

STUDIO BOOM j.d.o.o za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob.: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR2023400091111151359 – PBZ d.d.



Investitor:
DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164



Gradjevina:
IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA - GMP
ZAVIŽAN

Lokacija građevine:
k.č.br. 8711/2, k.o. SVETI JURAJ (neposredno uz planinarski dom Zavižan)

Oznaka projekta:
03-22-GP

Zajednička oznaka projekta:
03-22-SB

Razina obrade:
GLAVNI PROJEKT

Strukovna odrednica:
GRAĐEVINSKI PROJEKT

IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA **GMP ZAVIŽAN**

Projektant:

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

Ovlašteni inženjer geodezije:

Odgovorna osoba u uredu:

Nikodem Dizdar, dip.ing.geod.

Mario Samaržija, bacc.ing.aedif.

Senj, travanj 2022.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



SADRŽAJ

NASLOVNA STRANICA	1
SADRŽAJ	2
1. OPĆI DIO	3
1.1) POPIS SURADNIKA	4
1.2) POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA	4
1.3) RJEŠENJE O REGISTRACIJI PROJEKTOG UREDA	5-7
1.4) RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVL. INŽENJERA GRAĐ.	8-10
1.5) RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA	11
1.6) IZJAVA PROJEKTANTA	12
1.7) POSEBNI UVJETI JAVNOPRAVNIH TIJELA	13-24
2. TEHNIČKI DIO	25
1) TEHNIČKI OPIS	26-31
2) DOKAZ O ISPUNJENJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA	32-35
3) POSEBPROGRAM KONTROLE I OSIGURANJE KVALITETE	36-57
4) POPIS ZAKONA, PRAVILNIKA I NORMI	58-62
5) POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM	63-66
6) PRIKAZ TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE NA RADU	67-69
7) ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRADNJE	70
3. STATIČKI PRORAČUN	71-146
4. NACRTNA DOKUMENTACIJA	147

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5037

Senj, travanj 2022.

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



1. OPĆI DIO

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



1.1) POPIS SURADNIKA

1. STUDIO BOOM j.d.o.o., Višala 28, Senj
Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.
2. STUDIO BOOM j.d.o.o., Višala 28, Senj
Mario Samaržija, bacc.ing.aedif.
3. URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GEODEZIJE NIKODEM DIZDAR
S.S. Kranjčevića 24A, Senj
Nikodem Dizdar, dipl.ing.geod.

1.2) POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

Mapa	Popis dijelova projektne dokumentacije	Izradio	Oznaka
1	Građevinski projekt	STUDIO BOOM j.d.o.o Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.	03-22-GP

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5037

Senj, travanj 2022.

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



1.3) RJEŠENJE O REGISTRACIJI PROJEKTOG UREDA



TRGOVAČKI SUD U RIJECI
Tt-21/5375-2

MBS: 040431042
EUID: HRSR.040431042
Datum: 02.09.2021

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA

(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku STUDIO BOOM jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za graditeljstvo, trgovinu i usluge upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA:

STUDIO BOOM jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za graditeljstvo, trgovinu i usluge

STUDIO BOOM j. d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

Senj (Grad Senj)
Ulica Višala 28

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

mariosamarzija97@gmail.com

PRAVNI OBLIK:

jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću

PRETEŽITA DJELATNOST:

74.10 - Specijalizirane dizajnerske djelatnosti

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

Mario Samaržija, OIB: 20381822348
Senj, Višala 28
- jedini osnivač j.d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Mario Samaržija, OIB: 20381822348
Senj, Višala 28
- direktor
- zastupa samostalno i neograničeno, temeljem odluke od 02. rujna 2021. godine

TEMELJNI KAPITAL:

100,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

Izjava o osnivanju jednostavnog društva s ograničenom odgovornošću sastavljena je dana 02. rujna 2021. godine.

NAČIN OBJAVE PRIOPĆENJA:

INTERNETSKA STRANICA SUDSKOG REGISTRA

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

* - projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



TRGOVAČKI SUD U RIJECI
Tt-21/5375-2

MBS: 040431042
EUID: HRSR.040431042
Datum: 02.09.2021

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku STUDIO BOOM jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za graditeljstvo, trgovinu i usluge upisuje se:

SUBJEKT UPISA

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

- * - stručni poslovi prostornog uređenja
- * - djelatnost upravljanja projektom gradnje
- * - djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- * - energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- * - promidžba (reklama i propaganda)
- * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- * - posredovanje u prometu nekretnina
- * - poslovanje nekretninama
- * - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- * - računovodstveni poslovi
- * - kupnja i prodaja robe
- * - pružanje usluga u trgovini
- * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * - usluge informacijskog društva
- * - prijevoz osoba i tereta za vlastite potrebe
- * - računalne i srodne djelatnosti
- * - izrada i održavanje web stranica
- * - zastupanje inozemnih tvrtki
- * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- * - iznajmljivanje strojeva i opreme, bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- * - djelatnost javnog informiranja
- * - ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i skladištenje roba i drugih materijala
- * - djelatnost ispitivanja
- * - vještačenje iz područja graditeljstva i procjene nekretnina
- * - poslovi građenja i rekonstrukcije javnih cesta

U Rijeci, 02. rujna 2021.

Viši sudski savjetnik
Anita Maloča Matijević



TRGOVAČKI SUD U RIJECI
Tt-21/5375-2

```
MBS:      040431042
EUID: HRSR.040431042
Datum:    02.09.2021
```

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku STUDIO BOOM jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za graditeljstvo, trgovinu i usluge upisuje se:

SUBJEKT UPIISA

Dokument je elektronički potpisan:	DN:
ANITA MALOČA-MATJEVIČ	OHIR
Vrijeme potpisivanja:	O=TRIG OVAČKI SUD U RUMCI
02-09-2021	2.5.497+1.300.485226303736303490575
10:06:56	LN=IJEKA
	G=MALOČA-MATJEVIČ
	O=ANITA
	DN=ANITA MALOČA-MATJEVIČ

Broj zapisa: dzi-4094069
Kontrolni broj: iw0x4-6xalh



Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti na web adresi: http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta ili skeniranjem ovog QR koda. Sustav će u oba slučaja prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Trgovački sud u Rijeci potvrđuje vjerodostojnost dokumenta.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



1.4) RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVL. INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA



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

Klasa: UP/I-360-01/14-01/5037
Urbroj: 500-03-14-1
Zagreb, 15. svibnja 2014. godine

Na temelju članka 103. stavaka 1. i 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08., 49/11. i 25/13.) i članka 61. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva ("Narodne novine", broj 52/09., 4/12. i 81/13.), Odbor za upis Hrvatske komore inženjera građevinarstva, rješavajući po Zahtjevu za upis **BIONDIĆ TOMISLAVA, magistra inženjera građevinarstva (mag.ing.aedif.), SENJ, Višala 59**, u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva, donio je

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

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG upisuje se **BIONDIĆ TOMISLAV, mag.ing.aedif., SENJ**, pod rednim brojem **5037**, s danom upisa **14.05.2014.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG, **BIONDIĆ TOMISLAV, mag.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i može obavljati poslove projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće građevinske struke, te poslove stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće građevinske struke u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva HKIG izdaje "**pečat**" i "**inženjersku iskaznicu**", koji su trajno vlasništvo HKIG.
Ovlašteni inženjer građevinarstva svojim potpisom i otiskom pečata potvrđuje istinitost i točnost proračuna, crteža, izjava, podataka, izvješća, očitovanja i drugih podataka koji su sastavnim dijelovima dokumenata koje izrađuje ili potpisuje u skladu sa zakonima koji uređuju projektiranje i/ili stručni nadzor građenja, ovim Statutom i drugim aktima Komore, te preuzima odgovornost za izradene sadržaje tih dokumenata. Ovlašteni inženjer građevinarstva iskaznicom dokazuje identitet i javne ovlasti u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe.
4. Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva posredstvom HKIG policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu ovlaštenog inženjera građevinarstva.
5. Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati HKIG članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela HKIG, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIG podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.



2

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

Obrazloženje

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

Odbor za upis HKIG proveo je postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG u skladu s člancima 24. i 25. Pravilnika o upisima HKIG, te je ocijenio da imenovani u skladu s člankom 105. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08., 49/11. i 25/13.) i člankom 61. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09., 4/12. i 81/13.) ispunjava uvjete za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Ovlašteni inženjer građevinarstva upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG stječe pravo na obavljanje poslova projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće građevinske struke te poslova stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće građevinske struke sve u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08., 49/11. i 25/13.), sve u okviru strukovnih zadataka u skladu s člankom 77. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09., 4/12. i 81/13.), te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.

Ovlašteni inženjer građevinarstva može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08., 49/11. i 25/13.), obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili u drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer građevinarstva u skladu s člankom 62. stavkom 6. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09., 4/12. i 81/13.), svojim potpisom i otiskom pečata potvrđuje istinitost i točnost proračuna, crteža, izjava, podataka, izvješća, očitovanja i drugih podataka koji su sastavnim dijelovima dokumenata koje izrađuje ili potpisuje u skladu sa zakonima koji uređuju projektiranje i/ili stručni nadzor građenja, ovim Statutom i drugim aktima Komore, te preuzima odgovornost za izrađene sadržaje tih dokumenata. Ovlašteni inženjer građevinarstva iskaznicom dokazuje identitet i javne ovlasti u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe.

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

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG imenovani stječe pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje HKIG, a koji su trajno vlasništvo HKIG temeljem članka 62. podstavka 2. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09., 4/12. i 81/13.).

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

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

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



3

podnošenje prigovora na rad pojedinih tijela Komore; davanje prijedloga za donošenje novih te za izmjene i dopune akata Komore; podnošenje zahtjeva za mirovanje članstva u Komori.

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

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

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

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

Upravna pristojba plaćena je upravnim biljegom emisije Republike Hrvatske koji je zalijepljen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema tarifnom br. 1 i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema tar.br. 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 8/96. 77/96. 131/97. 69/98. 66/99. 145/99. 116/00. 110/04. 150/05. 153/05. 129/06. 117/07. 25/08. 60/08. 20/10. 69/10. 126/11. 112/12. i 9/13.).

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

Pouka o pravnom lijeku:

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

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

Dostaviti:

1. **TOMISLAV BIONDIĆ**, 53270 SENJ, Višala 59
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Temeljem članka 51. Zakona o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
STUDIO BOOM j.d.o.o., Višala 28, 53270 Senj, obavlja poslove projektiranja i
donosi sljedeće:

1.5) RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

Kojim se za projektanta na izradi:

GRAĐEVINSKOG PROJEKTA

Investitor:

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD

Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164



Građevina: **IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA**

Lokacija građevine:

k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)

Oznaka projekta: **03-22-GP**

Razina obrade: **GLAVNI PROJEKT**

Imenuje:

TOMISLAV BIONDIĆ, mag.ing.aedif.

Zaposlen u STUDIO BOOM j.d.o.o.

za graditeljstvo, trgovinu i usluge, Višala 28, 53270 Senj

„ovlaštenog inženjera građevinarstva“ broj: G 5037



Imenovani djelatnik odgovoran je da projekt udovolji zahtjevima Zakona o
gradnji i Zakona o prostornom uređenju. Imenovani djelatnik ispunjava
odredbe Zakona o gradnji, a to su:

- rješenjem o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva pod rednim
brojem 5037, **TOMISLAV BIONDIĆ** ima pravo na uporabu strukovnog naziva

„ovlašteni inženjer građevinarstva“;

- položen stručni ispit

Odgovorna osoba:


STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769


Senj, travanj 2022.

Mario Samaržija, bacc.ing.aedif.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Na temelju članka 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), te pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa izdaje se:

1.6) IZJAVA PROJEKTANTA

Kojom se potvrđuje da je:

GRAĐEVINSKI PROJEKT

Investitor:

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD

Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164



Građevina: **IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA**

Lokacija građevine:

k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)

Oznaka projekta: **03-22-GP**

Razina obrade: **GLAVNI PROJEKT**

Usklađen s:

- 1) PROSTORNIM PLANOM UREĐENJA GRADA SENJA** (*Službeni glasnik Grada Senja br. 11/06., 1/12., 6/14., 10/14. i pročišćeni tekst i 8/15*),
- 2) PROSTORNIM PLANOM NACIONALNOG PARKA SJEVERNI VELEBIT** (NN 35/12) i
- 3) PRETHODNOM OCJENOM PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE REPUBLIKE HRVATSKE** (KLASA: UP/I-352-05/22-01/10, URBROJ: 2125-06-01/3-22-04, Gospić, 23. ožujka 2022.)

te odredbama posebnih zakona i drugim propisima uključujući i Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) u skladu s kojima mora biti izrađen.

Senj, travanj 2022.

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5037

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.



1.7) POSEBNI UVJETI JAVNOPRAVNIH TIJELA

- Poziv javnopravnim tijelima za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem elektroničkog sustava eKonferencija
- Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit HR-53274 Krasno, Krasno 96
- Hrvatske vode, VGO za slivove sjevernoga Jadrana HR-51000 Rijeka, Đure Šporera 3
- Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Sanitarna inspekcija HR-51000 Rijeka, Riva 10
- Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Gospiću HR-53000 Gospić, Budačka 12
- Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



REPUBLIKA HRVATSKA

Ličko-senjska županija

Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode te
komunalno gospodarstvo
Izdvojeno mjesto rada Senj

KLASA: 350-05/22-28/000105

URBROJ: 2125-06-02/26-22-0003

Senj, 28.03.2022.

- Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit
HR-53274 Krasno, Krasno 96
- Hrvatske vode, VGO za slivove sjevernoga Jadrana
HR-51000 Rijeka, Đure Šporera 3
- Državni inspektorat, Područni ured Rijeka,
Sanitarna inspekcija
HR-51000 Rijeka, Riva 10
- Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu
kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Gospiću
HR-53000 Gospić, Budačka 12

**Predmet: Poziv javnopravnim tijelima za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta
priključenja putem elektroničkog sustava eKonferencija
- dostavlja se**

- I. Pozivamo Vas da u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priklučenja sukladno odredbama članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji), utvrdite posebne uvjete odnosno uvjete priklučenja, da ovo tijelo obavijestite da nemate uvjeta ili da postupak utvrđivanja uvjeta obustavite sukladno odredbama članka 136. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 82. stavka 3. Zakona o gradnji, za
 - građenje građevine neodređene namjene, 2.a skupine - IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDAna postojećoj građevnoj čestici 8711/2 k.o. Sveti Juraj.
- II. U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priklučenja omogućen vam je elektroničkim sustavom eKonferencija pristup podacima sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji.
- III. Tražene posebne uvjete odnosno uvjete priklučenja ili rješenje iz točke I. ovog poziva dužni ste sukladno članku 136. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članku 82. stavka 3. Zakona o gradnji dostaviti u zakonom predviđenom roku od dana primitka ovog poziva.

KLASA: 350-05/22-28/000105, URBROJ: 2125-06-02/26-22-0003

1/2 ID: P20220325-825501-Z05

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumiranoj 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.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



- IV. Ukoliko ne postupite u roku određenom točkom III. ovog poziva sukladno članku 136. stavku 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 82. stavka 3. Zakona o gradnji i ne dostavite posebne uvjete, uvjete priključenja ili rješenje kojim se obustavlja utvrđivanje posebnih uvjeta ili uvjeta priključenja, smatra se da posebnih uvjeta nema, odnosno da se građevina može priključiti na infrastrukturu temeljem članka 136. stavku 5. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 82. stavka 5. Zakona o gradnji.

STRUČNI SURADNIK

Ljubica Biondić-Tomljanović, mag.edu.polit.inf.

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit
HR-53274 Krasno, Krasno 96
 - Hrvatske vode, VGO za slivove sjevernoga Jadrana
HR-51000 Rijeka, Đure Šporera 3
 - Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Sanitarna inspekcija
HR-51000 Rijeka, Riva 10
 - Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine
Konzervatorski odjel u Gospiću
HR-53000 Gospić, Budačka 12
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta

NA ZNANJE:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - TOMISLAV BIONDIĆ
HR-53270 Senj, VIŠALA 59

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



**SJEVNERNI
VELEBIT** Nacionalni park
National Park

JAVNA USTANOVA "NACIONALNI PARK SJEVNERNI VELEBIT"

Krasno 96, 53 274 Krasno, Croatia

+385 (0)53 665 380

+385 (0)53 665 390

info@np-sjeverni-velebit.hr

www.np-sjeverni-velebit.hr

IBAN HR682340009110274779

OIB 24661445515

KLASA: 361-01/22-01/01
URBROJ: 2125-3-2/18-01-22-3
Krasno, 7. travnja 2022.

REPUBLIKA HRVATSKA
Ličko-senjska županija
Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i
prirode te komunalno gospodarstvo
Izdvojeno mjesto rada Senj

PREDMET: Izgradnja cisterne za vodu i produžetak potpornog zida na postojećoj građevnoj čestici 8711/2 k.o. Sveti Juraj.

- uvjeti zaštite prirode, daju se

Javna ustanova „Nacionalni park Sjeverni Velebit“ temeljem članka 143. podstavka 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), u svezi s člankom 112. stavkom 2. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 15/18), vezano uz članak 82. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/2013, 20/2017, 39/2019, 125/2019) povodom zahtjeva za izdavanje posebnih uvjeta/uvjeta zaštite u svrhu građenje građevine cisterne za vodu i produžetak potpornog zida na postojećoj građevnoj čestici 8711/2 k.o. Sveti Juraj, investitora Državnog hidrometeorološkog zavoda, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164, nakon pregleda dostavljenog idejnog projekta broj 03-22-IP, izrađenog u ožujku 2022.g. od STUDIO BOOM j.d.o.o., Višala 28, 53270 Senj, sukladno članku 81. i čl. 82. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17) utvrđuje sljedeće:

UVJETE ZAŠTITE PRIRODE

1. Izgradnju cisterne za vodu i produžetak potpornog zida na postojećoj građevnoj čestici 8711/2 k.o. Sveti Juraj, potrebno je projektirati i izvesti u skladu s Prostornim planom „Nacionalnog parka Sjeverni Velebit“.
2. Prilikom izvođenja građevinskih radova voditi brigu o što manjoj devastaciji okolišnog prostora.
3. Posebnu pažnju posvetiti skladištenju i pravilnom postupanju s štetnim tvarima i tekućinama (razne vrste goriva i ulja).
4. Nakon završetka svih radova na navedenoj građevini, područje zahvata urediti, korištenu mehanizaciju, opremu i alate ukloniti, a nastali otpad i preostali građevinski materijal predati ovlaštenim osobama sukladno propisima kojima se uređuje gospodarenje otpadom.
5. O početku izvođenja radova pismeno obavijestiti Javnu ustanovu „Nacionalni park Sjeverni Velebit“, najmanje osam (8) dana ranije.
6. U projektu navesti da se radi o zahvatu na području „Nacionalnog parka Sjeverni Velebit“ i ekološke mreže Natura 2000, a popis primijenjenih zakona i propisa, Izjava projektanta i dr. mora sadržavati Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i Uredbu o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine br. 80/19).

Dostaviti:

- Naslovu
- Pismohrana - ovdje



**KUĆA
VELEBITA**
—
Gdje priroda
stane



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization
Ancient and Primeval Beech Forests of
the Carpathians and Other Regions of Europe
inscribed on the World Heritage List in 2017

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



HRVATSKE VODE
VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA SLIVOVE SJEVERNOG JADRANA
51000 Rijeka, Đure Šporera 3

Telefon: 051 / 666 400
Telefax: 051 / 336 947

KLASA: 325-09/22-03/0003086
URBROJ: 374-3304-2-22-2
Datum: 30.03.2022

Ličko-senjska županija
Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode te
komunalno gospodarstvo
Izdvojeno mjesto rada Senj

PREDMET: Zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta za zahvat u prostoru građenje građevine neodređene namjene, 2.a skupine - IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA na k.č. 8711/2 k.o. Sveti Juraj, obavijest

Ličko-senjska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode te komunalno gospodarstvo, Izdvojeno mjesto rada Senj podnijela je zahtjev KLASA: 350-05/22-28/000105, URBROJ: 2125-06-02/26-22-0003 od 28.03.2022. putem elektroničkog sustava eKonferencije, za izdavanje vodopravnih uvjeta za građenje građevine stambene namjene.

Dokumentacija ne temelju koje se traže vodopravni uvjeti nalazi se u sustavu eDozvole: Idejni projekt, oznake: 03-22-IP od ožujka 2022., izradio: STUDIO BOOM j.d.o.o za graditeljstvo, trgovinu i usluge, Višala 28, 53270 Senj; projektant: Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

Uvidom u raspoloživu dokumentaciju, te sukladno članku 159. Zakona o vodama (NN broj 66/19, 84/21) utvrđeno je kako planirani zahvat u prostoru ne utječe na ispunjenje ciljeva iz članka 5. stavka 2. i članka 46. Zakona o vodama te Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernog Jadrana, Rijeka, izdaju

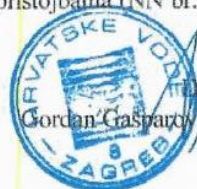
OBAVIJEST

kojom se obavještavate kako za predmetni zahvat u prostoru nisu potrebni vodopravni uvjeti te za isti nije potrebno ishoditi vodopravnu potvrdu.

Prema dostavljenoj dokumentaciji radovi izgradnje cisterne obuhvaćaju samo građevinske radove na izgradnji cisterne i potporno-obložnog kaskadnog zida. Planirani zahvat je izvan zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće i nema propisanih posebnih mjera zaštite voda. Uvidom u informacijski sustav Hrvatskih voda utvrđeno je kako na lokaciji planirane građevine nema registriranih vodotoka koji su u sustavu upravljanja Hrvatskih voda.

Temeljem članka 8. st. 1. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 115/16), oslobođeno plaćanja upravne pristojbe.

Dokument pripremila:
Martina Vurušić Katalinić, mag.ing.mech.

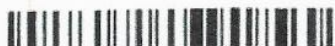


Direktor:
Gordan Gašparović, dipl.ing.grad.

De-

Dostaviti:

- Naslovu, putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>) eKonferencija



077405331



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT
PODRUČNI URED RIJEKA
Ispostava u Gospiću

KLASA: 540-02/22-03/4322
URBROJ: 443-02-02-14-22-2
Gospić, 12.04.2022

Viši sanitarni inspektor Državnog inspektorata, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishoda Lokacijske dozvole po zahtjevu LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA Izdvojeno mjesto rada Senj od 28.03.2022. godine, zaprimljen u ovu Inspekciju dana 11.04.2022. godine, na temelju članka 6. Zakona o državnom inspektoratu („Narodne novine“, broj 115/18), **utvrđuje**

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za izgradnju građevine neodređene namjene, 2.b skupine-IZGRADNJA cisterne za vodu i produžetak potpornog zida na lokaciji Zavižan k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj,

INVESTITOR: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno Idejnom projektu 03-22-IP od 03.2022 godine izrađenom od STUDIO BOOM jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za graditeljstvo, trgovinu i usluge Ulica Višala 28, 52420 Senj.

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

- osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju,
- 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 zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br. 79/07, 113/08 i 43/09)
- Pravilnika o projektima potrebnim za osiguranje pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti („Narodne novine“ 151/05).
- Zakona o hrani („Narodne novine“ 81/13),
- Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu („Narodne novine“ 81/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 852/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o



higijeni hrane (SL L 139, 30. 4. 2004.),

- Zakona o predmetima opće uporabe ("Narodne novine" 39/13),

4. Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za ljudsku potrošnju (sistemi za provođenje vode za piće, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima primijeniti odredbe:

- Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom ("Narodne novine" 25/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11. 2004.),

- Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju („Narodne novine“, broj 125/13, 141/13 i 128/15) – **osobito uzimajući u obzir čl. 10. izmjene Pravilnika 128/15 – tehnički pregled građevine**

5. U tehničkom opisu projektne dokumentacije navesti potrebu dezinfekcije sustava za opskrbu vodom za ljudsku potrošnju i ishodenja zapisnika (atesta) o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju („Narodne novine“, br.56/13 i 64/15).

6. U tehničkom opisu projektne dokumentacije navesti potrebu ishodenja zapisnika (atesta) vodo nepropusnosti cisterne za vodu .

Oslobođeno plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 8.točka 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", broj 115/16)



Viši sanitarni inspektor
Milan Župan, dipl.ing.

DOSTAVITI

1. LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA, Izdvojeno mjesto rada Senj
2. Evidencija, ovdje,
3. Pismohrana, ovdje.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO KULTURE

UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE
KONZERVATORSKI ODJEL U GOSPIČU

Klasa: 612-08/22-01/0693
Urbroj: 532-05-02-12/2-22-02
Gospić, 01. travanj 2022.

BOOM j.d.o.o.
Višala 28
53 270 Senj

PREDMET: Izgradnja cisterne za vodu i produžetak potpornog zida – GMP Zavižan, Zavižan, Grad Senj, k.č. 8711/2, k.o. Sveti Juraj, Ličko – senjska županija
- mišljenje, dostavlja se

Temeljem Vašeg zahtjeva za dostavom smjernica za projekt izgradnje cisterne za vodu i produžetka potpornog zida – GMP Zavižan, Zavižan, Grad Senj, k.č. 8711/2, k.o. Sveti Juraj, Ličko – senjska županija, Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Gospiću donosi sljedeće:

Pregledali smo dostavljenu dokumentaciju, Idejni projekt (Oznaka projekta: 03-22-IP) izrađen od tvrtke BOOM j.d.o.o., Višala 28, 53 270 Senj u ožujku 2022. g. za investitora: Državni hidrometeorološki zavod, Ravnice 48, 10 000 Zagreb.

Na dostavljenu dokumentaciju očitujemo se pozitivno, uz napomenu da za navedeni projekt nemamo posebnih uvjeta zaštite kulturnih dobara.

Po ovlasti ministrice:

pročelnik
Nediljko Vanzo, dipl. pov. umj.

DOSTAVITI:

1. BOOM j.d.o.o., Višala 28, 53 270 Senj
2. Državni hidrometeorološki zavod, Ravnice 48, 10 000 Zagreb
3. Pismohrana-ovdje.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



REPUBLIKA HRVATSKA

Ličko-senjska županija

**Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode te
komunalno gospodarstvo**

Izdvojeno mjesto rada Senj

KLASA: 350-05/22-28/000105

URBROJ: 2125-06-02/26-22-0008

Senj, 14.04.2022.

➤ **TOMISLAV BIONDIĆ**
HR-53270 Senj, VIŠALA 59

**Predmet: Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja
- dostavlja se**

Obavještavamo Vas da je proveden postupak utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja po zahtjevu koji je podnio TOMISLAV BIONDIĆ, HR-53270 Senj, VIŠALA 59, OIB 51884534860 za:

- građenje građevine neodređene namjene, 2.a skupine
IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
na postojećoj građevnoj čestici 8711/2 k.o. Sveti Juraj (Klada).

Javna pravna tijela su pozvana sukladno odredbama članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji), te su na propisan način elektronički pozivana sljedeća javna pravna tijela:

- Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit, HR-53274 Krasno, Krasno 96
- Hrvatske vode, VGO za slivove sjevernoga Jadrana, HR-51000 Rijeka, Đure Šporera 3
- Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Sanitarna inspekcija, HR-51000 Rijeka, Riva 10
- Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Gospiću, HR-53000 Gospić, Budačka 12

U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja javnim tijelima su elektroničkim sustavom eKonferencija dostavljeni podaci sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji.

Javnopravnim tijelima je putem elektroničkog sustava eKonferencija omogućen uvid u navedene podatke i drugu dokumentaciju iz spisa u trajanju od 30.03.2022. godine do zaključno sa 13.04.2022. godine, što je zakonom propisani rok u trajanju od minimalno 15 dana.

Po isteku roka od strane navedenih javnopravnih tijela na predmetnu dokumentaciju izdano je:

- Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit, HR-53274 Krasno, Krasno 96
 - utvrđeni posebni uvjeti - Posebni uvjeti (Uvjeti zaštite prirode), KLASA: 361-01/22-01/01, URBROJ: 2125-3-2/18-01-22-3 od 07.04.2022. godine

KLASA: 350-05/22-28/000105, URBROJ: 2125-06-02/26-22-0008

1/2 ID: P20220325-825501-Z05

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.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



- Hrvatske vode, VGO za slivove sjevernoga Jadrana, HR-51000 Rijeka, Đure Šporera 3
 - dostavljeno očitovanje da nema posebnih uvjeta - **Obavijest da nema posebnih uvjeta, KLASA: 325-09/22-03/0003086, URBROJ: 374-3304-2-22-2 od 30.03.2022. godine**
- Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Sanitarna inspekcija, HR-51000 Rijeka, Riva 10
 - utvrđeni posebni uvjeti - **Posebni uvjeti, KLASA: 540-02/22-03/4322, URBROJ: 443-02-02-14-22-2 od 12.04.2022. godine**
- Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Gospiću, HR-53000 Gospić, Budačka 12
 - dostavljeno očitovanje da nema posebnih uvjeta - **Posebni uvjeti, KLASA: 612-08/22-01/0693, URBROJ: 532-05-02-12/2-22-02 od 01.04.2022. godine**

Iz tekstualnog dijela prikupljenih posebnih uvjeta vidljivo je da iste potvrđuju da su dostavljeni podaci i dokumentacija od strane projektanta, izrađeni u skladu s posebnim propisima i da se za iste daju posebni uvjeti odnosno uvjeti priključenja.

Predmet izdavanja ove obavijesti nije usklađenost dostavljenih podataka i dokumentacije sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji s prostorno-planskom dokumentacijom temeljem članka 138. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 85. Zakona o gradnji.

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 4. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 92/21, 93/21 i 95/21) plaćena je u iznosu 20,00 kuna.

VIŠI SAVJETNIK ZA PROSTORNO UREĐENJE I
GRADITELJSTVO
Denis Opala, dipl.ing.građ.

DOSTAVITI:

- ispis elektroničke isprave u spis predmeta
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - TOMISLAV BIONDIĆ
HR-53270 Senj, VIŠALA 59

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



2. TEHNIČKI DIO



1) TEHNIČKI OPIS

1.1) OPĆI PODACI

Na zahtjev investitora, **DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164**, izvršena je izrada tehničke dokumentacije – glavni projekt za izgradnju cisterne za vodu i produžetak potpornog zida na k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj odnosno na području **NACIONALNOG PARKA SJEVERNI VELEBIT I EKOLOŠKE MREŽE NATURA 2000**.

1.2) OBLIK I VELIČINA GRAĐEVINSKE ČESTICE

Mikrolokacijom predmetne građevine smjestiti će se na k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj površine 1149 m². Građevinska čestica nalazi se unutar obuhvata:

- **PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA SENJA** (*Službeni glasnik Grada Senja br. 11/06., 1/12., 6/14., 10/14. i pročišćeni tekst i 8/15*) i
- **PROSTORNOG PLANA NACIONALNOG PARKA SJEVERNI VELEBIT** (NN 35/12).

Smještaj planiranih građevina prikazan je grafički na geodetskoj i građevinskoj situaciji.

1.3) POSTOJEĆE STANJE

Zgrada Planinarskog doma na Zavižanu se nalazi na k.č. 8711/3 k.o. Sveti Juraj. U toj zgradi svoje prostorije ima Glavna meteorološka postaja Zavižan.

Na susjednoj čestici oznake k.č. 8711/2 k.o. Sveti Juraj se nalazi motriteljski krug sa osjetnicima. Predmet ovog projektnog zadatka je zahvat na k.č. 8711/2 k.o. Sveti Juraj.

Na predmetnoj čestici se nalazi postojeći potporni zid (slika 1.) visine do 3,0 metra s vidljive strane obložen prirodnim nepravilnim kamenim komadima. Na ravnom terenu koji je izveden u visini vrha potpornog zida smjestio se ograđen motriteljski krug s raznim osjetnicima.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Slika 1. Postojeći potporni zid



1.4) PROJEKTNİ ZADATAK

Na predmetnoj čestici oznake k.č. 8711/2 k.o. Sveti Juraj planira se izgradnja:

1. novih potporno-obložnih kaskadnih zidova ukupne razvijene dužine cca 24 metara i visine do cca 4,0 m (u dvije kaskade po 2,0 m) u produžetku postojećeg potpornog zida i
2. izgradnja nove betonske cisterne za vodu zapremine 60,00 m³ iza novog potpornog-obložnog kaskadnog zida.

Predmet ovog projekta je 1. faza izgradnje cisterne na predmetnoj čestici oznake k.č. 8711/2 k.o. Sveti Juraj. Ova faza obuhvaća samo građevinske radove na izgradnji cisterne i potporno-obložnog kaskadnog zida.

NAPOMENA: preseljenje osjetnika iz postojećeg motriteljskog kruga na privremenu lokaciju na k.č. 8711/3 k.o. Sveti Juraj nije predmet ovog projektnog zadatka kao niti ponovno preseljenje osjetnika nakon planirane izgradnje na k.č. 8711/2 k.o. Sveti Juraj.

Druga faza izgradnje vodospreme do konačne funkcionalnosti će se projektirati u zasebnom projektu zajedno sa rekonstrukcijom Planinarskog doma na k.č. 8711/3 k.o. Sveti Juraj.

1.5) CISTERNA ZA VODU

Planirana cisterna za vodu će se puniti kišnicom s krova Planinarskog doma koji se nalazi na k.č. 8711/3 k.o. Sveti Juraj koji će i koristiti tu vodu.

Planira se cisterna za vodu vanjskih dimenzija 7,70 x 3,30 m ukopana u tlo 1,0 m te ukupne visine 4,0 m. Unutarnje dimenzije od 7,20 x 2,8 m sa visinom vode od 3,0 m čine cisternu od 60 m³ koja je udaljena 1,0 m od potporno-obložnog kaskadnog zida.

Zidovi bi se izveli armirano-betonski debljine 20 cm kao i stropna ploča dok bi temeljna ploča također bila armirano-betonska debljine 25 cm klase betona C30/37, a sve prema statičkom proračunu koji je dio ovog projekta.



Cisternu za vodu potrebno je hidroizolirati s DRACO LASTIC 150 ili jednako vrijednim dvokomponentnim hidroizolacijskim premazom.

S obzirom na praktičnost i jednostavnost izvedbe, hidroizolacijski sustavi na osnovi polimer-cementnih premaza danas su najrasprostranjeniji načini izolacije spremnika. Takvi sustavi najčešće se koriste kada su u izravnom kontaktu s pitkom vodom.

Pristup cisterni omogućiti će se kroz otvor 60x60 cm s lijevano-željeznim poklopcem odnosno penjalicama izvedenim prema nacrtima u prilogu.

Potrebno je izvršiti dezinfekciju sustava za opskrbu vodom za ljudsku potrošnju i ishođenje zapisnika (atesta) o zdravstvenoj ispravnosti vode za ljudsku potrošnju kao i za vodonepropusnost cisterne za vodu.

1.6) POTPORNO-OBLOŽNI KASKADNI ZID

Planira se produžetak postojećeg potpornog zida izgradnjom novog potporno-obložnog kaskadnog zida razvijene dužine od cca 24,0 m i svijetle visine kaskadnih zidova do 2,0 m te međusobnoj udaljenosti između zidova od 1,2 m.

Temelji zidova su armirano-betonski presjeka 210x30 cm i 160x30 cm.

Gornji zidovi izveli bi se od armiranog betona debljine 30 cm, dok bi donji bio također armirano-betonski debljine 25 cm.

Zidovi bi se obložili kamenim pločama sličnim postojećem zidu kako se ne bi narušio izgled okolnog prostora. Pozicija samog zida prikazana je na situaciji u nacrtanom dijelu.

Na gornje zidove postavila bi se panelna ograda žice debljine 4 mm, vruće cinčana u zelenoj boji (RAL 6005). Elementi ograde su dužine 2,0 m i visine 1,2 m.

1.7) PRETHODNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE REPUBLIKE HRVATSKE (KLASA: UP/I-352-05/22-01/10, URBROJ: 2125-06-01/3-22-04, Gospić, 23. ožujka 2022.)

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



REPUBLIKA HRVATSKA

LIČKO-SENJSKA ŽUPANIJA

UPRAVNI ODJEL ZA GRADITELJSTVO,
ZAŠTITU OKOLIŠA I PRIRODE TE
KOMUNALNO GOSPODARSTVO
Dr. Franje Tuđmana 4, 53000 Gospić

KLASA: UP/I-352-05/22-01/10
URBROJ: 2125-06-01/3-22-04
Gospić, 23. ožujka 2022.

Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i prirode te komunalno gospodarstvo L-SŽ, OIB: 40774389207, temeljem članka 29. stavak 2. i članka 30. stavak 4. Zakona o zaštiti prirode (NN br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19 - Zakon), povodom zahtjeva investitora DRŽAVNOG HIDROMETEOROLOŠKOG ZAVODA, OIB: 74660437164 u postupku provedbe Prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata „Izgradnja cisterne za vodu i izgradnja potpornog zida GMP ZAVIŽAN“ za područje ekološke mreže, donosi

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je planirani zahvat „Izgradnja cisterne za vodu i izgradnja potpornog zida GMP ZAVIŽAN“, **prihvatljiv za ekološku mrežu i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu.**
- II. Ovo Rješenje donosi se na rok od četiri godine.
- III. Rješenje će biti objavljeno na internetskoj stranici L-SŽ.

Obrazloženje

Tvrtka STUDIO BOOM j.d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge, Višala 28, 53270 Senj, OIB: 20718454769, zastupana po Mariu Samaržiji, bacc.ing.aedif. u ime investitora Državni hidrometeorološki zavod, Ravnice 48, 10000 Zagreb, OIB: 74660437164, podnijela je 17. veljače 2022. godine ovom Upravnom odjelu zahtjev za provedbu Prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata „Izgradnja cisterne za vodu i izgradnja potpornog zida GMP ZAVIŽAN“ za područje ekološke mreže Republike Hrvatske.

Prema dostavljenoj dokumentaciji, zahvatom je planirana izgradnja cisterne za vodu i produžetak potpornog zida na k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj, neposredno uz planinarski dom Zavižan. Na predmetnoj čestici nalazi se motriteljski krug sa osjetnicima i potporni zid „L“ oblika, visine 3 m. Ovim zahvatom izgraditi će se novi potporni zid ukupne dužine 18 m i visine 3,5 m u produžetku postojećeg potpornog zida. Novi zid biti će armirano-betonski te će se obložiti kamenim pločama sličnim postojećem zidu. Izgraditi će se nova betonska cisterna koja će se puniti kišnicom sa krova planinarskog doma Zavižan, a postaviti će se iza novog potpornog zida. Cisterna će biti zapremine 60 m³, vanjskih dimenzija 7,65 x 3,3 m, ukopano u tlo 1 m, ukupne visine 4 m. Razdoblje u kojem se planira izvesti zahvat je od proljeća do jeseni 2023. godine.

U provedbi postupka, sukladno članku 30. stavak 3. Zakona, ishodište je Prethodno mišljenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, KLASA: 352-03/22-02/22, URBROJ: 517-12-2-3-2-22-2, od 16. ožujka 2022. godine, kojim je utvrđeno da se planirani zahvat nalazi unutar područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 80/19), Područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) „HR2000605 Nacionalni park Sjeverni Velebit“ te Područja očuvanja značajnog za ptice (POP) „HR1000022 Velebit“.

Prema Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske, 2016., na području planiranog zahvata nalazi se mozaik stanišnih tipova (NKS B.1.3./E)Alpsko-karpatško-balkanske vapnenačke stijene /Šume. Uvidom u službeni digitalnu ortofoto kartu Republike Hrvatske vidljivo je da je na mjestu zahvata prisutna infrastruktura planinarskog doma i motriteljski krug koji se navodi i u pristigloj dokumentaciji. Sukladno navedenom, na lokaciji zahvata nisu rasprostranjeni ciljni stanišni tipovi POVS HR2000605

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Nacionalni park Sjeverni Velebit. Šire područje predmetnog zahvata predstavlja pogodno stanište za ciljne vrste predmetnog POVS i POP HR 1000022 Velebit područja ekološke mreže koji imaju široke ekološke zahtjeve (primjerice vuk (*Canis lupus**), medvjed (*Ursus arctos**), ris (*Lynx lynx*)). S obzirom na to da se na samoj lokaciji zahvata nalazi motriteljski krug i planinarski dom, ne radi se o staništu koje odgovara ekološkim zahtjevima ciljnih vrsta navedenih područja ekološke mreže te provedbom planiranog zahvata neće doći do gubitka njihovog pogodnog staništa.

S obzirom na lokaciju i značajke planiranog zahvata, Prethodnom ocjenom isključena je mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te smatramo da je zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu, kako je i navedeno u izreci ovog Rješenja.

Temeljem članka 9. stavka 2. točke 30. Zakona o upravnim pristojbama (NN 115/16) oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe.

Uputa o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb, u roku od 15 dana od dana dostave Rješenja.

Žalba se podnosi u tri primjerka neposredno ili putem pošte ovom Upravnom odjelu, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik kod ovog tijela. Rok za izjavljivanje žalbe počinje teći osmog dana od dana objave ovog Rješenja na internetskoj stranici.

Prema Tar. br. 3. stavka 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (NN, br. 8/17-Uredba), na žalbu se plaća upravna pristojba od 50,00 kn.

Viši savjetnik za zaštitu okoliša i prirode

Jerko Kostelac, dipl. ing.



Dostaviti:

1. STUDIO BOOM j.d.o.o., Višala 28, 53270 Senj,
2. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80/3, 10000 Zagreb,
3. Državni inspektorat, Inspekcija za zaštitu prirode, Kaniška 10, 53000 Gospić,
4. Arhiva.



