

PROJEKTANTSKI URED:
Naziv: DVOKUT ECRO d.o.o.
Adresa: Trnjanska 37, 10000 Zagreb
OIB: 29880496238

INVESTITOR:
Naziv: HRVATSKE VODE
Adresa: Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb
OIB: 28921383001

RAZINA RAZRADE:
GLAVNI PROJEKT

RAZINA PROJEKTA:
GLAVNI PROJEKT

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA (ZOP):
O89.04

INTERNA OZNAKA PROJEKTA (OP):
TD KA11/23

STRUKOVNA ODREDNICA:
ARHITEKTONSKI PROJEKT

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

PROJEKTIRANI DIO GRAĐEVINE: USTAVA ŠIŠLJAVIĆ (ETAPA 4)

LOKACIJA ZAHVATA: Karlovačka županija, Grad Karlovac,
k.o. Šišljavić

PROJEKT: **PROJEKT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA:**
USTAVA ŠIŠLJAVIĆ

GLAVNI PROJEKTANT: Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995

PROJEKTANT: Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.
KA3674 (imenik ovl. arhitekata)
KA 46 (imenik krajobraznih arhitekata)

MJESTO I DATUM IZRADE:
Zagreb, prosinac, 2024.

PREDSJEDNICA UPRAVE, Dvokut Ecro d.o.o.
Ines Rožanić, MBA

SADRŽAJ

| | |
|---|-----------|
| A. OPĆI DIO | 1 |
| A.1. POPIS MAPA..... | 1 |
| A.2. IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA..... | 2 |
| A.3. RJEŠENJE O UPISU U KOMORU | 9 |
| A.4. POPIS PROJEKTANATA | 11 |
| B. TEKSTUALNI DIO | 12 |
| B.1. TEHNIČKI OPIS..... | 12 |
| B.1.1. POLAZIŠTA ZA PROJEKTIRANJE | 12 |
| B.1.2. OPIS KRAJOBRAZNOG UREĐENJA..... | 15 |
| B.1.3. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE | 21 |
| B.2. PROGRAM KONTROLE, OSIGURANJE KVALITETE I POSEBNI UVJETI | 22 |
| B.2.1. OPĆE ODREDBE..... | 22 |
| B.2.2. KONTROLA, OSIGURANJE KVALITETE I POSEBNI UVJETI RADA S BILJNIM MATERIJALOM | 24 |
| B.2.3. UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI OSIGURANI PRI IZVOĐENJU RADOVA | 24 |
| B.2.4. UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI OSIGURANI NAKON IZVOĐENJA RADOVA..... | 25 |
| C. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA | 26 |
| D. NACRTI | 27 |

| | | |
|----------------|---|---------|
| TDKA11/23-NA01 | PLAN KRAJOBRAZNOG UREĐENJA – USTAVA ŠIŠLJAVIĆ | M 1:500 |
| TDKA11/23-NA02 | PLAN KRAJOBRAZNOG UREĐENJA – PRISTUPNA CESTA | M 1:500 |



PROJEKT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA

A. OPĆI DIO

A.1. POPIS MAPA

Građevina:

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

ETAPA 4: USTAVA ŠIŠLJAVIĆ

POPIS PROJEKTNIH MAPA:

| R.br. mape | Oznaka projektne mape | Naziv projektne mape | Projektanti |
|------------|-----------------------|---|---|
| 1 | G3-O89.04.01-G01.0 | OPĆI DIO | Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995 |
| 2 | G3-O89.04.01-G04.0 | USTAVA ŠIŠLJAVIĆ – GEOTEHNIČKI PROJEKT | Ivan Mihaljević, dipl.ing.građ. G 3785 |
| 3 | G3-O89.04.01-G02.0 | USTAVA ŠIŠLJAVIĆ - HIDROGRAĐEVINSKI PROJEKT | Nenad Heček, dipl.ing.građ. G 2995 |
| 4 | G3-O89.04.01-G03.0 | USTAVA ŠIŠLJAVIĆ – PROJEKT KONSTRUKCIJE | Edita Bilalić, mag.ing.aedif. G 6838 |
| 5 | A3-O89.04.01-G04.0 | USTAVA ŠIŠLJAVIĆ - ARHITEKTONSKI PROJEKT | Jerko Ćorluka, dipl.ing.arh. A 3661 |
| 6 | S3-O89.04.01-S01.0 | USTAVA ŠIŠLJAVIĆ - STROJARSKI PROJEKT | Zlatko Kuntić, dipl.ing.stroj. S 1543 |
| 7 | E3-O89.04.01-E01.0 | USTAVA ŠIŠLJAVIĆ - ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT | Marko Grčić, struč.spec.ing.el. E 2583 |
| 8 | TDKA11/23 | PROJEKT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA | Ivan Juratek mag.ing.prosp.arch KA3674 |



A.2. IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 10.12.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA**MBS:**

080224243

OIB:

29880496238

EUID:

HRSR.080224243

TVRTKA:

1 DVOKUT - ECRO proizvodnja i istraživanje d.o.o.

1 DVOKUT - ECRO d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:8 Zagreb (Grad Zagreb)
Trnjanska cesta 37**ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:**

20 info@dvokut-ecro.hr

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 11.20 - Uslužne djel. u vezi s vađenjem nafte i plina
- 1 15.98 - Proizv. mineralne vode i bezalkoholnih pića
- 1 23.20 - Proizvodnja naftnih derivata
- 1 37 - Reciklaža
- 1 40.20 - Proizv. plina, distribucija plinovitih goriva
- 1 74.30 - Tehničko ispitivanje i analiza
- 1 74.70 - Čišćenje svih vrsta objekata
- 1 * - usluge istraživanja, te pružanja i korištenja znanja i informacija u gospodarstvu
- 1 * - zastupanje stranih tvrtki
- 2 * - Knjigovodstvene i računovodstvene usluge i porezno savjetovanje
- 2 * - Građenje, projektiranje i nadzor
- 2 * - Pokusno bušenje, sondiranje i uzimanje uzoraka terena za građevinske, geofizičke, geološke ili slične namjene
- 2 * - Inženjerstvo, upravljanje projektima i tehničke djelatnosti
- 8 * - Javni cestovni prijevoz putnika i tereta u unutarnjem i međunarodnom prometu;
- 8 * - Prijevoz za vlastite potrebe osoba i tereta;
- 8 * - Uslužne djelatnosti u biljnoj proizvodnji;
- 8 * - Uređenje i održavanje krajolika;
- 8 * - Postupanje s otpadom-skupljanje, prijevoz, privremeno skladištenje, uporaba, zbrinjavanje otpada, uvoz,

Izrađeno: 2024-12-10 10:23:42
Podaci od: 2024-12-10

D004
Stranica: 1 od 7





IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- izvoz i provoz otpada, zatvaranje i saniranje građevina namijenjenih odlaganju otpada i drugih otpadom onečišćenih površina, te nadzor;
- 8 * - Računalne i srodne djelatnosti;
 - 8 * - Stručne pripreme i izrada studija utjecaja na okoliš;
 - 8 * - Izrada stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša;
 - 8 * - Stručni poslovi praćenja stanja okoliša (monitoring);
 - 8 * - Stručni poslovi praćenja kakvoće zraka i emisija u zrak;
 - 8 * - Izrada planova hortikulturnog uređenja i izvođenje radova na uređenju okoliša
 - 8 * - Istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mijenja;
 - 8 * - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem;
 - 8 * - Tehničko ispitivanje i analiza;
 - 8 * - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu i ustupanje investicijskih radova stranoj osobi u Republici Hrvatskoj;
 - 8 * - Izrada tehničke dokumentacije za istraživanje vađenja i preradu kamena i mineralnih sirovina;
 - 8 * - Poslovi iz područja hidrografske djelatnosti: hidrografska izmjera mora, marinska geodezija, snimanje objekata u priobalju, moru, morskom dnu i podmorju;
 - 8 * - Stručni poslovi zaštite od buke;
 - 8 * - Stručni poslovi prostornog uređenja u svezi s izradom svih stručnih poslova prostornog uređenja;
 - 8 * - Poslovi stručnog obrazovanja radi stjecanja znanja i usavršavanja u provođenju zaštite okoliša;
 - 8 * - Promidžba (reklama i propaganda);
 - 8 * - Izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje, projekata sanitarne kontrole, kontrole zagađivanje i projekata akustičnosti;
 - 8 * - Izrada lovno-gospodarskih osnova, te programa zaštite i uzgoja divljači;
 - 8 * - Kupnja i prodaja robe;
 - 8 * - Organizacija sajmova, izložbi i kongresa.
 - 9 * - gospodarski ribolov i uzgoj
 - 9 * - gospodarenje ribama slatkih (kopnenih) voda
 - 9 * - geološke i istražne djelatnosti
 - 15 * - stručni poslovi zaštite okoliša
 - 15 * - skupljanje biljaka, gljiva i njihovih dijelova, te hvatanje ili ubijanje životinja koje pripadaju kategoriji zaštićenih divljih svojti, u svrhu prerade, trgovine i drugog prometa
 - 15 * - obavljanje istraživanja na zaštićenim prirodninama
 - 15 * - ponovno uvođenje nestalih divljih svojti u prirodu na području Republike Hrvatske
 - 15 * - držanje, uzgoj i trgovina divljim svojtima
 - 15 * - uzimanje, stavljanje u promet minerale i izvoz sigovine i fosile iz prirode koji nisu proglašeni zaštićenim prirodnim vrijednostima





REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 10.12.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|----|---|---|
| 15 | * | - komercijalni zračni prijevoz |
| 15 | * | - proizvodnja, promet i javno prikazivanje audiovizualnih dijela |
| 15 | * | - pružanje usluga informacijskog društva |
| 15 | * | - djelatnost nakladnika |
| 15 | * | - distribucija tiska |
| 15 | * | - djelatnost javnog informiranja |
| 15 | * | - djelatnost elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga |
| 15 | * | - pružanje univerzalnih usluga |
| 15 | * | - pružanje usluga s dodanom vrijednosti |
| 15 | * | - djelatnost pružanja audio i audiovizualnih medijskih usluga putem elektroničkih komunikacijskih mreža |
| 15 | * | - djelatnost pružanja usluga elektroničkih publikacija putem elektroničkih komunikacijskih mreža |
| 15 | * | - djelatnost pružanja medijskih usluga televizije i/ili radija |
| 15 | * | - djelatnosti proizvodnje audiovizualnih dijela |
| 15 | * | - izdavačka djelatnost |
| 15 | * | - tiskanje časopisa i drugih periodičnih publikacija, knjiga i brošura, glazbenih dijela i glazbenih rukopisa, karata, atlasa, plakata, igraćih karata, reklamnih kataloga, prospekata i drugih tiskanih oglasa, albuma, dnevnika, kalendara, poslovnih obrazaca i drugih publikacija pomoću knjigotiska, offseta, fotografske, fleksografije, sitotiska i drugih tiskarskih strojeva |
| 16 | * | - djelatnost upravljanja projektom gradnje |
| 18 | * | - izvođenje šumarskih radova |
| 18 | * | - gospodarenje šumama |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- | | |
|---|---|
| 5 | Ratko Đorđević, OIB: 14716772540 Zagreb, Magdićeve Stube 1 |
| 5 | - jedini osnivač d.o.o. |

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- | | |
|----|---|
| 25 | Ines Rožanić, OIB: 78513953200 Zagreb, Gundulićeva ulica 45 |
| 25 | - predsjednik uprave |
| 25 | - zastupa samostalno i pojedinačno, imenovana odlukom jedinog člana društva od 19.12.2023. godine |
| 25 | Ratko Đorđević, OIB: 14716772540 Zagreb, Magdićeve stube 1 |
| 25 | - član uprave |
| 25 | - zastupa samostalno i pojedinačno, imenovan odlukom jedinog člana društva od 19.12.2023. godine |

Izrađeno: 2024-12-10 10:23:42
Podaci od: 2024-12-10

D004
Stranica: 3 od 7





REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 10.12.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 25 Tajana Uzelac Obradović, OIB: 58411056273
Zagreb, Vrbani 17
- 25 - član uprave
- 25 - zastupa samostalno i pojedinačno, imenovana odlukom jedinog člana društva od 19.12.2023. godine
- 25 MARTA BRKIĆ, OIB: 64979495667
Zagreb, Vince 1D
- 25 - prokurist
- 25 - zastupa samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:

- 24 18.180,00 euro

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Ugovor o osnivanju od 25. kolovoza 1993. godine usklađen sa Zakonom o trgovačkim društvima 30. studenog 1995. godine i sastavljen u novom obliku kao Društveni ugovor.
- 2 Odlukom članova društva od 18.siječnja 1999.god. izmjenjen je članak 8.Društvenog ugovora o usklađenju sa ZTD-om, sada pod novim nazivom Društveni ugovor DVOKUT-ECRO d.o.o., o predmetu poslovanja društva.
- 4 Odlukom članova društva od 05. studenoga 1999. izmjenjen je članak 7. Društvenog ugovora DVOKUT-ECRO d.o.o., o predmetu poslovanja društva.
- 5 Odlukom od 04.02.2000. o izmjeni Društvenog ugovora od 05.11.1999. u novi oblik pod nazivom Izjava, izmijenjene su odredbe o članu i sjedištu društva. Pročišćeni tekst Društvenog ugovora, koji je promijenio oblik u Izjavu dostavljen je u zbirku isprava.
- 6 Odlukom od 22. veljače 2002. god. o izmjeni Izjave, od 04. veljače 2002. god. izmijenjeni su članci 2. i 6., odredbe o temeljnom kapitalu i sjedištu društva. Izjava u pročišćenom tekstu dostavljena u zbirku isprava.
- 8 Odlukom od 17.01.2006. godine o izmjeni Izjave od 22.02.2002. godine, izmijenjen je cijeli tekst akta. Novi tekst Izjave od 17.01.2006. godine dostavljen je u zbirku isprava.
- 9 Odlukom od 25.07.2007. god. o izmjeni Izjave od 17.01.2006. god. izmijenjena je odredba čl. 4. Izjave; o predmetu poslovanja. Pročišćeni tekst Izjave pod nazivom IZJAVA DVOKUT-ECRO d.o.o., od 25.07.2007. god. dostavljena u zbirku isprava.
- 14 Odlukom od 12.10.2009.god. o izmjeni Izjave DVOKUT-ECRO d.o.o., od 25.07.2007.god. izmijenjena je odredba čl. 5.Izjave; o temeljnom kapitalu društva. Pročišćeni tekst Izjave pod nazivom Izjava DVOKUT-ECRO d.o.o., od 12.10.2009.god. dostavljen u zbirku isprava.
- 15 Odlukom članova društva od 02.09.2010. godine izmijenjena je Izjava o osnivanju o osnivanju u cijelosti. Pročišćeni tekst dostavljen u zbirku isprava.

Izrađeno: 2024-12-10 10:23:42
Podaci od: 2024-12-10

D004
Stranica: 4 od 7





REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 10.12.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 16 Odlukom jedinog člana društva od 07.07.2016. godine promijenjen je čl. 4 odredbe o predmetu poslovanja Izjave o osnivanju od 02.09.2010. godine, te je u potpunom tekstu dostavljena Trgovačkom sudu u Zagrebu.
- 18 Odlukom jedinog člana društva od 25.03.2019. godine izmijenjena je u cijelosti Izjava od 07.07.2016. godine, a posebno odredbe o predmetu poslovanja te je u potpunom tekstu od 25.03.2019. godine dostavljena u zbirku isprava Trgovačkog suda.
- 24 Odlukom jedinog člana društva od 5.10.2023. godine izmijenjena je u cijelosti Izjava o osnivanju od 25.3.2019. godine, a posebno odredbe o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima, te je Izjava o osnivanju u potpunom tekstu od 5.10.2023. godine dostavljena sudu.

Promjene temeljnog kapitala:

- 6 Odlukom člana društva od 22. veljače 2002. god. povećan je temeljni kapital sa iznosa od 28.000,00 kuna za iznos od 34.039,26 kuna na iznos od 62.000,00 kuna.
- 14 Odlukom jedinog člana društva od 12.10.2009.god. povećan je temeljni kapital društva s iznosa od 62.000,00 kn za iznos od 75.000,00 kn, uplatom u novcu, na iznos od 137.000,00 kn.
- 24 Odlukom jedinog člana društva od 5.10.2023. godine usklađen je temeljni kapital društva sa eurima.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan u Trgovačkom sudu u Zagrebu na reg.ul.1-43258.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

| | Predano | God. | Za razdoblje | Vrsta izvještaja |
|----|----------|------|---------------------|-------------------|
| eu | 28.03.24 | 2023 | 01.01.23 - 31.12.23 | GFI-POD izvještaj |

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

- 23 * - djelatnost snimanja iz zraka

Upise u glavnu knjigu proveli su:

| RBU | Tt | Datum | Naziv suda |
|------|---------------|------------|-------------------------|
| 0001 | Tt-95/44717-2 | 30.04.1998 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0002 | Tt-99/428-2 | 12.02.1999 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0003 | Tt-99/6022-4 | 30.03.2000 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0004 | Tt-99/6967-4 | 28.02.2001 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0005 | Tt-00/767-4 | 18.04.2001 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0006 | Tt-02/1791-5 | 04.07.2002 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0007 | Tt-02/5136-4 | 18.09.2002 | Trgovački sud u Zagrebu |

Izrađeno: 2024-12-10 10:23:42
Podaci od: 2024-12-10

D004
Stranica: 5 od 7





REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 10.12.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

| RBU | Tt | Datum | Naziv suda |
|------|---------------|------------|-------------------------|
| 0008 | Tt-06/536-4 | 13.02.2006 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0009 | Tt-07/9080-2 | 28.08.2007 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0010 | Tt-08/3576-2 | 19.03.2008 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0011 | Tt-08/13184-4 | 12.11.2008 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0012 | Tt-08/13184-7 | 04.12.2008 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0013 | Tt-09/9916-2 | 16.09.2009 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0014 | Tt-09/11363-2 | 19.10.2009 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0015 | Tt-10/9957-4 | 15.09.2010 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0016 | Tt-16/24005-2 | 15.07.2016 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0017 | Tt-18/13282-1 | 29.03.2018 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0018 | Tt-19/13050-2 | 01.04.2019 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0019 | Tt-19/23428-1 | 14.06.2019 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0020 | Tt-20/27666-2 | 17.09.2020 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0021 | Tt-21/38071-1 | 26.08.2021 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0022 | Tt-21/54610-1 | 06.12.2021 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0023 | Tt-22/18304-2 | 19.04.2022 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0024 | Tt-23/39202-2 | 10.11.2023 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0025 | Tt-23/51371-2 | 29.12.2023 | Trgovački sud u Zagrebu |
| eu | / | 30.06.2009 | elektronički upis |
| eu | / | 30.06.2010 | elektronički upis |
| eu | / | 31.05.2011 | elektronički upis |
| eu | / | 29.06.2012 | elektronički upis |
| eu | / | 24.06.2013 | elektronički upis |
| eu | / | 30.06.2014 | elektronički upis |
| eu | / | 02.04.2015 | elektronički upis |
| eu | / | 29.06.2016 | elektronički upis |
| eu | / | 29.06.2017 | elektronički upis |
| eu | / | 26.04.2018 | elektronički upis |
| eu | / | 28.06.2018 | elektronički upis |
| eu | / | 25.04.2019 | elektronički upis |
| eu | / | 29.04.2020 | elektronički upis |
| eu | / | 30.04.2021 | elektronički upis |
| eu | / | 11.02.2022 | elektronički upis |
| eu | / | 20.04.2023 | elektronički upis |
| eu | / | 28.03.2024 | elektronički upis |

Sukladno Uredbi o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 37/2023)
Tar. br. 28. ne plaća se pristojba za izdavanje aktivnog i/ili
povijesnog izvotka iz sudskog registra.

