

INVESTITOR: **ŽUPA PLEŠIVICA**

OIB: 13220081676 | Plešivica 48 | 10450 Jastrebarsko

GRAĐEVINA: **KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE**

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

**PROJEKT CJELOVITE OBNOVE ZGRADE JAVNE NAMJENE**

**FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE – POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE**

MAPA **2/6 - ARHITEKTONSKI PROJEKT**

RAZINA RAZRADE **GLAVNI PROJEKT**

B.P. **7/22-GP**

ZOP **7/22**

GLAVNI PROJEKTANT **LOVRO BAUER | dipl.ing.arch.  
br.ovl. A3573**

PROJEKTANT **LOVRO BAUER | dipl.ing.arch.  
br.ovl. A3573**

PROJEKTANT SURADNIK **JURANA HRASTE | dipl.ing.arch.  
PETRA ŠPILJ, mag.ing.arch.**

DIREKTOR **LOVRO BAUER | dipl.ing.arch**



*I.I. Bauer*

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

GRAĐEVINA:

**KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKOG**

LOKACIJA:

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

FAZA

**FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE**

POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

MAPA

**2/6 - ARHITEKTONSKI PROJEKT**

RAZINA RAZRADE

**GLAVNI PROJEKT**

B.P.

**7/22-GP**

ZOP

**7/22**

**01**

**OPĆI DIO**

ZAGREB | OŽUJAK 2023

---

## POPIS MAPA PROJEKTA OBNOVE:

---

**MAPA 1            GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE**

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA TARNIK KREŠIMIR, Višnjica 29,  
Zagreb  
OIB 18177519666  
TD 07/02-23  
projektant: Krešimir Tarnik, dipl.ing.građ.  
br. ovlaštenja G3556

**MAPA 2            ARHITEKTONSKI PROJEKT**

FABRIKA ARHITEKTI d.o.o., Kačićeva 6A, Zagreb  
OIB 64639141070  
B.P.: 7/22-GP  
projektant: Lovro Bauer, dipl.ing.arh.  
br. ovlaštenja A3573

**MAPA 3            GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT DRENAŽE**

GEOEXPERT-G.T.B. d.o.o., Zelengaj 45 e, Zagreb  
OIB 86696312393  
B.P.: 06/23  
projektant: Vladimir Šilhard, dipl.ing.grad.  
br. ovlaštenja G-1176

**MAPA 4            ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT - PROJEKT ZAŠTITE OD MUNJE**

ELEKTRO – GRUPA d.o.o., Pokupska 3, 10 310 IVANIĆ-GRAD  
OIB 78706758989  
TD 7/23  
projektant: Ivan Sović ing.el.  
br. ovlaštenja E684

**MAPA 5            GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT OBORINSKE ODVODNJE**

CADPROJEKT d.o.o., Gojlanska ulica 46, Zagreb  
OIB 81501166437  
B.P.: 23009  
projektant: Irena Borošak, struč.spec.ing.aedif.  
br. ovlaštenja G5358

**MAPA 6            TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRITNIČKIH RADOVA KONSTRUKCIJE**

FABRIKA ARHITEKTI d.o.o., Kačićeva 6A, Zagreb  
OIB 64639141070  
B.P.: 7/22-GP  
projektant: Lovro Bauer, dipl.ing.arh.  
br. ovlaštenja A3573

---

## POPIS ELABORATA PROJEKTA:

---

- ELABORAT 1 GEOTEHNIČKI IZVJEŠTAJ**  
GRASA PROJEKT d.o.o.  
Kalinovica 3, Zagreb  
OIB: 69626060306  
Broj projekta: 709/22  
izradio: Živko Mihovilović, dipl. ing. građ. G 4300
- ELABORAT 2 KONZERVATORSKI ELABORAT**  
FABRIKA ARHITEKTI d.o.o., Kačićeva 6A, Zagreb  
OIB 64639141070  
Broj projekta: 7/22-K  
izradio: Lovro Bauer, dipl.ing.arh., br. ovlaštenja A3573
- ELABORAT 3 ELABORAT OCJENE POSTOJEĆEG STANJA GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE**  
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA TARNIK KREŠIMIR,  
Zagreb, Višnjica 29,  
OIB 18177519666  
Broj projekta: 119/12-21  
izradio: KREŠIMIR TARNIK, dipl.ing.građ., ovl.ing.građ. G 3556
- ELABORAT 4 ELABORAT TEHNIČKOG RJEŠENJA ZA HITNE MJERE ZAŠTITE OD POTRESA**  
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA TARNIK KREŠIMIR,  
Zagreb, Višnjica 29,  
OIB 18177519666  
Broj projekta: 91/08-21  
izradio: KREŠIMIR TARNIK, dipl.ing.građ., ovl.ing.građ. G 3556
- ELABORAT 5 ELABORAT ZA ISHOĐENJE POSEBNIH UVJETA**  
FABRIKA ARHITEKTI d.o.o., Kačićeva 6A, Zagreb  
OIB 64639141070  
Broj projekta: 7/22-IP  
izradio: Lovro Bauer, dipl.ing.arh., br. ovlaštenja A3573

---

## POPIS PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI GLAVNOG PROJEKTA:

---

- MAPA 1            GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE**  
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA TARNIK KREŠIMIR, Višnjica 29,  
Zagreb  
projektant: Krešimir Tarnik, dipl.ing.građ.  
suradnici: Nikša Ivanović, mag.ing.aedif  
Monika Bukač, mag.ing.aedif
- MAPA 2            ARHITEKTONSKI PROJEKT**  
FABRIKA ARHITEKTI d.o.o., Kačićeva 6A, Zagreb  
projektant: Lovro Bauer, dipl.ing.arh.  
suradnik: Jurana Hraste, dipl.ing.arh.  
Petrica Šipilj, mag.ing.arch.
- MAPA 3            GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT DRENAŽE**  
GEOEXPERT-G.T.B. d.o.o., Zelengaj 45 e, Zagreb  
projektant: Vladimir Šilhard, dipl.ing.grad.
- MAPA 4            ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT ZAŠTITE OD MUNJE**  
ELEKTRO – GRUPA d.o.o., Pokupska 3, 10 310 IVANIĆ-GRAD  
projektant: Ivan Sović ing.el.
- MAPA 5            GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT OBORINSKE ODVODNJE**  
CADPROJEKT d.o.o., Gojlanska ulica 46, Zagreb  
projektant: Irena Borošak, struč.spec.ing.aedif.
- MAPA 6            TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRITNIČKIH RADOVA KONSTRUKCIJE**  
FABRIKA ARHITEKTI d.o.o., Kačićeva 6A, Zagreb  
projektant: Lovro Bauer, dipl.ing.arh.  
suradnici: Jurana Hraste, dipl.ing.arh.  
Petrica Šipilj, mag.ing.arch.  
Krešimir Tarnik, dipl.ing.građ.  
Vladimir Šilhard, dipl.ing.grad.  
Ivan Sović, ing.el.  
Irena Borošak, struč.spec.ing.aedif.

## SADRŽAJ MAPE 2 – ARHITEKTONSKI PROJEKT

I.

### OPĆI DIO

- Popis mape
- Popis elaborata
- Popis projektanata i suradnika
- Sadržaj mape 2
- Izvadak iz sudskog registra
- Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih arhitekata
- Rješenje Ministarstva kulture o dopuštenju za rad na kulturnom dobru
- Rješenje o imenovanju glavnog projektanta
- Rješenje o imenovanju projektanta arhitektonskog projekta
- Izjava o usklađenosti projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa
- Mjere zaštite kulturnog dobra
- Posebni uvjeti Konzervatorskog odjela u Zagrebu

II.

### TEHNIČKI DIO

<b>01</b>	<b>Tehnički opis .....</b>	22
	Uvod	
	Opis zatečenog stanja	
	Opis dijela zgrade koji se obnavlja	
	Uvjeti i zahtjevi koji moraju biti ispunjeni pri izvođenju radova	
	Opis utjecaja namjene i načina uporabe projektiranog dijela zgrade	
	Opis ispunjenja temeljnih zahtjeva za projektirani dio zgrade	
	Mogućnost i uvjeti uporabe projektiranog dijela zgrade prije dovršetka obnove	
	Projektirani vijek uporabe i uvjeti za održavanje	
<b>02</b>	<b>Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva .....</b>	35
<b>03</b>	<b>Program kontrole i osiguranja kvalitete .....</b>	36
<b>04</b>	<b>Posebni tehnički uvjeti obnove i gospodarenja otpadom .....</b>	43
<b>05</b>	<b>Iskaz procijenjenih troškova obnove.....</b>	43

### III. GRAFIČKI DIO

#### A

##### **nacrti**

##### **01 postajeće stanje**

01.01	tlocrt prizemlja	m 1:100
01.02	tlocrt u razini pjevališta	m 1:100
01.03	tlocrt potkrovla	m 1:100
01.04	tlocrt etaža zvonika	m 1:100
01.05	tlocrt krovnih ploha	m 1:100
01.06	presjek 1-1	m 1:100
01.07	presjek 2-2	m 1:100
01.08	presjek 3-3	m 1:100
01.09	presjek 4-4	m 1:100
01.10	presjeci 5-5 i 6-6	m 1:100
01.11	zapadno pročelje	m 1:100
01.12	sjeverno pročelje	m 1:100
01.13	istočno pročelje	m 1:100
01.14	južno pročelje	m 1:100
01.15	zapadno, sjeverno i istočno pročelje tornja	m 1:100

##### **02 novo stanje**

02.01	tlocrt prizemlja	m 1:100
02.02	tlocrt u razini pjevališta	m 1:100
02.03	tlocrt potkrovla	m 1:100
02.04	tlocrt etaža zvonika	m 1:100
02.05	tlocrt krovnih ploha	m 1:100
02.06	presjek 2-2	m 1:100
02.07	presjek 3-3	m 1:100
02.08	presjeci 5-5 i 6-6	m 1:100
02.09	presjeci 7-7 i 8-8	m 1:100
02.10	zapadno pročelje	m 1:100
02.11	sjeverno pročelje	m 1:100
02.12	istočno pročelje	m 1:100
02.13	južno pročelje	m 1:100
02.14	detalji 1	m 1:25
02.15	detalji 2	m 1:5/1:25

## IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

### IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

#### SUJECJT UPISA

MBS:

080707545

OIB:

64639141070

TVRTKA/NAZIV:

2 FABRIKA ARHITEKTI društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje

SKRAĆENA 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, građenje, 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 mnijenja  |
| 1 * | - promidžba (reklama i propaganda)  |
| 1 * | - pružanje usluga informacijskog društva  |
| 1 * | - grafički dizajn   |
| 1 * | - fotografiske 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 programske usluge  |
| 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   |



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

- 1 \* - posredovanje pri sklapanju poslova na novčanom tržištu
- 1 \* - savjetovanje pravnih osoba glede 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:



## RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH ARHITEKATA



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 Čurković, 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., stječe 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

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



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

### UPRAVA ZA ZAŠTITU 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**.

### Obrázloženje

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 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 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

## RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Temeljem članka 51. i 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), tvrtka Fabrika arhitekti d.o.o. iz Zagreba izdaje:

### RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA NA IZRADI PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

KOJIM SE IMENUJE **LOVRO BAUER | DIA**  
OVLAŠTENI ARHITEKT | BROJ UPISA 3573

ZA **GLAVNOG PROJEKTANTA**

GRAĐEVINA: **KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKOG**

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

FAZA **FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE**  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

INVESTITOR **ŽUPA PLEŠIVICA**  
OIB: 13220081676 | Plešivica 48 | 10450 Jastrebarsko

ZOP **7/22**

INVESTITOR: \_\_\_\_\_

ZAGREB | OŽUJAK 2023

---

## RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

---

Temeljem članka 51. i 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), tvrtka Fabrika arhitekti d.o.o. iz Zagreba izdaje:

### RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA ARHITEKTONSKOG PROJEKTA

KOJIM SE IMENUJE **LOVRO BAUER | DIA**  
OVLAŠTENI ARHITEKT | BROJ UPISA 3573

ZA **PROJEKTANTA ARHITEKTONSKOG PROJEKTA**

GRAĐEVINA: **KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKOG**

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

FAZA **FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE**  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

MAPA **2/6 - ARHITEKTONSKI PROJEKT**

RAZINA RAZRADE **GLAVNI PROJEKT**

B.P. **7/22-GP**

ZOP **7/22**

DIREKTOR: **LOVRO BAUER | DIA**

*L.I. Bauer*  
**FABRIKA ARHITEKTI**  
D.O.O.ZAGREB.HR

ZAGREB | OŽUJAK 2023

## IZJAVA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA

Prema članku 68. i 70., a na temelju članaka 51. i 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), izdaje se:

### IZJAVA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA

Glavni projektant i projektant arhitektonskog projekta:

LOVRO BAUER | DIA

OVLAŠTENI ARHITEKT | BROJ UPISA 3573

Zaposlenik tvrtke Fabrika arhitekti d.o.o. iz Zagreba, Lovro Bauer, daje izjavu da je projektna dokumentacija za:

INVESTITOR **ŽUPA PLEŠIVICA**

OIB: 13220081676 | Plešivica 48 | 10450 Jastrebarsko

GRAĐEVINA: **KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKOG**

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

FAZA **FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE**

POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

MAPA **2/6 - ARHITEKTONSKI PROJEKT**

RAZINA RAZRADE **GLAVNI PROJEKT**

B.P. **7/22-GP**

ZOP **7/22**

usklađena s uvjetima za građenje građevina i to s:

**Prostornim planom uređenja Grada Jastrebarsko** (Službeni vjesnik Grada Jastrebarskog 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, 2/19 – pročišćeni tekst)

**PPPO PP Žumberak-Samoborsko gorje** ("Narodne novine", broj 125/14. i 5/15. – ispravak)

**PPŽ Zagrebačka** - VII. ID ((Glasnik Zagrebačke županije 3/02, 6/02 (ispravak), 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12 (pročišćeni tekst), 27/15, 31/15 (pročišćeni tekst), 43/20, 46/20 (ispravak Odluke) i 2/21 (pročišćeni tekst))

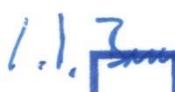
**Zakonom o gradnji** (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

**Zakonom o prostornom uređenju** (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)

**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, 21/23).

**Posebnim uvjetima, uvjetima priključenja, tehničkim propisima i drugim propisima**

GLAVNI PROJEKTANT: **LOVRO BAUER | DIA**

1.3  
  
LOVRO DRAGUTIN BAUER  
dipl.ing.arch.  
OVLAŠTENI ARHITEKT  
A 3573

ZAGREB | OŽUJAK 2023

## MJERE ZAŠTITE KULTURNOG DOBRA



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

Klasa: UP/I-612-08/21-09/0251  
Urbroj: 523-04-02-04/1-21-1  
Zagreb, 15.04.2021.

Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu, na temelju članka 21. u vezi s člankom 6. stavkom 1. točka 9. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("NN" 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17 i 90/18., 32/20, 62/20) rješavajući po službenoj dužnosti u postupku utvrđivanja mjera zaštite za kapelu sv. Franje Ksaverskog, k.č. 2009, k.o. Plešivica, u Plešivici, donosi:

### RJEŠENJE

Utvrđuju se mjere zaštite za kapelu sv. Franje Ksaverskog, k.č. 2009, k.o. Plešivica, u Plešivici, donosi:

- Crkva sv. Franje Ksaverskog u Plešivici ima svojstvo kulturnog dobra utvrđeno rješenjem Uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture, broj: UP/I/ 612-08/02-01/486 od 19. veljače 2003. godine, i upisana je u Registar kulturnih dobara pod registarskim brojem Z-851.  
Stoga se na istu primjenjuje Zakon o zaštiti i očuvaju kulturnih dobara.
- Mjere zaštite kulturnog dobra iz točke 1. izreke ovog rješenja, a do početka radova na cjelovitoj sanaciji zgrade su sljedeće:
  - Putem stručne i ovlaštene osobe koja posjeduje propisano dopuštenje Ministarstva kulture i medija za rad na kulturnom dobru izraditi:
    - elaborat stanja postojeće konstrukcije
    - izraditi detaljnu tehničku dokumentaciju provođenja hitnih mjera zaštite koja uključuje:
    - podupiranje ugroženih konstruktivnih elemenata( zidova, svodova, lukova, kora)
  - Putem stručne i ovlaštene osobe koja posjeduje propisano dopuštenje Ministarstva kulture i medija za rad na kulturnom dobru osigurati dokumentiranje građevine tijekom postupka podupiranja i eventualno potrebne razgradnje u cilju vraćanja u prvobitno stanje.
  - ) Za sve navedene radove potrebno je ishoditi propisana odobrenja na temelju tehničke dokumentacije izrađene od strane osobe s dopuštenjem za rad na kulturnom dobru.
- Mjere zaštite iz točke 1. i 2. ovog rješenja dužan je provesti vlasnik kulturnog dobra.
- Provedbu mjera zaštite kulturnog dobra iz točke 2. izreke ovog rješenja vlasnik je dužan započeti odmah po primitku ovog rješenja.
- Žalba na ovo rješenje ne odgađa njegovo izvršenje.

### Obrazloženje

Crkva sv. Franje Ksaverskog smještena je na zaravni brežuljka, na samom rubu naselja Plešivica. Sagrađena je 1752.-57.g. Nakon što joj je 1822. dograđen zvonik, 1847.g. je obnovljena. Riječ je o centralnoj građevini s kvadratnom lađom i tri polukružne apside što čini rijedak trolisni tlocrt, sa sakristijom uz svetište i pravokutnim ulaznim prostorom. Posebnost čini i konkavno riješeno pročelje uz koje je zvonik. Centralni prostor svetišta svođen je polukupolastim svodom, a polukružne apside polukalotama. Osim arhitektonske vrijednosti crkvu čini značajnom njen inventar (oltari, propovijedaonica, orgulje). Svojim položajem dominira u prostoru što joj priskrbljuje visoku ambijentalnu vrijednost.

**Opis štete:**

Eksterijer- Sva pročelja su dosta oštećena u jednakom omjeru na nosivim zidovima i nadvojima. Na glavnom pročelju pukotina je i na zabatu. Toranj je jedino neoštećen.

Interijer- Svi nosivi zidovi, nadvoji, svodovi, su oštećeni i imaju velik broj pukotina.

Konzervatorski odjel u Zagrebu temeljem valorizacije predmetne građevine i stanja nastalog oštećenjima u potresu 22. ožujka 2020. i 29.12.2020., a s ciljem očuvanja i afirmacije izvornih arhitektonskih i oblikovnih obilježja (volumena, konstruktivnih elemenata, pročelnog i interijerskog oblikovanja) te sprječavanja daljnog propadanja i uklanjanja opasnosti za život i zdravlje građanstva, utvrđuje mjere zaštite kulturnog dobra.

Konzervatorski odjel u Zagrebu temeljem valorizacije predmetne građevine, stanja građevine nakon potresa 29. 12. 2020. te zakonskih obveza , a kako bi se osiguralo očuvanje izvornih arhitektonskih vrijednosti te sprječilo dalnje propadanje i omogućilo korištenje, sukladno čl. 21 Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, riješeno je kao u izreci.

Zbog ugroženosti kulturnog dobra potrebno je u postupiti izdanim mjerama zaštite u roku propisanom stavkom 4. ovog Rješenja.

Sukladno članku 21. stavku 3. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara žalba na rješenje ne odgađa izvršenje rješenja.

**Uputa o pravnom lijeku:**

Protiv ovoga rješenja može se izjaviti žalba Povjerenstvu za žalbe Ministarstva kulture i medija RH u roku od 15 dana od primitka rješenja. Žalba se predaje ili šalje poštom preporučeno Ministarstvu kulture i medija, a može se izjaviti i u zapisnik. Na žalbu se sukladno članku 9. stavku 2. točka 29. Zakona o upravnim pristojbama dobara („Narodne novine“ br. 115/16) ne plaća upravna pristojba.



Po ovlasti ministricе

Pročelnik:

Amelija Vekić, dipl. arheolog

**Dostaviti:**

1. ŽUPA SV. JURJA, Plešivica 48, 10450 Jastrebarsko
2. Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Runjaninova 2, 10000 Zagreb
3. Pismohrana, ovdje

## POSEBNI UVJETI KONZERVATORSKOG ODJELA U ZAGREBU



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

Klasa: 612-08/23-23/1070  
Urbroj: 532-05-02-01/1-23-2  
Zagreb, 13. 3. 2023.

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

Predmet: **Obnova građevine javne i društvene namjene (vjerska ustanova) kapela sv. Franje Ksaverskog na k.č. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica, Grad Jastrebarsko, Zagrebačka županija**  
- posebni uvjeti gradnje

Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu, na temelju članka 60. u svezi s člankom 6. stavkom 1. točke 9. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine" br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21), a povodom zahtjeva putem e-Dozvole Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor lokacijskih dozvola i investicija, utvrđuje posebne uvjete zaštite kulturnog dobra u svrhu za zahvat u prostoru - **Obnova građevine javne i društvene namjene (vjerska ustanova) kapela sv. Franje Ksaverskog** na k.č. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica, Grad Jastrebarsko, Zagrebačka županija.

