	5044615,19	443957,83
982	5044606,47	443953,77
983	5044598,02	443969,38
984	5044592,08	443978,74
985	5044586,78	443976,39
986	5044565,87	443966,92
987	5044554,35	443961,12

RBr	N	E
988	5044546,54	443957,19
989	5044523,64	443945,00
990	5044504,75	443937,07
991	5044499,59	443934,91
992	5044484,72	443930,04
993	5044462,68	443922,82
994	5044460,77	443926,93
995	5044476,39	443936,23
996	5044481,02	443938,98
997	5044481,81	443939,46
998	5044494,09	443946,77
999	5044497,82	443948,69
1000	5044517,25	443958,72
1001	5044541,35	443968,33
1002	5044548,73	443971,52
1003	5044560,23	443976,49
1004	5044564,95	443978,53
1005	5044581,31	443986,32
1006	5044586,94	443989,00
1007	5044584,57	443996,64
1008	5044577,37	444010,45
1009	5044573,32	444026,91
1010	5044567,77	444046,76
1011	5044565,59	444055,75
1012	5044561,75	444069,96
1013	5044555,33	444083,74
1014	5044548,26	444100,33

RBr	N	E
1015	5044533,38	444095,35
1016	5044514,95	444089,10
1017	5044500,44	444083,63
1018	5044492,90	444080,72
1019	5044484,19	444077,61
1020	5044476,94	444075,12
1021	5044465,13	444071,10
1022	5044460,53	444069,81
1023	5044453,65	444067,85
1024	5044442,49	444064,64
1025	5044440,13	444063,62
1026	5044424,27	444056,71
1027	5044419,86	444054,77
1028	5044408,32	444050,40
1029	5044401,19	444047,67
1030	5044394,37	444045,18
1031	5044384,91	444042,17
1032	5044377,34	444039,74
1033	5044371,44	444037,74
1034	5044362,73	444034,32
1035	5044349,32	444028,93
1036	5044333,25	444020,77

### 3. POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVINE

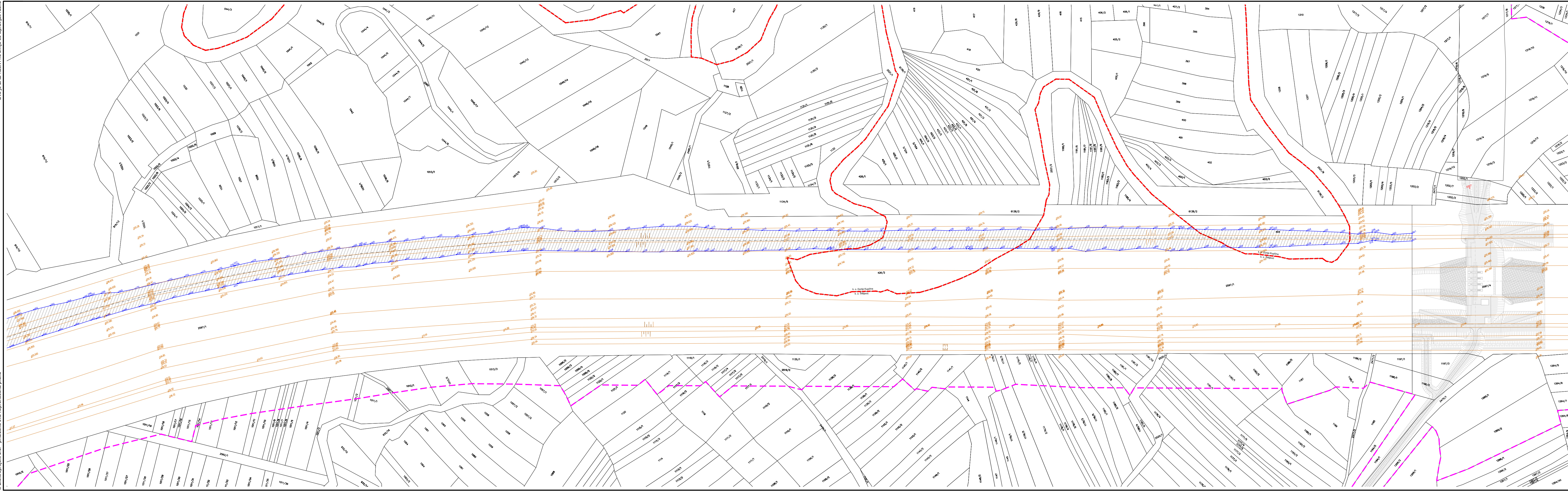
Popis koordinata lomnih točaka građevine isti je kao u prilogu 101.

Projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995

Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno.

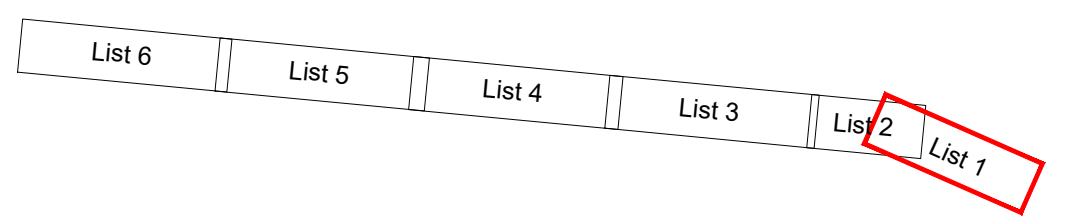
© Elektroprojekt d.d. - pridržava sva neopisana prava



# RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA

## SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA

VEZA LISTOVA



LEGENDA:

- linija katastarske općine
- linija katastarske čestice
- obuhvat zahvata
- područje rušenja nasipa
- linija građevine
- o 1 lomne točke građevine

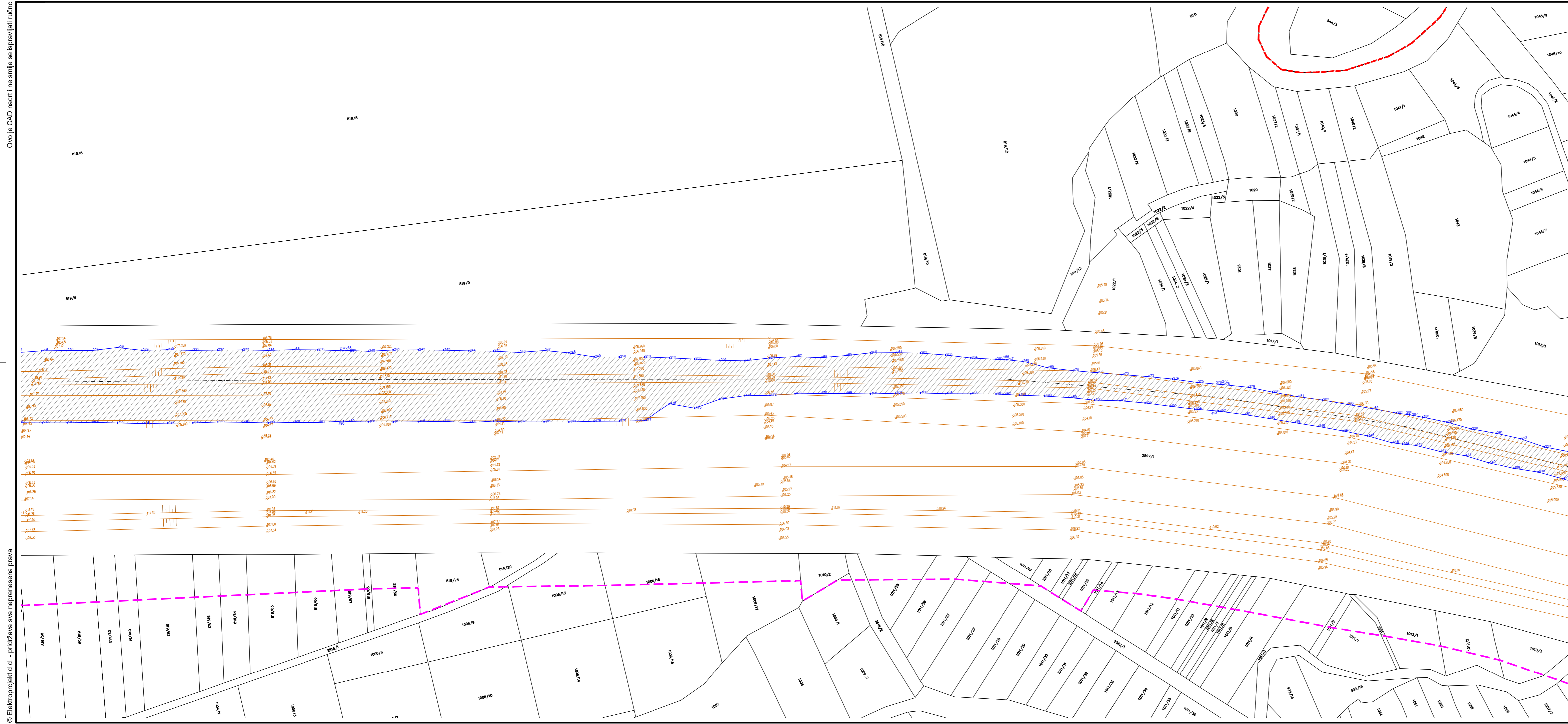
**elektroprojekt**  
 projektranje, konzalting i inženjering d.d.  
 HR/10000 Zagreb, Aleksandra von Humboldta 4  
 OIB: 4819173463

Projektant: **Nenad Heček**, dipl. ing. grad.  
 Ovlašteni ing. godišnje: **dr. sc. Slaven Marasović**, dipl. ing. geod.  
 Kontrolirao: **mr. sc. Danijel Krešić**, mag. ing. aedif.  
 Gl. projektant: **Nenad Heček**, dipl. ing. grad.

Datum: 12.2024.  
 Mjesto: Zagreb  
 Izmjena: 0  
 Format: A3  
 Mjerilo: 1:2000

Investitor: **HRVATSKE VODE**  
 Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb  
 OIB: 28921383001  
 Građevina: **PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI**  
 Dio građevine: **RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)**  
 Razina razrade: **Glavni projekt**  
 Projekt: **RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
 Mapa: **OPĆI DIO**  
 Sadržaj: **SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**  
 Oznaka projektna mape: **G3-089.03.01-G01.0**

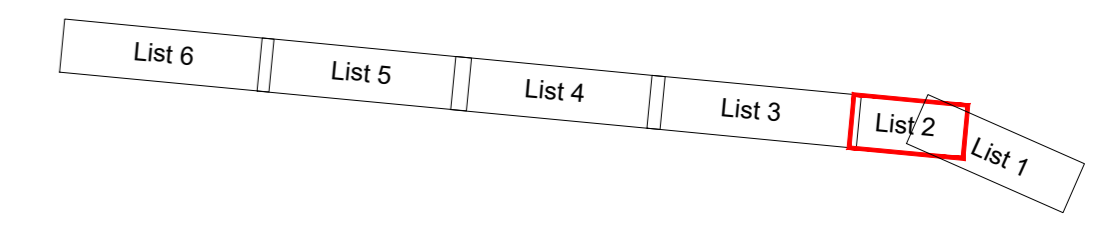
Prilog: 103  
 List: 001  
 Slijedi: 002



# RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA

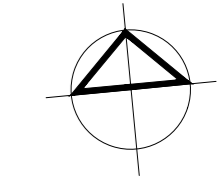
## SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA

VEZA LISTOVA



LEGENDA:

- linija katastarske općine
- linija katastarske čestice
- - - - - obuhvat zahvata
- područje rušenja nasipa
- linija građevine
- o 1 lomne točke građevine

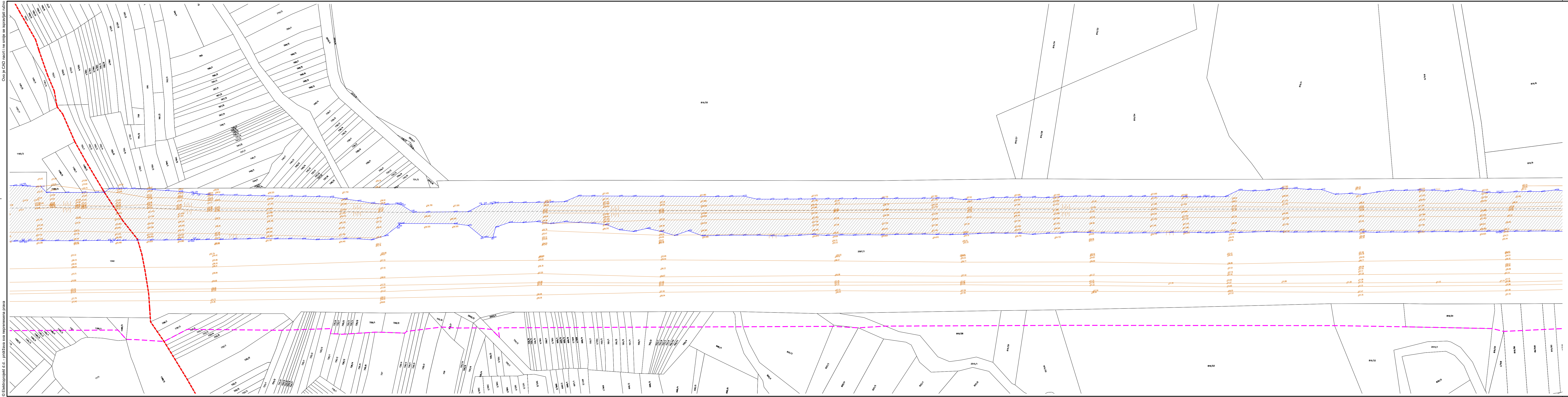


 <b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR10000 Zagreb, Alexandra von Humboldta 4 OIB: 48197173493		Investitor HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Građevina PREGRAĐA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Ovlašteni ing. godezije dr.sc. Slaven Marasović, dipl. ing. geod.		Dio građevine RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)	
Kontrolirao mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.		Razina razrade Glavni projekt Strukovna odrednica Građevinski	
Gl. projektant Nenad Heček, dipl. ing. grad.		Projekt RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA	
Datum 12.2024.		Mapa Sadržaj OPĆI DIO SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA	
Mjesto Zagreb	Izmjena 0	Format A3 0,25 m <sup>2</sup>	Mjerilo 1:2000
Oznaka projektne mape		Prilog	List 002
<b>G3-O89.03.01-G01.0</b>		<b>103</b>	Slijedi 003