Izrađeno: 2024-12-10 10:23:42
Podaci od: 2024-12-10

D004
Stranica: 6 od 7





REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 10.12.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički potpisana certifikatom:
CN=sudreg, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE HR72910430276, C=HR

Broj zapisa: 007GD-2sMKK-jkl6Y-6zZjS-47EXA
Kontrolni broj: opMkc-SZsT5-HRwgl-cIkI0

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.

Isto možete učiniti i na web stranici

http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta.

U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.

Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

Izrađeno: 2024-12-10 10:23:42
Podaci od: 2024-12-10

D004
Stranica: 7 od 7



A.3. RJEŠENJE O UPISU U KOMORU



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-350-07/10-01/ 3674
 Urbroj: 505-10-1
 Zagreb, 22. listopada 2010. godine

Na temelju članka 96.st.4. i članka 103.st.2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji («Narodne novine» br. 152/08) te članka 8 st 1 Statuta Hrvatske komore arhitekata ("Narodne novine", br. 64/09), Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata u sastavu Tomislav Čurković, ovl.arh., predsjednik Hrvatske komore arhitekata i Željka Jurković, ovl.arh., Zoran Boševski, ovl.arh., Vladimir Kasun, ovl.arh., Igor Rožić, ovl.arh. i Vesna Koščak Miočić-Stošić, ovl.kraj.arh., članovi Odbora za upis, rješavajući po Zahtjevu za upis IVAN JURATEK, mag.ing.agr., ZAGREB, KOTORIPSKA 66, donosi

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se **IVAN JURATEK**, mag.ing.agr., ZAGREB, u stručni smjer za: **ovlašteni krajobrazni arhitekt** pod rednim brojem **3674**, s danom upisa **21.10.2010.** godine
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, IVAN JURATEK, mag.ing.agr., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni krajobrazni arhitekt**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 56, 58, 62, 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24.st.1.alineja 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona
3. Ovlašteni arhitekt poslove iz točke 2. izreke ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni arhitekt
4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata izdaje "**arhitektonsku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo Komore
5. Ovlašteni arhitekt dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine.
6. Ovlašteni arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja strukovne djelatnosti, a pri prestanku članstva podmirti sve dospjele financijske obveze prema Komori.



Obrazloženje

IVAN JURATEK, mag.ing.agr., podnio je dana 01.10.2010. godine zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata.

Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata proveo je na sjednici održanoj 21.10.2010. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 96.st.4. i članka 103.st.2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 8.st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata donio rješenje kojim se zahtjev usvaja.

Ovlašteni arhitekt stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva «ovlašteni arhitekt», te pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članaka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24.st.1. alineja 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata, i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 120.st.1. alineja 2. i 3. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, u vezi sa člankom 74. st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine, sukladno članku 10.st.2. Statuta Hrvatske komore arhitekata. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u članarinu, sukladno članku 10. st.3. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovani je stekao pravo na "pečat" i "arhitektonsku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 9. st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog arhitekata na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 27. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt dužan je obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost temeljem članka 19.st.1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji.

Ovlašteni arhitekt dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, Zakona o prostornom uređenju i gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni arhitekt.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

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

Predsjednik Hrvatske komore arhitekata
TOMISLAV ČURKOVIĆ, ovl.arh.



Dostaviti:

1. IVAN JURATEK, 10000 ZAGREB, KOTORIPSKA 66
2. U Zbirku isprava Komore



A.4. POPIS PROJEKTANATA

Elaborat krajobraznog uređenja

Projektant:

Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.,

KA3674 (imenik ovl. arhitekata)

KA 46 (imenik krajobraznih arhitekata)



IVAN JURATEK
mag.ing.prosp.arch.
OVLAŠTENI KRAJOBRAZNI
ARHITEKT
KA 3674



IVAN JURATEK
mag.ing.prosp.arch.
KRAJOBRAZNI ARHITEKT
I KA 46

Projektanti suradnici:

Gabrijela Hercigonja, mag.ing.prosp.arch.

Antonija Trlaja Magdić, mag.ing.prosp.arch.

Ivana Gršković, mag.ing.prosp.arch.



B. TEKSTUALNI DIO

B.1. TEHNIČKI OPIS

B.1.1. POLAZIŠTA ZA PROJEKTIRANJE

B.1.1.1. UVOD

Ustava Šišljavić smještena je na nizvodnom dijelu kanala Kupa-Kupa na stacionaži kanala 2+015,20 i dio je retencije Kupčina. Ustavom Šišljavić omogućuje se kontrolirano punjenje/praznjenje i zadržavanje vode u retenciji Kupčina.

Ustava Šišljavić ima 5 protočnih polja širine 4,5 m, razdijeljenih armiranobetonskim stupovima širine 2,5 m, na kojima će se ugraditi pločasti zatvarači širine 5,8 m i visine 4,75 m.

Maksimalna razina vode u retenciji Kupčina (gornja voda) je 110,15 mn.m. Visina vrha ustave i uzvodnih potpornih krilnih zidova je na koti 112,10 mn.m. Maksimalna razina vode nizvodno od ustave (donja voda) je na 108,76 mn.m. za 100-godišnji poplavni val, i 108,86 m n.m. za 1000-godišnji poplavni val. Visina vrha nizvodnih potpornih krilnih zidova ustave je na koti 107,05 m n.m.

Konstrukcija ustave je armirano betonska. Ukupna duljina središnjeg dijela ustave (bez krilnih zidova) duž kanala Kupa-Kupa iznosi 42,85 m, a širina središnjeg dijela ustave (bez krilnih zidova) je 36,50 m.

Dno protočnog polja uzvodno u ustavi je na visini 101,90 mn.m. na duljini od 8,9 m. Nakon pločastog zatvarača izvodi se slapište za osiguranje potapanja vodnog skoka čije je dno na visini od 100,90 m n.m. Nakon slapišta, se dno protočnog polja penje na visinu 101,90 m n.m. i uklapa u nizvodno uređeno korito kanala.

Na obje strane ustave predviđeni su platoi. Na desnoj obali kanala predviđen je plato s upravljačkom kućicom i parkiralištem na kojeg vodi pristupna cesta. Preko ustave predviđena je prometnica širine 3,5 m. Pristup ustavi omogućava se izgradnjom pristupne ceste od državne ceste DC36 do desnoobalnog platoa ustave.

B.1.1.2. TEMELJI ZA PROJEKT I OBVEZA POŠTIVANJA MJERA ZAŠTITE

Krajobrazni projekt odnosno elaborat krajobraznog uređenja temelji se na važećim zakonima i propisima, uvjetima gradnje, usvojenim projektnim i konceptijskim rješenjima, važećom prostorno-planskom dokumentacijom, lokacijskoj dozvoli (KLASA: UP/I-350-05/21-01/000024, URBROJ: 531-06-02-02/01-22-0014, 07. ožujka 2022. g.) te mjerama zaštite okoliša utvrđenih Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu.

Obveza izrade Projekta krajobraznog uređenja proizlazi iz Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu (KLASA: UP/I-351-03/18-02/49, URBROJ: 517-03-1-2-19-35, Zagreb, 6. kolovoza 2019.)

B.1.1.3. MJERE ZAŠTITE DEFINIRANE U SKLOPU RJEŠENJA O PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA NA OKOLIŠ I EKOLOŠKU MREŽU

Sukladno zakonskim obvezama proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš u svrhu kojeg je izrađena Studija o utjecaju zahvata na okoliš: Sustav zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja, I faza – karlovačko područje (Geateh, 2019). Studijom utjecaja na okoliš prepoznati su utjecaji na krajobraz tijekom izgradnje uslijed uklanjanja postojeće vegetacije, izvođenja kopova i ravnjanja terena izgradnje pristupnih puteva za transport materijala i opreme te izgradnje nasipa. Završetkom izgradnje prestaje dio negativnih utjecaja na pojedine sastavnice okoliša i krajobrazne slike područja kroz



vizualnu i estetsku percepciju zahvata. Navodi se da će se navedeni negativni utjecaji koji će se pojaviti za vrijeme pripreme i izgradnje zahvata svesti na prihvatljivu razinu elaboratom krajobraznog uređenja. Tijekom korištenja nasipi i zidovi neće značajnije promijeniti strukturne i vizualne značajke krajobraza jer predmetni zahvat prati tok rijeke Kupe. Značajni utjecaj, ali lokalnog karaktera očekuje se zbog izgradnje zida uz objekte naselja. Vezano za utjecaj nasipa se navodi da se negativan utjecaj ne očekuje uz zatravljanje površine autohtonim travnim vrstama i poštivanjem mjera zaštite.

Nakon provedenog postupka procjene utjecaja na okoliš i prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu za zahvat "Sustav zaštite od poplava karlovačko - sisačkog područja, 1. faza- karlovačko područje" nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je 06.08.2019. izdalo je Rješenje, u kojem stoji da je predmetni projekt prihvatljiv za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu zakonom propisanih i izdanim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Također je propisan i program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže. U nastavku teksta su izdvojene mjere koje se odnose na krajobraz budući da su uvjet i relevantan faktor izrade ovog Elaborata krajobraznog uređenja. Mjere su navedene tablično kako bi se ujedno i navela mogućnost ostvarenja mjere u sklopu ovog projekta.