Suglasni smo s predloženim idejnim rješenjem uz ispunjenje slijedećih uvjeta:

Kapela sv. Franje Ksaverskog nalazi se u mjestu Plešivica na k.č. br. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica. Kapela je zaštićena kao nepokretno kulturno dobro i zavedena u Registr kulturnih dobara RH pod oznakom Z-851.

Prihvata se idejni projekt **Obnova konstrukcije kapele sv. Franje Ksaverskog**, k.č. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica, Grad Jastrebarsko, kojeg je izradio projektantski ured „Fabrika arhitekti“ d.o.o., Kačićeva 6A, 10000 Zagreb, broj projekta TD: **7/22 IR**, od rujan 2022. godine, projektanti Lovro Bauer dia i Krešimir Tarnik dig. Stoga se na crkvu primjenjuju sve odredbe Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara kao i drugi propisi s područja zaštite kulturne baštine.

Koncept konstrukcijske obnove crkve temelji se na zaključcima Konzervatorskog elaborata kapela sv. Franje Ksaverskog, autora Lovre Bauera, d.i.a., FABRIKA ARHITEKTI, studeni 2022., kojim je utvrđena njena povijesna geneza, izrađena valorizacija kao i prijedlog prezentacije.

Sve radove na konstruktivnoj sanaciji kapele sv. Franje Ksaverskog potrebno je provoditi uz stalne konzultacije i nadzor Konzervatorskog odjela u Zagrebu.

Ojačanja konstrukcije potrebno je provesti do maksimalnog stupnja predviđenog Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije tako da nisu ugrožena kulturno povijesna i arhitektonska svojstva građevine.

Prilikom konstrukcijske obnove građevine potrebno je koristiti materijale koji su po svojim tehničkim svojstvima bliski izvornim materijalima. Materijali za injektiranja i zidarske radove trebaju biti na bazi hidrauličnog vapna (NHL-a).

Koncept obnove, osim očuvanja volumena, prostornog rasporeda i konstruktivnih elemenata (zidovi, svodovi), podrazumijeva u najvećoj mogućoj mjeri očuvanje interijerske povijesne žbuke i svih elemenata arhitektonске plastike, dok se cijelovitiji zahvati moraju usmjeriti na vanjska pročelja.

Sondiranjem interijera utvrđeni su povijesni žbukani slojevi kao i svi pripadajući bojani slojevi i oslici. Potrebno je provesti istraživanje zidova unutrašnjosti na pozicijama građevinskih sondi li pozicija sidara i zatega, te indikativnim pozicijama. Tek nakon toga bit će moguće detaljno definirati područja za eventualno potrebne detaljne konzervatorsko-restauratorske radove – odnosno radove konstruktivne sanacije a koji možda prelaze preko, ili su u dodiru s, zidnim oslicima.

Na pročeljima zbog recentnih obnova nemamo podataka o postojanju ili su povijesne žbuke izgubljene. To će se utvrditi naknadnim restauratorskim istraživanjima, te će se radovi prilagoditi rezultatima istih.

Korištenje FRCM sustava treba proračunski ispitati i dokazati potrebne količine na crkvi te s tim uskladiti projekt. Suglasni smo s oblaganjem FRCM na svodovima i kupoli s gornje strane, te na pročeljima. U unutrašnjosti svesti ga na minimum, samo na područjima oko pukotina gdje je otpala veća količina žbuke. Sukladno rezultatima istraživanja povijesnih slojeva na fasadama prilagoditi će se obujam korištenja FRCM sustava.

Treba imati u vidu da se postavljanjem mrežica i žbuke na plohe zida značajnije ne mijenjaju proporcije i odnosi spram profilacija niti dubine prozorskih i vratnih otvora.

Izraditi novo krovište s geometrijom prema zaključcima konzervatorskog elaborata - vratiti izvornu visinu i nagib krova koji su vidljivi na zapadnom pročelju.

Izraditi novo dvostrešno krovište sakristije prema zaključcima konzervatorskog elaborata. Novi pokrov izvesti drvenom šindrom.

Novu kapu zvonika izvesti u formi jednostavne piramide - prema povijesnoj fotografiji i konzervatorskom elaboratu.

Vratiti zazidane ili smanjene otvore na zvoniku u izvorne gabarite. Potrebno je čuvanje oslikanih natpisa pod vijencem zvonika.

Ugradnju AB ploča u zvoniku prilagoditi rasporedu otvora.

Injektiranje planirati tlačnim injektiranjem jer su zidovi većih debljina i to na način da se što manje oštećuju povijene žbuke. Injektirajuća smjesa mora biti takovog kemijskog sastava da nema negativan utjecaj na povijesne materijale.

Pozicije unutarnjih zatega potrebno je predvidjeti na način da zatege ne ugrožavaju na bilo koji način postojeći inventar i opremu kapele.

Izvedbu zatega i sidara (bušenjem) treba predvidjeti suhom metodom.

Prilikom radova na obnovi konstrukcije potrebno je sačuvati uklesani potpis na kupoli u potkroviju – ako nikako drugačije, izmjestiti ga na drugo vidljivo mjesto uz kupolu u potkroviju.

Iskop za potrebe saniranja temelja zbog mogućeg nailaska na ukope potrebno je provesti uz arheološki nadzor.

Zaštitu pokretnog inventara potrebno je projektom predvidjeti i uskladiti sa budućim radovima, potrebno je predvidjeti evakuaciju pokretnog inventara sukladno radovima koju treba provesti sukladno uputama konzervatora i restauratora.

U dogovoru s nadležnim konzervatorom te prema izdanim mjerama zaštite potrebno je zaštititi preostali pokretni inventar in situ. Propovjedaonicu je potrebno je zaštititi folijom Tyvek te izradom sanduka od čvrstih dasaka po mjeri. Ostali inventar je također potrebno zaštititi od oštećenja i posebno prašine omatanjem.

Sve planirane zahvate, koji će se poduzimati s ciljem stabilizacije i ojačanja konstrukcije, treba izvoditi na način kojim će se u najvećoj mogućoj mjeri izbjegći mogućnosti degradacije povijesnih materijala i oblika. Nakon sanacije potrebno je sve zidove dovesti u prethodno stanje s istovjetnim materijalima i načinom obrade, odnosno u stanje koje je na temelju provedenih konzervatorsko-restauratorskih istražnih radova potvrdio ovaj Konzervatorski odjel.

Zahtjevu je priložen idejni projekt oznake: BP: 7/22 IR Obnova konstrukcije **kapele sv. Franje Ksaverskog**, k.č. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica, Grad Jastrebarsko, kojeg je izradio projektantski ured „Fabrika arhitekti“ d.o.o., Kačićeva 6A, 10000 Zagreb, od veljača 2022. godine, projektanti Lovro Bauer dia i Krešimir Tarnik dig.

Za izdavanje suglasnosti za radove predmetne gradnje, potrebno je ovom Odjelu na pregled i ovjeru dostaviti primjerak projekta cijelovite konstrukcijske sanacije, izrađen prema gore navedenim uvjetima od strane projektanta s dopuštenjem za rad na kulturnim dobrima.



**Dostavlja se:**

1. Naslov (putem e-Dozvole)
2. Pismohrana, ovdje

GRAĐEVINA:

**KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKOG**

LOKACIJA:

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

FAZA

**FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE**

POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

MAPA

**2/6 - ARHITEKTONSKI PROJEKT**

RAZINA RAZRADE

**GLAVNI PROJEKT**

B.P.

**7/22-GP**

ZOP

**7/22**

**02**

**TEHNIČKI DIO**

ZAGREB | OŽUJAK 2023

## 01 TEHNIČKI OPIS

### UVOD

Glavni projekt izrađuje se u svrhu obnove konstrukcije (popravak konstrukcije zgrade nakon potresa) za kapelu Sv. Franje Ksaverskog u Plešivici izgrađenu na k.č. br. 2008/1 i 2009 k.o. Plešivica. Projekt je dio projekta cijelovite obnove zgrade javne namjene gdje je ovo prva faza – projekt obnove konstrukcije, a projektna dokumentacija za ostatak cijelovite obnove će se izraditi zasebno.

Kapela 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 krovista 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 cijeloviti 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, OŽUJAK 2023) Elaborat tehničkog rješenja za hitne mjere zaštite od potresa (Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Tarnik Krešimir, T.D. 91/08-21, kolovoz 2021).

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, 21/23).

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, 21/23) 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.

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.

### **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 cjelovito arhitektonsko rješenje, u nekoliko etapa. Godine 1753. su bili izgrađeni obodni zidovi i stavljena 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 nadsvođena 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 obiteljena 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 obnavlјana je 1847. godine kada je vjerojatno centralna kupola (dijelom) prezidana, a unutrašnjost oličena 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 dijagonalnih 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.

## **OPIS ZATEČENOG STANJA**

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 290,4 m<sup>2</sup>.

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 VANJSKE 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 oktogan s kraćim dijagonalnim stranicama. Masa zida u kutevima podupire velike polukružne lukove kojima su rastvorene duže stranice oktoga 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 svođene polukupolama, a svod nad ulaznim prostorom je bačvasti s dvije također polukružne susvodnice.

Centralno nad vijencem u polukupolama apsida zaravnjene su polukružno zaključene niše u kojima su probijeni okuli. 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 plohami 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 sljemuenu 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 sjeveristočnom 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 prihvati 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 njegovoj 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 teksture 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 naliježe 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 povиšeno. Krovovi bočnih apsida čija sljemena također nisu vodoravna spajaju se s osnovnim krovom na različitim visinama. Krov sakristije izveden 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 uglavljenje u dva niža ukrižena dvostrešna krova koji formiraju trokutaste zabate na sva četiri pročelja.

## KONSTRUKCIJA

Zidovi kapele, sakristije i zvonika izvedeni su od kamenja. 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. Uslijed 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).

### **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 njihovoj bazi.

### **ISKAZ UKUPNE PLOŠTINE PODOVA ZGRADE**

\*Izračun prema HRN ISO 9836 tč. 5.1.3.

#### ploština podova po etažama:

prizemlje	290,4 m <sup>2</sup>
razina pjevališta	44,3 m <sup>2</sup>
3. etaža zvonika	16,7 m <sup>2</sup>
4. etaža zvonika	17,2 m <sup>2</sup>
5. etaža zvonika	17,2 m <sup>2</sup>
<b>6. etaža zvonika</b>	<b>17,2 m<sup>2</sup></b>
<b>UKUPNO</b>	<b>403 m<sup>2</sup></b>

### **ISKAZ GRAĐEVINSKE (BRUTO) POVRŠINE**

\*Izračun prema Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/2017)

#### GBP po etažama:

prizemlje	290,4 m <sup>2</sup>
2. etaža zvonika	16,7 m <sup>2</sup>
3. etaža zvonika	16,7 m <sup>2</sup>
4. etaža zvonika	17,2 m <sup>2</sup>
5. etaža zvonika	17,2 m <sup>2</sup>
<b>6. etaža zvonika</b>	<b>17,2 m<sup>2</sup></b>
<b>UKUPNO GBP</b>	<b>375,4 m<sup>2</sup></b>

U Zagrebu, OŽUJAK 2023.

Projektant: Lovro Bauer, dipl.ing.arch.



## **OPIS DIJELA ZGRADE KOJI SE OBNAVLJA**

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, 21/23) predviđa se pojačanje konstrukcije (razina 3). Predviđeno pojačanje detaljnije je opisano u Mapi 1 – građevinskom projektu konstrukcije, a uključuje:

- Sanacija i pojačanje postojećih temelja kampadnim podbetoniranjem
- Izvedba AB grednog prstena (nadozida) po obodu postojećih zidova crkve uz obavezno povezivanjem s postojećim zidovima
- Izvedba grednog čeličnog prstena u horizontalnim razinama unutar zvonika
- Izvedba krute ili polukrute dijafragme u etažama zvonika s postojećim drvenim grednicima sustavom spregnutih stropova drvenih greda s betonskom tlačnom pločom
- Povezivanje novih tlačnih ploča s postojećim zidovima sidrenim šipkama
- Izvedba novog krovišta kapele, sakristije i zvonika
- Pojačanje svih obodnih zidova torkret betonom od novog temelja do razine terena. S vanjske strane predviđeno je pojačavanje svih zidova sustavom ojačane žbuke CRM.
- Prije izvedbe CRM-a potrebno injektirati kameni zid
- Međusobno povezivanje postojećih zidova sidrenim šipkama na svim etažama
- Pojačanje nadvoja vrata te pojačanje otvora prozora navojnim šipkama
- Injektiranje svih pukotina na zidovima i svodovima

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.

## **ZAHVATI UNUTAR KAPELE**

### **evakuacija i zaštita sakralnog inventara i interijera**

Veći dio pokretnog sakralnog inventara crkve planira se evakuirati u župni dvor u Plešivici osim dijela inventara koji se može pozicionirati na način da ne ometa izvođenje radova u interijeru. Od nepokretnog sakralnog inventara evakuirati će se retabli glavnog oltara i oltara bočnih apsida te centralni luster. Sav preostali pokretni i nepokretni sakralni inventar će se zaštititi na licu mesta.

Nakon evakuacije od strane ovlaštenog restauratora tri retabla oltara, centralnog lustera te slike sa sjeverozapadnog pilastera kupole potrebno je izraditi izvješće o provedenim radovima s detaljnim popisom i fotodokumentacijom svih demontiranih dijelova te njihovom jasnom i preciznom numeracijom te grafičkom dokumentacijom, kako bi se mogli naknadno identificirati i ponovo vratiti na svoje mjesto u crkvi. Po završetku izvođenja radova predviđeno je vraćanje i ponovna montaža svih evakuiranih elemenata. Navedene radove evakuacije kulturnih dobara smiju obavljati samo restauratori koji imaju odgovarajuće dopuštenje Ministarstva kulture i medija za obavljanje poslova na zaštitu i očuvanju kulturnih dobara.

Za sve radove evakuacije kulturnih dobara potrebno je na temelju dostavljene dokumentacije (prijeđlog radova/troškovnik) ishoditi prethodno odobrenje od nadležnog Konzervatorskog odjela u Zagrebu, sukladno čl. 62 Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Radove na zaštiti i evakuaciji inventara potrebno je provesti uz konzultacije i nadzor Konzervatorskog odjela u Zagrebu.

Uz sakralni inventar potrebno je zaštiti i oslike na zidovima i svodovima kapele, podove broda i svetišta te sakristije i pjevališta kao i prozore s doprozornicima te ulazna vrata s dovratnicima.

#### sanacija pukotina u interijeru

Sve veće pukotine na zidovima, svodovima i lukovima planira se sanirati lokalno injektiranjem i ugradnjom čeličnih ukrižanih sidra (prošiva). Na najvećim pukotinama razmotrit će se upotreba FRCM-a. Predviđaju se prethodni restauratorski istražni radovi u zonama sanacije pukotina. Na osnovu nalaza definirat će se, u konzultacijama s nadležnim konzervatorom, in situ mikropozicije ugradnji sidara za konsolidaciju kamenog ziđa i lokalnu sanaciju pukotina. Pozicije će se lokalizirati izvan figuralnih prikaza.

Prije izvođenja, na svim mjestima ugradnje inox sidara, zatega, lokalne sanacije prošivanjem i injektiranjem pukotina, ovlašteni restaurator treba provjeriti kvalitetu prijanjanja oslika i žbuke; na mjestima potencijalnog odvajanja od podloge potrebno je izvesti preventivnu konzervaciju i konsolidaciju žbuke s oslikom za kasniju restauraciju; ovlašteni restaurator treba u koordinaciji s nadležnim konzervatorom predložiti metodu i postupke konzervacije poput mikroinjektiranja i površinske konsolidacije japan-papirom uz prethodne izvedbe proba, izvesti ih pod nadzorom i uz odobrenje nadležnog konzervatora te napraviti izvještaj o izvedenom; nakon izvođenja potrebno je izvršiti restauraciju konzerviranog oslika.

**Kod izvođenja zatega u razini pandantiva kupole nije dopušten probaj šipkama u prostor crkve jer se na toj strani nalazi vrijedan figuralan oslik, već se predviđa izvedba mrtvih sidara.**

**Kod izvedbe svih sidrenih pločica, izvesti dovoljno udubljenje da su sidrena pločica i navoj utopljeni u sloju žbuke ojačanom rabic-pletivom, na način da na površini završno uređenog zida nisu vidljive nikakve neravnine.**

Nakon izvedbe radova lokalne sanacije pukotina planirani su popravci oštećene žbuke u zoni radova nanošenjem grube i fine vapnene žbuke prema recepturi ovlaštenog restauratora.

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.

#### ZAHVATI UNUTAR ZVONIKA

Konstruktivnom obnovom u zvoniku se planiraju izvesti nove međukatne konstrukcije; na prvoj etaži radi se podna AB ploča iznad kamenog svoda prizemlja zvonika, a na gornjim etažama radi se međukatna konstrukcija od spregnutih drvenih greda s betonskom tlačnom pločom i čeličnim L kutnicima koji povezuju drvene grede s postojećim zidovima. Izvesti će se i nova drvena stubišta jer su postojeća u lošem stanju.

Postojeća konstrukcija ovjesa zvona na zadnjoj etaži zvonika zajedno sa zvonom i njegovim mehanizmom će se demontirati te ponovno montirati, uz potrebne izmjene i popravke te servis mehanizma zvona, nakon izvedbe novih međukatnih konstrukcija zvonika. Prije demontaže potrebno je dokumentirati točne pozicije pojedinog dijela te detalje izvedbe, a prije ponovne montaže potrebno je izraditi radionički nacrt kojeg treba odobriti glavni projektant i nadležni konzervator.

## KROVIŠTE

### Kapela

Konstruktivnom obnovom planira se izvedba AB nadozida (grednog prstena) 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.

Prije izvođenja prednapetog AB prstena po obodu kupole kameni ulomak uzidan u SZ dijelu kupole s potpisom „Klobučar. L“ će se pažljivo otpiliti te će se pri izvođenju AB prstena kupole ubetonirati na gornju plohu prstena na približno istoj lokaciji odakle je uklonjen.

Planira se razgradnja dijela nadozida krovišta radi ujednačavanja visina za izvedbu AB nadozida složenog poligonalnog presjeka i krovnog vijenca.

Nadozid zabata na zapadnom pročelju će se razgraditi do izvorne forme, usklađeno s rekonstrukcijom krovišta, te će se na vrhu zabata izvesti AB kosi serklaž s AB vijencem pojednostavljene geometrije kao priprema za izradu profilacija krovnog vijenca u žbuci, a izdubljena niša, nastala nakon povišenja zabata, će se zapuniti.

Planira se kompletna rekonstrukcija krovišta kapele. 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.

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. Dio izvorne 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 izrađenih od greda 12/14cm, bez lomljenja ploha budući da se iste ocrtavaju na zabatu. Konstrukcija novog krovišta će biti od lameliranog drva povezana s novim AB nadozidom složenog poligonalnog presjeka.

Pokrov kapele će biti od drvene šindre u 3 sloja s letvama i kontraletvama na sloju HI na daščanoj oplati. Potrebno je uvale, grebene, sljeme te spoj krova sa zapadnim zabatom zaštитiti pocićanim limom skrivenim ispod drvene šindre te izvesti viseći žlijeb s pripadajućim vertikalama također od

pocinčanog lima. Na spoju gornjeg i donjeg dijela mansardnog krova izvesti će se profilirani drveni vijenac po uzoru na spomenute referentne građevine.

### Sakristija

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

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.

### Zvonik

Postojeća kapa zvonika sa zabatima se uklanja te se rekonstruira četverostrešna piramida s pokrovom od drvene šindre vidljiva na povjesnoj 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. Radi se novo drveno četverostrešno krovište kape zvonika sa zavojitim proširenjem u donjoj zoni pomoću prirožaka te novi AB vijenac pojednostavljene geometrije kao priprema za izradu profiliranog vijenca u žbuci.

### Ovodnja oborinskih voda i zaštita od udara munja

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

## PROČELJA

Prije izvođenja građevinskih radova potrebno je daščanim kutijama zaštititi glavni i južni portal kapele - zaštita vrata i šembrana s vanjske i unutarnje strane, prozor pjevališta na zapadnom pročelju - zaštita prozora i šembrana s vanjske i unutarnje strane, kamenu škropioniku uz glavni portal crkve, kamenu natpisnu ploču na južnom zidu ulaznog dijela kapele te medaljone u žbuci s natpisima na vrhu zapadnog i južnog pročelja zvonika.

Predviđeno je pojačavanje svih zidova s vanjske strane sustavom ojačane žbuke. Prije izvedbe je potrebno uklanjanje kompletne žbuke s pročelja zajedno s postojećim krovnim vijencima te kompletno injektiranje svih fasadnih zidova isključivo s vanjske strane zida. Potrebno je pažljivo izvesti obijanje žbuke uz kamene elemente pročelja te kasnije pažljivo izvođenje nove žbuke na spoju s istima – radove izvodi ovlašteni restaurator.

Nakon postave skele, a prije otucanja žbuke potrebno je izvršiti dodatna konzervatorska 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. Na sjevernom pročelju sakristije evidentiran je sada zazidani prozor čiju točnu poziciju treba pronaći u tijeku istražnih radova na pročeljima kapele.

Sustavom ojačane žbuke na bazi vapna pojačat će se i zaštititi sve plohe pročelja, uz ponovnu izvedbu profilacija na osnovu uzetih otisaka i izrađenih šablona. Završno zagladiti te ličiti zaštitnim naličem u tonu prema provedenim konzervatorsko-restauratorskim istraživanjima. Metalne rešetke na lukovima prizemlja zvonika uklonit će se i neće se vraćati budući da nisu izvorno postojale.