2) DOKAZ O ISPUNJENJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA

TEMELJNI ZAHTJEVI za građevinu koji se osiguravaju u projektiranju i građenju građevine:

2.1) MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST – PROJEKT KONSTRUKCIJE

Građevine su projektirane tako da opterećenja koja na njih mogu djelovati tijekom građenja i uporabe ne mogu dovesti do:

- rušenja cijele građevine ili nekog njezina dijela
- velikih deformacija u stupnju koji nije prihvatljiv
- oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike deformacije nosive konstrukcije
- oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzroku.

2.2) SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA

Građevine su projektirane tako da u slučaju izbijanja požara:

- nosivost građevine može biti zajamčena tijekom određenog razdoblja
- nastanak i širenje požara i dima unutar građevine je ograničeno
- širenje požara na okolne građevine je ograničeno
- korisnici mogu napustiti građevinu ili na drugi način biti spašeni
- sigurnost spasilačkog tima je uzeta u obzir

2.3) HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Građevine su projektirane tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavljaju prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost radnika, korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nemaju iznimno velik utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom građenja, uporabe ili uklanjanja, a posebno kao rezultat bilo čega od dolje navedenog:

- istjecanja otrovnog plina
- emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih čestica u zatvoreni i otvoreni prostor
- emisije opasnog zračenja



- ispuštanja opasnih tvari u podzemne vode, morske vode, površinske vode ili tlo
- ispuštanja opasnih tvari u pitku vodu ili tvari koje na drugi način negativno utječu na pitku vodu
- pogrešno ispuštanje otpadnih voda, emisije dimnih plinova ili nepropisno odlaganje krutog ili tekućeg otpada
- prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine.

2.4) SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE

Građevine su projektirane tako da ne predstavljaju neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranja, kao što su proklizavanje, pad, sudar, opekline, električni udari, ozljede od eksplozija i provale. Posebno, građevine su projektirane vodeći računa o pristupačnosti i uporabi od strane osoba smanjene pokretljivosti.

Svi propisi prema Zakonu o normizaciji (NN 80/13):

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o zaštiti od buke (NN RH 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Zakon o sanitarnoj inspekciji (NN 113/08, 88/10, 115/18)
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 47/20, 134/20, 143/21)
- Zakon o predmetima opće uporabe (NN 39/13, 47/14, 114/18)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)



1. Općenito

Osnovna misao Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) je sprječavanje ozljeda na radu, profesionalnih bolesti u svezi s radom, te zaštita radnog okoliša.

Zaštita na radu kao organizirano djelovanje obuhvaća sustav pravila koja se primjenjuju po ovom Zakonu i drugim propisima.

Prikaz tehničkih rješenja za primjenu propisa zaštite na radu obuhvaća prikaz primijenjenih propisa zaštite na radu koji se odnose na lokaciju građevine, odstranjivanje štetnih otpadaka, prometnice, radni prostor, pomoćne prostorije i drugo.

Građevine i njihovi dijelovi projektirani su na način da se u korištenju istih osigurava:

- stabilnost građevine u odnosu na statička i dinamička opterećenja, te meteorološke i klimatske utjecaje,
- odvođenje atmosferskog taloga,
- zaštitu od požara i eksplozije,
- provjetravanje prostorija,
- danje svijetlo,
- toplinsku zaštitu,
- zvučnu zaštitu,
- zaštitu od vibracija, te
- sigurnost kretanja osoba.

2. Buka i vibracije

U prostorima građevine nije predviđena ugradnja uređaja ili opreme koji bi stvarali povećanu buku i vibracije.

3. Opasnosti i štetnosti koje proizlaze iz procesa rada i način na koji se te opasnosti uklanjaju

Opasnosti i štetnosti koje se mogu pojaviti u radnom procesu, proizlaze prvenstveno od vrste poslova koji će se obavljati, a mogu se okarakterizirati kao



opasnosti nastale rukovanjem električnim aparatima i uređajima u prostoru, kao i rukovanje pojedinim alatima.

Navedene opasnosti i mjere zaštite primjenjivati će se prema uputama za rad pojedinim uređajem i aparata. Ovo se također odnosi i na opasnosti korištenjem električne energije.

4. Higijena, zdravlje i zaštita okoliša

Izvoditelj radova na građevini u obavezi je pridržavanja svih odredbi o izgradnji građevine i mora ukloniti sav otpadni i drugi materijal na odlagalište koje će adekvatno zbrinuti nastali otpad.

Građevine su projektirane tako da ne ugrožavaju higijenu i zdravlje ljudi, radni i životni okoliš. Svi primijenjeni materijali su ispravni i u skladu s važećom zakonskom regulativom.

Kod sanacije gradilišta i okoliša potrebno je naročitu pažnju posvetiti slijedećem:

- popraviti, urediti i očistiti površine i prometnice koje su se koristile tijekom izgradnje građevine i okoliša
- demontirati barake, spremišta, skladišta i sličnu opremu koja je korištena tijekom građenja i odvoz kompletne opreme i alata na mjesto koje odredi vlasnik
- dovesti u prvobitno stanje režim odvoda površinskih voda, ukoliko projektom nije drukčije predviđeno
- sanirati susjedne površine i objekte ukoliko su oštećene tijekom izgradnje, te dovođenje istih u prvobitno stanje, ukoliko projektom okoliša nije drukčije predviđeno
- gradivo, oprema i građevni proizvodi su odabrani i potrebno ih je održavati tako da zbog kemijskih, fizikalnih i drugih utjecaja ne može doći do opasnosti smetnji štete ili nedopustivih oštećenja pri korištenju građevine

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5037

Senj, travanj 2022.

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.



3) PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJE KVALITETE

Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu s važećom regulativom i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika u izvođenju – nadzor i izvoditelj. Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim pregledima potvrđuje se osiguranje kvalitete.

Postupak izgradnje mora biti u skladu s Zakonom o gradnji (N.N. RH 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Primijenjeni propisi i standardi:

- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- 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).
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22).
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

1. OPĆI DIO

Projektom i izvedbom mora se osigurati pouzdanost građevina u cjelini i u svakom njihovom dijelu. Građevine moraju biti izgrađene u skladu s uvjetima uređenja prostora, glavnim projektom i svom dokumentacijom, na osnovu kojih je izdano rješenje o uvjetima građenja. Propise navedene u izjavi projektanta treba primijeniti i poštivati prilikom gradnje objekata. Postupak izgradnje mora biti u skladu s Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19). Kod svih građevinskih i obrtničkih radova uvjetuje se upotreba kvalitetnog materijala predviđenog važećim standardima, projektom, opisima u troškovniku kao i upotreba stručne radne snage.

Investitor je dužan tijekom gradnje osigurati stalni stručni nadzor nad izvedbom predmetnog zahvata.



Izvođač je dužan prije početka radova proučiti projektnu dokumentaciju i postojeće stanje, te kontrolirati sve mjere potrebne za njegov rad. Posebnu pažnju potrebno je posvetiti usklađivanju građevinskih i instalaterskih projekata.

O svim eventualnim primjedbama i uočenim nedostacima, izvođač je dužan pravovremeno obavijestiti investitora, odnosno nadzornog inženjera, projektanta ili glavnog projektanta, te zatražiti adekvatno rješenje. Odstupanje izvedenih radova od tolerancije mjera, izvođač će otkloniti na svoj trošak.

Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu s važećim tehničkim regulativama i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika i izvođenja. Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim pregledima potvrđuje se osiguranje kvalitete. Važeći propisi i standardi sadržani su u prikazima s pojedinim radovima.

Investitor je dužan svim sudionicima izvedbe i kontrole dostaviti svu tehničku dokumentaciju:

- građevinsku dozvolu
- glavni projekt
- izvedbeni projekt

Sav materijal koji će se upotrijebiti mora odgovarati hrvatskim standardima s osiguranim atestima i ispravama. Po donošenju materijala na gradilište, uz poziv izvođača, nadzorni inženjer će ga pregledati. U slučaju da je izvođač upotrijebio materijal za koji se kasnije ustanovi da nije odgovarajući na zahtjev ga se mora skinuti s građevine i postaviti odgovarajući.

Izvođač je obavezan posjedovati ateste o kvaliteti svih ugrađenih materijala. Pored materijala i sam rad mora biti kvalitetno izveden, a ako bi se tokom rada i kasnije pokazao kao nekvalitetan, izvođač je dužan o svom trošku ispraviti nekvalitetan rad.

Prije izvođenja svakog rada mora se izvršiti točno razmjeravanje i obilježavanje na zidu, podu ili stropu, pa tek onda započeti sa samim radom. Rušenje, dubljenje i bušenje armiranog betona smije se izvoditi samo uz kontrolu i suglasnost nadzornog inženjera ili projektanta.



Prije početka radova izvođač mora načiniti kompletnu organizaciju gradilišta, kako se postojeći ili već izgrađeni dijelovi građevine ne bi oštetili. Provedbom programa kontrole, sastavljanjem kompletne dokumentacije o izvršenim pregledima, nalazima, atestima, potvrđama i ispravama uključujući i završni izvještaj o pregledu dokazuje osiguranje kvalitete izvedenog objekta.

Izvoditelj je dužan:

- graditi u skladu rješenjem/dozvolom nadležne uprave, te dokumentacijom koja je istoj prethodila – posebnim suglasnostima
- radove izvoditi na način da se zadovolje bitni zahtjevi za građevinu koji se odnose na mehaničku otpornost i stabilnost, zaštitu od požara, higijenu, zdravlje i zaštitu okoliša, sigurnost u korištenju, zaštitu od buke te uštedu energije i toplinsku zaštitu
- ugrađivati materijale, opremu i proizvode predviđene projektom, provjerene u praksi, a čija je kvaliteta dokazana certifikatom proizvođača koji dokazuje da je kvaliteta određenog proizvoda u skladu sa važećim propisima i normama osiguravati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih proizvoda i opreme u skladu sa projektom i zakonom.

O izvršenim kontrolnim ispitivanjima materijala koji se ugrađuju u građevinu, a koji su predmet ovog programa potrebno je za cijelo vrijeme građenja voditi dokumentaciju te sačiniti izvješća o pogodnosti primjene – ugradnje ispitivanih materijala na način opisan u ovom programu ili navedenim normama. Izvješće o pogodnosti materijala mora sadržavati slijedeće dijelove:

- naziv materijala, laboratorijsku oznaku uzorka, količinu uzorka, namjenu materijala, mjesto i vrijeme (datum) uzimanja uzoraka te izvršenih ispitivanja, podatke o proizvođaču i investitoru, podatke o građevini za koju se uzimaju uzorci odnosno vrši ispitivanje;
- prikaz svih rezultata laboratorijskih (terenskih) ispitivanja za koje se izdaje uvjerenje (izvješće) odnosno ocjena kvalitete u skladu sa ovim programom i u njemu navedenim normama;
- ocjenu kvalitete i mišljenje o pogodnosti (upotrebljivosti) materijala za primjenu na navedenoj građevini te rok do kojega vrijedi izvješće.



Rezultati svih laboratorijskih ispitivanja moraju se redovito upisivati u laboratorijsku dokumentaciju (dnevnik, knjiga ili sl.). Uz dokumentaciju koja prati isporuku proizvoda, proizvođač je dužan priložiti rezultate tekućih ispitivanja koji se odnose na isporučene količine. Za materijale koji podliježu obaveznom atestiranju izdaje se atestna dokumentacija prema propisima.

Izvešća odnosno rezultati ispitivanja izdaju se na formularima koji nose oznaku ovlaštene organizacije uz naznaku mjesta i osoba koje su izvršile ispitivanje te se moraju pravovremeno dostavljati nadzornom inženjeru.

2. PRIPREMNI RADOVI

U prethodne i pripremne radove spada iskolčenje građevine prema projektu. Elaborat iskolčenja građevine izrađuje osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu u skladu s idejnim, odnosno glavnim projektom, koji je sastavni dio rješenja o uvjetima građenja, odnosno potvrde glavnog projekta i građevinske dozvole. Iskolčenje građevine mora obaviti osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu. Ispravnost iskolčenja građevine potvrđuje ista osoba upisom u građevinski dnevnik prije početka radova iskopa. Ispravna iskolčenja predaju se izvođaču zapisnički i od tada ih je on obavezan održavati i po potrebi obnavljati o svom trošku. Prije čišćenja terena od raslinja, odnosno otpočinjanja iskopa ili nasipa izvođač je dužan geodetski osigurati sve glavne točke iskolčenja, položajno i visinski, te odrediti privremene repere radi kontrole izvedenih objekata položajno i visinski.

Tijekom građenja potrebno je vršiti slijedeće kontrole:

- stalna kontrola iskolčenih osi, profila i visinskih kota građevine
- kontrola osiguranja svih točaka
- kontrola slijeganja građevine i pojedinih njenih dijelova

Sve geodetske kontrole prije, u toku i nakon građenja potrebno je zapisnički pratiti te izraditi poseban elaborat.

Slijede radovi koji obuhvaćaju ograđivanje gradilišta, manipulativnih površina i odlagališta materijala, strojeva i opreme.



Zatim osiguranje susjednih površina i prilaza za vrijeme izvođenja radova, od opasnosti gradilišta i po okolinu opasnih građevinskih i ostalih radova. Ograđene gradilišne površine, površine za odlaganje materijala i površine za unutarnju komunikaciju na gradilištu moraju veličinom, oblikom i zaštitom zadovoljiti normative sigurnosti na radu, te nesmiju utjecati na radne procese u smislu smanjivanja kvalitete materijala i radova.

Prilikom uređenja terena izvoditelj radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa u projektnoj dokumentaciji, kao i važećih propisa. Ovi radovi vezani su za uspostavljanje i osposobljavanje terena za građevinsku djelatnost, a odnose se na rezanje stabala, grana, čišćenje i sječu šiblja, otkopavanje i vađenje panjeva i skidanje travnatih busenja, te čišćenje radilišta od svih nečistoća. Poslije krčenja sve rupe treba ispuniti zemljom. Na radilištu se moraju i u pripremi i u izgradnji, organizirati i provoditi svi radovi tako da se ne ošteti prirodna slika okoliša, da se ne unište razni uređaji (vodovod, elektro-vodovi i sl.), te da se očuvaju povijesni spomenici.

3. ZEMLJANI RADOVI

Izvođač radova na gradilištu može započeti tek kad je ono uređeno prema odredbama Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu.

Prije početka zemljanih radova obavezno je iskolčiti gabarite građevine, te po potrebi postaviti druge potrebne oznake, označiti stalne visine, te snimiti postojeći teren radi obračuna količine iskopa. Svaki iskop se mora izvesti točno prema nacrtima, s potpuno vertikalnim stranama, te vodoravnim dnom, ukoliko projektom nije drugačije predviđeno. Sve vertikalne strane iskopa osigurati (pravilnim kosim zasjecima ili podupiranjem), osim u slučaju kada se striktno traži vertikalan iskop. Strogo se pridržavati geomehaničkih izvještaja. Nakon izvršenog iskopa potrebno je od strane geomehničara konstatirati da li je predviđena kategorija i nosivost tla u geomehničkom izvještaju ili statičkom proračunu jednaka stvarnom (obavezno upisati u građevinski dnevnik), te eventualno konzultirati projektanta konstrukcije.



Izvođač je dužan izvršiti sav rad oko iskopa (ručnog ili strojnog) i to do potrebne dubine, sa svim potrebnim pomoćnim radovima, kao što je niveliranje i planiranje, nabijanje površina, obrubljivanjem stranica, osiguranjem od urušavanja, postava potrebne ograde, crpljenje i odstranjivanje oborinske ili procjedne vode.

Ukoliko dođe do urušavanja ili bilo koje druge štete nepažnjom izvođača, isti je dužan dovesti iskop u ispravno stanje.

U slučaju pojave podzemne vode potrebno je evidentirati u građevinski dnevnik i istu crpiti. Iskopanu zemlju koristiti kasnije za zatrpavanje i nasipavanje (zemlja mora biti bez otpadaka i tvari organskog porijekla) oko objekta. Nasipavanje i zatrpavanje treba izvesti u slojevima debljine max 30 cm, uz nabijanje na potrebnu zbijenost. Iskopanu zemlju treba upotrijebiti za nasipavanje između temelja i temeljnih stopa i zidova rovova kanalizacije. Višak zemlje odvozi se na deponiju, koju odredi nadzorni inženjer investitora, ukoliko se projektom drugačije ne odredi. Transportne dužine obračunavaju se od mjesta iskopa do mjesta odlaganja (deponije). Izvođač će izvršiti sva potrebna iskolčenja, te biti odgovoran za izmjere i izvršiti potrebne provjere dimenzija (visinske kote, profili). Pri iskolčenju treba posebnu pažnju posvetiti da se ostane u predmetu, vlasništvu i pravima. Izvođač snosi svu odgovornost za diranje u pravo vlasništva susjeda.

Radove na otkopima i iskopima započeti po skidanju humusnog sloja i njegovom deponiranju, kako je predviđeno pripremnim radovima, u slučaju da je podesan za kasniju upotrebu. Iskop za kanalske roveve vrši se pravilnim odsijecanjem bočnih strana jame, u širini koja osigurava nesmetan rad u njima. Odbacivanje iskopa je minimalno 1,0 m od ruba iskopa. Kopanje zemlje pri dubinama većim od 1,0 m izvodi se pod nadzorom odgovorne osobe. Pri strojnom iskopu potrebno je voditi računa o stabilnosti zemlje ispod stroja, kao i odlaganju iskopa na udaljenosti koja ne ugrožava stabilnost bočnih stranica iskopa. Oplata za razupiranje bočnih strana mora minimalno izlaziti 20 cm iznad ruba iskopa, kako bi se spriječio pad i urušavanje materijala s terena u iskop. Kod iskop novog objekta (uz postojeći) potrebno je izvršiti osiguranje postojeće (susjedne) građevine podzidavanjem.



Instalacije koje su u upotrebi moraju se odgovarajuće zaštititi od oštećenja, ukloniti ili premjestiti, kako je naznačeno ili specificirano. Mrtve instalacije odstraniti, zatvoriti ili pokriti. Izvođač radova dužan je obavijestiti nadzornog inženjera o položaju takvih instalacija. Svi pristupi, prilazi, ceste i slično, za potrebe gradilišta uključeni su u jediničnu cijenu i neće se priznati kao posebni troškovi. Izvođač radova, prije davanja ponude, treba provjeriti kategoriju zemljišta i terena, te na temelju toga sastaviti cijenu radova, koja u tom pogledu mora biti fiksna i neće se radi eventualne promjene kategorije zemlje i terena mijenjati.

4. TESARSKI RADOVI

SKELE

Skela mora biti tako konstruirana i izvedena da mora preuzimati opterećenja i utjecaje koji nastaju u toku izvođenja radova, a bez štetnih slijeganja i deformacija, te mora udovoljavati zahtjevima propisa Zaštite na radu. Za radove na fasadi koriste se skele sa čeličnim cijevnim profilima. Čelične cijevi moraju odgovarati standardu HRN C B5.021. Povezivanje cijevi vrši se pomoću nastavaka i spojnice izrađenih iz vruće valjanih profila u skladu s HRN C B3.021.

OPLATE

Za izvedbu gotovo svih betonskih i armiranobetonskih elemenata potrebno je pravovremeno izraditi, postaviti i učvrstiti odgovarajuću drvenu, metalnu ili sličnu oplatu. Oplata mora odgovarati mjerama građevinskih nacrtā, detalja i planova oplate. Podupiranjem i razupiranjem oplate mora se osigurati njena stabilnost i nedeformabilnost pod teretom ugrađene mješavine. Unutarnje površine moraju biti ravne i glatke, bilo da su vertikalne, horizontalne ili kose. Postavljena oplata mora se lako i jednostavno rastaviti, bez udaranja i upotrebe pomoćnih alata i sredstava čime bi se "mlada" konstrukcija izložila štetnim vibracijama. Ako se nakon skidanja oplate ustanovi da izvedena konstrukcija dimenzijama i oblikom ne odgovara projektu Izvoditelj je obavezan istu srušiti i ponovno izvesti prema projektu. Prije ugradnje svježē mješavine betona u oplatu, ako je drvena, potrebno ju je dobro navlažiti, a ako je metalna mora se premazati odgovarajućim premazom.



Izvoditelj ne može započeti betoniranje dok nadzorni inženjer ne izvrši pregled postavljene oplata i pismeno je ne odobri. Sve nove krovne elemente i oplata treba zaštititi od insekata i protiv truljenja. Oplata mora biti tako konstruirana da može preuzeti opterećenja i utjecaje koji nastaju u toku izvođenja radova bez štetnih slijeganja i deformacija, te da osigura točnost predviđenu projektom konstrukcije. Oplata mora biti izvedena da odgovara načinu ugradbe, njegovanja i toplinske obrade betona. Oplata mora biti takva da se pri betoniranju ne gube sastojci betona.

Ako je oplata glatka, premazana zaštitnim sredstvom (oplatan), nisu potrebni nikakvi naknadni radovi na glatkoći i estetskom izgledu betona. Unutrašnje površine oplata moraju biti glatke i čiste, te moraju odgovarati projektu. Premaz oplata ne smije biti štetan za beton, te ne smije djelovati na promjenu boje ili svojstva betona. Prije ugrađivanja betona u oplatu moraju se obavezno provjeriti dimenzije skele i oplata, te kvaliteta njihove izrade. Kad tehnologija gradnje zahtjeva podupiranje i nakon skidanja oplata, raspored i način podupiranja mora se odrediti projektom.

Drvena građa i materijal za izradu nosivih konstrukcija oplata mora biti kvalitetan. Drvena građa mora biti suha, zdrava i posječena zimi.

5. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

Kod izvedbe betonskih i armiranobetonskih radova potrebno je u svemu se pridržavati postojećih propisa i normi, statičkog računa i Tehničkog propisa za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10 i 136/12).

I. OPĆE ODREDBE

Ovim Programom kontrole i osiguranja kvalitete betonske konstrukcije u okviru ispunjavanja bitnih zahtjeva za građevinu, propisana su tehnička svojstva za betonske konstrukcije, izvođenje radova na izradi, uporabljivosti, održavanju te tehnička svojstva i drugi zahtjevi za građevne proizvode namijenjene ugradnji u betonsku konstrukciju. Betonska konstrukcija je dio građevnog sklopa građevine. S obzirom na način armiranja betonska konstrukcija je od armiranog betona (u daljnjem tekstu: armirana betonska konstrukcija) a s obzirom na težinu betona betonska konstrukcija je s običnim betonom.



Građevni proizvodi na koje se primjenjuje Propis jesu:

- cement,
- agregat,
- dodatak betonu,
- voda,
- beton,
- čelik za armiranje,
- armatura,

Beton je građevni proizvod sastavljen od cementa, agregata, dodatka betonu i vode. Armatura je građevni proizvod sastavljen od čelika za armiranje. Betonska konstrukcija i građevni proizvodi na koje se primjenjuje Propis moraju imati tehnička svojstva i ispunjavati druge zahtjeve propisane Propisom.

II. TEHNIČKA SVOJSTVA BETONSKE KONSTRUKCIJE

Tehnička svojstva betonske konstrukcije su takva da se tijekom trajanja građevine uz propisano, odnosno projektom određeno izvođenje radova na izradi betonske konstrukcije i održavanju betonske konstrukcije, ona podnosi sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaje okoliša, tako da tijekom građenja i uporabe predvidiva djelovanja na građevinu ne mogu prouzročiti: rušenje građevine ili njezinog dijela, deformacije nedopuštena stupnja, oštećenja građevnog sklopa ili opreme zbog deformacije betonske konstrukcije, nerazmjerno velika oštećenja građevine ili njezinog dijela u odnosu na uzrok zbog kojih su nastala. Tehnička svojstva betonske konstrukcije su takva da je u slučaju požara očuvana nosivost konstrukcije ili njezinog dijela tijekom određenog vremena propisanog posebnim propisom. Betonska konstrukcija ima tehnička svojstva propisana člankom 8. stavkom 1. i 2. Propisa, te građevina ispunjava bitni zahtjev mehaničke otpornosti i stabilnosti te ima propisanu otpornost na požar. Tehnička svojstva betonske konstrukcije su takva, da osim ispunjavanja zahtjeva Propisa, su ispunjeni i zahtjevi posebnih propisa kojima se uređuje ispunjavanje drugih bitnih zahtjeva za građevinu.



III. GRAĐEVNI PROIZVODI ZA BETONSKE KONSTRUKCIJE

Betoni do uključivo razreda tlačne čvrstoće C16/20 namijenjeni izradi nearmiranih elemenata na mjestu proizvodnje betona, za koje je specificiran samo razred tlačne čvrstoće (marka betona), mogu se pri uporabi najveće frakcije agregata 16 do 32 mm smatrati betonima normiranog zadanog sastava i proizvoditi s cementom tipa CEM I ili CEM II, razreda čvrstoće cementa 32,5 prema normi HRN EN 197-1, s najmanjim količinama cementa prema tablici

Količina cementa razreda čvrstoće 32,5 za pojedine razrede tlačne čvrstoće betona

Razred tlačne čvrstoće betona	Najmanja količina cementa (kg/m ³)
C8/10	220
C12/15	260
C16/20	300

Količinu cementa iz tablice Priloga treba povećati za:

- 10 % ako je najkrupnija frakcija u mješavini agregata 8 do 16 mm
- 20 % ako je najkrupnija frakcija u mješavini agregata 4 do 8 mm
- 20 % ako se ugrađuje beton tekuće konzistencije.

Za cement razreda čvrstoće 42,5 količina cementa iz tablice može se smanjiti za 10%. Zbog opasnosti od korozije armature u betonske konstrukcije izložene agresivnom okolišu razreda XC (osim razreda XC1), XD i XS određenom prema normi HRN EN 206-1, nije dopuštena ugradnja betona koji sadrže cimente vrste CEM III/C te glavnog tipa CEM IV i CEM V prema normi HRN EN 197-1. Kriterije vodonepropusnosti betona treba uvjetovati projektom betonske konstrukcije, ovisno o uvjetima njezina korištenja, a vodonepropusnost ispitivati prema HRN EN 12390-8.

Označavanje betona

Projektirani beton treba na otpremnici biti označen prema HRN EN 206-1, pri čemu oznaka mora obvezno sadržavati poziv na tu normu i razred tlačne čvrstoće, te podatke o ostalim svojstvima (kao što su: granične vrijednosti sastava ili



razred otpornosti prema razredima izloženosti, najveće nazivno zrno agregata, gustoća, konzistencija i dr.) kada su ta svojstva uvjetovana projektom betonske konstrukcije. Betoni zadanog sastava i normiranog zadanog sastava umjesto razredom tlačne čvrstoće u otpremnici trebaju biti označeni tipom i količinom cementa u m³ ugrađenog betona, te podacima o ostalim svojstvima kada su ta svojstva uvjetovana projektom betonske konstrukcije.

Tablica: Marka betona prema PBAB i odgovarajući razredi tlačne čvrstoće betona prema normi HRN EN 206-1

Marka betona (MB)	15	20	30	40	50	60
Razredi tlačne čvrstoće	C12/15	C16/20	C25/30	C30/37	C40/50	C50/60

Tablica: Razredi izloženosti i razredi najmanjih tlačnih čvrstoća betona

Ispitivanje betona

Uzimanje uzoraka, priprema ispitnih uzoraka i ispitivanje svojstava svježeg betona provodi se prema normama niza HRN EN 12350, a ispitivanje svojstava očvrslulog betona prema normama niza HRN EN 12390. Uzimanje uzoraka, priprema ispitnih uzoraka i ispitivanje otpornosti betona na smrzavanje provodi se prema normi HRN U.M1.016.

Kada se betonara nalazi na gradilištu, pri uzimanju uzoraka i potvrđivanju sukladnosti betona, u gradilišnoj dokumentaciji i ostaloj dokumentaciji ispitivanja navodi se obvezno oznaka pojedinačnog elementa betonske konstrukcije i mjesta u elementu betonske konstrukcije na kojem je ugrađen beton iz kojeg je uzorak uzet.

Građenje

Pri ugradnji betona treba odgovarajuće primijeniti pravila:

- pojediniosti koje se odnose na ugradnju betona,
- pojediniosti koje se odnose na sastavne materijale od kojih se beton proizvodi te norme kojima se potvrđuje sukladnost tih proizvoda,
- pojediniosti koje se odnose na uporabu i održavanje, dane projektom betonske konstrukcije i/ili tehničkom uputom za ugradnju i uporabu.



ARMATURA, ČELIK ZA ARMIRANJE

Područje primjene

Armatura je izrađena od čelika za armiranje i proizvedena u centralnoj armiračnici (tvornici armature) ili u armiračnici na gradilištu. Tehnička svojstva i drugi zahtjevi, te dokazivanje uporabljivosti armature izrađene prema projektu betonske konstrukcije određuje se odnosno provodi u skladu s tim projektom. Tehnička svojstva i drugi zahtjevi, te potvrđivanje sukladnosti armature proizvedene prema tehničkoj specifikaciji (normi ili tehničkom dopuštenju) određuje se odnosno provodi prema toj specifikaciji. Za čelik za armiranje primjenjuju se norme nHRN EN 10080-1 Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 1. dio: Opći zahtjevi (prEN 10080-1:1999), nHRN EN 10080-2 Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 2. dio: Tehnički uvjeti isporuke čelika razreda A (prEN 10080-2:1999), nHRN EN 10080-3 Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 3. dio: Tehnički uvjeti isporuke čelika razreda B (prEN 10080-3:1999), nHRN EN 10080-4 Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 4. dio: Tehnički uvjeti isporuke čelika razreda C (prEN 10080-4:1999), nHRN EN 10080-5 Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 5. dio: Tehnički uvjeti isporuke zavarenih armaturnih mreža (prEN 10080-5:1999), nHRN EN 10080-6 Čelik za armiranje betona – Zavarljivi armaturni čelik – 6. dio: Tehnički uvjeti isporuke zavarenih rešetki za gredice (prEN 10080-6:1999).

Označavanje

Armatura proizvedena prema tehničkoj specifikaciji označava na otpremnici i na oznaci prema odredbama te specifikacije. Oznaka mora obvezno sadržavati upućivanje na tu specifikaciju, a u skladu s posebnim propisom. Čelik za armiranje označava se na otpremnici i na oznaci prema normama niza nHRN EN 10080, a u skladu s nHRN CR 10260, normama HRN EN 10027-1:1999, HRN EN 10027-2:1999 i HRN EN 10020:1999. Oznaka mora obvezno sadržavati upućivanje na tu normu, a u skladu s posebnim propisom.



Ispitivanje

Uzimanje uzoraka, priprema ispitnih uzoraka i ispitivanje svojstava čelika za armiranje, provodi se prema normama nizova nHRN EN 10080, odnosno nHRN EN 10138, i prema normama niza HRN EN ISO 15630 i prema normi HRN EN 10002-1. Ako je armatura sklop čelika za armiranje i drugog čeličnog proizvoda (čelični lim, čelični profil, čelična cijev i sl.) uzimanje uzoraka i priprema ispitnih uzoraka za mehanička ispitivanja tih čeličnih proizvoda provodi se prema normi HRN EN ISO 377.

Građenje, izrada i proizvodnja armature

Pri ugradnji armature treba odgovarajuće primijeniti pravila određena Prilogom »J«Propisa, te:

- pojedinosti koje se odnose na ugradnju armature,
- pojedinosti koje se odnose na sastavne materijale od kojih se armatura izrađuje te norme kojima se potvrđuje sukladnost tih proizvoda,
- pojedinosti koje se odnose na uporabu i održavanje, dane projektom betonske konstrukcije i/ili tehničkom uputom za ugradnju i uporabu.

B.5.2. Pri izradi ili proizvodnji armature treba poštivati pravila armiranja prema Prilogu »H«Propisa i priznatim tehničkim pravilima na koje taj Prilog upućuje, odnosno prema Prilogu »I«Propisa i normama na koje taj Prilog upućuje. Armatura od čelika za armiranje ima nastavke u obliku preklopa, zavora ili mehaničkog spoja. Preklopi se izvedu prema odredbama priznatim tehničkim pravilima iz Priloga H Propisa odnosno prema normi HRN ENV 1992-1-1:2004. Zavari se izvedu prema odredbama norme HRN ENV 1992-1-1:2004 i norme prEN ISO 17660:2000. Ispitivanje zavarenih spojeva provodi se u skladu s odredbama odgovarajućih norma. Ispitivanje postupaka zavarivanja i osposobljenosti zavarivača rabi se norma prEN ISO 17660 ili normi HRN EN 287-1. Mehanički spojevi se proizvode i potvrđuje im se sukladnost prema tehničkoj specifikaciji ili se izrađuju prema projektu betonske konstrukcije.



Kontrola armature prije betoniranja

Armatura izrađena prema projektu betonske konstrukcije, smije se ugraditi u betonsku konstrukciju ako je sukladnost čelika, zavora, mehaničkih spojeva, potvrđena ili ispitana na način određen Prilogom. Armatura proizvedena prema tehničkoj specifikaciji za koju je sukladnost potvrđena na način određen Prilogom, smije se ugraditi u betonsku konstrukciju ako ispunjava zahtjeve projekta te betonske konstrukcije.

B.6.3. Prije ugradnje armature provode se odgovarajuće nadzorne radnje određene normom HRN ENV 13670-1, te druge kontrolne radnje određene Prilogom »J«Propisa.

CEMENT

Područje primjene i drugi zahtjevi

Tehnička svojstva i drugi zahtjevi, te potvrđivanje sukladnosti cementa, određuje se odnosno provodi, ovisno o vrsti cementa, prema Tehničkom propisu za cement za betonske konstrukcije (»Narodne novine« br. 64/05.), odredbama Propisa te u skladu s odredbama posebnog propisa. Tehnička svojstva cementa specificiraju se u projektu betonske konstrukcije.

Kontrola cementa prije proizvodnje betona

Kontrola cementa provodi se u centralnoj betonari (tvornici betona), i u betonari na gradilištu prema normi HRN EN 206-1. Kasnija ispitivanja, u slučaju sumnje, provode se odgovarajućom primjenom normi Tehničkog propisa za cement za betonske konstrukcije.

AGREGAT

Područje primjene

Tehnička svojstva i drugi zahtjevi, te potvrđivanje sukladnosti agregata određuje se odnosno provodi, ovisno o vrsti agregata, prema normama: HRN EN 12620:2003 Agregati za beton (EN 12620:2002) i HRN EN 13055-1:2003 Lagani agregati – 1. dio: Lagani agregati za beton, mort i mort za zalijevanje (EN 13055-



1:2002), normama na koje one upućuju i odredbama ovoga Priloga, te u skladu s odredbama posebnog propisa.

Agregat i punila s gustoćom zrna većom od 2000 kg/m³ i lagani agregat i lagana punila s gustoćom zrna ne većom od 2000 kg/m³ ili nasipnom gustoćom ne većom od 1200 kg/m³ su dobiveni preradom prirodnih, industrijski proizvedenih ili recikliranih materijala i mješavina tih agregata u pogonima za proizvodnju agregata.

Specificirana svojstva, potvrđivanje sukladnosti i označavanje

Specificirana svojstva

Tehnička svojstva agregata za beton moraju ispunjavati, ovisno o podrijetlu agregata, opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu u betonu i moraju biti specificirana prema normi HRN EN 12620, normama na koje te norme upućuju i odredbama Priloga.

Granulometrijski sastav frakcije agregata d/D (frakcija agregata određena uporabom para sita iz osnovnog niza), ispituje se prema normi HRN EN 933-1 i mora zadovoljavati razrede prema HRN EN 12620:

a) sitni agregat:

– D₄ i d=0 razred GF85 i CP ili MP odnosno CF ili MF

b) krupni agregat:

– D/d₂ ili D_{11,2} razred GC85/20

– D/d>2 i D>11,2 razred GC90/15

– razred dopuštenog odstupanja na situ srednje veličine D/1,4: GT15

c) nefrakcionirani agregat:

– D₄₅ i d=0 razred GA90.

Granulometrijski sastav punila ispituje se prema normi HRN EN 933-10 i mora zadovoljavati uvjete prema normi HRN EN 12620.



Sadržaj sitnih čestica ispituje se prema normi HRN EN 933-1 i mora zadovoljavati razrede prema normi HRN EN 12620:

a) sitni agregat:

- f3 za prirodni i miješani
- f10 za drobljeni

b) krupni agregat: f1,5

c) nefrakcionirani agregat: f3

Ako je sadržaj sitnih čestica veći od 3%, njihova kvaliteta procjenjuje se određivanjem ekvivalenta pijeska (SE) prema HRN EN 933-8 i ispitivanjem metilenskim modrilom (MB) prema HRN EN 933-9.

Oblik zrna krupnog agregata (SI) određuje se prema normi HRN EN 12620 razredom indeksa oblika ispitnog prema normi HRN EN 933-4 do najviše:

- SI40 za betone do uključivo razreda tlačne čvrstoće C12/15 prema normi HRN EN 206-1
- SI20 za ostale betone.

Otpornost na drobljenje krupnog agregata (LA) ispitana prema normi HRN EN 1097-2 mora zadovoljavati razrede prema normi HRN EN 12620 odabrane ovisno o krajnjoj uporabi betona do najviše:

- LA35 za betone opće namjene,
- LA30 za betone razreda izloženosti XF1 do XF4 prema HRN EN 206-1.

Sadržaj sulfata topivog u kiselini (AS) ispituje se prema normi HRN EN 1744-1 i mora zadovoljavati razrede prema HRN EN 12620:

- AS0,2 za sve agregate osim zrakom hladene zgure,
- AS1,0 za zrakom hladenu zguru.

Sadržaj ukupnog sumpora ispituje se prema normi HRN EN 1744-1 i ne smije biti veći od:



-
- 1% za sve agregate osim zrakom hladene zgure,
 - 2% za zrakom hladenu zguru.

Iznimno ako u agregatu ima pirotina, nestabilne forme željeznog sulfida FeS, tada ukupni sadržaj sumpora ne smije biti veći od 0,1%.

Sadržaj klorida izraženih kao klorid ioni (Cl-) ispituju se prema normi HRN EN 1744-1 i ne smije biti veći od:

- 0,15% za neramirani beton,
- 0,06% za armirani beton i
- 0,03% za prednapeti beton.

Gustoća zrna i upijanje vode ispituje se prema normi HRN EN 1097-6, a nasipna gustoća ispituje se prema normi HRN EN 1097-3 i mora zadovoljavati projektne zahtjeve ili zahtjeve naručitelja i kupca. Agregat za beton ne smije sadržavati sastojke koji utječu na brzinu vezanja i očvršćivanja betona (organske tvari, šećer, lake čestice itd), a njihovo prisustvo se ispituje prema normi HRN EN 1744-1. Mineraloško petrografski sastav agregata ispituje se prema normi HRN EN 932-3 i mora zadovoljavati projektne zahtjeve ili zahtjeve naručitelja.

Otpornost na smrzavanje krupnog agregata (F ili MS) ispituje se prema normi HRN EN 1367-1 ili HRN EN 1367-2 i mora zadovoljavati razrede prema HRN EN 12620 odabrane ovisno o krajnjoj uporabi betona:

- FNR ili MSNR za betone u suhom okruženju,
- F2 ili MS25 za betone razreda izloženosti XF1 i XF3 prema HRN EN 206-1,
- F1 ili MS18 za betone razreda izloženosti XF2 i XF4 prema HRN EN 206-1.

Za betone izložene površinskoj abraziji, otpornost na abraziju (AAV) ispituje se prema normi HRN EN 1097-8 i mora zadovoljavati odabrani razred prema normi HRN EN 12620 u zavisnosti od izloženosti abraziji, a ne smije biti veća od AAV20. Kada agregat primijenjen u betonu koji je izložen vlazi sadrži potencijalno alkalno-reaktivne sastojke s mogućnošću reakcije s alkalijima (Na₂O i K₂O porijeklom iz cementa ili drugog izvora), treba provesti daljnja ispitivanja i



poduzeti pouzdano utvrđene mjere sprječavanja alkalno-silikatne reakcije prema Izvještaju CEN CR 1901. Sadržaj školjaka (SC) u krupnom agregatu za beton ispituje se prema normi HRN EN 933-7 i mora zadovoljavati razred SC10 prema normi HRN EN 12620. Za betone s posebnim zahtjevima i u posebnim uvjetima, skupljanje agregata za beton uslijed sušenja ispituje se prema normi HRN EN 1367-4 i ne smije biti veće od 0,075%. Agregat za beton proizveden iz zrakom hlađene zgure ne smije sadržavati raspadnutog dikalcijevog silikata i raspadnutog željeza, a njihovo prisustvo se ispituje prema normi HRN EN 1744-1. Tehnička svojstva laganog agregata za beton moraju, ovisno o podrijetlu agregata, zadovoljavati opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu u betonu i moraju se specificirati prema normi HRN EN 13055-1:2003, normama na koje te norme upućuju i odredbama Priloga.

Potvrđivanje sukladnosti

Potvrđivanje sukladnosti agregata za beton provodi se prema odredbama Dodatka za norme HRN EN 12620 i odredbama posebnog propisa ako Prilogom nije drugačije određeno.

Potvrđivanje sukladnosti laganog agregata za beton provodi se prema odredbama Dodatka za norme HRN EN 13055-1 te odredbama Priloga i posebnog propisa.

Učestalost pojedinih ispitivanja mora biti u skladu s tablicama D.1 do D.3, a ostala svojstva agregata za beton (kao što su alkalno-silikatna reaktivnost, sadržaj opasnih tvari koje zrače, oslobađaju teške metale itd.) ispituju se na zahtjev ili u slučaju sumnje.