Ovo je CAD nacrt ne smije se ispravljati ručno

© Elektroprojekt d. d. - priznava sva neopisana prava



# RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA

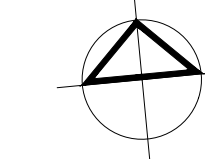
## SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA

VEZA LISTOVA



LEGENDA:

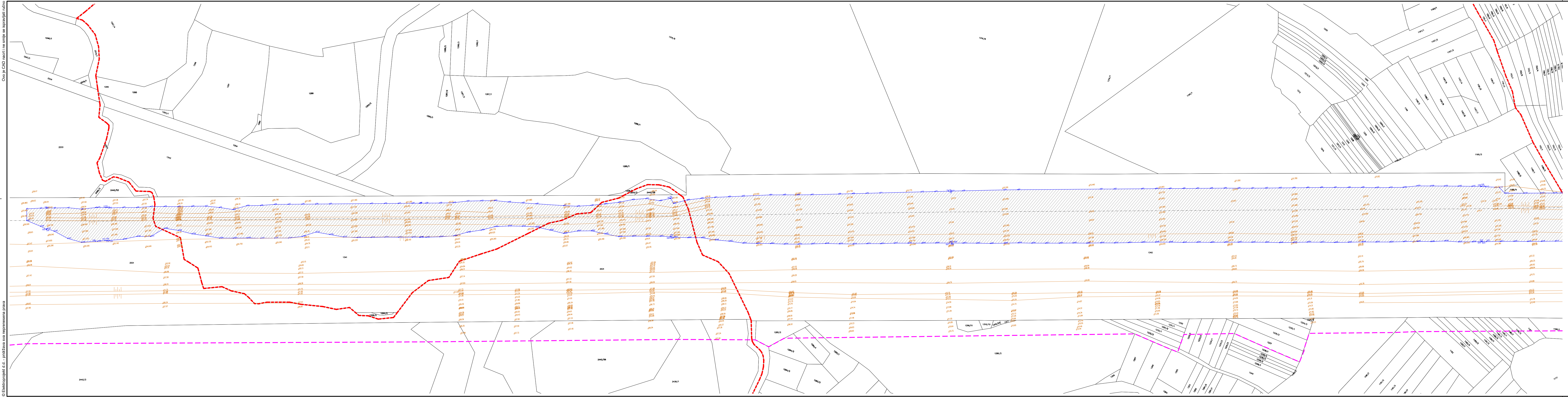
- linija katastarske općine
- linija katastarske čestice
- obuhvat zahvata
- područje rušenja nasipa
- linija građevine
- 1 lomne točke građevine



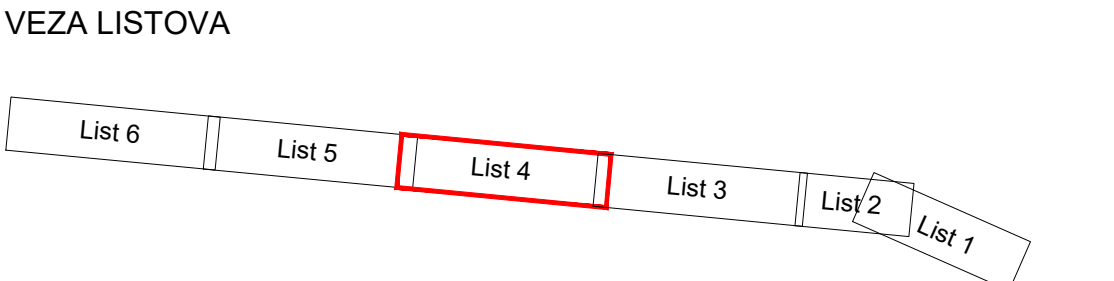
 <b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Aleksandra von Humboldta 4 OIB: 4819173493		Investitor HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
		Gradivina PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINA	
Projektant	Nenad Heček, dijp. ing. grad.	Dio	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapla 3)
Ovlašteni ing. godine	dr. sc. Slaven Marasović, dijp. ing. geod.	Razina	Glavni projekt
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.	Izradila	Strukovna podružnica Građevinski
Gl. projektant	Nenad Heček, dijp. ing. grad.	Projekt	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Datum	12.2024.	Mapa	OPĆI DIO
Mjesto	Zagreb	Sadržaj	SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA
Izmjena	0	Oznaka projektna mape	G3-089.03.01-G01.0
Format	A3 0,4 m <sup>2</sup>	Prilog	103
Mjerilo	1:2000	List	003
		Slijedi	004

Ovo je CAD nacrt ne smije se spravljati nučno

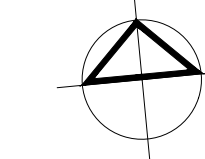
© Elektroprojekt d. d. - priznava sva neprisepna prava



**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
**SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**



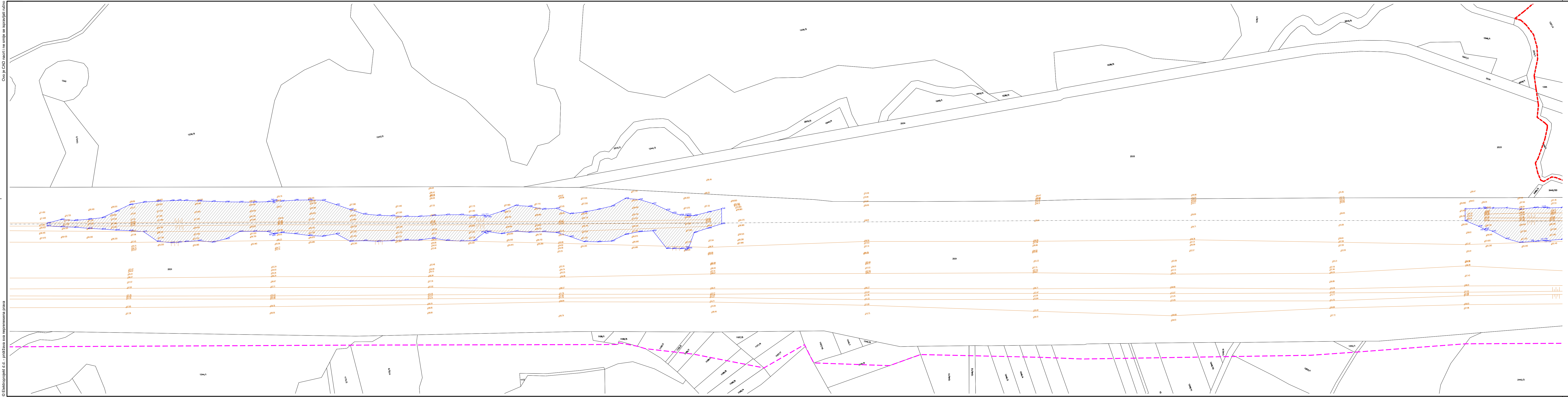
- LEGENDA:**
- linija katastarske općine
  - linija katastarske čestice
  - obuhvat zahvata
  - područje rušenja nasipa
  - linija građevine
  - o 1 lomne točke građevine



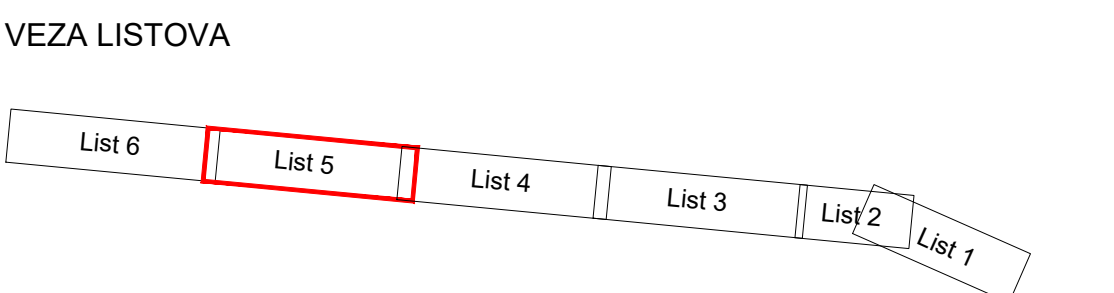
<b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Aleksandra von Humboldta 4 OIB: 4819173493		Investitor <b>HRVATSKE VODE</b> Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
		Gradjevina <b>PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRADEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI</b>	
Projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.	Dio	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapla 3)
Ovlašteni ing. godezije	dr. sc. Slaven Marasović, dipl. ing. geod.	Razina	ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapla 3)
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.	Projekt	Glavni projekt <span style="float: right;">Strukovna lotreznica</span> <span style="float: right;">Gradjevinski</span>
Gl. projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.	Projekt	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Datum	Mjesto	Izmjena	Format
12.2024.	Zagreb	0	A3 0,4 m <sup>2</sup>
			Mjerilo
			1:2000
		Mapa	
		Sadržaj	
		OPĆI DIO	
		SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA	
		Oznaka projektne mape	
		Prilog	
		List	
		004	
		Slijedi: 005	
		G3-089.03.01-G01.0	
		103	

Ovo je CAD nacrt ne smije se ispravljati ručno

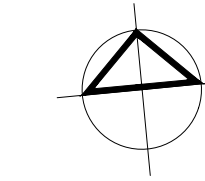
© Elektroprojekt d. d. - priznava sva neprisepna prava



**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I  
ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA  
KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI  
STVARNOG STANJA



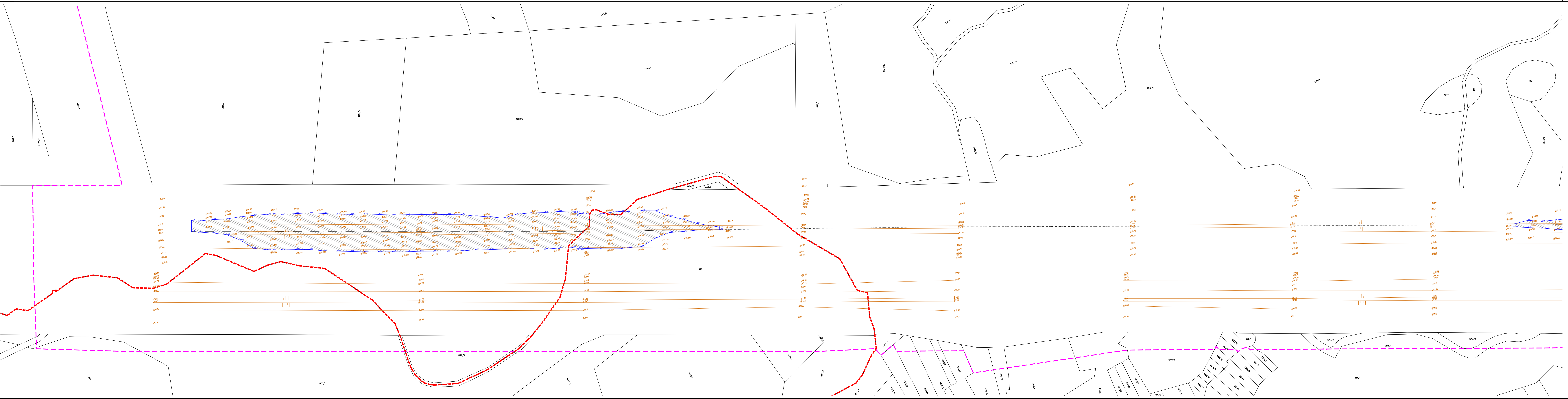
- LEGENDA:
- linija katastarske općine
  - linija katastarske čestice
  - obuhvat zahvata
  - područje rušenja nasipa
  - linija građevine
  - o 1 lomne točke građevine



<b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Aleksandera u Humboldtia 4 OIB: 4819173493		Investitor		HRVATSKE VODE	
		Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001		Građevina	
Projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.	Dio	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapla 3)		
Ovlašteni ing. geodezije	dr. sc. Slaven Marasović, dipl. ing. geod.	Gradjevine	Razina		
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.	Projekt	Glavni projekt		
Gl. projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.	Projekt	Strukovna lotrednica		
Datum	12.2024.	Mjesto	Zagreb	Izmjena	0
Format	A3	Mjerilo	1:2000	Oznaka projektna mape	G3-089.03.01-G01.0
				Prilog	103
				List	005
				Slijedi	006

Ovo je CAD nacrt ne smije se ispravljati ručno

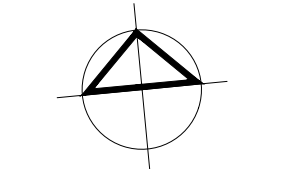
© Elektroprojekt d. d. - priznava sva neopisana prava



**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
**SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**



- LEGENDA:
- linija katastarske općine
  - linija katastarske čestice
  - obuhvat zahvata
  - područje rušenja nasipa
  - linija građevine
  - 1 lomne točke građevine