Prema razdijelnom vijencu zapadnog pročelja izvesti će se kontinuirani horizontalni krovni vijenac na svim pročeljima kapele s pravilnim obratima na uglovima kao i kosi krovni profilirani vijenac zapadnog zabata. Spoj krovnog vijenca sa zapadnim pročeljem na sjevernoj strani će se izvesti kao obrat u kosi krovni vijenac zapadnog zabata, presječen pilastrom. Po obodu zidova krovišta izvodi se AB nadozid složenog presjeka s AB vijencem pojednostavljene geometrije kao priprema za izradu profilacija vijenca u žbuci, kao na zapadnom pročelju.

U skladu s konzervatorskim elaboratom, postojeće bordure na pročeljima zvonika će se ukinuti, šembrane prozora u žbuci će se ponovno izvesti, a natpisne ploče na vrhu zapadnog i južnog pročelja će se sačuvati i zaštititi tijekom radova te se kod njih neće intervenirati s ojačanom žbukom.

Kamene okvire prozora zvonika planira se očistiti od žbuke i naliča te restaurirati, manje nedostajuće kamene dijelove i njihove profilacije rekonstruirati, a kamene elemente s većim oštećenjima zamijeniti novima istovjetnim postojećim.

Postojeća fasadna stolarija će se 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 te zamijeniti prozor. 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 zaštititi novim drvenim prozorom po uzoru na izvorni, a postojeća željezna rešetka će se izmijeniti. Otvori drugog i trećeg kata zatvoriti će se metalnom mrežicom. Zazidani sjeverni prozor zvonika će se otvoriti u punom formatu te će se za njega i za istočni prozor zvonika čiji su kameni elementi dosta oštećeni izvesti novi elementi po uzoru na postojeće na zapadnom i južnom prozoru. Novi sjeverni otvor će se zaštititi metalnim griljama prema postojećim dok će se na istočni prozor vratiti postojeće grilje.

#### TEMELJI, OKOLIŠ I ODVODNJA

Radi sanacije i pojačanja temelja podbetoniravanjem planira se novi sustav drenaže i kontrolirane odvodnje krovnih oborinskih voda.

Drenaža se predviđa izvesti od fleksibilnih plastičnih drenažnih cijevi, profil cijevi od 150 mm. Cijevi se omotaju geotekstilom 300 gr/m<sup>2</sup>, te se polažu na betonsku tajaču. Betonska tajača drenaže izvodi se na uređenu i zbijenu podlogu. Predviđa se izvesti 6 plastičnih okana s poklopцима promjera 60cm radi mogućnosti čišćenja drenažno-odvodnih cijevi.

Drenažni zasipi izvesti 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 od zaglinjavanja štititi filterskom tkaninom 350 gr/m<sup>2</sup>. Iznad drenažnog zasipa izvodi se glineni čep minimalne debljine 30 cm.

U sklopu zahvata izvesti će se i obodna hidroizolacija temelja. Na spoju tokret betona i temeljnog kamenog zida crkve izvesti će se vodonepropusni hidroizolacijski mort na prethodno izravnat zid vapnenim mortom. Vanjska obodna hidroizolacija se predviđa izvedbom elastomernog polimerbitumenskog premaza koji se nanosi s vanjske strane na torkret beton od vrha AB podtemelja do cca 30 cm iznad tla. S vanjske strane torkreta prema zemlji, kao zaštita hidroizolacijskog premaza, postavlja se XPS, čepasta folija i PE folija. Isušivanje postojeće kapilarne vlage u zidovima se predviđa izvedbom specijalne isušujuće žbuke na bazi prirodnog hidrauličkog vapna u zoni sokla kapele.

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.

Prilikom izvedbe podbetoniranja temelja s vanjske strane zidova te novog sustava drenaže planira se izvesti šljunčani nasip od cca 100cm širine u cijelom perimetru crkve radi direktnog odvoda vode s površine te sprječavanja agresivnog djelovanja trave na fasadu i prljanje iste zemljom za vrijeme jačih oborina. Ispred glavnog portala zapadnog pročelja izvesti će se novi podest od klinker podne opeke s ispunom od lakoagregatnog betona, prema detalju u nacrtima.

#### RESTAURATORSKI RADOVI

Ovlaštenom restauratoru s odgovarajućim dopuštenjem za rad potrebno je prepustiti izvedbu slijedećih radova:

- pažljivu demontažu i ponovnu montažu retabla glavnog oltara te retabla 2 bočna oltara, slike sa sjeverozapadnog pilastra kupole i centralnog lustera
- snimanje vučenih profilacija i izradu šablona
- snimanje profilacija kamenih elemenata prozora zvoništa te izradu novih kamenih elemenata po uzoru na postojeće
- restauracija postojećih kamenih okvira prozora zvoništa
- konzervatorsko-restauratorske istražne sonde na svim pročeljima te u unutrašnjosti na mjestima saniranja pukotinina, ugradnje inox sidara i zatega te s unutarnje strane južnog prozora ulaznog dijela kapele
- kod istražnih sondi u interijeru ovlašteni restaurator treba provjeriti kvalitetu prijanjanja oslika i žbuke;
- na mjestima potencijalnog odvajanja od podloge potrebno je izvesti preventivnu konzervaciju i konsolidaciju žbuke s oslikom za kasniju restauraciju; ovlašteni restaurator treba u koordinaciji s nadležnim konzervatorom predložiti metodu i postupke konzervacije poput mikroinjektiranja i površinske konsolidacije japan-papirom uz prethodne izvedbe proba, izvesti ih pod nadzorom i uz odobrenje nadležnog konzervatora te napraviti izvještaj o izvedenom; nakon izvođenja potrebno je izvršiti restauraciju konzerviranog oslika – provedet će se uglavnom na svodovima
  - na mjestima većih otucanja žbuke kod sanacije pukotina ili ugradnje inox sidara i zatega ako se pronađu oslici potrebno je napraviti istraživanje, čišćenje i dokumentiranje nalaza za kasniju restituciju oslika; ovlašteni restaurator treba u koordinaciji s nadležnim konzervatorom predložiti metodu i postupke konzervacije poput opšivanja, injektiranja i privremene konsolidacije te dokumentiranja potrebnog za kasniju restituciju oslika prema dogovoru s nadležnim konzervatorom, poput presnimavanja na paus-papir, izrade šablona i ton-karti, uzimanje karakterističnih uzoraka, postavljanja repera, fotodokumentacija; sve izvesti pod nadzorom i uz odobrenje nadležnog konzervatora te napraviti izvještaj o izvedenom
  - izrada žbuke svodova i zidova uz sačuvane ili pronađene oslike grubom i finom vapnenom žbukom na mjestima ojačanja konstrukcije i sanacije pukotina

- pažljivo obijanje žbuke uz kamene elemente pročelja te kasnije pažljivo izvođenje nove žbuke na spoju s istima

### **UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI ISPUNJENI PRI IZVOĐENJU RADOVA**

Neophodno je da u svim fazama izvođenja radova bude uključena nadležna služba za zaštitu spomenika kulture – Konzervatorski odjel u Zagrebu. Prelazak na svaku sljedeću fazu radova moguće je tek nakon što se o tome očituje predstavnik nadležne službe za zaštitu spomenika kulture upisom u građevinski dnevnik ili na drugi način ako to bude određeno od navedene službe.

### **OPIS UTJECAJA NAMJENE I NAČINA UPORABE PROJEKTIRANOG DIJELA ZGRADE**

Glavnim projektom se predviđa zadržavanje postojeće namjene i načina uporabe te se obnovom konstrukcije kapele ne utječe na lokacijske uvjete.

### **OPIS ISPUNJENJA TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA PROJEKTIRANI DIO ZGRADE**

Glavnim projektom se popravlja i poboljšava ispunjavanje temeljnih zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti u skladu s Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (N.N. 17/17 i 75/20) (razina 3 – pojačanje konstrukcije). Projektom se ne utječe na ispunjavanje ostalih temeljnih zahtjeva na zgradu, odnosno zgrada će nakon zahvata ispunjavati zahtjeve najmanje u jednakoj mjeri kao u izvornom stanju.

### **MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE PROJEKTIRANOG DIJELA ZGRADE PRIJE DOVRŠETKA OBNOVE**

Tijekom izvođenja radova iz ovog projekta ne predviđa se korištenje zgrade.

### **PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE**

Osnovni ciljevi održavanja građevine su dugotrajnost, sprječavanje propadanja građevine, smanjenje troškova korisnika održavanjem dobrom stanjem građevine, zaštita građevine od korisnika i trećih osoba, zaštita okoliša od štetnog djelovanja građevine.

Suglasno normi HRN EN 1990:2011/NA konstrukciju koja je predmet projekta treba svrstati u peti razred - Monumentalne građevine, mostovi i druge inženjerske građevine - što znači da je zahtijevani proračunski uporabni vijek 100 godina.

#### **Redovni pregled i redovno održavanje**

Redovni pregledi konstrukcije se obavljaju svakih 5 godina u svrhu utvrđivanja stanja građevine u cijelosti i eventualnog otklanjanja svih postojećih nedostataka. Obim pregleda se može proširiti ili smanjiti prema nahođenju nadležnog organa koji rukovodi pregledom.

#### **Izvanredni pregled**

Izvanredni pregledi se vrše obvezno poslije elementarnih nepogoda, poplave, vjetra, požara, potresa intenziteta jačeg od 4° po Richteru u području epicentra od 50 km, poslije značajnih promjena na konstrukciji ili promjena opterećenja. Nakon svih pregleda svi nastali nedostaci i oštećenja se moraju pravovremeno otkloniti, te postići da konstrukcija ponovno ispunjava sve bitne zahtjeve.

**PROJEKTANT:** LOVRO BAUER | DIA

1.1.3  
  
LOVRO DRAGUTIN BAUER  
dipl.ing.arh.  
OVLASHTENI ARHITEKT  
A 3573

ZAGREB | OŽUJAK 2023

## 02 DOKAZI O ISPUNJAVANU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA

Temeljni zahtjev za građevinu na koji se utječe planiranim zahvatom je:

### **Mehanička otpornost i stabilnost**

Predmet projekta obnove je konstrukcija crkve. Obzirom na oštećenja i namjenu, prema važećem Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (N.N. 17/17 i 75/20) propisana je razina 3 obnove konstrukcije (pojačanje konstrukcije – zgrada javne namjene koja je teže oštećena u potresu).

Ova razina uključuje poboljšanje konstrukcije bez promjene tehničkog rješenja građevine, uz pojačanja kojima se postiže mehanička otpornost i stabilnost zgrade na potresno djelovanje za poredbenu vjerojatnost premašaja od 20% u 50 godina (povratni period 225 god.) za granično stanje znatnog oštećenja.

Mehanička otpornost i stabilnost građevine obrađena je u zasebnoj mapi Glavnog projekta Mapa 1 - Građevinski projekt – projekt konstrukcije.

Projektom se ne utječe na ispunjavanje ostalih temeljnih zahtjeva za građevinu, odnosno zgrada će nakon zahvata ispunjavati zahtjeve najmanje u jednakoj mjeri kao u izvornom stanju.

PROJEKTANT: LOVRO BAUER | DIA



ZAGREB | OŽUJAK 2023

## 03 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

### OPĆI UVJETI ZA IZVOĐENJE GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA

Prilikom izvođenja građevine posebnu pažnju posvetiti kontroli i osiguranju kvalitete izvedenih radova. Ovim programom dati su kriteriji kvalitete kako za radove tako i za ugrađene materijale.

Izvođač treba prije davanja ponude pregledati gradilište, provjeriti snimak terena i lokaciju objekta, kako bi mogao dati adekvatnu cijenu koštanja za pripremno-završne radove. Ti radovi nisu navedeni u troškovniku, kao ni geodetska snimanja, iskolčenja i slično. Poslije završetka radova gradilište mora biti dovedeno u prvobitno stanje. Prilikom izvedbe radova gradilište mora biti propisno osigurano i ograđeno. Energenti za potrebe gradilišta i mehanizacije moraju biti uključeni u jediničnu cijenu. Troškovi mehanizacije također trebaju biti dio jedinične cijene.

Na građevini moraju se obvezno ugrađivati materijali koji odgovaraju važećim standardima s obvezatnom primjenom.

Svi materijali za ugradbu i postavu na građevini smiju biti dopremljeni na gradilište samo uz važeća uvjerenja (atesti ili certifikati) ovlaštene institucije za ispitivanje kvalitete materijala izdane u skladu s važećim propisima, standardima i zahtjevima iz ovog projekta, te da odgovaraju propisanim osobinama.

Izvoditelj radova mora se gornjih navoda strogo pridržavati kako bi se postigla zahtjevana kvaliteta izvođenja radova.

Ukoliko izvoditelj radova ipak dopremi na građevinu materijal bez odgovarajućeg cerifikata o kvaliteti materijala, dužan je da u roku prije ugradbe dopremljenog materijala o svom trošku dobavi propisana uvjerenja o kvaliteti.

Ukoliko spomenutim standardima ili tehničkim propisima nisu utvrđeni boja, veličina, sastav, zrnatost, čvrstoća, posebna obujamska težina, toplinska, zvučna i difuzna vidljivost ili druge fizikalne ili kemijske karakteristike materijala, izvoditelj radova je obvezan po nalogu projektanta ili nadzornog inženjera, kao i po nalogu investitora ugraditi materijal odgovarajućih osobina uobičajenih za odnosni materijal.

Ukoliko su u troškovniku propisani sistemi materijala za izvođenje pojedinih radova (npr. hidroizolacije) treba ih izvesti prema uputama proizvođača, i to sposobljeni izvođači za pojedine vrste radova i specifične materijale.

Ako Izvođač vrši promjenu materijala obavezno treba dobiti potvrdu na zatražene promjene.

Građevinu treba izvoditi u skladu s važećim tehničkim propisima, pravilnicima i standardima s obvezatnom i posebno propisanom primjenom, a prema opisu iz projekta i troškovnika, primjenjujući pri tom sve uobičajene i unapređene radne postupke u slučaju gdje isti nisu posebno propisani.

Gradilište mora biti uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih radova, kao i pojedinih faza radova.

Gradilište mora biti osigurano od pristupa osoba koje nisu zaposlene na izvođenju građevine.

O uređenju gradilišta i radu na gradilištu izvoditelj radova sastavlja zaseban elaborat koji obuhvaća sljedeće mјere u pogledu mјera zaštite na radu, protupožarne zaštite na gradilištu i drugo.

Izvođenje radova na gradilištu smije se započeti tek kad je gradilište uređeno prema elaboratu uređenja gradilišta i zaštite okoline.

#### GRAĐEVINSKI RADOVI

#### TESARSKI RADOVI

Tesarske radove na građevini treba izvoditi stručno i točno prema opisu, nacrtima, statičkom proračunu i postojećim standardima i propisima za drvene konstrukcije.

Prije početka radova izvoditelj je dužan da ukoliko je moguće kontrolira na građevini sve mјere koje su mu potrebne za izvedbu. Predviđena je zdrava piljena (oštrobridna) crnogorična građa II klase, prošušena, s najviše 20% vlage. Za drvenu građu, njezino razvrstavanje, ispitivanje i mјerenje, svojstva, pogreške i drugo vrijede sljedeći standardi kojih se tokom izvođenja radova treba pridržavati:

NRH D.A0.020 - Vrste drveta

NRH D.A1.021 - Ispitivanje drveta, terminologija i označe

NRH D.B7.020 - Tesana građa, crnogorica

NRH D.C1.041 - Jelova - smrekova rezana građa

Vijci, maticice i čavli moraju odgovarati važećim standardima i PTP za drvene konstrukcije.

Promjer vijaka neka nije manji od 10 mm. Ispod matica i glave vijka treba podložiti željeznu pločicu te rascjepku. Duljina čavala mora biti najmanje 2,5 puta veća od debljine dasaka ili letava koje se nakivaju. Prilikom izrade betonskih i armiranobetonskih konstrukcija glede oplate i nosivih skele mora se pridržavati Pravilnika o tehničkim normativima za beton i armirani beton (SL 11/87.).

Kod izvedbe oplate za oblikovanje betonskih elemenata konstrukcije građevine izvoditelj radova ima se pridržavati svih odgovarajućih standarda za drvo, drvenu građu i metalna vezna sredstva, a u slučaju primjene drvenih ili metalnih velikoformatnih oplatnih elemenata graditelj obavezno mora priložiti tehničku dokumentaciju o uvjetima za upotrebu navedenih oplata, pri čemu se moraju poštovati svi konstruktivni i oblikovni značajni elementi betona i armiranog betona.

Dijelove oplate i podupirajućih konstrukcija od posebnog značaja konstrukcije izvoditi u veličinama predviđenim statičkim računom, ili izvoditi atestiranim tipiziranim elementima koji se primjenjuju u graditeljstvu.

Pri izradi betonskih dijelova koji se poslije obrađuju u žbuci tako da je površina betona nevidljiva moguće je upotrebiti bilo koje oplate betonske konstrukcije. Pri izradi betonskih konstrukcija koje će ostati vidljive površine upotrebljavati glatku oplatu u sklopovima koji omogućavaju naknadnu obradu betona licenjem bez potrebnih dorada. Unutar oplate armirano betonskih konstrukcija izvesti sve instalacijske utore umetanjem uložaka od drvene građe koji omogućuju lagano vađenje iz konstrukcije. Također u oplatu je potrebno uložiti gibljive instalacijske cijevi elektro instalacija ukoliko se iste primjenjuju u izvođenju, kao i čelične cijevne umetke za prolaz potrebnih instalacija. Izvoditelj radova je obvezan da u oplatu ugradi pravovremeno sav potreban sidreni pribor za povezivanje metalnih bravarskih elemenata građevine kao bi se izbjegla naknadna štemanja i oštećenja betonske konstrukcije. Sve oplate i poduporne skele izvesti prema detaljnim nacrtima betonske i armiranobetonske konstrukcije, te moraju imati takvu sigurnost i krutost da bez slijeganja i štetnih deformacija mogu primiti opterećenja i utjecaje koji nastaju u toku izvođenja radova. Nastavci oplate moraju biti izvedeni tako da osiguravaju zaptivanje i sprječe deformacije konstrukcije. Skele i oplata moraju biti izvedeni tako da se osigura puna sigurnost djelatnika kao i sigurnost prolaznika, prometa, susjednih građevina i okoline. Prije početka ugrađivanja betona moraju se provjeriti dimenzije skele i oplate, kvalitet njihove izrade, a neposredno prije početka betoniranja oplata se mora očistiti. Graditelj je obvezan voditi posebnu knjigu o kontroli izrađenih oplata i skele, kontrolu sprovoditi optičkim instrumentom, i to prethodno betoniranju kao i tokom završne predaje konstrukcije (posebice stropne ploče) gdje odstupanja ne smiju iznositi više od + 5 mm na 10 metara udaljenosti ili dužine. Samo izvođenje radova mora biti u skladu s uputama proizvođača.

Skidanje oplate vrši se po dovolnjom očvrsnuću betona, pažljivo i stručno kako se betonski elementi ne bi oštetili i zahtjevali naknadnu obradu. Ukoliko dođe do oštećenja betona prilikom skidanja oplate ista se moraju doraditi što prije glede strukture betona i obrade licenjem. Fasadne skele izvoditi od tipskih atestiranih čeličnih cijevnih elemenata u svemu prema HTZ propisima, statički proračunate ovisno o tehnologiji izvođenja i odabira elemenata nosive konstrukcije. Fasadna zidarska cijevna skela treba biti prilikom instaliranja pravilno uzemljena.

#### ZIDARSKI RADOVI

Prilikom izvedbe zidarskih radova izvoditelj radova mora se pridržavati pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za izvođenje zidova zgrada (SL 17/70.) i pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u zgradarstvu (SL 49/70.). Građevni materijal i njegovi dijelovi koji se ugrađuju u građevinu moraju biti novi a po kvaliteti i veličinama odgovarati važećim hrvatskim normama. Nestandardni materijal bora biti službeno odobren odgovarajućim certifikatom, koji odgovara tehničkim standardima i propisima. Opeka normalnog formata mora u svemu zadovoljavati uslovima HRN B.D1.011., B.D1.015. Šuplji blokovi od gline moraju u svemu udovoljavati HRN B.D1.015. Šuplje ploče od gline za pregradne zidove moraju udovoljavati uslovima HRN B.D1.022. Porolit ploče od gline moraju udovoljavati uslovima HRN B.D1.024. Zidni blokovi od plino i pjeno betona moraju udovoljavati uslovima HRN U.M1.058. Specijalne ploče za zidanje pregradnih stijena, siporex moraju udovoljavati uslovima HRN U.M1.056. Materijali za toplinsku i zvučnu izolaciju moraju biti otporni protiv gljivica, insekata, teško upaljivi ili neupaljivi, ne smiju se raspadati, mijenjati sastav ili trunuti.