Postignuti rezultati ispitivanja svakog svojstva agregata za beton svrstavaju se u razrede ili daju opisno prema normi HRN EN 12620.

Uzorke za ispitivanje uzimaju proizvođač agregat za beton i ovlaštena pravna osoba na način utvrđen Prilogom.

Broj uzoraka jedne frakcije agregata za beton ovisi o ukupnoj godišnjoj proizvodnji agregata i iznosi:



a) do 50.000 tona ukupno proizvedenog agregata, najmanje jedan uzorak svaka dva mjeseca,

b) više od 50.000 tona ukupno proizvedenog agregata, najmanje jedan uzorak mjesečno.

O uzimanju uzoraka za ispitivanje sastavlja se zapisnik koji potpisuju predstavnici proizvođača i ovlaštene pravne osobe. Zapisnik o uzimanju uzoraka mora sadržavati sljedeće podatke:

- ime i sjedište proizvođača agregata za beton,
- vrstu agregata i broj uzoraka i
- mjesto i datum uzimanja uzoraka.

Proizvođač agregata za beton uzima jednom dnevno uzorke svake frakcije agregata iz proizvodnje i ispituje svojstva. Rezultate ispitivanja proizvođač zapisuje u kontrolnim knjigama, koje potpisuje predstavnik proizvođača i ovjerava predstavnik ovlaštene pravne osobe, kao dio unutarnje kontrole proizvodnje.

Rezultati ispitivanja svake frakcije agregata za beton obrađuju se statistički.

Rezultate ispitivanja iz proizvodnje statistički obrađuje proizvođač, a rezultate ispitivanja ovlaštene pravne osobe statistički obrađuje ta osoba. Rezultati ispitivanja statistički se obrađuju.

Ako rezultati ispitivanja uzoraka frakcije agregata za beton zadovoljavaju specifikacije iz Priloga, ovlaštena pravna osoba izdaje izvještaje o ispitivanjima koje je provela i certifikat sukladnosti agregata za beton. Za sve ispitane frakcije agregata izdaje se zajednički certifikat sukladnosti koji važi šest mjeseci.

Izvještaj o ispitivanju agregata za beton sadrži sljedeće podatke:

- podatke o agregatu za beton uključivo identifikacijsku oznaku,
- podatke o proizvođaču,
- ime, sjedište, evidencijski broj i oznaku ovlaštenja ovlaštene pravne osobe koja je provela ispitivanje,
- datum uzimanja uzoraka,
- podatke o razdoblju u kojem je ispitivanje provedeno,



- referencijsku oznaku normi kojima su provedena ispitivanja,
- rezultate ispitivanja,
- broj izvještaja o ispitivanju.

Ovlaštena pravna osoba mora čuvati po jedan primjerak izdanog izvještaja o ispitivanju najmanje tri godine od izdavanja, a proizvođač trajno.

Označavanje agregata

Agregat za beton označava se na otpremnici i na pakovini prema normi HRN EN 12620. Oznaka mora obvezno sadržavati upućivanje na tu normu, a u skladu s posebnim propisom. Lagani agregat za beton označava se na otpremnici i na pakovini prema normi HRN EN 13055-1. Oznaka mora obvezno sadržavati upućivanje na tu normu, a u skladu s posebnim propisom.

Ispitivanje agregata

Ispitivanje svojstava, ovisno o vrsti agregata za beton i laganog agregata za beton, provodi se prema normama niza HRN EN 932, HRN EN 933, HRN EN 1097, HRN EN 1367 i HRN EN 1744, i odredbama Priloga. Uzimanje i priprema uzoraka za ispitivanje svojstava, ovisno o vrsti agregata za beton i laganog agregata za beton, provodi se prema normama niza HRN EN 932, HRN EN 933, HRN EN 1097, HRN EN 1367 i HRN EN 1744, i odredbama Priloga.

Kontrola agregata prije proizvodnje betona

Kontrola agregata provodi se u centralnoj betonari (tvornici betona), i u betonari na gradilištu prema normi HRN EN 206-1.

Održavanje svojstava agregata

Proizvođač i distributer agregata te proizvođač betona dužni su poduzeti odgovarajuće mjere u cilju održavanja svojstava agregata tijekom rukovanja, prijevoza, pretovara i skladištenja prema Dodatku H norme HRN EN 12620, odnosno Dodatku F norme HRN EN 13055-1.

VODA

Područje primjene



Tehnička svojstva i drugi zahtjevi, te potvrđivanje prikladnosti vode određuju se odnosno provodi prema normi HRN EN 1008:2002 Voda za pripremu betona – Specifikacije za uzorkovanje, ispitivanje i potvrđivanje prikladnosti vode, uključujući vodu za pranje iz instalacija za otpadnu vodu u industriji betona kao vode za pripremu betona (EN 1008:2002), normama na koje ta norma upućuje i odredbama Priloga.

Specificirana svojstva i potvrđivanje prikladnosti sukladnosti

Specificirana svojstva

Tehnička svojstva vode za primjenu u betonu moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za svojstva betona i moraju se specificirati prema normi HRN EN 1008, normama na koje ta norma upućuje i odredbama Priloga.

Tehnička svojstva vode specificiraju se u projektu betonske konstrukcije.

Potvrđivanje prikladnosti

Potvrđivanje prikladnosti provodi se u skladu s odredbama norme HRN EN 1008, i odredbama Priloga. Za pitku vodu iz vodovoda nije potrebno provoditi potvrđivanje prikladnosti za pripremu. Morska i bočata voda nisu prikladne za pripremu betona za armirane betonske konstrukcije i ne armirane betonske konstrukcije s ugrađenim metalnim dijelovima.

Ispitivanje

Ispitivanje sadržaja i granične količine štetnih tvari u vodi i utjecaja tih voda na svojstva svježeg i očvrstnutog betona provodi se i određuje prema normi HRN EN 1008 i normama na koje ta norma upućuje, te odredbama Priloga. Ispitivanje uporabivosti prikladnosti vode provodi se prije prve uporabe, te u slučaju kada je došlo do promjene u koncentraciji štetnih tvari u vodi u slučaju kada postoji sumnja da je došlo do promjene u njenom sastavu.



7. OSTALO

Programi kontrole i osiguranja kvalitete za izvođenje instalacija i ugradnju opreme dani su u posebnim dijelovima ove tehničke dokumentacije.

Kontrolu izvođenja radova prema projektu vrši nadzorni organ i prema potrebi (pozivu) projektant.

Ostale kontrole vrši nadzorni inženjer, a to su:

- kontrola prema propisima o komunalnom redu tijekom građenja
- kontrola glede dokumentacije na gradilištu, prijave radova i drugih obaveza
- kontrola zaštite na radu na gradilištu
- druge kontrole sukladno propisima

Osiguranje kvalitete osim ovim projektom i prethodno navedenim ispitivanjima i kontrolama osiguranja kvalitete obavlja se obavezno i :

- ugovornim odredbama između investitora i izvođača
- koordinacijom između investitora, nadzornog inženjera i izvođača
- upisima u građevinski dnevnik
- u slučaju potrebe dodatnim načinima osiguranja kvalitete kao dodatnim ispitivanjem, proračunom, mišljenjima, elaboracijom, arbitražom u sporu itd.

Senj, travanj 2022.

Projektant:
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G. 5037
Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.



4) POPIS ZAKONA, PRAVILNIKA I NORMI UPOTREBLJENIH PRILIKOM PROJEKTIRANJA

Prostorno uređenje

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17, 118/19)

Gradnja

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20).
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17, 118/19).
- Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (NN 46/18).

Komunalno gospodarstvo

- Zakon o komunalnom gospodarstvu. (NN 68/18, 110/18, 32/20).

Tehnički propisi

Nosiva konstrukcija

- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17).



Obvezni odnosi u graditeljstvu

- Zakon o obveznim odnosima (NN 35/05, 41/08, 125/11, 78/15, 29/18, 126/21).
- Zakon o komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19).

Opća sigurnost proizvoda

- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN 30/09, 139/10, 14/14, 32/19).

Zaštita okoliša

- Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02).
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18).
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02).
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15).
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15).
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17).
- Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17, 84/19, 14/20, 31/21).

Zaštita prirode

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)

Zaštita od požara

- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10).
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05, 28/10).
- Pravilnik o planu zaštite od požara (NN 51/12).
- Pravilnik o zahvatima u prostoru u postupcima donošenja procjene utjecaja zahvata na okoliš i utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša u kojima Ministarstvo unutarnjih poslova, odnosno nadležna policijska uprava ne sudjeluje u dijelu koji se odnosi na zaštitu od požara (NN 88/11).



- Pravilnik o zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja, odnosno lokacijske dozvole (NN 115/11).
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategoriji ugroženosti o požara (NN 62/94, 32/97).
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12).
- Pravilnik o sadržaju općeg akta iz područja zaštite od požara (NN 116/11).
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12).
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94-ispravak, 142/03).
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11).
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06).
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99).
- Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12).
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11).
- Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (NN 88/11).
- Pravilnik o revidentima iz zaštite od požara (NN 141/11).
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11).
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13).

Priznata tehnička pravila

- Pravilnik o tehničkim normativima za sustave za odvođenje dima i topline nastalih u požaru.
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada (NN 44/88).



Zaštita na radu

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18).
- Pravilnik o izradi procjene opasnosti (NN 48/97, 114/02, 126/03, 144/09).
- Pravilnik o vrsti objekata namijenjenih za rad kod kojih inspekcija rada sudjeluje u postupku izdavanja građevnih dozvola i u tehničkim pregledima izgrađenih objekata (NN48/97).
- Pravilnik o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije i prostore (NN 6/84, 114/07).
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN 29/05).
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl. list SFRJ 42/68, 45/68- ispravak).
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN 51/08).
- Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta (NN 49/86).
- Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta (NN 42/05).
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN 39/06).
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri uporabi radne opreme.
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13) (NN 21/08).
- Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84).
- Pravilnik o listi strojeva i uređaja s povećanim opasnostima (NN 47/02).
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08).
- Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu (NN 155/08).
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN13/09).
- Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izlaganja azbestu (NN 40/07).
- Pravilnik o zaštiti na radu pri mehaničkoj preradi i obradi drveta i sličnih materijala (NN 49/86).
- Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu (NN 56/83).

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Zaštita od buke

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21).
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07).
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08).

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5037

Senj, travanj 2022.

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.



5) POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM

ZAHVATI KOJE IZVOĐAČ RADOVA MORA OBAVLJATI ZA VRIJEME IZVOĐENJA RADOVA, A U CILJU KONAČNOG UREĐENJA OKOLIŠA GRADILIŠTA PO IZVEDENIM RADOVIMA.

Za potrebe izvođenja radova i skladištenja materijala i opreme Izvođač radova mora formirati odgovarajuće deponije i zatvorena skladišta na građevinskoj čestici. Na okolnim površinama ne smije se odlagati nikakav materijal iz iskopa niti otpadni materijal. Prilikom izvođenja radova voditi računa o postojećim podzemnim instalacijama HEP-a, HT-a, Vodovoda i kanalizacije i dr. na trasi kanala.

Sve postojeće građevine, nadzemne i podzemne instalacije izvođač radova mora na odgovarajući način zaštititi od oštećenja. Po završetku radova privremena zaštita se mora trajno ukloniti. Nakon završetka izgradnje potrebno je izvršiti sanaciju okoliša gradilišta u skladu s projektom, i prema slijedećem:

- Ukloniti sve privremeno izgrađene objekte koji su služili za skladištenje materijala, alata i opreme, kao i sve objekte koji su izgrađeni i korišteni za smještaj i boravak ljudi, za potrebe vođenja gradilišta, ishrane radnika, garderobe i sl.
- Ukloniti sve privremene priključke gradilišta na komunalne instalacije, kao i privremene elektroenergetske priključke, te mjesto radova urediti, očistiti i dovesti u stanje ispravnosti kakvo je bilo prije početka izvođenja radova.
- Sve površine koje su se koristile kao privremeni deponiji materijala, alata, opreme i strojeva, kao i površine koje su oštećene radi privremenog deponiranja materijala iz iskopa, potrebno je u potpunosti očistiti i sanirati sva oštećenja nastala na tim površinama.



NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVNOG OTPADA

Način zbrinjavanja građevnog otpada mora biti u skladu s propisima o otpadu.

Osnovni propisi iz tog područja su:

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, 112/01).

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom građevni otpad spada u inertni otpad jer uopće ne sadrži ili sadrži malo tvari koje podliježu fizikalnoj, kemijskoj i biološkoj razgradnji pa ne ugrožavaju okoliš.

Pravilnikom o vrstama otpada određeno je da je proizvođač otpada čija se vrijedna sredstva mogu iskoristiti dužan otpad razvrstati na mjestu nastanka, odvojeno skupljati po vrstama i osigurati uvjete skladištenja za očuvanje kakvoće u svrhu ponovne obrade.

Pravilnik predviđa sljedeće moguće postupke s otpadom:

1. kemijsko
2. fizikalna obrada,
3. biološka obrada,
4. termička obrada,
5. kondicioniranje otpada i
6. odlaganje otpada.

Kemijsko - fizikalna obrada otpada je obrada kemijsko - fizikalnim metodama s ciljem mijenjanja njegovih Kemijsko - fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a može biti: neutralizacija, taloženje, ekstrakcija, redukcija, oksidacija, dezinfekcija, centrifugiranje, filtracija, sedimentacija, rezervna osmoza.

Biološka obrada je obrada biološkim metodama s ciljem mijenjanja kemijskih, fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a može biti: aerobna i anaerobna razgradnja.



Termička obrada je obrada termičkim postupkom. Provodi se s ciljem mijenjanja kemijskih, fizikalnih, odnosno bioloških svojstava, a može biti: spaljivanje, piroliza, isparavanje, destilacija, sinteriranje, žarenje, taljenje, zataljivanje u staklo.

Kondicioniranje otpada je priprema za određeni način obrade ili odlaganja, a može biti: usitnjavanje, ovlaživanje, pakiranje, odvodnjavanje, otprašivanje, očvršćivanje te postupci kojima se smanjuje utjecaj štetnih tvari koje sadrži otpad.

S građevnim otpadom treba postupiti u skladu s Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom.

Pravilnik predviđa moguću termičku obradu za sljedeći otpad: drvo, plastiku, asfalt koji sadrži katran i katran i proizvodi koji sadrže katran.

Kondicioniranjem se može obraditi sljedeći otpad: građevinski materijali na bazi azbesta, asfalt koji sadrži katran, asfalt (bez katrana), katran i proizvodi koji sadrže katran, izolacijski materijal koji sadrži azbest i miješani građevni otpad i otpad od rušenja.

Najveći dio građevnog otpada (prethodno obrađen ili neobrađen) može se odvesti u najbliže javno odlagalište otpada: beton, cigle, pločice i keramika, građevinski materijali na bazi gipsa, drvo, staklo, plastika, bakar, bronca, mjed, aluminij, olovo, cink, željezo i čelik, kositar, miješani metali, kablovi, zemlja i kamenje i ostali izolacijski materijali.

Ostaci poliesterskih materijala prilikom obrade cijevi moguće je mehanički reciklirati. Paljenje nije dozvoljeno.

Nakon završetku radova gradilište treba očistiti od otpadaka i suvišnog materijala, postupiti prema iznesenom, a okolni dio terena dovesti u prvobitno stanje najkasnije u roku od mjesec dana nakon izdavanja uporabne dozvole.

Sve privremene zgrade, postrojenja i slično koje je izvoditelj radova postavio – izgradio u cilju izgradnje predmetnog objekta dužan je ukloniti.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Sve zemljane i druge površine terena koje su na bilo koji način degradirane otpadnim materijalom kao posljedica izvođenja radova, izvoditelj radova je dužan dovesti u stanje urednosti.

Ako građenje objekta traje duže od jedne sezone potrebno je sav okoliš na potezu gdje su završeni radovi očistiti odnosno dovesti u stanje urednosti.

Način zbrinjavanja građevnog otpada uskladiti s propisom o postupanju s otpadom.

Sve uništeno zelenilo–travnjake, raslinje i ostalo izvoditelj radova je dužan dovesti u prvobitno stanje odnosno u stanje prema projektu uređenja okoliša.

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5037

Senj, travanj 2022.

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.



6) PRIKAZ TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE NA RADU

Temeljem odredbi Zakona o zaštiti na radu (Narodne novine br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) daje se prikaz tehničkih mjera i rješenja za primjenu pravila zaštite na radu.

Primijenjeni propisi

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o predmetima opće uporabe (NN 85/06, 47/14, 114/18)
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134//20 i 143/21)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije i prostore (NN, 42/05, 113/06)

Pravila zaštite na radu

Pri izvođenju radova po ovoj projektnoj dokumentaciji Izvođač je dužan pridržavati se svih osnovnih i posebnih pravila zaštite na radu što ih propisuju zakon i zakonski propisi, a koji se odnose na građevinarstvo i odgovarajuću vrstu radova. Kod izvođenja zemljanih radova zaduženje i odgovornost snosi izvođač radova, te za svu štetu koja bi mogla nastati tijekom izvođenja radova.

Prilikom iskopa kanala i građevinskih jama treba posvetiti pozornost na mogućnost obrušavanja zemlje (obavezno razupiranje svih iskopa), i na opasnost od pada u dubinu (obavezno ograđivanje svih prijekopa).



Opasnosti koji proizlaze iz procesa rada i način na koji se opasnosti otklanjaju

U vrijeme izvođenja radova mogu se pojaviti pri izvođenju zemljanih radova i svih ostalih radova koji se izvode pomoću građevinskih strojeva i uređaja, te rada s mehaniziranim i ručnim alatom.

Pri ručnom iskupu moraju se primjenjivati zaštitne mjere iz članka 10. Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu:

- pri izvođenju zemljanih radova na dubini većoj od 100 cm, moraju se poduzeti zaštitne mjere protiv rušenja zemljanih naslaga s bočnih strana i protiv obrušavanja iskopanog materijala
- ručno otkopavanje zemlje mora se izvoditi odozgo naniže, a svako potkopavanje je zabranjeno

Pri izvođenju zemljanih radova s mehaničkim sredstvima (buldožer, bager....) rukovanje strojevima smiju obavljati samo radnici koji su stručno obučeni za taj posao i koji su upoznati s opasnostima koje im prijete pri radu.

Građevinski strojevi i uređaji prije postavljanja na mjesto rada moraju biti pregledani i provjereni.

Mehanizirani alat koji se koristi (pneumatski čekić) mora biti oblika i težine podešenih za lako prenošenje i rukovanje i pod otežanim uvjetima.

Kod širokog iskopa potrebno je voditi računa o nagibu bočnih strana da se spriječi urušavanje. Razupiranje nije potrebno ako su bočne strane iskopa uređene pod kutom unutrašnjeg trenja tla, niti pri etažnom kopanju do dubine iskopa od 200 cm.

Prikaz tehničkih mjera kod izvedbe radova

Izvoditelj radova mora za gradilište izraditi poseban elaborat zaštite u kojem uz osnovne mjere zaštite mora biti obuhvaćeno:

- gradilište mora biti osigurano od osoba koje nisu tamo zaposlene
- gradilište mora biti vidljivo označeno, opasna mjesta moraju biti vidljivo označena i osigurana
- svi prijelazi viši od 1,0 m' moraju imati ogradu



- potrebno je provesti osiguranje od udara električne energije. Svi alati i razvodi struje moraju biti provjereni za sigurno rukovanje.
- strojevi, alati i materijal moraju biti zaštićeni od atmosferilija.
- ljestve moraju biti sigurne protiv prijeloma i klizanja, dužine min. 0,75 m' iznad ruba penjanja
- pri strojnom kopanju stroj mora voditi računa o pomoćnim djelatnicima
- ako je iskop viši na mjestima gdje postoje instalacije: elektrika, vodovoda ili drugih, radovi se obavljaju ručno i pod kontrolom stručne osobe.
- odlaganje iskopanog materijala izvodi se jednu stranu rova, odmaknuto od ruba rova minimalno 1,0m'
- stroj ne smije biti postavljen uz rub rova ili zasjeka ako je ugrožena stabilnost terena
- kopanje šahtova i jama mora biti obavljeno pod kontrolom stručne osobe uz provjeravanje eventualne prisutnosti štetnih plinova
- širina rampi za prijenos materijala mora biti min. 0,60m', a nagib najviše 40 %.
- kod rada na prometnim površinama i mjestima osigurati potrebnu regulaciju prometa koju proizvođač radova prema svojem projektu.
- lakozapaljivi materijali deponiraju se izvan mogućih izvora topline
- na gradilištu je potrebno osigurati uvjete osobne higijene, osobnih zaštitnih sredstava, te smještaj, prijevoz i prehranu radnika.
- na gradilištu moraju biti osigurana sredstva za pružanje neposredne prve pomoći
- zabranjen je rad radnicima pod utjecajem alkohola i opojnih droga
- radna vozila moraju na javne prometne površine izlaziti potpuno čista i oprana prije izlaza.

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5037

Senj, ožujak 2022.

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.

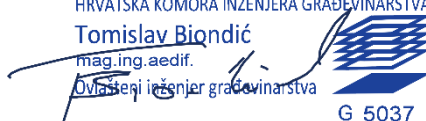


7) ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

Vrijednost radova prema ovom projektu procjenjuje se na iznos od 480.000 kn.

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 5037



Senj, travanj 2022.

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



3. STATIČKI PRORAČUN

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Sadržaj

Ulazni podaci

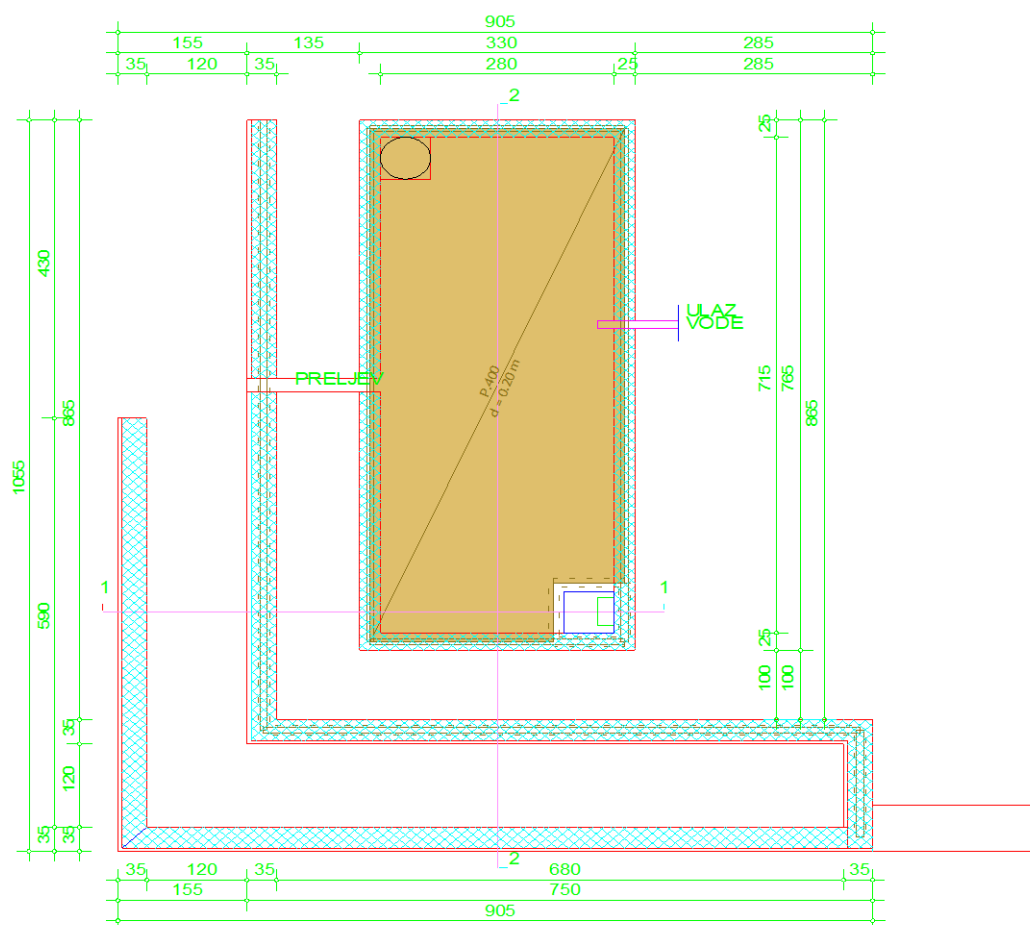
Ulazni podaci - Konstrukcija	2
Ulazni podaci - Opterećenje	904

Rezultati

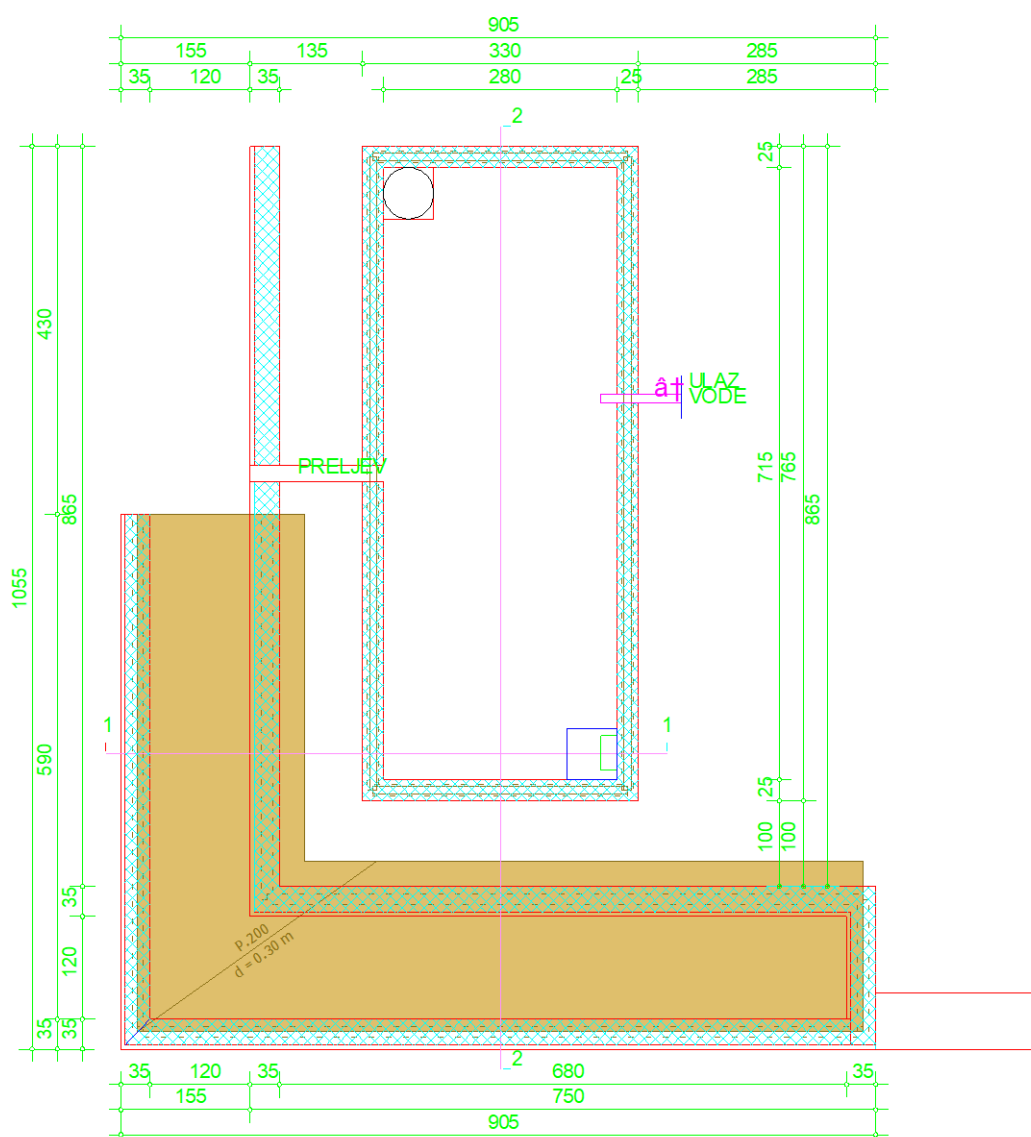
Statički proračun	957
Dimenzioniranje (beton)	989

Ulazni podaci - Konstrukcija

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

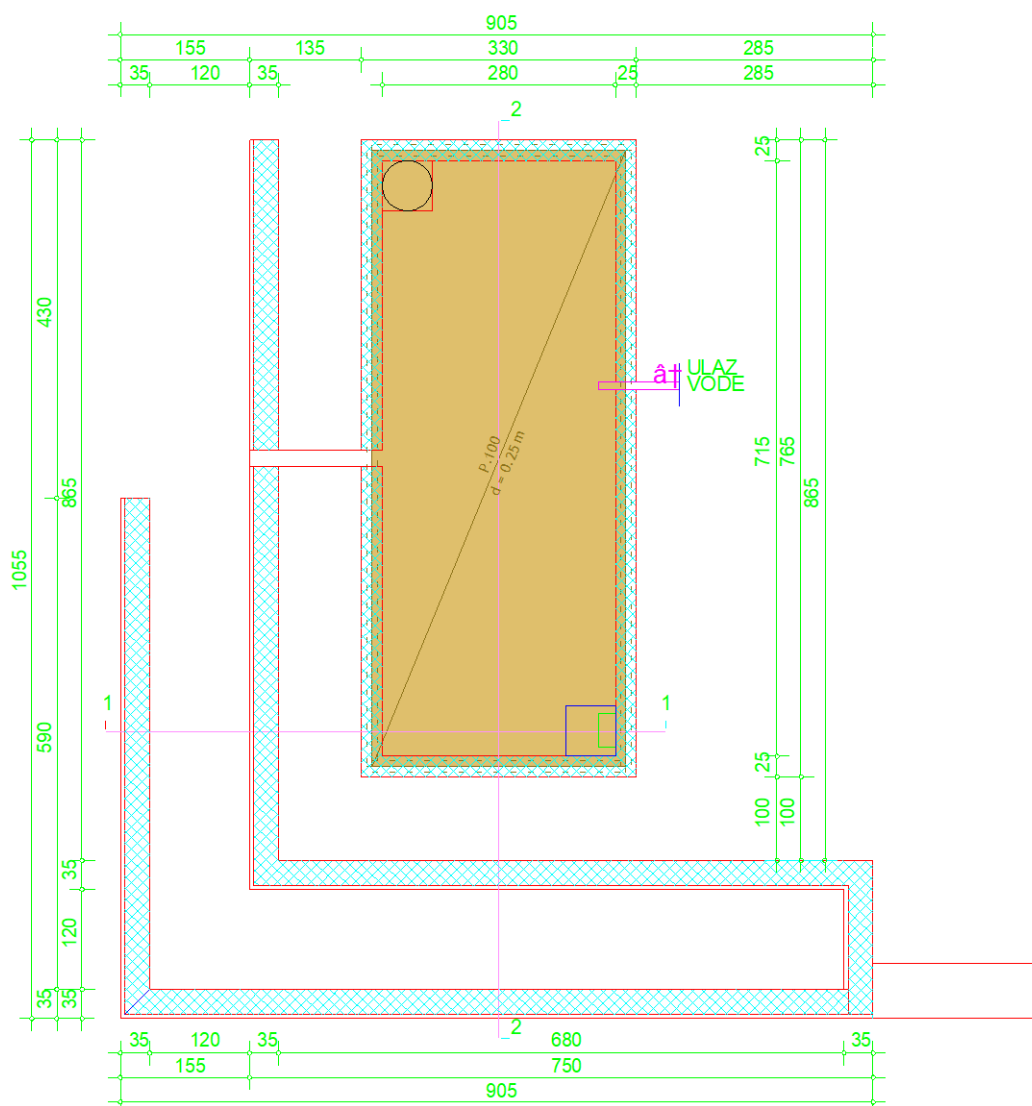


Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]

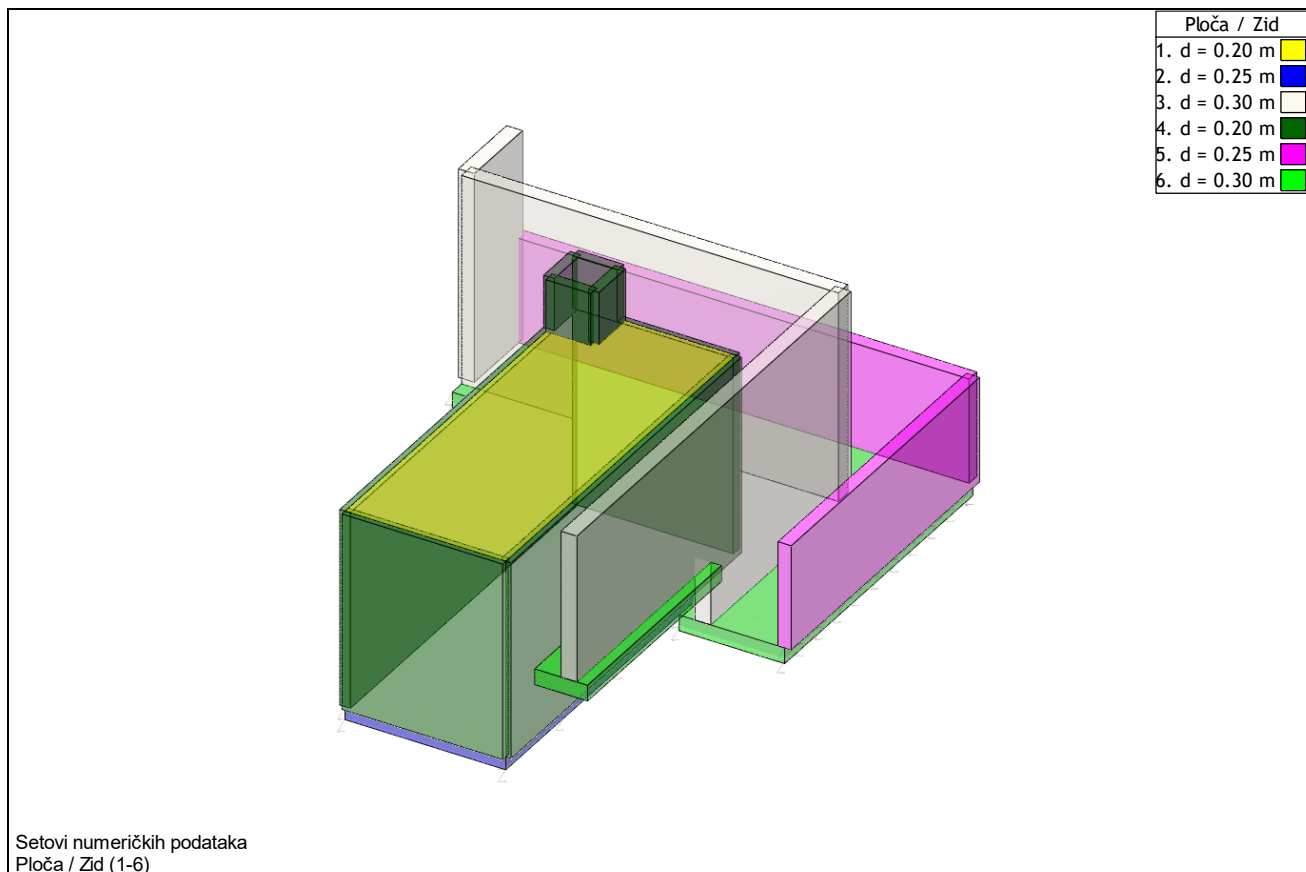


Nivo: Kota -4.00 [-4.00 m]

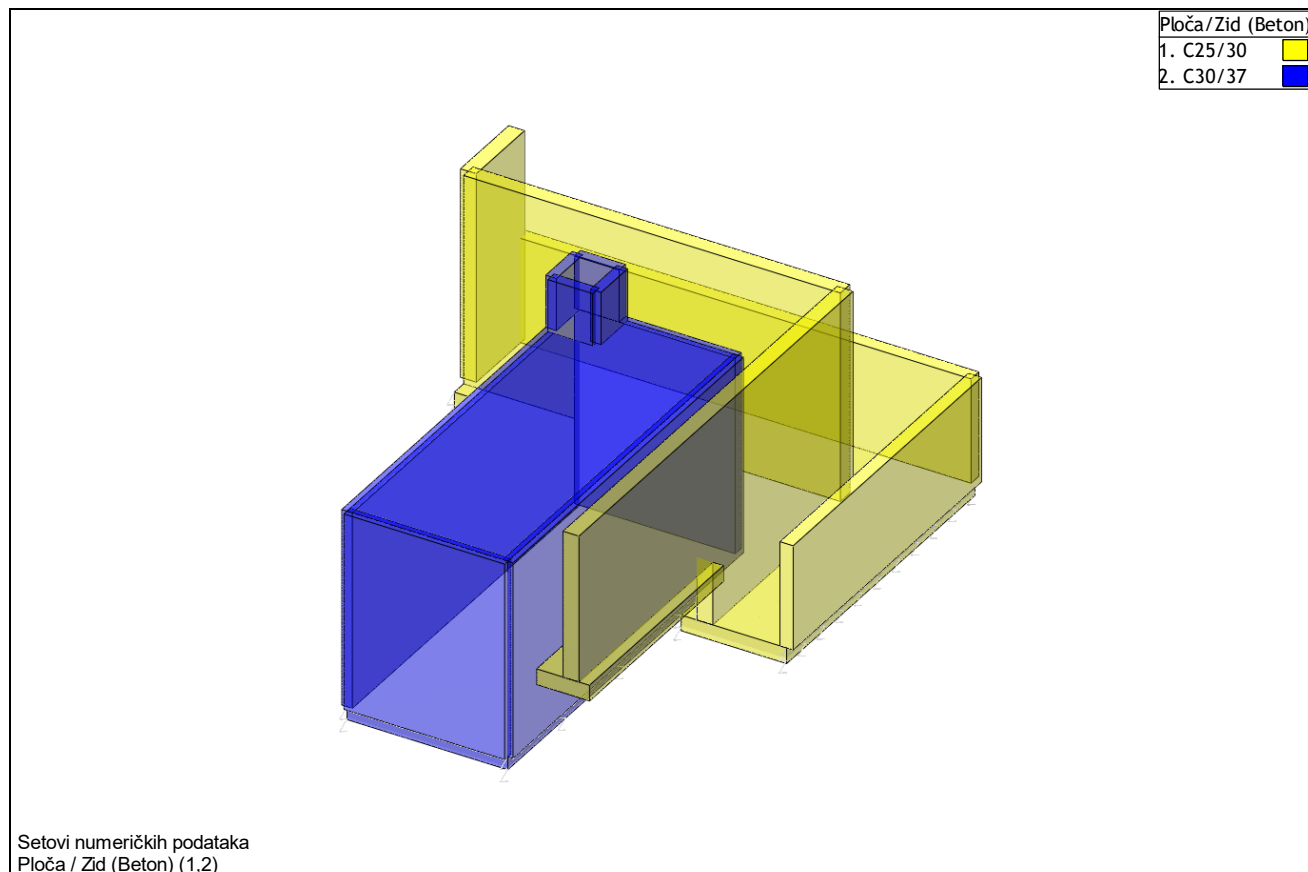
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Shema nivoa

Naziv	z [m]	h [m]
Kota 0.00	0.00	1.00
Kota -1.00	-1.00	1.00
Kota -2.00	-2.00	0.80

Kora -2.80	-2.80	1.20
Kota -4.00	-4.00	0.75
Kota -4.75	-4.75	

Tabela materijala

No	Naziv materijala	E[kN/m ²]	μ	γ[kN/m ³]	αt[1/C]	Em[kN/m ²]	μm
1	C 30/37	3.300e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.300e+7	0.20
2	C 25/30	3.100e+7	0.20	25.00	1.000e-5	3.100e+7	0.20