Tablica B-1: Prikaz propisanih mjera i ostvarenja u sklopu projekta

| Mjere zaštite tijekom projektiranja | |
|---|---|
| A.1.2. Izraditi projekt krajobraznog uređenja. | Izrada Elaborata krajobraznog uređenja ujedno je i ostvarenje propisane mjere |
| 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. | Mjera se odnosi na projektiranje građevina što je predmet Arhitektonskog projekta. U pogledu oblikovanja elemenata prostora i izbora materijala kod uređenja vanjskih prostora koji su predmet ovog Elaborata mjera je uvažena. |
| Mjere zaštite tijekom građenja | |
| A.1.25. Sve površine oštećene građevinskim aktivnostima nakon završetka radova sanirati i urediti sukladno projektu krajobraznog uređenja. | Projektom je predviđeno rješenje sanacije odnosno biološke rekultivacije i uređenja površina oštećenih građevinskim aktivnostima. |
| A.1.26. Pri izvođenju zemljanih radova, površinski humusni sloj tla deponirati i iskoristiti za kasniju biološku rekultivaciju kod sanacije. | U projektu je navedena je obveza deponiranja humusnog sloja te kasnije iskorištavanje za biološku rekultivaciju. |
| 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. | Projektom je predviđeno: sanitarno orezivanje sačuvanih stabala i grmlja te orezivanje grana oštećenih prilikom radova. |
| 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. | Sukladno ograničenjima zaštitne buffer zone oko ustava, pregrada i ostalih hidrotehničkih objekata su projektirane na mjestima gdje je to moguće. |



B.1.1.4. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

Trenutno su u prostoru prisutni postojeći nasipi koji su i predmet ovog projekta. Teren na području je relativno zaravnat. Od biljnog pokrova dominiraju nizinske listopadne šume i travnata vegetacija koja je mahom vezana za formirane nasipe. Pored lokacije zahvata se ne nalaze naselja. Iako se nalaze na udaljenostima od 600 do 1000 m oko lokacija nije izložena pogledima iz stalno naseljenih objekata na južnom rubnom dijelu sela Gornja Kupčina te sjevernog ogranka naselja Šišljavić. Razlog tome je vegetacija uz vodotoke te zarasle poljoprivredne površine koje su u sukcesivnim stadijima od šikare prema šumi. Prikaz područja moguće je vidjeti na sljedećem grafičkom prikazu:



Prikaz lokacije ustave Šišljavić u odnosu na šire područje. Jasno su vidljive strukture stabala uz vodotok na sjevernom dijelu te velike površine pod sukcesijom šikare na južnom dijelu uz pristupni put.



B.1.2. OPIS KRAJOBRAZNOG UREĐENJA

Krajobraznim uređenjem planirano je ostvariti jednostavnu situaciju vanjskog prostora blisku okolni krajobraznim značajkama. tehneni karakter zahvata i sigurnosne značajke su uveliko definirali potrebu za jednostavnošću funkcionalnog i oblikovnog izražaja. U osnovi krajobraznim projektom potrebno je postići rješenja sanacije (biološka rekultivacija) i uređenja površina oštećenih građevinskim aktivnostima te uređenja okoliša ustave Šišljavić. Na svim slobodnim površinama uz ustavu i pristupnu prometnicu je predviđeno formiranje travnjaka odnosno aplikacija travne smjese hidrosjetvom. Sastav travne smjese je istovjetan sastavu travne smjese predviđene za sanaciju. Tek mjestimično je predviđena sadnja nekoliko skupina autohtonih stabala.

Sukladno projektom programu krajobrazno uređenje šireg područja je orijentirano na neposrednu sanaciju zahvaćenog područja. Neposredna sanacija je predviđena kao zatravljivanje odnosno aplikacija travne smjese hidrosjetvom na sva područja oštećena građevinskim radovima. Odabrana je travna mješavina s određenim udjelom cvjetnica kako bi se dodatno utjecalo na povećanje prirodosti područja.

Razlozi za odabir hidrosjetve kao metode zatravljivanja su:

- Jednostavna izvedba: nisu potrebni pripremni i prateći radovi poput finog niveliranja, nadohrane i pojedinačne sadnje. Hidrosjetva se aplicira putem prskanja na prethodno formirane površine. Materijal u sebi sadrži travnu smjesu, mulch i veziva za prianjanje na površinu, ali i integrirano gnojivo za početak rasta.
- Financijska ušteda: metoda hidrosjetve je 3-5 puta jeftinija od ostalih metoda ozelenjivanja
- Vremenska ušteda: metodom hidrosjetve moguće je izvesti između 20.000 i 50.000 m² površine dnevno što predstavlja značajnu razliku u odnosu na ostale metode ozelenjivanja
- Sprečavanje erozije: ukoliko se hidrosjetva izvede pravovremeno i u adekvatnom klimatskom razdoblju veziva, mulch sloj i skori rast travnih vrsta će spriječiti površinsku eroziju i pojavu jaružanja.
- Jednostavnost i troškovi održavanja: ovisno o vrsti travne mješavine, količini i rasporedu oborina kroz godinu potreban je otkos 1-4 puta godišnje.

Sadnja stablašica je ograničena na područja unutar lokacije zahvata gdje je to moguće odnosno gdje neće doći do konflikta s zahtjevima o sigurnosti vodne građevine. Sadnja visokih stabala umanjit će vizualne značajke ustave i pripomoći mikroklimi same lokacije. Prethodnom analizom je utvrđeno da za vizualnim zakrivanjem zahvata nema značajne potrebe budući da već postoje prirodne i doprirodne strukture poput šikare na jugu i vegetacije uz vodotoke na sjeveru koje zakrivaju pogled iz naselja prema lokaciji zahvata. Sadnjom stablašica u okolici ustave.

Radove krajobraznog uređenja sanacije i zatravljivanja potrebno je izvesti odmah nakon završetka svih ostalih građevinskih zemljanih radova, formiranja cesta i putova te konstrukcijskih radova ustave Šišljavić.

Sadnju stabala potrebno je izvesti u povoljnom vegetacijskom razdoblju odnosno od studenog do ožujka.



B.1.2.1. PRIPREMNI RADOVI – OPĆENITO

U pripreme radove potrebno je uključiti pregled, kontrolu i uskladbu projektne dokumentacije s pripadajućim troškovnicima predviđenih radova. O svim neusklađenostima i nedostacima treba pravovremeno izvijestiti investitora i projektanta.

Sve pripreme radove je obavezan izvršavati i organizirati izvođač radova prije nego pristupi izvođenju uređenja, za vrijeme i nakon završetka građenja.

Stavka obuhvaća pregled terena i okoliša, te kontrolu mjera i veličina na terenu, kao i drugi radovi koje je potrebno izvršiti kako bi se mogao definirati opseg radova, potrebni zahvati te izraditi plan aktivnosti, zajedno sa shemom organizacije gradilišta.

Izvođač radova dužan je voditi računa o postojećim instalacijama i cjevovodima i sl. kako u terenu, tako i izvan terena jer će sam snositi štete uslijed eventualnog oštećenja istih. Po završetku svih radova, Izvođač je dužan zemljište vratiti u prvobitno stanje.

B.1.2.2. SZ1 - SANACIJA I ZATRAVLJIVANJE

Radovima sanacije i zatravljivanja prethode građevinski radovi na izgradnji i uklanjanju nasipa te ostalih elemenata projekta. Iako se izvodi u minimalnoj mjeri uslijed građevinskih radova i izgradnje neophodno je zadiranje u okolni prostor. Rezultat toga je uklanjanje određenog broja stabala i grmlja te devastacija travnatih površina. Radovima sanacije i zatravljivanja pristupa se zbog potrebe za brzom sanacijom područja kako ne bi došlo do erozije i razvoja invazivnih vrsta.

Pripremni zemljani radovi

Pripremni zemljani radovi uključuju površinsko niveliranje i zaravnavanje tla te po potrebi nadodavanje sloja tla iz prikladnog nalazišta. S obzirom da je predviđena cjelovita smjesa za hidrosjetvu koja uključuje i gnojiva te veziva nije potrebno dodatno obogaćivanje humusom odnosno nanošenje humusnog sloja tla. metoda pripreme tla opisana je u poglavlju B.1.2.3 i potpoglavlju *pripremni radovi*.

Pripremni radovi i radovi s postojećim stablima i grmovima

Pripremni radovi uključuju površinsko niveliranje tla i sanitarno orezivanje sačuvanih stabala i grmlja te orezivanje grana oštećenih prilikom radova. Nakon toga slijedi čišćenje prizemnog sloja tla: uklanjanje otpalih grana i otpadaka i strojno ravnanje terena. Ukoliko postoji zemljani materijal koji je zatrpio korijenov vrat stabala i grmlja potrebno ga je ukloniti, a korijenov vrat stabala vratiti u prvobitnu razinu.

Radovi zatravljivanja

Radovi zatravljivanja uključuju hidrosjetvu ili na lokacijama gdje hidrosjetva nije moguća sjetvu travne smjese. Sve prema specificiranim radnjama u poglavlju B.1.2.3. Radovi zatravljivanja u svemu se izvršavaju sukladno navedenom poglavlju, i za cijelu površinu SZ1 vrijede iste smjernice, te ih je tako i potrebno obračunati. Radovi zatravljivanja se ne vrše na površinama koje su do gradnje služile kao oranice odnosno imale poljoprivrednu svrhu. Na tim lokacijama se teren strojno dovodi u prvobitno stanje.



Radovi sanacije deponija

Nakon završetka radova i uklanjanja materijala s deponija koje će biti formirane tijekom izvođenja radova potrebno je pristupiti sanaciji deponije zemljanog materijala. U oba slučaja, kada je potpuno uklonjen sav deponirani materijal i u slučaju kada je na deponiji zadržan dio materijala potrebno je postupiti na sljedeći način:

- formirati zaravnate površine ili kosine do maksimalnog nagiba 15%,
- strojno zaravnati i zagladiti površine do razine +/- 5 cm,
- aplicirati hidrosjetvu na navedene površine.

Iskaz površina i obračun radova

Procijenjeno je da će radovi na izgradnji nasipa, pokosa i ostalih elemenata ustave Šišljavić obuhvaćati radni pojas prosječne udaljenosti 10 m od dna odnosno nožice nasipa i pokosa. Ova udaljenost je procijenjena zona radne mehanizacije i privremenih deponija materijala. Ovoj površini se zbraja i područje uklanjanja sijela nasipa Kupa-Kupa. Sve površine su označene na pripadajućim nacrtima TDKA11/23-NA01 i TDKA11/23-NA02. Sukladno navedenom površina radova SZ1-sanacija i zatravljivanje je 20.606,00 m².