 <b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.d. HR/10000 Zagreb, Aleksandera u Humboldtia 4 OIB: 48191713493		Investitor HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
		Građevina PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.	Dio građevine	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapla 3)
Ovlašteni ing. geodezije	dr. sc. Slaven Marasović, dipl. ing. geod.	Razina razrade	Glavni projekt
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Krešić, mag. ing. aedif.	Projekt	Strukovna lotrednica Građevinski
Gl. projektant	Nenad Heček, dipl. ing. građ.	Mapa	OPĆI DIO
Datum	12.2024.	Mjesto	Zagreb
Izmjena	0	Format	A3 0,4 m <sup>2</sup>
Mjerilo	1:2000	Sadržaj	SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA
Oznaka projektna mape		Prilog	List
G3-089.03.01-G01.0		103	006



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

## **Prilog 103 : Popis vlasnika nekretnine i popis koordinata lomnih točaka**

Sastavni dio Situacije rušenja lijevog nasipa kanala Kupa-Kupa na geodetskoj situaciji stvarnog stanja



<b>SADRŽAJ</b>	<b>str.</b>
1.....Popis vlasnika nekretnine .....	3
2.....Popis koordinata lomnih točkaka građevine .....	4

**1. POPIS VLASNIKA NEKRETNINE**

k.o. Šišljavić

Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
2597/1	1627	HRVATSKE VODE, OIB: 28921383001, ULICA GRADA VUKOVARA 220, 10000 ZAGREB	1/1

k.o. Donja Kupčina

Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
404	2275	REPUBLIKA HRVATSKA	1/1
426/2	2275	REPUBLIKA HRVATSKA	1/1

k.o. Blatnica Pokupska

Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
1341	1579	REPUBLIKA HRVATSKA, JAVNO VODNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI NA UPRAVLJANJU HRVATSKIH VODA, PRAVNE OSOBE ZA UPRAVLJANJE VODAMA, UL. GRADA VUKOVARA 220, ZAGREB, OIB: 28921383001	1/1
1342	1579	REPUBLIKA HRVATSKA, JAVNO VODNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI NA UPRAVLJANJU HRVATSKIH VODA, PRAVNE OSOBE ZA UPRAVLJANJE VODAMA, UL. GRADA VUKOVARA 220, ZAGREB, OIB: 28921383001	1/1

k.o. Luka Pokupska

Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
2531		Katastarska čestica ne postoji u zemljišnoj knjizi Posjednik (br. posj. lista - 434): VODNA ZAJEDNICA, Obala Franje Račkog 10, Karlovac	1/1

k.o. Rečica

Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
1476	1395	REPUBLIKA HRVATSKA, JAVNO VODNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI NA UPRAVLJANJU HRVATSKIH VODA PRAVNE OSOBE ZA UPRAVLJANJE VODAMA, OIB:28921383001, ULICA GRADA VUKOVARA 220, ZAGREB	1/1

**2. POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVINE**

RBr	N	E
1	437372,41	5045091,48
2	437392,41	5045090,55
3	437400,70	5045089,97
4	437401,43	5045089,92
5	437402,16	5045089,86
6	437412,47	5045088,93
7	437432,41	5045087,32
8	437452,12	5045083,48
9	437472,26	5045083,81
10	437475,36	5045083,72
11	437485,99	5045082,75
12	437487,57	5045082,61
13	437489,15	5045082,44
14	437491,78	5045081,39
15	437511,75	5045080,20
16	437531,65	5045078,17
17	437551,67	5045077,62
18	437571,59	5045075,83
19	437591,49	5045073,70
20	437611,44	5045072,35
21	437631,37	5045070,64
22	437651,12	5045066,85
23	437670,77	5045061,92
24	437691,15	5045065,56
25	437711,10	5045064,02
26	437731,14	5045063,64
27	437751,06	5045061,90
28	437770,98	5045060,16
29	437790,91	5045058,42
30	437810,83	5045056,69
31	437870,61	5045051,47
32	437890,53	5045049,73
33	437910,46	5045048,00
34	437930,38	5045046,26
35	437941,16	5045045,32
36	437941,36	5045045,30
37	437941,56	5045045,28
38	437950,34	5045044,51
39	437970,27	5045042,77
40	437990,21	5045041,30
41	438010,33	5045041,72
42	438030,27	5045040,22
43	438050,22	5045038,71
44	438069,94	5045034,73
45	438089,74	5045031,52
46	438109,54	5045028,31
47	438149,13	5045021,89
48	438168,96	5045019,08
49	438188,98	5045018,43
50	438209,07	5045018,59
51	438229,18	5045019,00
52	438249,43	5045020,96

RBr	N	E
53	438269,48	5045020,68
54	438289,11	5045015,64
55	438304,25	5045017,41
56	438304,76	5045017,54
57	438305,26	5045017,54
58	438308,58	5045009,79
59	438328,90	5045012,90
60	438349,00	5045013,33
61	438369,02	5045012,81
62	438389,01	5045011,78
63	438408,99	5045010,77
64	438448,96	5045008,75
65	438468,88	5045006,97
66	438488,79	5045005,00
67	438508,71	5045003,28
68	438548,62	5045000,51
69	438568,57	5044999,12
70	438588,53	5044997,73
71	438608,48	5044996,35
72	438668,34	5044992,18
73	438688,29	5044990,80
74	438708,25	5044989,41
75	438711,11	5044989,21
76	438712,01	5044989,15
77	438712,91	5044989,08
78	438728,43	5044987,95
79	438788,28	5044983,59
80	438808,21	5044981,94
81	438927,75	5044971,41
82	438947,67	5044969,66
83	438987,52	5044966,14
84	439007,44	5044964,39
85	439027,37	5044962,63
86	439047,29	5044960,88
87	439067,21	5044959,12
88	439087,13	5044957,37
89	439107,06	5044955,61
90	439126,96	5044953,69
91	439146,87	5044951,73
92	439166,79	5044950,00
93	439186,72	5044948,33
94	439206,65	5044946,65
95	439226,58	5044944,98
96	439246,51	5044943,30
97	439266,43	5044941,42
98	439286,34	5044939,54
99	439306,25	5044937,71
100	439326,12	5044935,36
101	439346,05	5044933,68
102	439365,99	5044932,09
103	439386,08	5044932,20
104	439405,98	5044930,22

RBr	N	E
105	439425,88	5044928,16
106	439445,77	5044926,10
107	439465,67	5044924,04
108	439478,20	5044922,75
109	439478,97	5044922,67
110	439479,74	5044922,60
111	439485,23	5044921,52
112	439505,06	5044918,65
113	439512,35	5044909,43
114	439540,07	5044906,88
115	439564,26	5044904,65
116	439582,96	5044902,94
117	439595,81	5044901,76
118	439603,62	5044906,27
119	439610,55	5044905,74
120	439617,71	5044905,10
121	439624,68	5044904,48
122	439636,41	5044903,35
123	439665,36	5044899,24
124	439685,09	5044895,91
125	439704,83	5044892,62
126	439724,44	5044888,36
127	439725,41	5044888,15
128	439727,45	5044887,72
129	439729,50	5044887,31
130	439743,57	5044884,55
131	439763,40	5044881,89
132	439783,29	5044879,80
133	439803,14	5044877,31
134	439823,01	5044875,01
135	439842,85	5044872,43
136	439862,78	5044870,72
137	439882,65	5044868,45
138	439902,52	5044866,18
139	439922,37	5044863,71
140	439941,98	5044859,03
141	439961,58	5044854,33
142	439981,14	5044849,19
143	440000,86	5044845,52
144	440018,77	5044844,37
145	440020,68	5044843,91
146	440020,92	5044843,77
147	440023,07	5044842,97
148	440039,42	5044830,23
149	440039,70	5044830,21
150	440059,35	5044828,53
151	440099,20	5044825,12
152	440119,13	5044823,41
153	440139,94	5044832,03
154	440143,83	5044831,87
155	440155,59	5044831,38
156	440155,93	5044831,37





RBr	N	E
157	440160,12	5044832,31
158	440180,09	5044831,09
159	440199,99	5044829,02
160	440219,93	5044827,45
161	440239,87	5044825,90
162	440259,83	5044824,54
163	440280,51	5044830,93
164	440300,41	5044828,95
165	440340,21	5044824,97
166	440360,11	5044822,99
167	440399,92	5044819,01
168	440479,52	5044811,07
169	440499,46	5044809,47
170	440519,40	5044807,95
171	440538,89	5044801,45
172	440558,80	5044799,56
173	440578,71	5044797,72
174	440598,63	5044795,94
175	440618,56	5044794,17
176	440638,48	5044792,39
177	440658,40	5044790,62
178	440678,32	5044788,85
179	440718,16	5044785,30
180	440738,08	5044783,52
181	440777,93	5044779,97
182	440797,85	5044778,20
183	440817,77	5044776,42
184	440837,47	5044772,31
185	440857,39	5044770,47
186	440877,55	5044771,30
187	440897,49	5044769,74
188	440917,43	5044768,13
189	440937,35	5044766,34
190	440957,19	5044763,68
191	440977,22	5044763,16
192	440997,19	5044761,83
193	441017,12	5044760,14
194	441037,00	5044757,91
195	441076,82	5044754,14
196	441096,73	5044752,25
197	441136,55	5044748,48
198	441156,42	5044746,19
199	441176,28	5044743,68
200	441188,44	5044742,94
201	441188,59	5044742,93
202	441196,26	5044742,01
203	441216,20	5044740,45
204	441237,03	5044748,14
205	441256,81	5044744,95
206	441276,82	5044744,06
207	441296,95	5044744,48
208	441316,90	5044743,05
209	441336,65	5044739,46
210	441356,54	5044737,35
211	441375,80	5044728,62
212	441395,81	5044727,76

RBr	N	E
213	441415,60	5044724,63
214	441435,82	5044726,02
215	441455,97	5044726,58
216	441475,87	5044724,64
217	441495,84	5044723,36
218	441515,74	5044721,29
219	441535,50	5044717,89
220	441555,65	5044718,53
221	441575,35	5044714,41
222	441595,06	5044710,43
223	441613,46	5044707,93
224	441614,73	5044707,99
225	441634,76	5044707,44
226	441654,70	5044705,81
227	441674,61	5044703,95
228	441694,72	5044704,36
229	441714,44	5044700,29
230	441734,38	5044698,75
231	441754,26	5044696,40
232	441774,19	5044694,74
233	441794,11	5044692,96
234	441813,99	5044690,70
235	441833,94	5044689,34
236	441853,84	5044687,27
237	441873,69	5044684,66
238	441877,14	5044684,55
239	441877,57	5044684,53
240	441893,73	5044682,32
241	441913,73	5044681,43
242	441933,65	5044679,62
243	441953,54	5044677,51
244	441973,40	5044675,03
245	441993,29	5044672,95
246	442013,10	5044670,00
247	442033,15	5044669,60
248	442052,89	5044665,87
249	442072,49	5044660,76
250	442092,39	5044658,74
251	442112,30	5044656,90
252	442132,14	5044654,26
253	442151,96	5044651,42
254	442171,77	5044648,48
255	442191,65	5044646,24
256	442211,77	5044646,56
257	442231,78	5044645,74
258	442251,61	5044642,98
259	442271,67	5044642,69
260	442291,79	5044642,98
261	442311,71	5044641,21
262	442331,59	5044638,97
263	442351,36	5044635,58
264	442371,04	5044631,27
265	442390,86	5044628,43
266	442397,38	5044627,47
267	442399,72	5044627,13
268	442411,85	5044624,65

RBr	N	E
269	442430,89	5044617,56
270	442450,46	5044613,38
271	442470,14	5044609,85
272	442489,85	5044606,41
273	442509,55	5044602,97
274	442529,18	5044599,16
275	442548,68	5044594,59
276	442566,83	5044591,23
277	442568,33	5044590,95
278	442569,08	5044590,85
279	442588,72	5044586,93
280	442607,90	5044581,19
281	442627,14	5044575,72
282	442646,62	5044571,15
283	442665,91	5044565,87
284	442685,23	5044560,70
285	442704,49	5044555,27
286	442712,73	5044553,29
287	442714,74	5044552,81
288	442724,68	5044550,03
289	442743,84	5044544,23
290	442762,50	5044537,02
291	442781,83	5044531,70
292	442800,86	5044525,50
293	442819,14	5044517,22
294	442838,38	5044511,63
295	442857,32	5044505,19
296	442876,96	5044500,75
297	442895,23	5044495,55
298	442895,39	5044495,51
299	442897,22	5044494,99
300	442897,35	5044494,87
301	442915,36	5044486,15
302	442932,62	5044475,72
303	442950,31	5044466,26
304	442968,65	5044458,27
305	442987,25	5044450,89
306	443006,20	5044444,30
307	443025,31	5044438,06
308	443044,16	5044431,25
309	443062,65	5044423,61
310	443080,82	5044415,25
311	443092,08	5044408,63
312	443092,12	5044408,61
313	443098,18	5044404,99
314	443115,83	5044395,46
315	443134,31	5044387,79
316	443152,13	5044378,63
317	443170,39	5044370,48
318	443188,42	5044361,78
319	443206,96	5044354,26
320	443221,89	5044347,75
321	443225,27	5044346,30
322	443243,27	5044337,55
323	443261,50	5044329,31
324	443279,89	5044321,44