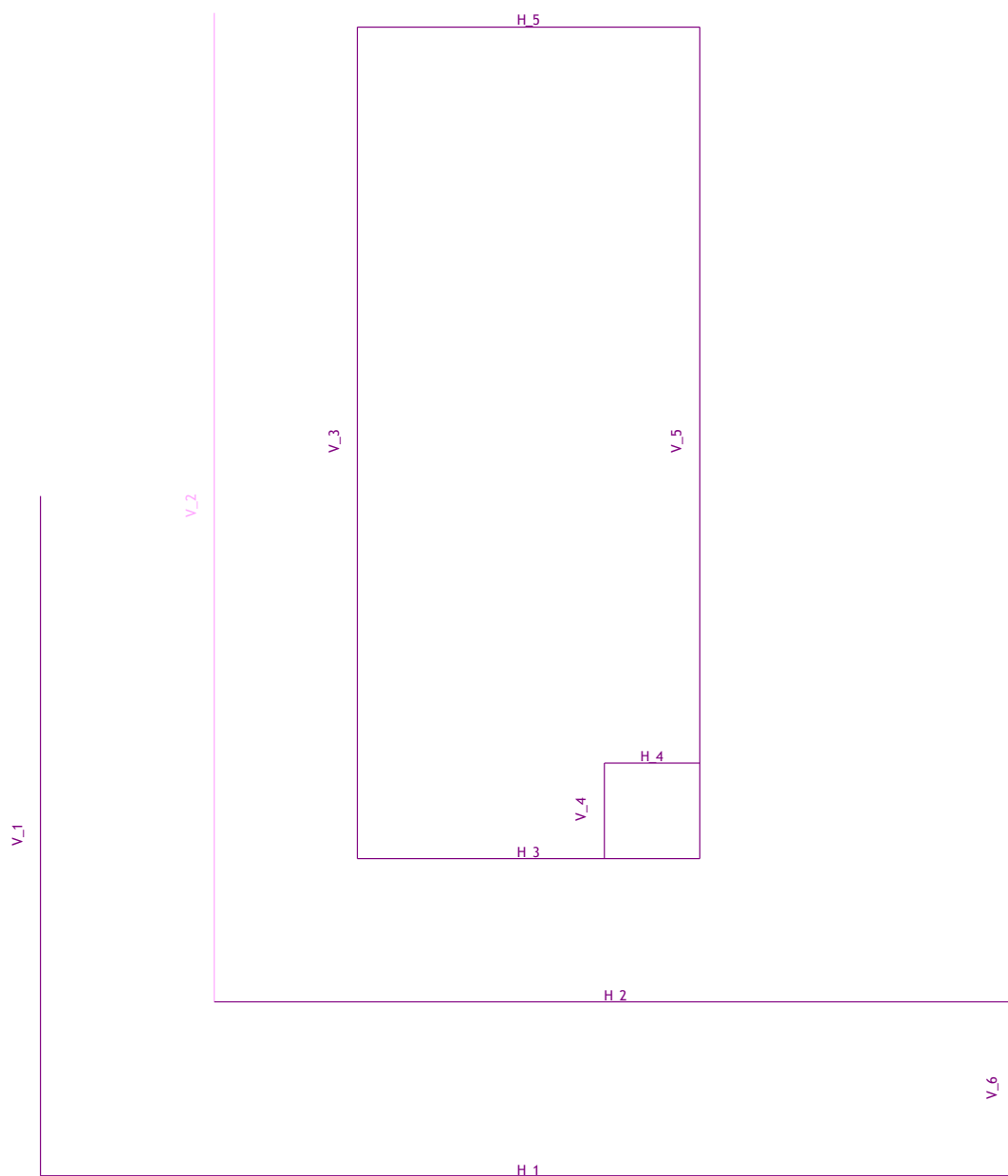
Setovi ploča

No	d[m]	e[m]	Materijal	Tip proračuna	Ortotropija	E2[kN/m ²]	G[kN/m ²]	α
<1>	0.200	0.000	1	Tanka ploča	Izotropna			
<2>	0.250	0.000	1	Tanka ploča	Izotropna			
<3>	0.300	0.150	2	Tanka ploča	Izotropna			
<4>	0.200	0.100	1	Tanka ploča	Izotropna			
<5>	0.250	0.125	2	Tanka ploča	Izotropna			
<6>	0.300	0.000	2	Tanka ploča	Izotropna			

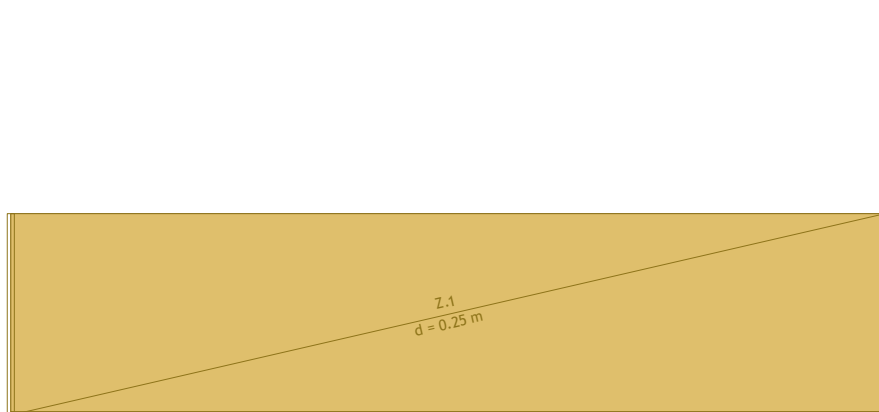
Setovi površinskih ležajeva

Set	K,R1	K,R2	K,R3
1	1.000e+5	1.000e+5	1.000e+5

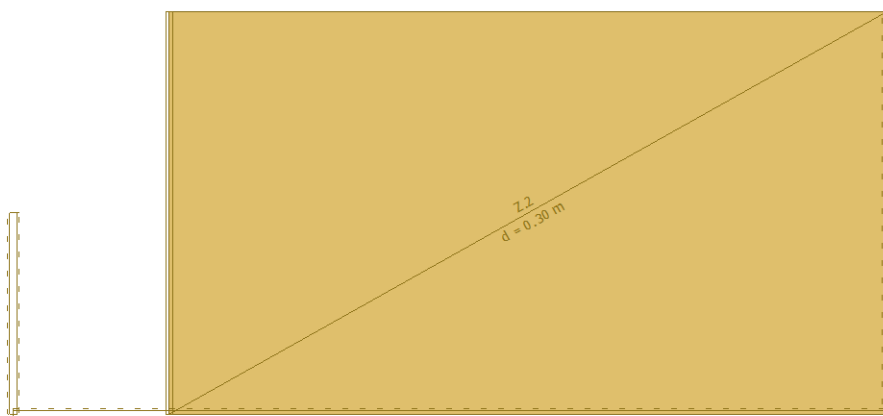
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



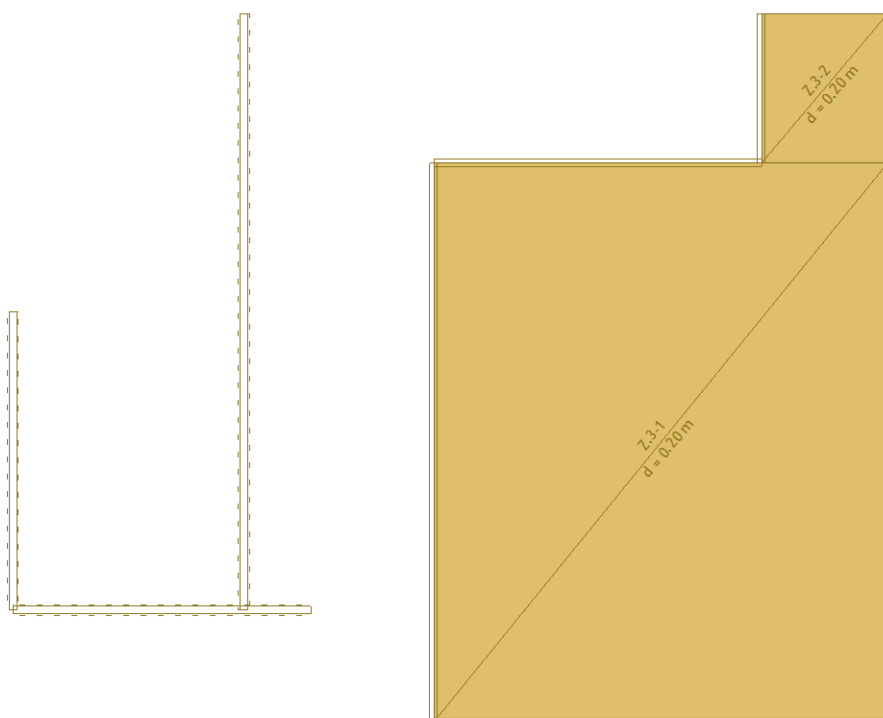
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



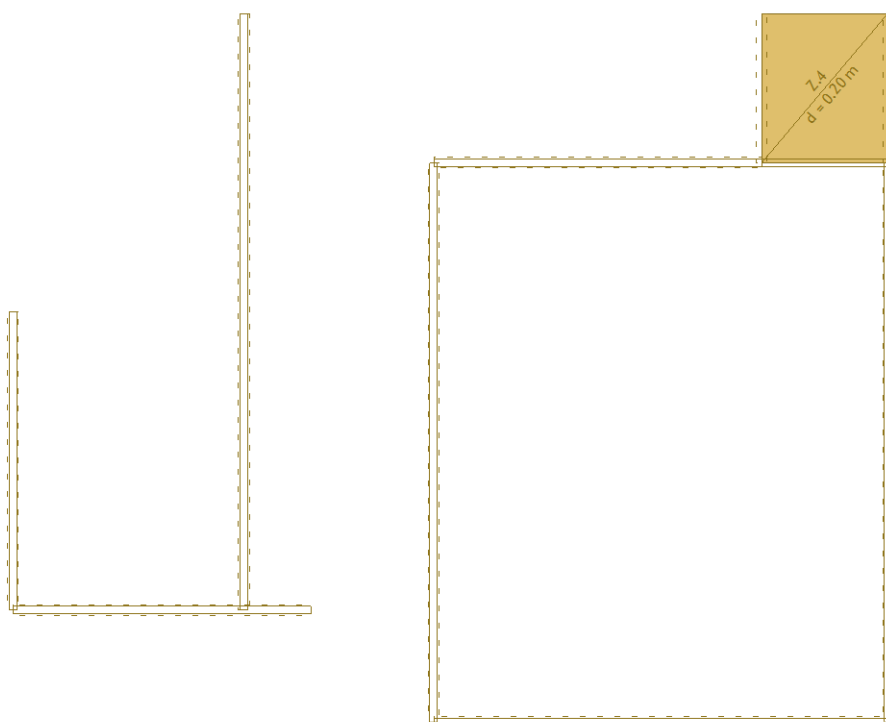
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



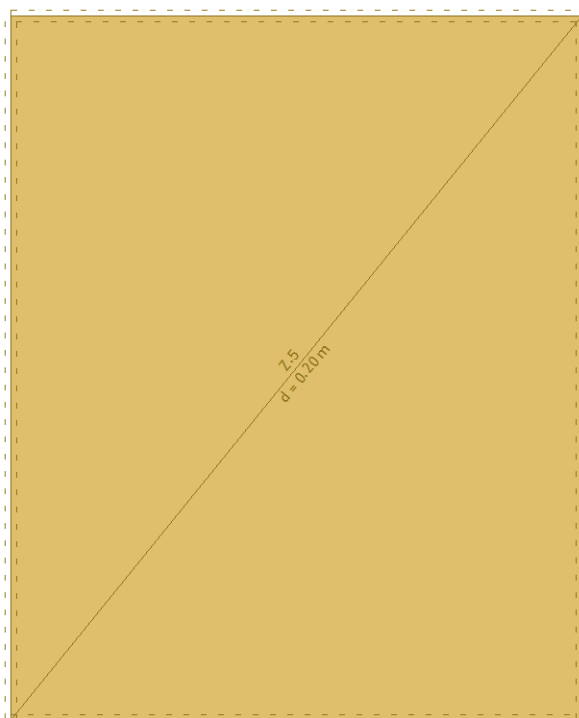
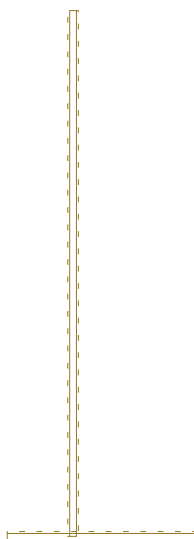
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



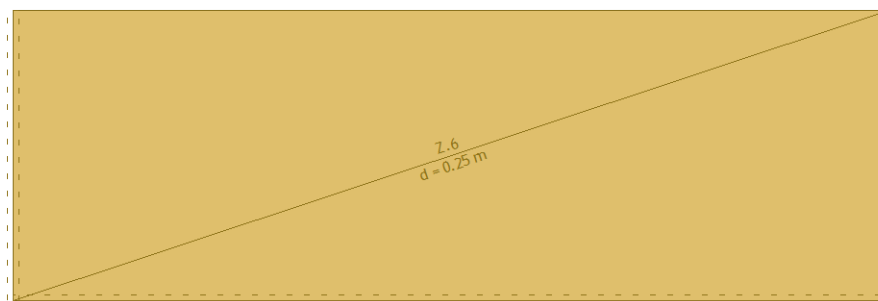
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



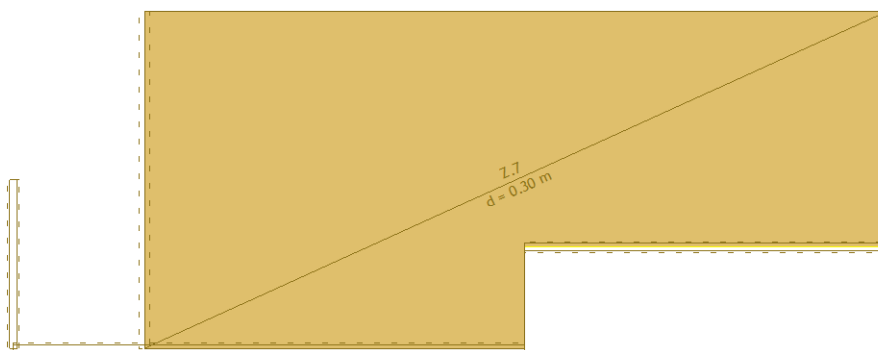
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



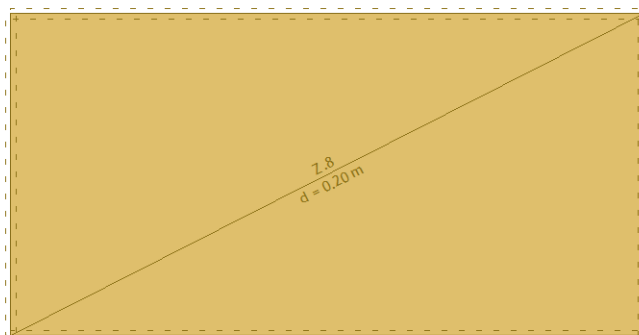
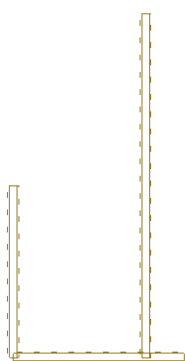
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



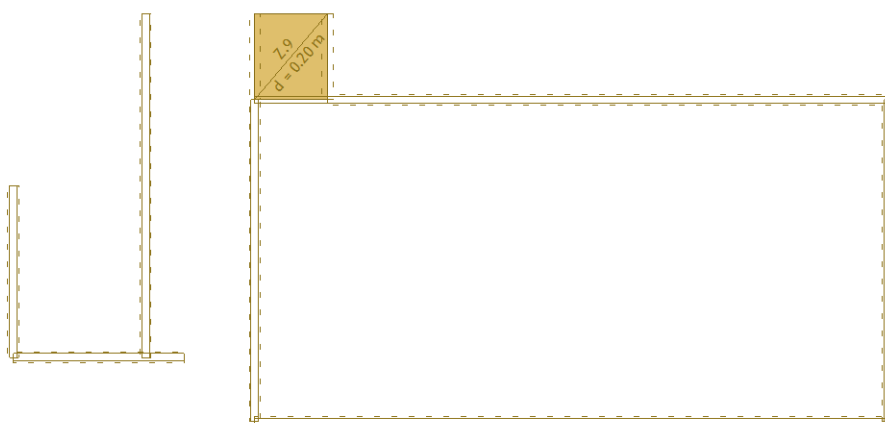
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



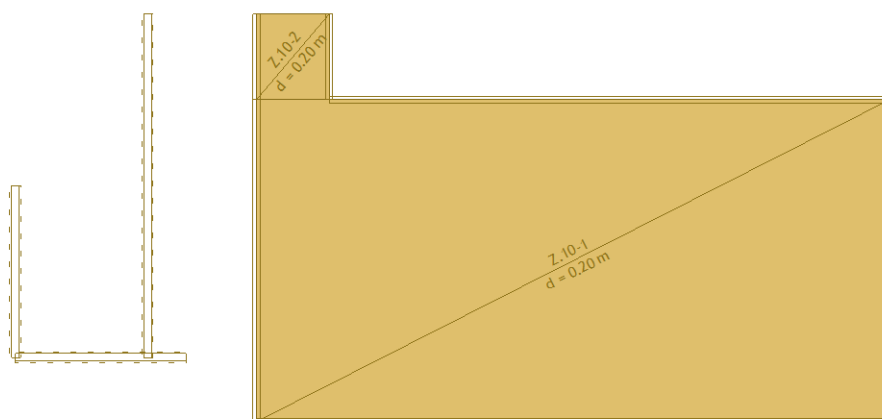
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



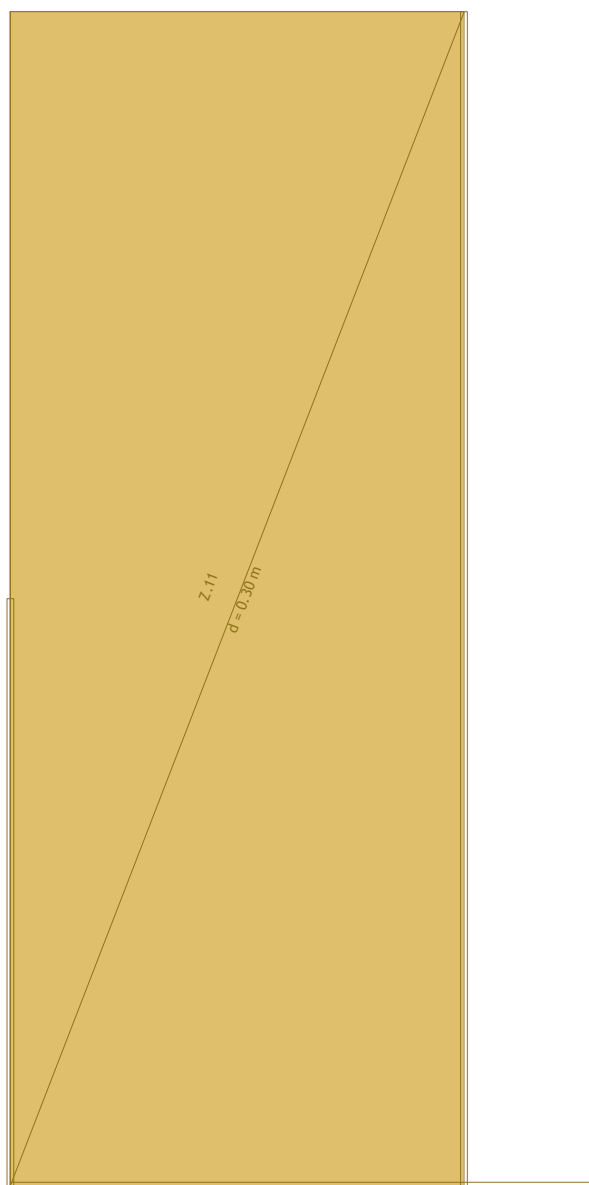
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Ploče - količine

Set	d [m]/Materijal	γ [kN/m ³]	P [m ²]	V [m ³]	m [T]
1	d=0.200 C 30/37	25.000	21.848	4.370	11.139
2	d=0.250 C 30/37	25.000	22.570	5.643	14.384
3	d=0.300 C 25/30	25.000	69.993	20.998	53.530
4	d=0.200 C 30/37	25.000	81.774	16.355	41.693
5	d=0.250 C 25/30	25.000	29.496	7.374	18.799
6	d=0.300 C 25/30	25.000	32.471	9.741	24.833
Ukupno:			258.15	64.480	164.38

Rekapitulacija količina materijala

Materijal	γ [kN/m ³]	P [m ²]	V [m ³]	m [T]
C 30/37	25.000	126.19	26.367	67.217
C 25/30	25.000	131.96	38.113	97.162

Ukupno: 258.15 64.480 164.38

Ulazni podaci - Opterećenje

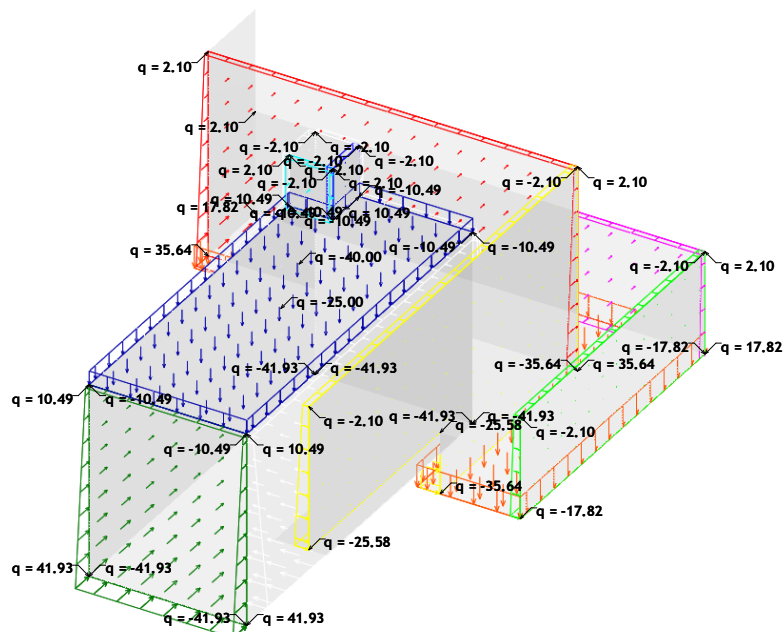
Lista slučajeva opterećenja

LC	Naziv	pX [kN]	pY [kN]	pZ [kN]
1	Stalno (g)	0.00	0.00	-1553.15
2	Pritisak tla	-637.46	-712.98	-1565.56
3	Pritisak vode	-0.00	-0.00	-677.10
4	Komb.: 1.35xI+1.2xII+1.5xIII	-764.95	-855.58	-4991.07
5	Komb.: I+1.2xII+1.5xIII	-764.95	-855.58	-4447.47
6	Komb.: 1.35xI+1.2xII+1.05xIII	-764.95	-855.58	-4686.38
7	Komb.: I+1.2xII+1.05xIII	-764.95	-855.58	-4142.77
8	Komb.: 1.35xI+1.5xIII	-0.00	-0.00	-3112.40
9	Komb.: 1.35xI+1.2xII	-764.95	-855.58	-3975.42
10	Komb.: I+1.5xIII	-0.00	-0.00	-2568.80
11	Komb.: I+1.2xII	-764.95	-855.58	-3431.82
12	Komb.: 1.35xI	0.00	0.00	-2096.75
13	Komb.: I	0.00	0.00	-1553.15

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Opt. 2: Pritisak tla



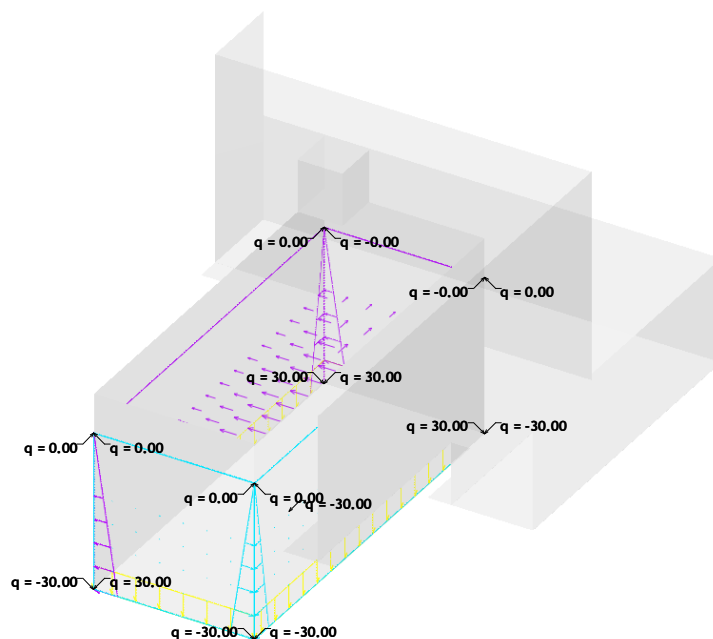
Površinsko opterećenje	
2. Promjenljivo	
3. Promjenljivo	
4. Promjenljivo	
5. Promjenljivo	
6. Promjenljivo	
7. Promjenljivo	
8. Promjenljivo	
9. p=-25.00 kN/m ²	
10. Promjenljivo	
13. p=-40.00 kN/m ²	

Setovi numeričkih podataka
 Površinsko opterećenje (2-10,13)

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Opt. 3: Pritisak vode



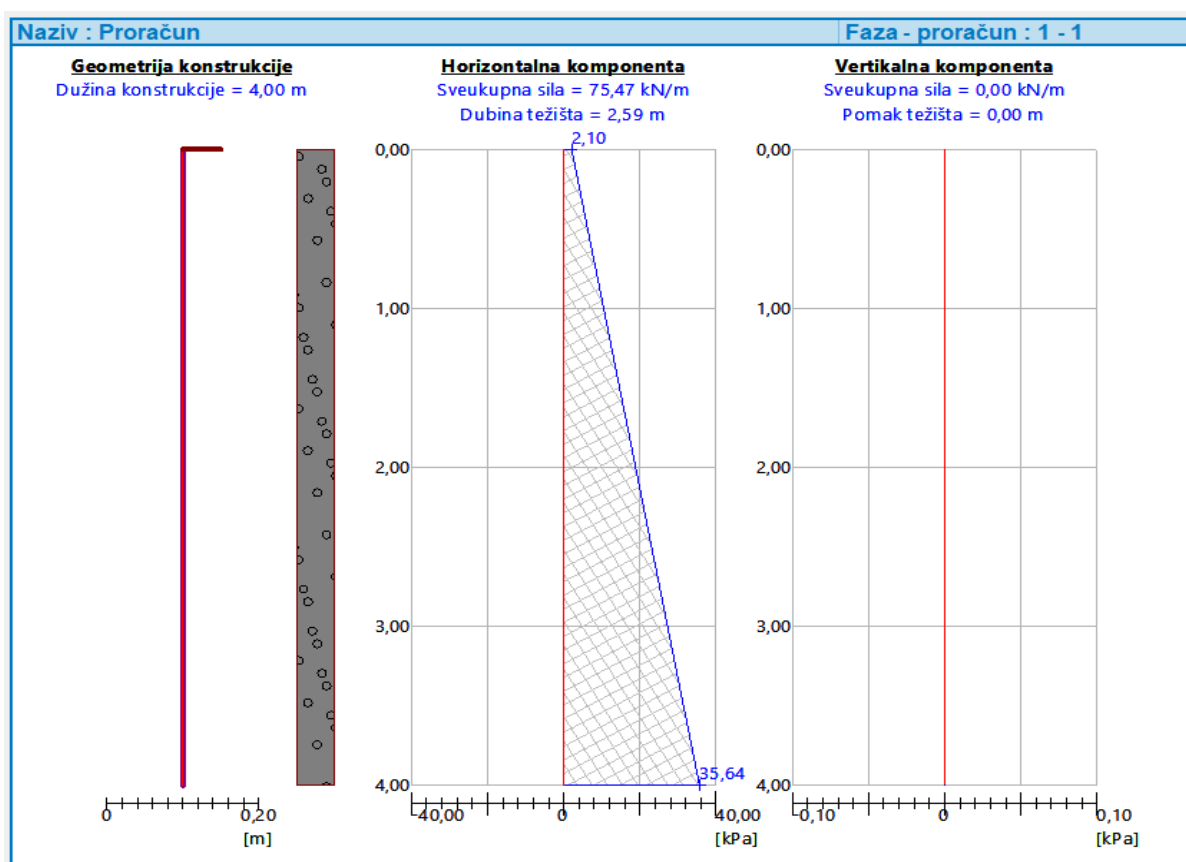
Površinsko opterećenje	
1. $p = -30.00 \text{ kN/m}^2$	
11. Promjenljivo	
12. Promjenljivo	

Setovi numeričkih podataka
 Površinsko opterećenje (1,11,12)

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



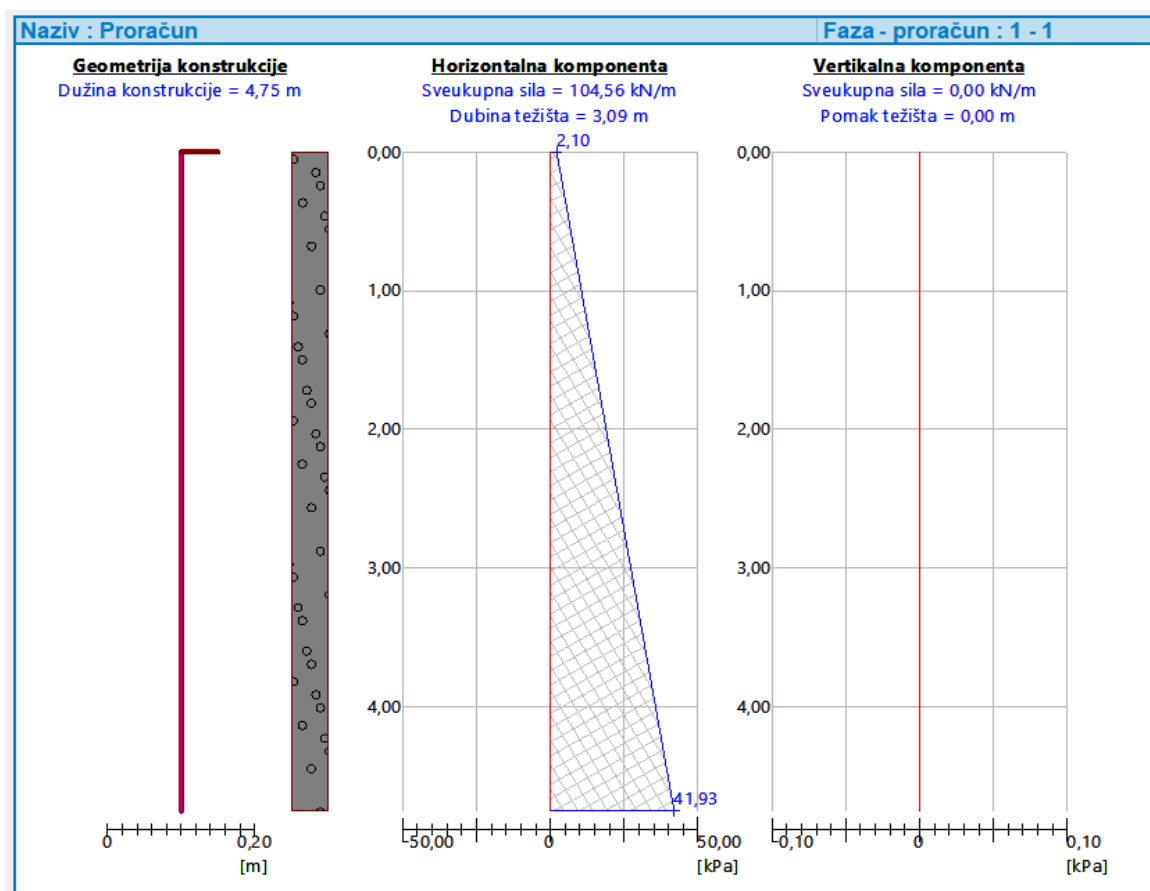
PRITISAK TLA - POTPORNI ZID



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



PRITISAK TLA - CISTERNA



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Statički proračun

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Opt. 14: [Anv] 4-13

143.76

143.01

σ, tla [kN/m ²]	
15.99	
34.24	
52.50	
70.75	
89.00	
107.25	
125.51	
143.76	

$P_{1.00}$
 $d = 0.25\text{ m}$

Nivo: Kota -4.75 [-4.75 m]

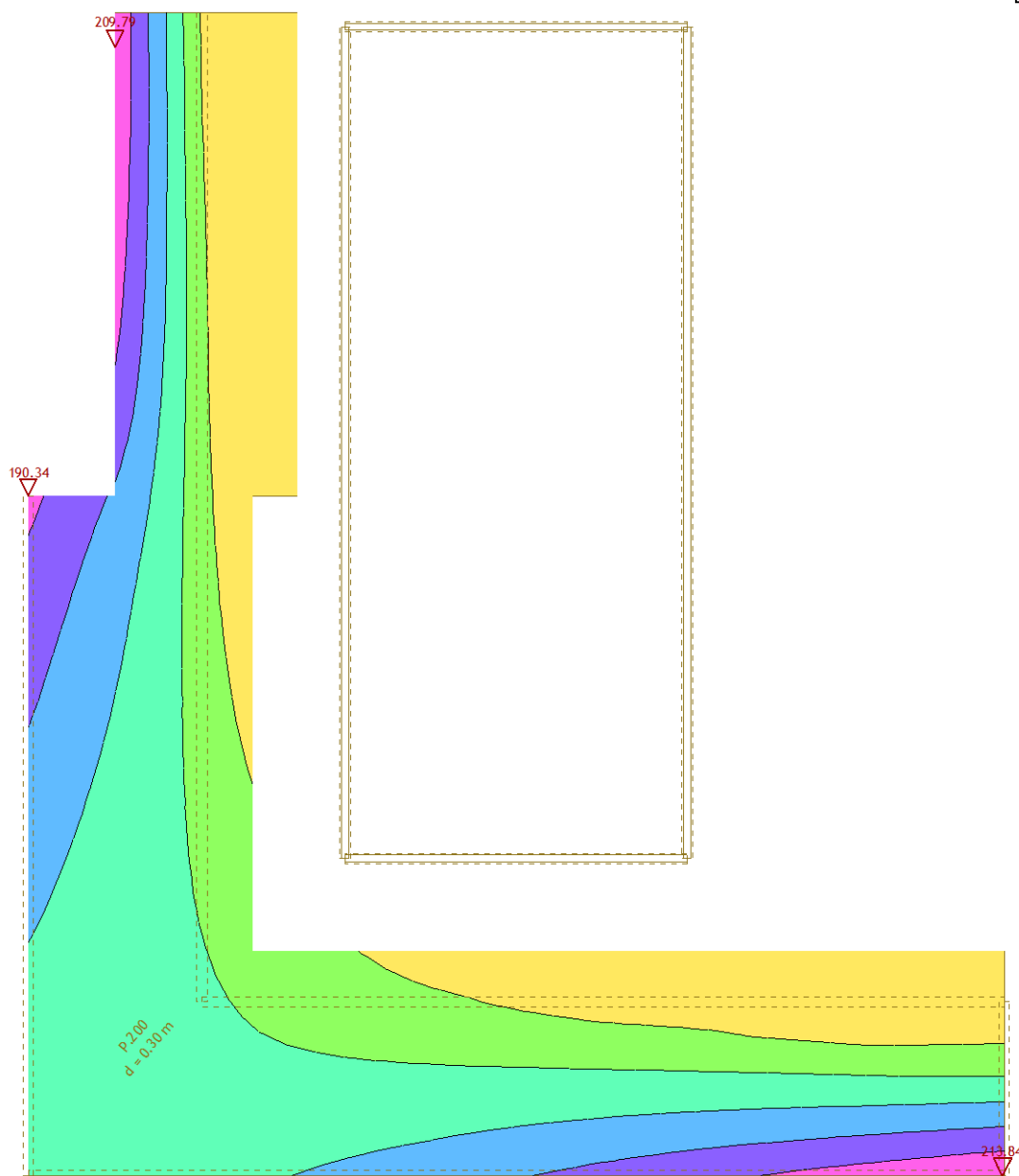
Utjecaji u pov. ležaju: max $\sigma, tla = 143.76$ / min $\sigma, tla = 16.00$ kN/m²

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Opt. 14: [Anv] 4-13

σ, tla [kN/m ²]
0.00
30.55
61.10
91.65
122.20
152.75
183.30
213.85



Nivo: Kota -4.00 [-4.00 m]

Utjecaji u pov. ležaju: max σ, tla = 213.84 / min σ, tla = 0.00 kN/m²

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Dimenzioniranje (beton)

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 1 [cm^2/m]

0.00

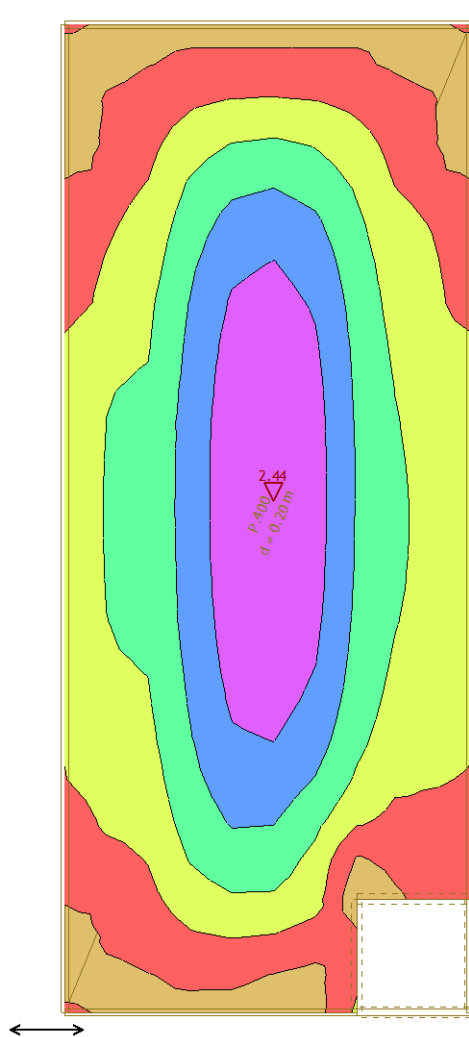
0.49

0.98

1.46

1.95

2.44



Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]

Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 2.44 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

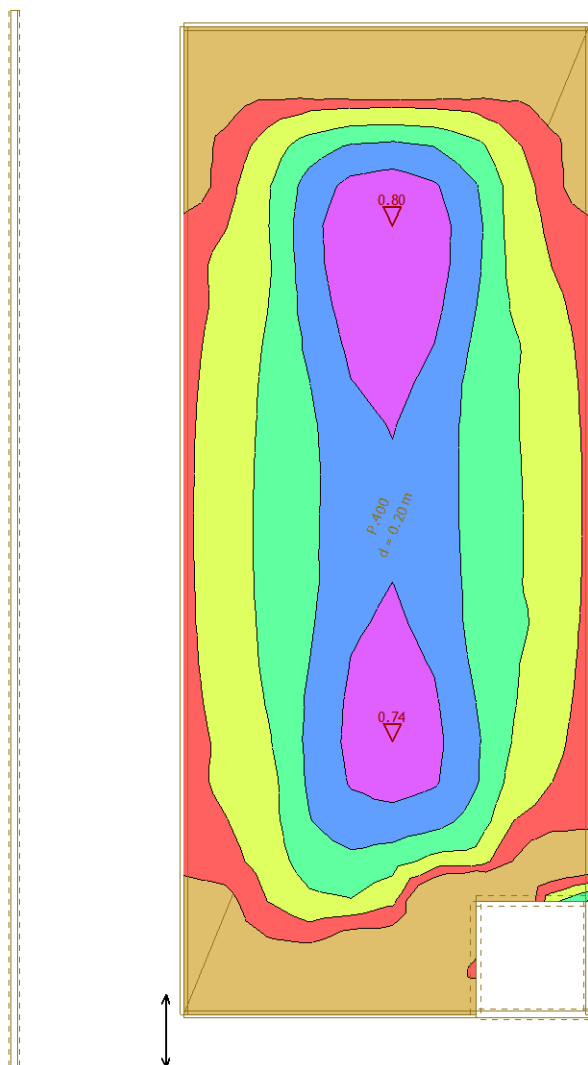


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 2 [cm^2/m]

0.00	
0.16	
0.32	
0.48	
0.64	
0.80	



Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]

Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 0.80 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

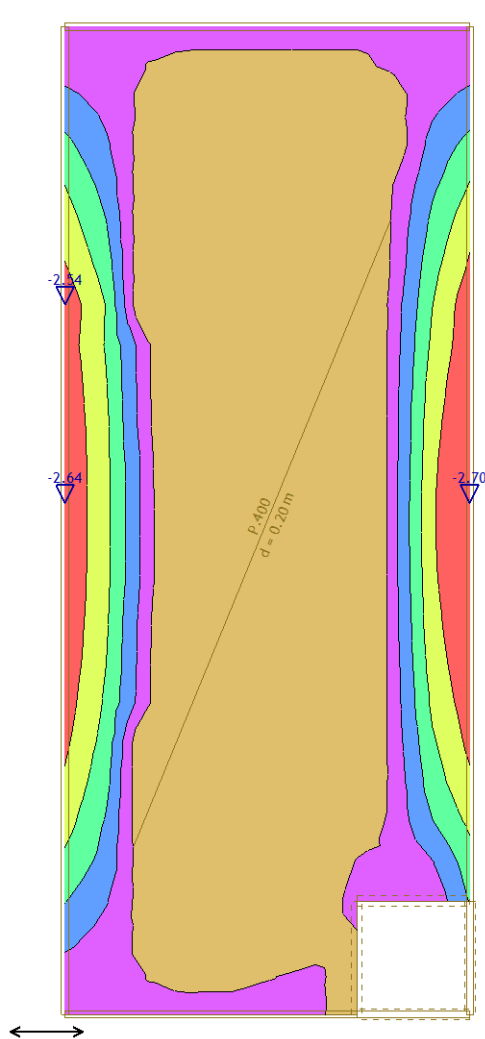


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - g.zona - Pravac 1 [cm^2/m]

-2.70	Red
-2.16	Yellow
-1.62	Green
-1.08	Blue
-0.54	Purple
0.00	White



Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]

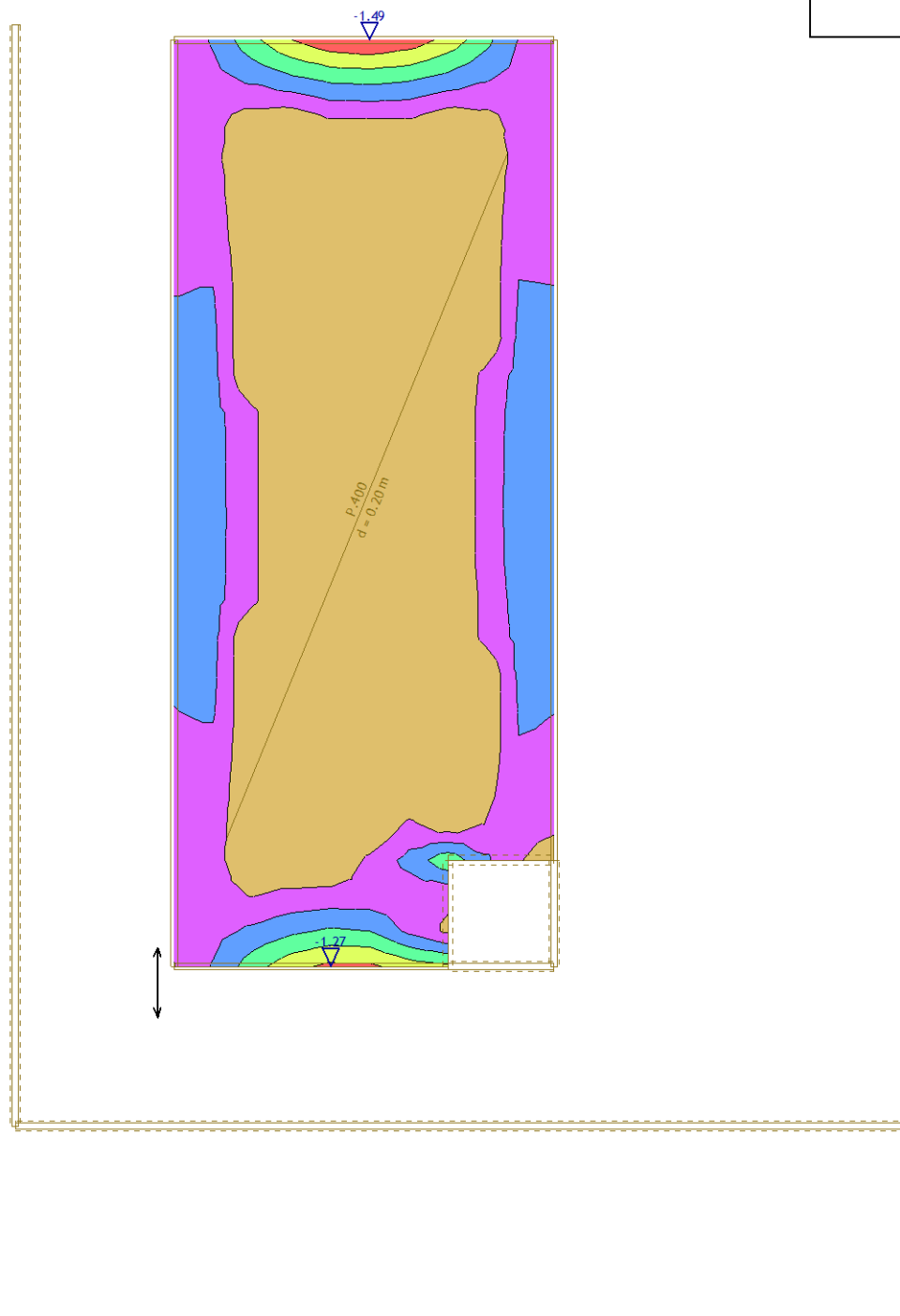
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -2.70 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema
 EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=2.00 cm

Aa - g.zona - Pravac 2 [cm^2/m]	
-1.49	
-1.19	
-0.89	
-0.60	
-0.30	
0.00	



Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]
 Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -1.49 cm^2/m

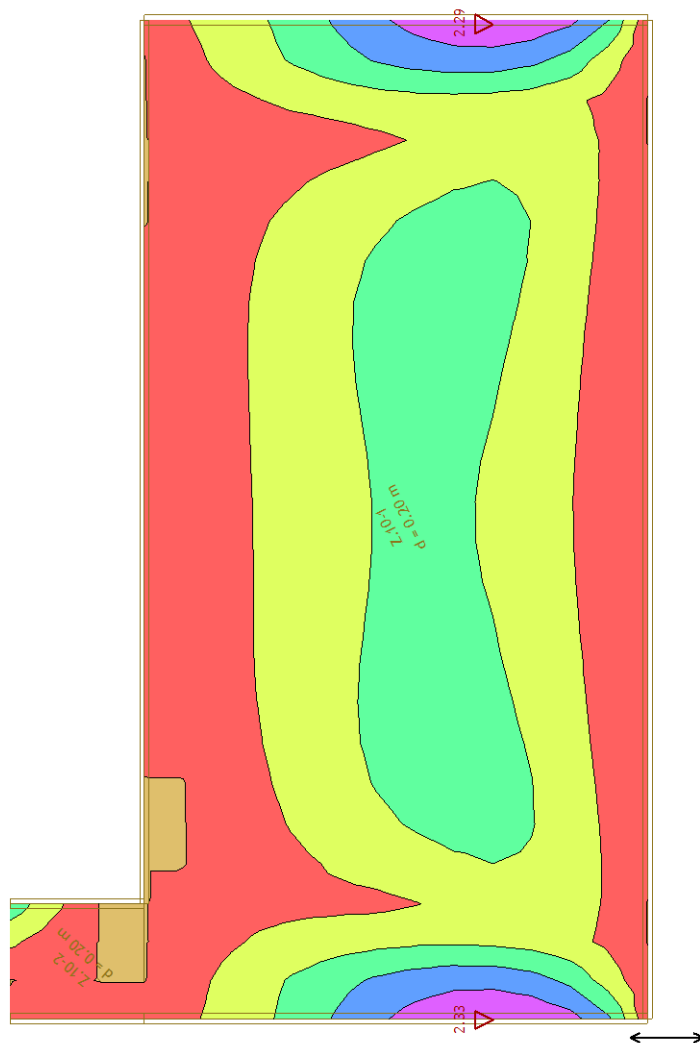
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.