Procjena je da će oštećene površine u ukupnom udjelu od 70% zahtijevati hidrosjetvu nakon obavljenih radova, a što iznosi 14.424,00 m²

Sanacija i zatravljivanje te hidrosjetva se obračunavaju u kvadratnim metrima (m²), prema stvarno izvršenim radovima, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama. U cijenu ulazi sav materijal, prijevoz i rad kao i kasniji eventualni otkos za početno održavanje kod hidrosjetve.

B.1.2.3. TR1 – HIDROSJETVA

Sukladno projektu hidrosjetva se aplicira na dio površina predviđenih za sanaciju te na nasipe i pokose ustave Šišljavić i pristupne ceste, sve kako je označeno u nacrtima TDKA11/23-NA01 i TDKA11/23-NA02.

Pripremni radovi

Prije početka izrade ove zaštite izvođač građevinskih radova je dužan osigurati osnovne uvjete stabilnosti površina koje se štite.

Hidrosjetvu je potrebno izvesti nakon završetka svih ostalih građevinskih radova kako bi se izbjeglo devastiranje terena nakon razastiranja travnog sjemena.

Pokos mora biti izveden u skladu s projektom, propisanog poprečnog i uzdužnog nagiba bez lokalnih neravnina u kojima bi se zadržavala voda. Završni sloj nasipa je u sloju 30 cm izveden iz humusnog materijala. Završni sloj materijala mora biti izveden bez primjesa grana, korijenja, kamenih i drugih materijala koji nisu pogodni za razvoj vegetacije. Nasip mora bit zaravnat strojno bez nepotrebnog sabijanja sloja tla teškom mehanizacijom. Postojeći nasipi moraju biti očišćeni od građevinskih materijala i ostalih ostataka gradnje te poravnati građevinskom mehanizacijom.



Ostale površine moraju biti izvedene u skladu s projektom, propisanog poprečnog i uzdužnog nagiba bez lokalnih neravnina u kojima bi se zadržavala voda. Završni sloj nije potrebno humusirati već je potrebno koristiti lokalni površinski sloj tla. Završni sloj materijala mora biti izveden bez primjesa grana, korijenja, kamenih i drugih materijala koji nisu pogodni za razvoj vegetacije. Površinu zaravnati strojno zaravnat strojno bez nepotrebnog sabijanja sloja tla teškom mehanizacijom.

Izvođač mora nadzornom inženjeru predložiti rezultate rekognosciranja terena te rezultate analize o pravilnom izboru recepture (vrste trava i gnojiva), kao i rezultate kontrole kakvoće sjemena. Potrebno je priložiti pripadajuće certifikate od strane proizvođača travne mješavine.

Materijali za hidrosjetvu

Hidrosjetva koristi travnate vrste ovih svojstava: niski rast vegetativne mase, slaba reproduktivna sposobnost, visoka otpornost na ekološke devijacije, veoma snažan i dobro razvijen korijen koji preuzima funkciju zaštite od erozije.

Receptura (materijal) za hidrosjetvu mora sadržavati:

- Travna mješavina
- Emulzije za prijanjanje
- Celuloza – kao mulch i ljepilo
- Tekuće gnojivo

Vrsta i mješavina trave odabire se u ovisnosti o pedološkim svojstvima tla i klimatskim uvjetima područja zbog sigurnosti rasta vegetacije. Pri njihovu odabiru potrebno je voditi brigu i o što boljem uklapanju građevine u prirodni okoliš što će biti postignuto određenom količinom cvjetnih divljih vrsta. Travnati pokrov mora zadovoljavati zahtjeve za kasnijom niskom razinom održavanja odnosno košnjom 1-3 x godišnje što je ovisno o količini oborina.

Primjer sastava travne mješavine:

15% - Lolium perenne

25% - Festuca comutata

30% - Festuca rubra rubra

18% - Poa pratensis

15% - Leguminoze (Lotus corniculatus, Trifolium sp.)

2% - Sjeme cvjetnih vrsta (Papaver sp., Leucanthemum sp., Centaurea sp., Salvia sp.)

Količina razastiranja travne mješavine je 50 g/m²

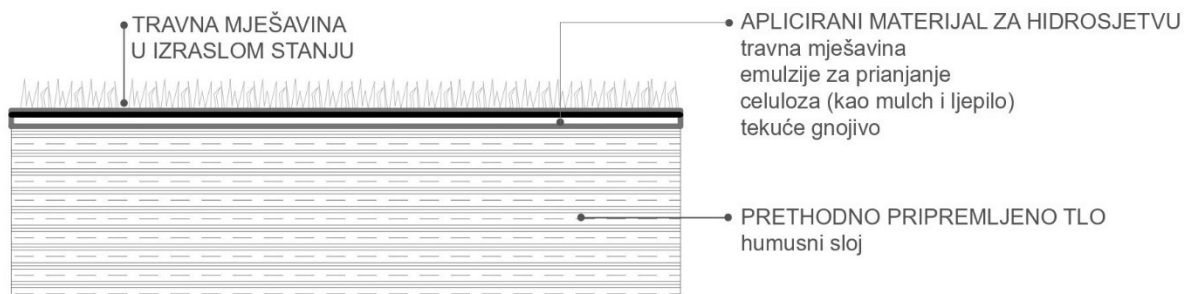
Smjesa travnih vrsta miješa se sa polimernim emulzijama uz dodavanja odgovarajućeg gnojiva i celuloze kako bi se omogućilo idealno prijanjanje na podlogu i razvoj korijenskog sustava. U sastavu smjese za hidrosjetvu obavezni su elementi koji imaju ulogu vezivanja površinskog sloja tla kako bi se izbjegla erozija zemljanog materijala.

Ukoliko iz opravdanog razloga izvođač predloži promjenu recepture travne smjese ili sastava ostalih komponenti potrebno je postupiti prema Posebnim uvjetima – poglavlje



Metoda hidrosjetve

Hidrosjetva se provodi posebnim uređajem koji uz cisternu ima i poseban raspršivač velikog promjera djelovanja ("top"), kojim se u obliku mlaza mješavina sastavljena od različitih sastojaka, razastire neposredno na površinu tla. Uređaj je montiran na cestovno vozilo koje se kreće novo formiranim ili postojećim putovima uz nasipe ili po stabiliziranoj površini na vrhu nasipa. Hidrosjetvu je potrebno planirati u povoljnom vremenskom razdoblju, a svakako izbjeći sušno razdoblje ili razdoblje koje prethodi izrazito velikoj količini oborina ili plavljenju.

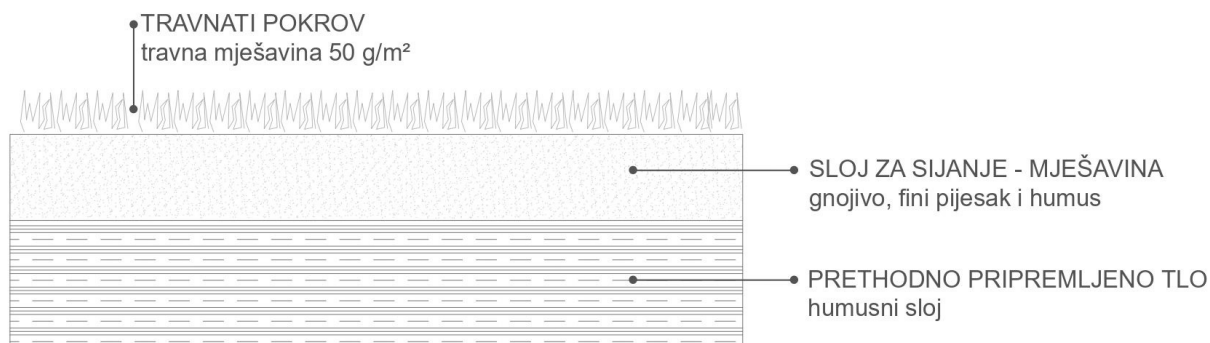


Postupanje u slučaju nemogućnosti hidrosjetve

U slučaju da dijelove terena zbog određenih uvjeta (nedostatan pristup, viša sila i sl.) nije moguće obuhvatiti strojnom hidrosjetvom potrebno je izvršiti ručnu ili strojnu sjetvu istovjetnom travnom mješavinom. Radi povećanja mogućnosti rasta travne smjese to je područje potrebno zaliti prskanjem odmah po izvršenju sjetve te u pravilnim razmacima od 3 dana u slučaju da se izvodi u sušnom razdoblju sve do nicanja travnih vrsta.

Metoda sijanja travnjaka:

Prije početka sjetve i sanacije dužan osigurati osnovne uvjete stabilnosti površina. Sjetvu je potrebno izvesti nakon završetka svih ostalih građevinskih radova kako bi se izbjeglo devastiranje terena nakon razastiranja travnog sjemena. Provjeru kvalitete materijala i završnog stanja obavlja nadzorni inženjer. Potrebno je priložiti pripadajuće certifikate od strane proizvođača travne mješavine. Prekopavanje tla na dubinu 20 cm, nanošenje humusnog sloja na mjesta gdje nedostaje, gnojenje anorganskim gnojivom NPK 7-20-30 (300 g/m²) ili organskim gnojivom (50-100 g/m²), fino planiranje +/- 2 cm, sjetva travne smjese, ježenje, valjanje, jednokratno zalijevanje. Količina razastiranja travne mješavine je 50 g/m².



Gotove površine pod sjetvom preuzimaju se na osnovi količine obrasle površine travom jednolike gustoće, svježe boje i zdravog izgleda. Na dijelovima gdje nije uspjelo zaravnjivanje, izvođač je dužan ponoviti postupak. Provjeru kvalitete materijala i završnog stanja obavlja nadzorni inženjer. Vizualno se ocjenjuje kvaliteta radova, ravnost površine i usklađenost s projektom. Nakon sjetve površine treba njegovati do konačnog rasta travnate vegetacije, a ako je potrebno i pokositi 1-2 puta.



