



INVESTITOR: **ŽUPA PLEŠIVICA**

OIB: 13220081676 | Plešivica 48 | 10450 Jastrebarsko

GRAĐEVINA: **OBNOVA KONSTRUKCIJE KAPELE SV. FRANJE KSAVERSKEG**

POJAČANJE KONSTRUKCIJE ZGRADE NAKON POTRESA

LOKACIJA: **K.Č.BR. 2008/1 i 2009 K.O. Plešivica**

FAZA: **OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA**

ELABORAT ZA ISHOĐENJE POSEBNIH UVJETA

B.P./ZOP: **7/22 - IR**

PROJEKTANT ARHITEKTURE: **LOVRO BAUER | DIA**



PROJEKTANT KONSTRUKCIJE: **KREŠIMIR TARNIK | DIG**

SURADNICI: **JURANA HRASTE | DIA**  
**PETRA ŠPILJ | DIA**

DIREKTOR: **LOVRO BAUER | DIA**

ZAGREB | VELJAČA 2023

**FABRIKA ARHITEKTI**  
D.O.O.ZAGREB.HR

GRAĐEVINA: **OBNOVA KONSTRUKCIJE KAPELE SV. FRANJE KSAVERSKOG**

POJAČANJE KONSTRUKCIJE ZGRADE NAKON POTRESA

LOKACIJA: **K.Č.BR. 2008/1 i 2009 K.O. Plešivica**

FAZA: **OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA**

ELABORAT ZA ISHOĐENJE POSEBNIH UVJETA

B.P./ZOP: **7/22 - IR**

## 01 OPĆI DIO

ZAGREB | VELJAČA 2023

---

## 0101 SADRŽAJ

---

### 01 OPĆI DIO

- 0101 Sadržaj
- 0102 Izvadak iz sudskog registra
- 0103 Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih inženjera
- 0104 Rješenje Ministarstva kulture o dopuštenju za rad na kulturnom dobru
- 0105 Izvod iz katastra
- 0106 Posjedovni list
- 0107 Suglasnost na konzervatorski elaborat

### 02 TEHNIČKI DIO

- 0201 UVOD
- 0202 POSTOJEĆE STANJE
  - 0202.01 povijesni pregled
  - 0202.02 opis postojećeg stanja
  - 0202.03 postojeći priključci i instalacije
  - 0202.04 izvedene hitne intervencije nakon potresa
  - 0202.05 postojeće stanje konstrukcije
- 0203 SKICA I OPIS ZAHVATA KONSTRUKTIVNE OBNOVE
  - 0203.01 sanacija i pojačanje konstrukcije
  - 0203.02 ostali radovi konstruktivne obnove
  - 0203.03 konzervatorsko-restauratorska istraživanja

### 03 GRAFIČKI DIO – KONSTRUKTIVNA OBNOVA

- 0301 situacija m 1:200
- 0302 postojeće stanje m 1:100
- 0303 skica zahvata konstruktivne obnove m 1:100

## 0102 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

### IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

#### SUJJEKT UPISA

MBS:

080707545

OIB:

64639141070

TVRTKA/NAZIV:

2 FABRIKA ARHITEKTI društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje

SKRACENA TVRTKA/NAZIV:

2 FABRIKA ARHITEKTI d.o.o.

SJEDIŠTE:

1 Zagreb, Kačićeva 6/a

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

- 1 \* - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- 1 \* - posredovanje u prometu nekretnina
- 1 \* - poslovanje nekretninama
- 1 \* - stručni poslovi prostornog uredenja
- 1 \* - projektiranje, gradenje, uporaba i uklanjanje građevina
- 1 \* - nadzor nad gradnjom
- 1 \* - kupnja i prodaja robe
- 1 \* - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 \* - zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 \* - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnenja
- 1 \* - promidžba (reklama i propaganda)
- 1 \* - pružanje usluga informacijskog društva
- 1 \* - grafički dizajn
- 1 \* - fotografске djelatnosti
- 1 \* - organiziranje promocija i prezentacija, sastanaka i poslovnih sajmova
- 1 \* - objavljivanje elektroničkih publikacija bez obzira na tehničke značajke medija na kojem su objavljene
- 1 \* - djelatnost objavljivanja programske sadržaje i programskih usluga
- 1 \* - priprema i organizacija te javno izvođenje dramskih, glazbeno-scenskih, lutkarskih i drugih scenskih djela (scenska i glazbeno-scenska djela)
- 1 \* - djelatnost nakladnika
- 1 \* - distribucija tiska
- 1 \* - djelatnost javnog informiranja
- 1 \* - proizvodnja, promet i javno prikazivanje audiovizualnih djela

D004, 2011-03-29 10:18:30

Stranica: 1 od 2

REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJECJT UPISA

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

- 1 \* - posredovanje pri sklapanju poslova na novčanom tržištu
- 1 \* - savjetovanje pravnih osoba gledje strukture kapitala, poslovne strategije i sličnih pitanja te pružanje usluga koje se odnose na poslove spajanja i stjecanje dionica i poslovnih udjela u drugim društvima
- 1 \* - računalne i srodne djelatnosti

ČLANOVI/OSNIVAČI:

- 1 Lovro Dragutin Bauer, OIB: 07320760377  
Zagreb, Prilaz Gjure Deželića 18
- 1 - jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE/LIKVIDATORI:

- 1 Lovro Dragutin Bauer, OIB: 07320760377  
Zagreb, Prilaz Gjure Deželića 18
- 1 - direktor
- 1 - zastupa pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOŠI:

Pravni oblik:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

Temeljni akt:

- 1 Izjava o osnivanju Društva od 10. rujna 2009.
- 2 Izjava o osnivanju Društva od 10.09.2009. u cijelosti izmijenjena Odlukom Člana Društva od 20.12.2010. a poglavito odredbe o tvrtki i opisnom Dijelu tvrtke Društva te je u potpuno novom tekstu dostavljena Sudu i uložena u Zbirku isprava.

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-09/10221-2	21.09.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-10/24982-3	17.01.2011	Trgovački sud u Zagrebu

U Zagrebu, 29. ožujka 2011.

Ovlaštena osoba:



## 0103 RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA



REPUBLIKA HRVATSKA  
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-350-07/10-01/ 3573  
Urbroj: 505-10-1  
Zagreb, 05. ožujka 2010. godine

Na temelju članka 96.st.4. i članka 103.st.2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji («Narodne novine» br. 152/08) te članka 8.st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata («Narodne novine», br. 64/09), Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata u sastavu Tomislav Čuković, ovl.arh., predsjednik Hrvatske komore arhitekata i Željka Jurković, ovl.arh., Zoran Boševski, ovl.arh., Vladimir Kasun, ovl.arh. i Igor Rožić, ovl.arh., članovi Odbora za upis, rješavajući po Zahtjevu za upis LOVRO DRAGUTIN BAUER, dipl.ing.arh., ZAGREB, PRILAZ GJURE DEŽELIĆA 18, donosi

### RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se LOVRO DRAGUTIN BAUER, dipl.ing.arh., ZAGREB, u stručni smjer za: ovlašteni arhitekt pod rednim brojem 3573, s danom upisa 03.03.2010. godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, LOVRO DRAGUTIN BAUER, dipl.ing.arh., stjeće pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašteni arhitekt" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24.st.1.alineja 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona.
3. Ovlašteni arhitekt poslove iz točke 2. izreke ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni arhitekt.
4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata izdaje "arhitektonsku iskaznicu" i "pečat", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni arhitekt dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine.
6. Ovlašteni arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja strukovne djelatnosti, a pri prestanku članstva podmiriti sve dospijele finansijske obveze prema Komori.

## Obrazloženje

LOVRO DRAGUTIN BAUER, dipl.ing.arch., podnio je dana 11.02.2010. godine zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata.

Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata proveo je na sjednici održanoj 03.03.2010. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 96.st.4. i članka 103.st.2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 8.st.1.Statuta Hrvatske komore arhitekata donio rješenje kojim se zahtjev usvaja.

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

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

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

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

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

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

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

### Pouka o pravnom lijeku

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



Dostaviti:

1. LOVRO DRAGUTIN BAUER, 10000 ZAGREB, PRILAZ GJURE DEŽELIĆA 18
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



## REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA  
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

Klasa: 102-02/14-01/ 273  
Urbroj: 500-00-14-2  
Zagreb, 22. travnja 2014.

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 47/09), po zahtjevu koji je podnio KREŠIMIR TARNIK, dipl.ing.građ., ZAGREB, Višnjica 29, izdaje

## POTVRDU

1. Uvidom u službenu evidenciju koju vodi Hrvatska komora inženjera građevinarstva razvidno je da je **KREŠIMIR TARNIK**, dipl.ing.građ., ZAGREB, upisan u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, s danom upisa **04.05.2005.** godine, pod rednim brojem **3556**, te je stekao pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**", zaposlen u: **Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva , ZAGREB.**
2. Ova potvrda se može koristiti samo u svrhu dokazivanja da je imenovani član Hrvatske komore inženjera građevinarstva.
3. Naknada za administrativne troškove u iznosu od 35,00 kn ( slovima: trideset pet kuna) po Tar. br. 6. Odluke o iznosu naknade za administrativne troškove, uplaćena je u korist računa Hrvatske komore inženjera građevinarstva broj: 2360000-1102087559



## 0104 RJEŠENJE MINISTARSTVA KULTURE O DOPUŠTENJU ZA RAD NA KULTURNOM DOBRU



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

### UPRAVA ZA ZAŠТИTU KULTURNE BAŠTINE

Klasa: UP/I-612-08/22-03/0105

Urbroj: 532-05-01-01-01/6-22-7

Zagreb, 13. rujna 2022.

Ministarstvo kulture i medija, OIB: 37836302645, rješavajući o zahtjevu Lovre Dragutina Bauera, dipl. ing. arh. iz Zagreba, OIB: 07320760377, na temelju članka 100. stavka 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (»Narodne novine«, broj 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20 i 117/21) i temeljem članka 11. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 98/18), u postupku izdavanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, na prijedlog Stručnog povjerenstva za utvrđivanje uvjeta za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, donosi

### RJEŠENJE

1. Utvrđuje se da je **Lovro Dragutin Bauer, dipl. ing. arh. iz Zagreba** stručno osposobljen za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz **članka 2. stavka 1. točaka 5., 6. i 7.** Pravilnika o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i to za **izradu konzervatorskih elaborata za nepokretno kulturno dobro, arhitektonskog snimka postojećeg stanja nepokretnog kulturnog dobra i idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru te mu se izdaje dopuštenje za obavljanje navedenih poslova.**
2. Osoba iz točke 1. ovoga Rješenja dužna je o svakoj promjeni glede ispunjenja propisanih uvjeta za obavljanje poslova iz točke 1. ovoga Rješenja, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture i medija u roku od 8 dana od nastale promjene.
3. Rješenjem Klasa: UP/I-612-08/12-03/0030, Urbroj: 532-04-01-02/4-12-4 od 30. travnja 2012., Lovro Dragutin Bauer, dipl. ing. arh. iz Zagreba, upisan je u Upisnik specijaliziranih pravnih i fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara pod rednim brojem **1881**.

### O b r a z l o ž e n j e

Lovro Dragutin Bauer, dipl. ing. arh. iz Zagreba podnio je zahtjev za izdavanje novog dopuštenja za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, sukladno Pravilniku o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Zahtjevu je priložen podatak o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata pod rednim brojem A3573, preslika diplome Arhitektonskog fakulteta u Zagrebu od 26. lipnja 2006., popis i dokumentacija konzervatorskih elaborata za nepokretno kulturno dobro, arhitektonskih snimaka postojećeg stanja nepokretnog kulturnog dobra i projekata za radove na nepokretnom kulturnom dobru te Izjava o poduzimanju potrebnih mjera sukladno članku 7. Pravilnika.

Stručno povjerenstvo je na temelju priložene dokumentacije te mišljenja Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu od 19. srpnja 2022., Konzervatorskog odjela u Krapini od 22. srpnja 2022. i Konzervatorskog odjela u Zagrebu od 25. srpnja 2022., kao i uvidom u Rješenje Klasa: UP/I-612-08/17-03/0116, Urbroj: 532-04-01-01-01/7-17-8 od 16. lipnja 2017., utvrdilo da sukladno članku 11. stavku 1. Pravilnika postoje propisani uvjeti za obavljanje poslova iz članka 2. stavka 1. točaka 5., 6. i 7. Pravilnika: izrada konzervatorskih elaborata za nepokretno kulturno dobro, arhitektonskog snimka postojećeg stanja nepokretnog kulturnog dobra te idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.

Fizička osoba kojoj je Ministarstvo kulture i medija izdalo dopuštenje, sukladno točki 1. ovoga Rješenja, dužna je poslove zaštite i očuvanja kulturnog dobra obavljati sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i propisima donesenim na temelju toga Zakona, sukladno članku 13. stavku 1. citiranog Pravilnika. Fizička osoba kojoj je Ministarstvo kulture i medija izdalo dopuštenje, sukladno točki 1. ovoga Rješenja, dužna je o svakoj promjeni gledje ispunjavanja uvjeta propisanih citiranim Pravilnikom i drugih podataka vezanih uz njezino posovanje, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture i medija u roku od osam dana od nastanka promjene radi unošenja izmjena u Upisnik, sukladno članku 12. stavku 1. citiranog Pravilnika.

Iz gore navedenih razloga rješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

#### Uputa o pravnom lijevu:

Protiv ovog Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom nadležnom Upravnom sudu. Tužba se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje nadležnom Upravnom sudu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom. Uz tužbu se dostavlja izvornik ili preslika ovoga Rješenja za Upravni sud, prijepis tužbe i priloga za tuženika, a ako ih ima i za svaku zainteresiranu osobu.



#### Dostavlja se:

1. Lovro Dragutin Bauer, d.i.a., Kačićeva 6A, 10000 Zagreb (s povratnicom)
2. Konzervatorski odjeli Ministarstva kulture i medija, svi
3. Gradske zavode za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu
4. Upisnik fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

**UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE**

**Klasa: UP/I-612-08/21-03/0104**

**Urbroj: 532-05-01-01-01/6-21-3**

**Zagreb, 4. kolovoza 2021.**

Ministarstvo kulture i medija rješavajući o zahtjevu Krešimira Tarnika, dipl. ing. građ. iz Zagreba, na temelju članka 100. stavka 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 51/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20 i 62/20) i temeljem članka 11. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 98/18), u postupku izdavanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, na prijedlog Stručnog povjerenstva za utvrđivanje uvjeta za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, donosi

**R J E Š E N J E**

1. Utvrđuje se da je **Krešimir Tarnik, dipl. ing. građ. iz Zagreba**, OIB 18177519666, stručno sposobljen za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz **članka 2. stavka 1. točke 7.** Pravilnika o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i to za **izradu idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nosivoj konstrukciji nepokretnog kulturnog dobra** te mu se izdaje dopuštenje za obavljanje navedenih poslova.
2. Osoba iz točke 1. ovoga Rješenja dužna je o svakoj promjeni glede ispunjenja propisanih uvjeta za obavljanje poslova iz točke 1. ovoga Rješenja, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture i medija u roku od 8 dana od nastale promjene.
3. Rješenjem Klasa: UP/I-612-08/13-03/0441, Urbroj: 532-04-01-01-01/12-14-4 od 6. svibnja 2014., Krešimir Tarnik, dipl. ing. građ. iz Zagreba upisan je u Upisnik specijaliziranih pravnih i fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara pod rednim brojem **2254**.

## Obrázloženje

Krešimir Tarnik, dipl. ing. građ. iz Zagreba podnio je zahtjev za izdavanje novog dopuštenja za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, sukladno Pravilniku o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Zahtjevu je priložen popis poslova obavljenih na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, podatak o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva pod rednim brojem G 3556, te Izjava o poduzimanju potrebnih mjera sukladno članku 7. Pravilnika.

Stručno povjerenstvo je na temelju priložene dokumentacije, a sukladno članku 2. stavku 2. i članku 11. stavku 1. navedenog Pravilnika, utvrdilo da postoje propisani uvjeti za obavljanje poslova iz članka 2. stavka 1. točke 7. Pravilnika: izrada idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nosivoj konstrukciji nepokretnog kulturnog dobra.

Fizička osoba kojoj je Ministarstvo kulture i medija izdalo dopuštenje, sukladno točki 1. ovoga Rješenja, dužna je poslove zaštite i očuvanja kulturnog dobra obavljati sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i propisima donesenim na temelju toga Zakona, sukladno članku 13. stavku 1. citiranog Pravilnika.

Fizička osoba kojoj je Ministarstvo kulture i medija izdalo dopuštenje, sukladno točki 1. ovoga Rješenja, dužna je o svakoj promjeni glede ispunjavanja uvjeta propisanih citiranim Pravilnikom i drugih podataka vezanih uz njezino poslovanje, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture i medija u roku od osam dana od nastanka promjene radi unošenja izmjena u Upisnik, sukladno članku 12. stavku 1. citiranog Pravilnika.

Iz gore navedenih razloga riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

### Uputa o pravnom lijevu:

Protiv ovog Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom nadležnom Upravnom sudu. Tužba se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje nadležnom Upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom. Uz tužbu se dostavlja izvornik ili preslika ovoga Rješenja za Upravni sud, prijepis tužbe i priloga za tuženika, a ako ih ima i za svaku zainteresiranu osobu.



### Dostavlja se:

- (1) Krešimir Tarnik, d.i.g., Višnjica 29, 10000 Zagreb (s povratnicom)
2. Konzervatorski odjeli Ministarstva kulture i medija, svi
3. Gradska zadruga za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu
4. Upisnik fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje

## 0105 IZVOD IZ KATASTRA



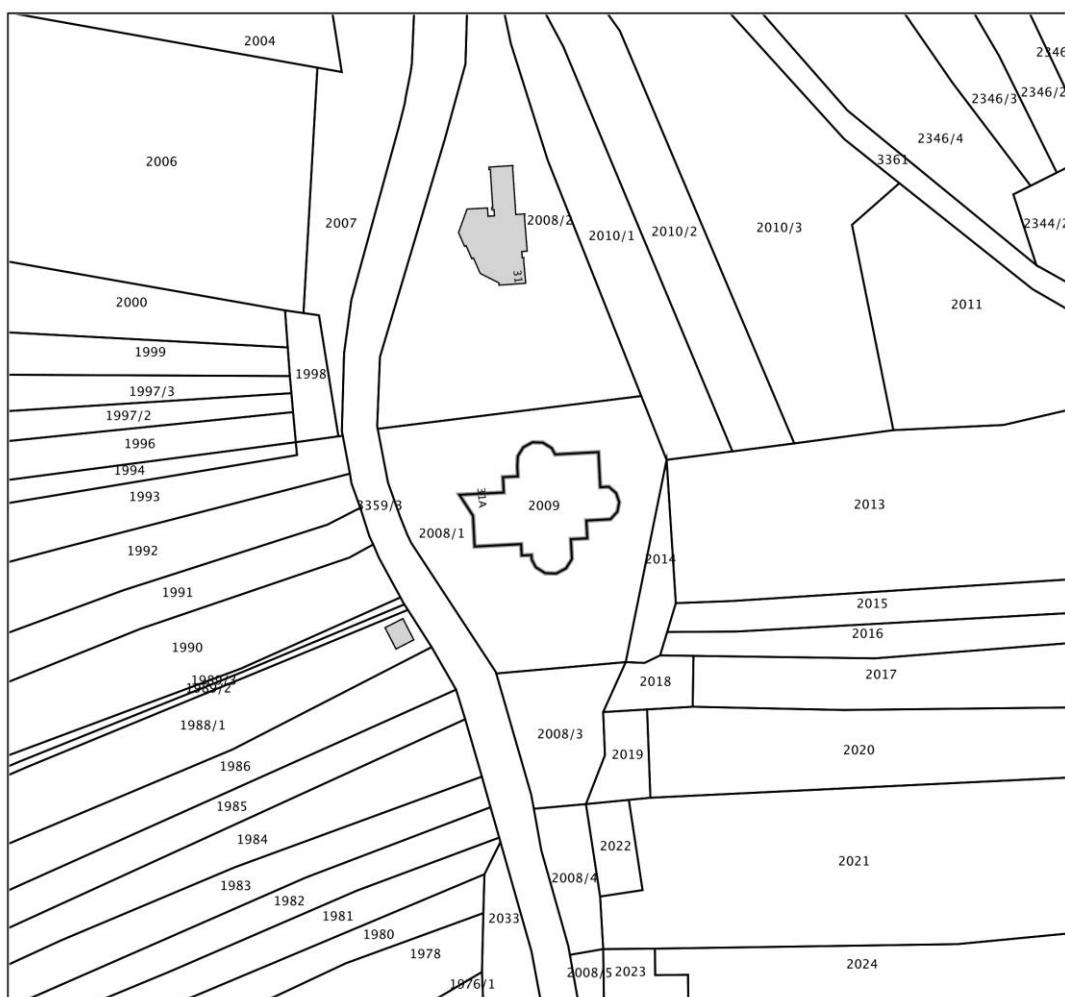
REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR ZAGREB  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA JASTREBARSKO

K.o. PLEŠIVICA  
k.č.br.: 2009

Stanje na dan: 08.02.2023.  
OSS evidencijski broj: 343334/2023

### IZVOD IZ KATASTARSKEGA PLANA

Mjerilo 1:1000  
Izvorno mjerilo 1:2880



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: 15194470228cd22



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 slučaju 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.

## 0106 POSJEDOVNI LIST



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR ZAGREB  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA  
JASTREBARSKO

Stanje na dan: 08.02.2023

OSS evidencijski broj: 343334/2023

### IZVOD IZ POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: PLEŠIVICA (Mbr. 312754)

Posjedovni list: 975

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	ŽUPNA NADARBINA , PLEŠIVICA 0	

#### Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m <sup>2</sup>	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		2009	CRKVA	317		PP	
			KAPELICA, U PLEŠIVICI	317			
Ukupna površina katastarskih čestica						317	

#### Ostale katastarske čestice su kao nepotrebne ispuštenе.

NAPOMENA: Ovaj izvod iz posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16 i 114/22) te Uredbi o tarifi upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 156/22), upravna pristojba po Tar. Br. 1. ne naplaćuje se.

Značenje oznaka pravnih režima: PP-PARK PRIRODE.



Kontrolni broj: 1519447208488f8

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 slučaju 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.

## 0107 SUGLASNOST NA KONZERVATORSKI ELABORAT



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA  
UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE  
SEKTOR ZA KONZERVATORSKE ODJELE I INSPEKCIJU  
KONZERVATORSKI ODJEL U ZAGREBU

KLASA: 612-08/23-01/0107  
URBROJ: 532-05-02-01/1-23-2  
Zagreb, 18. 01. 2023.

Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu, OIB: 37836302645, na temelju članka 6. stavka 1. točke 12. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine 66/99, 151/03, 157/03-ispr., 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21) i točke 1.3 i točke 7. Programa mjera obnove zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (Narodne novine broj 137/21) u svezi članka 19. Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (Narodne novine 102/20, 10/21, 117/21), u daljem tekstu Zakon o obnovi, povodom zahtjeva „Fabrika arhitekti“ d.o.o., Kačićeva 6A, 10000 Zagreb za potvrdom dostavljene dokumentacije – Konzervatorski elaborat kapela sv. Franje Ksaverskog, Plešivica, k.č. 2009, k.o. Plešivica, Grad Jastrebarsko, Zagrebačka županija, izdaje

### SUGLASNOST

Utvrđuje se da je **Konzervatorski elaborat kapela sv. Franje Ksaverskog, oznake B.P. 7/22-K**, Plešivica, k.č. 2009, k.o. Plešivica, Grad Jastrebarsko, izrađen u skladu s mjerama zaštite zaštite kulturnog dobra koje je ovo tijelo izdalo po službenoj dužnosti KLASA: 612-08/21-09/0251, URBROJ: 532-05-02-01/1-21-1. od 15. 04. 2021., Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnog dobra, te u skladu s člankom 19. Zakona o obnovi.

Sastavni dio ove suglasnosti su i gore navedeni Konzervatorski elaborat.



#### Dostaviti:

1. Župa Plešivica  
Plešivica 48  
10450 Jastrebarsko
2. „Fabrika arhitekti“ d.o.o.,  
Kačićeva 6A  
10000 Zagreb
3. Pismohrana, ovdje

GRAĐEVINA: **OBNOVA KONSTRUKCIJE KAPELE SV. FRANJE KSAVERSKOG**

POJAČANJE KONSTRUKCIJE ZGRADE NAKON POTRESA

LOKACIJA: **K.Č.BR. 2008/1 i 2009 K.O. Plešivica**

FAZA: **OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA**

ELABORAT ZA ISHOĐENJE POSEBNIH UVJETA

B.P./ZOP: **7/22 - IR**

## 02 TEHNIČKI DIO

ZAGREB | VELJAČA 2023

## 0201 UVOD

Kapela Sv. Franje Ksaverskog u Plešivici izgrađena je na k.č. br. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica te je pojedinačno zaštićena kao nepokretno kulturno dobro s oznakom Z-851.

Kapela je oštećena u potresu 29. prosinca 2020. godine magnitude 6,2 prema Richteru s epicentrom u okolini Petrinje te je nužna njena konstruktivna sanacija.

Kapelu je od 2002. do 2012. godine istraživao Hrvatski restauratorski zavod. Tijekom istraživanja izvedeno je geodetsko snimanje terena i kapele, sondiranje temelja uz arheološki nadzor, projekt drenaže, projekt uzemljenja gromobrana i projekt sanacije temelja svetišta, geofizičko istraživanje georadarom unutar kapele, konzervatorsko-restauratorsko istraživanje zvonika, zapadnog i dijela južnog pročelja, snimak postojećeg stanja kapele, statički proračun i prijedlog novog krovišta kapele, statički projekt obnove zvonika. Uz to izvedeni su i zaštitni radovi: drenaža, uzemljenje gromobranske instalacije, mikropilotiranje temelja svetišta, rekonstruirano drveno stubište za kor i prozor u sakristiji te popravljen pokrov kapele.

Za potrebe obnove crkve od potresa do sada su izrađeni: Elaborat ocjene postojećeg stanja građevinske konstrukcije (Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Tarnik Krešimir, T.D. 119/12-21, prosinac 2021), novi cjeloviti arhitektonski snimak građevine na koji je ishođena potvrda Konzervatorskog odjela u Zagrebu (FABRIKA arhitekti d.o.o., T.D. 7/22-S, rujan 2022), Geotehnički izvještaj (GRASA PROJEKT d.o.o., T.D. 709/22, rujan 2022), Konzervatorski elaborat Kapele Sv. Franje Ksaverskog (FABRIKA arhitekti d.o.o., T.D. 7/22-K, studeni 2022) Elaborat tehničkog rješenja za hitne mјere zaštite od potresa (Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Tarnik Krešimir, T.D. 91/08-21, kolovoz 2021).