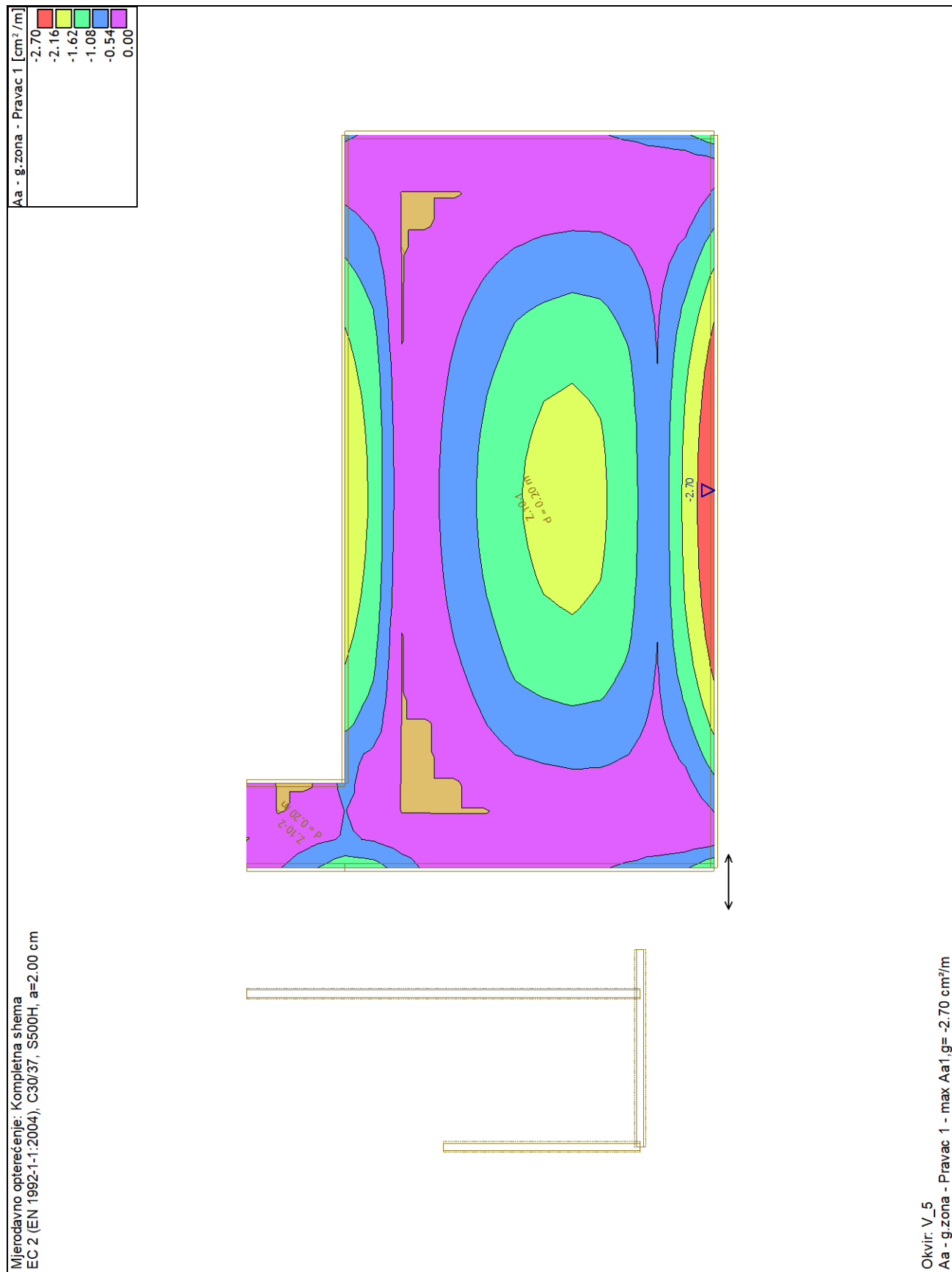


Aa - d.zona - Pravač 2 [cm ² /m]	
0.00	
0.47	
0.93	
1.40	
1.86	
2.33	

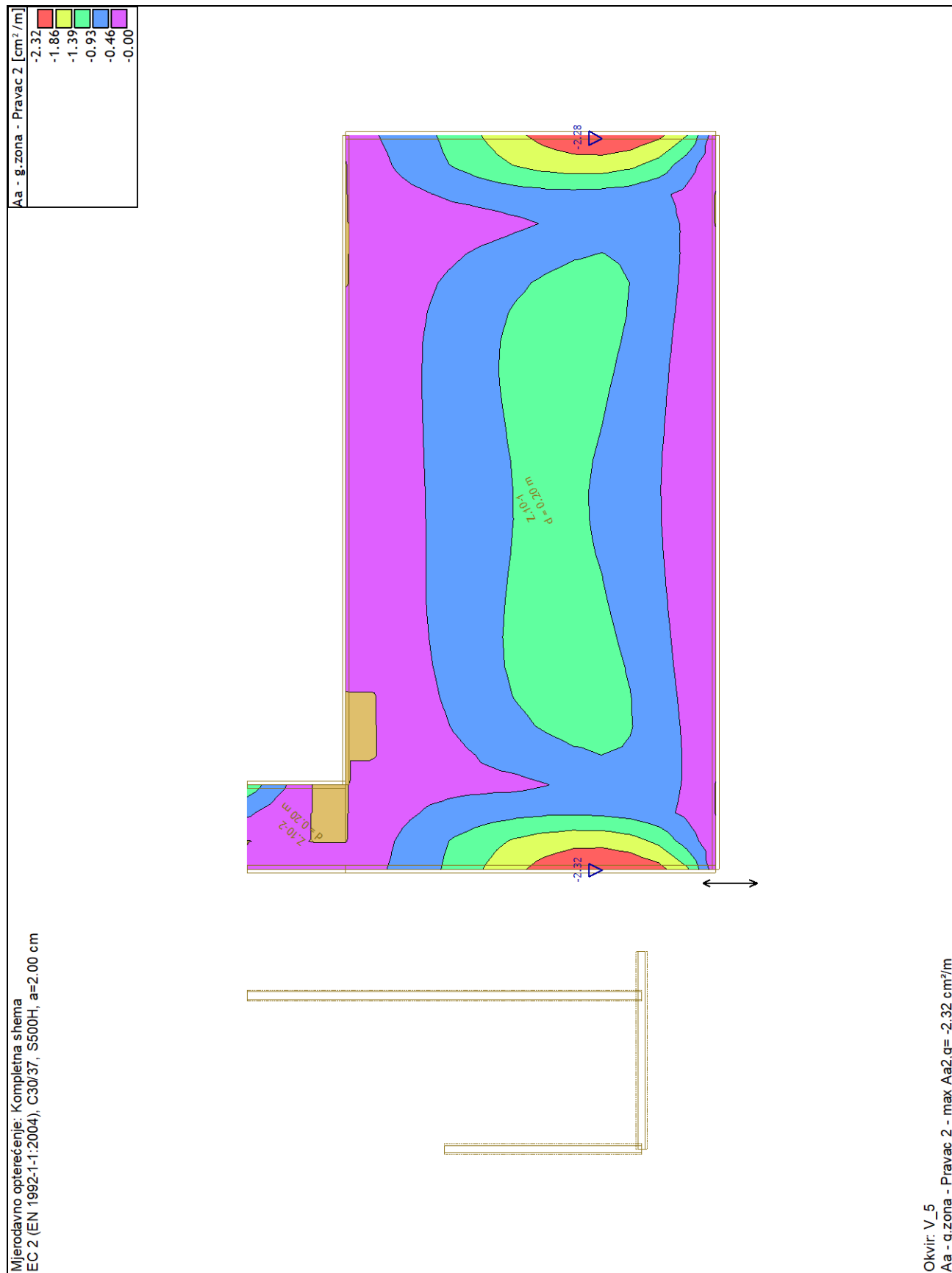


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=2.00 cm

Okvir: V_5
Aa - d.zona - Pravač 2 - max Aa2,d= 2.33 cm²/m



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

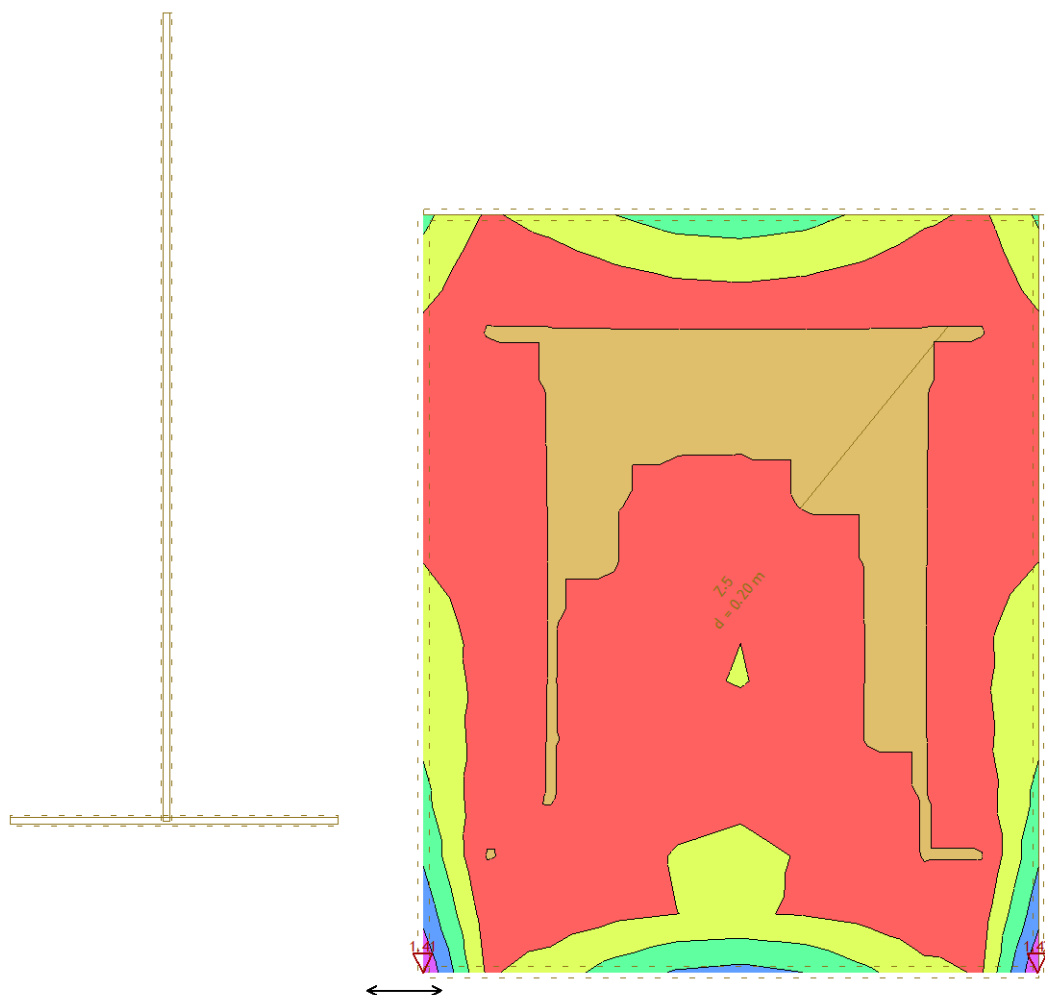


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=2.00 cm

Aa - d.zona - Pravac 1 [cm^2/m]

0.00	
0.29	
0.57	
0.86	
1.14	
1.43	



Okvir: H_5

Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 1.42 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.

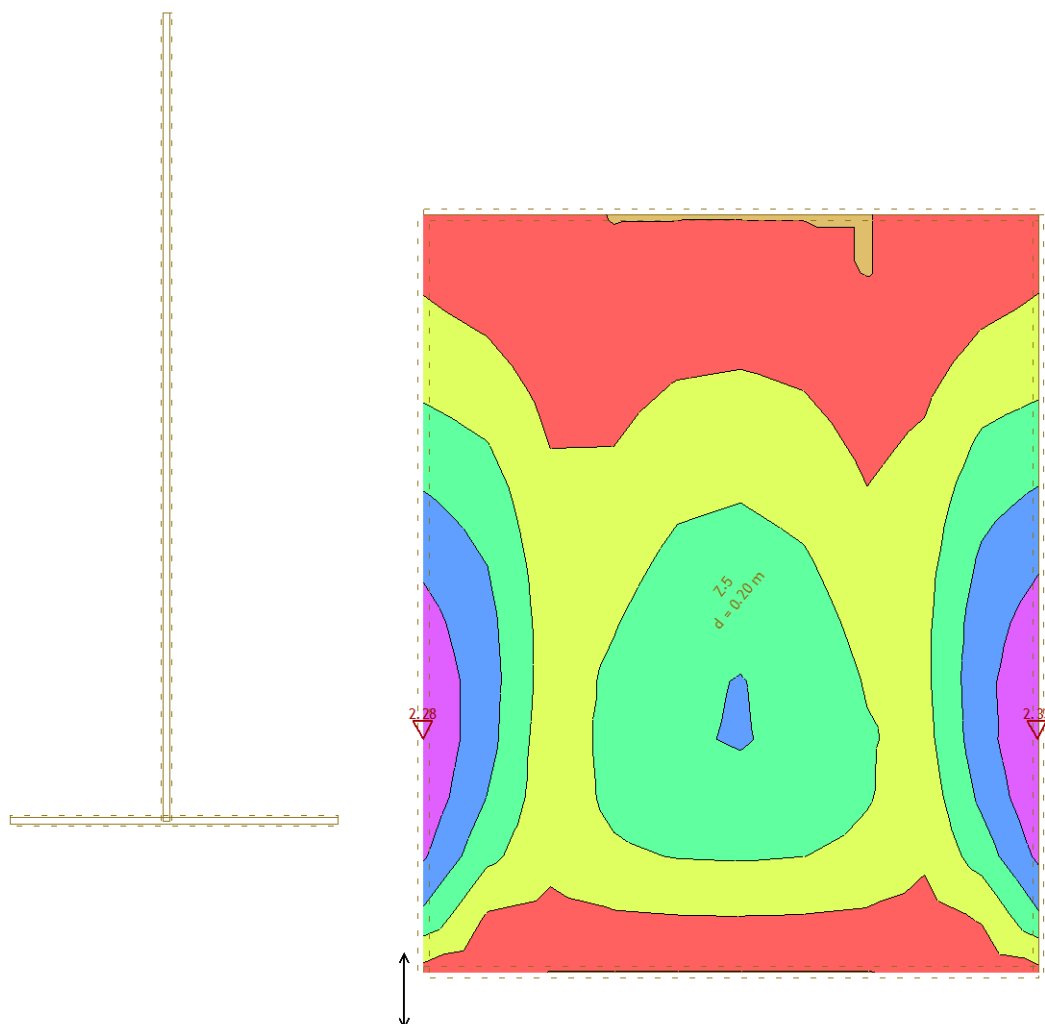


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 2 [cm^2/m]

0.00	
0.47	
0.94	
1.40	
1.87	
2.34	



Okvir: H_5

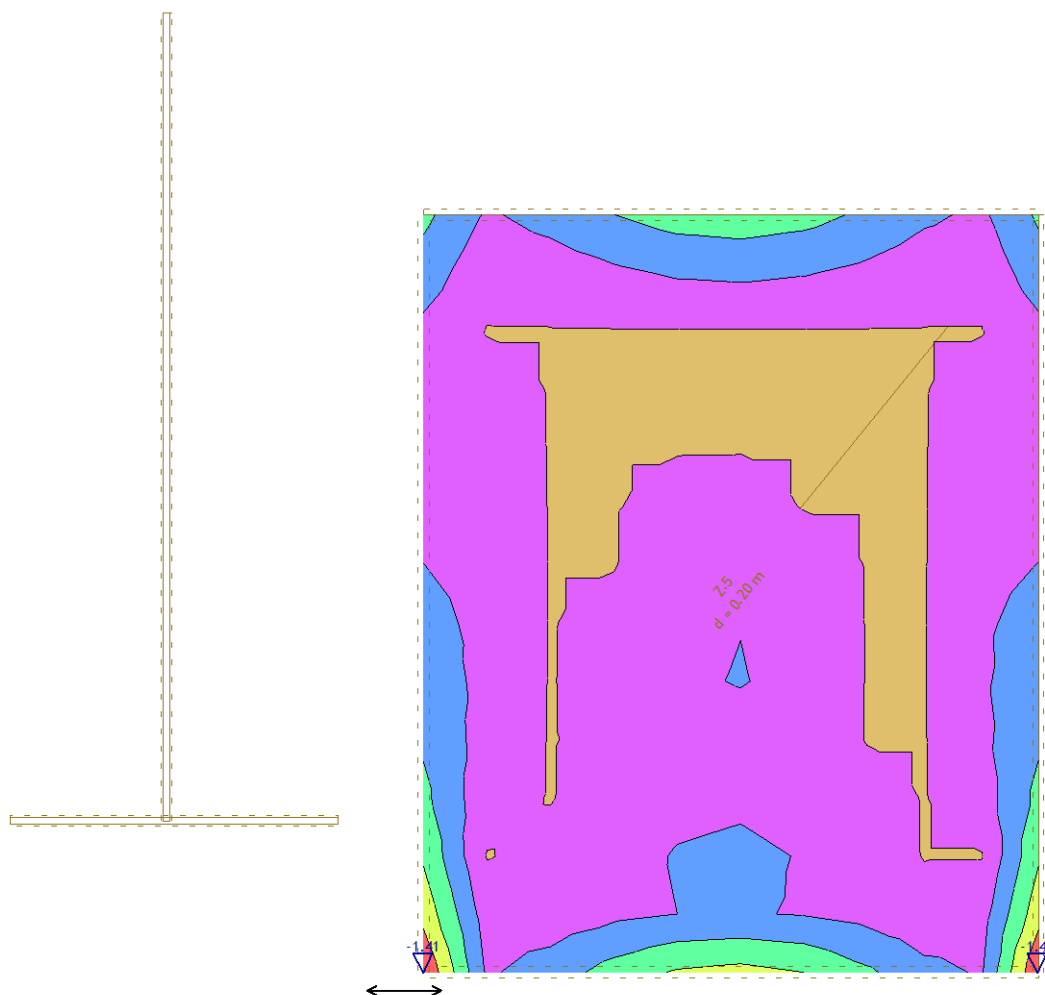
Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 2.33 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - g.zona - Pravac 1 [cm^2/m]	
-1.42	
-1.14	
-0.85	
-0.57	
-0.28	
0.00	



Okvir: H_5

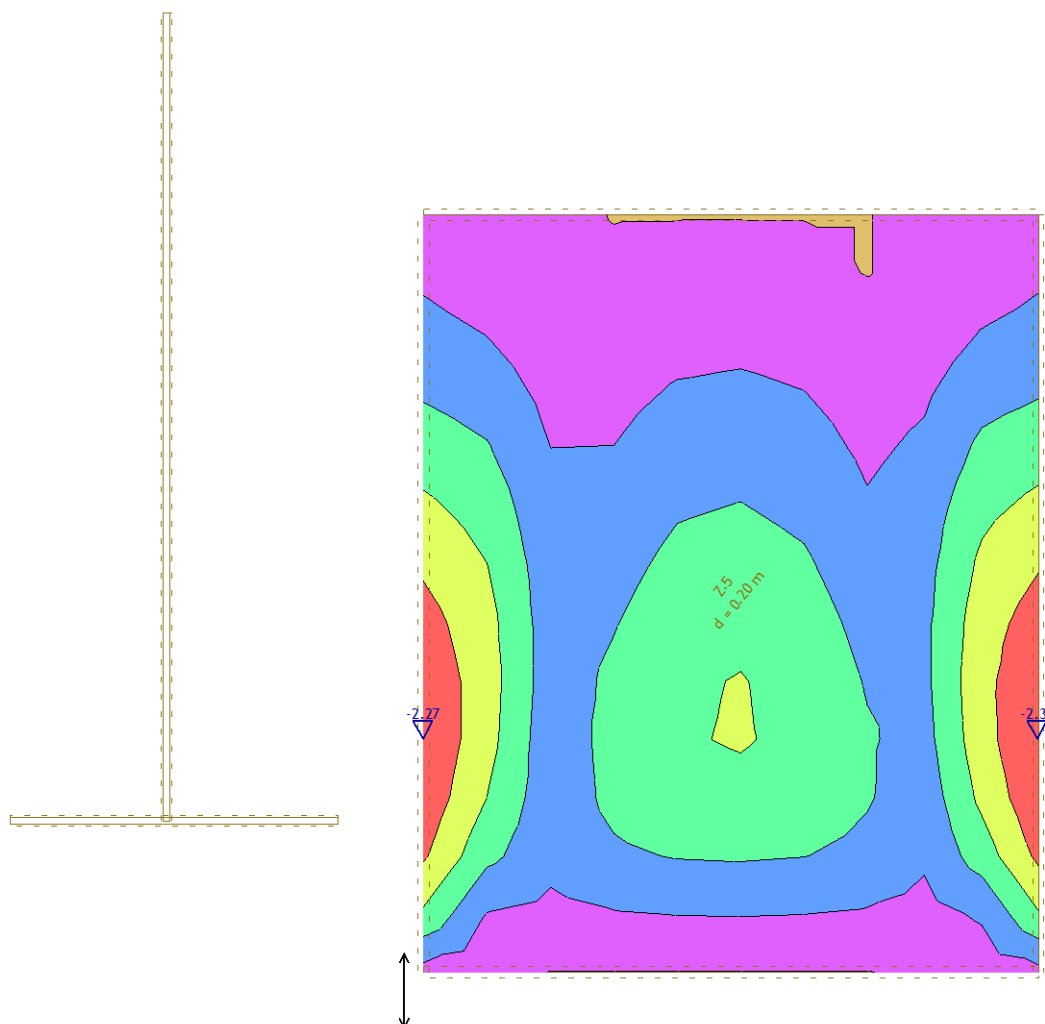
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -1.42 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema
EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=2.00 cm

Aa - g.zona - Pravac 2 [cm^2/m]	
-2.32	
-1.86	
-1.39	
-0.93	
-0.46	
-0.00	



Okvir: H_5
Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -2.32 cm^2/m

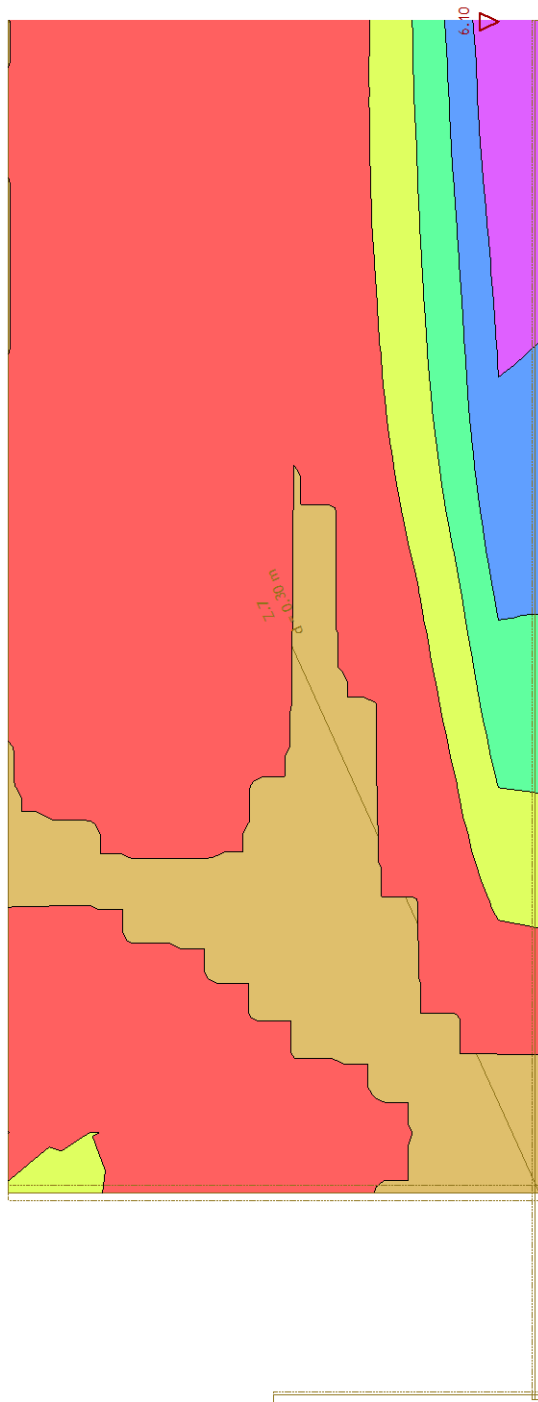
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Legenda: Kompletna shema
C25/30, S500H, a=2.00 cm

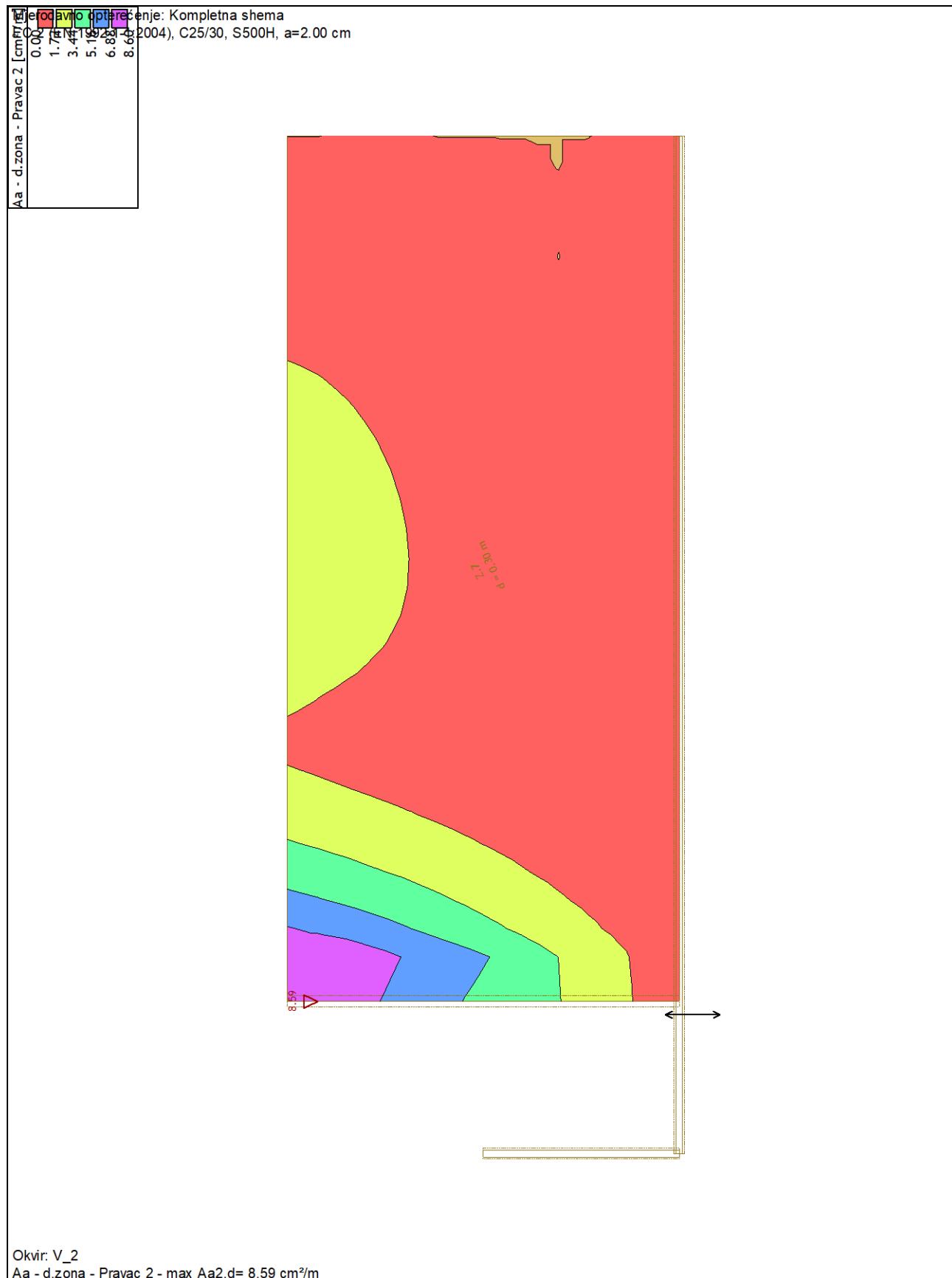
Aa - d.zona - Prava 1 [cm/m]

0.00
1.20
2.40
3.60
4.80
6.10



Okvir: V_2

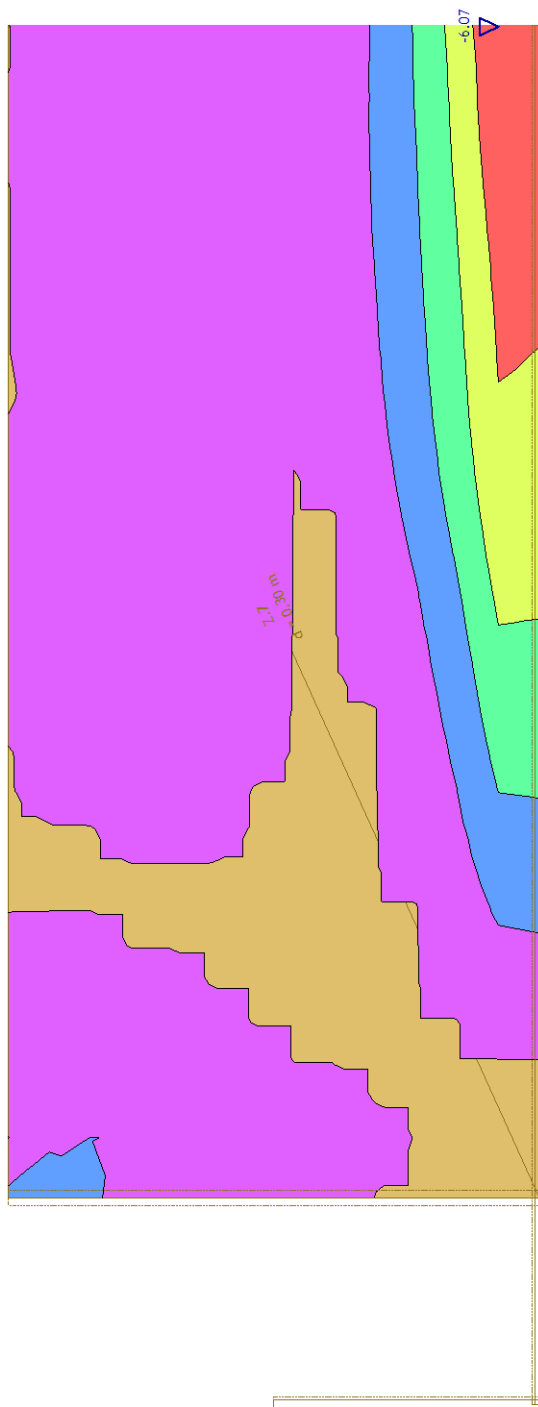
Aa - d.zona - Prava 1 - max Aa1,d= 6.10 cm²/m



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Legenda: Kompletna shema
Aa - g.zona - Pravac 1 [cm/m]
-6.07
-4.89
-3.64
-2.48
-1.21
0.00



Okvir: V_2

Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -6.07 cm²/m

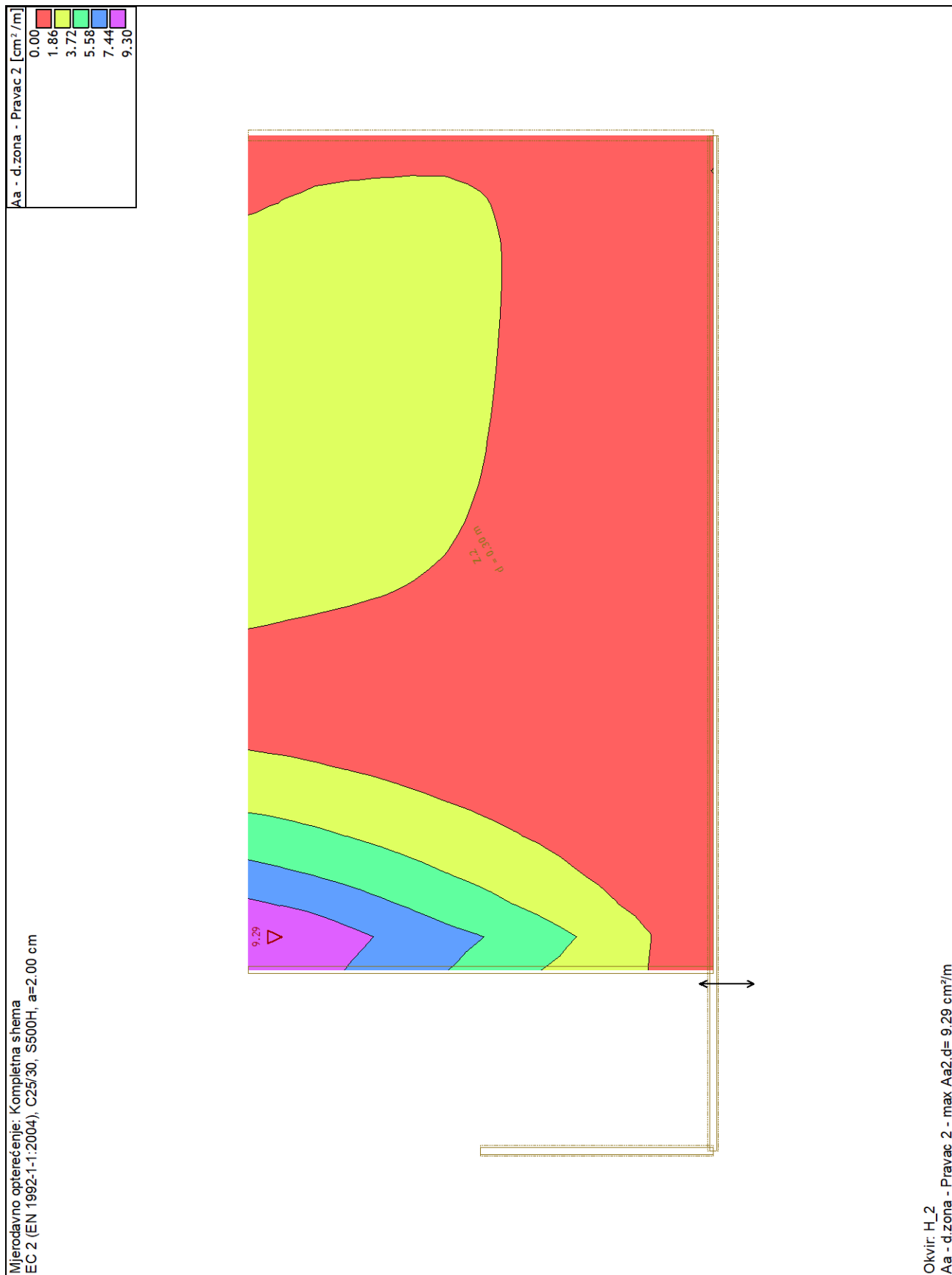
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