Iskaz površina i obračun radova

Apliciranje hidrosjetve na formiranim nasipima i pokosima iznosi 12.468,00 m². Procjena je da će oštećene površine u ukupnom udjelu od 70% zahtijevati hidrosjetvu nakon obavljenih radova, a što iznosi 14.424,00 m².

Zbrojem ovih površina dolazi se do ukupne površine za hidrosjetvu od 26.892,00 m².

Hidrosjetva se obračunava u kvadratnim metrima (m²), prema stvarno izvršenim radovima, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama. U cijenu ulazi sav materijal, prijevoz i rad kao i kasniji eventualni otkos za početno održavanje kod hidrosjetve.

B.1.2.1. SADNJA STABLAŠICA

Izbor stabala vršen je po načelu autohtonosti, ali i prema mogućnosti nabavke kao rasadničarski materijal. Za potrebe izrade projekta izabrana je vrsta bijeli jasen (*Fraxinus excelsior*)

Sadni materijal

Biljni sadni materijal se nabavlja prema popisu, definiranim veličinama i količinama navedenim u troškovniku ili popisu sadnog materijala. Sadnice stabala trebaju biti zdrave, neoštećene, uzgojene i školovane u rasadniku, pravilno razgranate krošnje i korijena, te ravnog debla i produljnice debla, balirane u žičano pletivo ili kontejnirane. Teren predviđen za sadnju mora biti očišćen od svih organskih i anorganskih materijala. Ukoliko se radi o dobavi veće količine biljnog materijala potrebno je osigurati adekvatnu lokaciju za njihovo deponiranje do trenutka sadnje. Idealna je lokacija u zasjeni kako bi se izbjegao nepovoljan utjecaj sunca na sadnice baliranog ili golog korijena. Ako su balirane sadnice ili sadnice golog korijena odložene duže od 6 sati potrebno je periodički zalijevati korijenov sustav u razmacima od 6 sati tijekom dana. Nakon odobrene kvalitete pripremljenih i zemljanih radova, na budućim zelenim površinama vrši se ugradnja predviđenih materijala i sadnja biljaka čiju je kvalitetu prethodno potvrdio nadzorni inženjer. Predviđene su biljne vrste koje su prilagođene kontinentalnim uvjetima i specifičnim prostornim uvjetima predmetnog zahvata.

Stabla moraju biti minimalno navedenog prsnog opsega ili veća, 2x školovana, široko garnirane krošnje i dobrog zdravstvenog stanja. Sadnice su kontejnirane ili balirane u žičano pletivo i omotane jutenom vrećom.

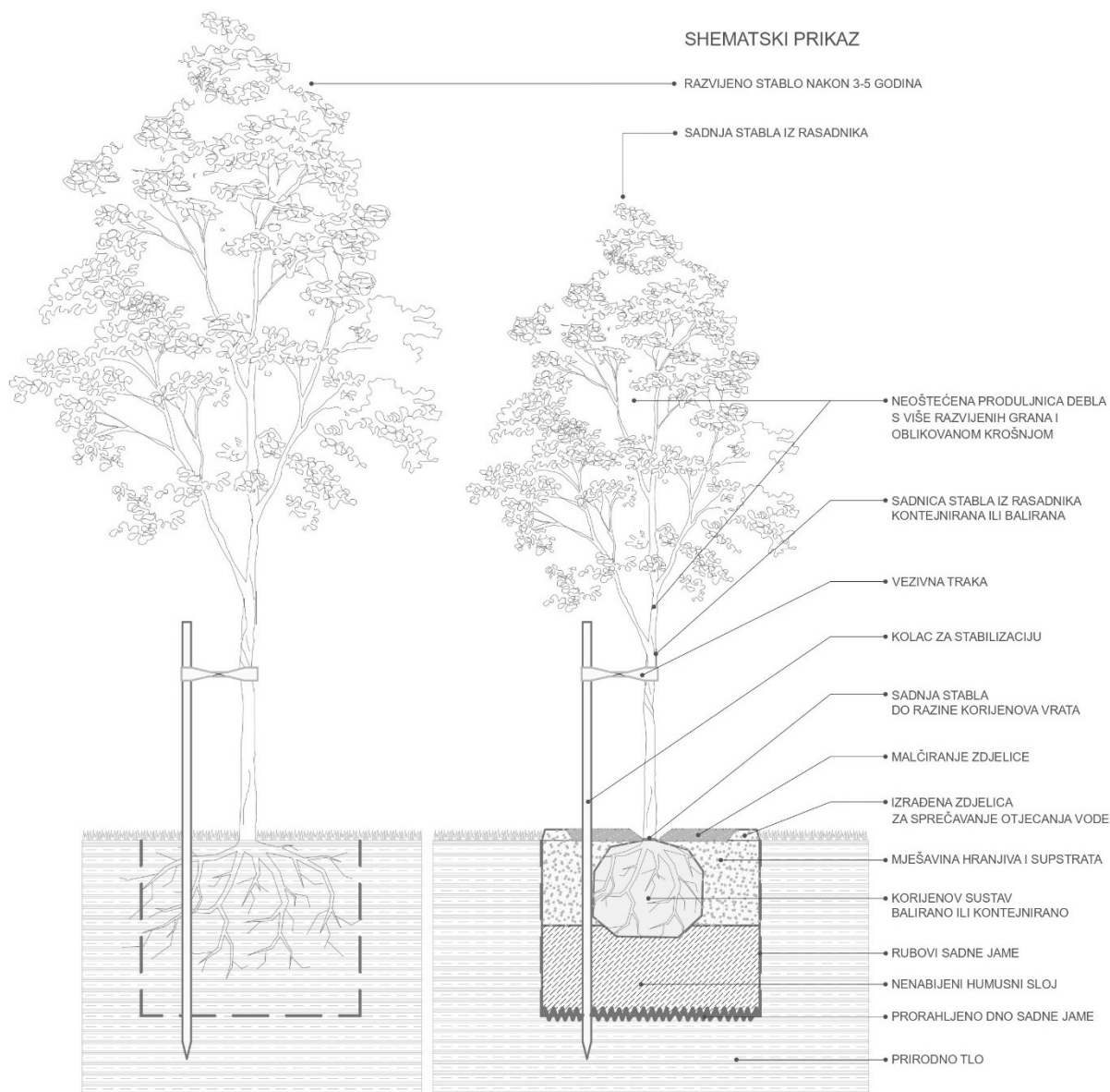
Ukoliko vrsta trenutno nije dostupna na tržištu izvođač može preporučiti adekvatnu zamjenu koja je slična po ekološkim i estetskim mjerilima. Zamjensku vrstu odobrava nadzorni inženjer.

Sadnja stabala

Pozicije sadnje i razmak sadnje potrebno je poštivati sukladno nacrtima.

Iskop sadne jame dimenzija 80x80x80 cm, oslobađanje korjenova vrata od žičanog pletiva, orezivanje grana oštećenih i polomljenih tijekom transporta, sadnja balirane sadnice (zatrpavanje donjeg dijela bale smjesom sterilne zemlje i granulirane ekspandirane gline, u omjeru 3:1 u sloju od 60 cm, te gornjeg dijela bale smjesom plodne zemlje i komposta u sloju od 30 cm), izrada zdjelice oko stabla promjera 100 cm, gnojenje organskim gnojivom 150 g/kom., jednokratno zalijevanje sa 100 lit. vode po sadnici. Kolči se s 1 kolcem (visina 200-250 cm, promjer 6-8 cm) vezanim za deblo pomoću užadi od kokosovih vlakana ili jutene trake. Forimira se zdjelica sadnice stabla promjera 80 cm s nagrutim rubovima radi sprečavanja oticanja vode. Malčiranje zdjelice sadnice stabla sječkom od sitno rezane kore bijelog bora u sloju debljine 5 cm.





Iskaz količina stabala za sadnju i obračun radova

Predviđena je vrsta bijeli jasen (*Fraxinus excelsior*), sadnica prsnog opsega 12-14 cm u količini 14 komada.

B.1.3. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE

Budući da je ozelenjivanje prirodni sustav predviđeni vijek uporabe je uz pravilno održavanje i povoljne klimatske uvjete ograničen životnim vijekom biljaka. Uvjeti za održavanje svode se na redovnu košnju, dohranu i zaštitu od prirodne sukcesije na prostorima travnate sjetve te na sanitarno orezivanje i dohranu stabala u redovnim razmacima. Ukoliko dođe do klimatski ekstremnih situacija (izrazite suše, poplave ili hladnoće) moguće je odumiranje dijela biljnog materijala kojeg je zatim potrebno nadomjestiti istovjetnim primjercima ili primjercima sličnih ekoloških značajki.



B.2. PROGRAM KONTROLE, OSIGURANJE KVALITETE I POSEBNI UVJETI

Odredbe se odnose na sve radove koji su povezani s radovima krajobraznog uređenja.