Pjesak za zidanje treba biti sastavljen od zrnaca razne veličine granulacije 0-5 mm, pri čemu udio zrnca 0-0.2 mm treba iznašati između 0-25% po težini. Pjesak za vapneni mort za zidanje smije sadržavati

najviše 0.1% organskih primjesa i 0.1% soli. Pijesak za cementni ili produžni mort ne smije sadržavati ugljenih ili organskih primjesa. Pijesak za žbukanje ne smije sadržavati ugljene ili organske primjese i mora biti sastavljen od zrnaca razne veličine. Za izradu unutarnje žbuke zidova koristiti pjesak granulacije za podložnu štrcanu žbuku 0-3 do 0-7 mm, podložnu grubu žbuku (donji sloj) 0-3 mm, te za završni sloj žbuke 0-1 do 0-2 mm. Za izradu unutarnje žbuke stropova koristiti pjesak granulacije za podložnu štrcanu žbuku 0-5 mm, podložnu grubu žbuku (donji sloj) 0-3 mm, te za završni sloj žbuke 0-1 do 0-2 mm. Vapno za zidanje i žbukanje mora udovoljavati HRN B.C1.020., cement za zidanje mora udovoljavati HRN B.C8.020., građevni gips mora udovoljavati HRN B.C1.030. Voda za pripremu morta treba biti čista, bez sadržaja kiselina, masti, ulja i drugih štetnih primjesa i sastojina. Mort za zidanje smije se pripremati samo u količini koja se može potrošiti prije nego je mort počeo vezati i mora udovoljavati HRN U.M2.010. Mort za žbukanje smije se pripremati samo u količini koja se može potrošiti prije nego je mort počeo vezati i mora udovoljavati HRN U.M2.012. Mort za žbuku ne smije sadržavati čestice negašenog vapna. Za gornji završni sloj žbuke (fina žbuka) mort mora biti prosijan. Mort treba mješati u omjerima koji su određeni statičkim proračunom ili opisom troškovničke stavke. Dodaci koji služe za poboljšanje ugradivosti morta, za postizanje nepromočivosti žbuke ili za poboljšanje otpornosti protiv kemijskih i mehaničkih upliva moraju biti standardizirani ili njihova primjena službeno odobrena laboratorijskim ispitivanjem. Prilikom izvedbe radova odstupanja od projektne dokumentacije glede predviđenih dimenzija ili sl. dozvoljena su samo u sporazumu s projektantom i nadzornim inženjerom. Zidove od opeke izvoditi tako da im vertikalne plohe budu ravne, a slojevi opeke budu vodoravni. Zidati treba naokolo u istim visinama. Ležajne i sudarne reške moraju biti ispunjene mortom. Ležajne reške trebaju biti najviše 12 mm debljine, a sudarne najviše 10 mm. Reške na licu zida moraju ostati otvorene na dubinu do 15 mm. Vez opeke mora biti pravilan i ne smiju se upotrebljavati manji komadi od polovine opeke. Prilikom zidanja cementnim mortom mora se opeka prije uziđivanja vlažiti vodom.

Kod obložnog - golog ziđa, koje se ne izvađa istodobno s unutrašnjim zidom treba svaki četvrti red povezati vežnjacima s unutrašnjim zidom. Kod ostalih nekonstruktivnih zidova može se priključak izvesti nazubom ostavljenim u glavnom ziđu. Ziđe za podhvatanje treba izvesti naročito pomnjiće u odsjećcima od cca 1 metar duljine s uskim reškama u cementnom mortu. Najgornji red opeka ima se usaditi u cementni mort ili učvrstiti čeličnim klinovima. Građevne elemente ili dijelove koji se podhvataju treba propisno podupirati. Ako treba ziđe reškati (fugirati) potrebno je dok je mort još svjež cca 1.5 cm duboko izdupsti.

Neposredno prije fugiranja treba plohe pročelja savjesno nakvasiti vodom i očistiti četkama. Reške ziđa treba zatim ispuniti propisanim mortom u određenoj izvedbi - udubljeno ili izbočeno. Prije obrade unutarnjih zidova od opeke, betona ili kamena sve plohe treba dobro očistiti, gnjezda ispuniti mortom, sve površine poprskati rijetkim cementnim mortom 1:1, te podložnu žbuku debljine 10-15 mm nabaciti u tolikoj debljini da se izravnaju sve neravnosti i dobije ravna gruba površina. Sve plohe u završnoj finoj žbuci moraju biti ravne, te fino i jednolično zaglađene, oštrobridnih uglova, kutova i bridova. Žbuke stropova izvesti potpuno vodoravno i glatko, bez pukotina, šupljina ili udubina. Žbuku pročelja građevine moraju izvađati specijalni stručni radnici i u besprekidnom radu do unaprijed predviđenih prekida. Sve plohe i reške zidova treba prije žbukanja očistiti žičanim kefama, kvasiti vodom, te naštrcati rijetkim cementnim mortom 1:1.

#### IZOLACIJSKI RADOVI

Izvoditelj radova dužan je za sve materijale koje će upotrebiti za izvedbu izolacija pribaviti odgovarajuće ateste od ovlaštene stručne organizacije ili institucije, odnosno ateste dobivene prilikom kupnje materijala iz trgovačke mreže ne starije od šest mjeseci dostaviti nadzornom inženjeru na uvid. Hidroizolaciju, toplinsku ili zvučnu izolaciju treba izvoditi točno prema specifikaciji radova, uputama i preporukama proizvođača kao i tehničkim uvjetima izvođenja. Površine na koje se polaže izolacija trebaju biti posve ravne, očišćene od prašine ili drugih nečistoća, dovoljno glatke da izolacija dobro prione uz podlogu. Toplinsku ili zvučnu izolaciju izvesti kontinuirano bez fuga kako bi se sprječili toplinski ili zvučni mostovi. Horizontalna ili vertikalna izolacija podova ili zidova treba prilegnuti na površinu ravno i bez nabora ili mjejhura. Izolacione ljepenke i ostale vrste izolacionih traka i ploča rezati ravno i pravokutno. Zaderani ili krpani komadi elemenata izolacije isključeni su od ugradbe. Svi preklopi izolacionih traka protiv vlage moraju biti najmanje 10 cm široki i ljepljeni bitumenom (hladnom bitumenskom masom ili vrućom bitumenskom izolacijskom masom) ili međusobno zavareni

vrućim postupkom ovisno o vrsti traka izolacije. Pri polaganju dvaju ili više slojeva izolacijskih traka ili ploča preklopi ne smiju ležati jedan na drugom, već moraju biti pomaknuti. Kod horizontalne izolacije zidova ljepenka treba na svaku stranu zida imati prehvat širine 10 cm, koji treba spojiti s horizontalnom izolacijom podova. Bitumenska vrpca s uloškom od sirovog krovnog kartona mora uđovoljavati HRN U.M3-230. Bitumenska vrpca s uloškom od aluminijске folije mora uđovoljavati HRN U.M3.230.

Bitumenska vrpca s uloškom od staklenog voala mora uđovoljavati HRN U.M3.321.

Bitumenizirani perforirani stakleni voal mora uđovoljavati HRN U.M3.298.

Hidroizolacijski materijal na osnovi bitumenskih emulzija za hladni postupak mora uđovoljavati HRN U.M3.242.

Hidroizolacijski materijal za topli postupak mora uđovoljavati HRN U.M3.244.

Pri izvedbi izolacija drugim sustavima npr. Extrubit, Rhepanol i sl. u svemu se treba pridržavati proizvođačko tehnoloških uputstava i potrebnih količina, a radove treba izvoditi za to obučen i ovlašten izvođač. Svi materijali moraju biti ispitani, a dokumentacija o tome mora biti pohranjena na gradilištu. Kod sanacija treba prije izvedbe sanacije sa stručnim osobama izvršiti pregled i ispitivanje postojećeg stanja da bi se mogla primijeniti ispravna metoda sanacije.

#### KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

Izvođač krovopokrivačkih radova treba se pridržavati nacrta, opisa pojedinih stavaka troškovnika, te postojećih propisa HRN U.F4.010 i HRN U.F2.024.

Sav materijal za izradu krovopokrivačkih radova mora zadovoljavati odgovarajuće propise i norme:

- bitumenski hladni premaz HRN U.M3.240
- bitumenski vrući premaz HRN U.M3.244
- ljepenke HRN U.M3.232
- polietilenska folija HRN G.C1.290
- bitumenska traka sa uloškom od aluminijске folije HRN U.M3.230
- jednostruka bitumenizirana aluminijска folija HRN U.M3.229
- aluminijска folija HRN C.C4.025
- bitumenizirani perforirani stakleni voal HRN U.M3.248
- bitumenizirani stakleni voal HRN U.M3.270
- sirovi krovni karton HRN U.M3.226
- ljepenka sa uloškom od staklene tkanine HRN U.M3.234
- ljepenka sa uloškom od staklenog voala HRN U.M3.231
- elastobit HRN U.M3.242
- bitumenske trake za varenje (sastav i uvjeti kvalitete) HRN U.M3.300.
- bitumenska ljepenka sa uloškom od jute HRN U.M3.210
- masa za zalijevanje kocki HRN U.M3.095
- mort HRN U.M2.010, 012
- valoviti krovni aluminijski lim HRN C.C4.061, 120, 160.

Ako je opis koje stavke izvođaču nejasan treba pravovremeno prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Eventualne izmjene materijala, te načina izvedbe tokom gradnje, imaju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom.

Ukoliko se stavkom troškovnika traži pokrov materijalom koji nije obuhvaćen propisima, ima se u svemu izvesti prema uputama proizvođača, te s garancijom i certifikatima od za to ovlaštenih ustanova.

Prije početka radova dužan je izvođač krovopokrivačkih radova dati sve podatke o donjoj konstrukciji (na kojoj leži pokrov), odnosno pregledati je. Ako je donja konstrukcija neispravna dužan je o tome obavijestiti investitora, te zatražiti ispravke. U slučaju da se pokrov položi na neispravnu podlogu, kasniji popravci vrše se na račun krovopokrivača.

Obračun se vrši prema GN 361 i GN 561.

Dovršen pokrov treba da je nepropusni i da osigurava građevinu od kiše i snijega. Potpuno brtvljenje i nepropusnost prašine, dima, sitnog snijega zahtjeva se samo kod pokrova od ljepenke i polivinila, kao i kod drugih pokrova ako su podloženi s ljepenkom. Krovište se redovito najprije pokrije privremeno da se zgrada zaštiti od kiše. S konačnim pokrovom se započinje kada se dimnjaci i zabati izidani i dovršeni, te limarski i ostali radovi dovršeni.

#### DIMNJACI

Tehnička svojstva dimnjaka moraju biti takva da, tijekom trajanja građevine uz propisano, odnosno projektom određeno izvođenje i održavanje dimnjaka, on podnese sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaja iz okoliša, tako da tijekom izvođenja i uporabe dimnjaka:

- predvidiva djelovanja na građevinu ne prouzroče rušenje ili oštećenje dimnjaka,
- ne prouzroči, prenese i/ili širi požar
- ne proizvode buku preko dozvoljene razine prema posebnom propisu,
- uslijed odvođenja (oslobađanja) dimnih plinova iz ložišta ne budu ugrožena higijena, zdravlje ljudi i okoliš
- se izbjegne moguće ozljede korisnika
- potrošnja energije bude jednaka propisanoj razini ili manja od nje

Kod atestiranja dimnjaka pridržavati se Pravilnika o obaveznom atestiranju elemenata tipnih građevinskih konstrukcija na otpornost prema požaru te o uvjetima kojima moraju udovoljavati organizacije udruženog rada ovlaštene za atestiranje tih proizvoda (Sl.list 24/90 i NN 47/97 i 68/00), te priznatih tehničkih pravila i tehničke specifikacije na primjenu kojih ta priznata tehnička pravila upućuju.

#### OBRTNIČKI RADOVI :

#### LIMARSKI RADOVI

Prilikom izvođenja limarskih radova izvoditelj radova ima se pridržavati pravila struke za predmetne radove.

Sav materijal koji se upotrebljava u limarskim radovima mora odgovarati u pogledu kakvoće i mjera postojećim standardima, a ukoliko ih nema trgovackim propisima i uzancama. Limovi moraju biti ravni, glatki, jednake debljine, bez bora, mjejhura ili pora, moraju se dati obrađivati i savijati, te ne smiju dobiti pukotine, niti se smiju ljuštiti.

Cinčani lim mora udovoljavati uvjetima H.RN B4.020.

Čelični crni lim mora udovoljavati uvjetima H.RN C.B4.051.

Pocinčani lim mora udovoljavati uvjetima H.RN B4.081.

Bakreni lim mora udovoljavati uvjetima H.RN C.D4.500.

Vrsta i sastav lemila ovisi o vrsti kovine koju je potrebno spojiti. Za obične limarske radove kod spajanja pocinčanih i cinčanih limova služi kao lemilo slitina koja sadrži 25-40% kositra i 75-60% olova. Čelični, pocinčani ili bakreni čavli, kao čelični ili mjedeni vijci

upotrebljavaju se u uobičajenoj merkantilnoj izradbi. Različite vrste metala koje su u prisustvu vlage uslijed elektrolitskih pojava međusobno razaraju, ne smiju se izravno dodirivati. Stoga treba željezne dijelove koji dolaze u dodir s cinkom pocinčati ili preličiti uljenom bojom, a ako dolaze u dodir s bakrom treba ih ispaliti na ulju ili preličiti asfaltnim lakom. Cinčane, bakrene, olovne i aluminijске limene površine treba razdvojiti slojem krovne ljepenke od betonske ili ožbukane površine konstrukcije radi kemijskog djelovanja na lim od strane vapnenog ili cementnog morta, betona ili kamena. Sva učvršćenja i povezivanja moraju se izvesti da konstrukcija bude osigurana od jakog naleta vjetra i da konstrukcija može nesmetano raditi uslijed temperturnih razlika. Sve spojeve potrebno je izvesti trajno vodonepropusne, a na svakih šest metara dužine izvesti spojeve pertljanjem radi dilatiranja konstrukcije.

#### KERAMIČARSKI RADOVI

Prilikom izvođenja keramičarskih radova izvoditelj radova ima se u svemu pridržavati odredbi tehničkih uvjeta za izvođenje keramičarskih radova (H.RN U.F2.011.) i tehničkih uvjeta za izvođenje keramičarskih radova kiselootporna zaštita u industriji (H.RN U.F2.018.). Prije početka keramičarskih radova izvoditelj radova dužan je pregledati podloge koje se obrađuju keramikom, eventualne nedostatke glede ravnina, oštećenja podloge pravovremeno uočiti i dogovorno s izvoditeljem građevinskih radova otkloniti, kako bi finalna obloga zidova i podova izvedena od keramičkih pločica bila kvalitetna, jednolično postavljena u ravnini, bez ispupčenja ili udubljenja, a fuge jednolične po širini s propisanim razmakom iz dokumentacije. Podovi koji se obrađuju keramičkim pločicama u cementnom mortu moraju biti čvrsti i ravni u zadanoj niveleti, na koti koja osigurava izradu potrebne debljine podloge od cementnog morta najmanje 2, a najviše 3 cm. Zidna konstrukcija na koju se polažu keramičke pločice mora biti ravna, glatka i čista, a sama površina vertikalna, a mjesa sučeljavanja dva zida izvedena pod punim kutem. Pri polaganju podnih i zidnih keramičkih pločica ljepljenjem građevinskim ljepilom, ukoliko se radi o podlogama koje dobro upijaju vlagu iz ljepila, konstrukciju je potrebno navlažiti

vodom, a same pločice prije ugradbe natopiti u vodu minimalno u trajanju pet minuta. Nazubljenim gleterom nanosi se građevinsko ljepilo na pločice u sloju debljine cca 2 mm i one se prislanjaju uz konstrukciju i pritiscima prstiju namještaju u pravilan položaj. Pri zidnim konstrukcijama popločavanje se vrši odozdo prema gore, a spojnice širine 3 mm (plastični ulošci). Spojnice ze zapunjaju masom za fugiranje s dodatkom tona prema uzorku pločica ili prema odredbi projektanta. Spoj podnih i zidnih pločica izvesti spec. Fazonskim profilom ili kitanjem t.e.p. kitom.

Neglazirane podne keramičke pločice moraju udovoljavati uvjetima HRN B.D1.310., 320., 332. i 335.

Glazirane podne keramičke pločice moraju udovoljavati uvjetima s HRN B.D1.305., 306., 450. i B.D8.052.

Keramičke pločice za oblaganje zidova moraju udovoljavati uvjetima HRN B.D1.300., B.D1.301., 334., 335, B.D8.050., 052., 332. i 450.

Cement kao vezno sredstvo u cementnom mortu mora udovoljavati HRN B.C1.010. do 015.

#### SOBOSLIKARSKO LIČILAČKI RADOVI

Prilikom izvođenja soboslikarsko ličilačkih radova izvoditelj radova ima se u svemu pridržavati tehničkih uvjeta za izvođenje ličilačkih radova (HRN U.F2.012.) i tehničkih uvjeta za izvođenje soboslikarskih radova (HRN U.F2.013.). Na temelju primjenjenog materijala ličilački radovi izvode se: osnovnim premazima tvorničke izrade (bezuljna sredstva), uljanim bojama, specijalnim disperzijskim bojama, sintetičkim bojama, uljenim ili sintetičkim nitro lakovima i višekomponentnim i bitumenskim lakovima. Materijali koji nisu obuhvaćeni standardima izrade i primjene moraju imati uvjerenje o kvaliteti i vezu s pripadajućim standardom. Za sve premaze potrebno je upotrebiti boje s pigmentima otpornim na svjetlost (postojanim na svjetlost). Sve materijale koji se primjenjuju na građevini izvoditi prema uputi proizvođača. Za svaku brstu bojenja izvoditelj radova dužan je izraditi po tri uzorka odgovarajućeg tona i tehnike izrade. Za sve vrste radova, podloga mora po pravilu biti očišćena od prašine i drugih nečistoća smole, ulja, masti, morta i slično. Na temelju primjenjenog materijala soboslikarski radovi izvode se: krečnim bojama, posnim bojama, emulzijskim bojama, disperzijskim bojama, bojama na bazi sintetičkih smola rastvorenih u organskim otapalima, plastičnim mortovima (mješavina sintetičkih smola, krečnog agregata i pigmenata). Materijali koji nisu obuhvaćeni standardima izrade i primjene moraju imati uvjerenje o kvaliteti i vezu s pripadajućim standardom. Kvalitet izrade soboslikarsko ličilačkih radova mora biti visok, boje ujednačenog inteziteta, bez tragova četke ili valjka, jednolike potpune pokrivenosti podloge s čvrstom prionljivošću uz podlogu.

#### INVESTITOR

Građenje i nadzor nad građenjem investitor je dužan provjeriti osobama registriranim za obavljanje tih djelatnosti. Investitor je dužan osigurati povremeni stručni nadzor nad građenjem konstruktivnih dijelova građevine i izvođenjem instalacija.

Investitor je dužan nadležnom tijelu graditeljstva prijeviti početak radova najkasnije na dan početka radova.

U slučaju prekida radova investitor je dužan poduzeti mjere radi osiguranja građevine i susjednih građevnih površina.

Ako se u tijeku građenja promijeni investitor o nastaloj promjeni novi investitor mora obavijestiti nadležno tijelo graditeljstva u roku 8 dana od nastale promjene.

#### IZVODITELJ

Graditi ili izvoditi pojedine radove na građevini može samo pravna ili fizička osoba registrirana za obavljanje tih djelatnosti. Ako u izvođenju učestvuje više izvoditelja investitor mora imenovati izvoditelje odgovornog za međusobno usklađivanje radova.

Izvoditelj je dužan:

- graditi u skladu s građevnom dozvolom;
- voditi građevni dnevnik;
- radove izvoditi tako da građevina bude sigurna u cjelini i svakom njezinom dijelu;
- ugrađivati materijele kojima se osigurava kvaliteta izvedenih radova i ugrađenih materijela i opreme;
- ukoliko se odstupa od projekta ili se koriste drugi materijeli treba ishoditi dozvolu.

#### NADZORNJI INŽENJER

Stručni nadzor nad građenjem u ime investitora može obavljati samo pravna osoba registrirana za obavljanje poslova nadzora.

Dužnosti nadzornog inženjera su:

- voditi računa da se gradi u skladu s građevnom dozvolom i važećom građevinskom regulativom;
- voditi računa da je kvaliteta ugrađenih proizvoda i opreme u skladu sa zahtjevima projekta, te da je kvaliteta dokazana propisanim ispitivanjima i dokumentima;
- napraviti završno izvješće o izvedbi građevine.