RBr	N	E
325	443298,46	5044314,01
326	443316,83	5044306,08
327	443335,18	5044298,14
328	443353,17	5044289,36
329	443371,78	5044282,00
330	443374,14	5044280,96
331	443389,90	5044273,64
332	443408,50	5044266,28
333	443427,09	5044258,88
334	443444,87	5044249,60
335	443463,54	5044242,40
336	443464,53	5044242,02
337	443482,15	5044235,11
338	443500,89	5044228,06
339	443519,26	5044220,15
340	443537,29	5044211,45
341	443555,57	5044203,34
342	443573,70	5044194,87
343	443592,03	5044186,86
344	443601,36	5044182,47
345	443601,60	5044182,36
346	443610,25	5044178,33
347	443628,24	5044169,55
348	443646,33	5044161,00
349	443664,71	5044153,12
350	443683,21	5044145,50
351	443698,11	5044138,74
352	443701,38	5044137,14
353	443719,26	5044128,12
354	443737,35	5044119,58
355	443755,29	5044110,70
356	443773,25	5044101,86
357	443790,72	5044091,89
358	443806,69	5044087,29
359	443809,88	5044085,85
360	443827,01	5044075,09
361	443849,15	5044067,14
370	443845,49	5044058,83
371	443823,54	5044067,17
372	443805,94	5044076,84
373	443802,83	5044078,49
374	443802,80	5044078,50
375	443786,30	5044081,90
376	443767,75	5044089,41
377	443749,11	5044096,70
378	443730,57	5044104,22
379	443711,78	5044111,19
380	443693,03	5044118,22
381	443689,64	5044119,58
382	443674,59	5044125,99
383	443656,25	5044133,96
384	443638,16	5044142,52
385	443619,74	5044150,30
386	443600,17	5044155,50
387	443591,23	5044158,89
388	443581,58	5044162,53

RBr	N	E
389	443564,67	5044173,84
390	443546,16	5044181,41
391	443526,98	5044187,45
392	443509,36	5044197,10
393	443489,88	5044202,42
394	443473,07	5044213,96
395	443455,51	5044221,00
396	443455,46	5044221,02
397	443454,47	5044221,39
398	443436,28	5044229,71
399	443418,11	5044238,08
400	443399,83	5044246,20
401	443381,29	5044253,73
402	443365,47	5044260,89
403	443365,37	5044260,94
404	443363,01	5044261,96
405	443344,63	5044269,85
406	443326,25	5044277,73
407	443307,95	5044285,81
408	443289,57	5044293,70
409	443271,28	5044301,78
410	443252,73	5044309,29
411	443234,47	5044317,46
412	443216,42	5044326,08
413	443213,08	5044327,65
414	443213,03	5044327,67
415	443198,29	5044334,62
416	443179,64	5044341,87
417	443161,11	5044349,42
418	443142,74	5044357,34
419	443124,05	5044364,54
420	443105,66	5044372,40
421	443087,41	5044380,58
422	443081,03	5044383,48
423	443069,17	5044388,72
424	443050,79	5044396,62
425	443032,14	5044403,90
426	443013,87	5044412,04
427	442995,73	5044420,47
428	442977,44	5044428,56
429	442959,27	5044436,92
430	442941,07	5044445,22
431	442922,94	5044453,67
432	442904,69	5044461,86
433	442886,39	5044469,92
434	442868,23	5044469,97
435	442868,49	5044476,68
436	442849,64	5044483,37
437	442830,94	5044490,47
438	442812,25	5044497,63
439	442792,77	5044502,51
440	442773,82	5044508,92
441	442755,28	5044516,49
442	442735,90	5044521,65
443	442717,02	5044528,26
444	442706,82	5044530,30

RBr	N	E
445	442698,53	5044532,13
446	442679,75	5044539,38
447	442660,59	5044545,17
448	442641,32	5044550,57
449	442621,97	5044555,60
450	442602,63	5044560,71
451	442583,25	5044565,65
452	442563,76	5044570,15
453	442563,05	5044570,42
454	442544,88	5044573,63
455	442525,31	5044577,83
456	442505,79	5044582,25
457	442486,12	5044585,90
458	442466,25	5044588,38
459	442446,61	5044592,21
460	442426,86	5044595,39
461	442407,00	5044597,96
462	442394,73	5044599,69
463	442388,22	5044600,67
464	442368,33	5044602,76
465	442348,42	5044604,69
466	442328,57	5044607,24
467	442308,64	5044608,83
468	442288,68	5044610,28
469	442268,80	5044612,49
470	442248,90	5044614,45
471	442228,97	5044616,12
472	442208,94	5044616,81
473	442189,00	5044618,38
474	442168,84	5044617,59
475	442148,24	5044612,29
476	442128,67	5044617,77
477	442107,50	5044606,37
478	442087,55	5044607,87
479	442067,63	5044609,63
480	442047,67	5044610,97
481	442027,76	5044612,95
482	442007,85	5044614,84
483	441988,00	5044617,34
484	441967,99	5044618,18
485	441948,17	5044620,97
486	441928,23	5044622,54
487	441908,30	5044624,32
488	441888,40	5044626,29
489	441872,20	5044628,10
490	441868,80	5044628,77
491	441848,80	5044629,65
492	441828,89	5044631,54
493	441808,94	5044633,07
494	441789,07	5044635,45
495	441769,19	5044637,60
496	441749,21	5044638,77
497	441729,29	5044640,51
498	441709,35	5044642,04
499	441689,48	5044644,48
500	441669,62	5044646,86



RBr	N	E
501	441649,67	5044648,38
502	441629,76	5044650,25
503	441609,86	5044652,31
504	441608,60	5044652,41
505	441608,16	5044652,44
506	441589,68	5044654,02
507	441569,78	5044655,97
508	441549,78	5044656,93
509	441529,92	5044659,31
510	441509,99	5044661,03
511	441490,08	5044662,89
512	441470,12	5044664,31
513	441450,23	5044666,40
514	441430,27	5044667,79
515	441410,41	5044670,24
516	441390,51	5044672,19
517	441370,61	5044674,18
518	441350,70	5044676,13
519	441330,77	5044677,79
520	441310,85	5044679,57
521	441290,97	5044681,77
522	441271,10	5044684,09
523	441251,14	5044685,47
524	441231,15	5044686,51
525	441211,30	5044689,10
526	441191,29	5044689,89
527	441183,61	5044690,66
528	441171,51	5044692,18
529	441151,66	5044694,69
530	441131,71	5044696,15
531	441111,74	5044697,41
532	441091,85	5044699,50
533	441071,90	5044700,94
534	441051,99	5044702,90
535	441032,10	5044704,94
536	441012,25	5044707,56
537	440992,38	5044709,83
538	440972,35	5044710,39
539	440952,42	5044712,10
540	440932,37	5044712,52
541	440912,61	5044716,03
542	440892,70	5044717,95
543	440872,81	5044720,06
544	440852,83	5044721,18
545	440832,83	5044722,12
546	440812,87	5044723,43
547	440792,99	5044725,65
548	440773,13	5044728,13
549	440753,19	5044729,65
550	440733,25	5044731,26
551	440713,30	5044732,67
552	440693,40	5044734,75
553	440673,44	5044736,11
554	440653,56	5044738,27
555	440633,59	5044739,53
556	440613,82	5044742,98

RBr	N	E
557	440593,78	5044743,47
558	440573,79	5044744,43
559	440553,91	5044746,67
560	440534,08	5044749,50
561	440514,17	5044751,32
562	440494,26	5044753,23
563	440474,30	5044754,60
564	440454,36	5044756,14
565	440435,13	5044765,42
566	440414,59	5044760,44
567	440395,22	5044768,18
568	440375,72	5044774,51
569	440355,39	5044771,93
570	440335,71	5044776,26
571	440316,51	5044785,85
572	440296,77	5044789,61
573	440276,95	5044792,50
574	440257,15	5044795,57
575	440236,99	5044794,74
576	440217,35	5044799,58
577	440197,31	5044800,07
578	440177,41	5044802,11
579	440156,88	5044797,21
580	440151,42	5044782,64
581	440151,42	5044782,64
582	440139,77	5044784,36
583	440135,91	5044784,93
584	440117,42	5044803,49
585	440097,72	5044807,86
586	440020,73	5044815,58
587	440018,08	5044814,59
588	440017,76	5044814,45
589	440015,24	5044812,09
590	439995,88	5044800,02
591	439975,34	5044796,12
592	439955,58	5044799,46
593	439935,68	5044801,38
594	439915,69	5044802,62
595	439895,72	5044803,93
596	439875,93	5044806,99
597	439856,03	5044808,99
598	439836,12	5044810,86
599	439816,31	5044813,71
600	439796,29	5044814,64
601	439776,36	5044816,32
602	439756,36	5044817,44
603	439736,45	5044819,33
604	439722,19	5044820,46
605	439719,35	5044820,90
606	439716,46	5044820,99
607	439715,48	5044821,13
608	439695,54	5044822,90
609	439675,58	5044824,50
610	439655,65	5044826,37
611	439635,71	5044828,14
612	439615,75	5044829,76

RBr	N	E
613	439607,34	5044830,43
614	439603,39	5044830,68
615	439599,45	5044830,84
616	439598,35	5044831,00
617	439578,46	5044833,18
618	439558,52	5044834,79
619	439538,60	5044836,54
620	439518,70	5044838,56
621	439498,78	5044840,45
622	439478,84	5044841,99
623	439473,31	5044842,48
624	439472,17	5044842,63
625	439471,04	5044842,80
626	439458,47	5044843,72
627	439438,56	5044845,54
628	439418,76	5044848,72
629	439398,77	5044849,73
630	439378,89	5044851,93
631	439358,95	5044853,46
632	439338,99	5044854,82
633	439319,08	5044856,77
634	439299,18	5044858,76
635	439279,23	5044860,23
636	439259,29	5044861,82
637	439239,42	5044864,12
638	439219,52	5044866,16
639	439199,57	5044867,61
640	439179,63	5044869,15
641	439159,77	5044871,63
642	439139,87	5044873,57
643	439119,96	5044875,56
644	439100,05	5044877,41
645	439080,12	5044879,09
646	439060,23	5044881,21
647	439040,29	5044882,81
648	439020,42	5044885,15
649	439000,52	5044887,12
650	438980,59	5044888,75
651	438960,63	5044890,12
652	438940,68	5044891,63
653	438920,78	5044893,63
654	438900,84	5044895,13
655	438880,94	5044897,22
656	438861,02	5044898,94
657	438841,11	5044900,84
658	438821,21	5044902,83
659	438801,33	5044905,08
660	438781,38	5044906,54
661	438761,43	5044908,03
662	438741,56	5044910,33
663	438721,65	5044912,30
664	438706,17	5044913,89
665	438705,57	5044913,91
666	438704,96	5044913,96
667	438702,10	5044914,24
668	438682,20	5044916,29



RBr	N	E
669	438662,28	5044918,01
670	438642,36	5044919,87
671	438622,45	5044921,71
672	438602,47	5044922,86
673	438582,56	5044924,80
674	438562,62	5044926,25
675	438542,73	5044928,44
676	438522,85	5044930,75
677	438502,89	5044932,10
678	438482,95	5044933,65
679	438463,06	5044935,72
680	438443,20	5044938,26
681	438423,31	5044940,44
682	438403,44	5044942,83
683	438383,75	5044947,53
684	438363,99	5044951,23
685	438344,34	5044956,33
686	438324,43	5044958,21
687	438304,58	5044960,90
688	438300,71	5044961,87
689	438300,07	5044962,01
690	438299,42	5044962,12
691	438284,62	5044964,29
692	438264,71	5044966,11
693	438244,81	5044968,18
694	438224,85	5044969,43
695	438205,28	5044975,29
696	438185,75	5044981,53
697	438165,82	5044983,18
698	438145,61	5044981,65
699	438126,12	5044988,34
700	438106,62	5044994,91
701	438086,79	5044997,75
702	438066,90	5044999,95
703	438046,91	5045000,85
704	438026,56	5044997,80
705	438006,39	5044996,71
706	437986,01	5044993,20
707	437965,99	5044993,81
708	437946,02	5044995,09
709	437937,24	5044995,97
710	437937,09	5044995,96
711	437936,93	5044996,00
712	437926,18	5044997,15
713	437906,26	5044998,96
714	437886,36	5045001,00
715	437866,41	5045002,46
716	437846,48	5045004,12
717	437826,65	5045007,00
718	437807,04	5045012,42
719	437787,44	5045017,86
720	437766,98	5045013,38
721	437746,87	5045013,02
722	437726,95	5045014,80
723	437707,02	5045016,47
724	437687,16	5045018,86

RBr	N	E
725	437667,23	5045020,53
726	437647,33	5045022,56
727	437627,69	5045027,62
728	437608,02	5045032,43
729	437588,55	5045039,44
730	437568,89	5045044,21
731	437547,97	5045034,33
732	437528,06	5045036,30
733	437507,80	5045034,13
734	437487,76	5045034,43
735	437485,06	5045034,68
736	437483,05	5045034,80
737	437481,03	5045034,81
738	437470,30	5045034,81
739	437467,22	5045035,08
740	437447,15	5045035,46
741	437427,81	5045042,85
742	437409,00	5045055,39
743	437399,06	5045059,92
744	437398,35	5045059,14
745	437397,74	5045059,29
746	437389,89	5045064,46
747	437370,77	5045074,51
748	436297,18	5045194,57
749	436276,85	5045191,67
750	436256,49	5045188,49
751	436248,07	5045189,33
752	436247,40	5045189,44
753	436246,75	5045189,60
754	436236,75	5045191,35
755	436226,23	5045195,36
756	436217,54	5045200,61
757	436198,50	5045211,63
758	436179,16	5045219,47
759	436159,39	5045222,85
760	436138,41	5045213,57
761	436118,06	5045210,82
762	436097,78	5045208,87
763	436077,65	5045208,42
764	436058,49	5045218,15
765	436038,46	5045218,79
766	436018,94	5045224,84
767	435999,14	5045227,89
768	435978,43	5045221,34
769	435957,90	5045216,77
770	435954,36	5045217,28
771	435954,16	5045217,27
772	435953,97	5045217,30
773	435938,08	5045219,34
774	435918,26	5045222,13
775	435898,35	5045223,99
776	435878,33	5045224,77
777	435858,29	5045225,38
778	435838,39	5045227,38
779	435818,57	5045230,15
780	435798,73	5045232,79