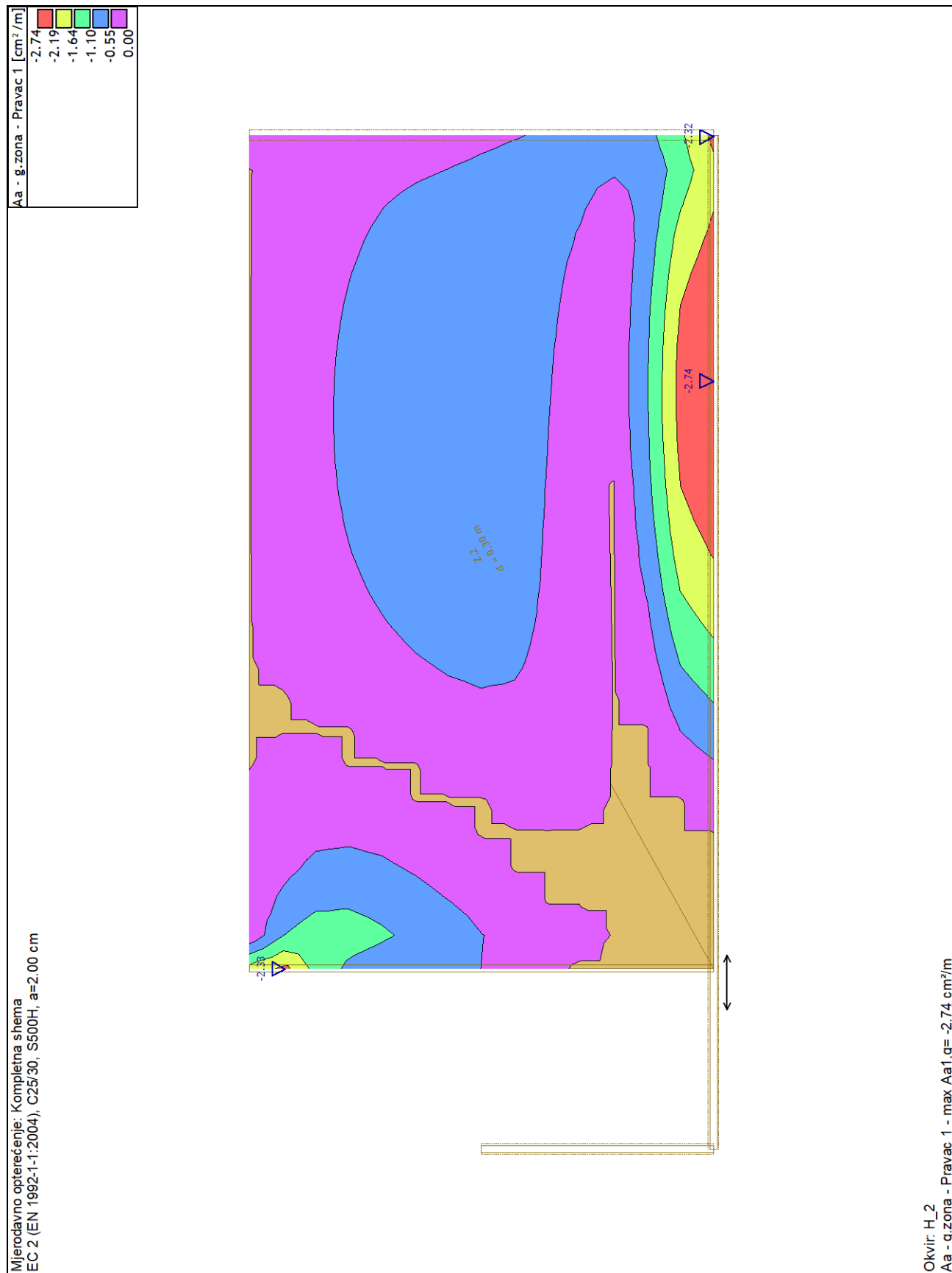
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



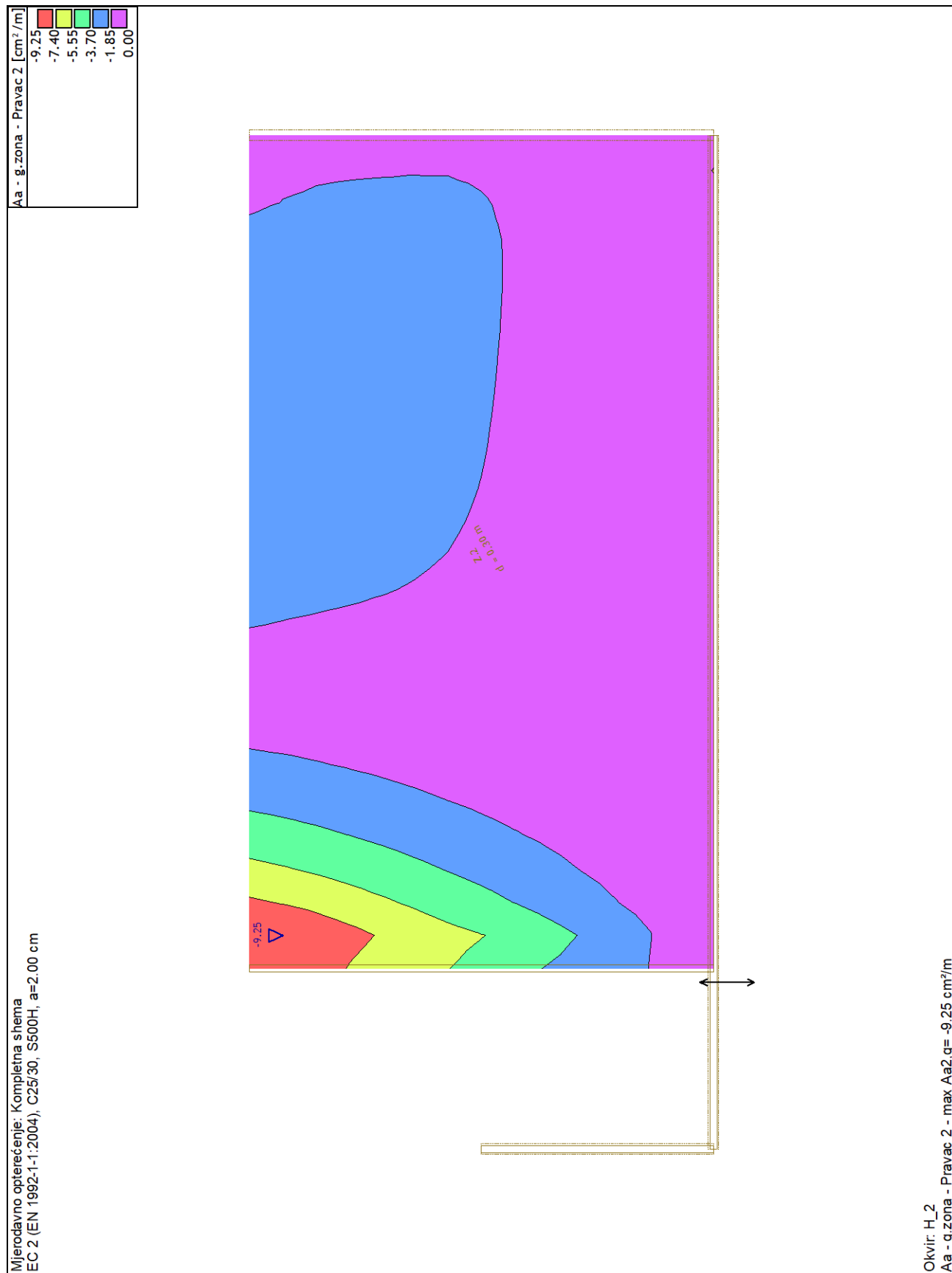
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 1 [cm^2/m]

0.00

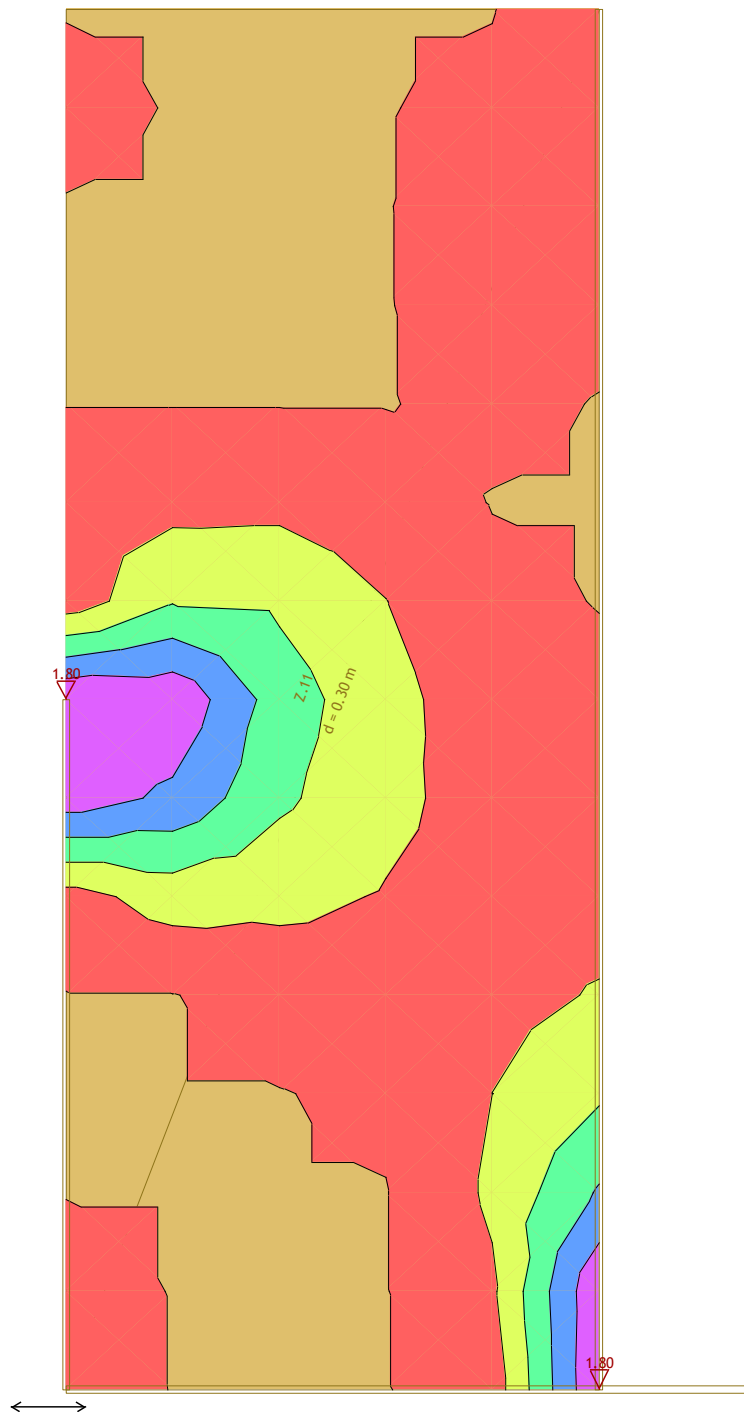
0.36

0.72

1.09

1.45

1.81



Okvir: V_6

Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 1.80 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 2 [cm^2/m]

0.00

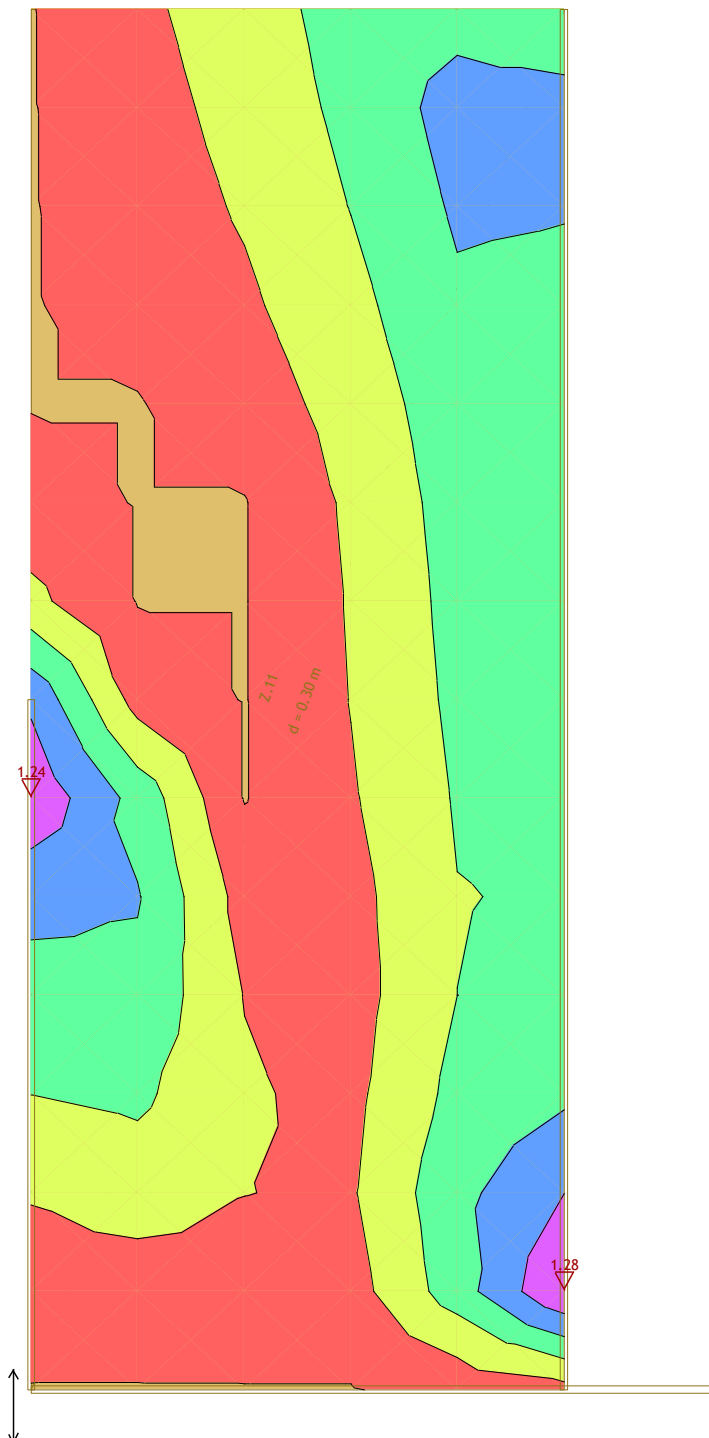
0.26

0.52

0.77

1.03

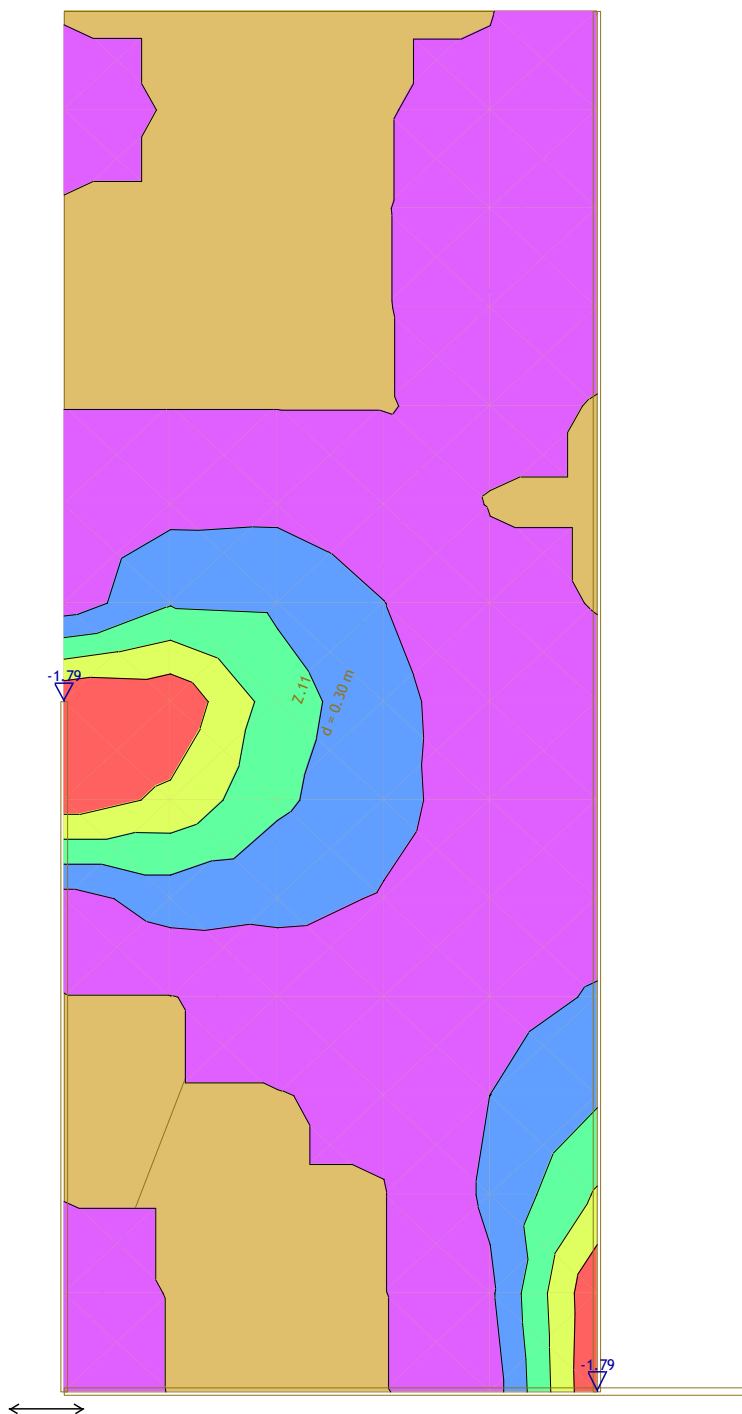
1.29



Okvir: V_6

Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 1.28 cm^2/m

Aa - g.zona - Pravac 1 [cm ² /m]	
	-1.80
	-1.44
	-1.08
	-0.72
	-0.36
	0.00



Okvir: V_6
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -1.79 cm²/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - g.zona - Pravac 2 [cm^2/m]

-1.28
-1.02
-0.77
-0.51
-0.26
0.00



Okvir: V_6

Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -1.28 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 1 [cm^2/m]

0.00

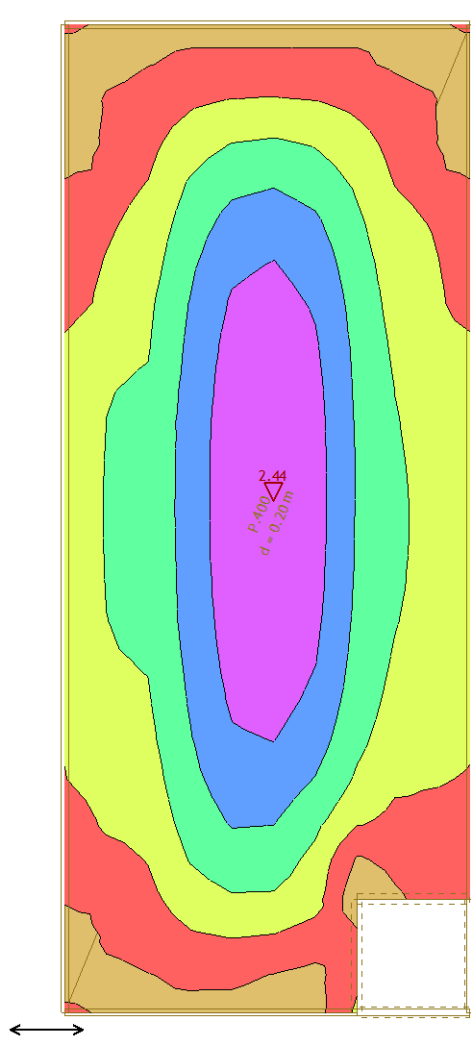
0.49

0.98

1.46

1.95

2.44



Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]

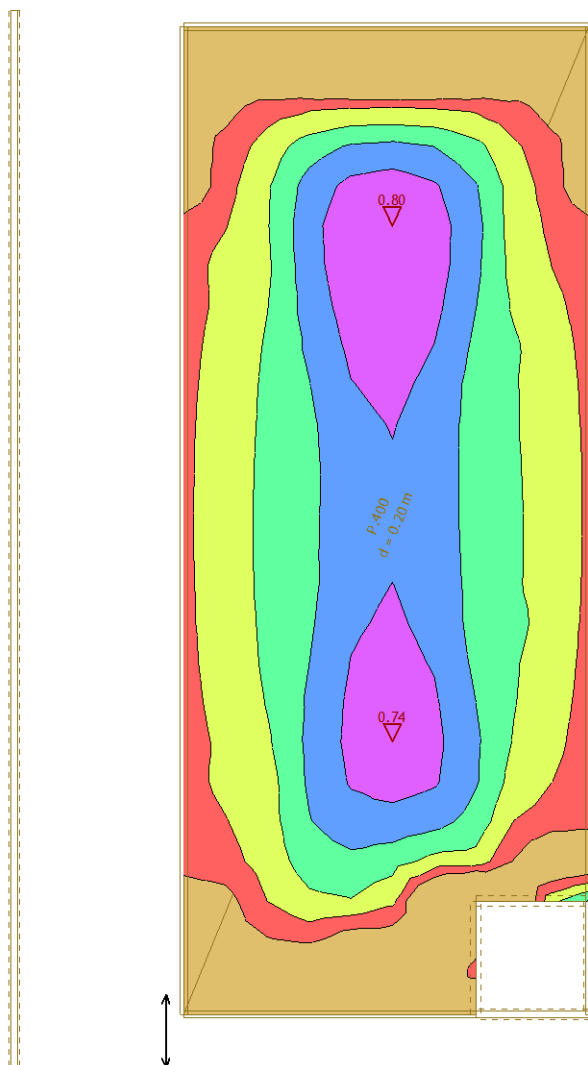
Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 2.44 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema
 EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 2 [cm^2/m]	
0.00	
0.16	
0.32	
0.48	
0.64	
0.80	



Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]
 Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 0.80 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

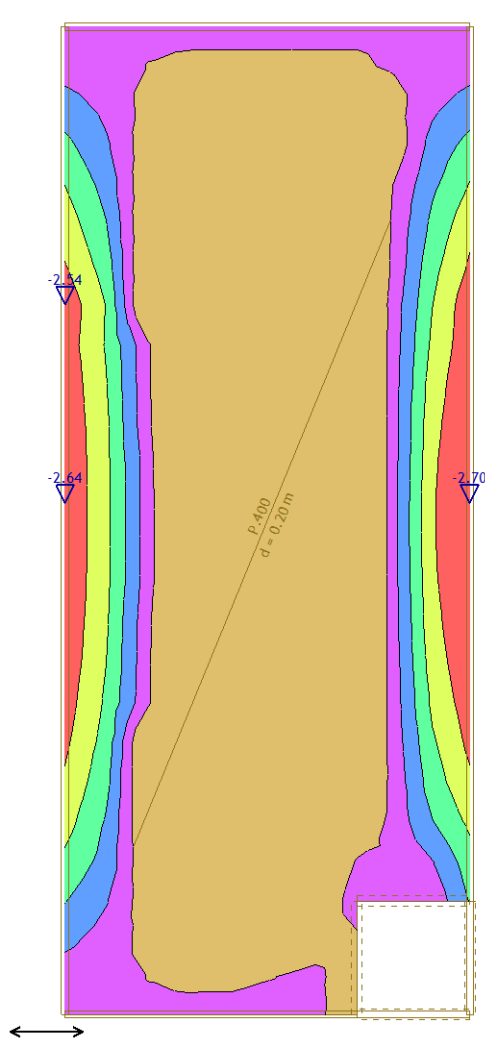


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - g.zona - Pravac 1 [cm^2/m]

-2.70	Red
-2.16	Yellow
-1.62	Green
-1.08	Blue
-0.54	Purple
0.00	White



Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]

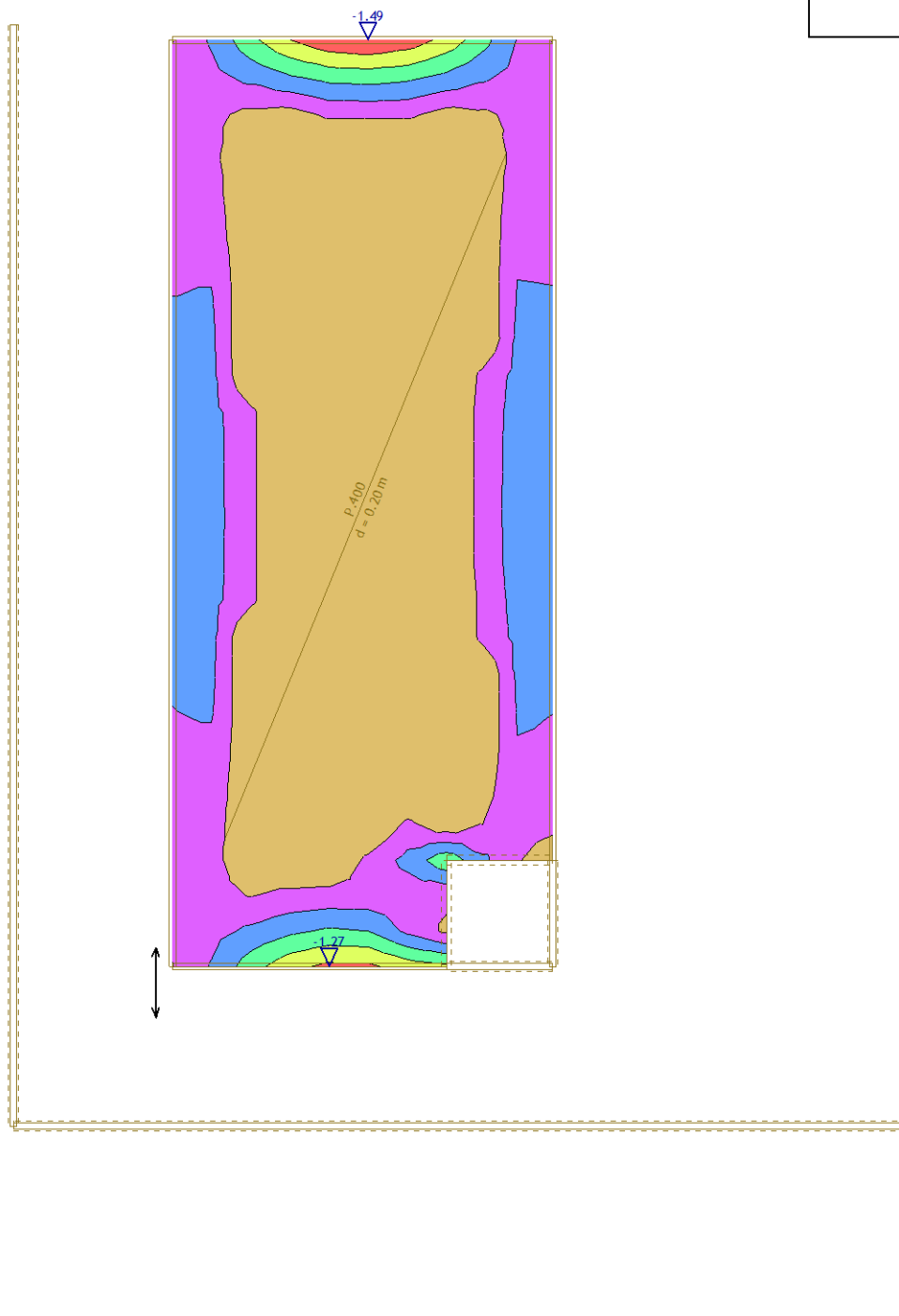
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -2.70 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema
 EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=2.00 cm

Aa - g.zona - Pravac 2 [cm ² /m]	
-1.49	
-1.19	
-0.89	
-0.60	
-0.30	
0.00	



Nivo: Kota -1.00 [-1.00 m]
 Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -1.49 cm²/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, a=2.00 cm

Aa - d.zona - Pravac 1 [cm²/m]

0.00

0.57

1.14

1.72

2.29

2.86



Nivo: Kota -4.75 [-4.75 m]

Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 2.85 cm²/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 2 [cm^2/m]

0.00

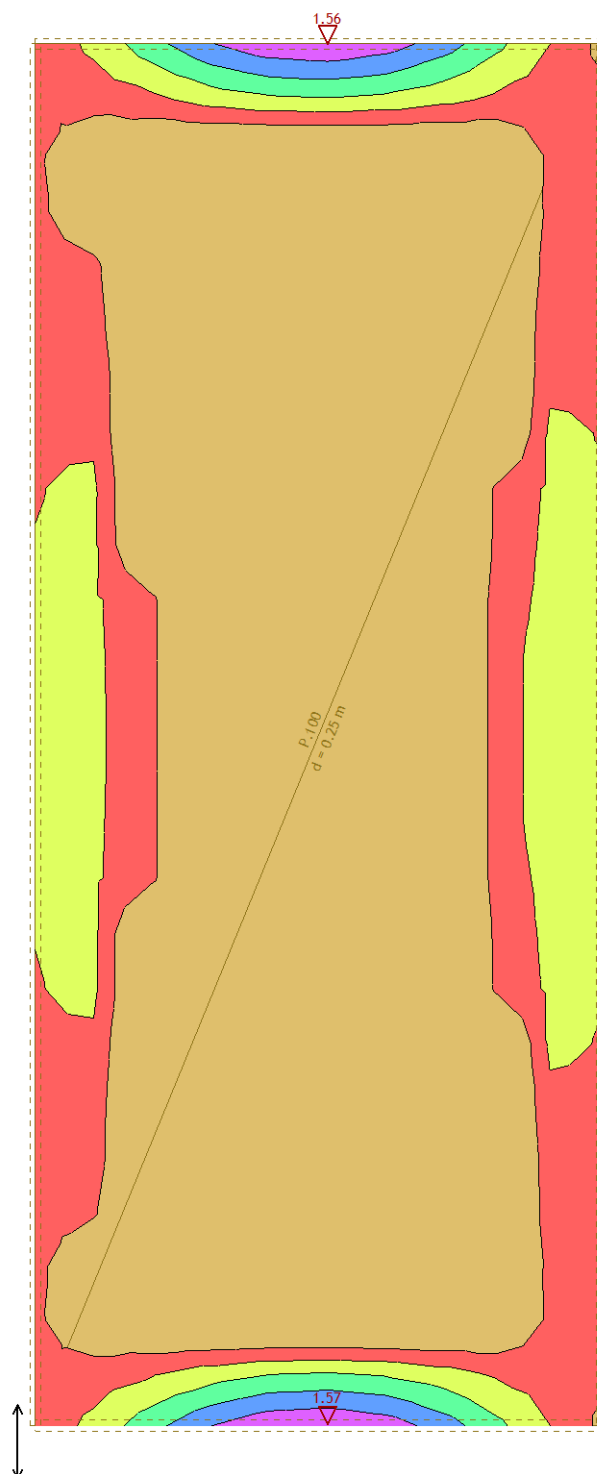
0.31

0.63

0.94

1.26

1.57



Nivo: Kota -4.75 [-4.75 m]

Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa2,d= 1.57 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

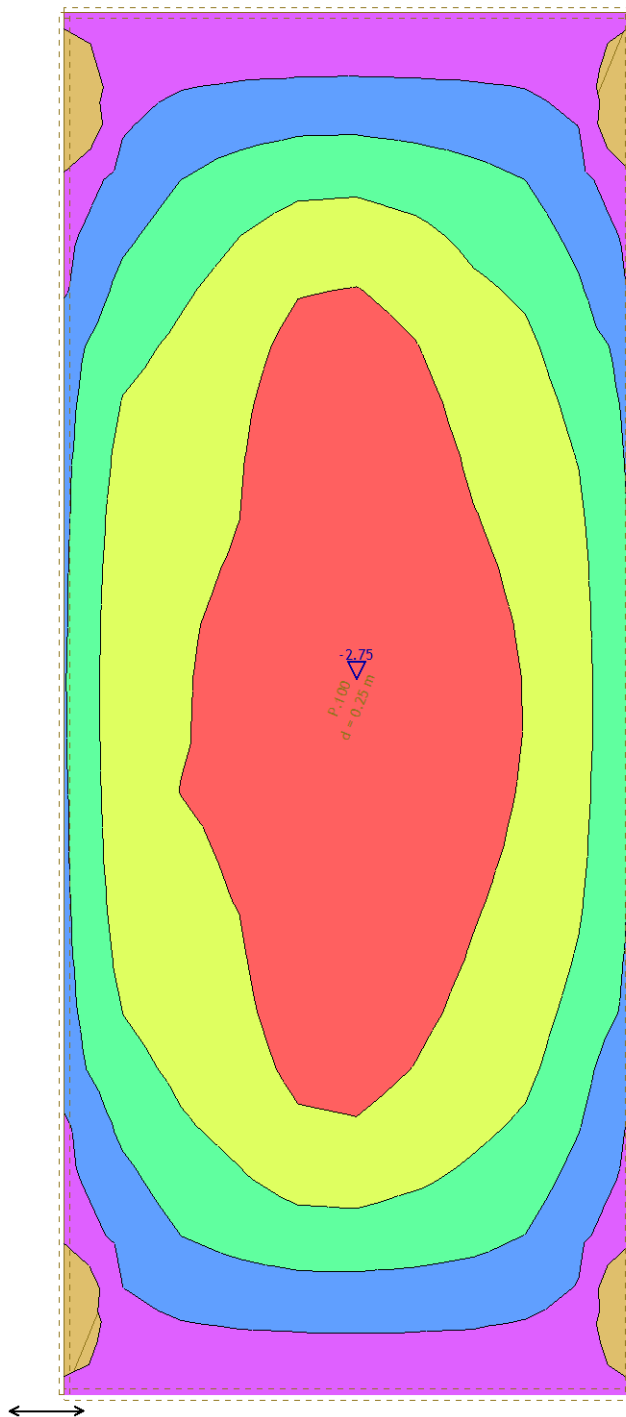


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - g.zona - Pravac 1 [cm^2/m]

-2.76	Red
-2.21	Yellow
-1.66	Green
-1.10	Blue
-0.55	Light Blue
0.00	Purple



Nivo: Kota -4.75 [-4.75 m]

Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -2.75 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

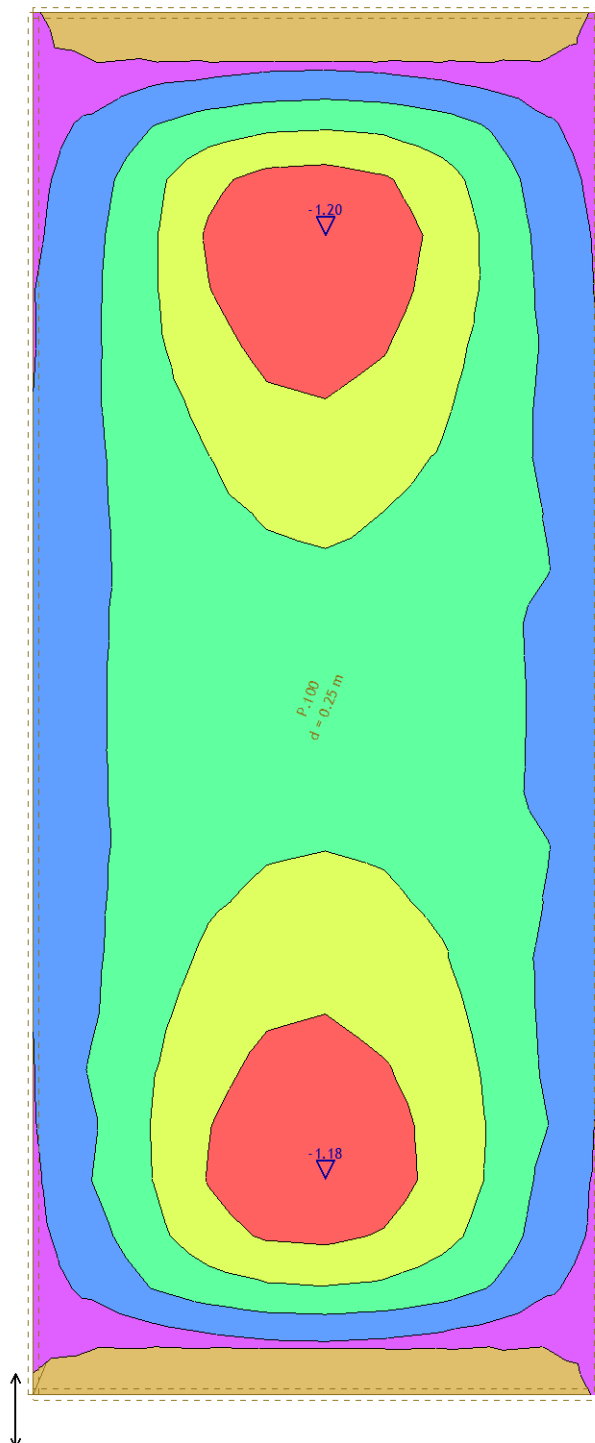


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C30/37, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - g.zona - Pravac 2 [cm^2/m]

-1.21	Red
-0.97	Yellow
-0.73	Green
-0.48	Blue
-0.24	Purple
0.00	Pink



Nivo: Kota -4.75 [-4.75 m]

Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -1.20 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

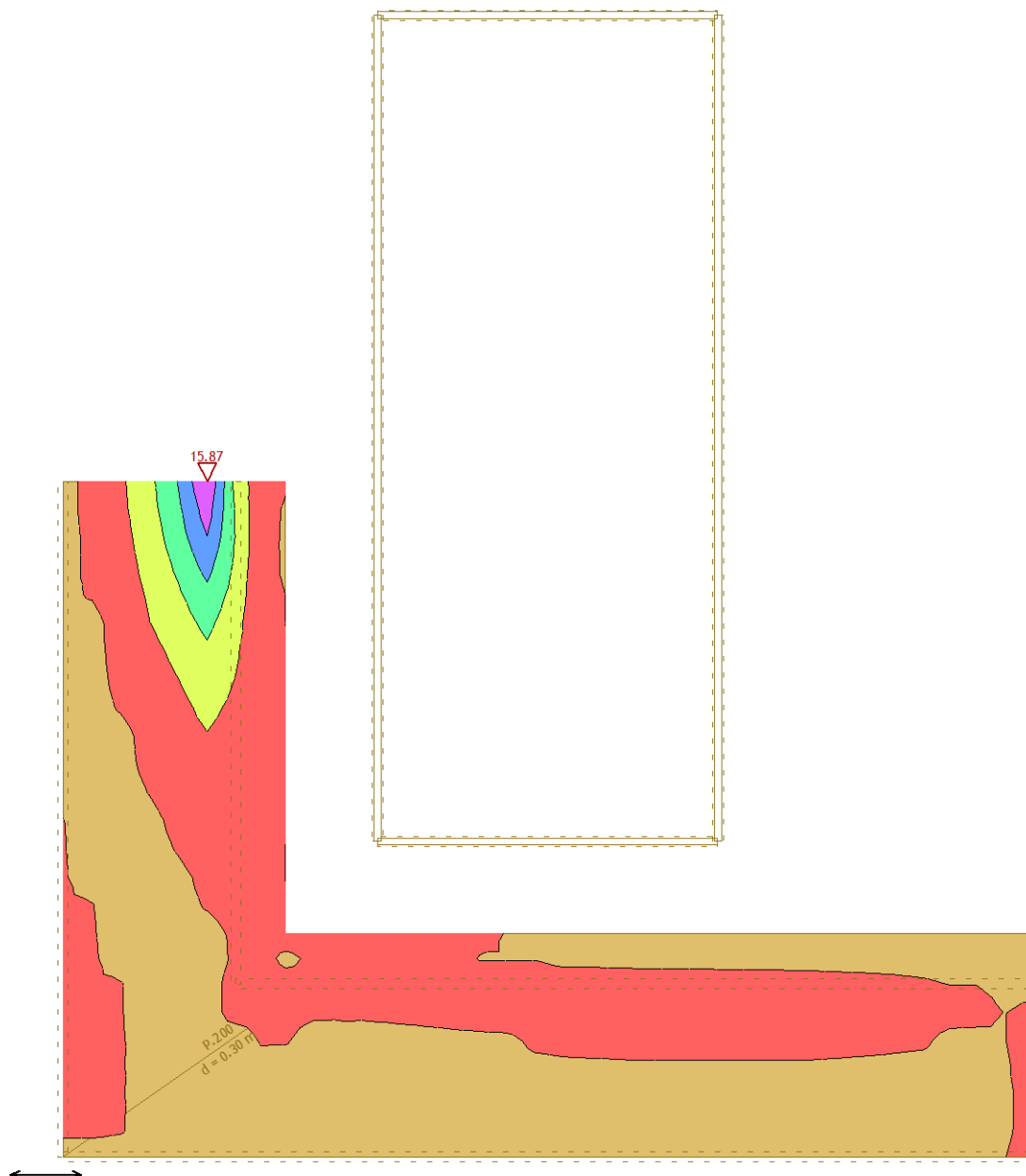


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 1 [cm^2/m]

0.00	
3.18	
6.35	
9.53	
12.70	
15.88	



Nivo: Kota -4.00 [-4.00 m]

Aa - d.zona - Pravac 1 - max Aa1,d= 15.87 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