Ovaj opis i grafički prikaz zahvata izrađeni su u svrhu ishođenja posebnih uvjeta od strane javnopravnih tijela čije potvrde na glavni projekt je potrebno ishoditi za obnovu potresom oštećene konstrukcije kapele Sv. Franje Ksaverskog, na k.č. br. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica.

Planirana je obnova potresom oštećene konstrukcije prema Zakonu o obnovi zgrada oštećenih potresom na području grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (NN 10/21, 117/21).

U skladu s Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20) te Zakonom o obnovi zgrada oštećenih potresom na području grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (NN 10/21, 117/21) predviđa se pojačanje konstrukcije (razina 3).

Planirani zahvati izvode se prema čl.5. točka 1. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/2017, NN 34/2018, NN 36/2019, NN 98/2019, NN 31/20) i mogu se izvoditi bez građevinske dozvole, a u skladu s Glavnim projektom.

## 0202 POSTOJEĆE STANJE

Kapela Sv. Franje Ksaverskog izgrađena je na k.č. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica. Površina čestica iznosi 1756 (1439+317) m<sup>2</sup> prema katastarskom operatu. Tlocrtna površina građevine je 290,37 m<sup>2</sup>. Građevina se nalazi na području Prostornog plana uređenja Grada Jastrebarsko - IX. ID (Službeni vjesnik Grada Jastrebarsko broj 2/02, 3/04, 8/08, 2/11, 9/11, 8/12, 9/13, 9/14, 10/14 (pročišćeni tekst), 1/16, 2/16 (pročišćeni tekst), 1/19 i 2/19 (pročišćeni tekst)) te na prostoru Prostornog plana područja posebnih obilježja Parka prirode „Žumberak-Samoborsko gorje“(NN 125/14, 5/15). Prema prilogu Građevinska područja naselja PPUG Jastrebarsko parcela se nalazi u izgrađenom dijelu građevinskog područja naselja s primjenom režima potpune zaštite povijesnog nasljeđa.

### **0202.01 POVIJESNI PREGLED**

Kapela sv. Franje Ksaverskog sagrađena je na mjestu starije oktogonalne kapele na zaravnjenom vrhu obronka otprilike 500m jugoistočno od župne crkve sv. Jurja u Plešivici.

Građena je kao cijelovito arhitektonsko rješenje, u nekoliko etapa. Godine 1753. su bili izgrađeni obodni zidovi i stavljen je pod krov. Dovršena je 1757. godine, što je zabilježeno na zaglavnom kamenu glavnog ulaza, osim gornjeg dijela zvonika koji je, uz izmjene, dovršen 1822. godine. Cijela je nadsvodjena i popločana kvadratnim kamenim pločama, izrađena je propovjedaonica i glavni oltar te u južnu apsidu donesen oltar BD Marije. Godine 1771. evidentirani su problemi s krovom koji je zamijenjen 1776. godine.

Crkva je obijeljena 1820. godine, a pri dovršenju zvonika 1822. godine zazidan je prozorčić na drugoj etaži i skraćen prozor na prvoj etaži zapadnog pročelja te je izvedeno oblikovanje s obojanim trakama glatke žbuke i poljima grube prskane teksture.

Otvori na sjevernom pročelju su tijekom vremena zazidavani i ponovno otvarani. Nakon 1821. godine u ulaznom dijelu vjerojatno su probijeni bočni prozori, od kojih je sjeverni ponovno zazidan.

Unutrašnjost kapele obnavljana je 1847. godine kada je vjerojatno centralna kupola (dijelom) prezidana, a unutrašnjost olijena u oker tonu. Krovište nad kupolom je tada još bilo četverostrešno, a na njega su se spajali niži dvostrešni krovovi ulaznog dijela i apsida s poligonalnim završetcima, nagiba cca 45°. Popločenje je popravljano 1856. godine.

Kapelu je 1887. godine iznutra oslikao Ivan Močvan iz Karlovca, arhitektonskim motivima i ornamentima te medaljonima s figurativnim prikazima svetaca na pandantivima i Dobrog pastira iznad kora. Naslikao je i Isusa i BD Mariju, no ti prikazi još nisu pronađeni. Istovremeno je kapela izvana ožbukana i obojana u toplosivom tonu. U sklopu uređenja je slijedeće godine oltar sv. Jurja (navodno iz stare župne crkve u Prilipu) u sjevernoj apsidi posvećen sv. Urbanu.

Veliki potres 1895. godine oštetio je kapelu, i možda je prilikom te obnove rekonstruirano krovište kapele i sakristije, jer na razglednici posланој 1906. godine vidimo današnji oblik povišenog zabata zapadnog pročelja. Rekonstruirano strmije krovište pružalo se od zapadnog zabata do svetišta obuhvaćajući širi centralni prostor s kupolom preko diagonalnih proširenja izvedenih u profiliranom krovnom vijencu. Istog strmijeg nagiba izvedeni su i niži krovovi bočnih apsida, a sakristiji je nadzidan sjeverni zabatni zid i umjesto dvostrešnog izведен je jednostrešni krov. Drveni pokrov zamijenjen je

limenim pločama 1911. godine od kada je puno puta popravljan. Tada je vjerojatno rekonstruirana i kapa zvonika po uzoru na zvonik crkve sv. Ivana u Gornjem Desincu.

Zadnje uređenje pročelja evidentirano je 1946. godine vjerojatno u oker tonu, a tom prilikom je i interijer prebojan i preslikan. Godine 1959. na južnom pročelju je uzidan epitaf župnika Josipa Zrnaja. Kapa zvonika povišena je 1991. godine za 1.5m.

## **0202.02 OPIS POSTOJEĆEG STANJA**

Kapela svetog Franje Ksaverskog nalazi se na povišenom položaju, na platou na vrhu jednog od južnih obronaka Plešivice, otprilike 500m udaljena od župne crkve sv. Juraja u Plešivici. Orientirana je pravilno s blagim otklonom prema sjeveroistoku odnosno jugozapadu. Niže od kapele prema župnoj crkvi u smjeru sjeverozapada smješteno je groblje.

Kapela je centralna građevina s kvadratičnim središnjim dijelom, na čije stranice su prislonjene tri nešto uže polukružne apside te također nešto uži četvrtasti ulazni prostor s pjevalištem. Zapadno pročelje je tlocrtno konkavno oblikovano, a u njegovom produžetku prema jugu je smješten zvonik koji prati konkavnu liniju te ima otklon od orientacije kapele. Sakristija je smještena između sjeverne i istočne apside te ima pristup iz obje. Glavni ulaz u kapelu nalazi se centralno na zapadnom pročelju, a sporedni ulazi nalaze se simetrično sa zapadne strane sjeverne i južne apside.

### **GABARIT I VANSKE DIMENZIJE**

Tlocrtna dimenzija kapele je cca 24 x 17,5 m, visine 15,95 m do najviše točke sljemena koja se nalazi na istočnom dijelu krovišta u spoju sa polukružnim krovištem nad svetištem. Zidovi su debljine od 70 do 82 cm. Sakristija je tlocrtno 6,8 x 5,3 m, visine do vrha jednostrešnog krova na spoju sa korpusom kapele 8,8 m. Zvonik je tlocrtno kvadrat stranice cca 4,1 m. Zidovi zvonika u prizemlju su debljine cca 1,45 m, dok su pri vrhu 0,7 m.

### **UNUTRAŠNOST**

U unutrašnjosti centralnog kvadrata kutevi su odrezani tvoreći tlocrtno oktgon s kraćim dijagonalnim stranicama. Masa ziđa u kutevima podupire velike polukružne lukove kojima su rastvorene duže stranice oktogona prema trima apsidama i ulaznom prostoru. Dijagonalni kutevi zajedno s pilastrima lukova imaju profilirane baze te kapitele iznad kojih su, između lukova, smješteni pandantivi koji formiraju profiliranu kružnu osnovu na kojoj stoji kupola. Apside su svodene polukupolama, a svod nad ulaznim prostorom je bačasti s dvije također polukružne susvodnice.

Centralno nad vijencem u polukupolama apsida zaravnjene su polukružno zaključene niše u kojima su probijeni okulusi. Prozori su smješteni i bočno u zidovima apsida, osim na sjevernom zidu istočne apside i istočnom zidu sjeverne apside gdje su smješteni prolazi u sakristiju. Istočna apsida podignuta je za jednu stubu i u njoj je smješten glavni oltar sv. Franje Ksaverskog. U sjevernoj apsidi je oltar sv. Urbana, a s južne strane oltar BD Marije. Istočni pilastar sjeverne apside izrezan je u središnjem dijelu za prolaz stubišta za drvenu propovjedaonicu koja je s baldahinom ovješena na sjeveroistočni ugao, a poduprta drvenim stupom.

Zapadna polovica ulaznog dijela svođena je s tri traveja križnog bačvastog svoda nad kojima se, oslonjeno na obodne zidove i dva stupa, pruža pjevalište. Susvodnica nad ulaznim vratima ponavlja njihov segmentno zaključen otvor. U svodu u osima stupova koji nose pjevalište ugrađene su zatege

koje ih povezuju sa zapadnim pročeljem. Slobodni rub pjevališta tlocrtno je razigran s dvije konkavne i središnjom konveksnom formom. Pjevalištu, kao i zvoniku, pristupa se kružnim stubištem smještenim u masi zida dobivenoj tlocrtnim otklonom zvonika. Na zapadnoj strani pjevališta centralno je smješten prozor, a dva četvrtasta prozora smještena su simetrično na sjevernom i južnom zidu u ulaznom prostoru u visini konstrukcije pjevališta, s tim da je sjeverni naknadno zazidan.

Kapela je popločana klesanim kamenim pločama položenim ortogonalno na pjevalištu te dijagonalno u prizemnom dijelu. Nedostajuće kamene ploče nadomještene su betonskom glazurom s urezima na mjestu fuga.

#### SAKRISTIJA

Sakristija bi bila četvrtastog tlocrta da u nju sa jugozapada ne zadire masivni sjeveroistočni ugao središnjeg kvadrata. Pristup u sakristiju iz sjeverne apside zaključen je debelim segmentnim lukom trapeznog tlocrta. Pod u sakristiji je cca 6cm niži, te je na prolazu prema istočnoj apsidi u širini zida izvedena stuba, na koju se nastavlja također povišeni kameni prag kamenog okvira vrata. Sakristija je svođena bačvastim svodom zasjećenim segmentnim susvodnicama. Pristup krovištu je kroz otvor u svodu. Osvjetljena je jednim pravokutnim prozorom na istočnom pročelju.

#### ZVONIK

Prizemlje zvonika rastvoreno je s tri strane polukružnim arkadama te svođeno križnim bačvastim svodom. Arkade su trenutno zatvorene metalnim rešetkama. Etažama zvonika pristupa se kružnim stubištem između zvonika i pjevališta, a dalje drvenim ljestvama. Prva etaža ima pravokutni prozorski otvor na zapadnom pročelju. Na trećoj etaži zvonika nalazi se pristup krovištu kapele. Na zapadnom pročelju je zazidan pravokutni prozor danas vidljiv kao niša na unutarnjoj plohi zida. Uski pravokutni prozor otvara se na sljedećoj etaži zvonika na zapadnom pročelju. Zadnja etaža zvonika ima polukružno zaključene prozore na zapadnom, južnom i istočnom pročelju, dok je prozor na sjevernom pročelju zazidan. U zvoniku je smješteno jedno zvono iz 1919. godine.

#### OSLICI

Na svim zidnim i svodnim plohama vidljivi su tragovi oslika izuzetno oštećeni vlagom zbog procurijevanja krova. Na svodovima kroz oslikano zvjezdano nebo proviruju stariji arhitektonski motivi i figurativni prikazi. Iznad kora se na svodu nalazi medaljon s prikazom dobrog pastira, a na pandantivima medaljoni s prikazima sv. Pavla, sv. Petra, Sv. Augustina i sv. Ambrosa, koji su djelomično recentno nevješto obnovljeni.

#### PROČELJA

Istaknuti sokl objedinjuje sve volumene građevine na otprilike istoj visini. Glavni ulaz nalazi se na zapadnom pročelju, a bočne apside imaju zasebne vanjske ulaze na zapadnom dijelu.

Konkavno zapadno pročelje flankirano je s južne strane istaknutim volumenom zvonika, a sa sjeverne strane masivnim pilastrom koji bez promjena seže do pokrova. Centralno su smještena glavna drvena dvokrilna ulazna vrata sa segmentno zaključenim kamenim portalom dekoriranim volutama na nadvoju, istaknutim bazama i zaglavnim kamenom s uklesanom 1757. godinom. Kameni prag uzdignut je 21 cm od pristupnog platoa. Uz desnu vratnicu ugrađena je kamena škropionica. Iznad portala nalazi se segmentno zaključeni prozor pjevališta s usklađeno oblikovanim kamenim okvirom. Klupčica je

kamena, jednostavno profilirana. Unutar kamenog okvira nalazi se kovana rešetka ispred dotrajalog jednostrukog dvokrilnog drvenog prozora s nadsvjetlom i šprljcima.

Jednostavni lučni razdjelni vijenac odvaja zonu zabata u kojoj se razlikuje žbuka nižeg zabata i žbuka naknadnog povišenja krova. U težištu nižeg zabata nalazi se okulus nad kojim je izvedena polukružno zaključena niša s profiliranim obrubom i kovanim nosačima vidljivim na stražnjoj plohi. Zabat završava jednostavnim lučnim krovnim vijencem koji pri obratu na sljemenu uvodi kratki horizontalni segment.

Razdijelni vijenac sa zapadnog pročelja nastavlja se duž svih pročelja kapele kao krovni vijenac, na par centimetara višoj koti te u jače istaknutom i masivnjem obliku, no prilično nedefinirane geometrije. Na sjeverozapadnom uglu vijenac nedostaje te nije jasan način njegovog spoja s pilastrom na zapadnom pročelju. Na prelasku s užih volumena ulaznog prostora i istočne apside na širi volumen centralnog dijela, gornji rub vijenca dijagonalno skraćuje kut stvarajući pod sobom nepravilno zaobljenu plohu. Na sjeveroistočnom dijelu vijenac je prekinut krovom sakristije koji se vezuje za krov kapele, no ostatak vijenca pronađen je u potkroviju sakristije. S jugozapadne strane krovni vijenac uredno završava u istaknutom volumenu zvonika. Sakristija prema istoku ima sličan profilirani lučni krovni vijenac, koji na sjevernoj strani prati kosinu krova u zaobljenoj negeometrijskoj formi.

Vrata na bočnim apsidama uokvirena su također kamenim portalima sa segmentnim zaključkom no bez dekoracija. Prozori na apsidama i južnoj strani ulaznog prostora su pravokutni bez šembrana i klupčica. Otvori su zidani s kovanim rešetkama u sredini te nišama nešto većih dimenzija za prihvatanje drvenih doprozornika i s unutarnje i vanjske strane. Vanjski doprozornici nedostaju na istočnoj i sjevernoj apsidi. Okulusi na apsidama zatvoreni su uvučenim fiksnim ostakljenim drvenim prozorima, na koji je na istočnoj apsidi vijcima pričvršćena metalna ploča. Ispod prozora ulaznog prostora na južnom pročelju uzidana je u njegovoј osi natpisna ploča datirana 1842. godine kao spomenik preminulom župniku Josipu Zrnaju.

Pročelja zvonika raščlanjena su trakama glatkog žbuke koje obrubljuju bridove i otvore te visinski dijeli pročelja na četiri polja s grubljom teksturom žbuke. U prvom polju iznad sokla nalaze se na sva tri pročelja polukružno zaključeni otvori. U drugom polju nalazi se na zapadnom pročelju četvrtasti prozor s kovanom rešetkom i drvenim prozorom s unutarnje strane. U trećem polju smješten je s zapadne strane maleni uski otvor čiji format je u glatkoj žbuki ponovljen i s južne strane. U četvrtom polju nalaze se četvrtasti blago istaknuti kameni okviri s profiliranim klupčicama i nadvojima, u kojima su probijeni polukružno zaključeni otvori s uvučenim metalnim griljama. Takav otvor na sjevernom pročelju naknadno je pregrađen te je većim dijelom zazidan, a ostavljen je mali četvrtasti otvor s metalnom rešetkom u donjoj zoni. Pročelja zvonika završavaju recentno žbukanim zabatima grublje tekture s utisnutim glatkim kružnim medaljonima te lagano istaknutim zaobljenim krovnim vijencem.

## KROVOVI

Krov kapele je nepravilne geometrije, zamišljen kao dvostrešni krov koji se pruža od zapadnog pročelja do istočne apside gdje se poligonalno zaključuje, a na koji naliježu nešto niži, poligonalno zaključeni dvostrešni krovovi bočnih apsida. Zamišljena jedinstvena linija sljemena uvjetovala je različiti nagib krova nad širim volumenom centralnog dijela te užim volumenima apside i ulaznog prostora. U zoni vijenca spoj između volumena postignut je ranije opisanim dijagonalnim proširenjima vijenca. Prijelaz između različitih nagiba riješen je kod apside ubacivanjem prijelazne trokutaste plohe, dok se na spoju s ulaznim dijelom stvara vitopera ploha. Radi prelaska preko središnje kupole, sljeme je

na istočnom kraju povišeno. Krovovi bočnih apsida čija sljemena također nisu vodoravna spajaju se s osnovnim krovom na različitim visinama. Krov sakristije izведен je jednostrešno s nagibom prema istoku i preko krovnog vijenca je spojen s istočnim krovom sjeverne apside, što je uvjetovalo formiranje također vitopere plohe. Pokrov svih dijelova krova su ploče pocinčanog lima s kojima je izuzetno komplikirana izvedba vitoperih ploha te je stoga sklon procurijevanju na spojevima.

Kapa zvonika sastoji se od uže osmostrane piramide uglavljene u dva niža ukrižena dvostrešna krova koji formiraju trokutaste zabate na sva četiri pročelja.

#### KONSTRUKCIJA

Zidovi kapele, sakristije i zvonika izvedeni su od kamena. Svodovi, kupole i polukupole su također kameni. Osnovna nosiva konstrukcija krova je drveni roženički krov s pajantom i prirošćima. Rogovi se oslanjaju na vezne grede te kusce povezane mjenjačicom, koji se preko nazidnice oslanjaju na obodne zidove. Usljed procurijevanja krovište je opasno natrulo, što je izgleda dugotrajni problem jer su vidljivi mnogobrojni popravci i provizorna krpanja drvene građe. Krovna konstrukcija jednostrešnog krova sakristije je rekonstruirani drveni roženički krov sa dvije podrožnice uglavljene u bočne zidove (na gredi mjenjačici je urezana 1965. godina).

U Zagrebu, VELJAČA 2023.

Projektant:

Lovro Bauer, dipl.ing.arh.



## **0202.05 POSTOJEĆE STANJE KONSTRUKCIJE**

Kapela svetog Franje Ksaverskog je centralna građevina s kvadratičnim središnjim dijelom na kojeg se nadovezuju tri polukružne apside te četvrtasti ulazni prostor. Maksimalne tlocrte dimenzije kapele su cca 20x16 m, visina crkve iznad broda je cca 10,85 m, a visina zvonika je cca 23,30 m.

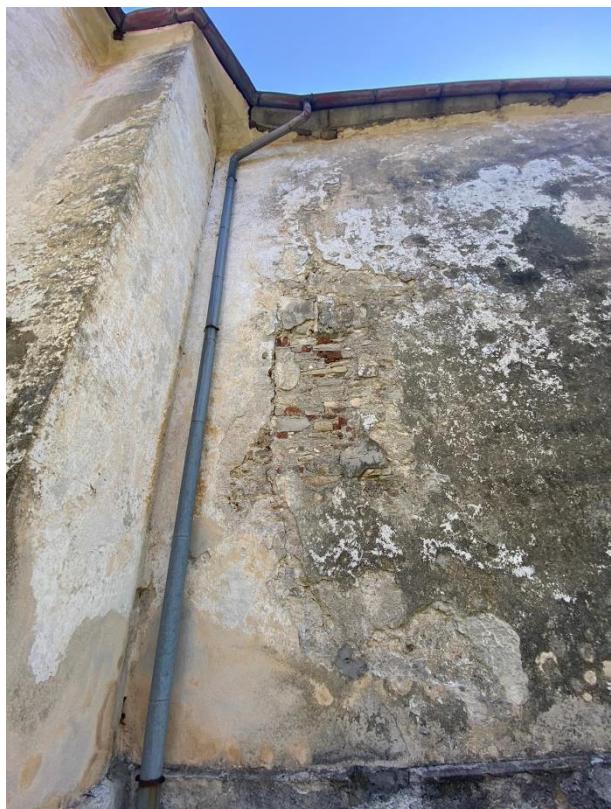
Građevina je zidana kamenom i opekom. Temelji crkve su kameni, zidovi su u donjem dijelu zidani kamenom, dok su gornji dijelovi zidani kombinacijom kamena i opeke. Postojeća međukatna konstrukcija etaže zvonika je drvena. Svodovi broda crkve i svetišta su izvedeni od kamena. Stropovi sakristije i kora su ravni drveni grednici. Krovište crkve je drveno dvostrešno i trostrešno, pokriveno limom.

U pogledu globalne nosivosti, crkva ima razmjerno zadovoljavajuću nosivost na osnovna djelovanja, ali ne na djelovanje potresa. Građevina je izgrađena prije prvi propisa koji razmatraju potresno djelovanje. Samim time se može smjestiti u rizičnu skupinu bez potrebne potresne otpornosti. Težina nosivih i nenosivih elemenata pretpostavljena je prema dostupnoj dokumentaciji i detaljnem pregledu građevine. Točna procjena težine građevine bitna je zbog određivanja inercijskih potresnih sila.

Pukotine nastale u zoni otvora u nosivim zidovima pojavljuju se kao posljedica oslabljenja zidane strukture izvedenim otvorom te koncentracijom naprezanja unutar zidane konstrukcije zbog preraspodjele opterećenja oko otvora. Pukotine evidentirane u području oko otvora su očekivane i s obzirom na strukturu istih (širenje u zoni oko spoja horizontalnog i vertikalnog dijela otvora bez posmicanja dijelova zida izvan ravnine) ne predstavljaju konstruktivnu ugrozu u fazi mirovanja objekta, ali pukotine inicirane na otvorima koje se šire u svodove ukazuju na ozbiljno poremećenu nosivu strukturu građevine.

Pukotine u stropnoj konstrukciji svodova nastale su uslijed značajnog pomaka tjemena svoda uzrokovanih horizontalnim silama. Svodovi su konstruirani za preuzimanje horizontalnog tereta poda i prenošenje na zidove putem tlačne ljeske. Kako je horizontalnom potresnom silom strop s jedne strane opterećen dodatno na tlak, što ne predstavlja problem za veliki tlačni kapacitet svoda, tako je druga strana svoda vlačno opterećena što uzrokuje pukotine u svodu. Ciklički karakter potresnog opterećenja suprotne strane svoda naizmjениčno opterećuje tlakom i vlakom. Dostatno velika potresna sila uzrokuje izbacivanje tjemena iz stanja ravnoteže uslijed naglog rasterećenja.

Oštećenja krovišta nastala su uslijed dotrajalosti drvene građe te neadekvatnom osiguranju spojeva za apsorpciju potresne energije.