RBr	N	E
781	435779,00	5045236,58
782	435759,75	5045245,18
783	435740,50	5045253,87
784	435721,22	5045262,22
785	435701,34	5045264,49
786	435681,41	5045266,11
787	435661,36	5045266,65
788	435651,09	5045267,87
789	435650,39	5045267,77
790	435649,69	5045267,67
791	435641,18	5045267,63
792	435621,22	5045268,96
793	435601,32	5045271,02
794	435581,44	5045273,15
795	435561,59	5045275,72
796	435541,74	5045278,32
797	435521,89	5045280,90
798	435511,96	5045282,04
799	435501,96	5045282,57
800	435481,98	5045283,64
801	435461,95	5045284,20
802	435441,69	5045282,36
803	435420,93	5045274,87
804	435400,16	5045267,43
805	435380,05	5045267,10
806	435359,99	5045267,33
807	435340,19	5045270,50
808	435319,80	5045267,12
809	435319,43	5045263,11
810	435339,24	5045260,02
811	435359,09	5045257,47
812	435378,85	5045253,98
813	435398,65	5045250,91
814	435418,43	5045247,60
815	435438,27	5045244,87
816	435458,05	5045241,55
817	435476,68	5045225,71
818	435496,41	5045221,80
819	435506,41	5045221,38
820	435516,45	5045221,35
821	435536,49	5045220,91
822	435556,21	5045216,88
823	435576,55	5045219,74
824	435597,44	5045228,54
825	435617,37	5045226,80
826	435637,25	5045224,63
827	435645,41	5045220,83
828	435645,92	5045220,44
829	435646,47	5045220,44
830	435656,94	5045221,22
831	435676,69	5045217,64
832	435696,34	5045213,16
833	435716,15	5045210,21
834	435736,40	5045211,74
835	435755,26	5045199,15
836	435775,25	5045197,98



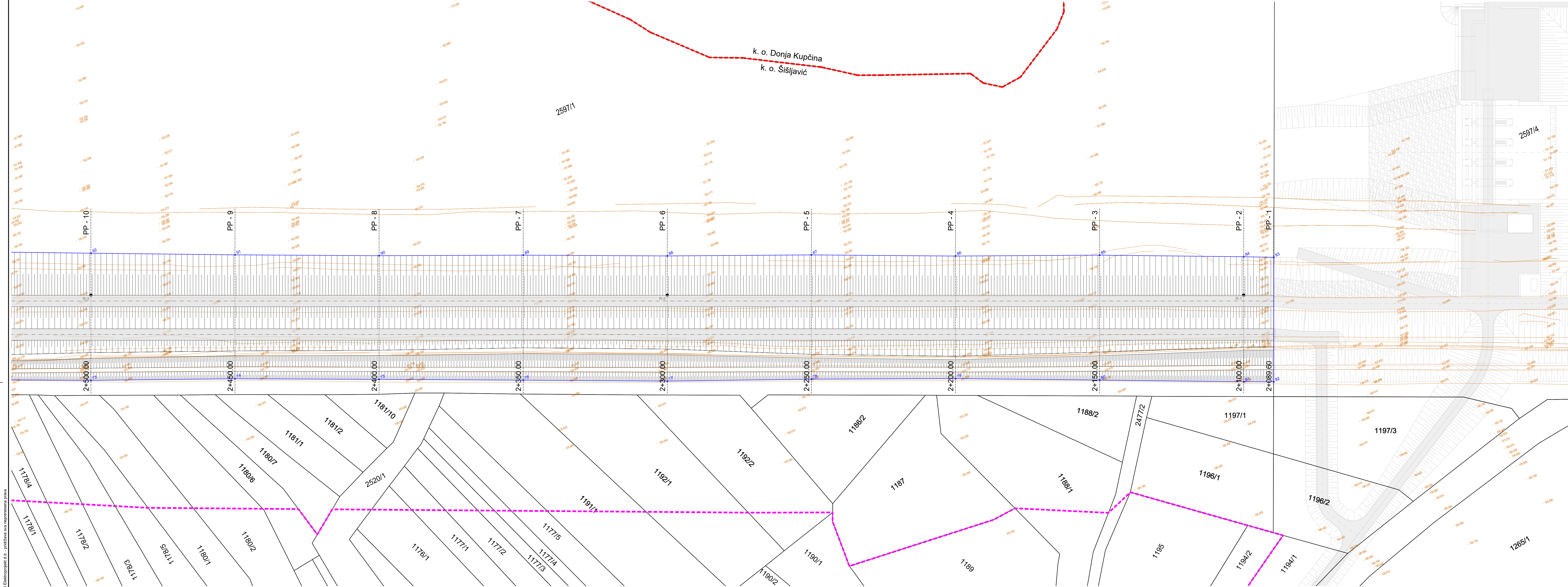
RBr	N	E
837	435795,07	5045195,25
838	435815,05	5045194,04
839	435835,06	5045193,20
840	435854,96	5045191,18
841	435875,15	5045192,19
842	435894,76	5045187,15
843	435914,56	5045184,14
844	435934,54	5045182,99
845	435951,65	5045193,48
846	435951,85	5045193,29
847	435952,06	5045193,09
848	435955,73	5045193,97
849	435975,36	5045189,10
850	435995,60	5045190,64
851	436015,38	5045187,43
852	436035,36	5045186,30
853	436055,15	5045183,09
854	436074,50	5045175,32
855	436093,72	5045166,17
856	436113,60	5045164,00
857	436133,60	5045163,07
858	436154,44	5045170,90
859	436174,72	5045172,86
860	436194,75	5045172,25
861	436212,24	5045144,94
862	436221,31	5045143,77
863	436232,11	5045142,64
864	436242,23	5045142,23
865	436243,08	5045142,27
866	436243,91	5045142,14
867	436254,34	5045164,06
868	436274,80	5045168,46
869	436295,26	5045172,78
870	434144,36	5045370,67
871	434124,30	5045370,67
872	434104,25	5045370,94
873	434083,70	5045365,09
874	434062,76	5045354,67
875	434042,71	5045354,89
876	434033,76	5045354,90
877	434022,74	5045355,99
878	434002,83	5045357,95

RBr	N	E
879	433982,90	5045359,62
880	433975,15	5045360,47
881	433973,73	5045360,63
882	433972,34	5045361,06
883	433962,78	5045362,67
884	433942,80	5045363,83
885	433922,77	5045364,43
886	433902,89	5045366,63
887	433882,98	5045368,49
888	433863,03	5045370,02
889	433843,05	5045371,16
890	433823,12	5045372,83
891	433803,07	5045373,24
892	433783,12	5045374,80
893	433763,21	5045376,64
894	433743,29	5045378,41
895	433723,31	5045379,62
896	433703,40	5045381,54
897	433683,49	5045383,38
898	433663,58	5045385,31
899	433643,71	5045387,65
900	433623,85	5045390,02
901	433604,00	5045392,53
902	433584,26	5045396,18
903	433564,33	5045397,95
904	433544,40	5045399,56
905	433531,05	5045400,44
906	433524,49	5045401,46
907	433504,79	5045405,61
908	433486,04	5045419,59
909	433466,85	5045429,06
910	433447,18	5045433,41
911	433427,37	5045436,38
912	433417,46	5045437,79
913	433418,99	5045453,74
914	433428,91	5045452,41
915	433449,01	5045452,51
916	433469,00	5045451,49
917	433489,20	5045452,65
918	433509,33	5045452,98
919	433529,39	5045452,69
920	433536,01	5045452,25

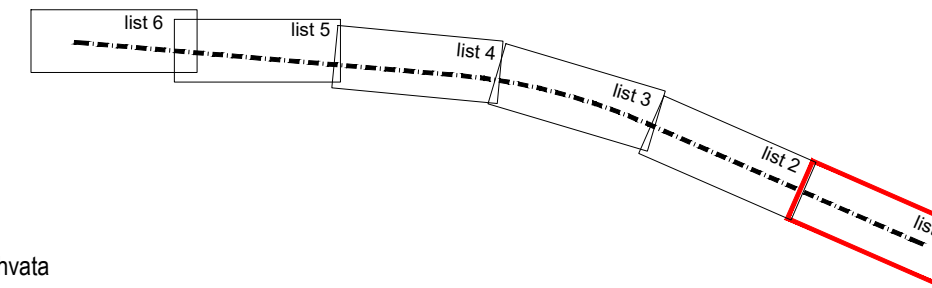
RBr	N	E
921	433549,30	5045450,84
922	433569,29	5045449,75
923	433589,28	5045448,70
924	433609,14	5045446,21
925	433628,94	5045443,24
926	433648,83	5045441,08
927	433668,79	5045439,72
928	433688,63	5045437,10
929	433708,47	5045434,49
930	433728,41	5045432,89
931	433748,34	5045431,26
932	433768,27	5045429,51
933	433788,16	5045427,46
934	433808,05	5045425,35
935	433827,78	5045421,52
936	433847,57	5045418,43
937	433867,31	5045414,70
938	433887,77	5045418,56
939	433907,84	5045418,33
940	433927,80	5045416,99
941	433947,86	5045416,62
942	433967,70	5045414,00
943	433977,14	5045411,14
944	433978,22	5045410,84
945	433979,28	5045410,35
946	433986,99	5045409,02
947	434006,90	5045407,09
948	434027,08	5045408,37
949	434038,17	5045408,17
950	434047,06	5045407,34
951	434067,04	5045406,31
952	434086,95	5045404,30
953	434106,22	5045394,67
954	434125,78	5045388,52
955	434145,18	5045380,57
956	434164,79	5045375,01
957	434177,39	5045372,18
958	434177,06	5045368,20
959	434164,31	5045369,18

Projektant:

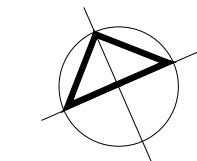
Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995



**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
**SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**



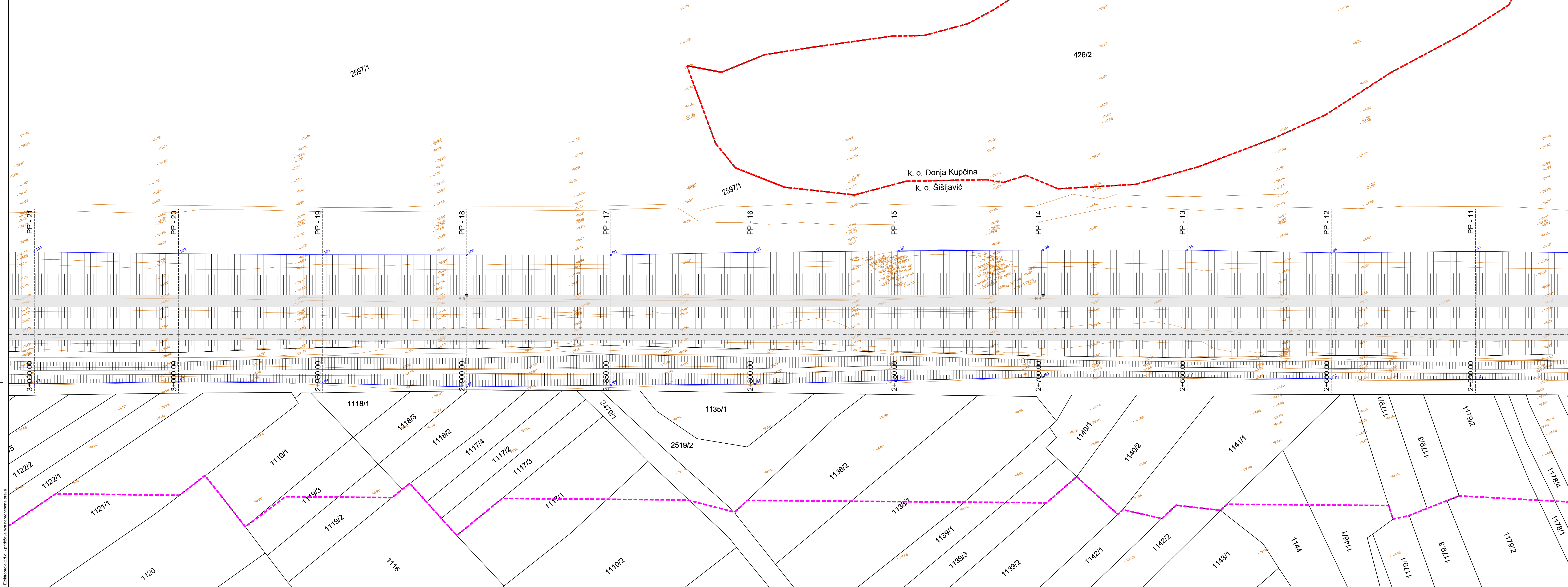
- LEGENDA:**
- - - Obuhvat zahvata
  - - - Linija katastarske općine
  - - - Linija katastarske čestice
  - Linija građevine
  - 1 Lomne točke građevine