B.2.1. OPĆE ODREDBE

- Osnovni tehnički uvjeti za osiguranje kvalitete materijala i radova iz ovog projekta sastavni su dijelovi troškovnika, te su s tim u svezi obvezni.
- Izvoditelj radova dužan je u svemu pridržavati se mjera zaštite na radu, zaštite od požara i svih drugih mjera zaštite čovjekova okoliša sa svrhom da spriječi ugrožavanje života i zdravlja osoba i da spriječi štete koje bi nepoduzimanjem tih mjera mogle nastati na susjednim objektima, instalacijama, uređajima i okolišu.
- Svi radovi moraju se izvoditi stručno i prema projektu, a u skladu sa najnovijim strukovnim saznanjima. Za sve nejasnoće prilikom izvedbe izvoditelj radova je dužan zatražiti objašnjenje od nadzornog inženjera. Nadzorni inženjer se pri tome, kao i pri donošenju odluka koje bi mijenjale postojeće projektno rješenje mora usuglasiti sa projektantom. Ukoliko u izvedbi dođe do odstupanja od projekta bez prethodne suglasnosti nadzornog inženjera i projektanta, greške moraju biti ispravljene i izvedene u skladu sa projektom. Troškove ispravka snosi izvoditelj radova. Sva dogovorena odstupanja od projekta moraju biti po nadzornom inženjeru upisana u građevinski dnevnik. Rok ispravka treba biti što kraći, a utvrđuje ga nadzorni inženjer prema karakteru radova i upisuje u građevinski dnevnik.
- Za provođenje nadzora izvođač je obavezan osigurati potvrdu o podrijetlu i zdravstvenom stanju biljnog materijala.
- Sve izvedene 'više radnje' i neophodni vantroškovnički radovi upisati će se u građevinski dnevnik i obračunati po ponudbenim cijenama ili za vantroškovničke radove po prethodno utvrđenoj cijeni. 'Manje radnje' se također moraju evidentirati u građevinskom dnevniku.
- Nakon dovršetka radova po pojedinim fazama i u cjelini, potrebno je odvesti sve zaostale materijale i ostaviti radilište ogledno čisto, a moguće štete nastale radom vozila, strojeva ili nepažnjom radnika moraju se otkloniti i dovesti u prvobitno stanje o trošku izvoditelja radova.
- Pri građenju obavezna je primjena svih važećih propisa, standarda i pravilnika za materijale i konstrukcije koje se koriste i primjenjuju tijekom izvedbe.
- Za svaki ugrađeni materijal i građevinski proizvod potrebno je dokazati njegovu uporabljivost, odnosno njegova tehnička svojstva moraju biti sukladna Propisima i normama ili provjerena dobrom praksom. Nabavu opreme i materijala izvođač mora usuglasiti s ovim specifikacijama i važećim standardima: HRN i HRN EN (Hrvatske norme – preuzete europske norme)

U stvaranju i provođenju Programa osiguranja kvalitete moraju biti uključeni:

- Investitor,
- Dobavljači proizvoda i/ili usluga (projektant, izvođač radova, isporučitelj opreme, montažer i dr.),
- Stručni nadzor nad građenjem / montažom,
- Inspekcijska tijela uprave (tijekom projektiranja, građenja i eksploatacije).



Izvođač radova snosi krajnju odgovornost za primjenu i ispunjenje svih normi i zahtjeva navedenih u ovom projektu.

Program osiguranja kvalitete ima karakter općih uvjeta koji daju naglasak na zahtjeve kvalitete materijala, proizvoda i radova, a ne propisuje tehnologiju koju će Izvođač primijeniti. Izvođač svakako mora za interne potrebe razraditi tehnologiju pripreme proizvodnje i tijeka izvedbe pojedinih radova.

Ovi se uvjeti mogu dopuniti za radove koji se naknadnim rješenjima pojave, a mogu se suglasno izmijeniti, ako se u međuvremenu promijene tehnička rješenja ili dođe do izmjene važećih propisa i normi.

Obveze Investitora

- Osigurati svu potrebnu projektnu dokumentaciju, odobrenja, suglasnosti i dozvole,
- Osigurati stalni stručni nadzor nad građenjem.

Obveze Izvođača radova

- Radove izvoditi na način određen: ugovorom, zakonima, propisima i pravilima struke, tehničkim normativima i projektnom dokumentacijom,
- Imenovati voditelja građenja ili voditelja radova,
- Organizirati kontrolu i osigurati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih materijala, poluproizvoda i gotovih proizvoda i opreme,
- Provoditi kontrolu kvalitete putem propisanih laboratorijskih ispitivanja, kao i ispitivanjem izvedenih radova "in situ",
- Pribaviti odgovarajuće ateste za gotove proizvode koji dolaze na gradilište i tu se ugrađuju,
- Radove izvoditi po redosljedju kojim se osigurava kvalitetno izvođenje i o izvršenju pojedinih faza na vrijeme obavještavati nadzornog inženjera radi utvrđivanja kvalitete,
- Ponuditi /odrediti garantni rok za radove i opreme,
- Izraditi i/ili osigurati na gradilištu svu dokumentaciju u smislu odredbi zakona o gradnji.

Obveze Nadzora

Stručni građevinski Nadzor obavlja pravna osoba koja za to ima ovlaštenje u smislu odredbi Zakona o gradnji. U tu svrhu imenuje se Nadzorni inženjer (u daljnjem tekstu: Nadzor) koji je dužan:

- Pratiti obavljaju li se radovi prema projektu i u skladu sa Zakonom o gradnji,
- Voditi računa o tome da je kvaliteta radova, ugrađenih proizvoda i opreme u skladu sa zahtjevima projekta te da je kvaliteta dokazana propisanim ispitivanjima i dokumentima,
- Ukoliko se ustanovi da se radovi ne obavljaju prema projektu i u skladu sa zahtjevima iz ovog Programa, zaustaviti radove i o tome izvijestiti Investitora i Projektanta,
- Svakodnevno zapisivati svoja zapažanja u građevinski dnevnik na gradilištu.



Kvaliteta radova i materijala

Izvođač je dužan, bez posebne naplate, osigurati investitoru i projektantima potrebnu pomoć u pomagalima i ljudima pri obilasku gradilišta radi nadzora, uzimanja uzoraka i sl. Nakon dovršetka svih radova Izvođač treba, zajedno s nadzornim inženjerom, izvršiti pregled i o tomu sastaviti zapisnik o preuzimanju, u kojemu treba navesti:

- Površine ili mjesta na kojima je izvršen pregled,
- Vrstu rada, konstrukcije i građevinskog elementa i način izrade/ugradbe te eventualne posebne zahtjeve za izvedbu,
- Dokumentaciju o vrsti i kvaliteti upotrijebljenog materijala, kao i podatke o proizvođaču odnosno isporučitelju,
- Nalaz pregleda odnosno popis eventualnih nedostataka i rok njihova otklanjanja.

B.2.2. KONTROLA, OSIGURANJE KVALITETE I POSEBNI UVJETI RADA S BILJNIM MATERIJALOM

- Sav biljni materijal mora imati potvrde o zdravstvenom stanju i garanciju o vrsti i sorti. Eventualne izmjene vrsta ili uzrasta mogu se izvršiti isključivo uz suglasnost projektanta i suglasnosti investitora. Sadnja se može vršiti isključivo u biološki povoljnim terminima za sadnju zbog postizanja što veće uspješnosti sadnje i budućeg razvoja sadnica.
- Iskolčenje za sadnju vrši izvoditelj radova na osnovu projektiranih elemenata.
- Prije početka radova pregled iskolčenja vrše nadzorni inženjer i projektant te potvrđuju elemente iskolčenja ili utvrđuju potrebne korekcije. Sve u okviru nadzora donesene odluke upisuju se u građevinski dnevnik.
- Gotove površine zaštićene hidrosjjetvom preuzimaju se na osnovi količine obrasle površine travom jednolike gustoće, svježije boje i zdravog izgleda. Na dijelovima gdje nije uspjelo zaravnjivanje, izvođač je dužan ponoviti postupak.
- Nakon hidrosjjetve površine treba negovati do konačnog rasta travnate vegetacije, a ako je potrebno i pokositi 1-2 puta.
- Provjeru kvalitete materijala i završnog stanja obavlja nadzorni inženjer. Nakon završetka radova nadzorni inženjer vrši detaljan pregled i izmjeru izvedenih radova. Vizualno se ocjenjuje kvaliteta radova, ravnost površine i usklađenost s projektom.

B.2.3. UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI OSIGURANI PRI IZVOĐENJU RADOVA

Gradilište je potrebno osigurati od nekontroliranog pristupa osoba koje ne sudjeluju u izvođenju predmetnih radova.

Kontrolu osiguranja gradilišta provode voditelj radova i nadzorni inženjer prije početka radova i kontinuirano tijekom izvođenja radova.



Na lokaciji će se osigurati siguran pristup vozilima i strojevima za vrijeme gradnje. Pripremnim radovima (građenjem privremenih građevina i izvedbom drugih radova radi organizacije i uređenje gradilišta) osigurat će se omogućavanje primjene odgovarajuće tehnologije građenja. Način gospodarenja građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu obavljat će se sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom.

Na gradilištu će biti predviđene i provedene mjere zaštite na radu te ostale mjere za zaštitu života i zdravlja ljudi u skladu s posebnim propisima, odnosno mjere kojima se onečišćenje zraka, tla i podzemnih voda te buka svodi na najmanju mjeru.

Svi materijali upotrebljavani u gradnji moraju u potpunosti odgovarati važećim standardima. Odstupanje od projektom predviđenih dimenzija dozvoljeno je samo u sporazumu s nadzornim inženjerom i projektantom. Tehnička svojstva građevnih proizvoda koji se ugrađuju u građevine moraju ispunjavati zahtjeve iz hrvatskih normi ili moraju imati tehnička dopuštenja donesena u skladu s relevantnim zakonom.

Zaštita od buke

Izvoditelj radova dužan je koristiti strojeve za izgradnju koji ne proizvode pretjeranu buku. Razina buke ne smije prelaziti dopuštene vrijednosti prema važećem Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.

Zaštita kakvoće atmosfere

Tijekom građenja izvoditelj je dužan poduzimati zaštitne mjere kojima će se sprječavati, odnosno smanjivati stvaranje prašine te onečišćenje atmosfere. Strojevi i vozila koja se upotrebljavaju kod građenja moraju biti stalno pod nadzorom u pogledu količine i kakvoće ispušnih plinova, a sve u skladu s dopuštenim vrijednostima. U slučaju prijevoza izrazito suhog prašinastog materijala, koji bi tijekom prijevoza stvarao prašinu, potrebno je prije početka vožnje materijal prskati s vodom, kako bi se spriječilo onečišćenje atmosfere.