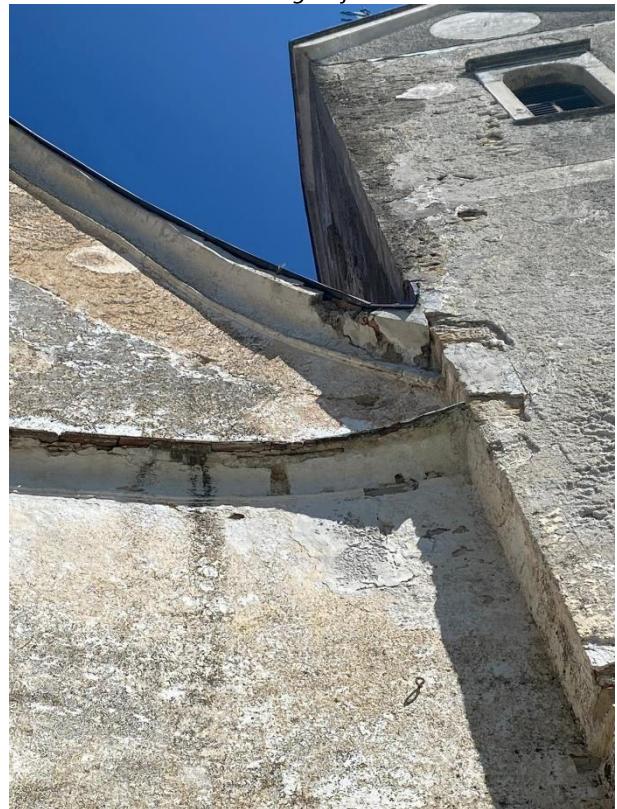
*Fotografija 1*



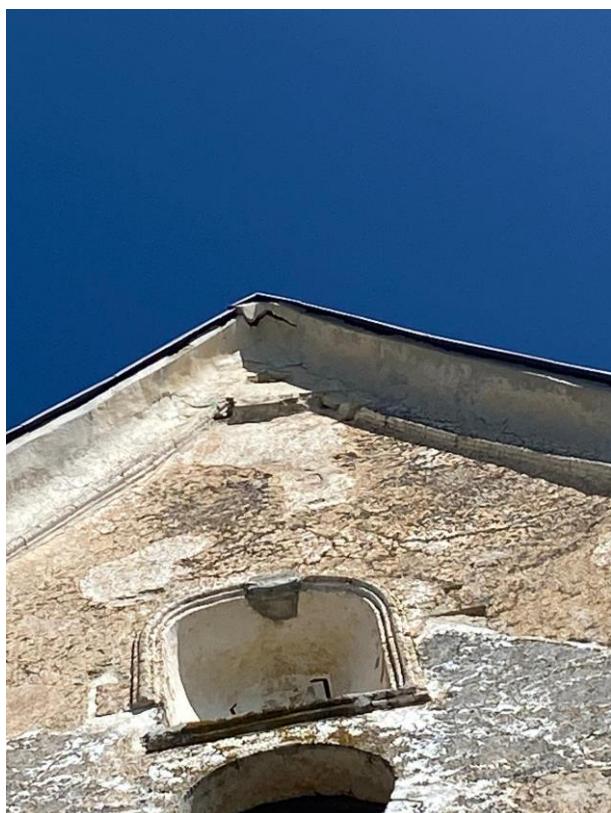
*Fotografija 2*



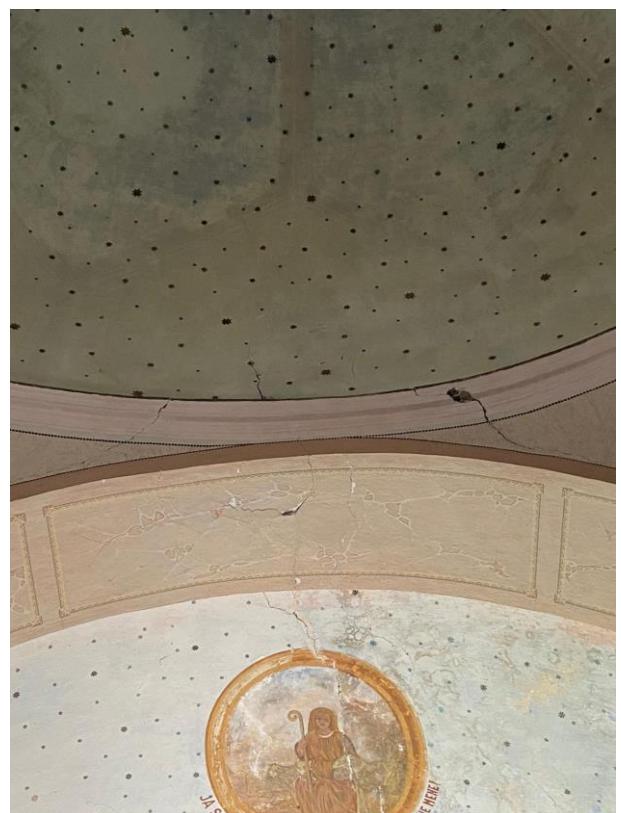
*Fotografija 3*



*Fotografija 4*



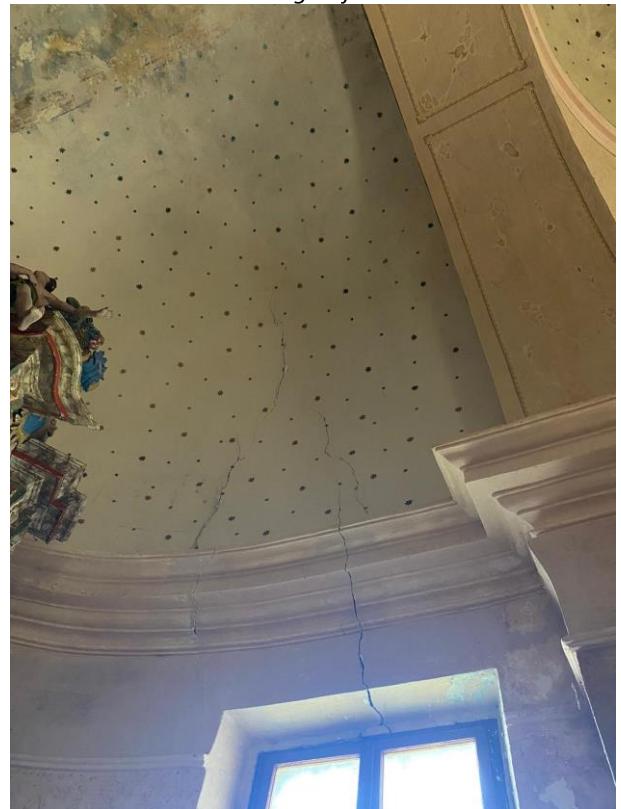
Fotografija 5



Fotografija 6



Fotografija 7



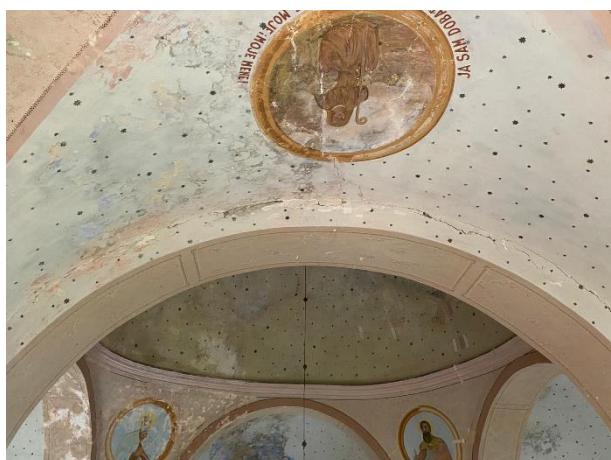
Fotografija 8



Fotografija 9



Fotografija 10



Fotografija 11



Fotografija 12

U Zagrebu, VELJAČA 2023.

Projektant konstrukcije:  
Krešimir Tarnik, dipl.ing.građ.

### **0202.03 POSTOJEĆI PRIKLJUČCI I INSTALACIJE**

Predmetna čestica spojena je na prometnu i komunalnu infrastrukturu, na čestici se nalazi priključak na strujnu mrežu.

Izvedene su elektroinstalacije jake i slabe struje, te gromobrana.

### **0202.04 IZVEDENE HITNE INTERVENCIJE NAKON POTRESA**

Potresima tijekom 2020. godine kapela je oštećena i otvorene su pukotine na svodovima i lukovima. U sklopu radova hitnih mjera drvenim konstrukcijama pridržani su lukovi u zoni tjemena i izvedene su zatege u njihovoј bazi.

U Zagrebu, VELJAČA 2023.

Projektant:

Lovro Bauer, dipl.ing.arh.



## 0203 SKICA I OPIS ZAHVATA KONSTRUKTIVNE OBNOVE

### **0203.01 SANACIJA I POJAČANJE KONSTRUKCIJE**

#### PREDMET PROJEKTNOG ZADATKA

Zahvat u prostoru odnosi se na obnovu nosive konstrukcije zgrade oštećene potresom s ciljem provedbe mjera zaštite kulturne baštine oštećene u seriji potresa s epicentrom na području Sisačko-moslavačke županije počevši od 28. prosinca 2020. godine.

Projekt se financira iz Fonda solidarnosti Europske unije (FSEU) u okviru Poziva na dodjelu bespovratnih finansijskih sredstava „Provedba mjera zaštite kulturne baštine oštećene u seriji potresa s epicentrom na području Sisačko-moslavačke županije počevši od 28. prosinca 2020. na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije, Karlovačke županije, Varaždinske županije, Međimurske županije, Brodsko-posavske županije, Koprivničko-križevačke županije i Bjelovarsko-bilogorske županije“.

Predmet ovog projekta je izrada projektne dokumentacije za zaštitu crkve Sv. Franje Ksaverskog na Plešivici, koja je nepokretno pojedinačno zaštićeno kulturno dobro pod oznakom Z-851.

Na temelju analize postojećeg stanja nosive konstrukcije zgrade, koja je sastavni dio Elaborata ocjene postojećeg stanja građevinske konstrukcije (Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Tarnik Krešimir, T.D. 119/12-21, prosinac 2021), definirano je da je potrebno pojačanje konstrukcije zgrade na razinu 3, u skladu s Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (N.N. 17/17, 75/20, 7/22), kojim je propisano poboljšanje (rekonstrukcija) s ciljem dovođenja građevinske konstrukcije u stanje poboljšane razine nosivosti.

Konzervatorskim elaboratom iz studenog 2022. (Fabrika arhitekti d.o.o., Kačićeva 6a, Zagreb, autor Lovro Bauer dipl. ing. arh.) definiran je prijedlog smjernica za obnovu zgrade sukladno rezultatima povijesnih i konzervatorsko-restauratorskih istraživanja. Predložene smjernice poštivane su kod izrade prijedloga radova na nosivoj konstrukciji u mjeri u kojoj je nužna njihova implementacija prilikom rekonstrukcije i pojačanja konstrukcije.

Projektom obnove konstrukcije zgrade dati će se rješenje obnove nosive konstrukcije (pojačanje konstrukcije) prema važećoj zakonskoj regulativi.

## LOKACIJA

Crkva se nalazi na katastarskim česticama 2008/1 i 2009, k.o. Plešivica, ukupne površine 1756 m<sup>2</sup> prema katastarskom operatu. Tlocrtna površina građevine je 290,37 m<sup>2</sup>. Građevina je pravilne orijentacije uzdužne osi s blagim otklonom prema sjeveroistoku odnosno jugozapadu. Crkva je na povišenom položaju, na platou na vrhu jednog od južnih obronaka Plešivice.



Smještaj crkve na k.č.br. 2008/1 i 2009, k.o. Plešivica ([www.katastar.hr](http://www.katastar.hr))

## NAMJENA GRAĐEVINE

Građevina je javno-društvene sakralne namjene.

## OPIS OČEKIVANIH ZAHVATA NA KONSTRUKCIJI

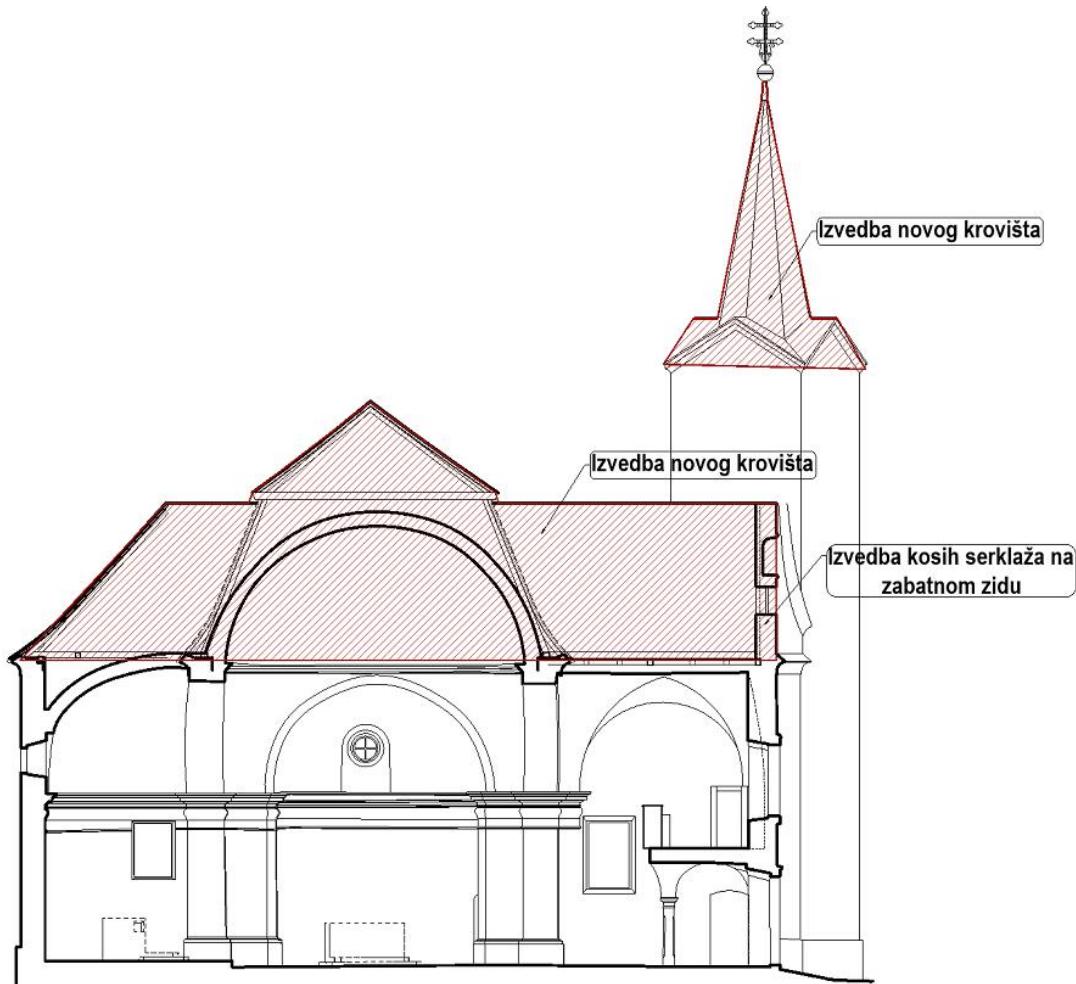
U prethodno izrađenom Elaboratu ocjene postojećeg stanja građevinske konstrukcije (Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Tarnik Krešimir, T.D. 119/12-21, prosinac 2021), predloženi su zahvati na nosivoj konstrukciji sa ciljem dovođenja građevinske konstrukcije u stanje poboljšane razine nosivosti.

Na crkvi su izvedeni i građevinski radovi hitnih mjera na očuvanju kulturnog dobra: drvenim konstrukcijama pridržani su lukovi u zoni tjemena i izvedene su zatege u njihovoј bazi.

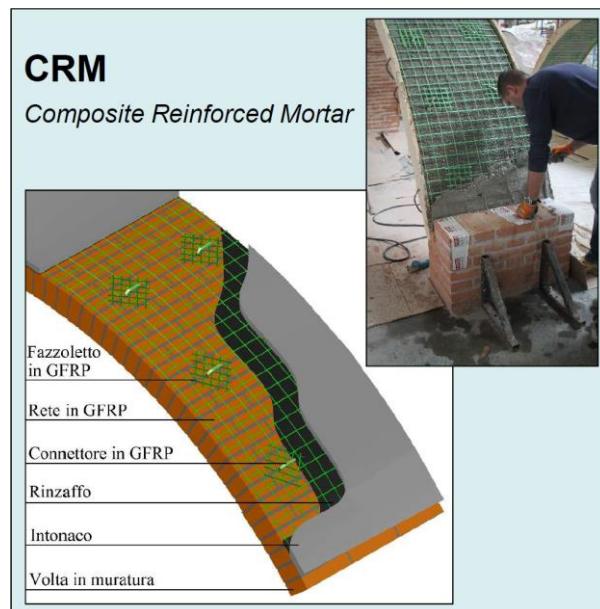
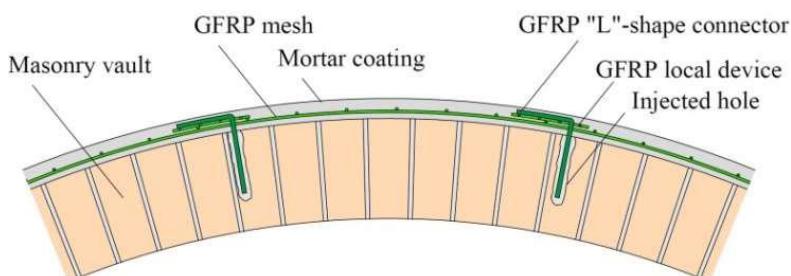
Kako bi se ispunili zahtjevi mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine RAZINE 3, i ispravili izvorni nedostatci građevine predviđene su mjere pojačanja konstrukcije:

- Sanacija i pojačanje postojećih temelja kampadnim podbetoniranjem i mikropilotiranjem
- Izvedba AB grednog prstena (nadozida) po obodu postojećih zidova crkve uz obavezno povezivanjem s postojećim zidovima
- Izvedba prednapetog AB prstena po obodu kupole
- Izvedba grednog AB prstena u horizontalnim razinama unutar zvonika
- Izvedba krute ili polukrute dijafragme u etažama s postojećim drvenim grednicima sustavom spregnutih stropova drvenih greda s betonskom tlačnom pločom
- Povezivanje novih tlačnih ploča s postojećim zidovima sidrenim šipkama
- Pojačanje svih obodnih zidova torkret betonom od novog temelja to razine terena. S vanjske strane predviđeno je pojačavanje svih zidova sustavom ojačane žbuke CRM. Prije izvedbe potrebno injektiranje teže oštećenih zidova s pukotinama većim od dopuštenih, ili izvesti potpuno prezidavanje ukoliko su oštećenja prevelika.
- Pojačanje zidova čeličnim zategama
- Međusobno povezivanje postojećih zidova sidrenim šipkama na svim etažama
- Pojačanje postojećih svodova ojačanom žbukom CRM
- Injektiranje svih pukotina na zidovima i svodovima s gornje strane
- Ojačanje kamenog ziđa injektiranjem pod pritiskom
- Izvedba kosih serklaža na zabatnom zidu i prezidavanje zabatnog zidana
- Povezivanje podrožnica sa serklažima na zabatnom zidu
- Izvedba novog krovišta crkve i zvonika

Na svim dijelovima crkve i zvonika predviđa se izvedba novog krovišta s pokrovom od drvene šindre. Drvenu konstrukciju krovišta je potrebno povezati s horizontalnim serklažima sukladno pravilima struke. Zabatni zid je potrebno sanirati tako da se dodaju kosi armiranobetonski serklaži te ukoliko je potrebno, izvesti prezidavanje zabata. Podrožnice novog krovišta je potrebno povezati s novim kosim serklažima na zabatnom zidu.



Glavni nedostatak izgradnje Kapele sv. Franje Ksaverskog je nepovezanost drvene konstrukcije krovišta sa zidovima. Stoga, potrebno je izvesti armirano betonski horizontalni serklaž cijelim opsegom broda crkve i tornja te povezati drvenu konstrukciju krovišta sa serklažem sukladno pravilima struke. Serklaž se izvodi iznad svodova, s unutarnje strane krovišta. Kako bi se povećala nosivost kamene kupole crkve, po obodu kupole će se izvesti prednapeti armiranobetonski prsten. Kupola i svodovi crkve će se dodatno ojačati s gornje strane CRM sustavom ojačane žbuke.

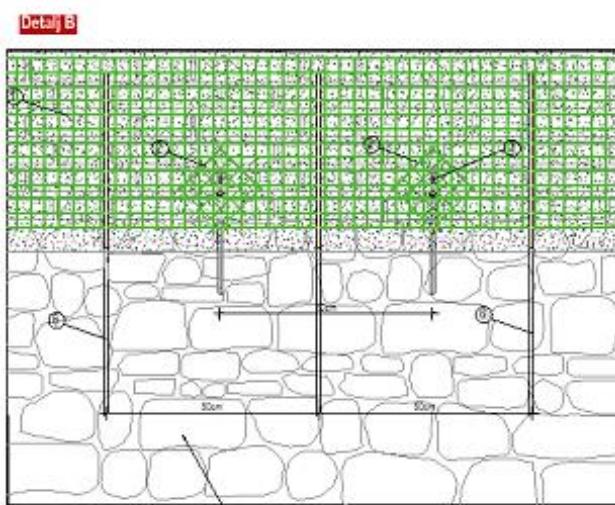
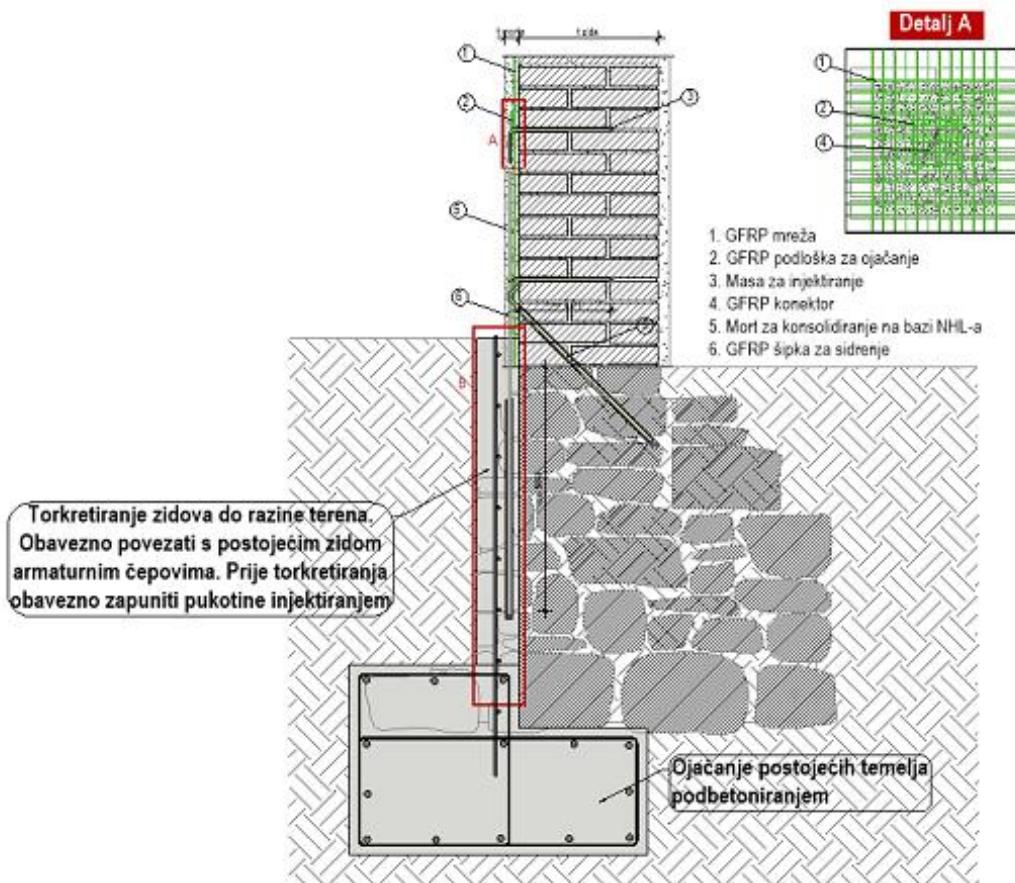


Hitnim mjerama sanacije predmetne građevine izvedene su zatege u petama lukova te je iste potrebno zamijeniti zategama većeg promjera uz obaveznu izvedbu fiksacijskih križeva na pročeljima.

Ojačanje zidova crkve izvodić će se pomoću CRM sustava ojačanja te ugradnjom čeličnih zatega po visini obodnih zidova. Na mjestu sidrenja vlačne zatege na fasadnom zidu potrebno je izvesti lokalno ojačanje tog dijela zidanog zida zbog unosa sila opterećenja te sprječavanja sila cijepanja. Poseban seizmički nedostatak je nepovezanost međusobno okomitih zidova, stoga ih je potrebno povezati ubušenim anker šipkama.

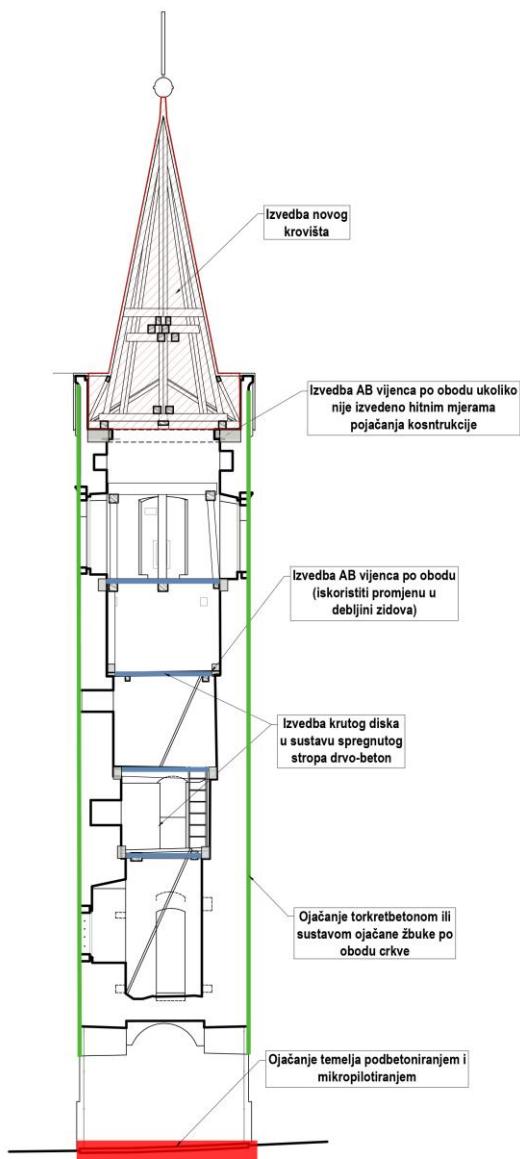
Temelje crkve je potrebno pojačati na način da se postojeći temelji podbetoniraju cijelom duljinom s lokalnom izvedbom mikropilota. Od razine novoizvedenih temelja do razine terena zidove je potrebno ojačati torkret betonom.

### Detalj ojačanja zidova kompozitnim armiranim mortom i spoja s temeljem



Postojeće pukotine na zidovima i svodovima je potrebno sanirati injektiranjem pod pritiskom te dodatnim armiranjem pukotine inox šipkama ukoliko su pukotine veće od 5cm.

Zvonik je potrebno ojačati na način da se u razinama svih međukatnih konstrukcija postojeći drveni nosači zamijene novima te se izvede sprezanje tih nosača s tlačnom armiranobetonskom pločom. Po rubu spregnute ploče je potrebno izvesti horizontalne serklaže s gornje strane te ploče povezati sidrima s postojećim zidovima.



U Zagrebu, VELJAČA 2023.

Projektant konstrukcije:  
Krešimir Tarnik, dipl.ing.građ.

## **0203.02 OSTALI RADOVI KONSTRUKTIVNE OBNOVE**

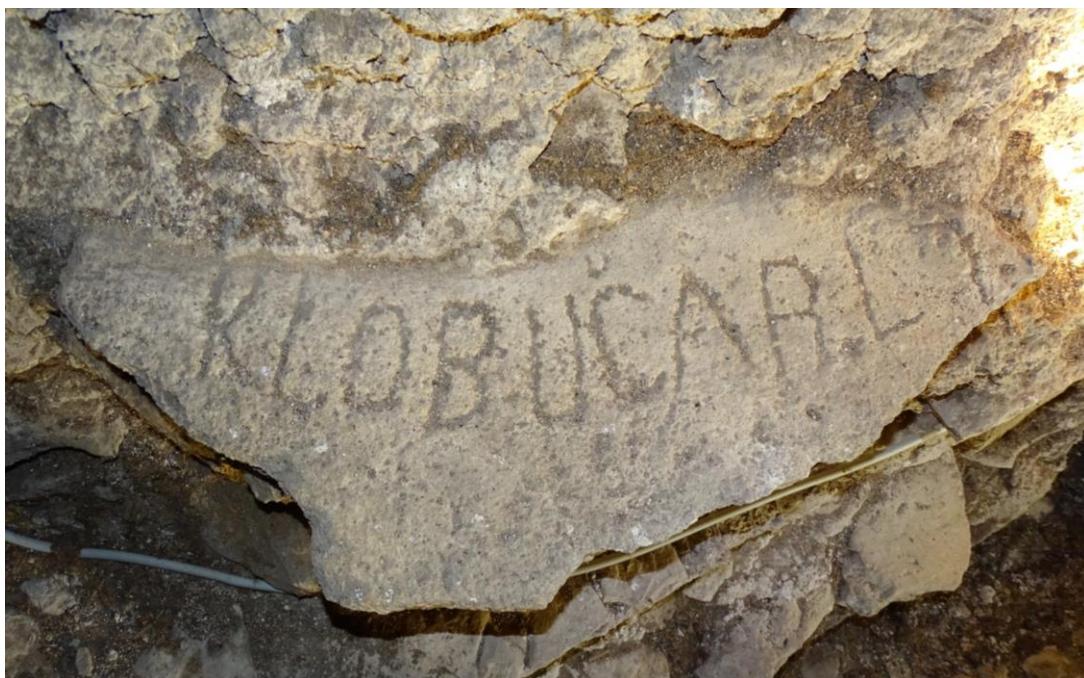
### RADOVI VEZANI UZ POVEZIVANJE ZIDOVA, POJAČANJA NADVOJA I SVODOVA TE SANACIJU PUKOTINA U UNUTRAŠNOSTI

Sve veće pukotine na zidovima, svodovima i lukovima planira se sanirati lokalno injektiranjem i ugradnjom čeličnih ukrižanih sidra (prošiva). Predviđaju se prethodni restauratorski istražni radovi u zonama sanacije pukotina.