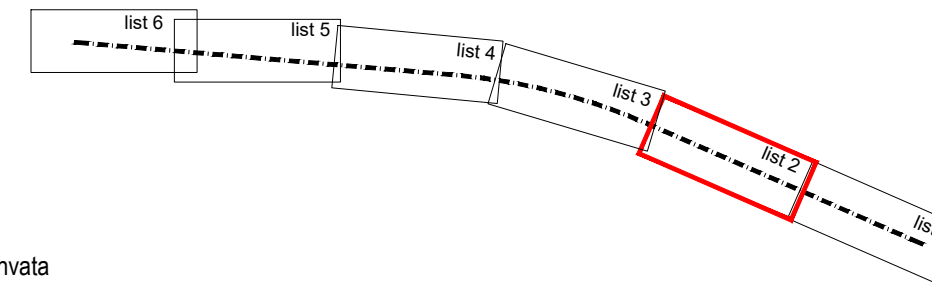
MJ 1:500  
 5 2,50 0 5 10 15 20 25m

		Investitor: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant	Nenad Hešek, dipi. ing. grad.	Dio građevine	PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RUEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Ovlašteni ing. geod. inženjer	dr. sc. Slaven Marasović, dipi. ing. geod.	Razina razrade	Glavni projekt Strukovna odrednica Građevinski
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Kresić, mag. ing. aedif.	Projekt	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Glavni projektant	Nenad Hešek, dipi. ing. grad.	Mapa	OPĆI DIO
Datum	Mjesto	Izmjena	Format
12.2024.	Zagreb	0	A21 0,54 m <sup>2</sup>
Mjerilo		1:500	
Sadržaj		SITUACIJA NADVIŠENJA DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA	
Oznaka projektne mape		Prilog	List
G3-O89.03.01-G01.0		104	001 002

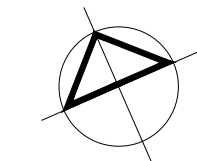
© Elektroprojekt d.d. - pridržava sva prava na izradu  
 Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno



**RADovi NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
**SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**



- LEGENDA:**
- Obuhvat zahvata
  - Linija katastarske općine
  - Linija katastarske čestice
  - Linija građevine
  - o Lomne točke građevine

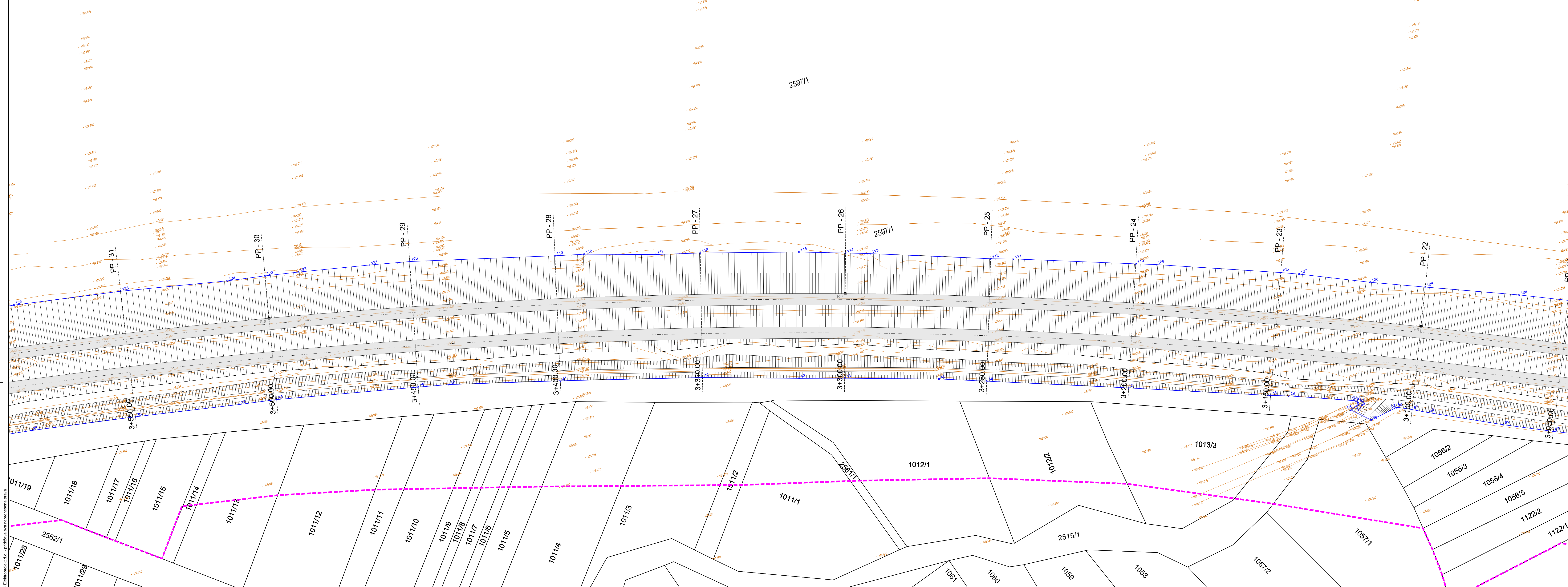


MJ 1:500  
 5 2,50 0 5 10 15 20 25m

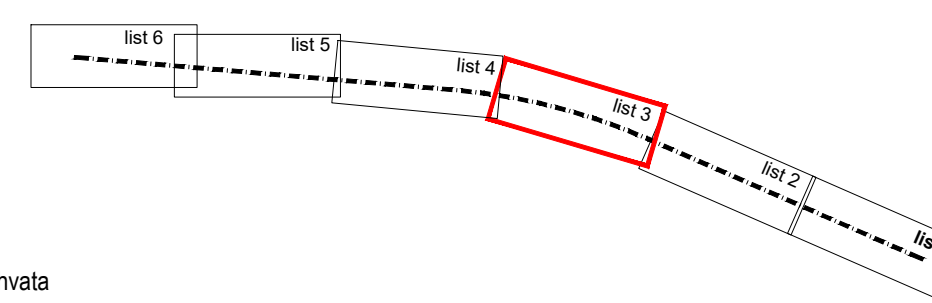
<b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.o.o. HR 10000 Zagreb, Auzandera von Humboldt 4 OIB: 48191715463		Investitor <b>HRVATSKE VODE</b> Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant Nenad Hešek, dipl. ing. grad.		Dio građevine PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RUEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI	
Ovlašteni ing. godišnja dr. sc. Slaven Marasović, dipl. ing. geod.		Razina razrade Glavni projekt	
Kontrolirao mr. sc. Danijel Kresić, mag. ing. aedif.		Strukovna odrednica Građevinski	
Glavni projektant Nenad Hešek, dipl. ing. grad.		Projekt <b>RADovi NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA</b>	
Datum 12.2024.		Mapa OPĆI DIO	
Mjesto Zagreb		Sadržaj SITUACIJA NADVIŠENJA DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA	
Izmjena 0		Oznaka projektne mape <b>G3-O89.03.01-G01.0</b>	
Format A21 0,54 m <sup>2</sup>		Prilog <b>104</b>	
Mjerilo 1:500		List <b>002</b>	
		Slijedi <b>003</b>	

© Elektroprojekt d.o.o. - pridržava sva prava na svoja prava

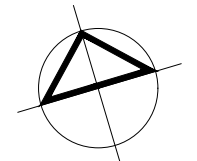
Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno



**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
**SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**



- LEGENDA:**
- Obuhvat zahvata
  - Linija katastarske općine
  - Linija katastarske čestice
  - Linija građevine
  - o Lomne točke građevine

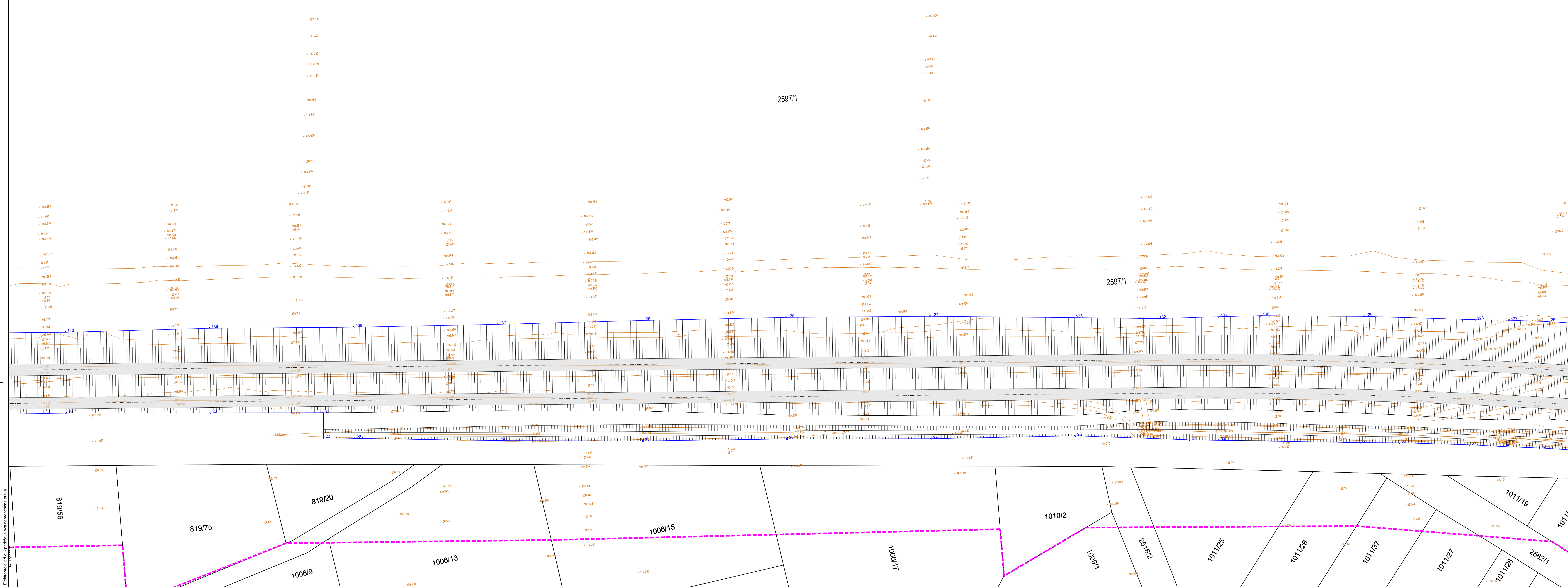


MJ 1:500  
 5 2,50 0 5 10 15 20 25m

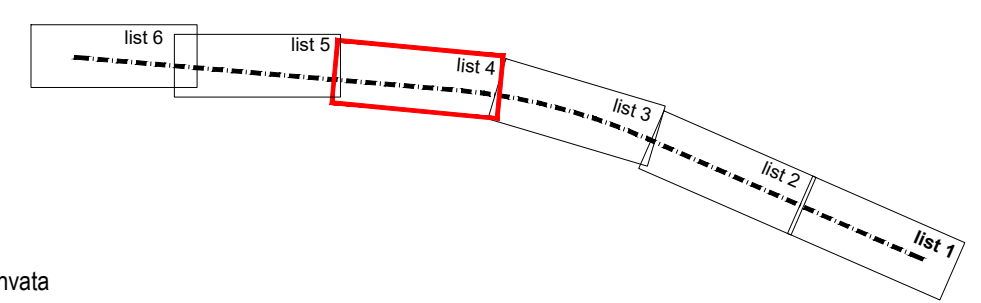
		Investitor <b>HRVATSKE VODE</b> Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001	
Projektant	Nenad Hešek, dip. ing. grad.	Dio građevine	PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RUEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Ovlašteni ing. godišnjica	dr. sc. Slaven Marasović, dip. ing. geod.	Razina razrade	Glavni projekt
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Kresić, mag. ing. aedif.	Strukovna odrednica	Gr građevinski
Glavni projektant	Nenad Hešek, dip. ing. grad.	Projekt	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Datum	Mjesto	Izmjena	Format
12.2024.	Zagreb	0	A21 0,54 m <sup>2</sup>
Mjerilo	1:500		
Oznaka projektne mape		Prilog	List
G3-O89.03.01-G01.0		104	003 Slijedi 004

© Elektroprojekt d.d. - pridržava sva prava na ime prava  
 Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno

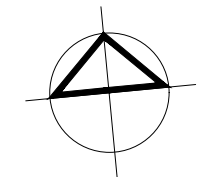




**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
**SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**



- LEGENDA:**
- Obuhvat zahvata
  - Linija katastarske općine
  - Linija katastarske čestice
  - Linija građevine
  - 1 Lomne točke građevine