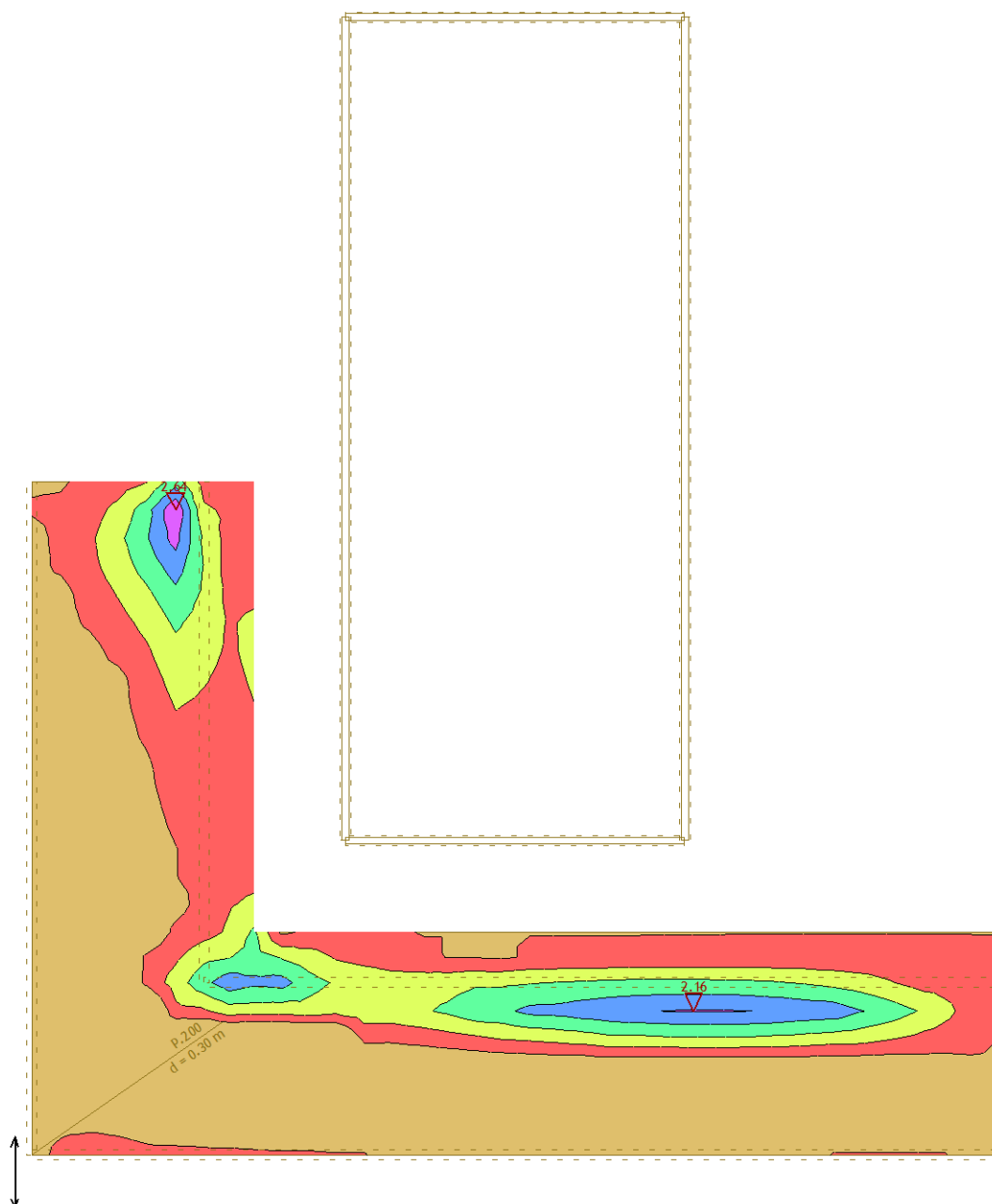


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - d.zona - Pravac 2 [cm^2/m]

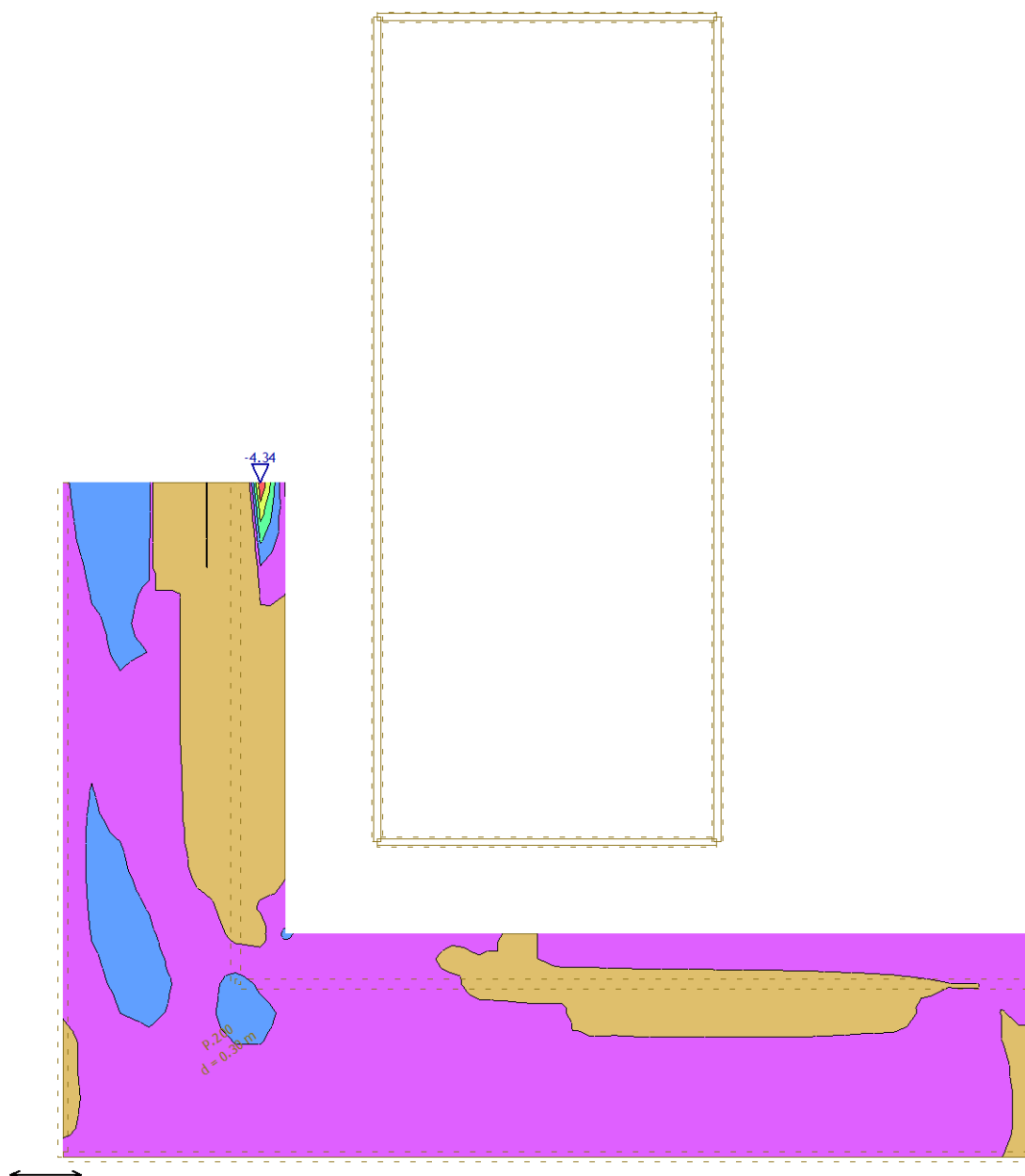
0.00	
0.53	
1.06	
1.59	
2.12	
2.65	



Nivo: Kota -4.00 [-4.00 m]

Aa - d.zona - Pravac 2 - max Aa_{2,d} = 2.64 cm^2/m

Aa - g.zona - Pravac 1 [cm ² /m]	
	-4.35
	-3.48
	-2.61
	-1.74
	-0.87
	0.00



Nivo: Kota -4.00 [-4.00 m]
Aa - g.zona - Pravac 1 - max Aa1,g= -4.34 cm²/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.

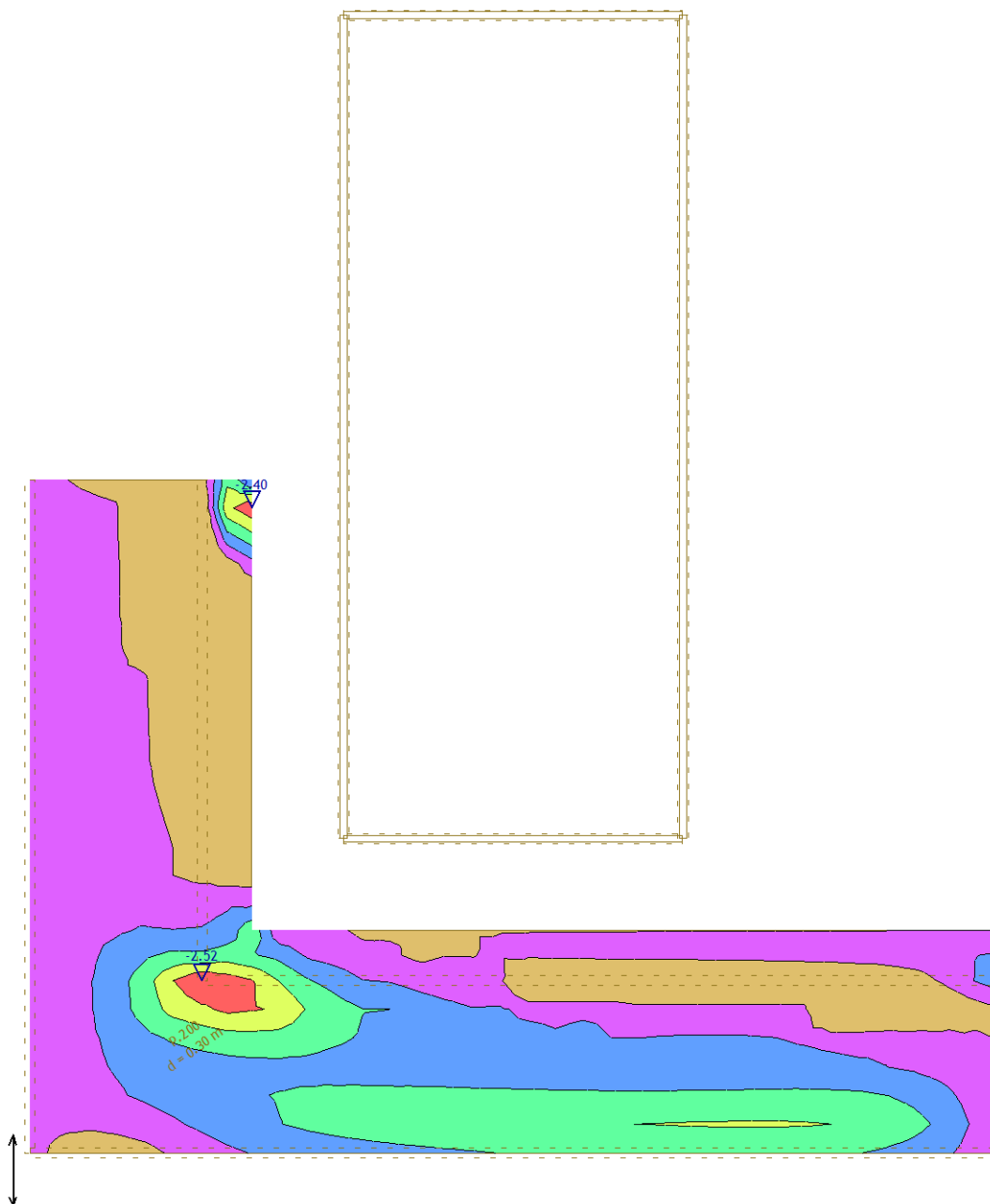


Mjerodavno opterećenje: Kompletna shema

EC 2 (EN 1992-1-1:2004), C25/30, S500H, $a=2.00$ cm

Aa - g.zona - Pravac 2 [cm^2/m]

-2.53	
-2.02	
-1.52	
-1.01	
-0.51	
0.00	



Nivo: Kota -4.00 [-4.00 m]

Aa - g.zona - Pravac 2 - max Aa2,g= -2.52 cm^2/m

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Analiza za Konzolni zid

Ulazni podaci

Projekt

Datum : 9.4.2022.

Postavke

(unos za trenutni zadatak)

Materijali i standardi

Betonske konstrukcije : EN 1992-1-1 (EC2)

Koeficijenti EN 1992-1-1 : standard

Analize zida

Izračun aktivnog tlaka : Coulomb

Izračun pasivnog tlaka tla : Caquot-Kerisel

Analiza za potres : Mononobe-Okabe

Oblik klina tla : Izračun kao koso

Osnovni ključ : Osnovni ključ je potrebno uzeti u obzir kao naginjeno dno temelja

Dopuštena ekscentričnost : 0,333

Metodologije verifikacije : Faktori sigurnosti (ASD)

Faktori sigurnosti			
Stalna proračunska situacija			
Faktor sigurnosti prevrtanja :	$SF_o =$	1,50	[-]
Faktor sigurnosti otporan na klizanje :	$SF_s =$	1,50	[-]
Faktor sigurnosti za nosivost :	$SF_b =$	1,50	[-]

Materijal konstrukcije

Jedinica težine $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Analize betonske konstrukcije izvršene su u skladu sa standardom EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Karakteristična tlačna čvrstoća (valjak) $f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Vlačna čvrstoća $f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Uzdužna armatura : B500

Karakteristična granica popuštanja $f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geometrija konstrukcije

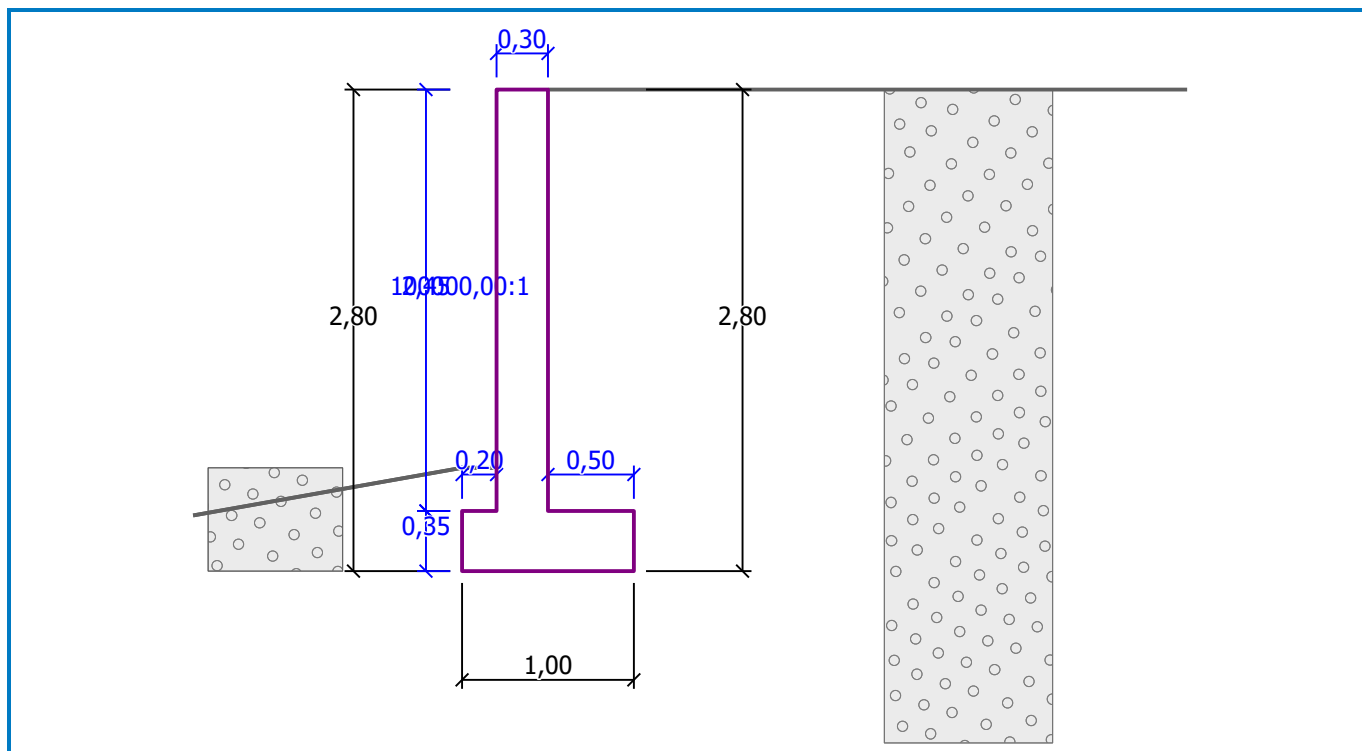
Br.	Koordinata X [m]	Dubina Z [m]
1	0,00	0,00
2	0,00	2,45
3	0,50	2,45
4	0,50	2,80
5	-0,50	2,80
6	-0,50	2,45
7	-0,30	2,45
8	-0,30	0,00

Ishodište [0,0] je locirano u najvišoj desnoj točki zida.


Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Površina profila zida = 1,09 m².



Osnovni parametri tla

Br.	Ime	Uzorak	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	Slabo granuliran šljunak (GP), gust		38,50	0,00	20,00	10,00	18,00


Sva tla su uzeta u obzir ko bezkohezivna za analize tlaka u mirovanju.

Parametri tla

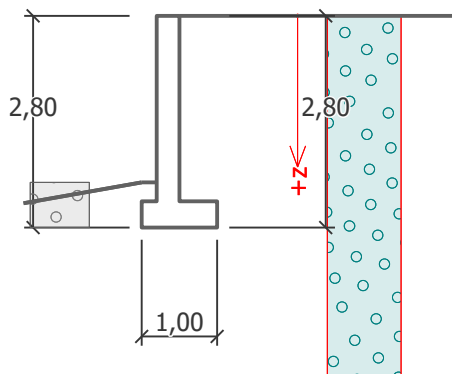
Slabo granuliran šljunak (GP), gust

Jedinica težine : $\gamma = 20,00$ kN/m³
 Stanje-napona : efektivan
 Kut unutarnjeg trenja : $\varphi_{ef} = 38,50^\circ$
 Kohezija : $c_{ef} = 0,00$ kPa
 Kut trenja konstr.-tlo : $\delta = 18,00^\circ$
 Tlo : bez kohezije
 Saturirana jedinica težine : $\gamma_{sat} = 20,00$ kN/m³

Geološki profil i dodijeljena tla

Br.	Sloj [m]	Dodijeljeno tlo	Uzorak
1	-	Slabo granuliran šljunak (GP), gust	

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Temelj

Tip temelja : tlo iz geološkog profila

Profil terena

Teren iza konstrukcije je ravan.

Utjecaj vode

Razina podzemne vode je smještna ispod konstrukcije.

Otpornost na prednjoj strani konstrukcije

Otpornost na prednjoj strani konstrukcije: u miru

Tlo na prednji strani konstrukcije - Slabo granuliran šljunak (GP), gust

Debljina tla ispred konstrukcije $h = 0,60 \text{ m}$

Tlo kosine ispred konstrukcije $\beta = -10,00^\circ$

Postavke faze konstrukcije

Proračunska situacija : stalna

Zid je slobodan za micanje. Aktivni tlak zemlje stoga se pretpostavlja.

Kontrola Br. 1

Tlak u mirovanju na prednjem licu konstrukcije - djelomični rezultati

Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m ³]	K_r	Komentar
1	0,25	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	
2	0,00	89,61(80,00)	38,50	0,00	20,00	0,377	PROMIJENJENO
3	0,35	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Distribucija tlaka mirovanja na prednjem licu konstrukcije

Sloj Br.	Početak[m] Kraj[m]	σ_z [kPa]	σ_w [kPa]	Tlak [kPa]	Hor. komp. [kPa]	Vert. komp. [kPa]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,25	5,00	0,00	1,74	1,74	0,00
2	0,25	5,00	0,00	4,56	0,30	4,55
	0,25	5,03	0,00	4,58	0,30	4,57
3	0,25	5,03	0,00	1,75	1,75	0,00
	0,60	12,00	0,00	4,18	4,18	0,00

Sile koje djeluju na konstrukciju

Ime	F_{hor} [kN/m]	Ap.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	Ap.Pt. x [m]	Dizajn koeficijent
Širina - zid	0,00	-1,12	24,96	0,40	1,000
FF otpornost	-1,25	-0,20	0,01	0,10	1,000
Širina - zemni rub	0,00	-0,70	5,18	0,67	1,000
Aktivni tlak	17,09	-0,93	21,84	0,77	1,000

Kontrola kompletnog zida

Provjera stabilnosti na prevrtanje

Moment otpornosti $M_{res} = 30,18$ kNm/m

Moment prevrtanja $M_{ovr} = 15,56$ kNm/m

Faktor sigurnosti = 1,94 > 1,50

Zid za prevrtanje ZADOVALJAJUĆI

Provjera na klizanje

Horizontalna sila otpornosti $H_{res} = 41,35$ kN/m

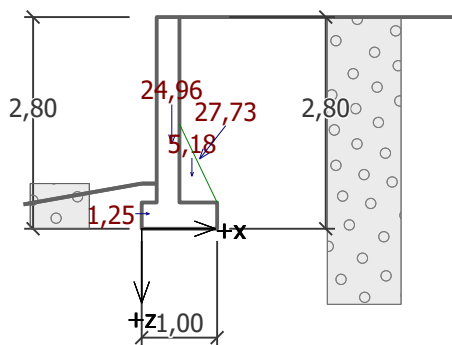
Horizontalna sila djelovanja $H_{act} = 15,83$ kN/m

Faktor sigurnosti = 2,61 > 1,50

Zid za klizanje ZADOVALJAJUĆI

Sveukupna provjera - ZID ZADOVALJAJUĆI

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Nosivost temeljnog tla

Dizajn opterećenje djeluje u središtu temeljnog dna

Br.	Moment [kNm/m]	Normalne sile [kN/m]	Poprečna sila [kN/m]	Ekscentričnost [-]	Napon [kPa]
1	11,37	51,99	15,83	0,219	92,41

Opterećenje koje djeluje u središtu temeljnog dna

Br.	Moment [kNm/m]	Normalne sile [kN/m]	Poprečna sila [kN/m]
1	11,37	51,99	15,83

Dizajn opterećenje djeluje u središtu temeljnog dna

Br.	Moment [kNm/m]	Normalne sile [kN/m]	Poprečna sila [kN/m]	Ekscentričnost [-]	Napon [kPa]
1	11,37	51,99	15,83	0,219	92,41

Opterećenje koje djeluje u središtu temeljnog dna

Br.	Moment [kNm/m]	Normalne sile [kN/m]	Poprečna sila [kN/m]
1	11,37	51,99	15,83

Provjera nosivosti temeljnih tla

Kontrola ekscentričnosti

Max. ekscentričnost normalne sile $e = 0,219$

Maksimalna dozvoljena ekscentričnost $e_{alw} = 0,333$

Ekscentričnost normalne sile ZADOVALJAVAJUĆI

Provjera nosivosti

Max. napon na dnu temelja $\sigma = 92,41 \text{ kPa}$

Nosivost temeljnog tla $R_d = 300,00 \text{ kPa}$

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Faktor sigurnosti = 3,25 > 1,50

Nosivost temeljnog tla ZADOVALJAJUĆI

Ukupna kontrola - nosivost temeljnog tla ZADOVALJAJUĆI

Dimenzioniranje Br. 1

Tlak u mirovanju na prednjem licu konstrukcije - djelomični rezultati

Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m ³]	K_r	Komentar
1	0,25	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	

Distribucija tlaka mirovanja na prednjem licu konstrukcije

Sloj Br.	Početak[m] Kraj[m]	σ_z [kPa]	σ_w [kPa]	Tlak [kPa]	Hor. komp. [kPa]	Vert. komp. [kPa]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,25	4,98	0,00	1,74	1,74	0,00

Tlak u mirovanju iza konstrukcije - djelomični rezultati

Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m ³]	K_r	Komentar
1	2,45	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	

Distribucija tlaka mirovanja iza konstrukcije (bez preopterećenja)

Sloj Br.	Početak[m] Kraj[m]	σ_z [kPa]	σ_w [kPa]	Tlak [kPa]	Hor. komp. [kPa]	Vert. komp. [kPa]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2,45	48,98	0,00	18,49	18,49	0,00

Sile koje djeluju na konstrukciju

Ime	F_{hor} [kN/m]	Ap.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	Ap.Pt. x [m]	Dizajn koeficijent
Širina - zid	0,00	-1,22	16,90	0,15	1,000
FF otpornost	-0,22	-0,08	0,00	0,00	1,000
Tlak u mirovanju	22,64	-0,82	0,00	0,30	1,000

Provjera držaka zida

Armatura i dimenzije poprečnog presjeka

Promjer šipke = 12,0 mm

Broj šipka = 7

Pokrivač armature = 30,0 mm

Poprečni presjek širine = 1,00 m

Dubina poprečnog presjeka = 0,30 m

Razmjer armature ρ = 0,30 % > 0,14 % = ρ_{min}

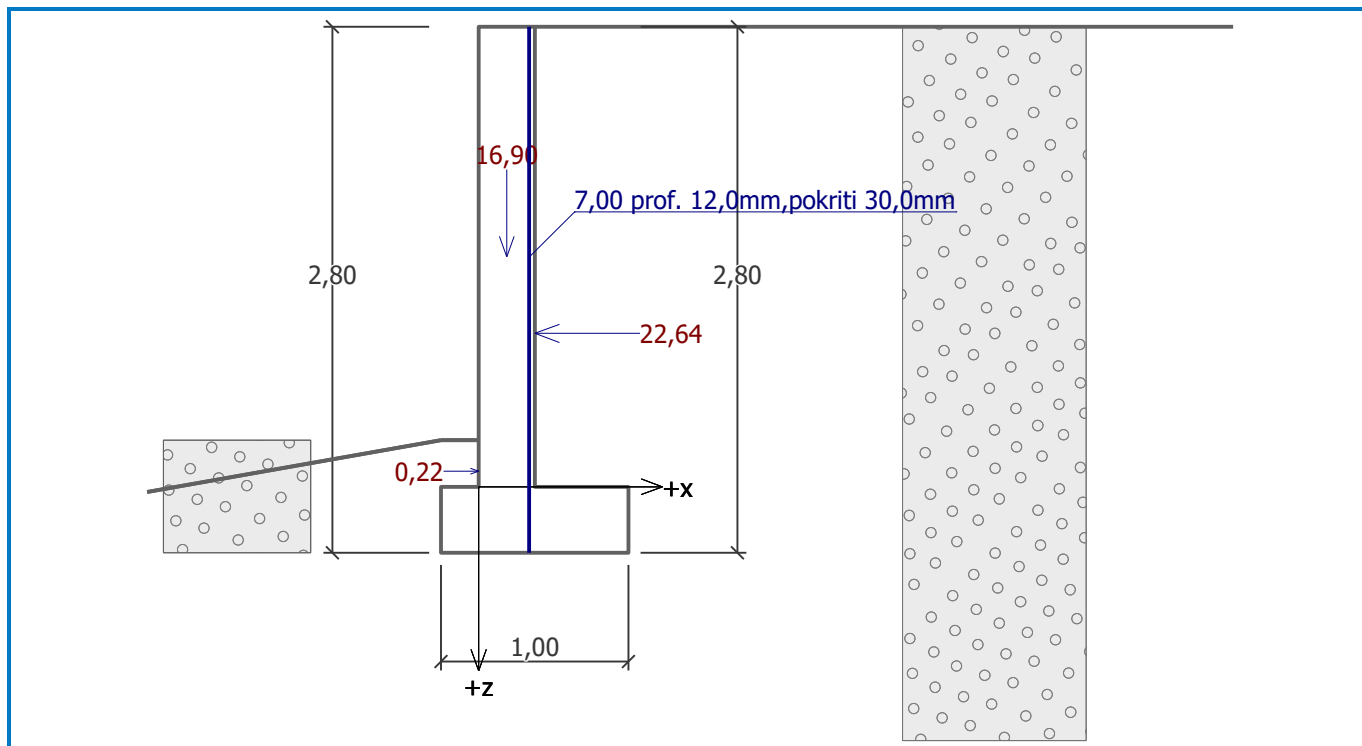
Pozicija neutralne osi x = 0,03 m < 0,16 m = x_{max}

Konačna sila smicanja V_{Rd} = 118,19 kN > 22,42 kN = V_{Ed}

Posljednji moment M_{Rd} = 87,33 kNm > 18,46 kNm = M_{Ed}

Poprečni presjek ZADOVOLJIVA.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Dimenzioniranje Br. 2

Tlak u mirovanju iza konstrukcije - djelomični rezultati

Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m ³]	K_r	Komentar
1	0,10	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	

Distribucija tlaka mirovanja iza konstrukcije (bez preopterećenja)

Sloj Br.	Početak[m] Kraj[m]	σ_z [kPa]	σ_w [kPa]	Tlak [kPa]	Hor. komp. [kPa]	Vert. komp. [kPa]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,10	2,00	0,00	0,75	0,75	0,00

Sile koje djeluju na konstrukciju

Ime	F_{hor} [kN/m]	Ap.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	Ap.Pt. x [m]	Dizajn koeficijent
Širina - zid	0,00	-0,05	0,69	0,15	1,000
Tlak u mirovanju	0,04	-0,03	0,00	0,30	1,000

Provjera zida na spoju konstrukcije 0,10 m od vrha zida

Armatura i dimenzije poprečnog presjeka
 Promjer šipke = 10,0 mm
 Broj šipka = 7
 Pokrivač armature = 30,0 mm
 Poprečni presjek širine = 1,00 m

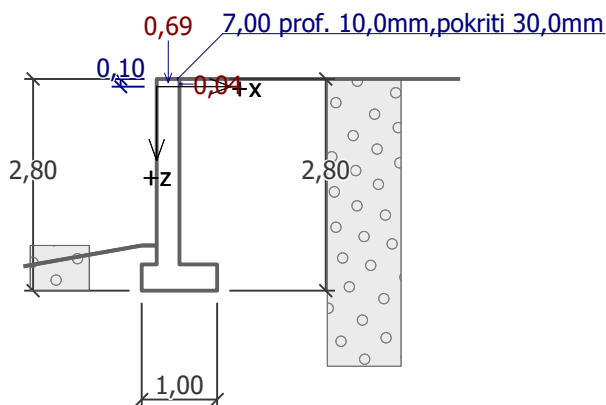
Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Dubina poprečnog presjeka = 0,30 m

Razmjer armature $\rho = 0,21 \% > 0,14 \% = \rho_{\min}$
 Pozicija neutralne osi $x = 0,02 \text{ m} < 0,16 \text{ m} = x_{\max}$
 Konačna sila smicanja $V_{Rd} = 118,47 \text{ kN} > 0,04 \text{ kN} = V_{Ed}$
 Poslednji moment $M_{Rd} = 61,63 \text{ kNm} > 0,00 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Poprečni presjek ZADOVOLJAVA.



Dimenzioniranje Br. 3

Tlak u mirovanju na prednjem licu konstrukcije - djelomični rezultati

Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m ³]	K_r	Komentar
1	0,25	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	
2	0,00	89,61(80,00)	38,50	0,00	20,00	0,377	PROMIJENJENO
3	0,35	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	

Distribucija tlaka mirovanja na prednjem licu konstrukcije

Sloj Br.	Početak[m] Kraj[m]	σ_z [kPa]	σ_w [kPa]	Tlak [kPa]	Hor. komp. [kPa]	Vert. komp. [kPa]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,25	5,00	0,00	1,74	1,74	0,00
2	0,25	5,00	0,00	4,56	0,30	4,55
	0,25	5,03	0,00	4,58	0,30	4,57
3	0,25	5,03	0,00	1,75	1,75	0,00
	0,60	12,00	0,00	4,18	4,18	0,00

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Aktivni tlak iza konstrukcije - djelomični rezultati

Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m ³]	δ_d [°]	K_a	Komentar
1	1,41	0,00	38,50	0,00	20,00	18,00	0,213	
2	1,04	25,75	38,50	0,00	20,00	38,50	0,535	
3	0,35	0,00	38,50	0,00	20,00	18,00	0,213	

Distribucija aktivnog tlaka iza konstrukcije (bez preopterećenja)

Sloj Br.	Početak[m] Kraj[m]	σ_z [kPa]	σ_w [kPa]	Tlak [kPa]	Hor. komp. [kPa]	Vert. komp. [kPa]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1,41	28,27	0,00	6,02	5,73	1,86
2	1,41	28,27	0,00	15,14	6,58	13,63
	2,45	49,00	0,00	26,24	11,40	23,63
3	2,45	49,00	0,00	10,44	9,93	3,23
	2,80	56,00	0,00	11,93	11,34	3,69

Sile koje djeluju na konstrukciju

Ime	F_{hor} [kN/m]	Ap.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	Ap.Pt. x [m]	Dizajn koeficijent
Širina - zid	0,00	-0,17	4,02	0,75	1,000
Širina - zemni rub	0,00	-0,70	5,18	0,67	1,000
Aktivni tlak	17,09	-0,93	21,84	0,77	1,000
Kontaktни napon	0,00	0,00	-8,63	0,61	1,000

Provjera skoka iza zida

Armatura i dimenzije poprečnog presjeka

Promjer šipke = 12,0 mm

Broj šipka = 5

Pokrivač armature = 30,0 mm

Poprečni presjek širine = 1,00 m

Dubina poprečnog presjeka = 0,35 m

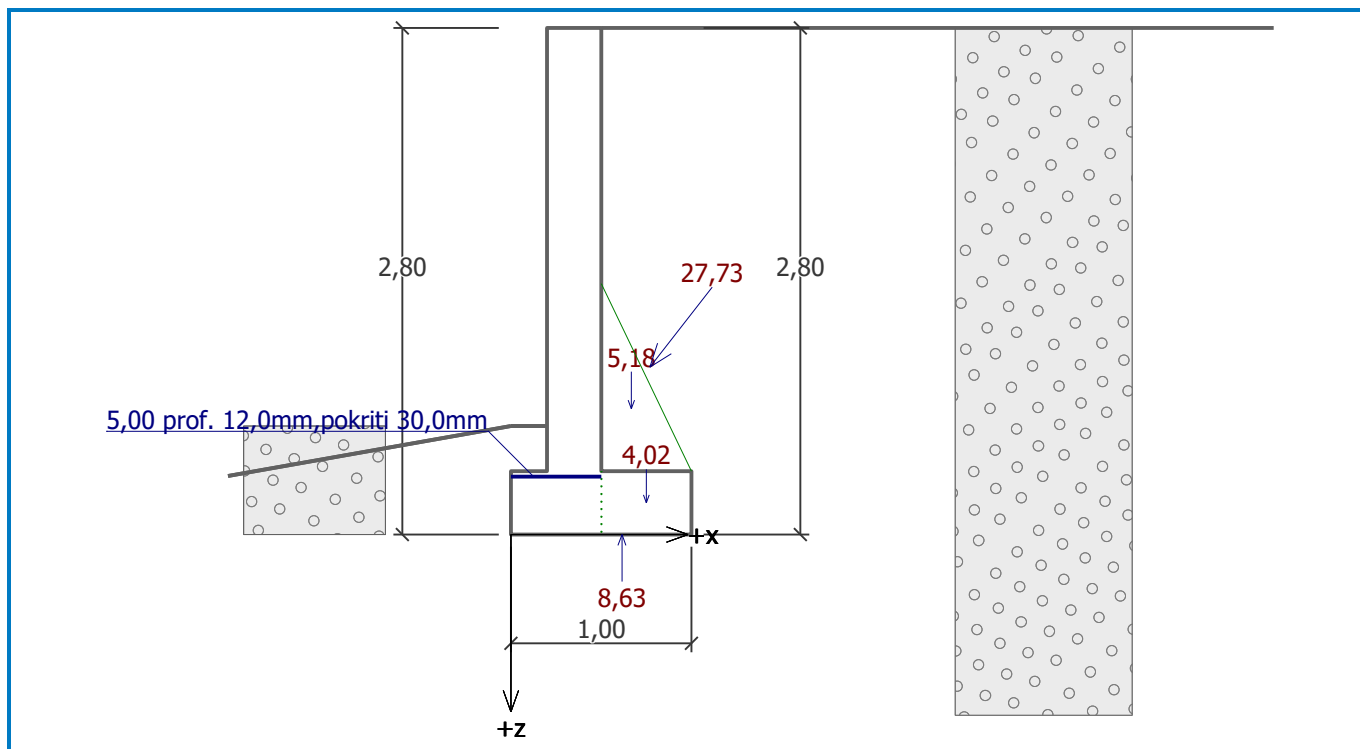
Razmjer armature ρ = 0,18 % > 0,14 % = ρ_{min}

Pozicija neutralne osi x = 0,02 m < 0,19 m = x_{max}

Konačna sila smicanja V_{Rd} = 132,49 kN > 22,42 kN = V_{Ed}

Posljednji moment M_{Rd} = 75,39 kNm > 6,75 kNm = M_{Ed}

Poprečni presjek ZADOVOLJAVA.



Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m³]	K_r	Komentar
1	0,25	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	PROMIJENJENO
2	0,00	89,61(80,00)	38,50	0,00	20,00	0,377	
3	0,35	0,00	38,50	0,00	20,00	0,377	

Sloj Br.	Početak[m] Kraj[m]	σ_z [kPa]	σ_w [kPa]	Tlak [kPa]	Hor. komp. [kPa]	Vert. komp. [kPa]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,25	5,00	0,00	1,74	1,74	0,00
2	0,25	5,00	0,00	4,56	0,30	4,55
	0,25	5,03	0,00	4,58	0,30	4,57
3	0,25	5,03	0,00	1,75	1,75	0,00
	0,60	12,00	0,00	4,18	4,18	0,00

Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m ³]	δ_d [°]	K_a	Komentar
1	1,41	0,00	38,50	0,00	20,00	18,00	0,213	
2	1,04	25,75	38,50	0,00	20,00	38,50	0,535	

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



Sloj Br.	Debljina [m]	α [°]	φ_d [°]	c_d [kPa]	γ [kN/m ³]	δ_d [°]	K_a	Komentar
3	0,35	0,00	38,50	0,00	20,00	18,00	0,213	

Distribucija aktivnog tlaka iza konstrukcije (bez preopterećenja)

Sloj Br.	Početak[m] Kraj[m]	σ_z [kPa]	σ_w [kPa]	Tlak [kPa]	Hor. komp. [kPa]	Vert. komp. [kPa]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1,41	28,27	0,00	6,02	5,73	1,86
2	1,41	28,27	0,00	15,14	6,58	13,63
	2,45	49,00	0,00	26,24	11,40	23,63
3	2,45	49,00	0,00	10,44	9,93	3,23
	2,80	56,00	0,00	11,93	11,34	3,69

Sile koje djeluju na konstrukciju

Ime	F_{hor} [kN/m]	Ap.Pt. z [m]	F_{vert} [kN/m]	Ap.Pt. x [m]	Dizajn koeficijent
Širina - zid	0,00	-1,12	24,96	0,40	1,000
FF otpornost	-1,25	-0,20	0,01	0,10	1,000
Širina - zemni rub	0,00	-0,70	5,18	0,67	1,000
Aktivni tlak	17,09	-0,93	21,84	0,77	1,000

Provjera prednjog skoka zida

Armatura i dimenzije poprečnog presjeka

Promjer šipke = 12,0 mm

Broj šipka = 5

Pokrivač armature = 30,0 mm

Poprečni presjek širine = 1,00 m

Dubina poprečnog presjeka = 0,35 m

Razmjer armature ρ = 0,18 % > 0,14 % = ρ_{min}

Pozicija neutralne osi x = 0,02 m < 0,19 m = x_{max}

Konačna sila smicanja V_{Rd} = 132,49 kN > 20,11 kN = V_{Ed}

Poslednji moment M_{Rd} = 75,39 kNm > 2,11 kNm = M_{Ed}

Poprečni presjek ZADOVOLJAVA.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



4. NACRTNA DOKUMENTACIJA

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
 Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
 Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
 Oznaka projekta: 03-22-GP
 Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
 Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
 Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
 Datum: travanj 2022.



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Crikvenici
 ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL SENJ
 Stanje na dan: 07.04.2022. 10:06

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 325236, SVETI JURAJ

Broj ZK uložka: 1477

Broj zadnjeg dnevnika: Z-30774/2018
 Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A

Posjedovnica PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	8711/2	PAŠNJAK ZAVIŽAN		320		
		UKUPNO:		320		

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1	
	DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, OIB: 74660437164, RAVNICE 48, 10000 ZAGREB	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 07.04.2022.

Izvadak je upisan pod OSS evidencijskim brojem 104244/2022



Kontrolni broj: 10977255ab9effa

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <http://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

Investitor: DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164
Građevina: IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA
Lokacija građevine: k.č.br. 8711/2, k.o. Sveti Juraj (neposredno uz planinarski dom Zavižan)
Oznaka projekta: 03-22-GP
Zajednička oznaka projekta: 03-22-GP
Razina obrade: GLAVNI PROJEKT
Strukovna odrednica projekta: GRAĐEVINSKI PROJEKT
Datum: travanj 2022.