Nakon izvedbe radova lokalne sanacije pukotina planirani su popravci oštećene žbuke u zoni radova nanošenjem podložnog sloja ("grube") vagnene žbuke.

Konstruktivnom obnovom planira se izvedba AB grednog prstena (horizontalnog serklaža) po obodu postojećih zidova crkve uz povezivanje s postojećim zidovima, izvedba prednapetog AB prstena po obodu kupole te pojačanje postojećih svodova ojačanom žbukom CRM.

Svi radovi su planirani s gornje strane svodova u prostoru krovišta s minimalnim intervencijama s donje strane svodova iz prostora broda i svetišta kapele. Pri izvođenju prednapetog AB prstena po obodu kupole sačuvati će se, radi prezentacije, kameni ulomak uzidan u SZ dijelu kupole s potpisom „Klobučar. L“



*izvor: Fabrika arhitekti, listopad 2022.*

Sve razgradnje nužne za izvedbu ojačanja u interijeru crkve - povezivanje zidova sidrenim šipkama, pojačanja nadvoja i svodova te injektiranje pukotina u unutrašnjosti, vratit će se u prvobitno stanje istovjetnim materijalima i načinom obrade.

## RADOVI VEZANI UZ SANACIJU TEMELJA

Radi sanacije i pojačanja temelja podbetoniravanjem i mikropilotiranjem, planira se novi sustav drenaže i kontrolirane odvodnje krovnih oborinskih voda te, ukoliko bude moguće, njihovo spajanje na postojeću odvodnju izvedenu u sklopu radova na drenaži izvedenih u periodu od 2007. do 2010. godine prema Projektu izgradnje sustava zaštite temelja od vlage i odvodnje krovne i površinske vode (Geoexpert projekt d.o.o., elaborat br. R-46-6/2005, rujan 2005.). Prema istom projektu se izvelo preoblikovanje terena u pravilnom nagibu radi odvodnje vode s površine terena oko građevine.

Drenaža se predviđa izvesti od plastičnih drenažno-odvodnih cijevi DN 150 mm i fleksibilnih drenažnih cijevi, sve položeno u betonsku tajaču, s uzdužnim minimalnim nagibom veličine 1 % (maksimalno do 5%). Cijevi se oblažu filterskom tkaninom.

Drenažne zasipe izvest će se od šljunkovitog materijala i to uz samo ziđe objekata od separiranog materijala promjera zrna 16 do 32 mm, a prema tlu od pjeskovitog šljunka promjera 0 do 16 mm. Drenove se od zaglinjavanja štititi filterskom tkaninom 350 gr/m<sup>2</sup>. Iznad drenažnog zasipa izvodi se glineni čep minimalne debljine 30 cm (50 cm).

Dubina drenaže ovisi o dubini temeljenja koja prema nalazima u sondažnim jamama izvedenim 2005. godine kod temelja zvonika iznosi 180cm ispod razine terena, a kod temelja ostalih zidova do 140cm ispod razine terena.

U sklopu zahvata izvest će se i obodna hidroizolacija temelja. Vanjska obodna hidroizolacija se predviđa izvedbom polimer bitumenskog premaza koji se nanosi s vanjske strane temelja i cca 30,0 cm iznad terena. Isušivanje postojeće kapilarne vlage u zidovima se predviđa izvedbom specijalne isušujuće žbuke na bazi prirodnog hidrauličkog vapna u donjoj zoni vanjskog lica zidova u visini od cca 1,0 m iznad kote uređenog terena.

Ovi radovi se izvode nakon konsolidacije kamenog zida injektiranjem, s vanjske strane lica zida.

Tijekom izvođenja zemljanih radova, obavezan je arheološki nadzor te je potrebno predvidjeti ručni iskop uz temelje kapele.

## RADOVI VEZANI ZA POJAČANJE SVIH OBODNIH ZIDOVA SUSTAVOM OJAČANE ŽBUKE

S vanjske strane predviđeno je pojačavanje svih zidova sustavom ojačane žbuke. Prije izvedbe je potrebno uklanjanje kompletne žbuke s pročelja te injektiranje teže oštećenih zidova s pukotinama većim od dopuštenih.

Nakon postave skele, a prije otucanja žbuke potrebno je izvršiti dodatna konzervatorsko-restauratorska istraživanja te snimiti sve profilacije. Nakon otucanja žbuke, a prije bilo kakvih drugih radova na pročelju potrebno je dokumentirati sve eventualno otkrivene građevinske reške, zazide i druge nalaze.

Sustavom ojačane isušujuće žbuke na bazi vapna pojačat će se i zaštititi sve plohe pročelja, uz ponovnu izvedbu profilacija na osnovu uzetih otisaka i izrađenih šablonu. Završno zagladiti te ličiti zaštitnim naličem u izvorno bijelom tonu prema provedenim konzervatorsko-restauratorskim istraživanjima.

## RADOVI NA PROČELJU

Nadozid zabata na zapadnom pročelju će se razgraditi do izvorne forme, usklađeno s rekonstrukcijom krovišta te obrubiti krovnim vijencem prema postojećem razdijelnom vijencu na zapadnom pročelju, a izdubljenu nišu, nastalu nakon povišenja zabata, zapuniti.

Prema razdijelnom vijencu zapadnog pročelja izvesti će se i kontinuirani krovni vijenac na svim pročeljima kapele s pravilnim obratima na uglovima. Spoj krovnog vijenca sa zapadnim pročeljem na sjevernoj strani će se izvesti kao obrat u kosi krovni vijenac zapadnog zabata, presječen pilastrom.

Južni prozor u ulaznom dijelu kapele će se zazidati po uzoru na sjeverni. Potrebno napraviti restauratorsku sondu kako bi se utvrdilo jesu li prozori probijeni prije ili poslije oslikavanja interijera 1887. godine te će se prema tome donijeti odluka da ih se zazida u punom profilu ili ostavi kao nišu.

Na sjevernom pročelju sakristije evidentiran je sada zazidani prozor čiju točnu poziciju treba pronaći u tijeku istražnih radova na pročeljima kapele.

Kamene okvire prozora i vrata planira se očistiti od žbuke i naliča te restaurirati, a nedostajuće kamene dijelove i njihove profilacije rekonstruirati u kamenoj žbuci.

Postojeća fasadna stolarija će se obnoviti ili zamijeniti u opsegu nužnom za sprječavanje prodora oborina u unutrašnjost kapele. S istočnog okulusa će se ukloniti limena obloga postavljena kao privremeno rješenje procurijevanja vode u unutrašnjost kapele.

## SAKRISTIJA

Dograđeni zabat na sjevernom pročelju sakristije planira se ukloniti te rekonstruirati dvostrešni krov s kontinuiranom horizontalnom strehom.

Novi krov će biti s pokrovom od drvene šindre nagiba  $47^\circ$  s visećim žljebom te slojevima kao na krovištu ostatka kapele. Krov će biti prepušten, ravan, bez prirožaka i bez krovnog vijenca. Završetak grebena krova izvesti će se u kutu centralnog volumena.

Na spoju sa žbukanim zidovima planira se izvesti limeni opšav s puclajsnom.

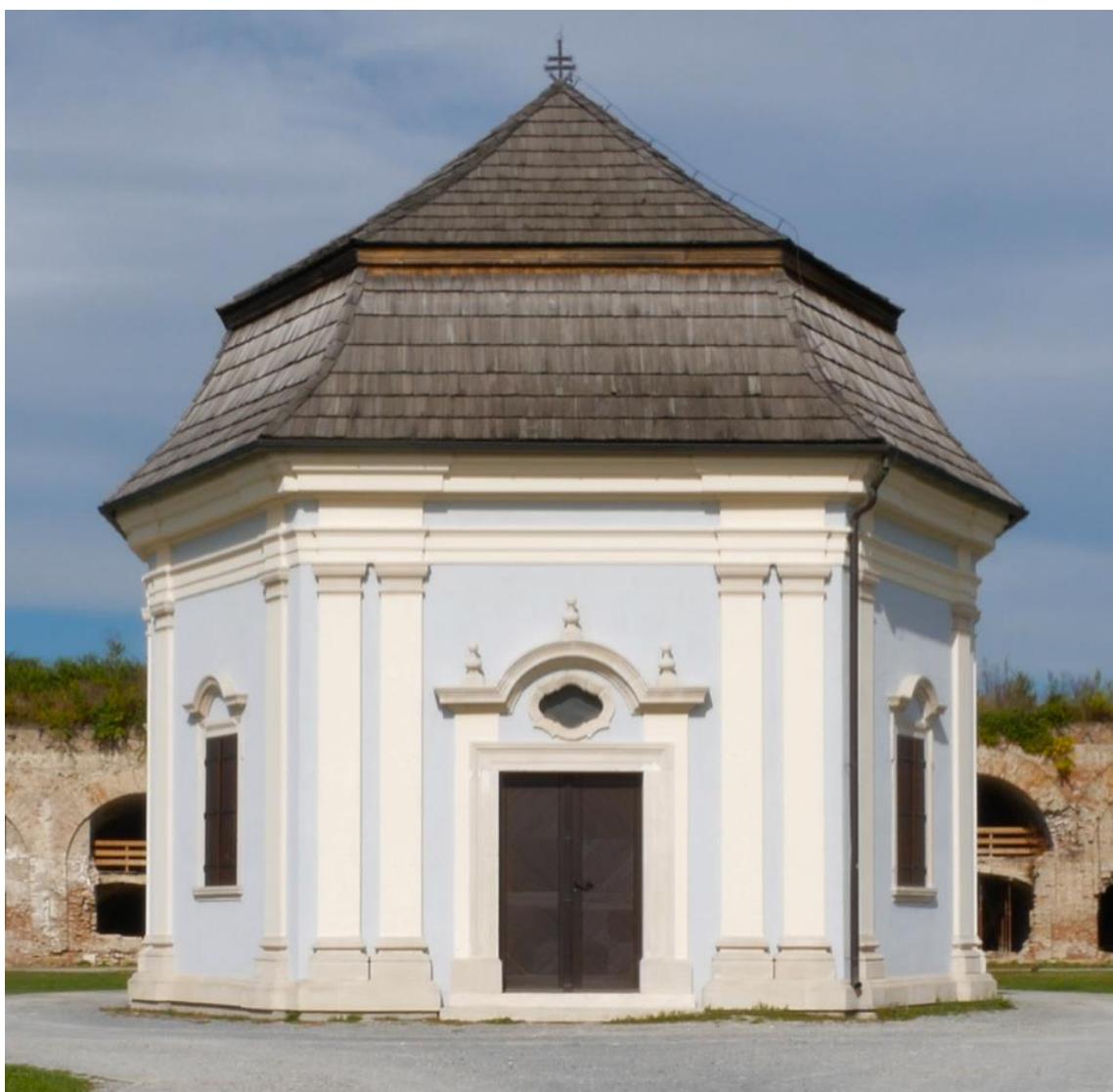
## KROVIŠTE

Planira se kompletna rekonstrukcija krovišta kapele. Od izvornog krovišta sačuvane su dijelom nazidnice ugrađene u zidove konhi i uglove centralnog dijela, vezne grede dijelom ugrađene u zapadni zabatni zid i svodove, grede mjenjačice i kusci. Sačuvani su otisci potpornih stupova grebena centralnog četverostrešnog krovišta. Dio drvene građe u dijelovima gdje se neće intervenirati konstruktivnom obnovom će se sačuvati radi prezentacije.

U skladu s konzervatorskim elaboratom novo krovište će biti drugačije geometrije od postojećeg, s dvostrešnim krovom nad ulaznim dijelom, stožastim krovovima nad apsidama te četverostrešnim krovištem, mansardnog tipa sa strmijim donjim dijelom, nad centralnim dijelom kapele.

Nagib krovnih ploha zacrtan je u linijama starog zabata na zapadnom pročelju i iznosi 47°. Sve krovne plohe će se izvesti sa zavojitim proširenjem u donjoj zoni pomoću prirožaka, bez lomljenja ploha budući da se iste ocrtavaju na zabatu. Konstrukcija novog krovišta će biti drvena povezana s novim AB horizontalnim serklažem.

Oblikovanje novog krovišta kapele radi se po uzoru na krovište Hildebrandtove kapele sv. Ane u Slavonskom Brodu te na krovište Lauretanske kapele u Göllersdorf-u.



Kapela Sv. Ane ([hr.m.wikipedia.org/wiki/Datoteka:Kapelica\\_sv.\\_Ane.jpg](https://hr.m.wikipedia.org/wiki/Datoteka:Kapelica_sv._Ane.jpg))



Lauretanska kapela u Göllersdorf-u ([https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bc/G%C3%B6llersdorf\\_-\\_Loretokirche.JPG](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bc/G%C3%B6llersdorf_-_Loretokirche.JPG))

Pokrov kapele će biti od drvene šindre u 3 sloja s letvama i kontraletvama na sloju H1 na daščanoj oplati. Potrebno je uvale, grebene te spoj krova sa zapadnim zabatom zaštitići poinčanim limom skrivenim ispod drvene šindre te izvesti viseći žlijeb s pripadajućim vertikalama također od poinčanog lima. Na spoju gornjeg i donjeg dijela mansardnog krova izvesti će se profilirani vijenac po uzoru na spomenute referentne građevine.

Prema novom rješenju krovišta izvesti će se i novi sustav odvodnje oborinskih voda, a radi zaštite od udara munja izvesti će se nova instalacija gromobrana s uzemljenjem.

## ZVONIK

Konstruktivnom obnovom u zvoniku se planiraju izvesti nove međukatne konstrukcije od spregnutih drvenih greda s betonskom tlačnom pločom i horizontalnim serklažima na svakoj etaži. Izvesti će se i novo drveno stubište jer je postojeće u lošem stanju ili ne postoji.

U skladu s konzervatorskim elaboratom, postojeće bordure na pročeljima zvonika će se ukinuti, a natpisne ploče na vrhu zapadnog i južnog pročelja će se sačuvati. Na zapadnom pročelju zvonika prozoru prvog kata će se vratiti izvorne proporcije, a zazidani prozor drugog kata zvonika će se otvoriti. Otvor prvog kata će se zaštитiti novim drvenim prozorom po uzoru na izvorni, a otvor drugog i trećeg kata perforiranim limom ili žičanom mrežicom na unutarnjoj fluhti. Zazidani sjeverni prozor zvoništa će se otvoriti u punom formatu te će se izvesti replika kamenih okvira u kamenoj žbuci po uzoru na ostale prozore zvoništa, a otvor će se zaštитiti metalnim griljama prema postojećim.

Kapa zvonika sa zabatima se uklanja te se rekonstruira četverostrešna piramida s pokrovom od drvene šindre vidljiva na povijesnoj razglednici. Oblikovanje nove kape zvonika radi se po uzoru na nekadašnju kapu zvonika crkve Sv. Jurja u Plešivici vidljiva na starim fotografijama – piridalnog četverostrešnog krova s drvenom šindrom.



isjecak fotografije crkve sv. Jurja, Plešivica, NAZ, Hor. An. 3028, Ostavština Anđele Horvat

## ZAŠTITA INVENTARA ZA VRIJEME KONSTRUKTIVNE OBNOVE

Sav pokretni sakralni inventar crkve planira se evakuirati u župni dvor u Plešivici zajedno s propovjedaonicom smještenom na SI stupu kupole te gornjim dijelovima oltara iznad oltarnih menzi.

Ostali nepokretni sakralni inventar će se zaštiti na licu mesta.

## UREĐENJE OKOLIŠA

Prilikom izvedbe podbetoniranja temelja s vanjske strane zidova te novog sustava drenaže planira se izvesti šljunčani nasip od cca 60cm širine u cijelom perimetru crkve radi direktnog odvoda vode s površine, omogućavanja cirkulacije pare pri promjenama temperature površinskih slojeva te sprječavanja agresivnog djelovanja trave na fasadu i prljanje iste zemljom za vrijeme jačih oborina.

### **0203.03 KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKA ISTRAŽIVANJA**

U sklopu izvođenja radova konstruktivne obnove planiraju se dodatni konzervatorsko-restauratorski istražni radovi koji uključuju:

1. stratigrafske sonde:

- unutarnja sonda na zidu uz južni prozor ulaznog dijela kapele
- unutarnji zidovi i svodovi na mjestima izvođenja građevinskih radova (saniranja pukotina i izvođenja zatega)

2. građevinsko-stratigrafske sonde:

- sjeverni prozor sakristije
- istraživanje pročelja radi pronaleta drugih eventualnih nalaza koji se mogu povezati s rekonstrukcijom crkve na prijelazu iz 18. u 19. stoljeće ili neke druge značajne faze ili vrijednosti

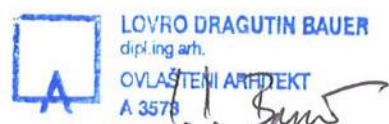
3. profilacije (čišćenje, rekonstrukcija izvorne forme, uzimanje otiska):

- kameni okviri prozora zvoništa kapele
- krovni odnosno razdijelni vijenac kapele

U Zagrebu, VELJAČA 2023.

Projektant:

Lovro Bauer, dipl.ing.arh.



GRAĐEVINA: **OBNOVA KONSTRUKCIJE KAPELE SV. FRANJE KSAVERSKOG**

POJAČANJE KONSTRUKCIJE ZGRADE NAKON POTRESA

LOKACIJA: **K.Č.BR. 2008/1 i 2009 K.O. Plešivica**

FAZA: **OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA**

ELABORAT ZA ISHOĐENJE POSEBNIH UVJETA

B.P./ZOP: **7/22 - IR**

## 03      GRAFIČKI DIO

ZAGREB | VELJAČA 2023

# U.O.I.G. VIDMAR d.o.o.

za geodetsku djelatnost i trgovinu

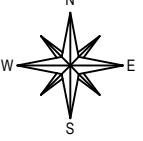
Ivana Gorana Kovačića 174, 51314 Ravna Gora  
Tel. +385 51 818 277 / Faks +385 51 818 316  
E-mail: info@uoig-vidmar.hr  
www.uoig-vidmar.hr

IBAN HR2223400091110642946

OIB 03876513661

Investitor:  
Fabrika arhitekti d.o.o.  
Kačićeva 6a, Zagreb  
OIB:64639141070

Katastarska općina: Plešivica  
MBR: 312754

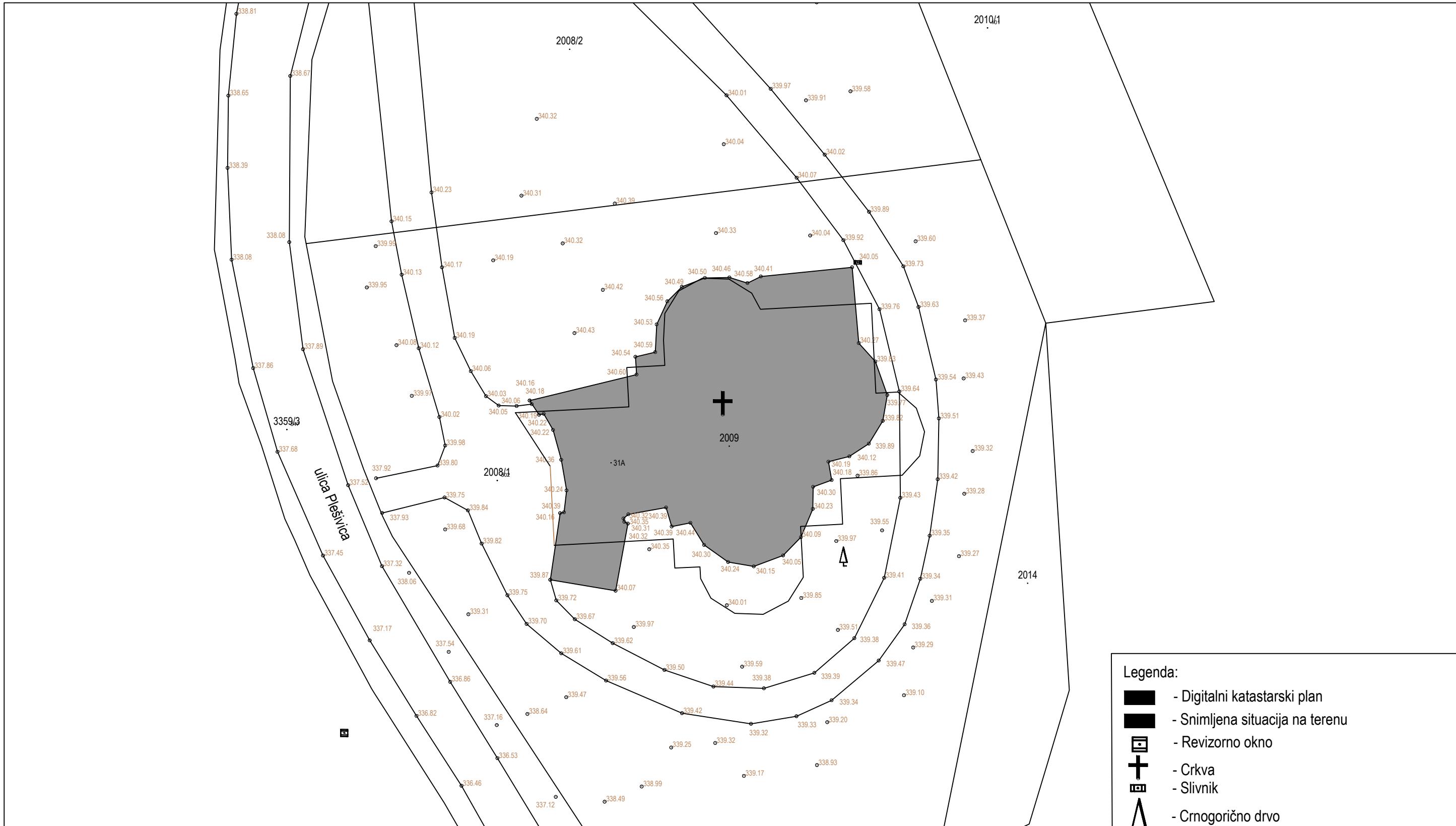


## GEODETSKI SNIMAK IZVEDENOG STANJA

Crkva Sv.Franje Ksaverskog

Mjerilo 1:250

( k.č.br. 2009 )

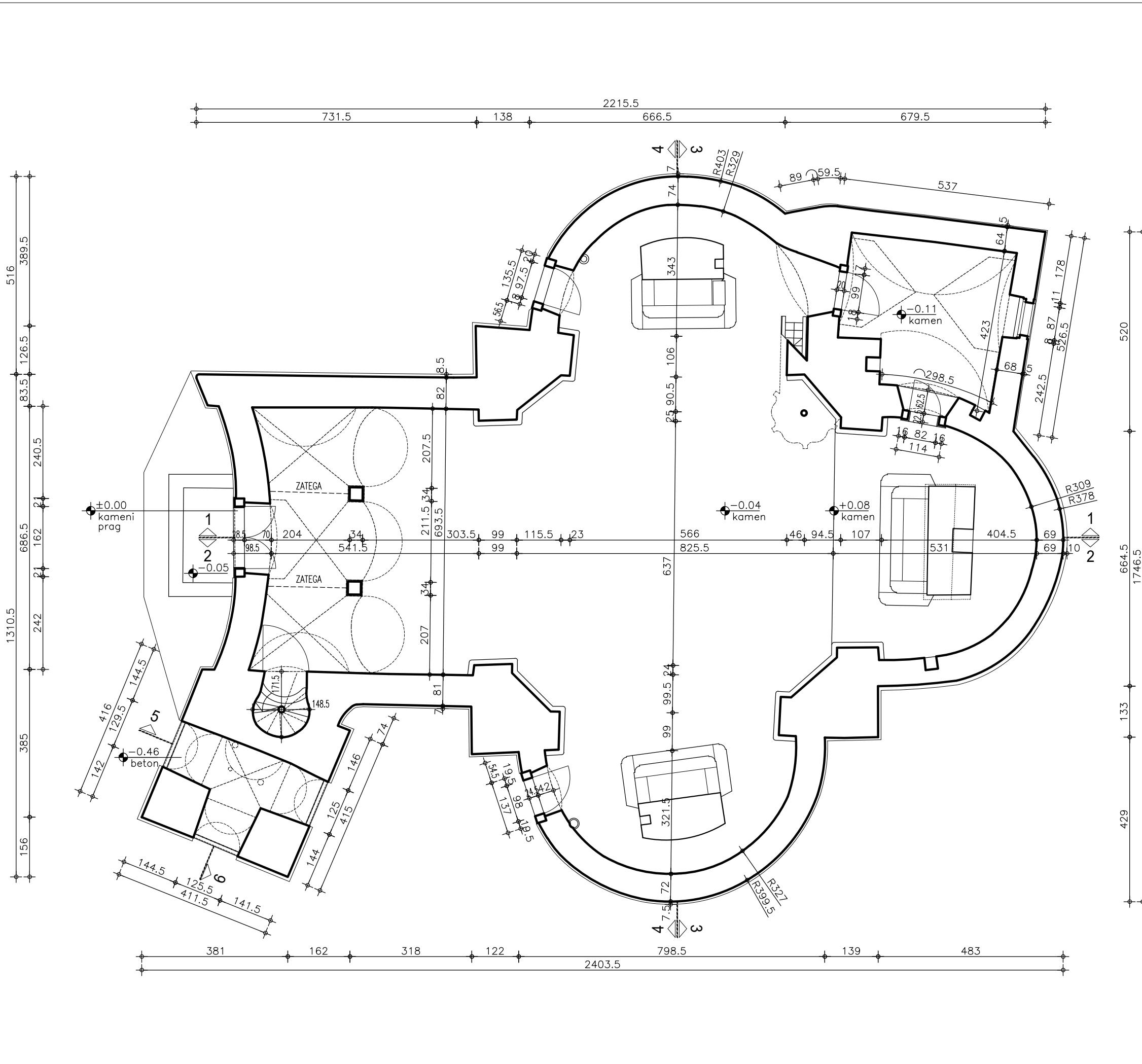


### Legenda:

- Digitalni katastarski plan
- Snimljena situacija na terenu
- Revizorno okno
- Crkva
- Slivnik
- Crnogorično drvo

Izradio/la:  
Tomislav Vidmar, mag.ing.geod.et geoinf.  
Ravna Gora, srpanj, 2022. godine  
Broj elaborata: 2022-1203

Odgovorna osoba za obavljanje stručnih  
geodetskih poslova:  
Tomislav Vidmar, mag.ing.geod.et geoinf.