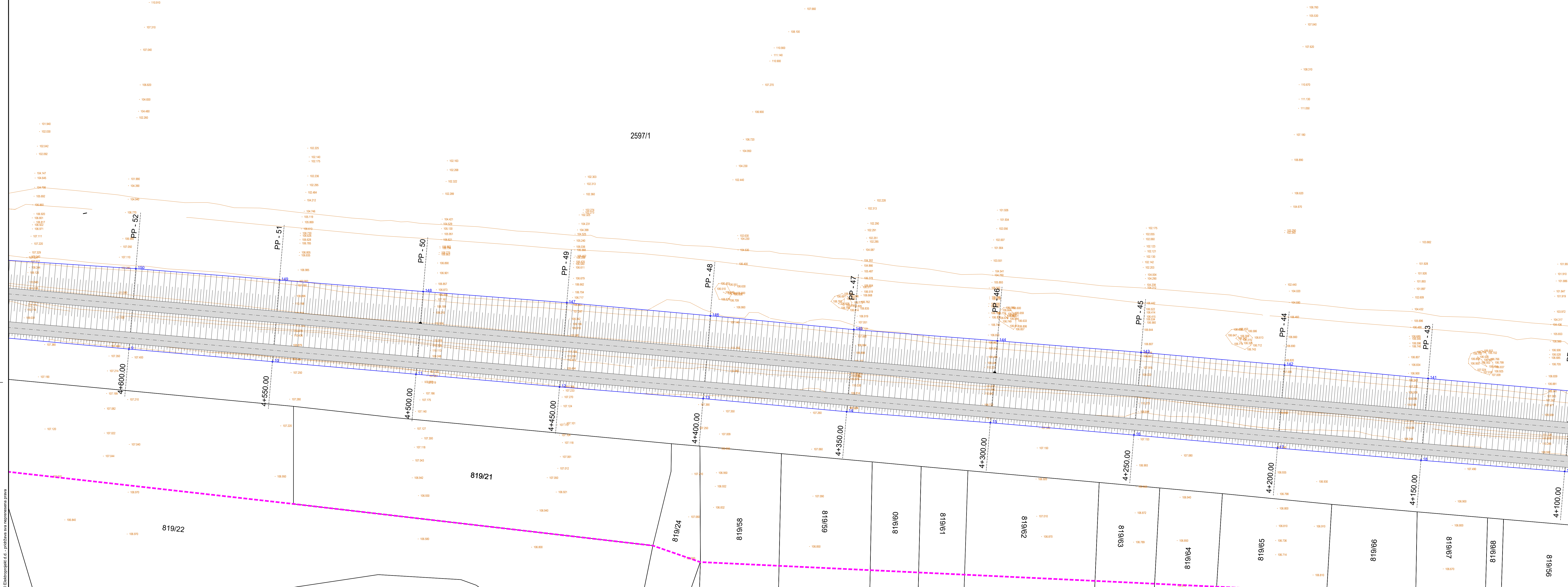


MJ 1:500  
 5 10 15 20 25m

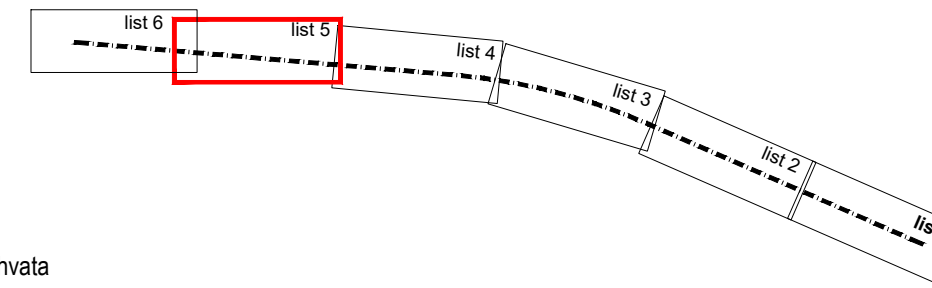
<b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.o.o. HR 10000 Zagreb, Auzandera von Humboldt 4 OIB: 4819175493		Investitor <b>HRVATSKE VODE</b> Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001
Projektant Nenad Hešek, dipl. ing. grad.	Dio građevine Pregrada brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, Ruekama kupi i dobri i retenciji kupćina	Dio građevine RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Ovlašteni ing. godišnje dr. sc. Slaven Marasović, dipl. ing. geod.	Razina razrade Glavni projekt	Strukovna odrednica Građevinski
Kontrolirao mr. sc. Danijel Kresić, mag. ing. aedif.	Projekt RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA	Mapa OPĆI DIO
Glavni projektant Nenad Hešek, dipl. ing. grad.	Sadržaj SITUACIJA NADVIŠENJA DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA	Oznaka projektne mape <b>G3-O89.03.01-G01.0</b>
Datum 12.2024.	Mjesto Zagreb	Izmjena 0
Format A21 0,54 m <sup>2</sup>	Mjerilo 1:500	Prilog <b>104</b>
		List 004 Slijedi 005

© Elektroprojekt d.o.o. - pridržava sva prava na ovu grafičku predstavu

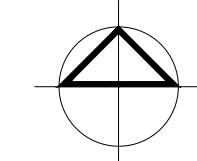
Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno



**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
**SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**



- LEGENDA:**
- Obuhvat zahvata
  - Linija katastarske općine
  - Linija katastarske čestice
  - Linija građevine
  - 1 Lomne točke građevine

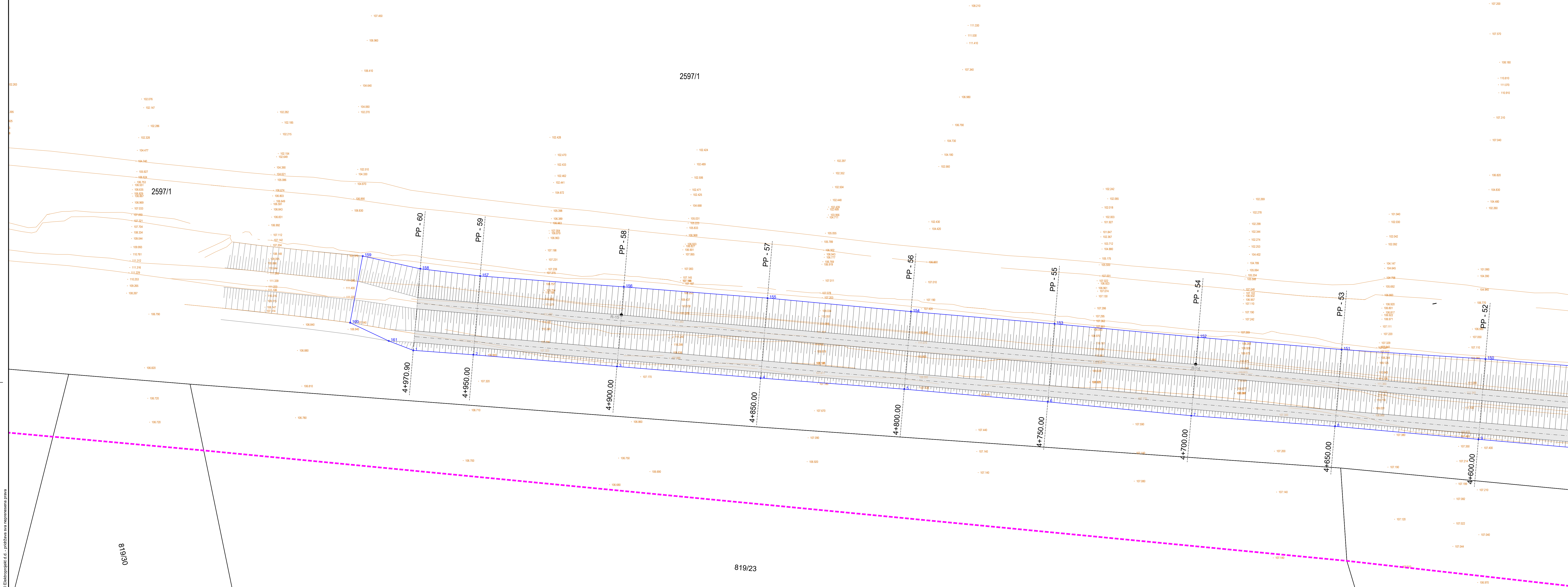


MJ 1:500  
 5 2,50 0 5 10 15 20 25m

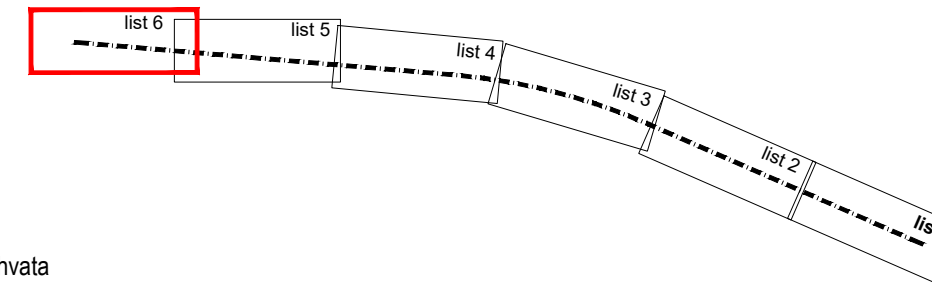
<b>elektroprojekt</b> projektiranje, konzalting i inženjering d.o.o. HR 10000 Zagreb, Auzandera von Humboldta 4 OIB: 4819175493		Investitor <b>HRVATSKE VODE</b> Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001
Projektant Nenad Hešek, dipl. ing. grad.	Dio građevine Pregrada brodarci s vodnim građevinama na kanalu Kupa-Kupa, Ruekama kupi i dobri i retenciji kupčini	Razina razrade Glavni projekt
Ovlašteni ing. godišnjica dr. sc. Slaven Marasović, dipl. ing. geod.	Strukovna odrednica Građevinski	Projekt <b>RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA</b>
Kontrolirao mr. sc. Danijel Kresić, mag. ing. aedif.	Mapa OPĆI DIO	Sadržaj <b>SITUACIJA NADVIŠENJA DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA</b>
Datum 12.2024.	Mjesto Zagreb	Izmjena 0
Format A2/1 0,54 m <sup>2</sup>	Mjerilo 1:500	Oznaka projektna mape <b>G3-O89.03.01-G01.0</b>
Prilog <b>104</b>		List 005 Slijedi 006

© Elektroprojekt d.o.o. - pridržava sva prava na svoja prava

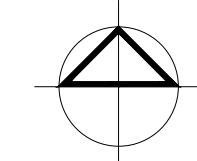
Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno



**RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA**  
**SITUACIJA RUŠENJA LIJEVOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA**



- LEGENDA:**
- Obuhvat zahvata
  - Linija katastarske općine
  - Linija katastarske čestice
  - Linija građevine
  - 1 Lomne točke građevine



MJ 1:500  
 5 2,50 0 5 10 15 20 25m

 <b>elektroprojekt</b> <small>projektna, konzalting i inženjering d.o.o.</small> <small>HR 10000 Zagreb, Aleksandra von Humboldta 4</small> <small>OIB: 48191775493</small>		Investitor <b>HRVATSKE VODE</b> Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001					
Projektant	Nenad Hešek, dip. ing. grad.	Dio građevine	PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RUEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI				
Ovlašteni ing. godišnje	dr. sc. Slaven Marasović, dip. ing. geod.	Razina razrade	Glavni projekt				
Kontrolirao	mr. sc. Danijel Kresić, mag. ing. aedif.	Strukovna odrednica	Gradjevinski				
Glavni projektant	Nenad Hešek, dip. ing. grad.	Projekt	RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA				
Datum	Mjesto	Izmjena	Format	Mjerilo	Mapa	OPĆI DIO	
12.2024.	Zagreb	0	A21 0,54 m <sup>2</sup>	1:500	Sadržaj	SITUACIJA NADVIŠENJA DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA NA GEODETSKOJ SITUACIJI STVARNOG STANJA	
Oznaka projektne mape						Prilog	List
G3-O89.03.01-G01.0						104	006

© Elektroprojekt d.o.o. - pridržava sva prava na nekretna prava

061618

819/23

Ovo je CAD nacrt i ne smije se ispravljati ručno



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BROADARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

## **Prilog 104 : Popis vlasnika nekretnine i popis koordinata lomnih točaka**

Sastavni dio Situacije nadvišenja desnog nasipa kanala Kupa-Kupa na geodetskoj situaciji stvarnog stanja



<b>SADRŽAJ</b>	<b>str.</b>
1.....Popis vlasnika nekretnine .....	3
2.....Popis koordinata lomnih točkaka građevine .....	3

**1. POPIS VLASNIKA NEKRETNINE**

k.o. Šišljavić

Br.KČ	Broj ZK	Nositelj prava na nekretnini	Dio ili udio dijela
2597/1	1627	HRVATSKE VOĐE, OIB: 28921383001, ULICA GRADA VUKOVARA 220, 10000 ZAGREB	1/1

**2. POPIS KOORDINATA LOMNIH TOČAKA GRAĐEVINE**

RBr	N	E
1	441032,54	5044611,84
2	441053,39	5044610,29
3	441103,22	5044606,25
4	441153,06	5044602,21
5	441202,91	5044598,36
6	441252,72	5044593,97
7	441302,49	5044589,13
8	441352,36	5044585,44
9	441402,15	5044580,93
10	441451,96	5044576,55
11	441501,77	5044572,19
12	441551,58	5044567,78
13	441601,41	5044563,72
14	441651,20	5044559,16
15	441701,06	5044555,34
16	441750,88	5044551,06
17	441800,67	5044546,55
18	441850,49	5044542,29
19	441900,34	5044538,39
20	441950,12	5044533,72
21	441989,15	5044530,09
22	441988,40	5044521,40
23	441999,14	5044520,17
24	442048,85	5044514,66
25	442098,62	5044509,80
26	442148,46	5044505,76
27	442198,24	5044501,12
28	442248,10	5044497,38
29	442287,49	5044492,24
30	442297,45	5044491,09
31	442346,45	5044485,65
32	442359,91	5044484,30
33	442384,02	5044481,33
34	442395,38	5044479,62
35	442408,07	5044477,93
36	442444,14	5044472,21
37	442479,98	5044466,01
38	442492,78	5044463,97
39	442541,13	5044454,11
40	442551,53	5044451,92
41	442589,00	5044442,14
42	442636,60	5044429,18
43	442668,59	5044419,35