#### STANDARDI HRN

- 1 Nomenklatura zaštite od požara - U.J1.001
- 2 Zaštita od požara, ispitivanje materijala i konstrukcija, definicija pojmove - U.J1.010
- 3 Zaštita od požara. Priprema uzoraka za određivanje kalorične moći - U.J1.020
- 4 Zaštita od požara. Požarno opterećenje - U.J1.030
- 5 Zaštita od požara. Određivanje brzine širenja plamena - U.J1.060
- 6 Zaštita od požara. Razvoj požara u ispitnim pećima za konstrukcije- U.J1.070
- 7 Zaštita od požara. Ispitivanje otpornosti zidova protiv požara - U.J1.090
- 8 Zaštita od požara. Ispitivanje otpornosti stupova protiv požara - U.J1.100
- 9 Zaštita od požara. Ispitivanje otpornosti međukatnih konstrukcija protiv požara- U.J1.110
- 10 Zaštita od požara. Ispitivanje otpornosti greda protiv požara - U.J1.114
- 11 Zaštita od požara. Ispitivanje otpornosti krovnih pokrivača protiv djelovanja požara izvana - U.J1.140
- 12 Zaštita od požara. Ispitivanje otpornosti vrata, prozora i poklopaca protiv požara - U.J1.160
- 13 Zaštita od požara. Ispitivanje otpornosti dimnjaka protiv požara U.J1.170
- 14 Zaštita od požara. Ispitivanje otpornosti ventilacijskih kanala protiv požara - U.J1.172
- 15 Zaštita od požara. Zaštitne mjere pri protupožarnim ispitivanjima - U.J1.190
- 16 Zaštita od požara. Mjerenje temperature na neizloženoj strani konstrukcije - U.J1.200
- 17 Zaštita od požara. Simboli za tehničke sheme - U.J1.220
- 18 Zaštita od požara. Tipovi konstrukcija zgrada prema njihovoj unutrašnjoj otpornosti protiv požara

PROJEKTANT: LOVRO BAUER | DIA



ZAGREB | OŽUJAK 2023

## 04 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI OBNOVE I GOSPODARENJA OTPADOM

Ovim projektom ne predviđaju se posebni tehnički uvjeti građenja, radove se predviđa izvesti prema općim tehničkim uvjetima sukladno zakonu, projektu i pravilima struke.

Sav ostali otpad nastao tijekom građenja i uklanjanja zbrinuti će se na uređenom odlagalištu građevinskog otpada. Privremeno odlaganje otpada riješiti na uređenom mjestu na gradilištu predviđeno za tu namjenu. Skupljanje i sortiranje otpada riješiti na sanitarno-tehnički i higijenski način u skladu s mjerama zaštite na radu i mjerama zaštite od požara na gradilištu prije konačnog zbrinjavanja.

Prethodno prijavi gradilišta potrebno je izraditi Plan izvođenja radova kojim će se detaljno definirati način zbrinjavanja i postupanje sa otpadom nastalim tijekom građenja i uklanjanja, uključivo i način zbrinjavanja opasnog otpada.

PROJEKTANT: LOVRO BAUER | DIA



ZAGREB | OŽUJAK 2023

## 05 ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA OBNOVE

Prema Programu mjera obnove zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (NN17/2021), vrijednost radova obnove konstrukcije je **1.194.505,28 eur / 9.000.000,00 kn** (po fiksnom tečaju 1eur= 7,53450 kn)

U procjeni nije iskazan PDV.

PROJEKTANT: LOVRO BAUER | DIA



ZAGREB | OŽUJAK 2023

GRAĐEVINA:

**KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKOG**

LOKACIJA:

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

FAZA

**FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE**

POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

MAPA

**2/6 - ARHITEKTONSKI PROJEKT**

RAZINA RAZRADE

**GLAVNI PROJEKT**

B.P.

**7/22-GP**

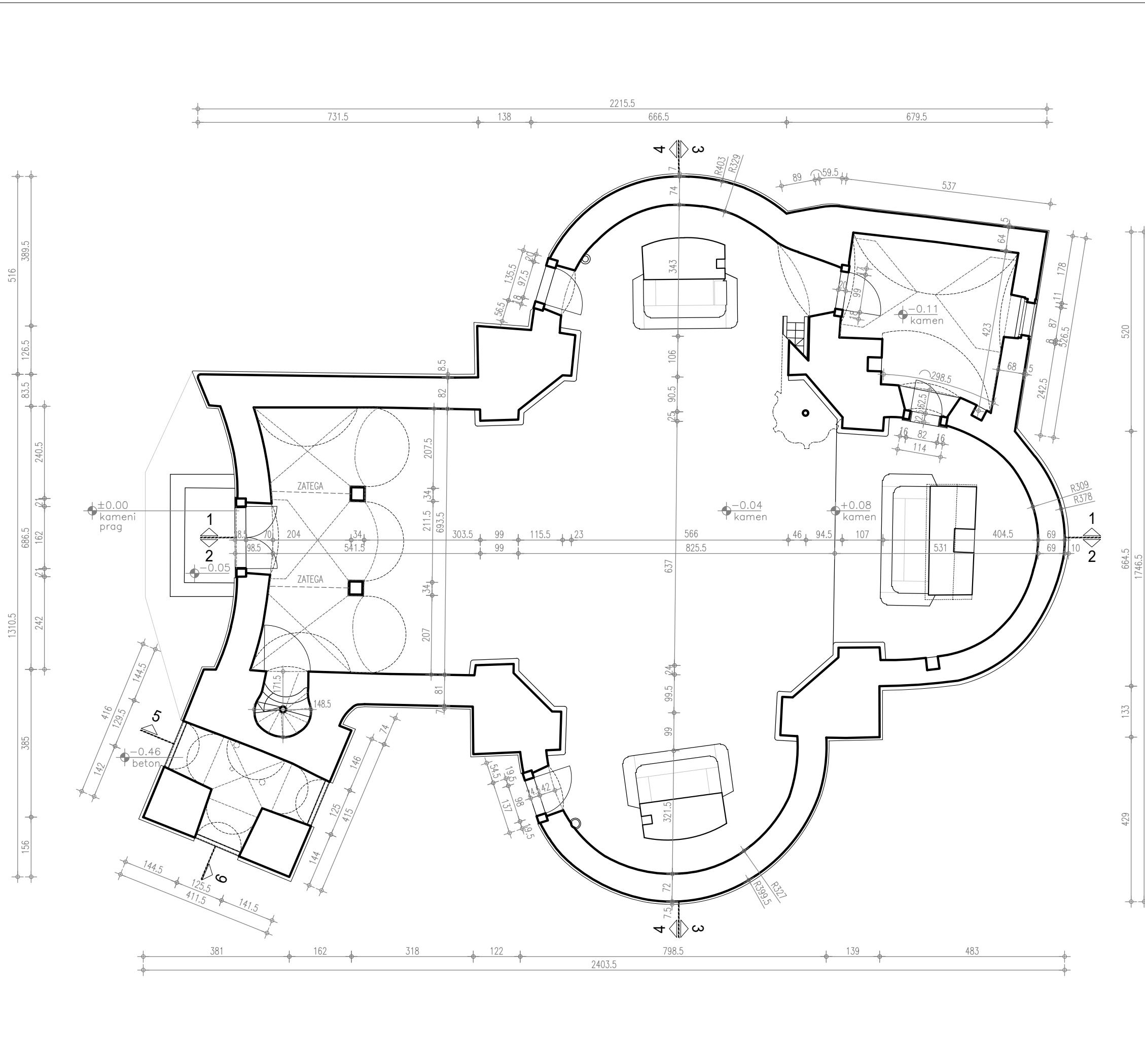
ZOP

**7/22**

**03**

**GRAFIČKI DIO**

ZAGREB | OŽUJAK 2023



GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

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

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

# FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

# RAZINA RAZRADE GLAVNI PROJEKT

## VRSTA PROJEKTA ARHITEKTONSKI PROJEKT

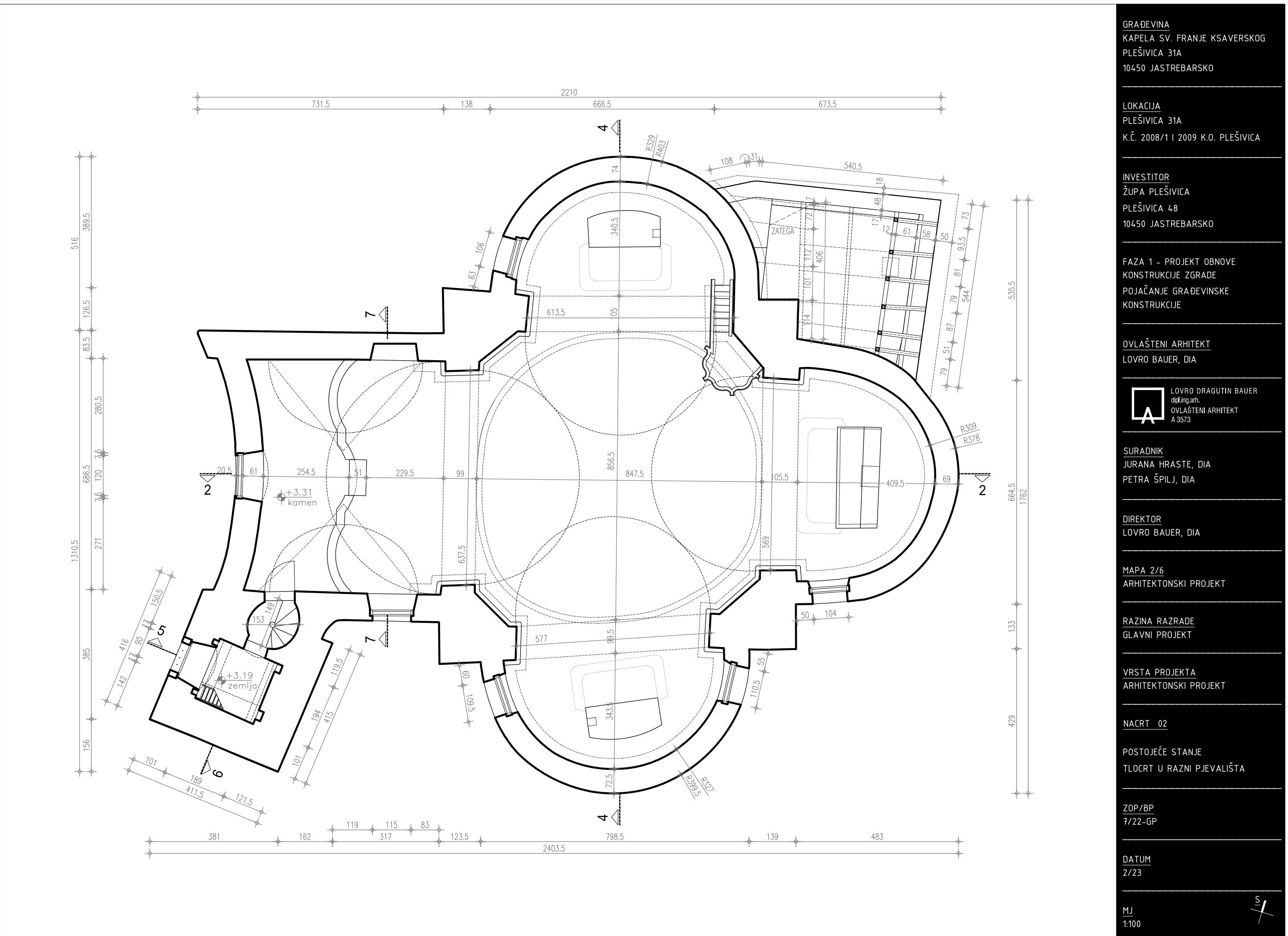
NACRT 01

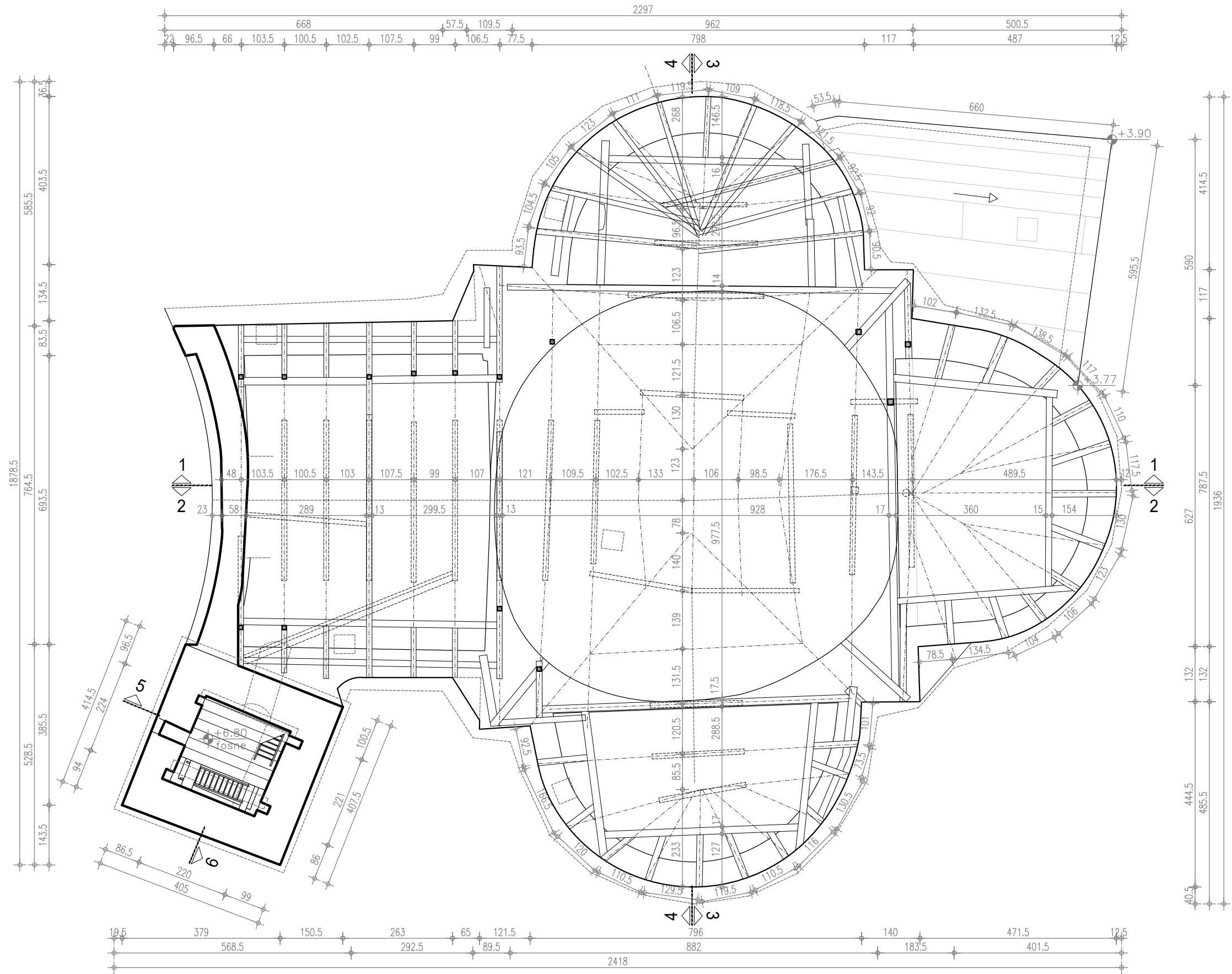
## POSTOJEĆE STANJE TLOCRT PRIZEMLJA

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100





GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKOG  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

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

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

# FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## MAPA 2/6

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

## VRSTA PROJEKTA ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 03

ZOP/BP  
7/22 GP

## POSTOJEĆE STANJE TILOČRT KROVIŠTA

ZOP/BP  
7/22-5P

DATUM  
2/23

**GRAĐEVINA**  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

**LOKACIJA**  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

**INVESTITOR**  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

**FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE**  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

**OVLAŠTENI ARHITEKT**  
LOVRO BAUER, DIA



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

**DIREKTOR**  
LOVRO BAUER, DIA

**MAPA 2/6**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

**RAZINA RAZRADE**  
GLAVNI PROJEKT

**VRSTA PROJEKTA**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

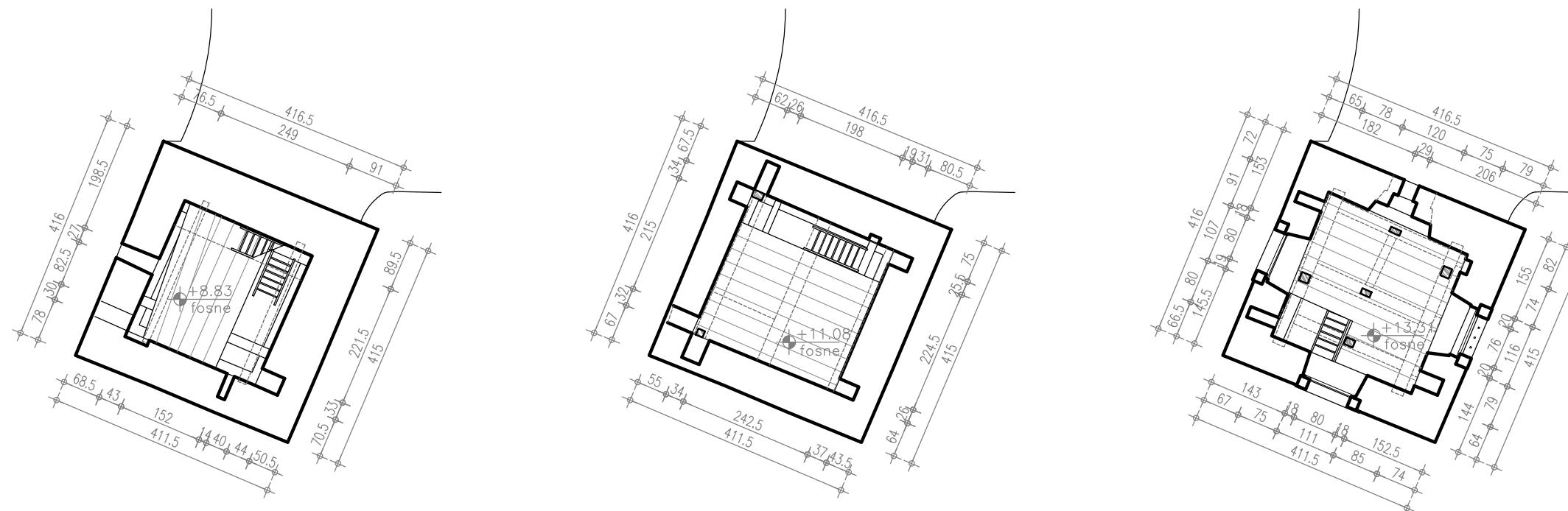
**NACRT 04**

**POSTOJEĆE STANJE**  
TLOCRT TORNJA ETAŽA 4, 5 i 6

**ZOP/BP**  
7/22-GP

**DATUM**  
2/23

**MJ**  
1:100



GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAĆANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