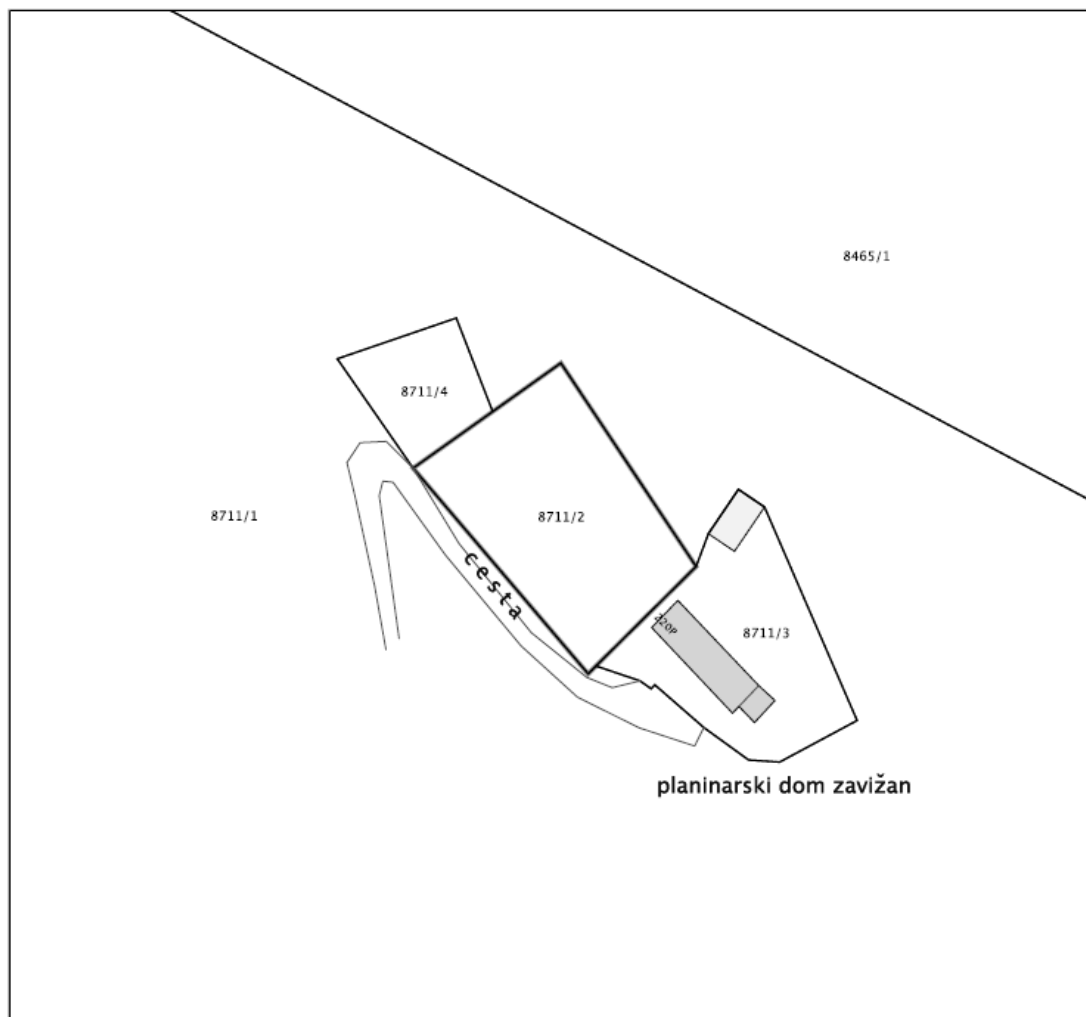
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR GOSPIĆ
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI SENJ

K.o. SVETI JURAJ
k.č.br.: 8711/2

Stanje na dan: 07.04.2022.
OSS evidencijski broj: 392019/2022

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvor mjerilo 1:5760



Sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16) te Uredbi o tarifi upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 92/21 i 93/21), upravna pristojba po Tar. Br. 1. ne naplaćuje se.



Kontrolni broj: 10977303e9c5f3

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <http://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR GOSPIĆ
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA SENJ

KLASA: 938-07/22-02/8

URBROJ: 541-20-04/3-22-2

SENJ, 25.04.2022

Odjel za katastar nekretnina Senj, OIB: 84891127540, na temelju odredbe čl. 160. st. 1. toč. 5., te članka 168. st. 3, Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 112/18 i 39/22) , a u vezi čl. 70. stavka 2. Zakona o gradnji (»Narodne novine«, br.153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i čl.129. Zakona o prostornom uređenju (»Narodne novine«, br. 53/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) rješavajući po zahtjevu UOIG NIKODEM DIZDAR, OIB: 35922550689, ULICA SILVIJA STRAHIMIRA KRANJČEVIĆA 24A, 53270 SENJ, HRVATSKA izdaje:

P O T V R D U

Potvrđuje se da je elaborat:

- **Broj 8/1973, k.o. SVETI JURAJ (Mbr.325236)**, za **k.č. 8711/2**, izrađen od strane geodetskog izvoditelja Ured za katastar i geodetske poslove Senj, 53270 SENJ, Trg Cilnica 1, za naručitelja elaborata REPUBLIČKI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD, 10000 ZAGREB, Grič 3, **klasa: 205/1973 od 20. 06. 1973. godine.**

pregledan i potvrđen od strane ovoga katastarskog ureda, te je temeljem istog/ih provedena promjena u katastarskom operatu.

Ova se potvrda izdaje u svrhu ishoda građevinske/lokacijske dozvole te se u druge svrhe ne smije uporabiti.

Oslobođeno naplate upravnih pristojbi sukladno odredbama čl. 9. st. 2. točke 4. Zakona o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16).

Službena osoba:

Predrag Vukelić, geodetski tehničar
ovlašteni geodetski referent

Dostaviti:

1. UOIG NIKODEM DIZDAR, ULICA SILVIJA STRAHIMIRA KRANJČEVIĆA 24A, 53270 SENJ, HRVATSKA,
2. PISMOHRANA



Naziv izdavatelja dokumenta

Zajednički
informacijski sustav

Naziv izdavatelja certifikata

Fina RDC-TDU 2015, Financijska agencija, HR

Vrijeme izdavanja dokumenta

25.04.2022 10:26

Serijski broj certifikata

305065197108044883129681317410884757361

Algoritam potpisa

RSA

Kontrolni broj

Z138100993ee7db6d

Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <https://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

Napomene

-

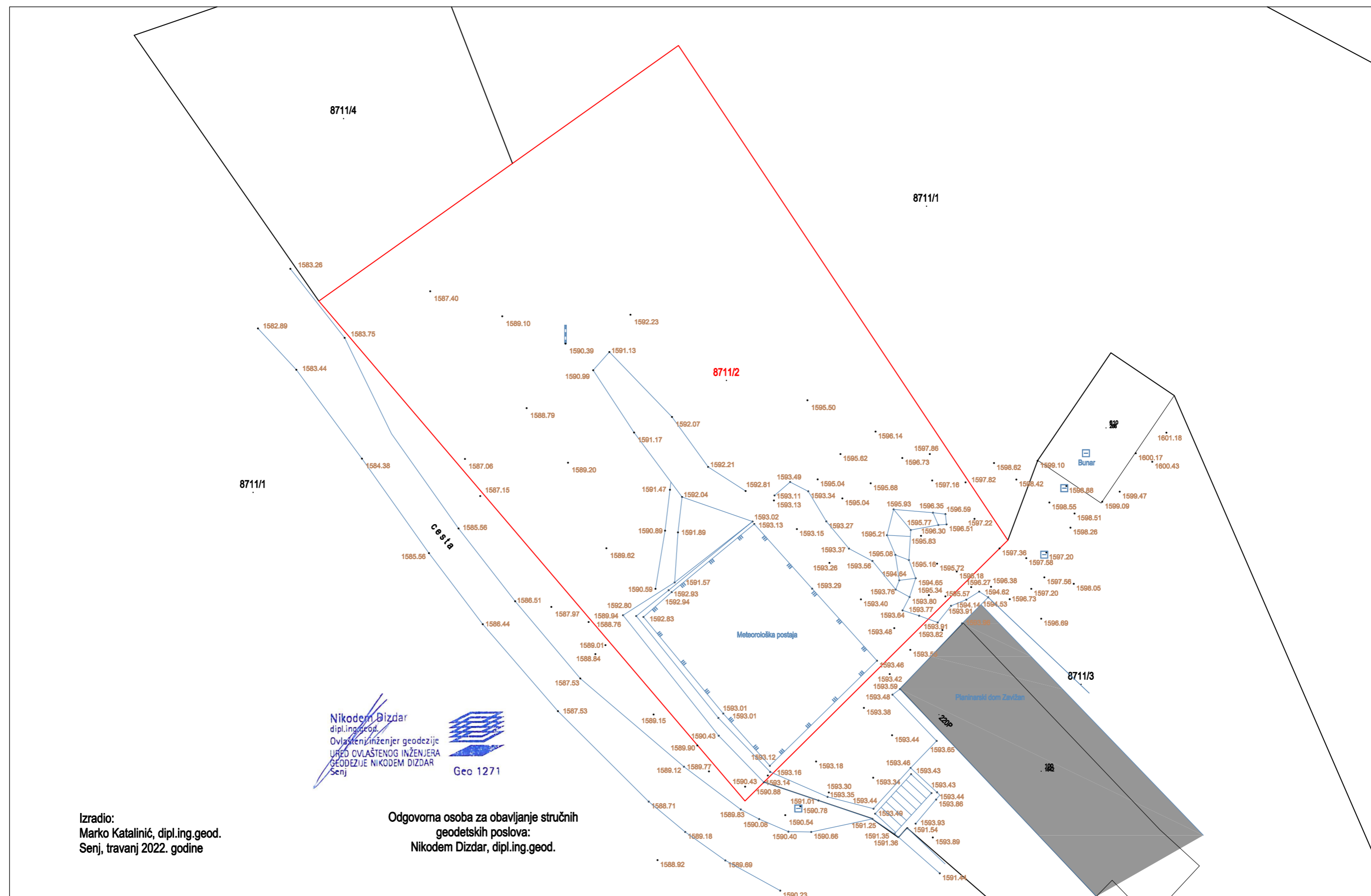
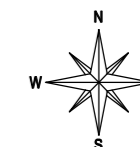


Investitor:
DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
RAVNICE 48, ZAGREB
OIB: 74660437164

GEODETSKA SITUACIJA STVARNOG STANJA TERENA

Mjerilo 1:250

Katastarska općina: SVETI JURA
MBR: 325236
Detaljni list: R8





URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GEODEZIJE

Silvija Strahimira Kranjčevića 24A, 53270 Senj
Tel. +385 53 665 210
E-mail: info@geodetskiured.com
www.geodetskiured.com
IBAN HR3424020061140280491
OIB 35922550689

Investitor:
DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
RAVNICE 48, ZAGREB
OIB: 74660437164

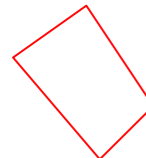
GEODETSKA SITUACIJA GRAĐEVINE

Mjerilo 1:250

Katastarska općina: SVETI JURA
MBR: 325236
Detaljni list: R8



POVRŠINA KATASTARSKE ČESTICE:



K.Č. br. 8711/2 = 1149 m²

POPIS KOORDINATA GRAĐEVNE ČESTICE:

1	379375.18	4965003.60
2	379388.21	4965012.86
3	379399.38	4965020.80
4	379421.54	4964987.50
5	379405.13	4964971.23
6	379403.85	4964969.95

POPIS KOORDINATA CISTERNE:

19	379394.54	4964988.80
20	379396.53	4964986.09
21	379402.48	4964990.82
22	379400.49	4964993.33

POPIS KOORDINATA POTPORNOG ZIDA:

7	379390.40	4964989.07
8	379395.29	4964992.96
9	379395.48	4964992.73
10	379390.82	4964989.02
11	379396.04	4964982.45
12	379396.98	4964983.20
13	379392.51	4964988.83
14	379399.59	4964994.46
15	379399.81	4964994.19
16	379393.00	4964988.77
17	379397.47	4964983.14
18	379396.02	4964981.99

Nikodem Dizdar
dipl.ing.geod.
Ovlašten inženjer geodezije
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA
GEODEZIJE NIKODEM DIZDAR
Senj



Izradio:
Marko Katalinić, dipl.ing.geod.
Senj, travanj 2022. godine

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih
geodetskih poslova:
Nikodem Dizdar, dipl.ing.geod.

8711/4
REPUBLIKA HRVATSKA

8711/1
REPUBLIKA HRVATSKA

8711/2

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
RAVNICE 48, ZAGREB

cesta

8711/1
REPUBLIKA HRVATSKA

8711/3
REPUBLIKA HRVATSKA

GRAĐEVINSKA SITUACIJA

M1:200

LEGENDA :

 PREDMETNA PARCELA (1142 m²)



STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:
DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRAĐEVINE:
IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK
POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:
GLAVNI PROJEKT

PRILOG:
GRAĐEVINSKA SITUACIJA

DATUM:
travanj, 2022.

OZNAKA PROJEKTA:
03-22-GP

MJERILO:
1:200

BROJ NACRTA:
1/10

PROJEKTANT:
Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.

Ovlašteni inženjer građevinarstva



G 5037

GRAĐEVINSKA SITUACIJA M 1:100

LEGENDA :

 PREDMETNA PARCELA (1142 m²)

NOVI POTPORNO-OBLOŽNI
ZID

NOVI POTPORNO-OBLOŽNI
KASKADNI ZID

CISTERNA ZA VODU

meteorološka postaja

POSTOJEĆI POTPORNI ZID



STUDIO BOOM

STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRAĐEVINE:

IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK
POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

PRILOG:

GRAĐEVINSKA SITUACIJA

DATUM:

travanj, 2022.

OZNAKA PROJEKTA:

03-22-GP

MJERILO:

1:100

BROJ NACRTA:

2/10

PROJEKTANT:

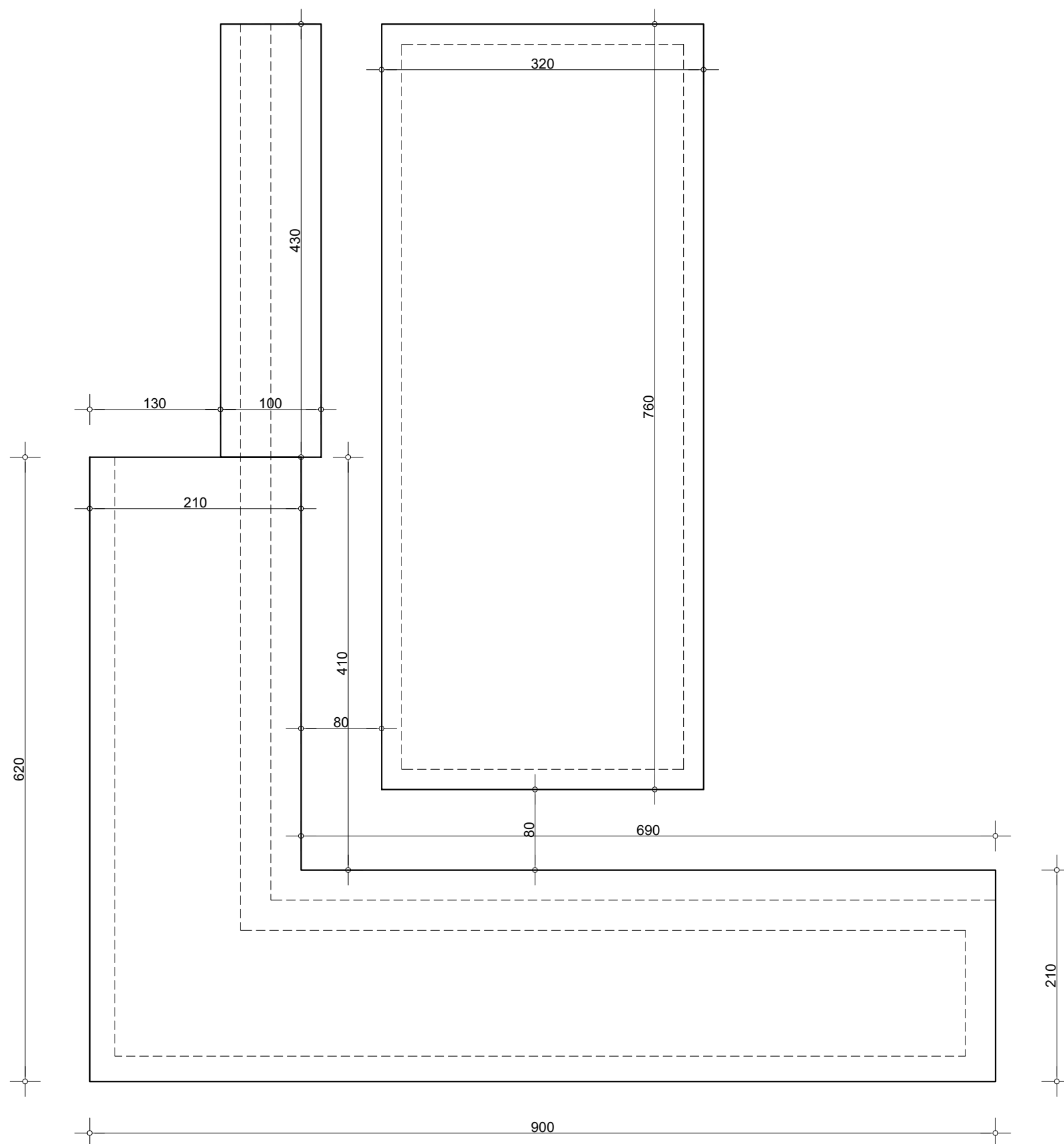
Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 5037



STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRAĐEVINE:

IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:

OZNAKA PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

03-22-GP

PRILOG:

MJERILO:

TLOCRT TEMELJNE PLOČE I STOPA

1:50

DATUM:

BROJ NACRTA:

travanj, 2022.

3/10

PROJEKTANT:

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

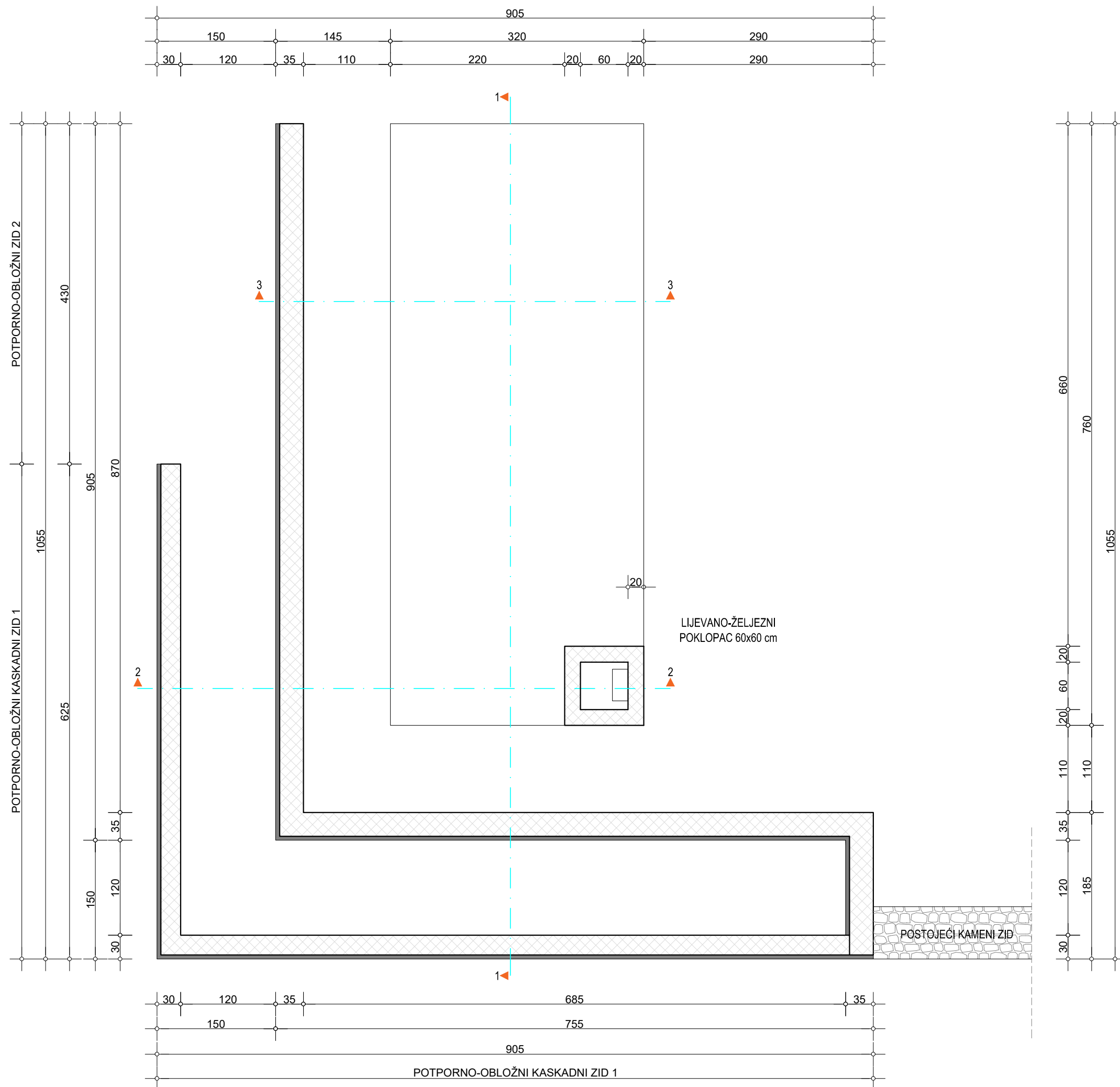
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Tomislav Biondić

mag.ing.aedif.

Ovlasteni inženier građevinarstva

G 5037



STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRAĐEVINE:

IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK
POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

OZNAKA PROJEKTA:

03-22-GP

PRILOG:

TLOCRT CISTERNE ZA VODU I ZIDA

MJERILO:

1:50

DATUM:

travanj, 2022.

BROJ NACRTA:

5/10

PROJEKTANT:

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

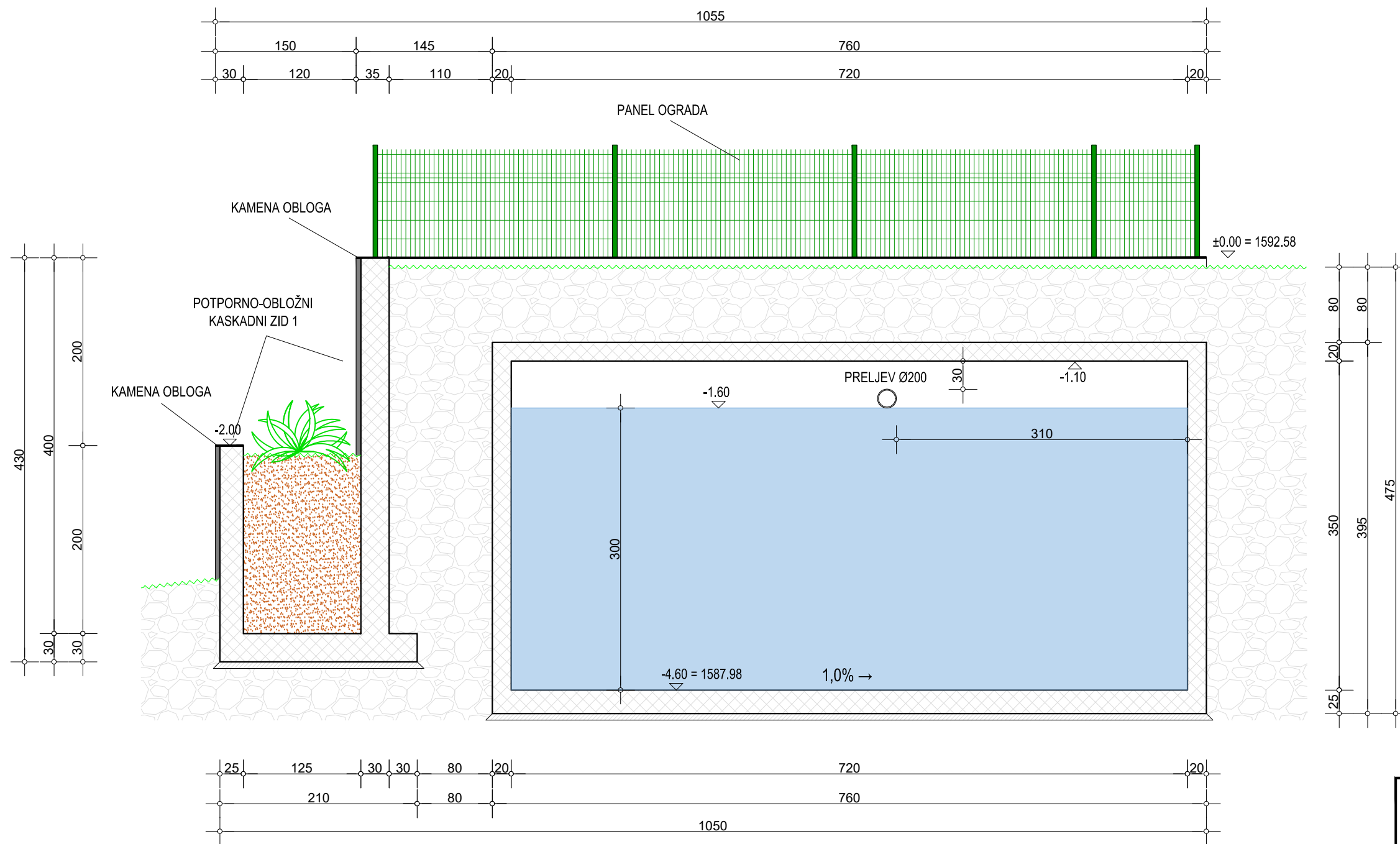
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Tomislav Biondić

mag.ing.aedif.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 5037



STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:
DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRAĐEVINE:
IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK
POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:
GLAVNI PROJEKT

PRILOG:
PRESJEK "1-1"

DATUM:
travanj, 2022.

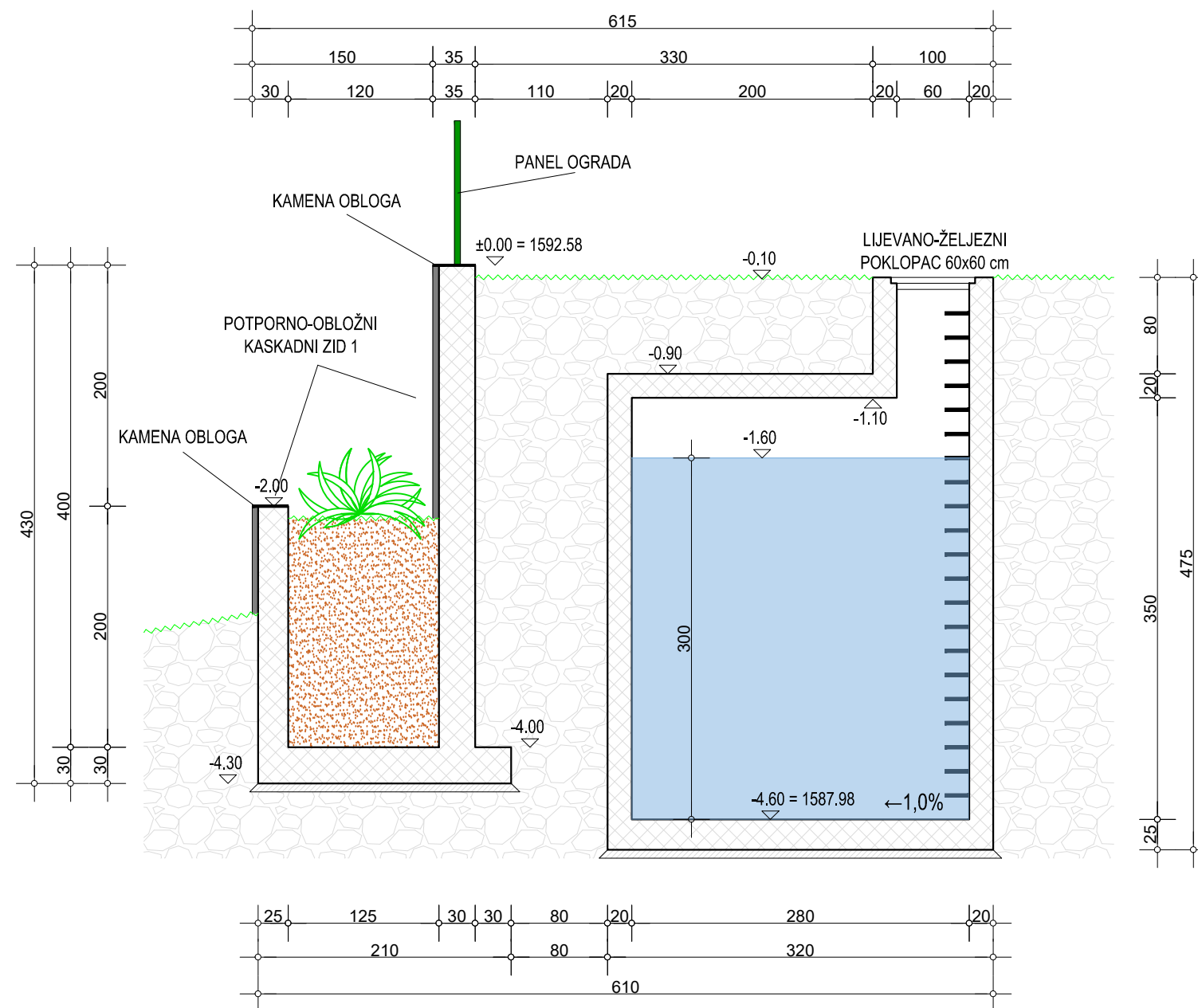
OZNAKA PROJEKTA:
03-22-GP

MJERILO:
1:50

BROJ NACRTA:
6/10

PROJEKTANT:
Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 5037



STUDIO BOOM

STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRAĐEVINE:

IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK
POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

OZNAKA PROJEKTA:

03-22-GP

PRILOG:

PRESJEK "2-2"

MJERILO:

1:50

DATUM:

travanj, 2022.

BROJ NACRTA:

7/10

PROJEKTANT:

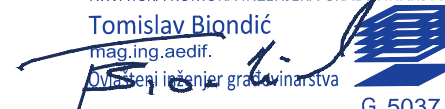
Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

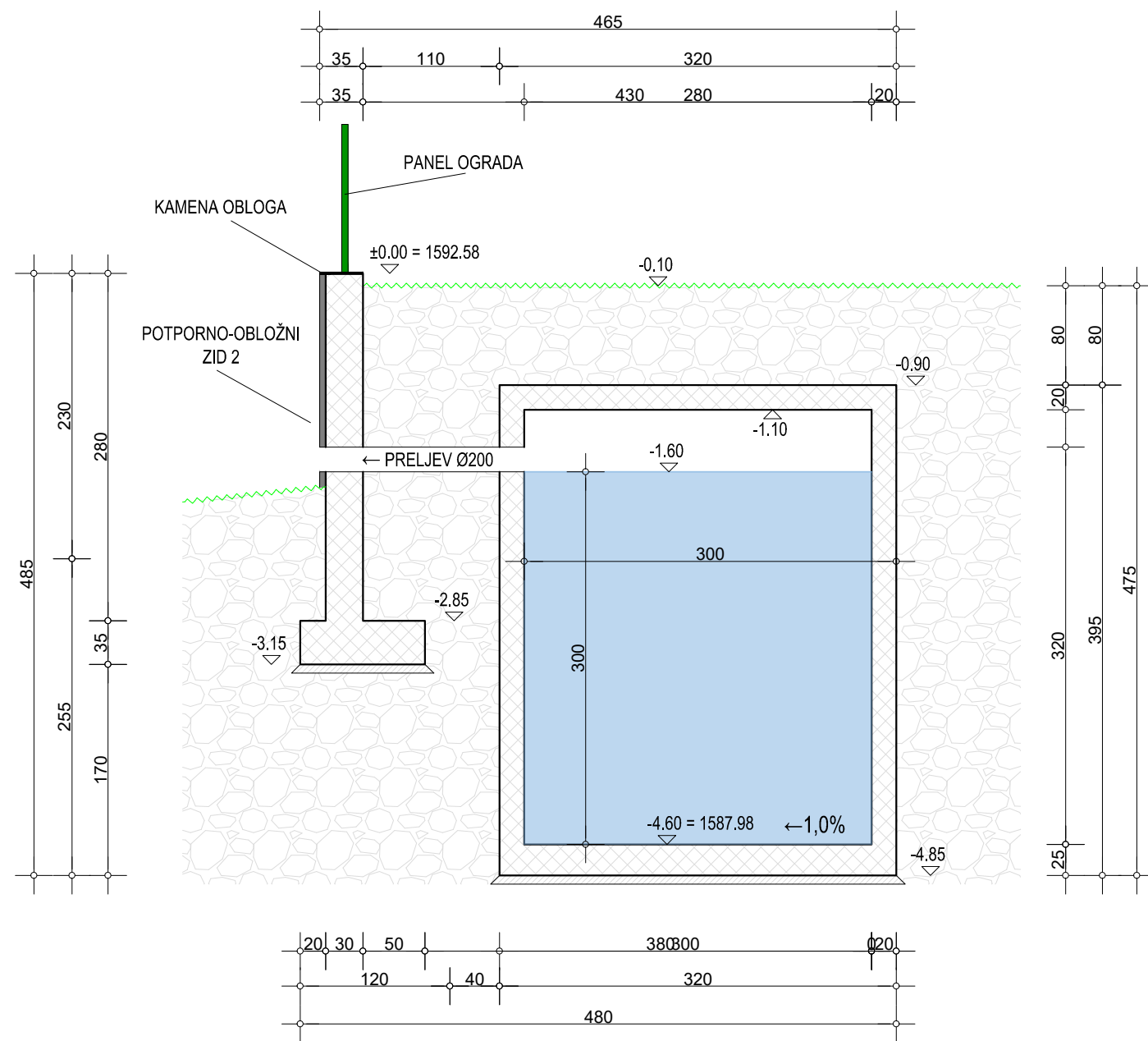
Tomislav Biondić

mag.ing.aedif.

Ovlašteni inženjer građevinarstva



G 5037



STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRADEVINE:

IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK
POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

OZNAKA PROJEKTA:

03-22-GP

PRILOG:

PRESJEK "3-3"

MJERILO:

1:50

DATUM:

travanj, 2022.

BROJ NACRTA:

8/10

PROJEKTANT:

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

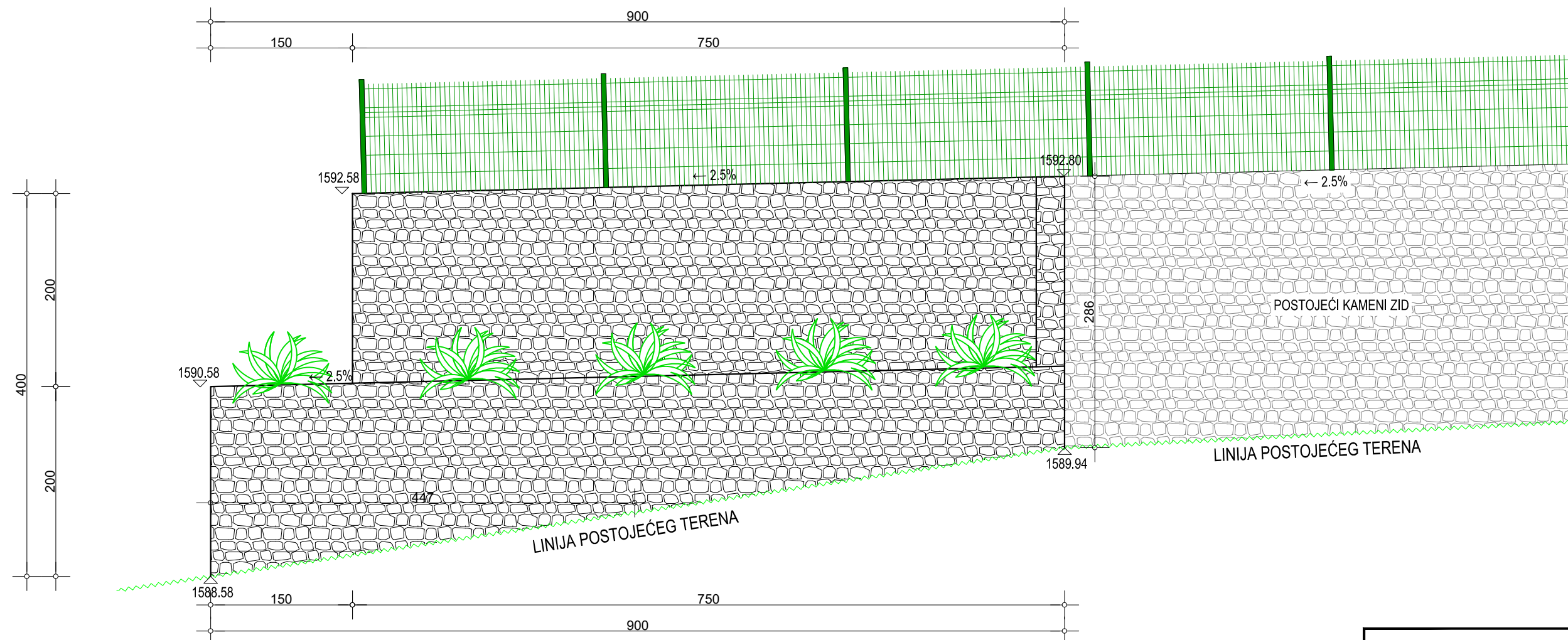
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Tomislav Biondić

mag.ing.aedif.

Ovlaštenje inženjer građevinarstva

G 5037



STUDIO BOOM

STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:

DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRADEVINE:

IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK
POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

OZNAKA PROJEKTA:

03-22-GP

PRILOG:

JUGOISTOČNO PROČELJE

MJERILO:

1:50

DATUM:

travanj, 2022.

BROJ NACRTA:

9/10

PROJEKTANT:

Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

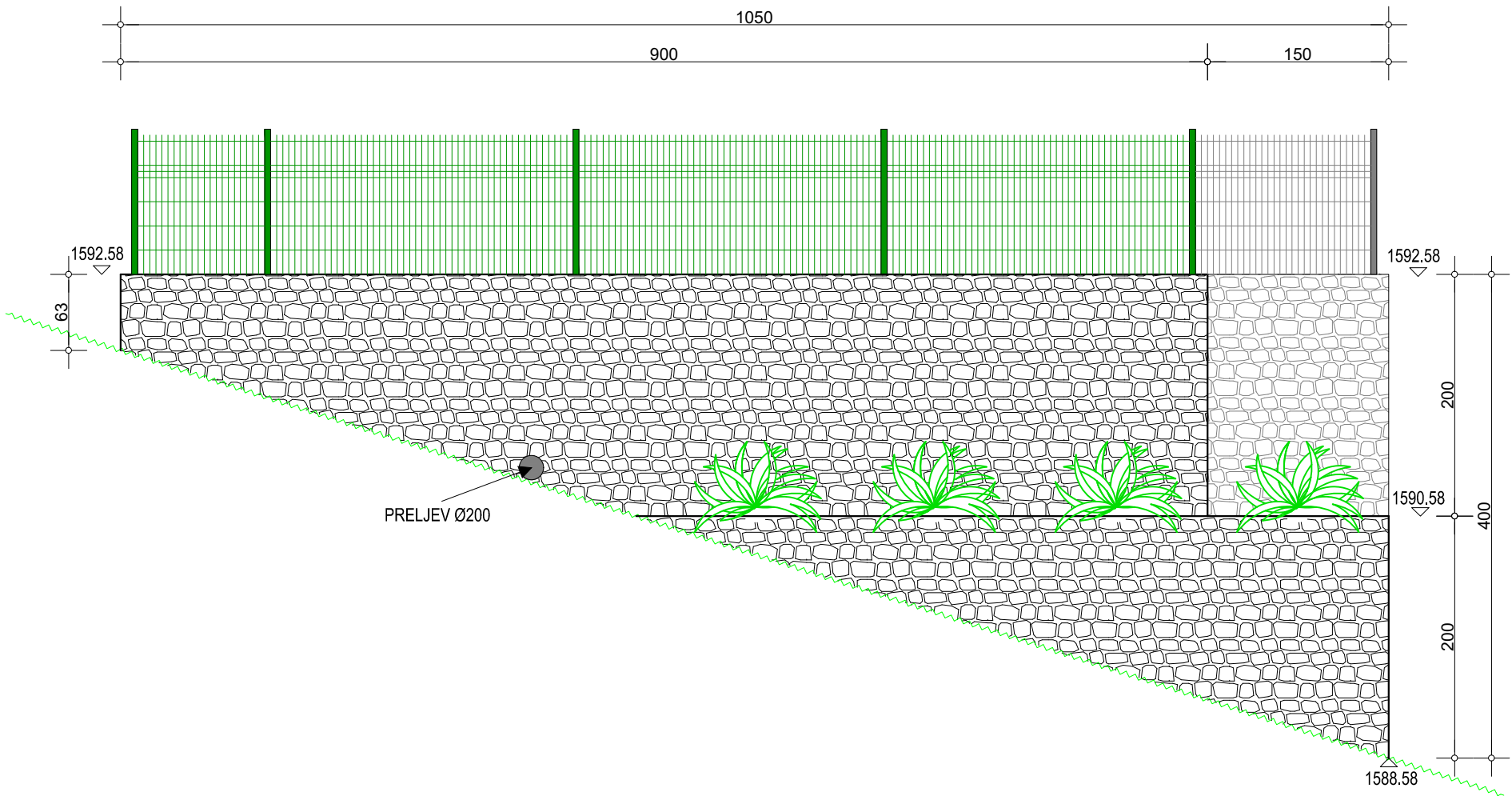
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Tomislav Biondić

mag.ing.aedif.

Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 5037



STUDIO BOOM

STUDIO BOOM j.d.o.o.
za graditeljstvo, trgovinu i usluge
Višala 28, 53270 Senj, Hrvatska
OIB: 20718454769
Mob: +385 98 909 0647
E-mail: info@studioboom.hr
Web: www.studioboom.hr
IBAN: HR202340009111151359
Privredna banka Zagreb d.d.

INVESTITOR:
DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD
Ravnice 48, 10 000 Zagreb, OIB: 74660437164

NAZIV GRAĐEVINE:
IZGRADNJA CISTERNE ZA VODU I PRODUŽETAK
POTPORNOG ZIDA - GMP ZAVIŽAN

NAZIV PROJEKTA:
GLAVNI PROJEKT

PRILOG:
SJEVEROZAPADNO PROČELJE

DATUM:
travanj, 2022.

OZNAKA PROJEKTA:
03-22-GP

MJERILO:
1:50

BROJ NACRTA:
10/10

PROJEKTANT:
Tomislav Biondić, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Tomislav Biondić
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva

G 5037