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 | 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## FAZA OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

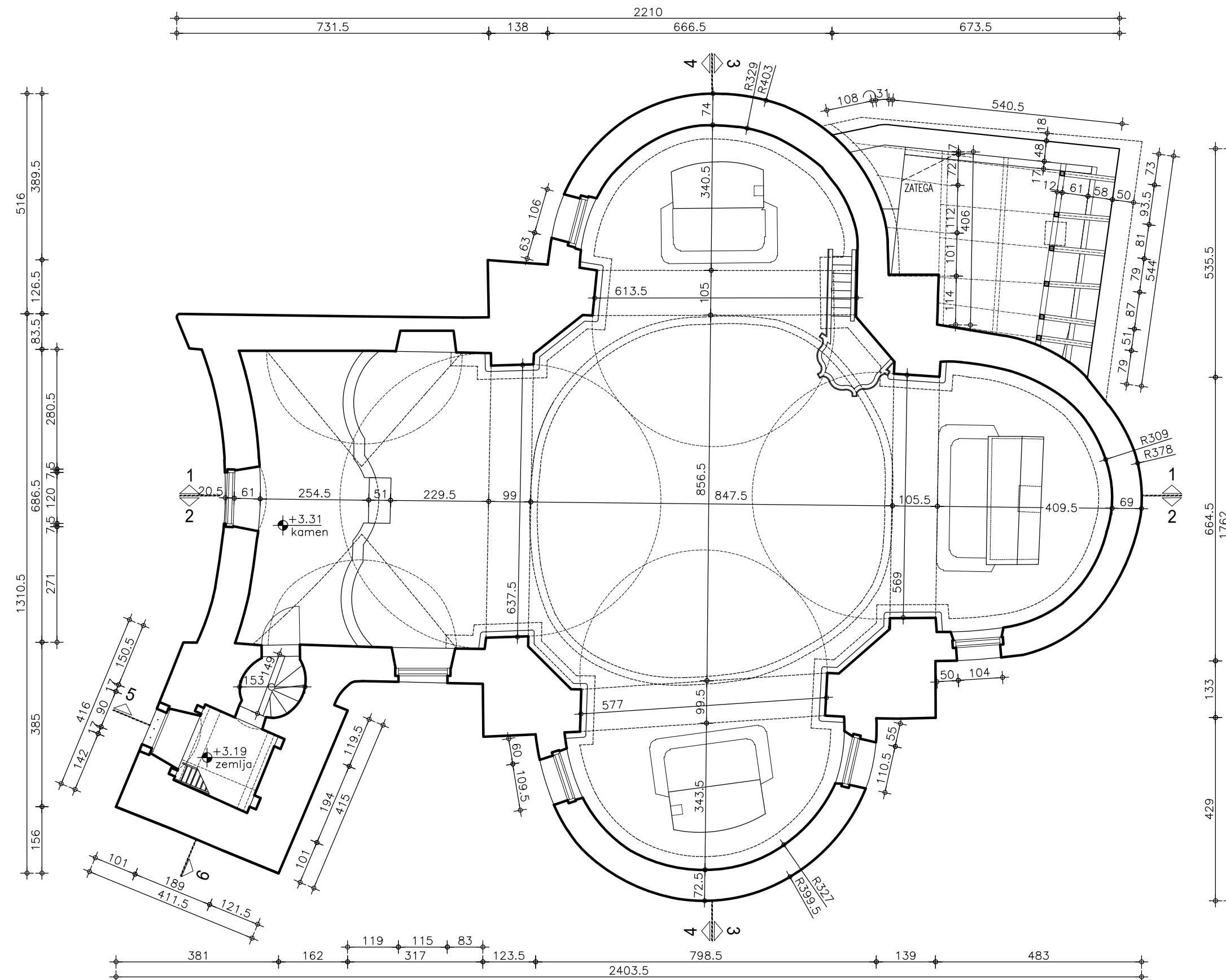
## VRSTA PROJEKTA

### ARHITEKTONSKI PROJEKT

## NACRT 01 POSTOJEĆE STANJE TLOCRT PRIZEMLJA

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 | 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPIJI, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## FAZA OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

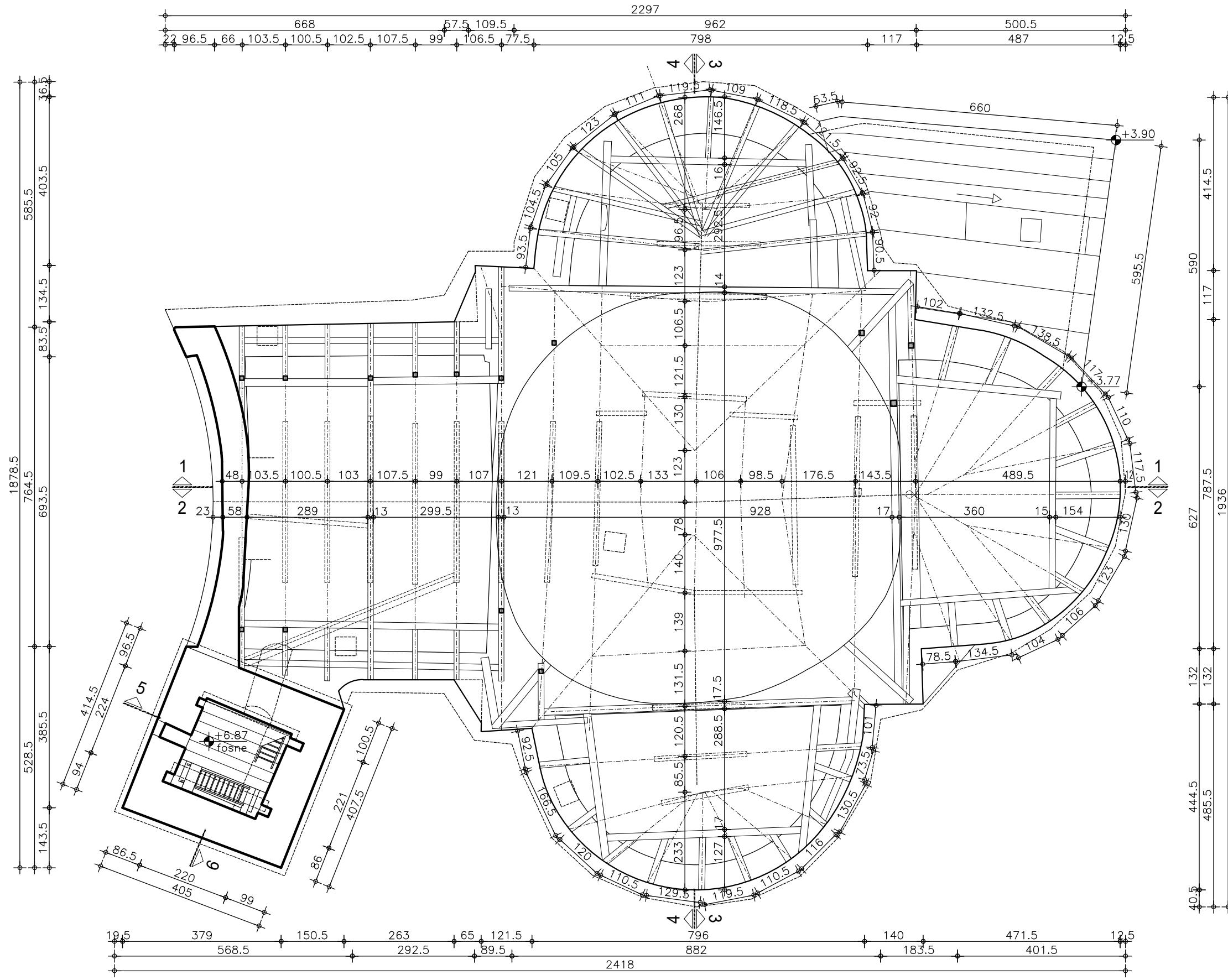
# NACRT 02

## POSTOJEĆE STANJE

### TLOCRT U RAZNI PJEVALIŠTA

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 | 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPIJI, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## FAZA OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 03  
POSTOJEĆE STANJE  
TLOCRT KROVIŠTA

ZOP/TD  
7/22-IR

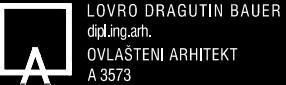
DATUM  
02/2023

GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 | 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## FAZA OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

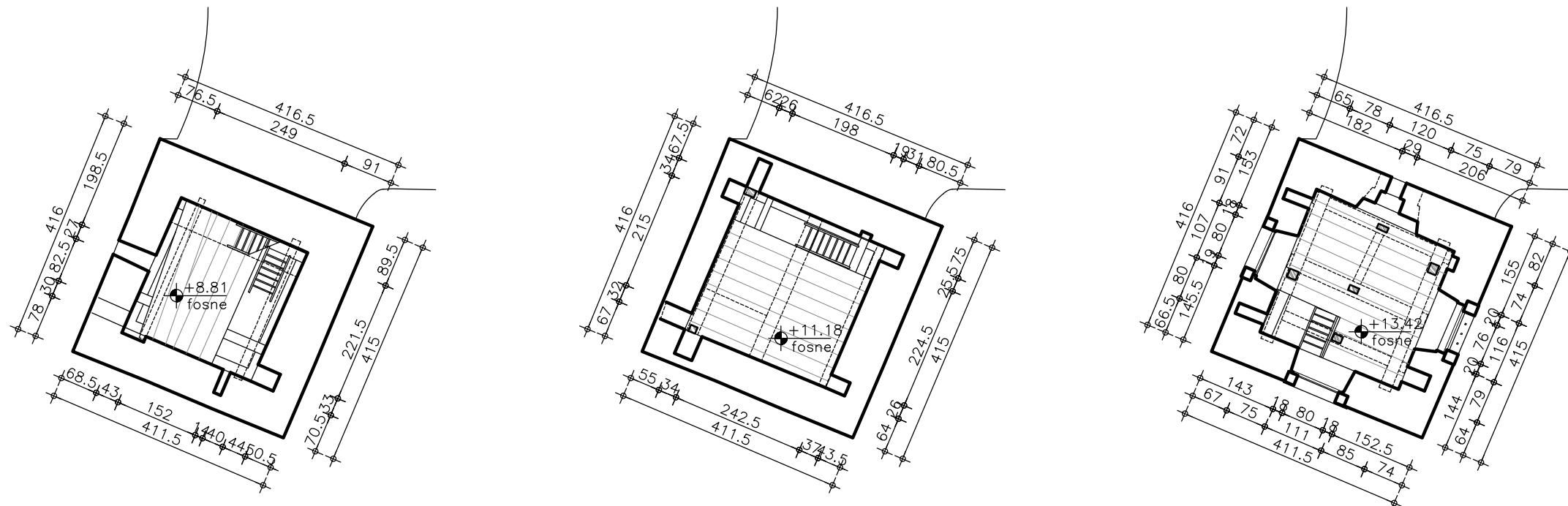
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 04  
POSTOJEĆE STANJE  
TLOCRT TORNJA ETAŽA 4, 5 I 6

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

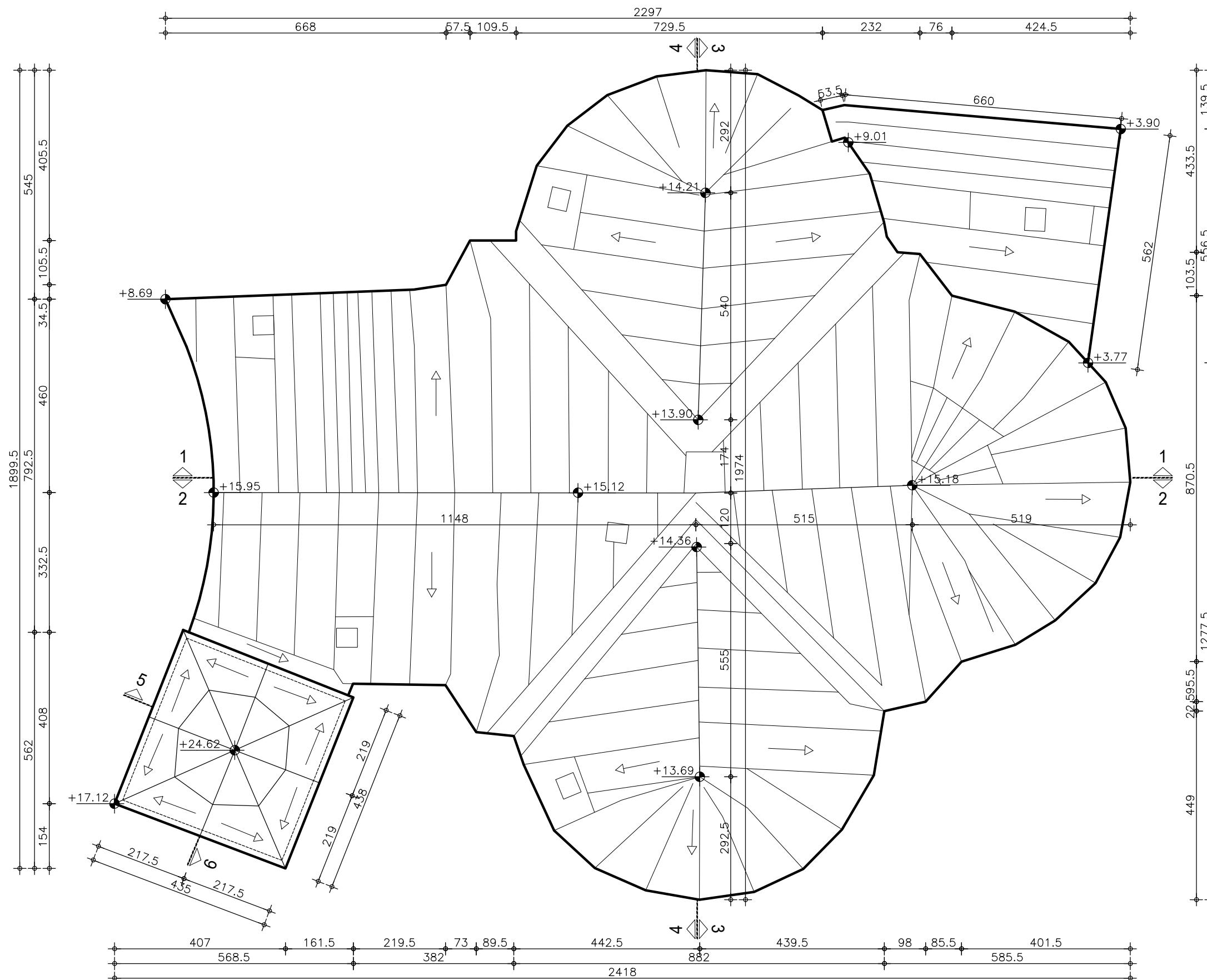
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 05  
POSTOJEĆE STANJE  
TLOCRT KROVA

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

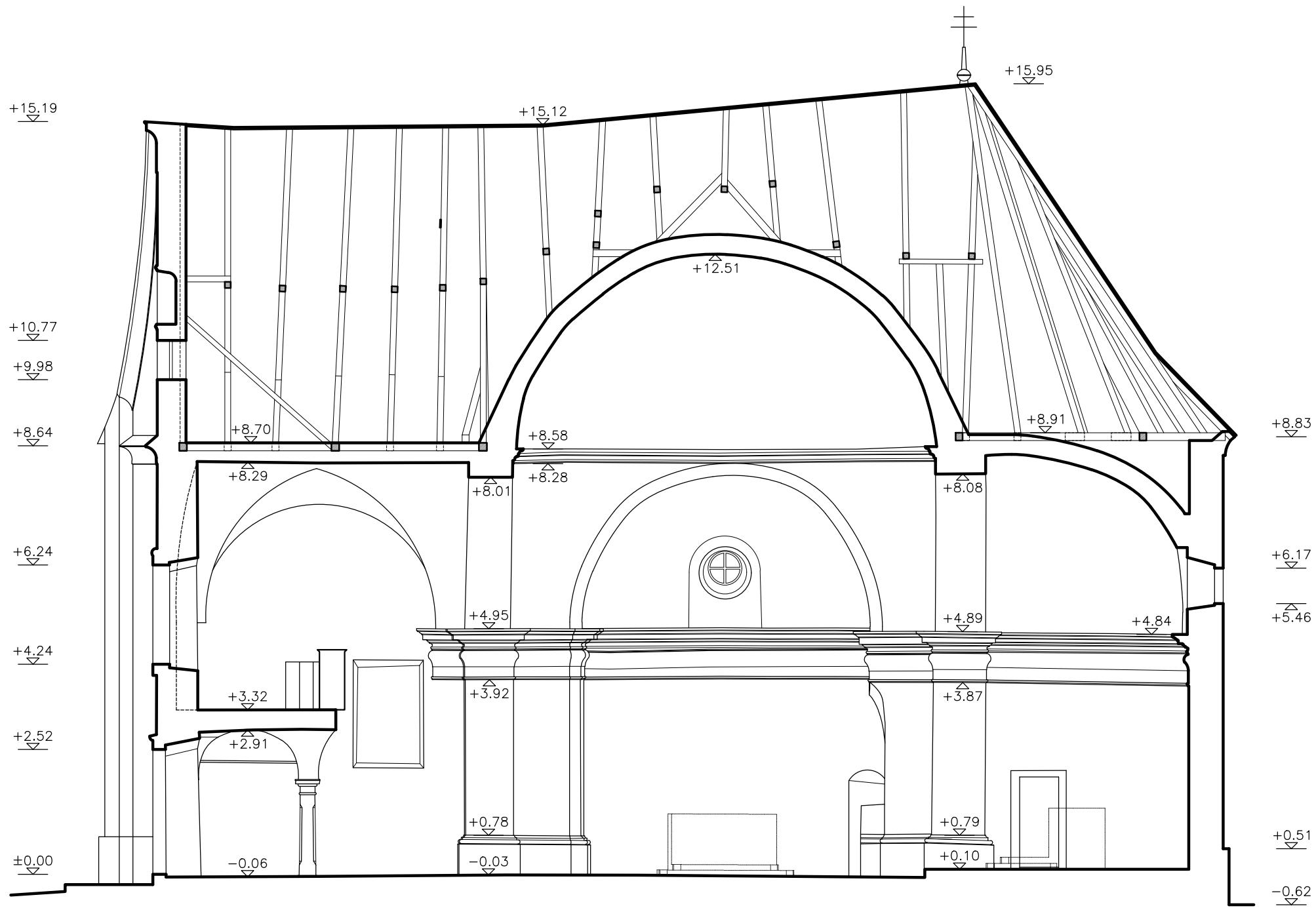
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 06  
POSTOJEĆE STANJE  
PRESJEK 1-1

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

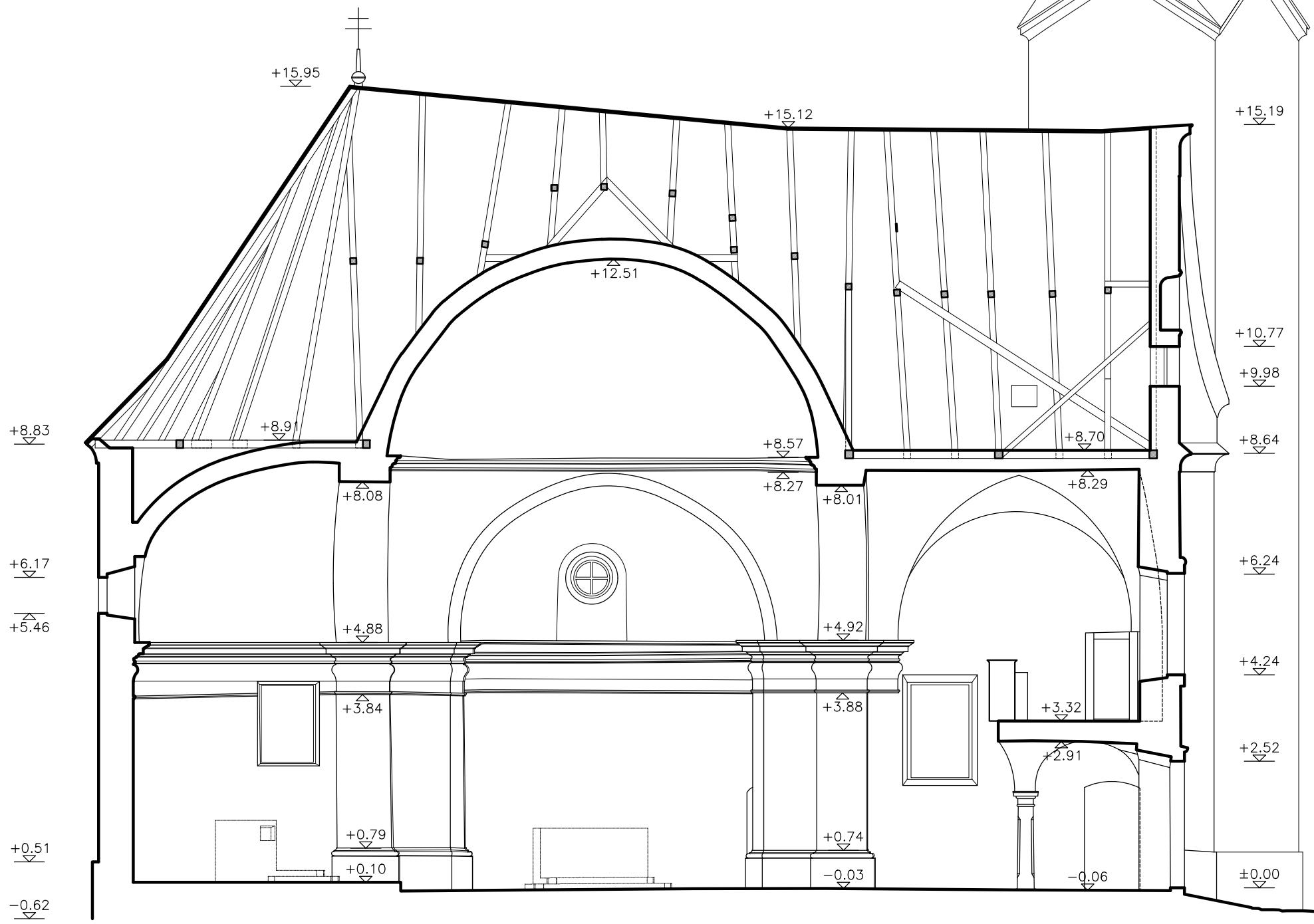
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 07  
POSTOJEĆE STANJE  
PRESJEK 2-2

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100

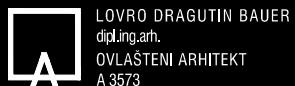


GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

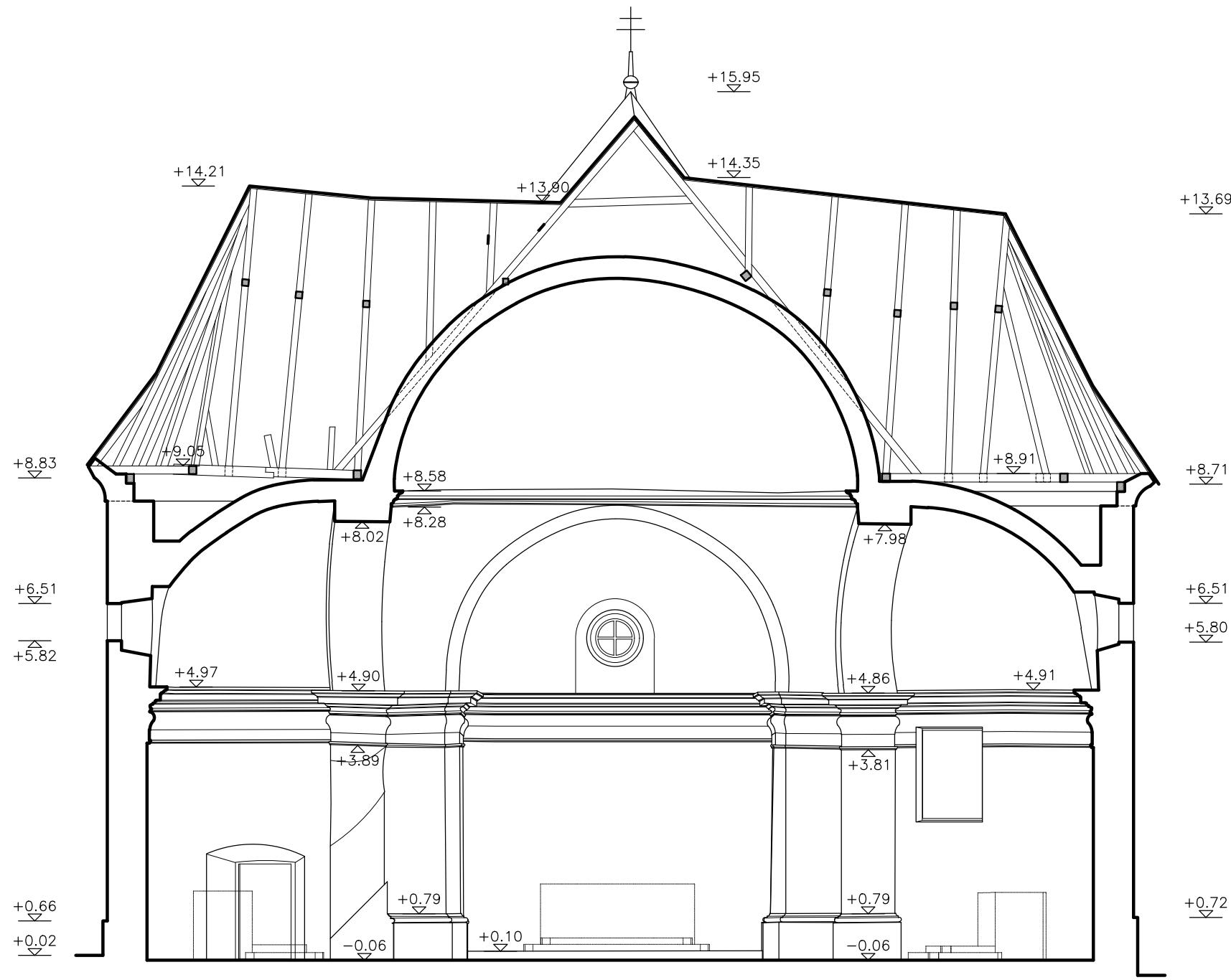
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 08  
POSTOJEĆE STANJE  
PRESJEK 3-3