RBr	N	E
44	442683,80	5044414,87
45	442715,10	5044405,29
46	442730,77	5044399,83
47	442777,30	5044383,52
48	442823,78	5044366,99
49	442829,73	5044365,07
50	442851,42	5044356,85
51	442851,90	5044356,48
52	442852,07	5044355,90
53	442851,86	5044355,31
54	442851,34	5044354,95
55	442848,97	5044354,27
56	442854,77	5044348,86
57	442864,35	5044350,50
58	442864,95	5044350,41
59	442869,42	5044348,28
60	442874,35	5044345,77
61	442898,20	5044334,24
62	442914,23	5044327,04
63	442960,30	5044307,60
64	443005,90	5044287,10
65	443051,19	5044265,88
66	443097,23	5044246,36
67	443143,18	5044226,65
68	443189,49	5044207,76
69	443235,76	5044188,76
70	443281,53	5044168,64
71	443327,13	5044148,12
72	443372,83	5044127,84
73	443418,51	5044107,51
74	443464,55	5044087,99
75	443510,26	5044067,72
76	443555,95	5044047,41
77	443601,62	5044027,06
78	443647,69	5044007,63
79	443693,57	5043987,75
80	443739,18	5043967,24
81	443784,74	5043946,64
82	443794,29	5043942,43
83	443811,64	5043982,04
84	443802,16	5043986,43
85	443756,57	5044006,98
86	443710,64	5044026,73

RBr	N	E
87	443665,01	5044047,17
88	443619,06	5044066,90
89	443573,37	5044087,20
90	443527,49	5044107,07
91	443481,81	5044127,40
92	443436,23	5044147,97
93	443390,69	5044168,62
94	443344,69	5044188,23
95	443299,26	5044209,12
96	443253,48	5044229,23
97	443207,55	5044249,00
98	443161,55	5044268,61
99	443115,36	5044287,77
100	443069,59	5044307,89
101	443023,80	5044327,97
102	442978,15	5044348,37
103	442932,60	5044369,00
104	442916,41	5044375,85
105	442885,95	5044387,76
106	442868,10	5044394,81
107	442845,27	5044404,57
108	442839,32	5044406,89
109	442798,72	5044421,86
110	442791,97	5044424,13
111	442751,74	5044437,89
112	442744,21	5044440,21
113	442704,70	5044453,80
114	442696,51	5044456,46
115	442681,07	5044461,42
116	442648,20	5044470,83
117	442633,23	5044474,74
118	442609,44	5044481,94
119	442599,61	5044484,30
120	442550,73	5044496,74
121	442537,03	5044499,55
122	442512,63	5044504,26
123	442501,21	5044506,30
124	442488,12	5044508,36
125	442451,63	5044515,48
126	442414,78	5044521,41
127	442401,79	5044523,09
128	442390,12	5044524,38
129	442351,76	5044529,20



RBr	N	E
130	442316,13	5044532,83
131	442301,59	5044533,84
132	442280,37	5044535,21
133	442251,63	5044538,29
134	442201,89	5044543,49
135	442152,08	5044547,84
136	442102,21	5044551,51
137	442052,32	5044554,87
138	442002,46	5044558,64
139	441952,65	5044563,01
140	441902,75	5044566,35
141	441852,94	5044570,71

RBr	N	E
142	441803,16	5044575,38
143	441753,35	5044579,78
144	441703,51	5044583,78
145	441653,66	5044587,68
146	441603,89	5044592,48
147	441554,10	5044597,03
148	441504,24	5044600,90
149	441454,40	5044604,86
150	441404,56	5044608,84
151	441354,66	5044612,12
152	441304,84	5044616,38
153	441255,06	5044621,06

RBr	N	E
154	441205,24	5044625,30
155	441155,45	5044629,99
156	441105,60	5044633,88
157	441055,75	5044637,66
158	441034,98	5044640,17
159	441014,98	5044644,62
160	441010,63	5044621,43
161	441024,02	5044615,12

Projektant:

Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995



Investitor	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Naručitelj	: HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB 28921383001
Građevina	: PREGRADA BRODARCI S VODNIM GRAĐEVINAMA NA KANALU KUPA-KUPA, RIJEKAMA KUPI I DOBRI I RETENCIJI KUPČINI
Dio građevine / Etapa	: RADOVI NA KANAL KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA (Etapa 3)
Lokacija građevine	: Karlovačka županija, Zagrebačka županija, Grad Karlovac, Općina Pisarovina, k.o. Šišljavić, k.o. Donja Kupčina, k.o. Blatnica Pokupska, k.o. Luka Pokupska, k.o. Rečica
Razina razrade	: Glavni projekt
Strukovna odrednica	: Građevinski
Projekt	: RADOVI NA KANALU KUPA-KUPA I ISTOČNI NASIP RETENCIJE KUPČINA
Naziv projektne mape	: OPĆI DIO

**Prilog** : **Potvrde pregledanih i potvrđenih geodetskih elaborata temeljem kojih su u katastarskom operatu evidentirane katastarske čestice**



259/3



GeoMediator d.o.o.

za usluge

Braće Hanžek 2/2, 44250 Petrinja

OIB: 15419970292, IBAN (ZABA): HR4923600001102459681

Mob. +385 98 901 5036, e-mail: info.geomediator@gmail.com

web: www.geomediator.hr

Rješenje Državne geodetske uprave Klasa: UP/I-930-03/16-02/33, Ur. br.: 541-06-01/1-16-3 Datum: 14.04.2016

Mjesto i datum izrade: Petrinja, 10.04.2017

T.D. 094-2016

## GEODETSKI ELABORAT

ZA PROVEDBU U ZEMLJIŠNOJ KNJIZI

u svrhu rješavanja imovinsko - pravnih odnosa

na katastarskoj čestici br.

**2597**

u katastarskoj općini

**ŠIŠLJAVIĆ**

(za stranku)

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR KARLOVAC

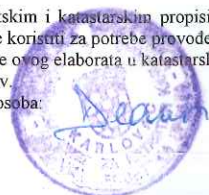
KLASA: 932-06/17-02/243

URBROJ: 541-13-02/1-17-3

Karlovac, 16.05.2017.

Ovaj elaborat je izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, odgovara svrsi za koju je izrađen, te se može koristiti za potrebe provođenja promjena u katastru zemljišta. Za provođenje ovog elaborata u katastarskom operatu je potrebno podnijeti poseban zahtjev.

Ovlaštena osoba:



Direktor:

Marijan Lukić, geod.teh

GeoMediator d.o.o.  
Braće Hanžek 2/2, Petrinja  
OIB: 15419970292

Ovlašteni inženjer geodezije:

Ana Vichra, dipl.ing.geod.

Ana Vichra  
dipl.ing.geod.

Ovlašteni inženjer geodezije  
GeoMediator d.o.o.  
Petrinja



Geo 954

učitelj: HRVATSKE VODE,

Zagreb, Ulica grada Vukovara 220

OIB: 28921383001

br. elaborata: 203A/2016

**GEODETSKI ELABORAT**  
**ZA PROVEDBU U ZEMLJIŠNOJ KNJIZI**

na k.č. 5785 u k.o. Donja Kupčina

(primjerak za NARUČITELJA)

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
Područni ured za katastar Zagreb  
Odjel za katastar nekretnina Jastrebarsko

KLASA: 932-06/17-021 326  
URBROJ: 541-10-05/5-17- 3

Jastrebarsko, 24.10.2017.  
Ovaj je elaborat izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, odgovara svrsi za koju je izrađen te se može koristiti za potrebe provođenja promjena u katastru zemljišta. Za provođenje ovog elaborata potrebno je sastaviti isprave pogodne za upis u zemljišne knjige.

Ovlaštena osoba:



Direktor: Marko Jukić, dipl.ing.geod

Izradio: Marko Jukić, dipl.ing.geod.



~~25/17~~  
259/5

NARUČITELJ:

Hrvatske vode  
Zagreb, Ulica grada Vukovara 220  
OIB: 28921383001

**GEOSFERA d.o.o.**  
za geodetske djelatnosti i usluge  
Jurja Križanića 8, Karlovac

# PARCELACIJSKI ELABORAT

## PARCELACIJA POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

OTERETNI KANAL KUPA - KUPA

**K.O. Luka Pokupska  
313203**

**ZA NARUČITELJA**

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR KARLOVAC

KLASA: 932-06/17-02/211  
URBROJ: 541-13-02/1-17-3  
Karlovac, 04.05.2017.

Ovaj elaborat je izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, odgovara svrsi za koju je izrađen, te se može koristiti za potrebe provođenja promjena u katastru zemljišta. Za provođenje ovog elaborata u katastarskom operatu je potrebno podnijeti poseban zahtjev.

Ovlaštena osoba: *Đelavri*



OZNAKA GEODETSKOG ELABORATA:

42-PAR-2017

Karlovac, 05. 04. 2017.

IZRADIO :  
**ŽELJKO BELOBRAJDIĆ,**  
dipl. ing. geod.

*F*

OVLAŠTENI INŽENJER :  
**ŽELJKO BELOBRAJDIĆ,**  
dipl. ing. geod.

Željko Belobrajdić  
dipl. ing. geod.  
Ovlašteni inženjer geodezije  
GEOSFERA d.o.o.  
Karlovac



DIREKTOR  
GEOSFERA d.o.o.  
**ŽELJKO BELOBRAJDIĆ,**  
dipl. ing. geod.

GEOSFERA d.o.o.  
za geodetske djelatnosti i usluge  
KARLOVAC, Jurja Križanića 8

*F*

# KOPIJA KATASTARSKOG PLANA

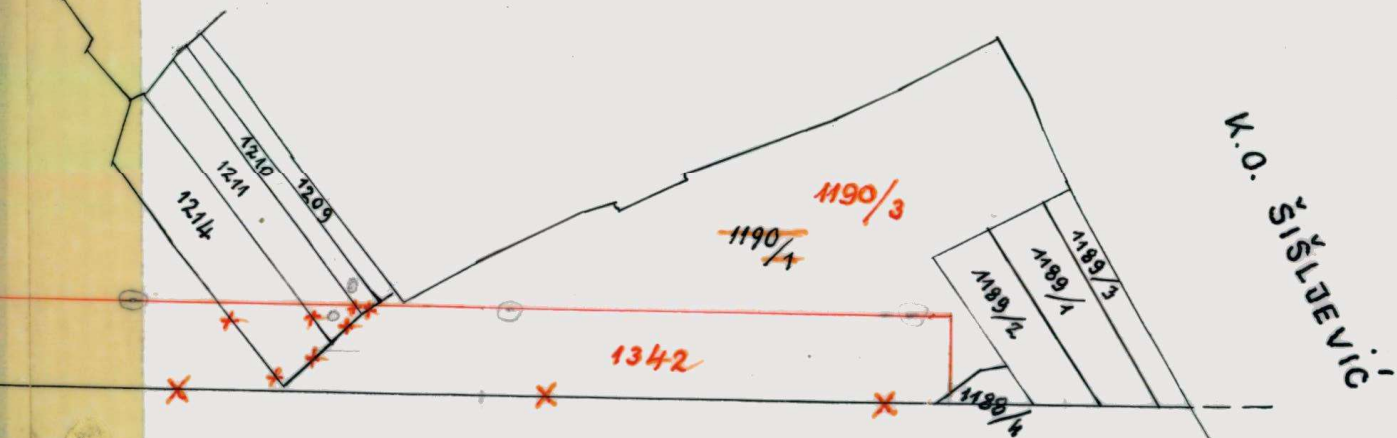
MJERILO 1:2880

K.o. POKUPSKA BLATNICA

DL. 4:5



*Prijavni list na provedbu 1979 g.*



Općinski zavod za katastar i geodetsko poslovanje  
Parlovač

1342

07-4/64 1976

Parlovač, 5. 7. 1976

Pregledano i potvrđeno te se ujedinstvilo s katastarskim planom i ujedinstvilo sa stvarnim stanjem, poštini magistrala.

Parlovač

NARUČITELJ:

Hrvatske vode  
Zagreb, Ulica grada Vukovara 220  
OIB: 28921383001

**GEOSFERA d.o.o.**  
za geodetske djelatnosti i usluge  
Jurja Križanića 8, Karlovac

# PARCELACIJSKI ELABORAT

## PARCELACIJA POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

K.O. Rečica  
313254

ZA NARUČITELJA

REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
Područni ured za katastar Karlovac

KLASA: 030-03/17-02/145  
VRSKOJ: 641-13-2/1-17-3  
Kle 15.03.2017.

Ovaj elaborat je izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, te njegov sadržaj je imao biti se može koristiti za potrebe provedenja promjera u katastru zemljišta. Za provođenje ovog elaborata u katastarskom aparatu je potrebno podnijeti posebne zahtjeve.

Ovlaštena osoba



OZNAKA GEODETSKOG ELABORATA:

20-GEL-2017

Karlovac, 16. 02. 2017.

IZRADIO :  
**ŽELJKO BELOBRAJDIĆ,**  
dipl. ing. geod.

OVLAŠTENI INŽENJER :  
**ŽELJKO BELOBRAJDIĆ,**  
dipl. ing. geod.

Željko Belobrajdić  
dipl. ing. geod.  
Ovlašten inženjer geodezije  
GEOSFERA d.o.o.  
Karlovac



DIREKTOR  
GEOSFERA d.o.o.  
**ŽELJKO BELOBRAJDIĆ,**  
dipl. ing. geod.

GEOSFERA d.o.o.  
za geodetske djelatnosti i usluge  
KARLOVAC, Jurja Križanića 8