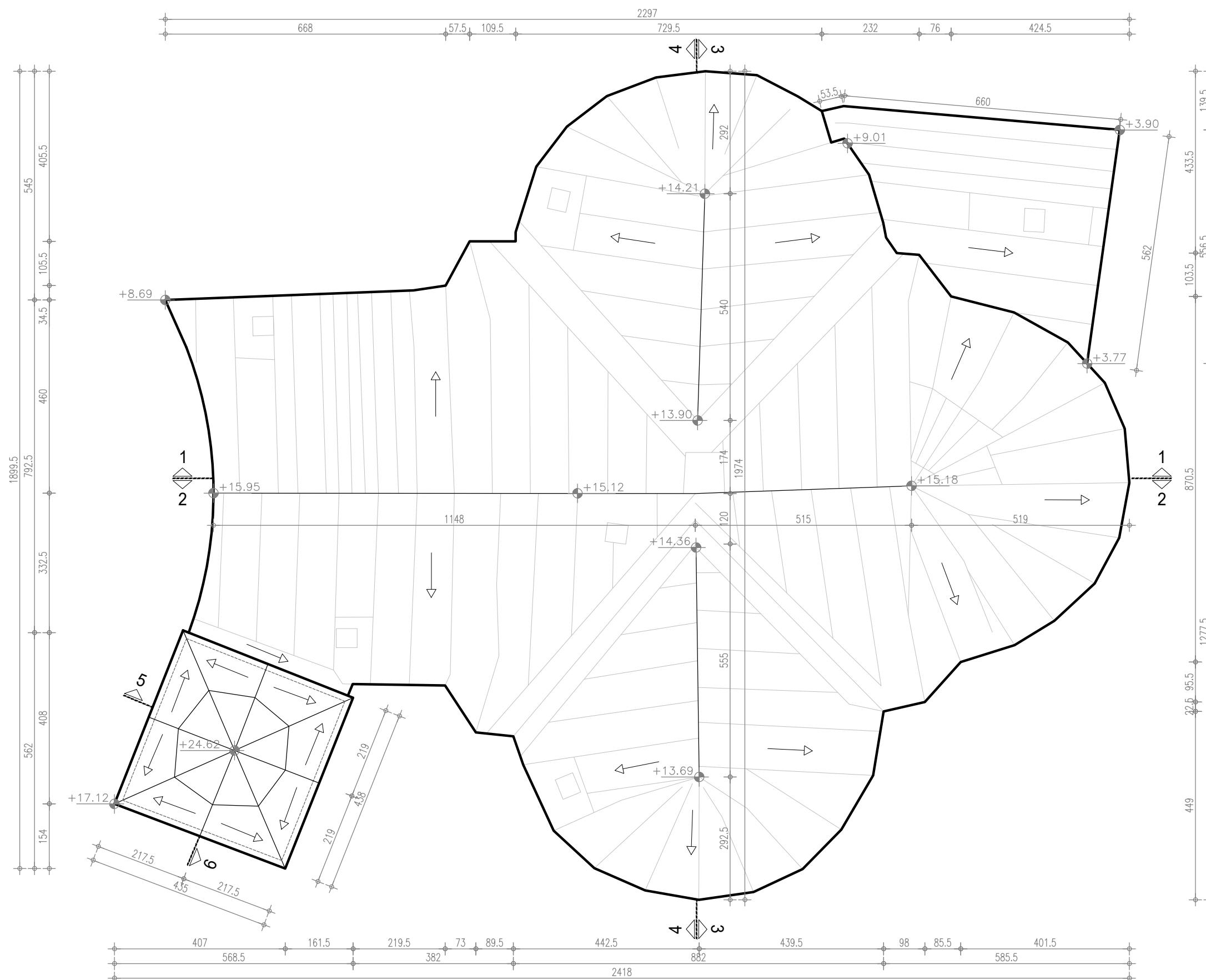
NACRT 05

POSTOJEĆE STANJE  
TLOCRT KROVA

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

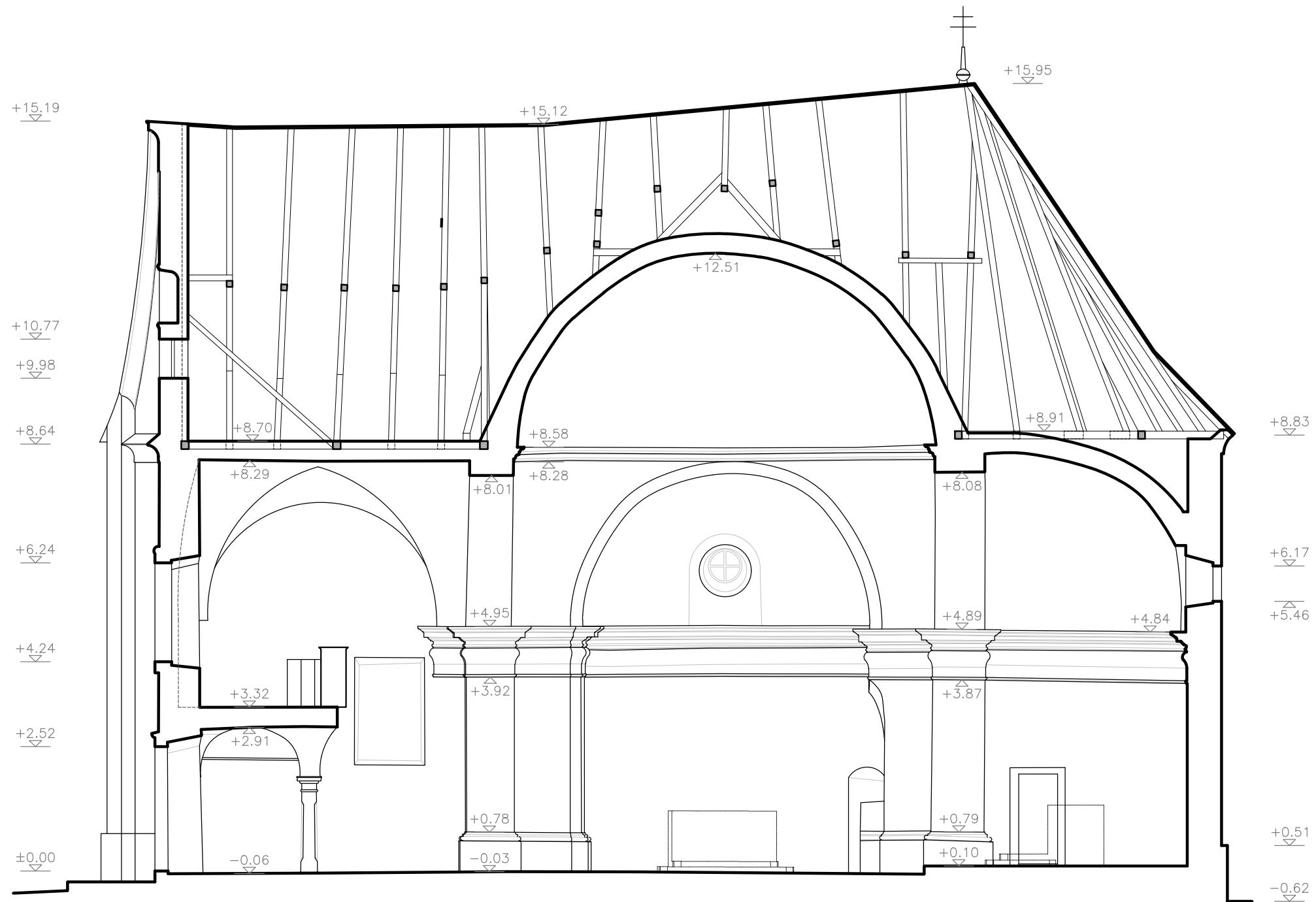
NACRT 06

POSTOJEĆE STANJE  
PRESJEK 1-1

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKEG  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

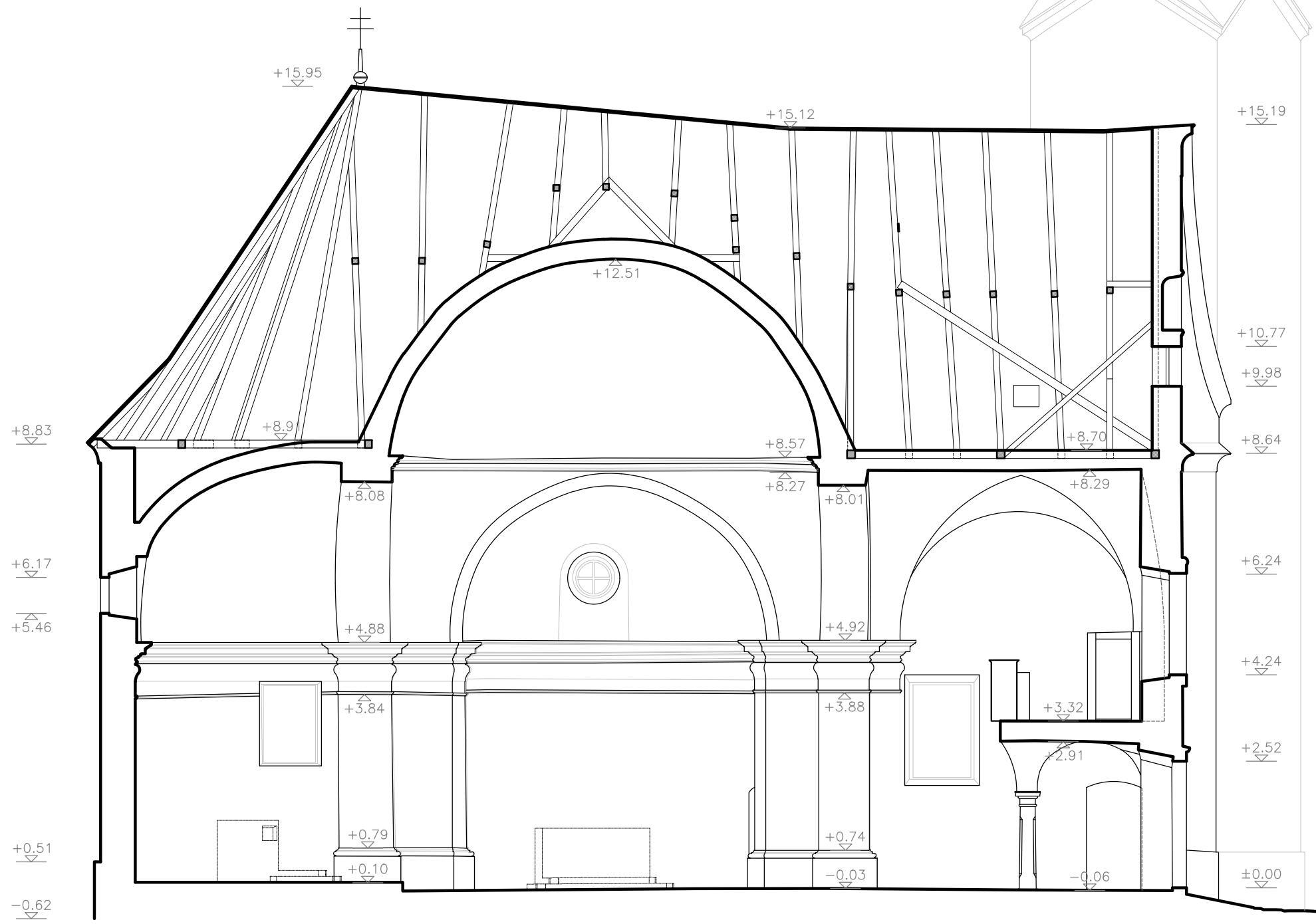
NACRT 07

POSTOJEĆE STANJE  
PRESJEK 2-2

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100



GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSOG  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

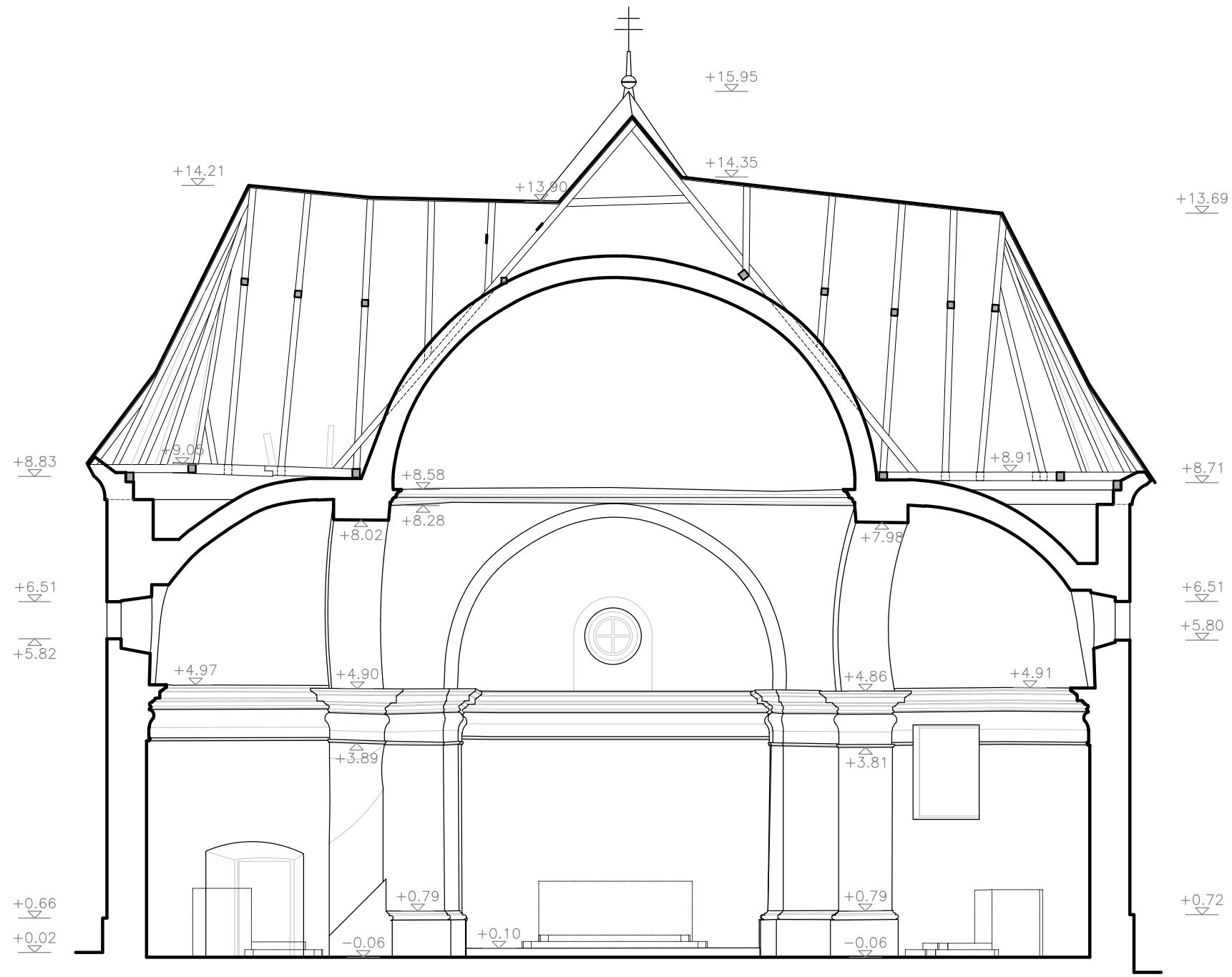
NACRT 08

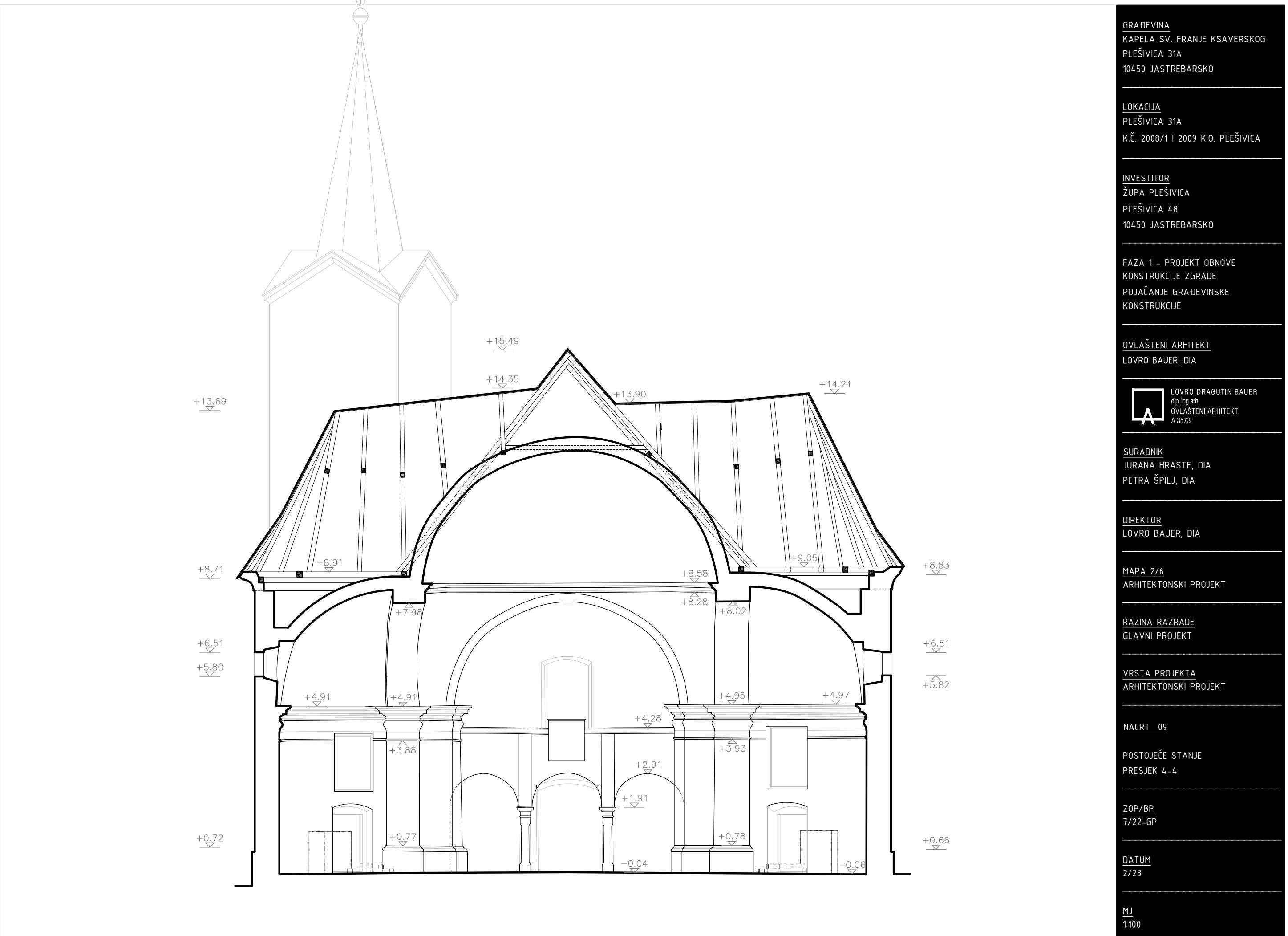
POSTOJEĆE STANJE  
PRESJEK 3-3

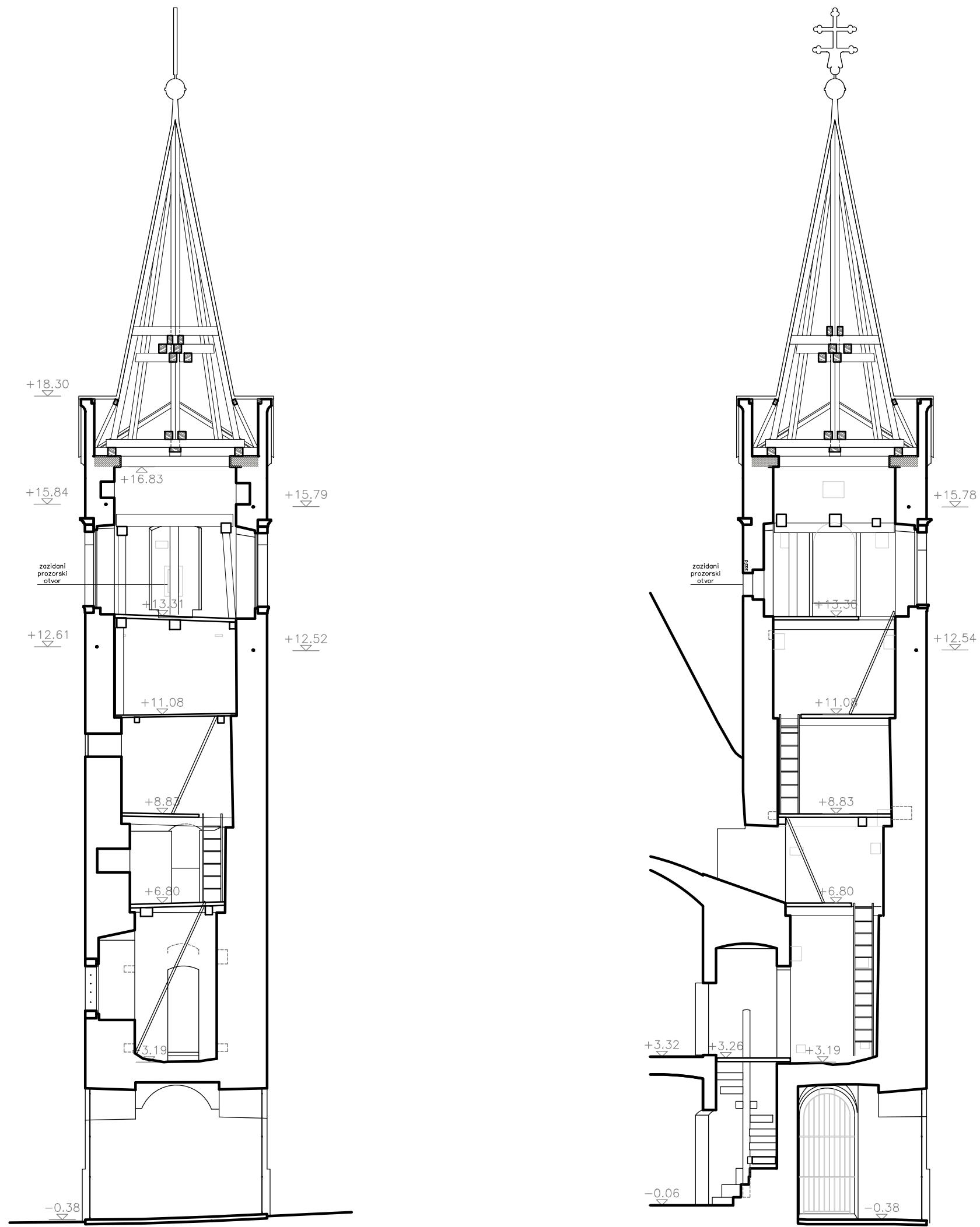
ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100