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

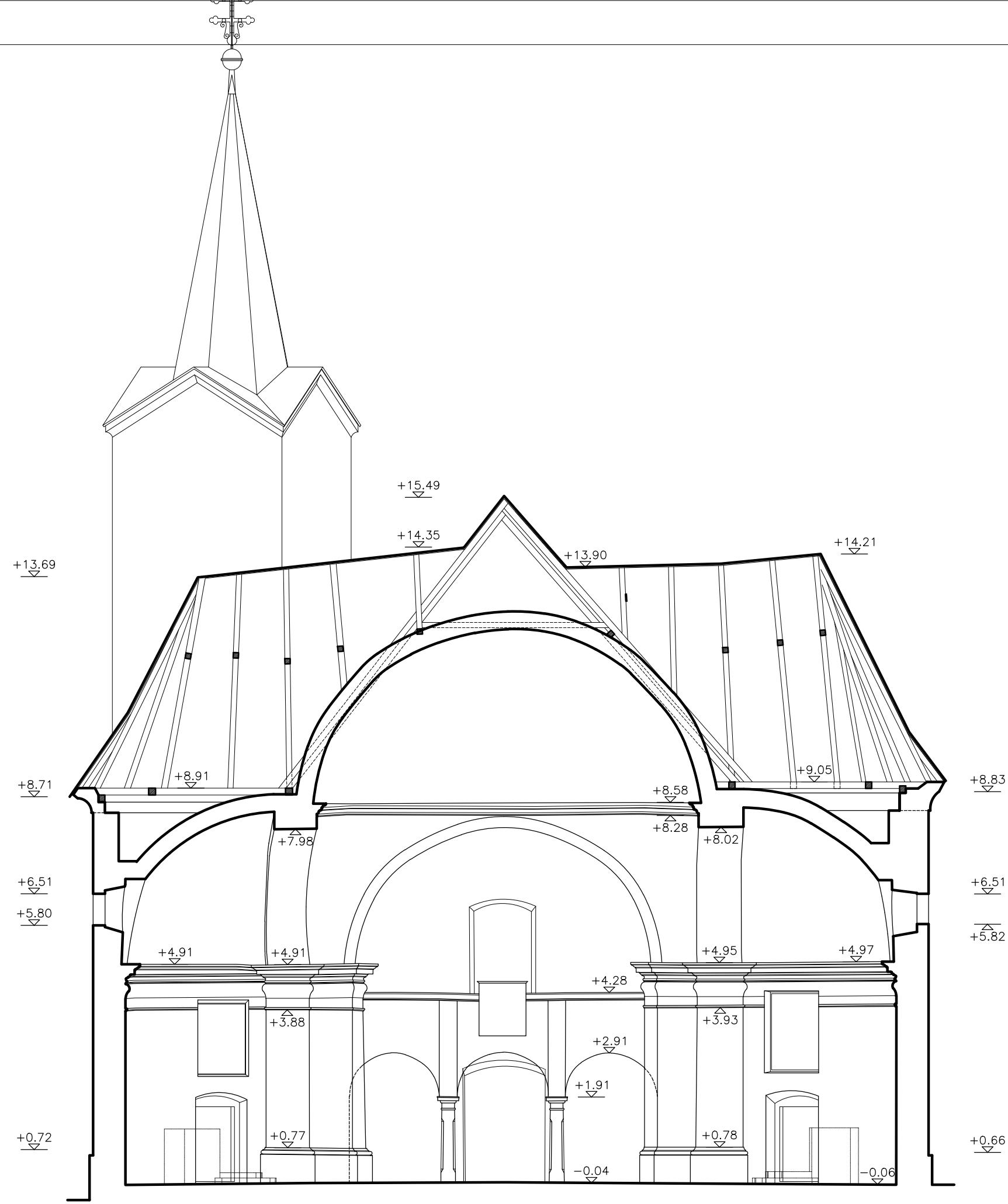
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

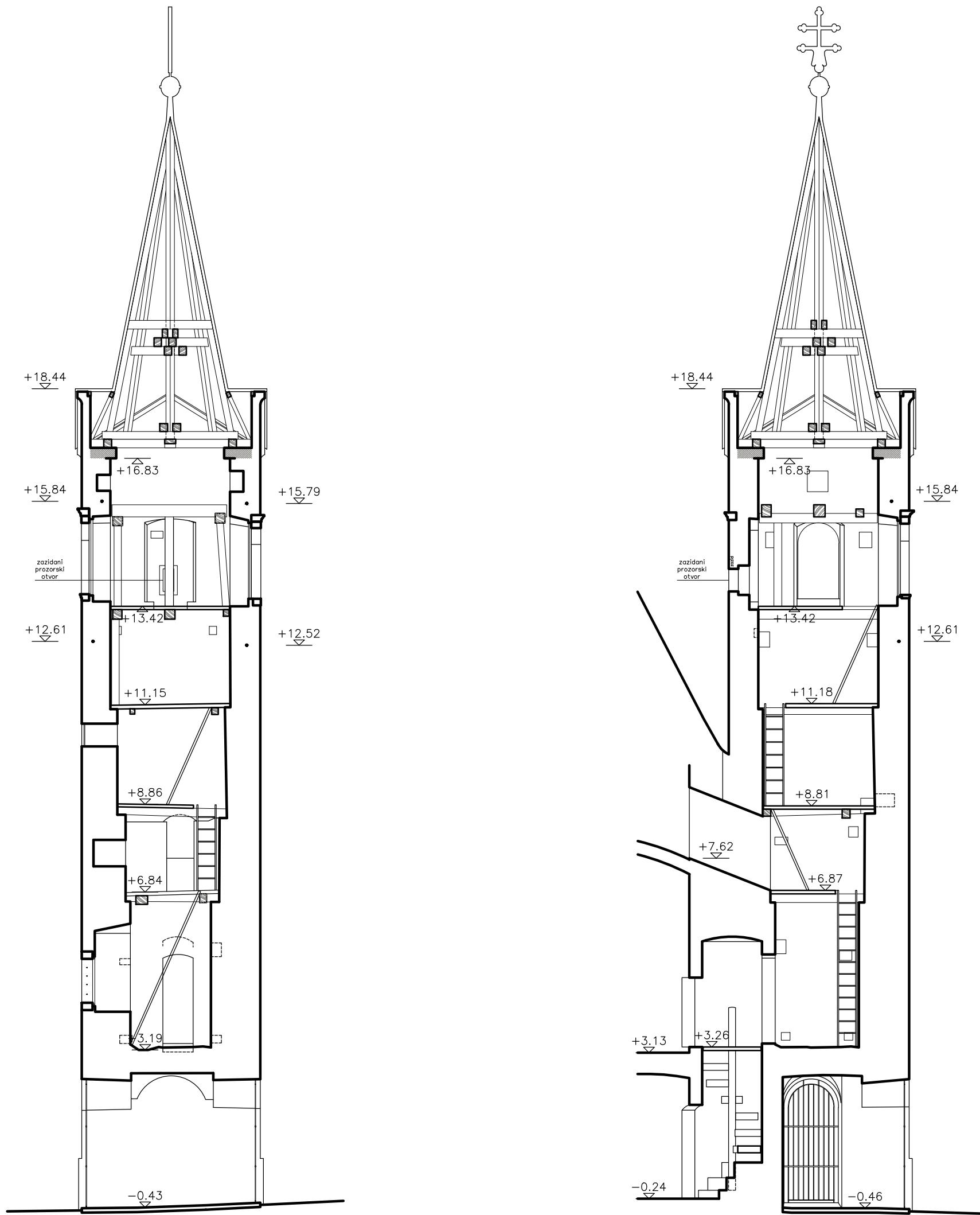
NACRT 09  
POSTOJEĆE STANJE  
PRESJEK 4-4

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100





GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

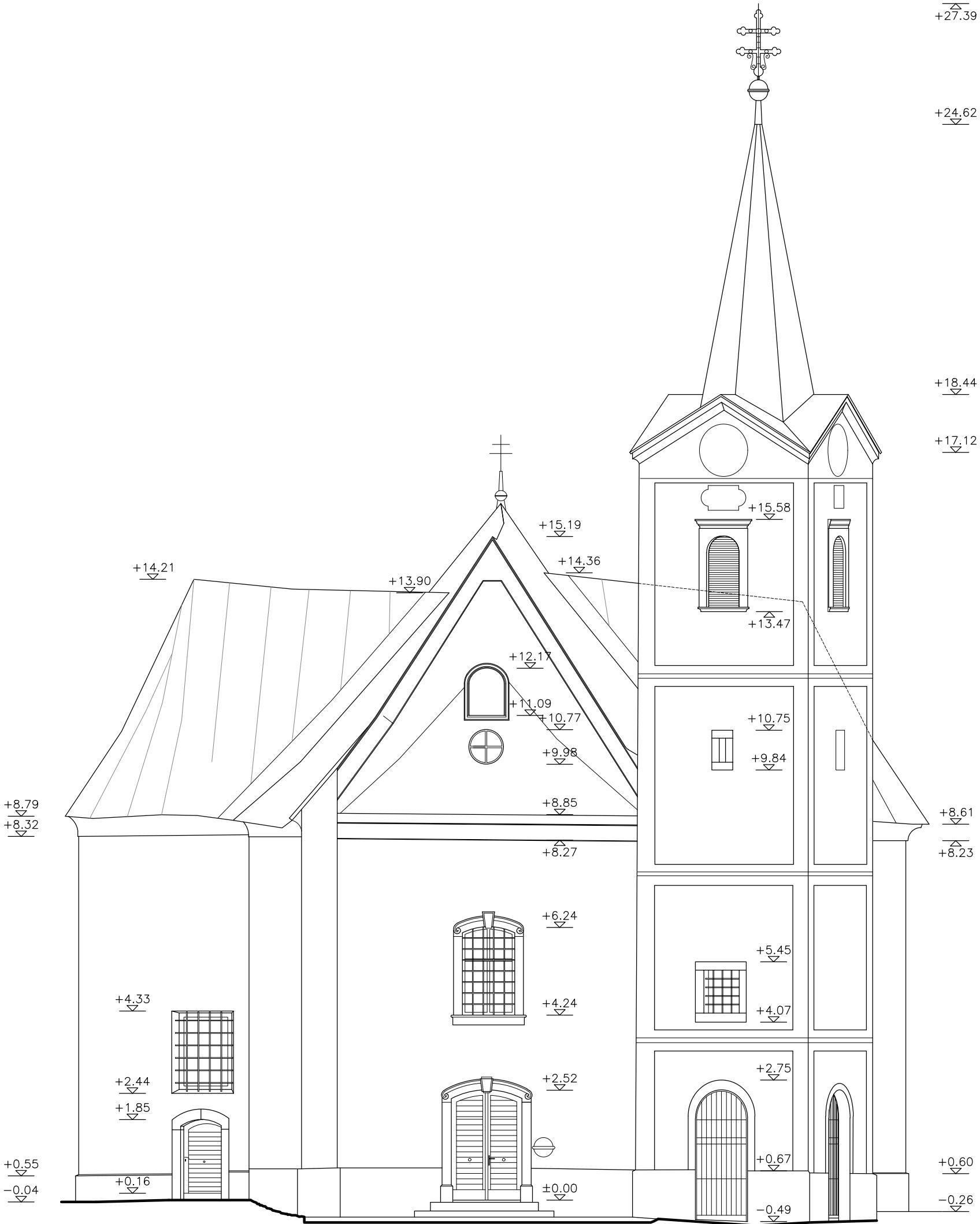
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 10  
POSTOJEĆE STANJE  
PRESJEK 5-5 I 6-6

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
0450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 | 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ZUPA PLESIVICA  
PLESIVICA 48  
0450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## FAZA OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

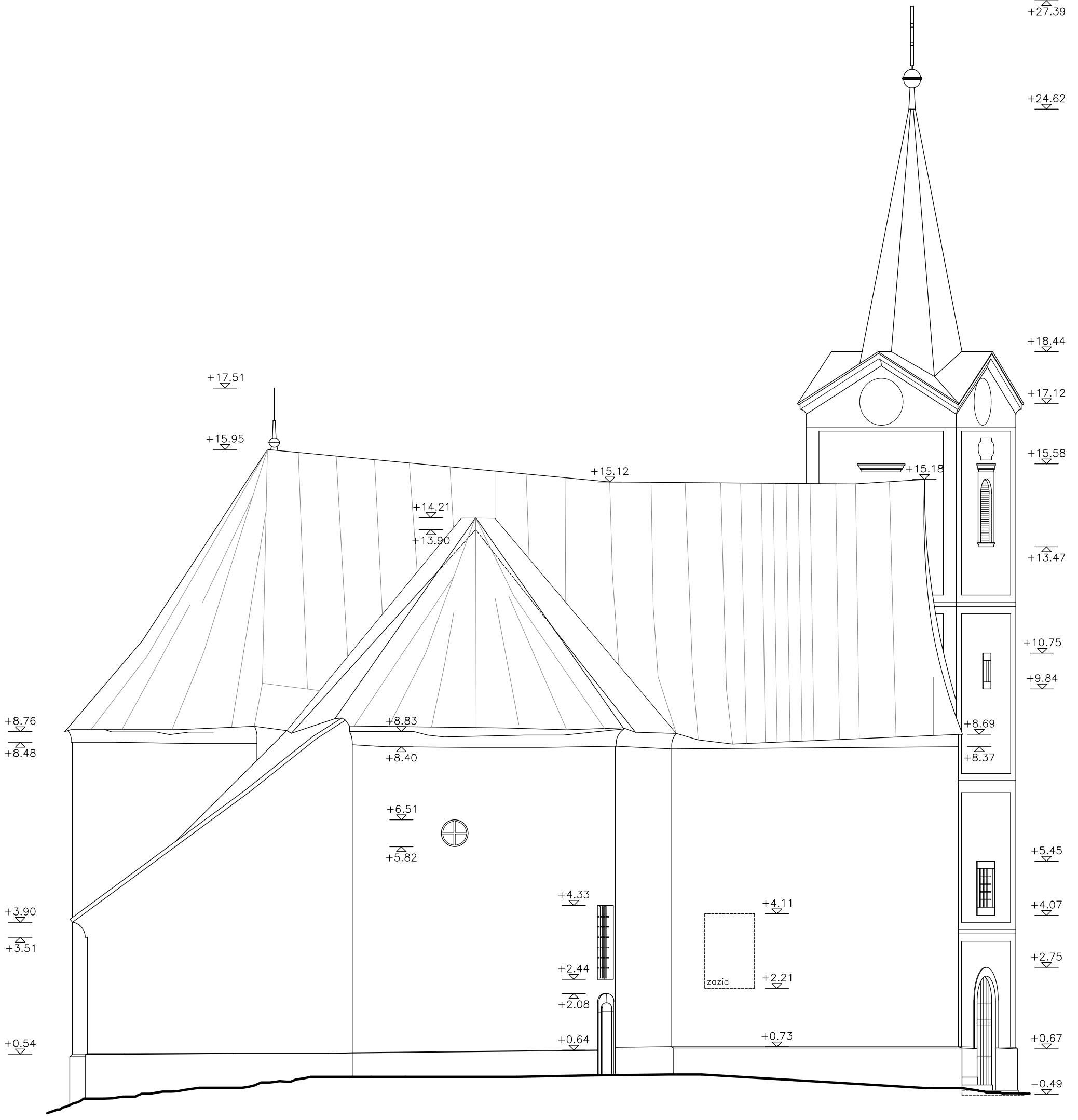
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

## NACRT 11 POSTOJEĆE STANJE ZAPADNO PROČELJE

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

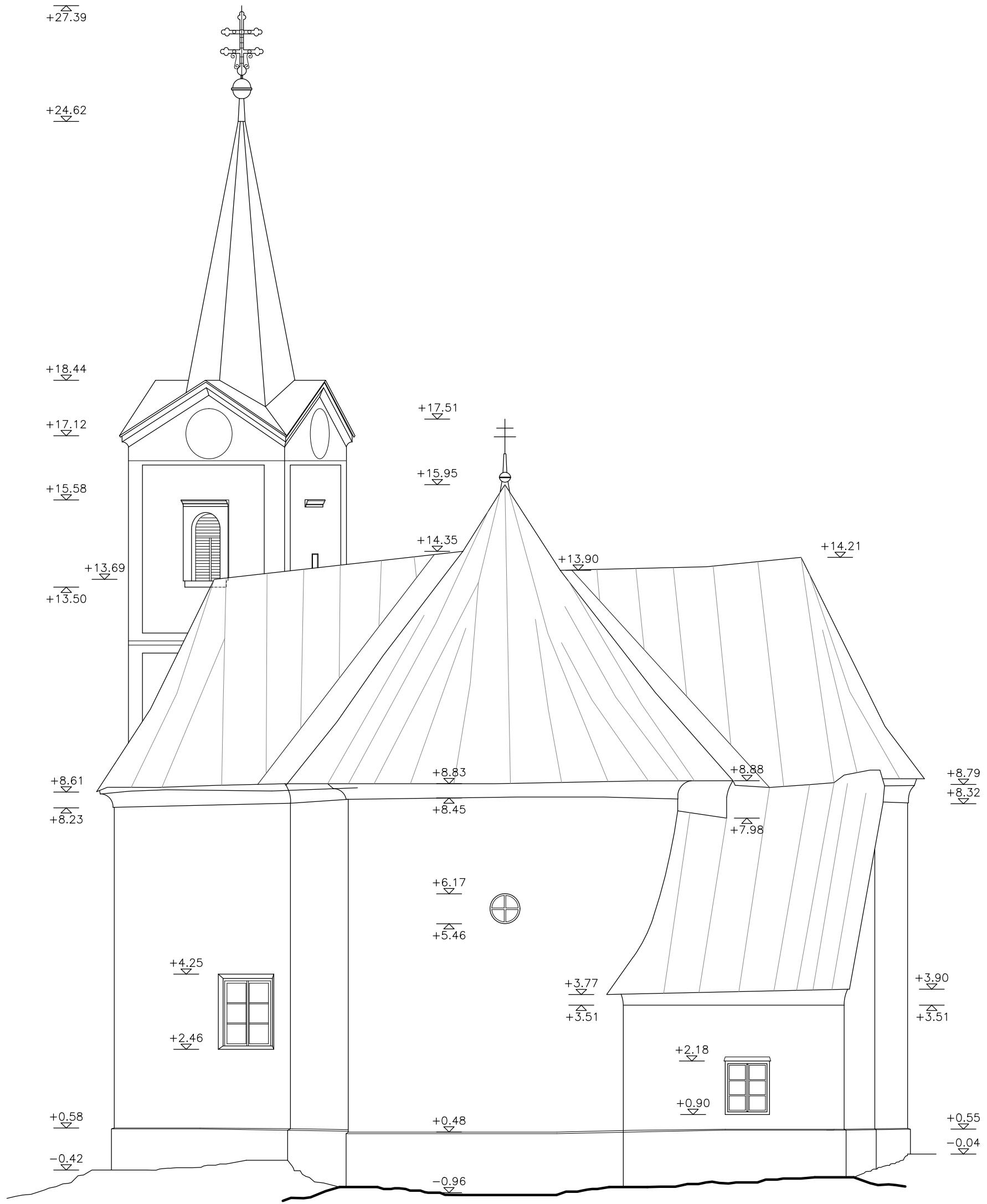
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 12  
POSTOJEĆE STANJE  
SJEVERNO PROČELJE

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

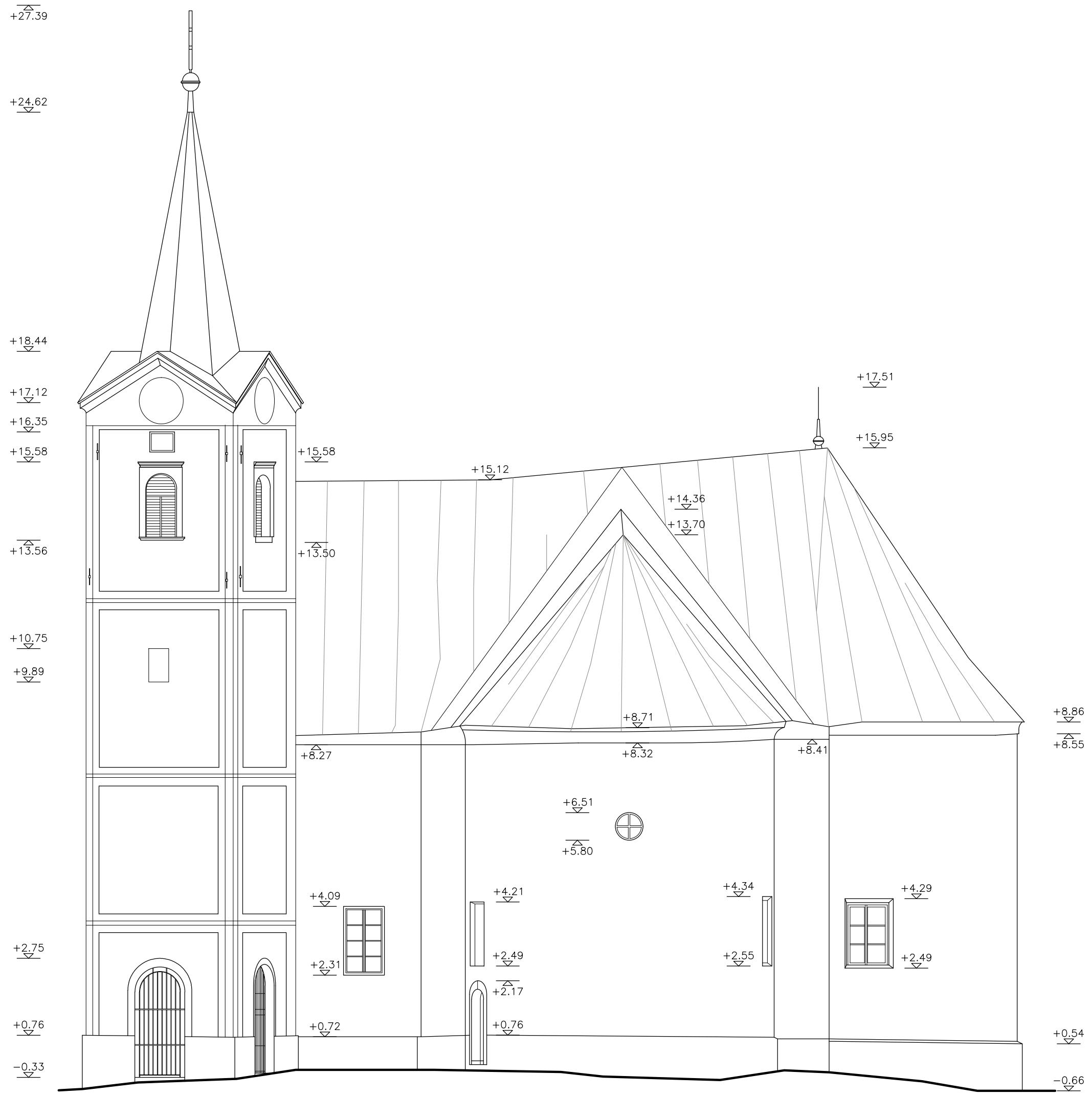
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 13  
POSTOJEĆE STANJE  
ISTOČNO PROČELJE

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 | 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



LOVRO DRAGUTIN BAUER  
dipl.ing.arch.  
OVLAŠTENI ARHITEKT  
A 3573

SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## FAZA OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

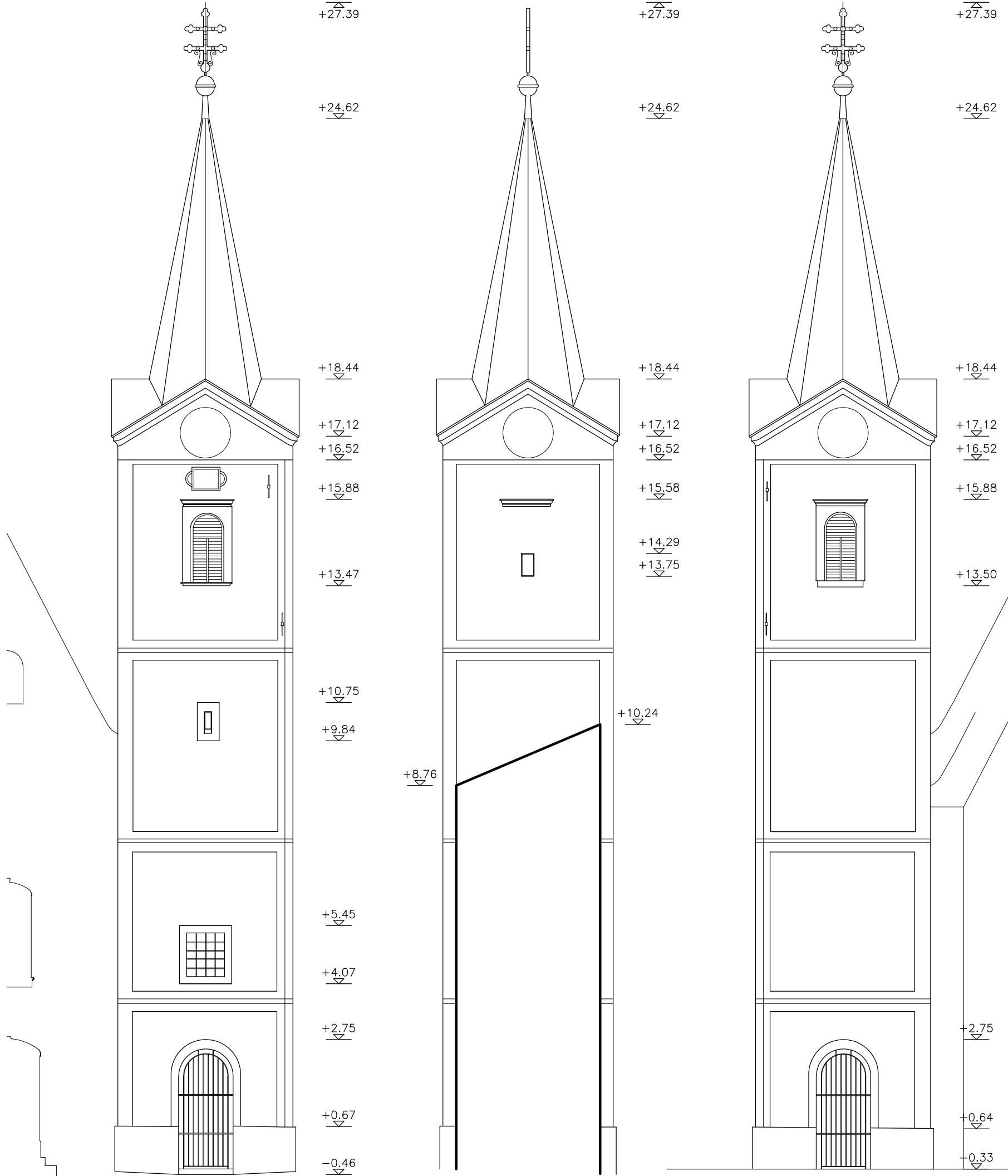
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 14  
POSTOJEĆE STANJE  
JUŽNO PROČELJE