Zaštita tla

U slučaju izlivanja ulja ili goriva iz strojeva za izgradnju, odnosno vozila, mora se dio onečišćenog tla prekriti sitnozrnatom pijeskom ili kamenim brašnom te ukupan onečišćeni materijal pokupiti i odvesti na najbliže odlagalište na kojem je moguće odlaganje takvih otpadnih materijala. U slučaju većih onečišćenja izvođač radova primijenit će mjere zaštite specijalnim dozvoljenim zaštitnim sredstvima.

Zaštita prirode i okoliša

Zaštita okoliša uključuje prije spomenute opće mjere zaštite od buke, tla i zaštitu kakvoće atmosfere te sve specifične mjere propisane Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš, a koje su relevantne za projekt krajobraznog uređenja i izvođenje elemenata definiranih projektom.

B.2.4. UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI OSIGURANI NAKON IZVOĐENJA RADOVA

Po završetku svih radova potrebno je prostor koji je služio za uskladištenje materijala, opreme i mehanizacije očistiti i dovesti u prvobitno stanje. Sve privremene građevine na gradilištu ili na prilazima gradilištu treba ukloniti, a pristupnu prometnicu očistiti od svih tragova građenja i transporta (čišćenje pristupne prometnice obavezno je kontinuirano tijekom trajanja radova).

Otpad i neupotrijebljeni materijali moraju biti adekvatno zbrinuti i deponirani sukladno važećim propisima, a komunalni otpad zbrinut sukladno odluci o komunalnom redu.



C. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA

Temeljem članka 32. stavka 1., 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 iskaz procijenjenih troškova gradnje.

Procijenjeni troškovi gradnje koji su predmet ove projektne mape iznose:

64.000,00 EUR bez PDV-a.

80.000,00 EUR s PDV-om.

Navedeni trošak gradnje predstavlja projektantsku procjenu na temelju dostupnih cijena izvođenja radova, dok su stvarne cijene građenja predmet tržišnih odnosa i odluka potencijalnih izvođača radova.

Projektant:

Ivan Juratek, mag.ing. prosp.arch.

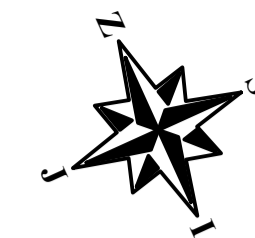


D. NACRTI

| | | |
|-----------------------|---|---------|
| TDKA11/23-NA01 | PLAN KRAJOBRAZNOG UREĐENJA – USTAVA ŠIŠLJAVIĆ | M 1:500 |
| TDKA11/23-NA02 | PLAN KRAJOBRAZNOG UREĐENJA – PRISTUPNA CESTA | M 1:500 |



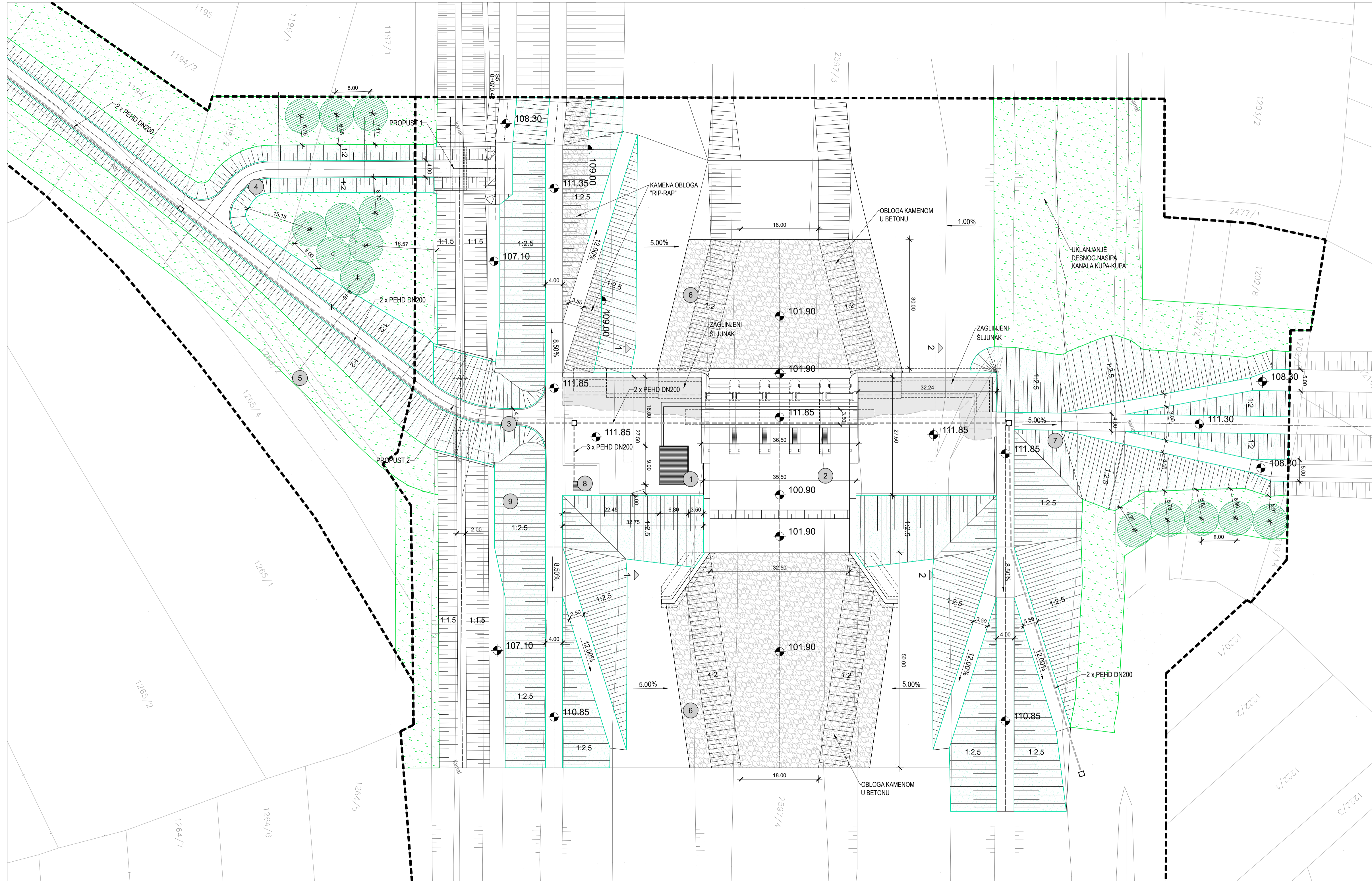
USTAVA ŠIŠLJAVIĆ



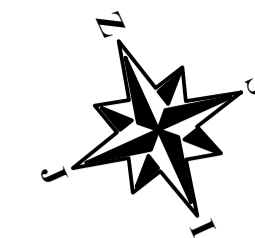
LEGENDA:

- BUIHVAT ZAHVATA
- ① USTAVA ŠIŠLJAVIĆ
- ② LIJEVOOBALNI PLATO
- ③ DESNOOBALNI PLATO
- ④ ODVOJAK PRISTUPNE CESTE SERVISNOM PUTU U BERMI DESNOG NASIPA KANALA KUPA-KUPA
- ⑤ PRISTUPNA CESTA
- ⑥ OBLOGA KAMENOM U BETONU
- ⑦ SPOJNI NASIP S BUDUĆIM ISTOČNIM NASIPOM RETENCIJE KUPČINA
- ⑧ UPRAVLJAČKA KUĆICA
- ⑨ TRAFOSTANICA (nije dio projekta)

- SZ1 - Sanacija i zatravljanje
- TR1 - Hidrosjetva na nasipima
- STABLA
- S1 - Fraxinus excelsior - (bijeli jasen) - 14 kom



| | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| INVESTITOR HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001 | | PROJEKTANTSKI URED Dvokut Eco d.o.o. Trnajska 37, 10 000 Zagreb OIB 29880496238 | |
| NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRADEVINE USTAVA ŠIŠLJAVIĆ (ETAPA 4) | | | |
| PROJEKT ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA: USTAVA ŠIŠLJAVIĆ | | ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA O89.04 | INTERNA OZNAKA PROJEKTA TDKA11/23 |
| SADRŽAJ PLAN KRAJOBRAZNOG UREĐENJA - USTAVA ŠIŠLJAVIĆ | | | |
| PROJEKTANT Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. | | PROJEKTANTI SURADNICI Gabrijela Hercigonja, mag.ing.prosp.arch. Antonija Trlaja Magdić, mag.ing.prosp.arch. Ivana Gršković, mag.ing.prosp.arch. | |
| DATUM prosinac, 2024. | | MJERILO 1:500 | BROJ NACRTA TDKA11/23-NA01 |




USTAVA ŠIŠLJAVIĆ

LEGENDA:

----- OBUHVAT ZAHVATA

 SZ1 - Sanacija i zatravljivanje

 TR1 - Hidrosjjetva na nasipima

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| INVESTITOR HRVATSKE VODE Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb OIB: 28921383001 | PROJEKTANTSKI URED Dvokut Ecro d.o.o. Trnjanska 37, 10 000 Zagreb OIB 29880496238 | |
| NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRADEVINE USTAVA ŠIŠLJAVIĆ (ETAPA 4) | | |
| PROJEKT ELABORAT KRAJOBRAZNOG UREĐENJA: USTAVA ŠIŠLJAVIĆ | ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA O89.04 | INTERNA OZNAKA PROJEKTA TDKA11/23 |
| SADRŽAJ PLAN KRAJOBRAZNOG UREĐENJA - PRISTUPNA CESTA | | |
| PROJEKTANT Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. | PROJEKTANTI SURADNICI Gabrijela Hercigonja, mag.ing.prosp.arch. Antonija Trlaja Magdić, mag.ing.prosp.arch. Ivana Gršković, mag.ing.prosp.arch. | |
| DATUM prosinac, 2024. | MJERILO 1:500 | BROJNACRTA TDKA11/23-NA02 |