**GRAĐEVINA**  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

**LOKACIJA**  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

**INVESTITOR**  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

**FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE**  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

**OVLAŠTENI ARHITEKT**  
LOVRO BAUER, DIA



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

**DIREKTOR**  
LOVRO BAUER, DIA

**MAPA 2/6**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

**RAZINA RAZRADE**  
GLAVNI PROJEKT

**VRSTA PROJEKTA**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

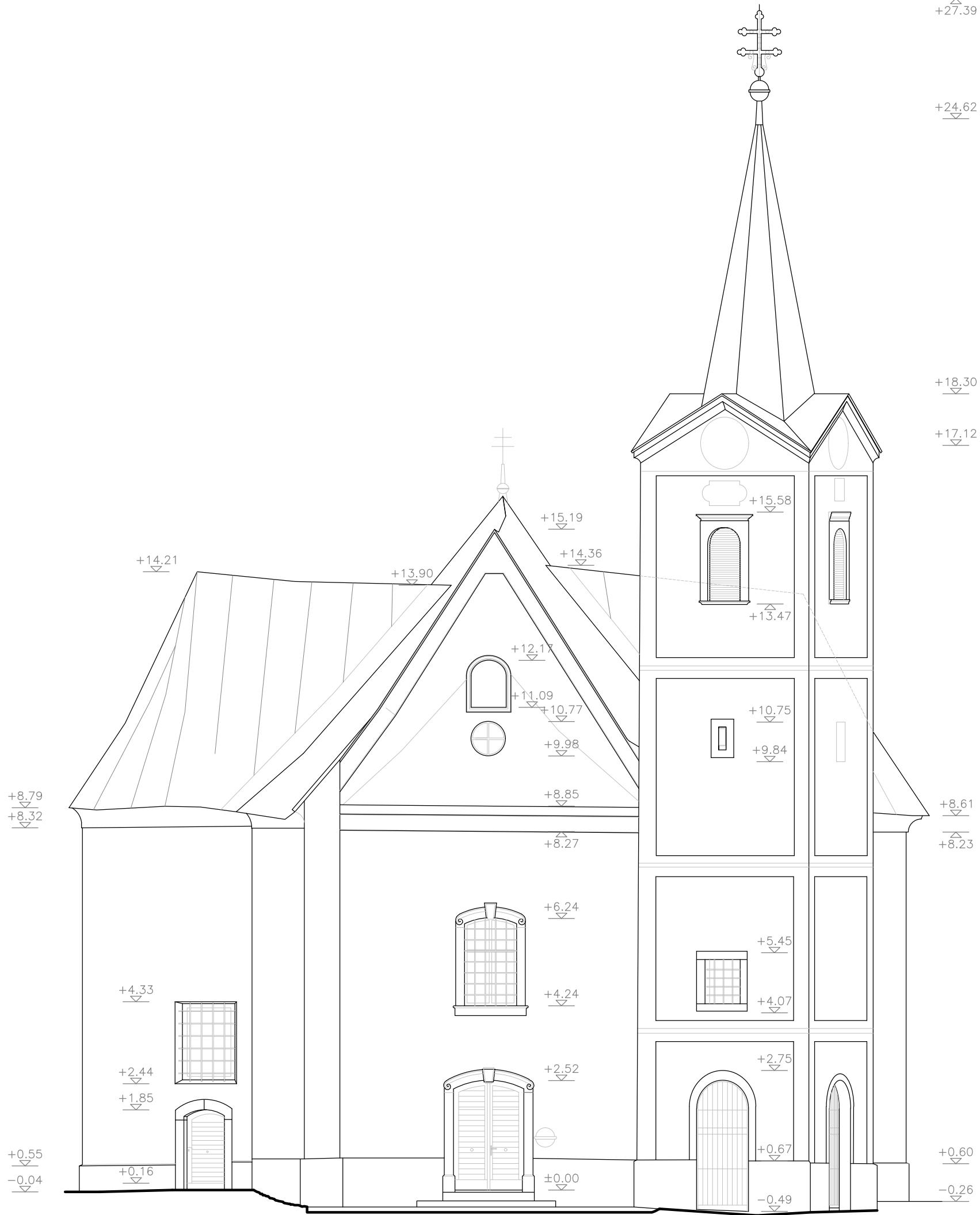
**NACRT 10**

**POSTOJEĆE STANJE**  
PRESJEK 5-5 i 6-6

**ZOP/BP**  
7/22-GP

**DATUM**  
2/23

**MJ**  
1:100



**GRAĐEVINA**  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

---

**LOKACIJA**  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

---

**INVESTITOR**  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

---

**FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE**  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

---

**OVLAŠTENI ARHITEKT**  
LOVRO BAUER, DIA


**LOVRO DRAGUTIN BAUER**  
 dipl. arh.  
 OVLAŠTENI ARHITEKT  
 A 3573

---

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

---

**DIREKTOR**  
LOVRO BAUER, DIA

---

**MAPA 2/6**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

---

**RAZINA RAZRADE**  
GLAVNI PROJEKT

---

**VRSTA PROJEKTA**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

---

**NACRT 11**

**POSTOJEĆE STANJE**  
ZAPADNO PROČELJE

---

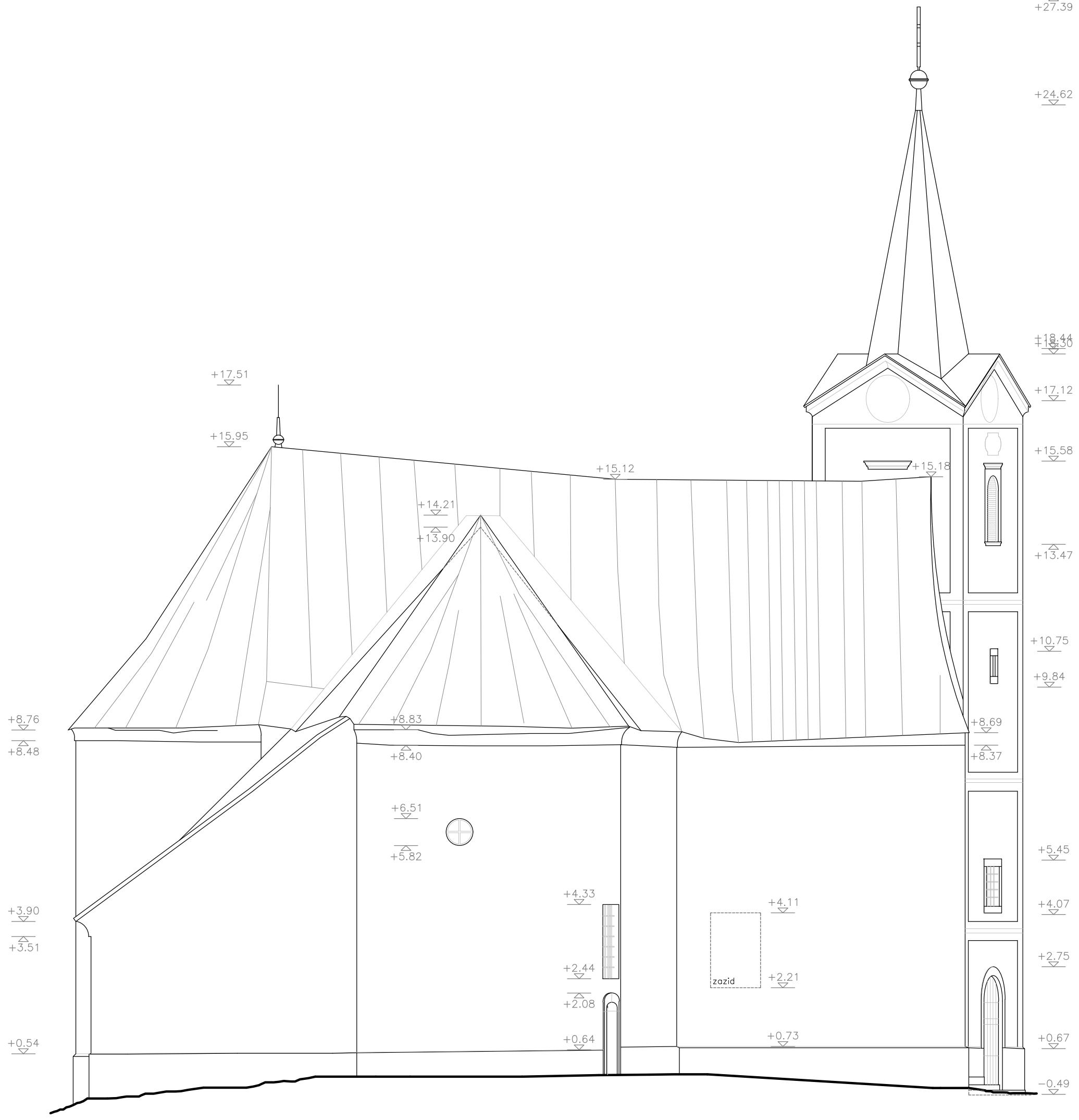
**ZOP/BP**  
7/22-GP

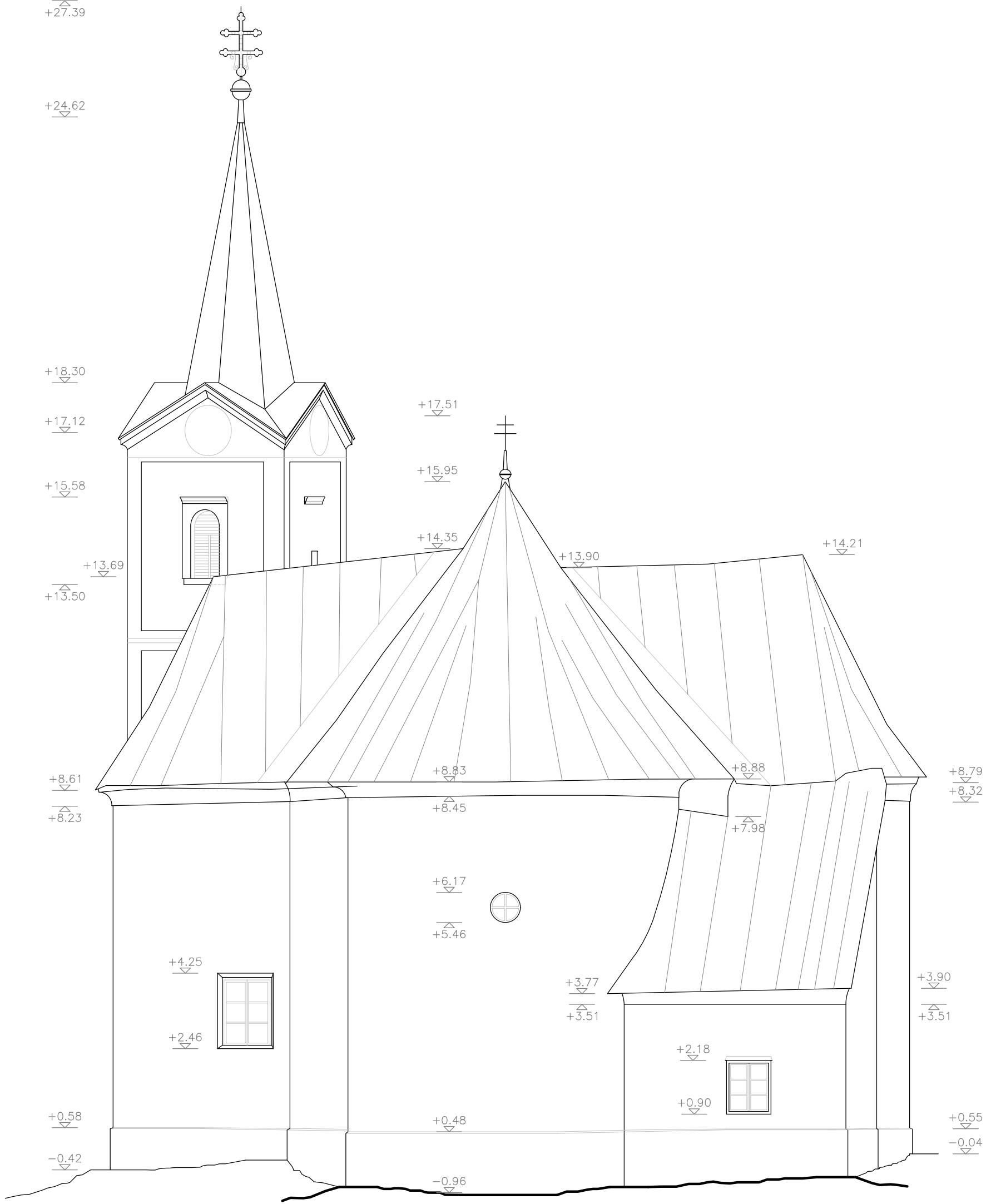
---

**DATUM**  
2/23

---

**MJ**  
1:100





GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKEG  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

NACRT 13

POSTOJEĆE STANJE  
ISTOČNO PROČELJE

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100

+27.39

+24.62

+18.30

+17.12

+16.35

+15.58

+13.56

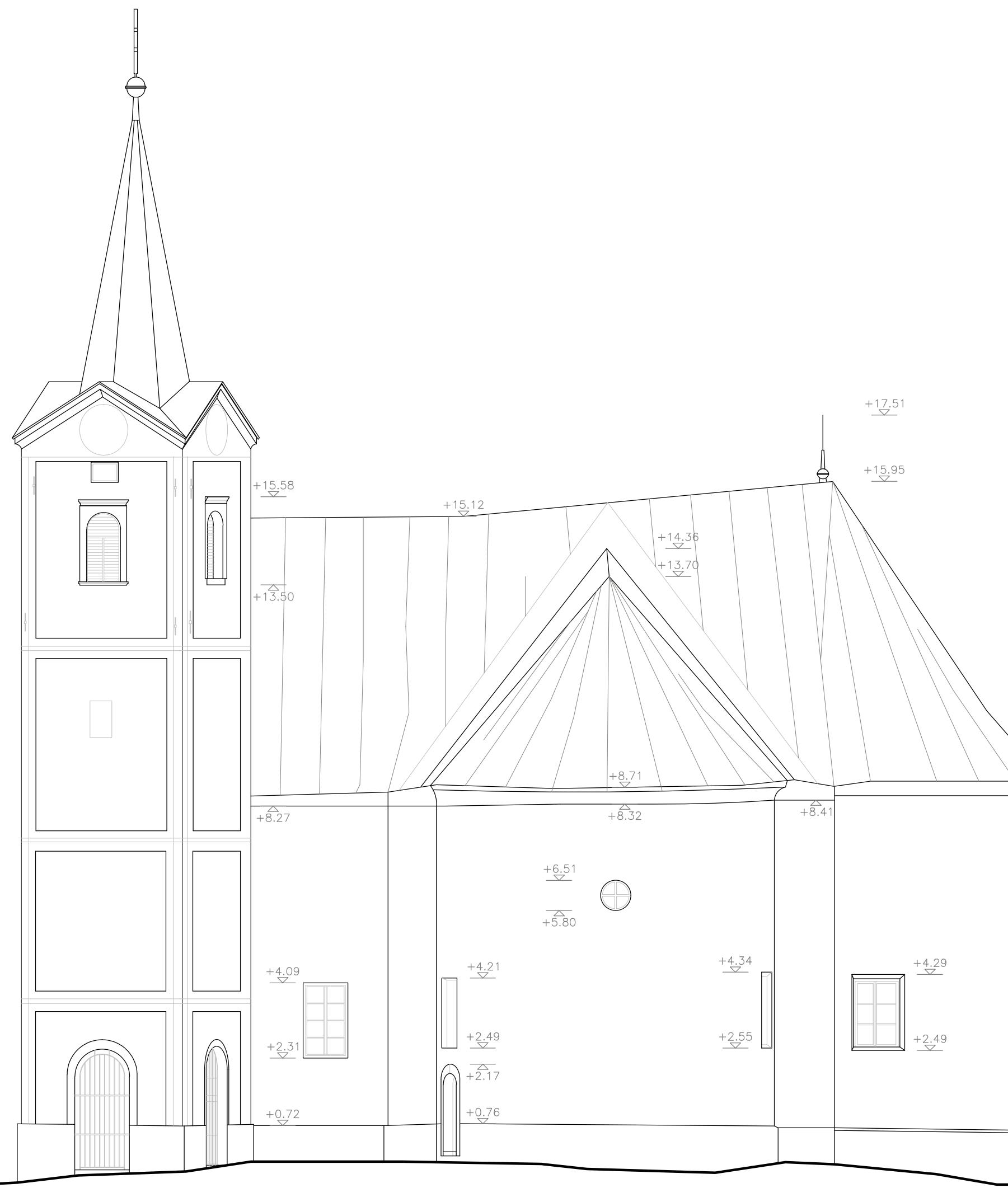
+10.75

+9.89

+2.75

+0.76

-0.33



GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKEG  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

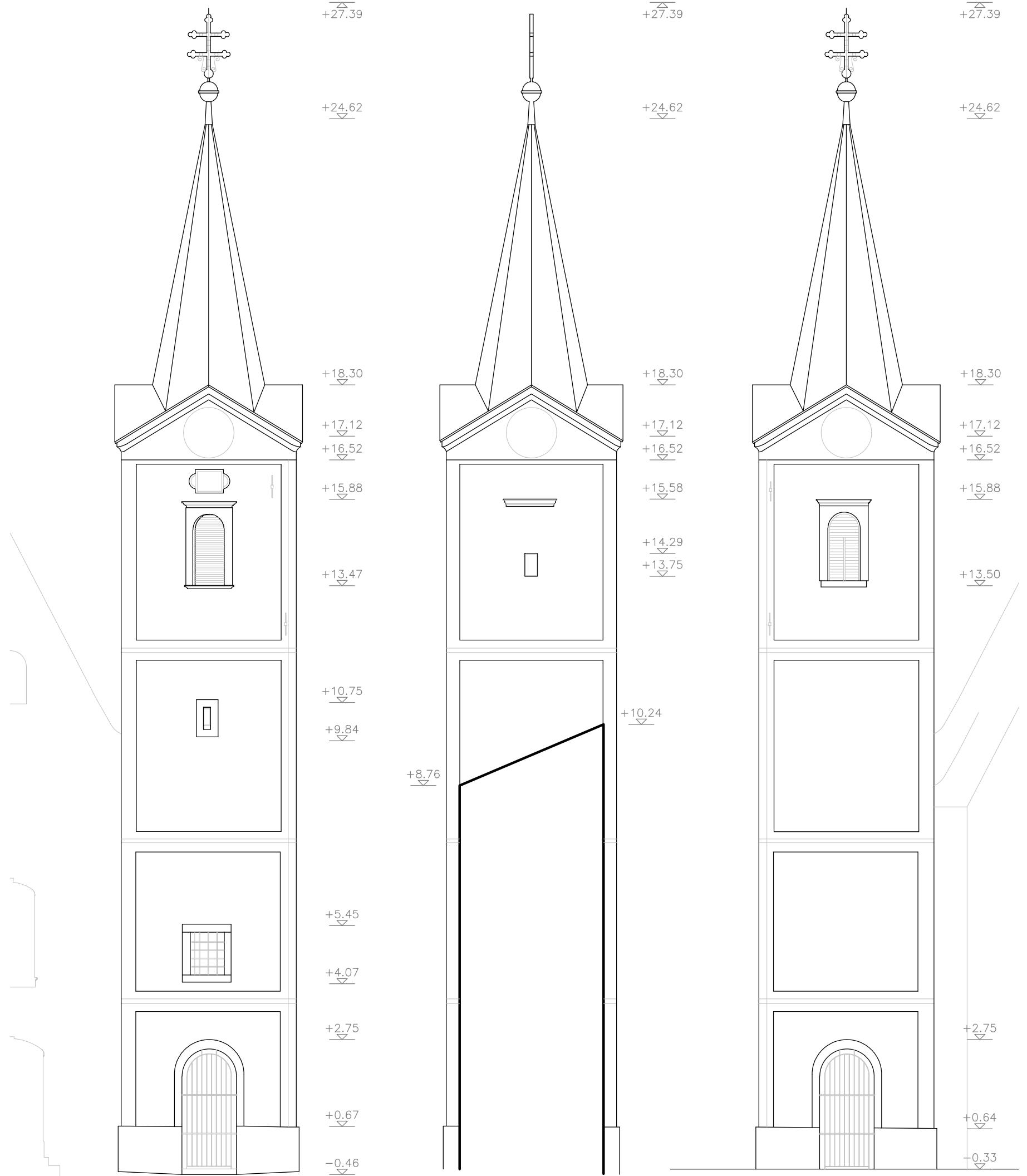
NACRT 14

POSTOJEĆE STANJE  
JUŽNO PROČELJE

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100



**GRAĐEVINA**  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

---

**LOKACIJA**  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

---

**INVESTITOR**  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

---

**FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE**  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAĆANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