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

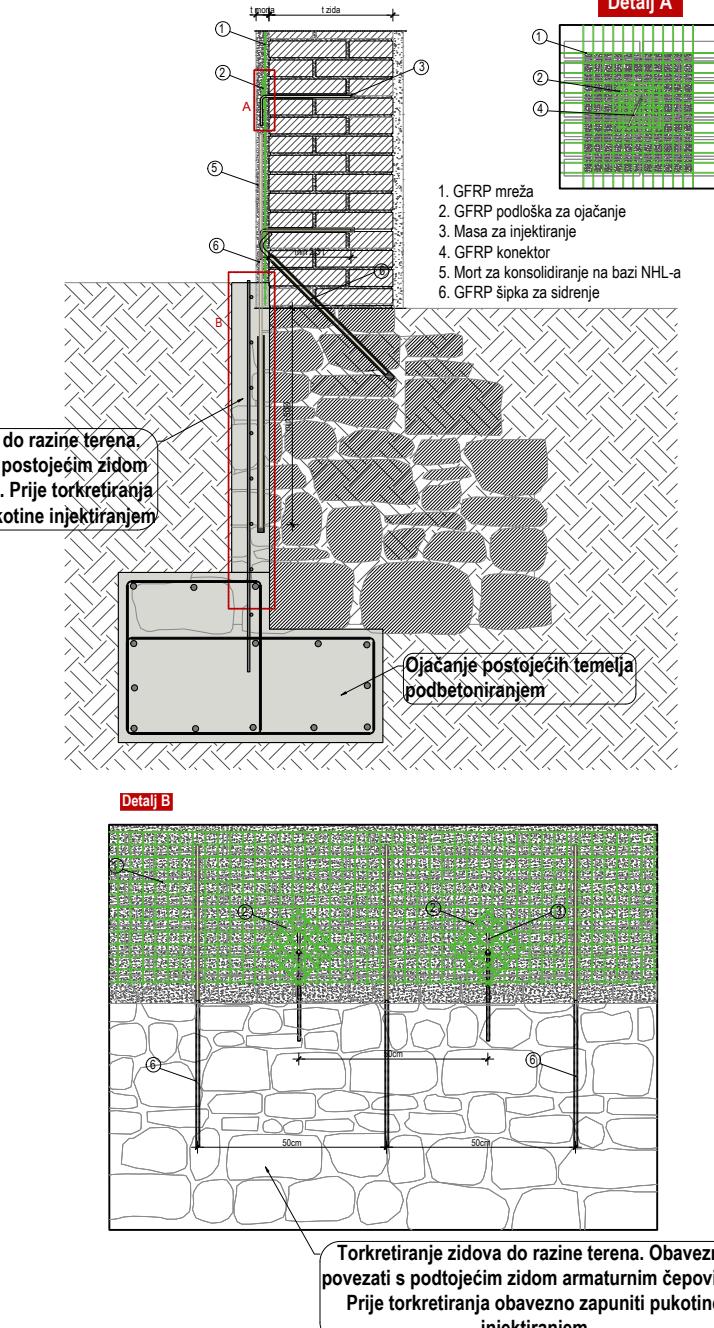
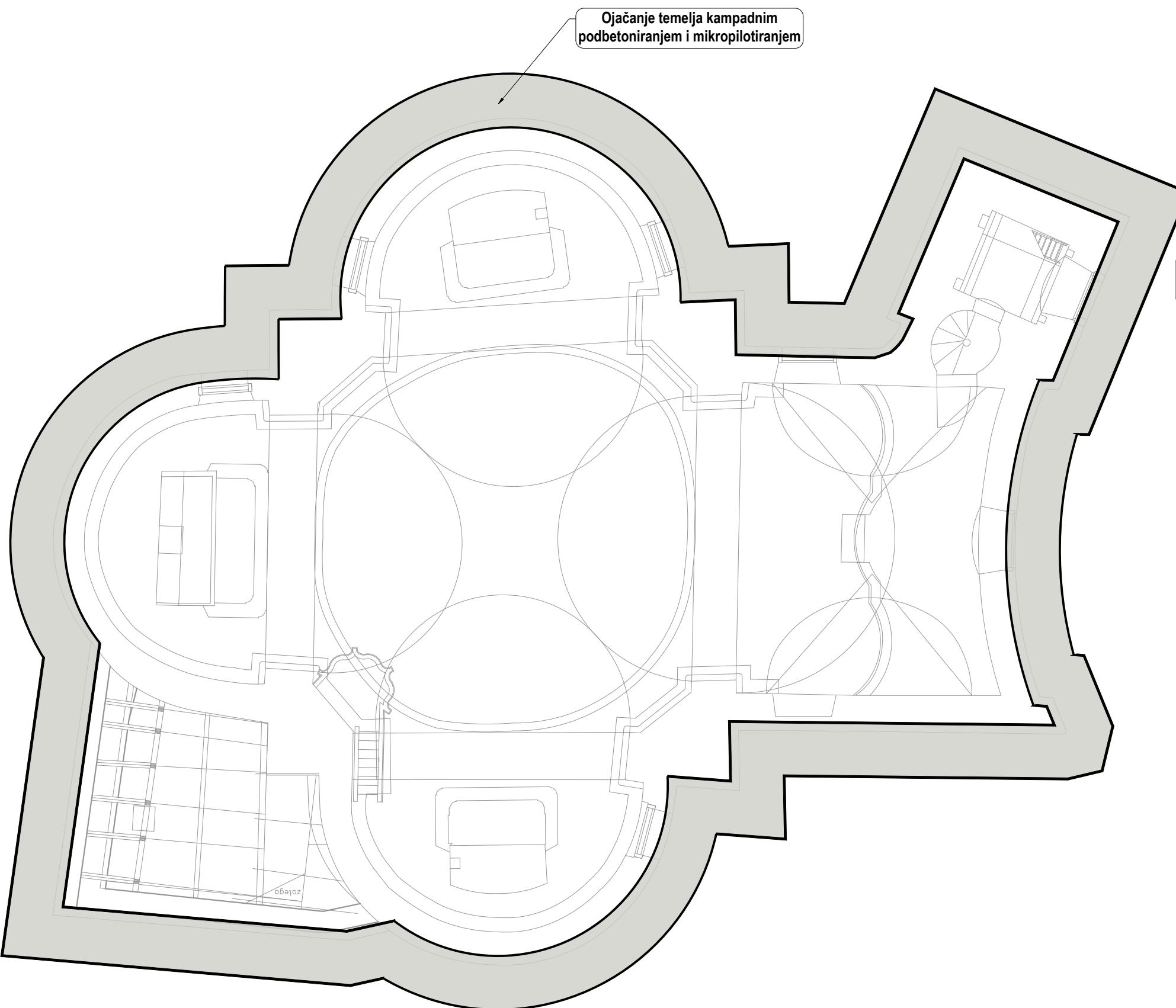
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 15  
POSTOJEĆE STANJE  
ZAPADNO, SJEVERNO I ISTOČNO  
PROČELJE TORNJA

ZOP/TD  
7/22-IR

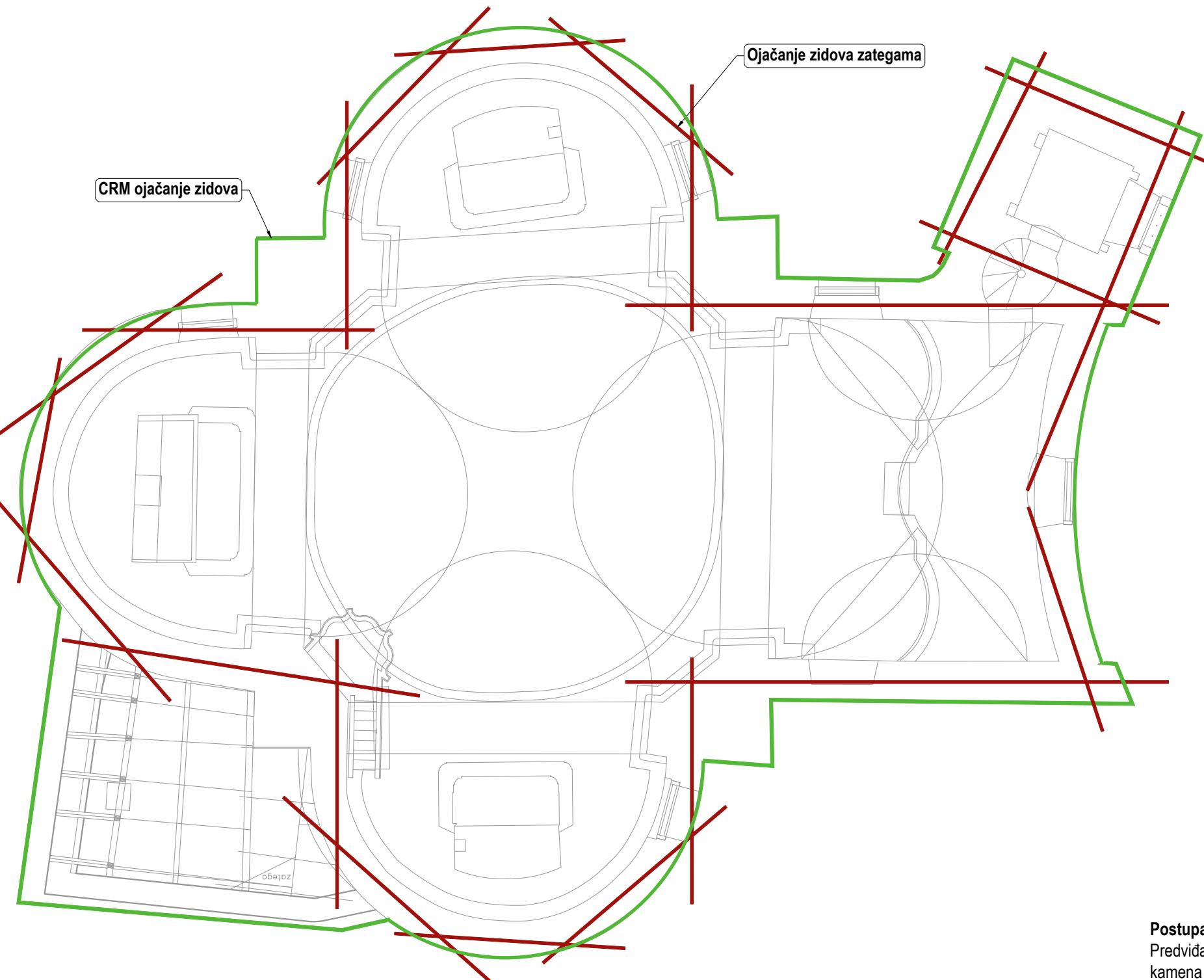
DATUM  
02/2023

MJ  
1:100

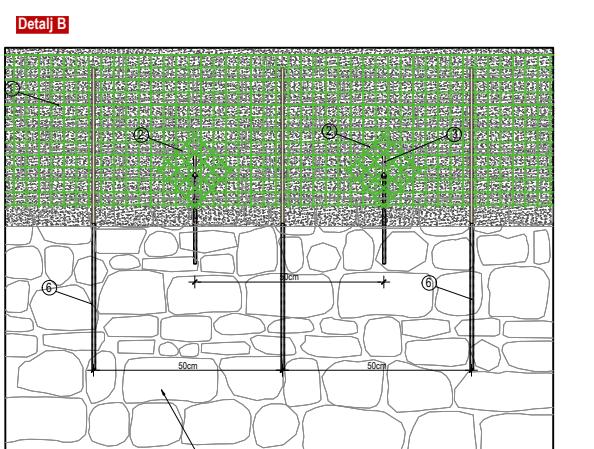
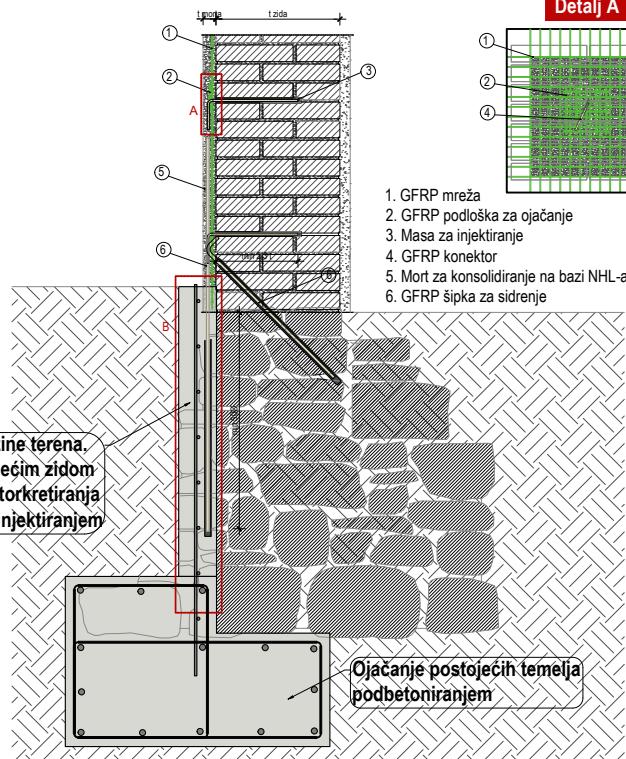


## DISPOZICIJA IDEJNIH RJEŠENJA OJAČANJA CRKVE

Detalj ojačanja zidova kompozitnim armiranim mortom i spoja s temeljem



Torkretiranje zidova do razine terena.  
Obavezno povezati s postojećim zidom  
armaturnim čepovima. Prije torkretiranja  
obavezno zapuniti pukotine injektiranjem

**Postupak izvedbe ojačane žbuke:**

Predviđa se ojačanje izvedbom jednostranog ojačanja konstrukcije postojećih vanjskih zidova od pune opeke i kamena sustavom armirane žbuke debљ. 35 mm, koji koristi prethodno oblikovane mreže, konektore i pribor od GFRP-a (polimera ojačanog staklenim vlaknima), u kombinaciji s mortovima na bazi vapna, za stvaranje tanke armirane žbuke, reverzibilne i poprečno povezane, koji poboljšavaju otpornost zida na posmik, savijanje i tlak. Žbuka se nanosi na ravne površine pročelja gdje je postojeća žbuka prethodno otučena, reške očišćene, a podloga otprašena i natopljena vodom.

Prije izvedbe sustava kompozitne armirane žbuke podloga mora biti adekvatno pripremljena. Podloga mora biti suha, bez prašine, nesmrznuta, upojna, ravna, dovoljno ogrubljena i nosiva, bez iscvjetavanja i razdjelnih sredstava koja stvaraju film, kao što je oplatno ulje i/ili sl. Fuge unutar zida treba očistiti i izdubiti 1,5-2 cm.

Takvu je površinu potrebno otprašiti, te oprati vodom pod pritiskom, te pravovremeno natopiti do potpunog zasićenja.

Također prije ugradnje kompozitne mreže sve sljubnice u zonama gdje su očišćene (zone pukotina, trošnog morta, nadvoja i parapeta) potrebno je ponovno fugirati u dubini min5 cm.

**NAPOMENA:**

Prije izvođenja ojačanja zidova obavezno je injetiranje svih pukotina!

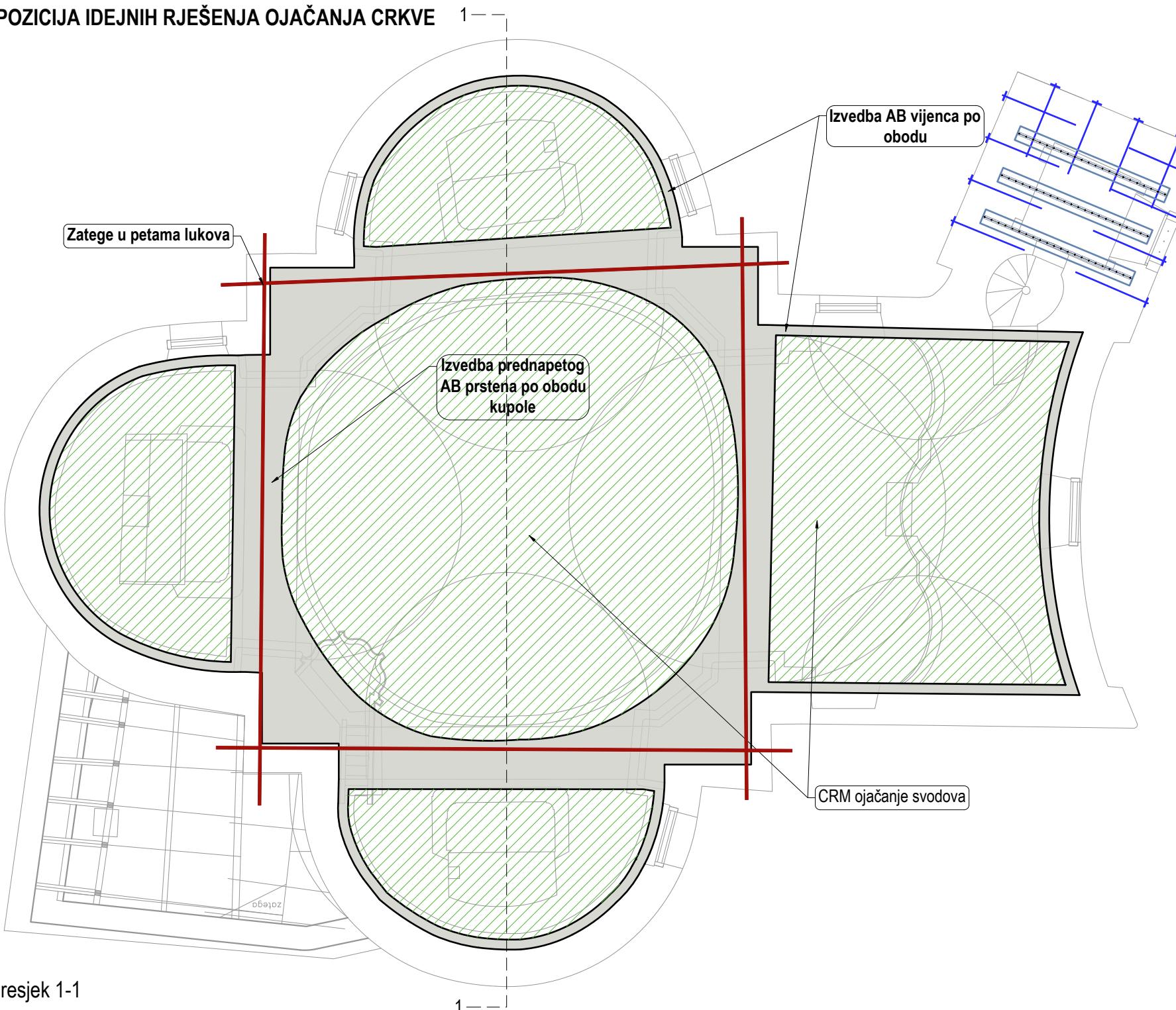
Obavezno je povezivanje svih zidova armaturnim šipkama/sidrima!

Primjereni sustav ojačanja će se odabratи nakon statičkog proračuna!

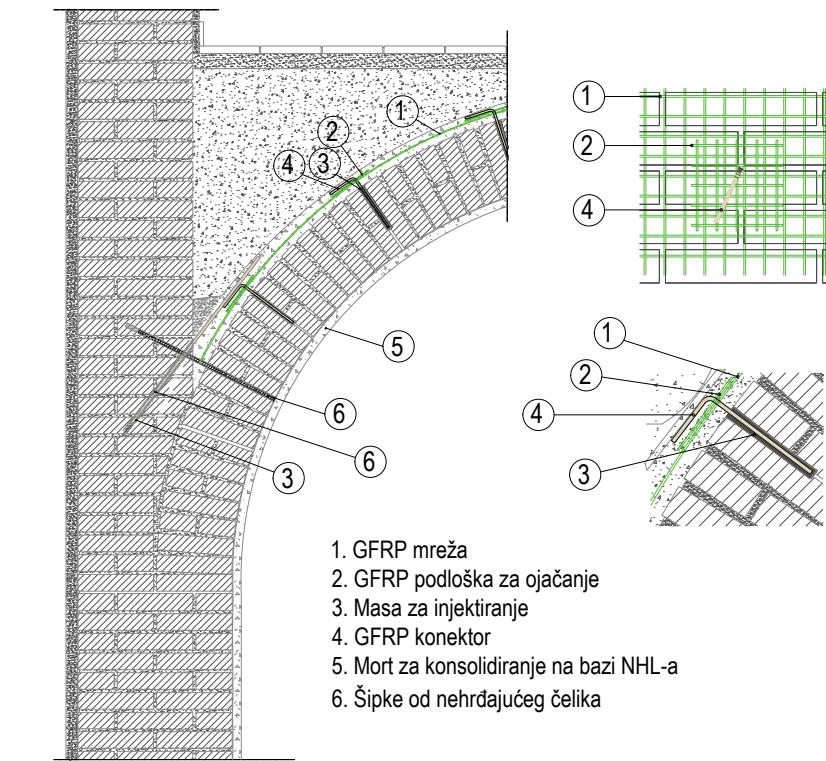
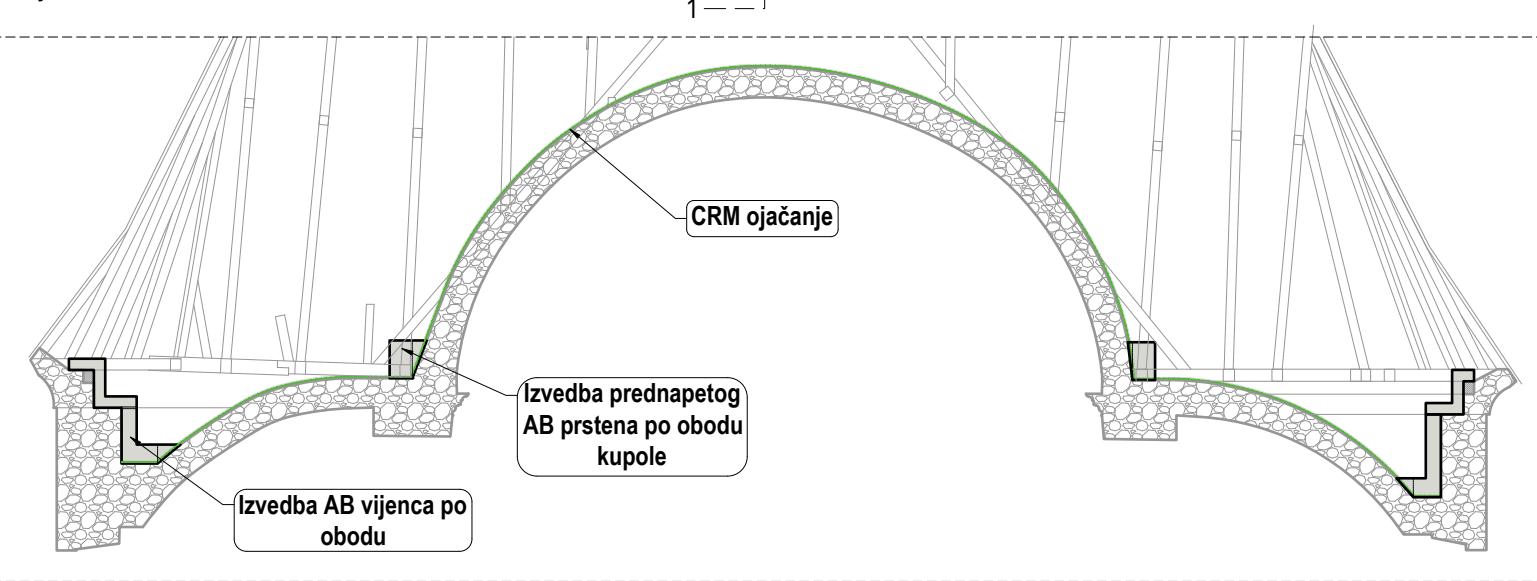
**Postupak izvedbe torkretbetona:**

Torkretbeton, 8cm debljine postaviti s vanjske strane zida. Kvaliteta betona je C30/37. Armatura sa slojem betona omogućuje prihvat posmičnih sila i osigurava kompaktnost nakon pojave pukotine u zidanom zidu, te se ugrađuje prema nacrту. Prije izvedbe ovakvog pojačanja potrebno je ukloniti svu žbuku sa zida ako postoji. Labave i odlomljene elemente opeke potrebno je ukloniti i sve postojeće pukotine injektirati mortom. Za povezivanje armaturnih mreža s oba lica zida služe sidra Ø12mm koje prolaze kroz posebno izbušene rupe u zidu prema prikazanom detalju. Nakon postave sidara, rupe je potrebno naknadno injektirati cementnim mortom ili masom za sidrjenje pa treba paziti na "odzračivanje". Uobičajeno je da se šipke za povezivanje torkreta postavljaju min.4kom/m<sup>2</sup> do 9kom/m<sup>2</sup> (svakih 50-30cm).

## DISPOZICIJA IDEJNIH RJEŠENJA OJAČANJA CRKVE



Presjek 1-1



## Tehnologija izvedbe sustava ojačanja svodova:

Prije primjene CRM sustava potrebno je sanirati sva oštećenja na postojećim svodovima, a u slučaju nehomogenih svodova, osnovno ojačanje svodova potrebno je izvesti sustavnim injektiranjem, kako bi se ispunile sve praznine u svodovima.

Postupak primjene CRM sustava gornje strane svoda je sljedeći:

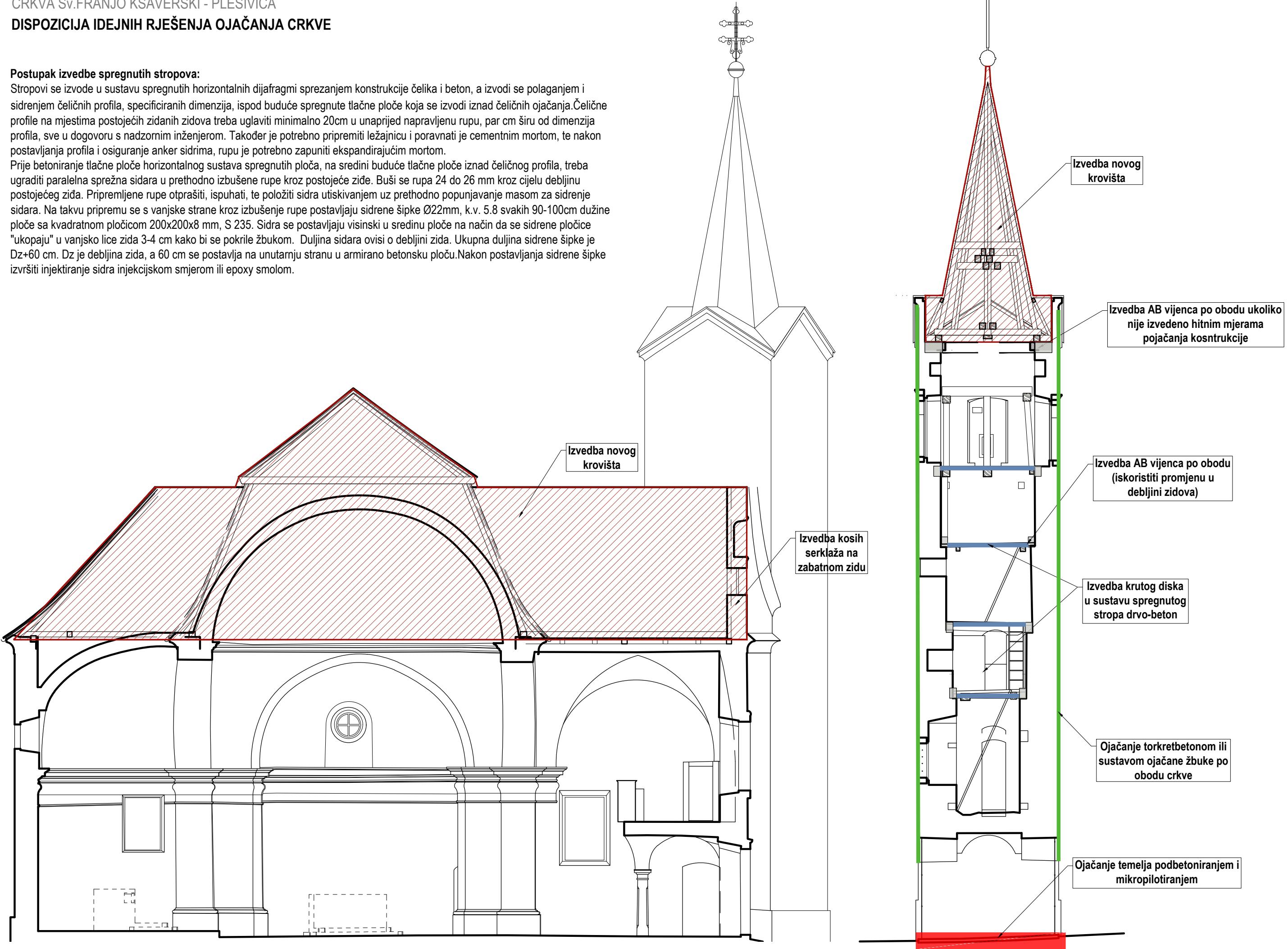
- uklanjanje postojećeg morta sa svodova, kao i postojećeg morta iz fuga između pojedinog kamena ili opeke do dubine od 10-15 mm,
- nanošenje prvog sloja morta,
- bušenje rupa u svodu promjera 25 mm za ugradnju šipki spojnih elemenata u obliku slova L (kod CRM sustava na drugoj strani svoda promjer izbušene rupe je veći, kako bi se osigurao dovoljan prostor za preklapanje tih šipki),
- postavljanje mreže,
- ugradnja L šipki u izbušene rupe (kod CRM sustava, L šipke s druge strane svoda moraju se preklapati za duljinu od najmanje 220 mm).
- injektiranje izbušenih rupa bisfenol poliesterskom smolom (izvodi se tek nakon što je CRM sustav primjenjen na drugu stranu svoda),
- nanošenje drugog sloja morta do ukupne debljine 35 mm.

## DISPOZICIJA IDEJNIH RJEŠENJA OJAČANJA CRKVE

## Postupak izvedbe spregnutih stropova:

Stropovi se izvode u sustavu spregnutih horizontalnih dijafragmi sprezanjem konstrukcije čelika i beton, a izvodi se polaganjem i sidrenjem čeličnih profila, specificiranih dimenzija, ispod buduće spregnute tlačne ploče koja se izvodi iznad čeličnih ojačanja. Čelične profile na mjestima postojećih zidova treba uglaviti minimalno 20cm u unaprijed napravljenu rupu, par cm širu od dimenzija profila, sve u dogovoru s nadzornim inženjerom. Također je potrebno pripremiti ležajnicu i poravnati je cementnim mortom, te nakon postavljanja profila i osiguranje anker sidrima, rupu je potrebno zapuniti ekspandirajućim mortom.

Prije betoniranje tlačne ploče horizontalnog sustava spregnutih ploča, na sredini buduće tlačne ploče iznad čeličnog profila, treba ugraditi paralelna sprežna sidara u prethodno izbušene rupe kroz cijelu debljinu postojećeg zida. Pripremljene rupe otprašiti, ispuhati, te položiti sidra utiskivanjem uz prethodno popunjavanje masom za sidrenje sidara. Na takvu pripremu se s vanjske strane kroz izbušenje rupe postavljaju sidrene šipke Ø22mm, k.v. 5.8 svakih 90-100cm dužine ploče sa kvadratnom pločicom 200x200x8 mm, S 235. Sidra se postavljaju visinski u sredinu ploče na način da se sidrene pločice "ukopaju" u vanjsko lice zida 3-4 cm kako bi se pokrile žbukom. Duljina sidara ovisi o debljini zida. Ukupna duljina sidrene šipke je Dz+60 cm. Dz je debljina zida, a 60 cm se postavlja na unutarnju stranu u armirano betonsku ploču. Nakon postavljanja sidrene šipke izvršiti injektiranje sidra injekcijskom smjerom ili epoxy smolom.



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

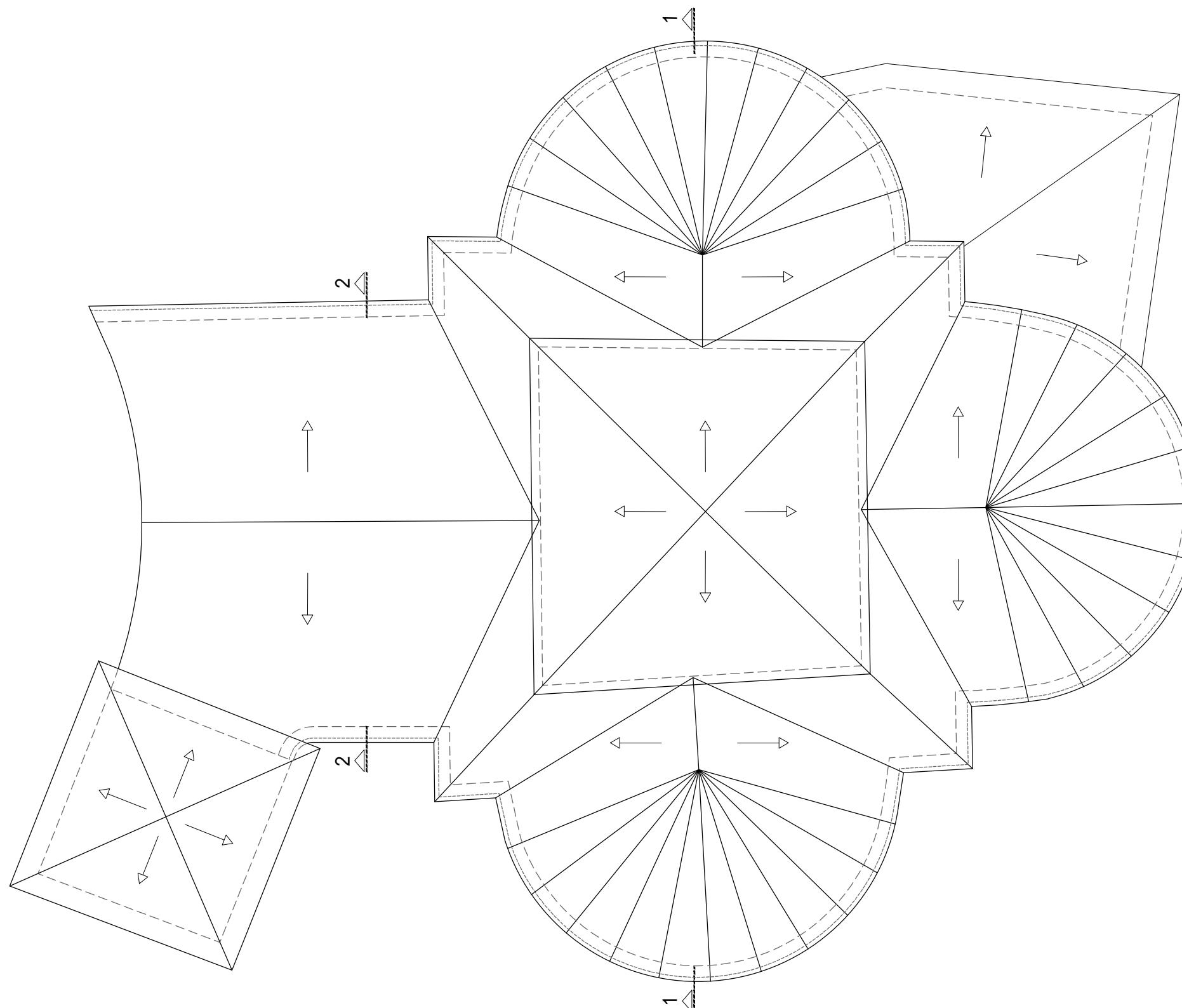
NACRT 01  
NOVO STANJE  
TLOCRT KROVA

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100

S



**GRAĐEVINA**  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

**LOKACIJA**  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

**INVESTITOR**  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

**OVLAŠTENI ARHITEKT**  
LOVRO BAUER, DIA



**SURADNIK**  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

**DIREKTOR**  
LOVRO BAUER, DIA

**FAZA**  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

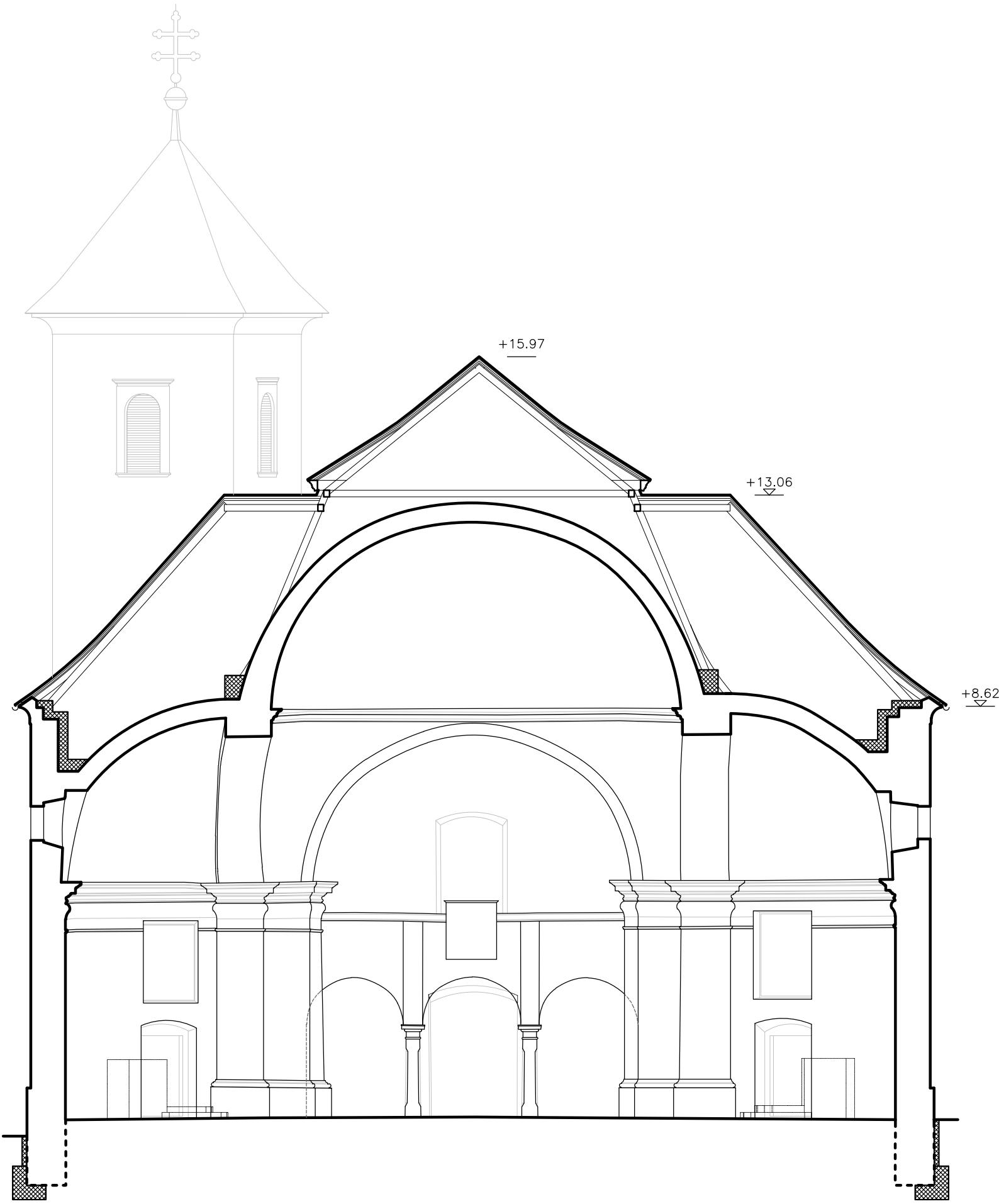
**VRSTA PROJEKTA**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

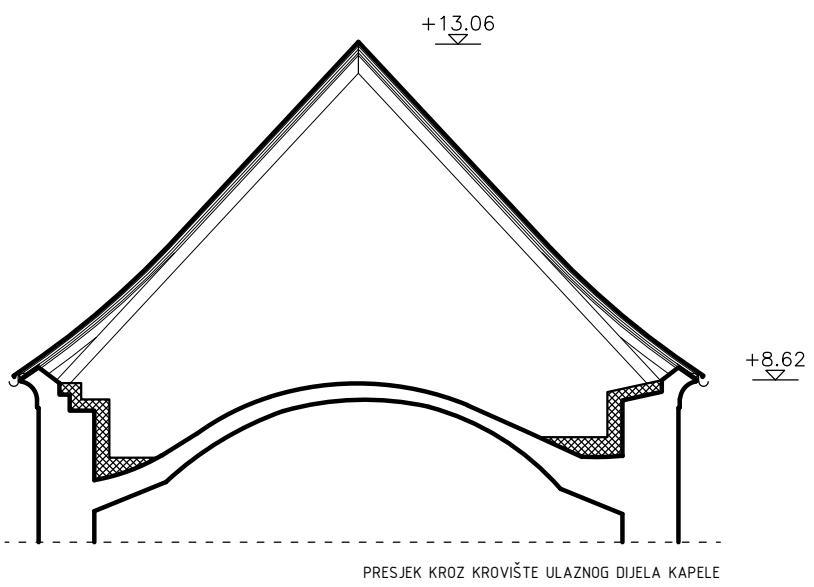
**NACRT 02**  
NOVO STANJE  
PRESJEK 1-1

**ZOP/TD**  
7/22-IR

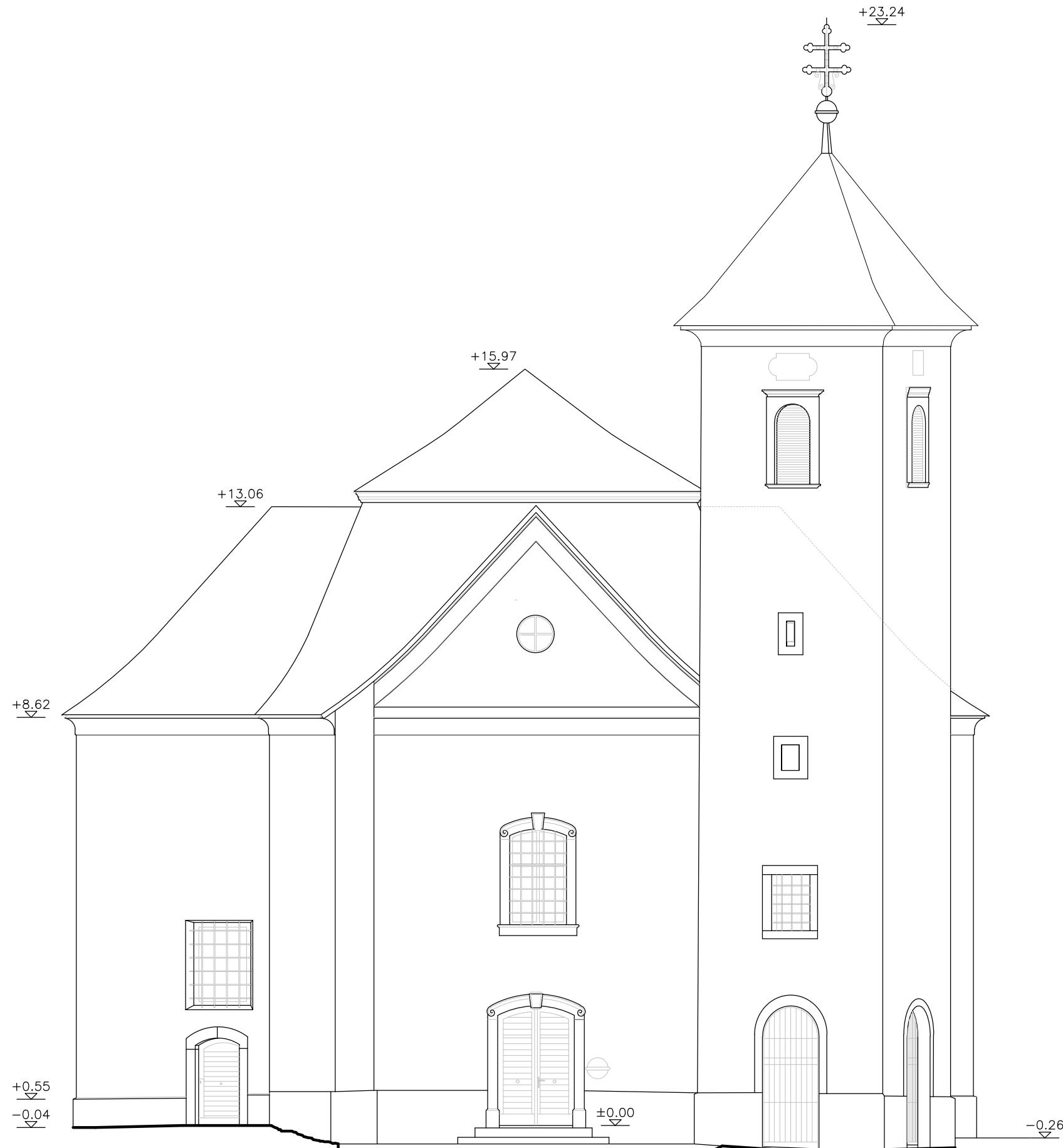
**DATUM**  
02/2023

**MJ**  
1:100





DATUM	ZOP/TD	INVESTITOR	ŽUPA PLEŠIVICA PLEŠIVICA 48 10450 JASTREBARSKO	GRAĐEVINA	CRKVA SV. FRANJE PLEŠIVICA 31A 10450 JASTREBARSKO	LOKACIJA	PLEŠIVICA 31A K.C.BR.2009 I 2008/I K.O. PLEŠIVICA
02/2023	7/22-IR	LOVRO DRAGUTIN BAUER dipl.ing.arch. OVLAŠTENI ARHITEKT A 3573	OVLAŠTENI ARHITEKT LOVRO BAUER . DIA   OVL. ARH. 3573	NACRT 03	NOVO STANJE	MJ	
			SURADNIK JURANA HRASTE, DIA PETRA ŠPILJ, DIA	DIREKTOR LOVRO BAUER . DIA	PRESJEK 2-2	1:100	



GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

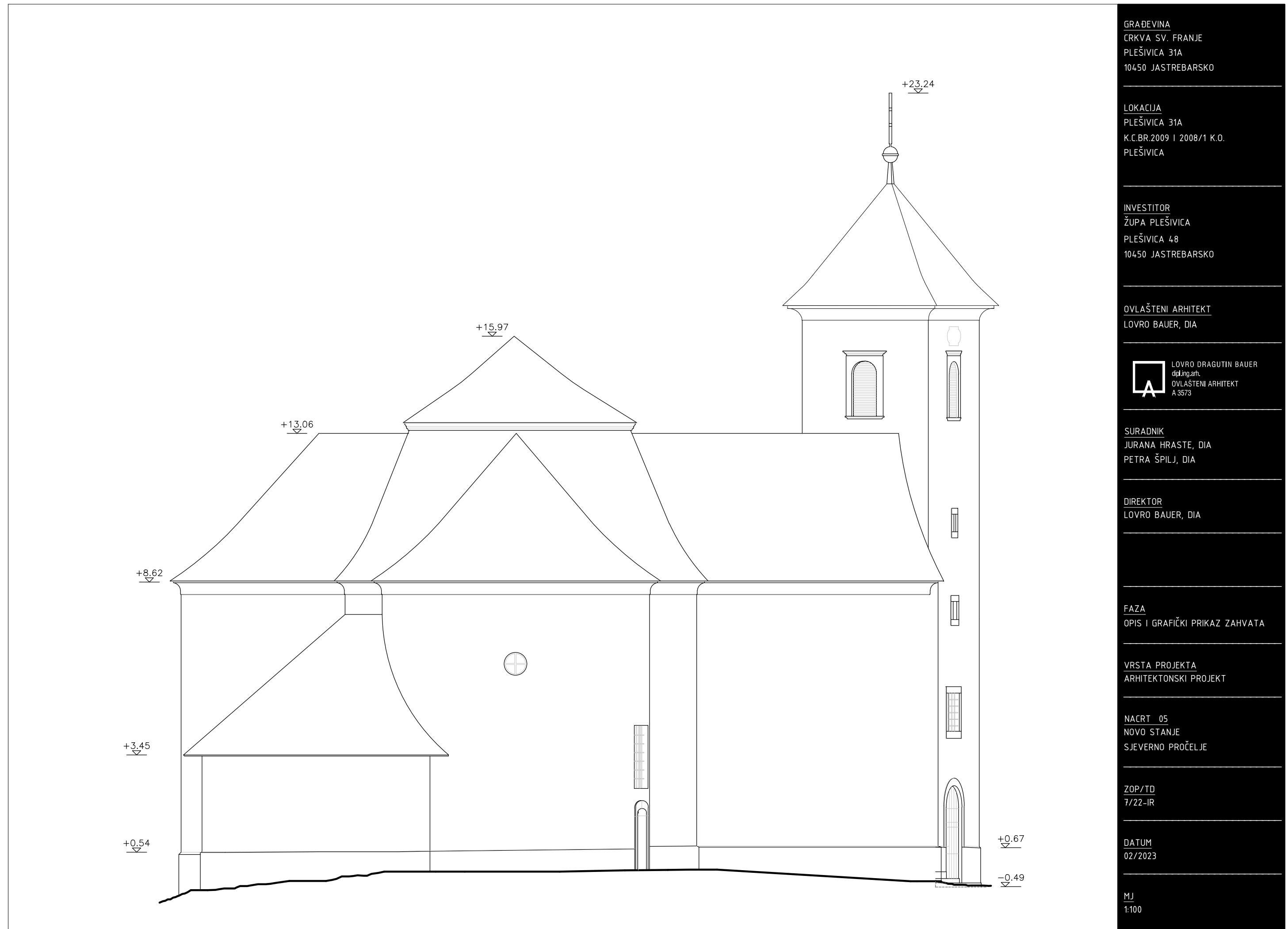
VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

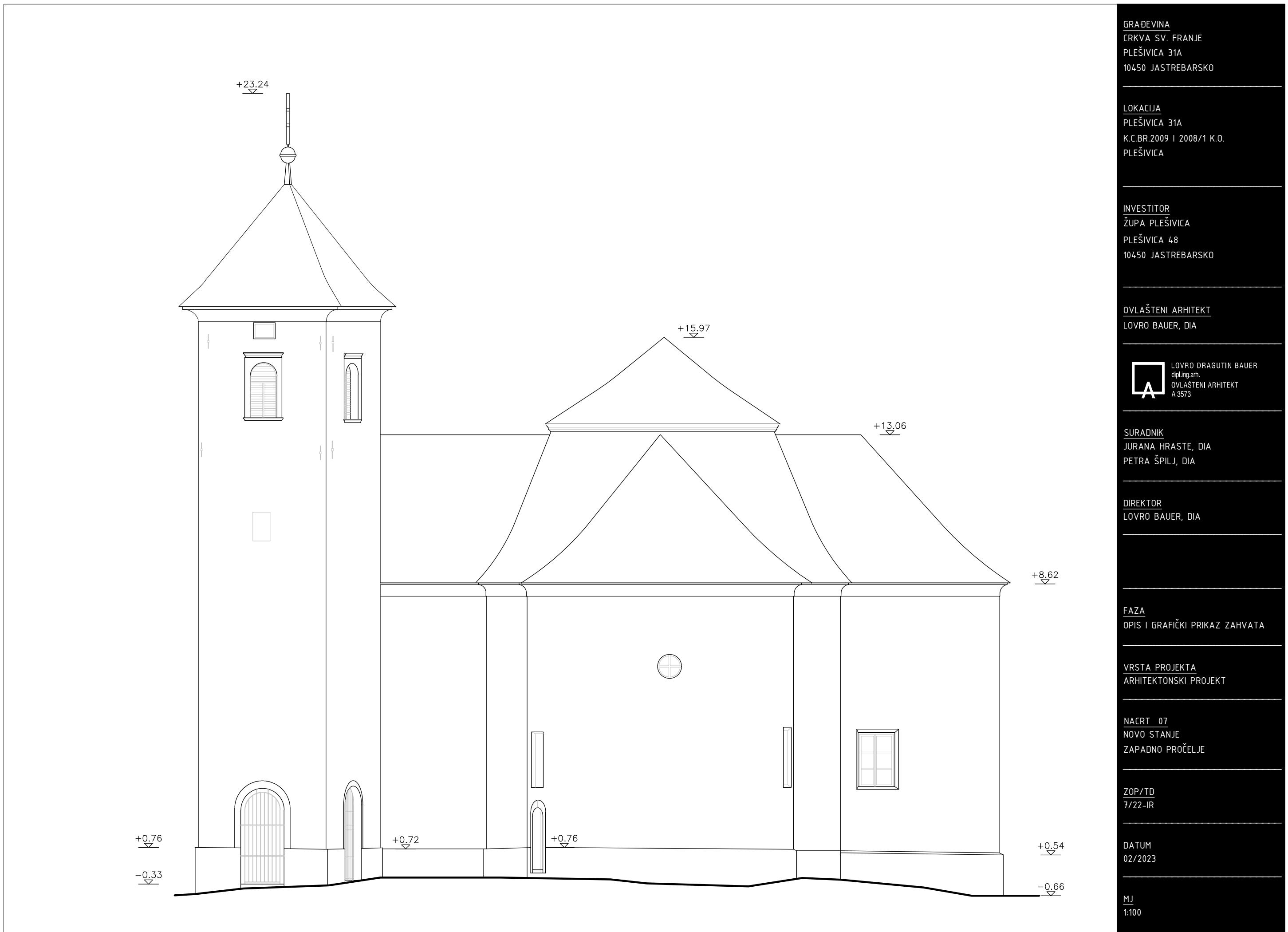
NACRT 04  
NOVO STANJE  
ZAPADNO PROČELJE

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100





GRAĐEVINA  
CRKVA SV. FRANJE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.C.BR.2009 I 2008/1 K.O.  
PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

FAZA  
OPIS I GRAFIČKI PRIKAZ ZAHVATA

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 06  
NOVO STANJE  
ISTOČNO PROČELJE

ZOP/TD  
7/22-IR

DATUM  
02/2023

MJ  
1:100