---

**OVLAŠTENI ARHITEKT**  
LOVRO BAUER, DIA


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

---

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

---

**DIREKTOR**  
LOVRO BAUER, DIA

---

**MAPA 2/6**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

---

**RAZINA RAZRADE**  
GLAVNI PROJEKT

---

**VRSTA PROJEKTA**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

---

**NACRT 15**  
POSTOJEĆE STANJE  
ZAPADNO, SJEVERNO I ISTOČNO  
PROČELJE TORNJA

---

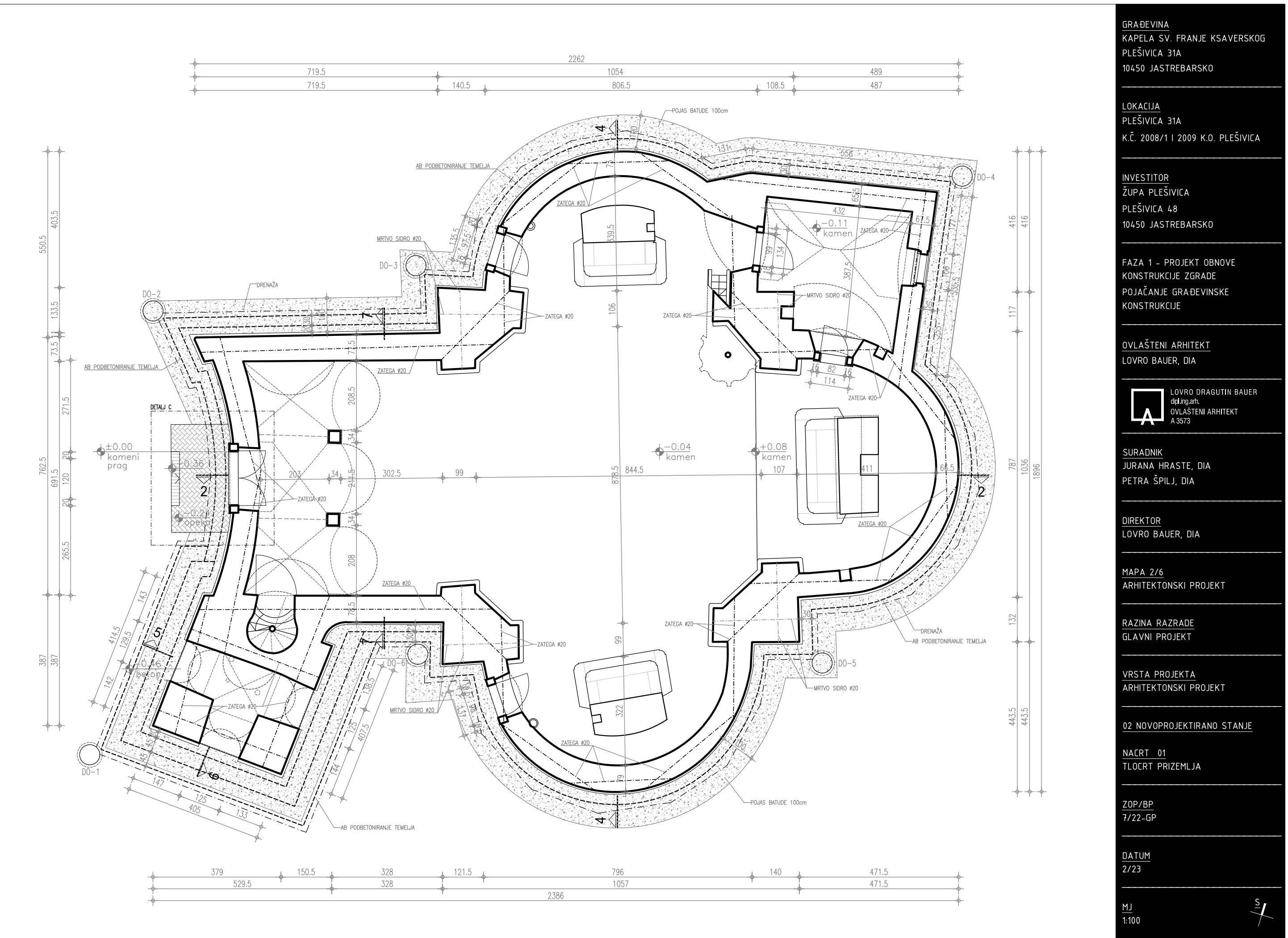
**ZOP/BP**  
7/22-GP

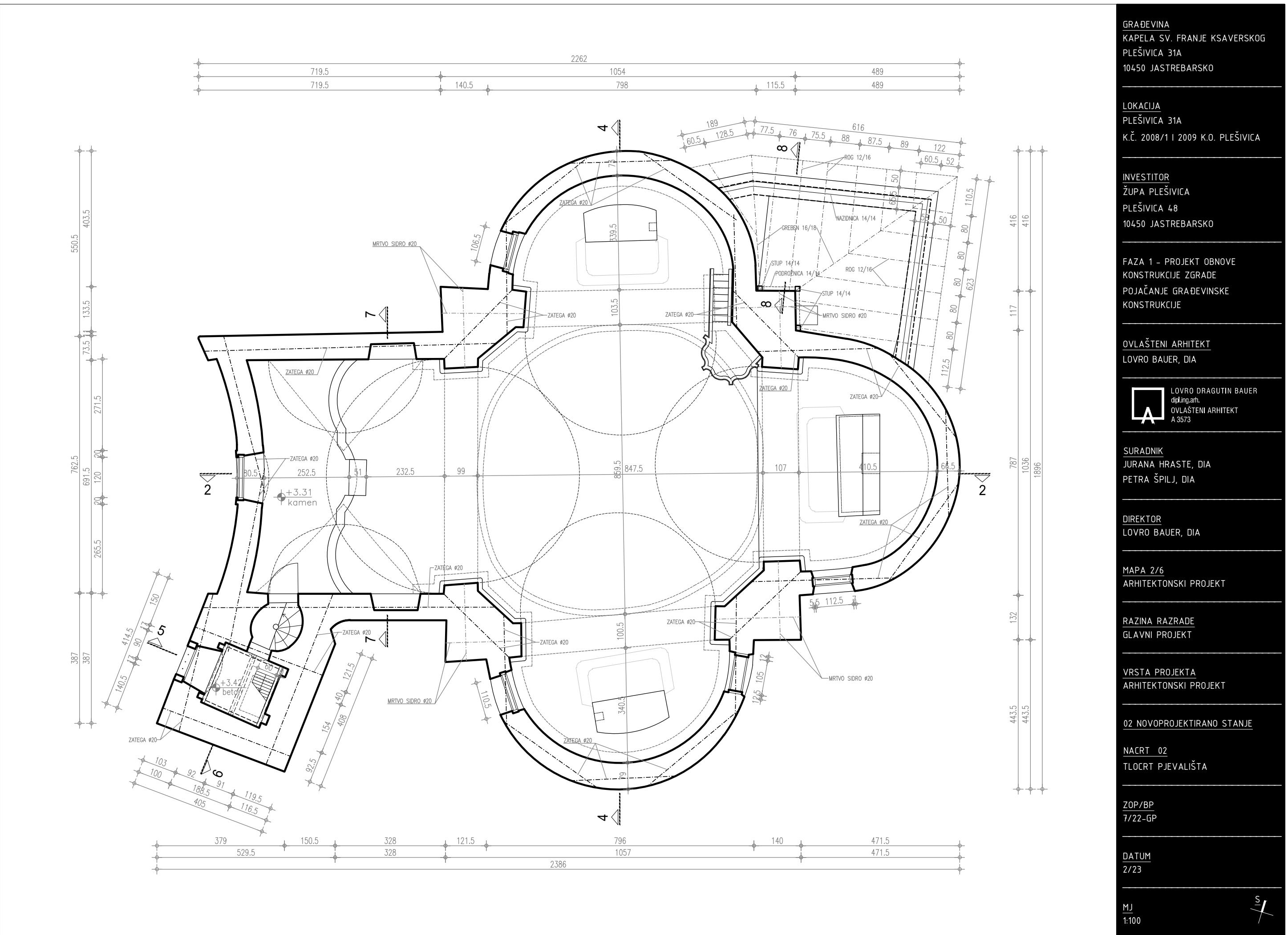
---

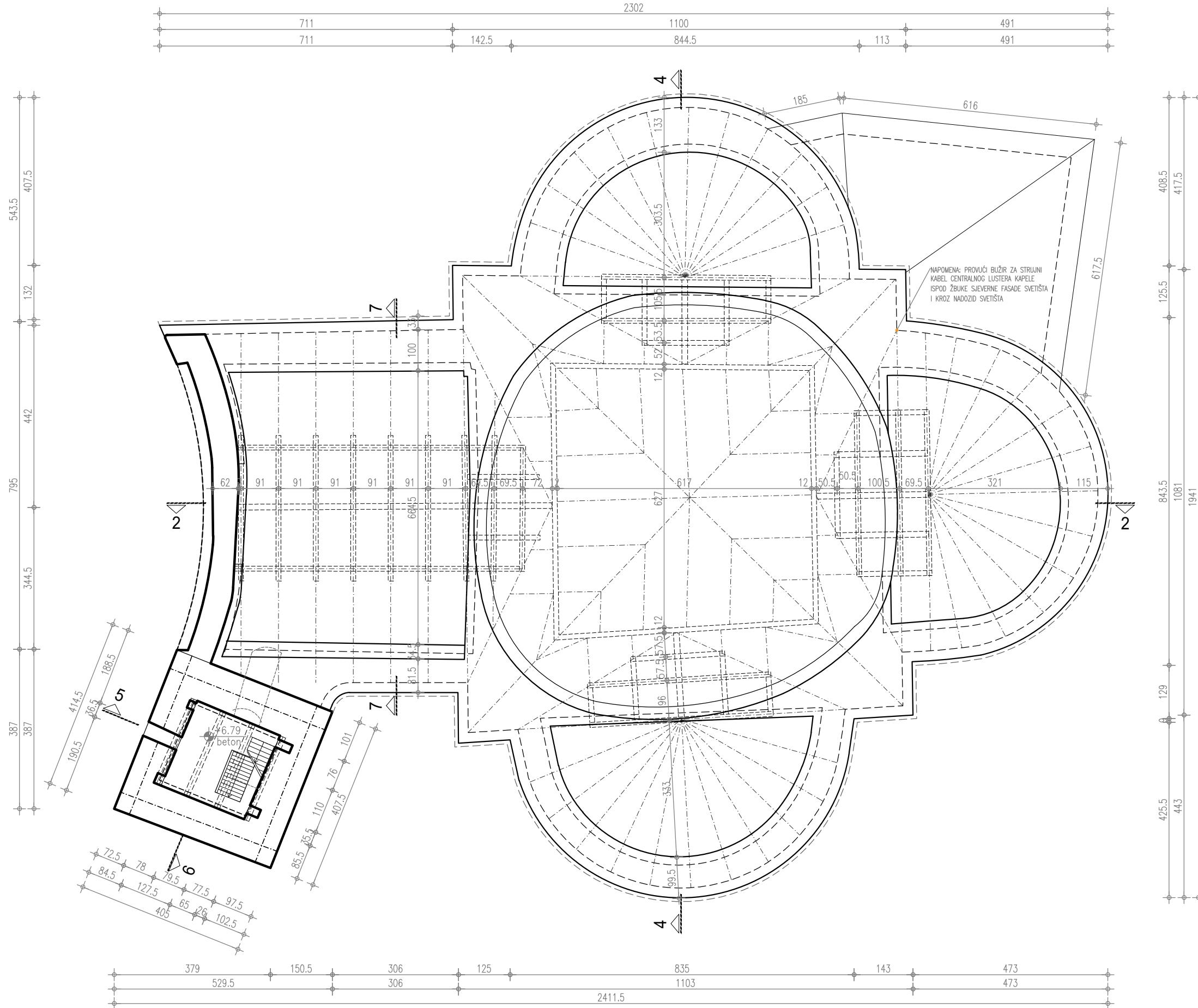
**DATUM**  
2/23

---

**MJ**  
1:100







GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

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

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

## FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

## 02 NOVOPROJEKTIRANO STANJE

NACRT 03  
TLOCRT KROVIŠTA

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100

GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

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

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

# FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## MAPA 2/6

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

## VRSTA PROJEKTA

### ARHITEKTONSKI PROJEKT

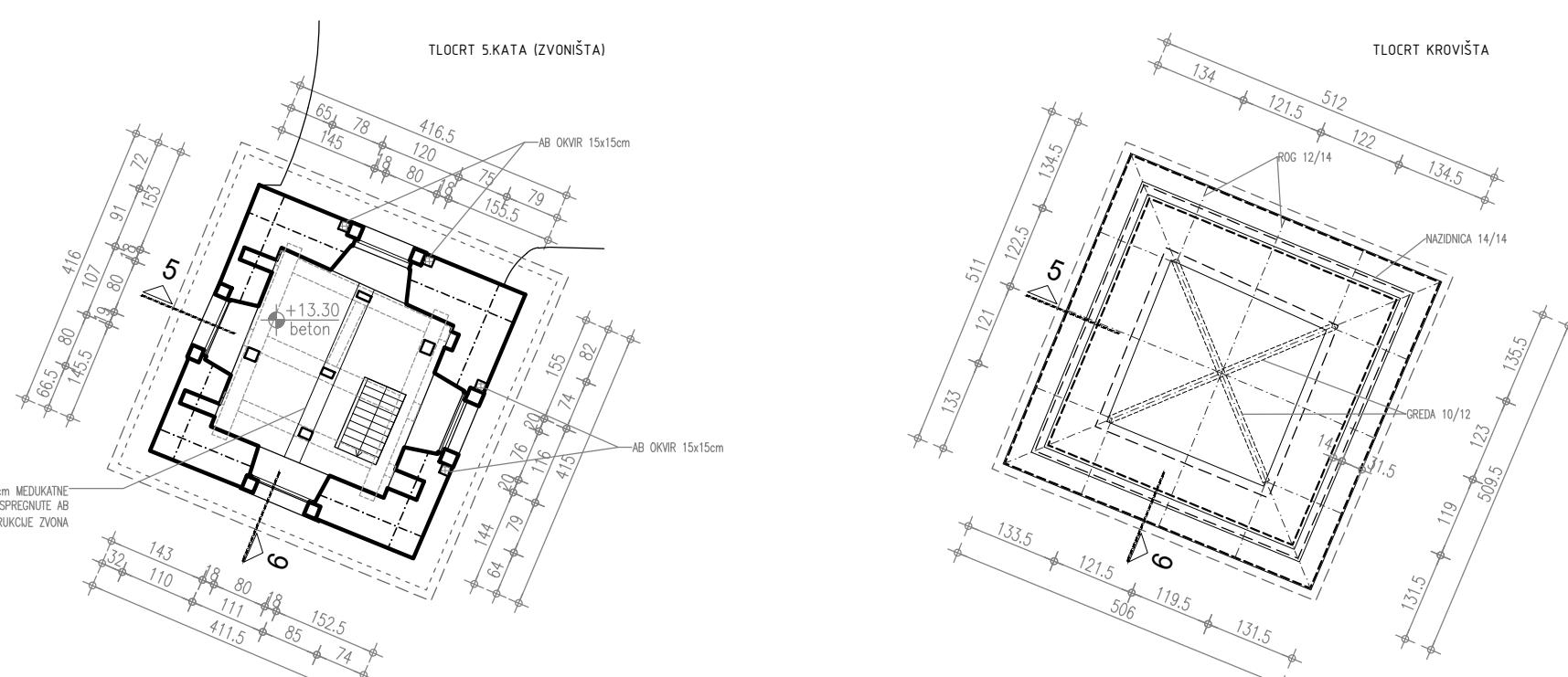
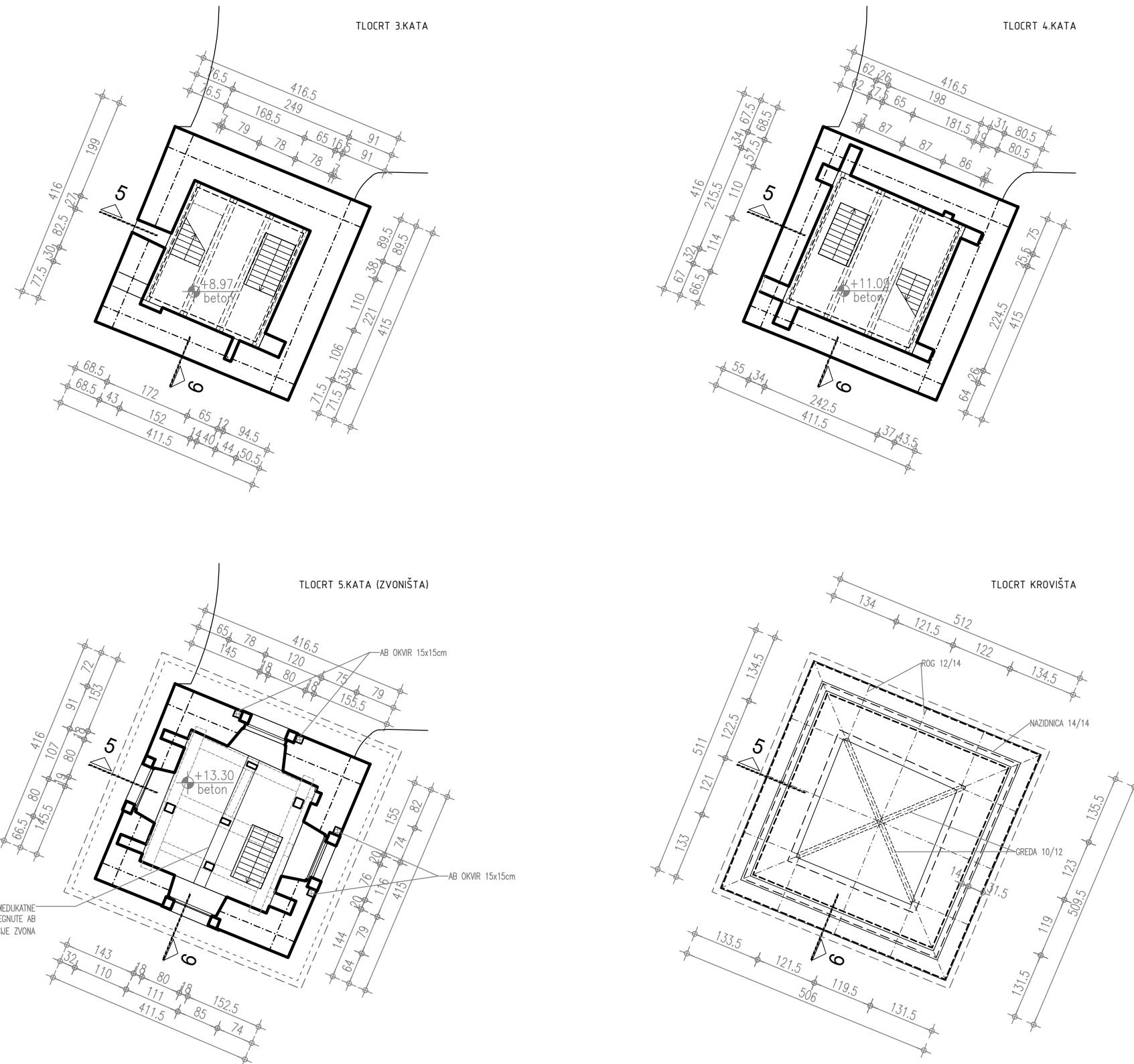
## 02 NOVOPROJEKTIRANO STANJE

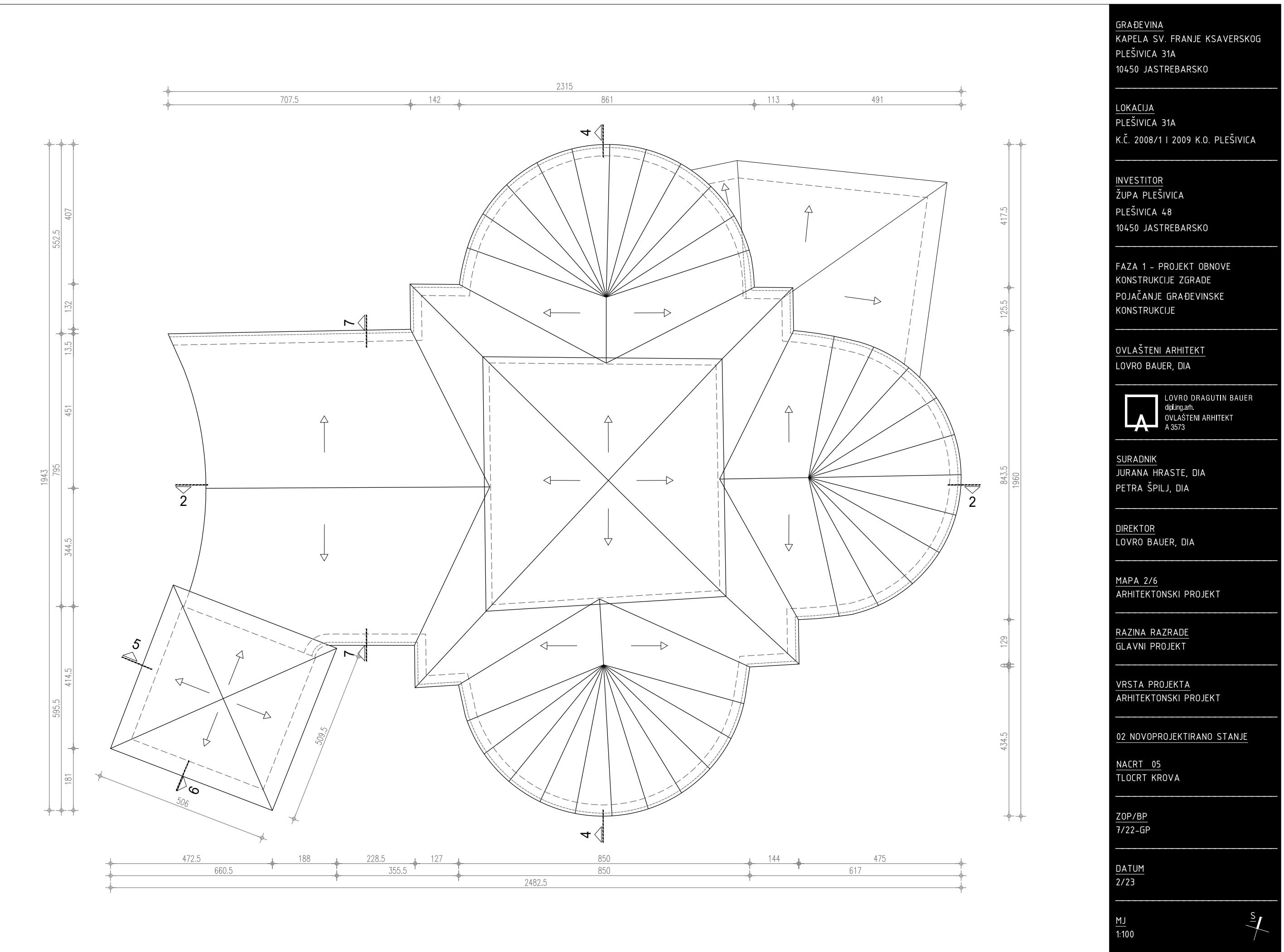
NACRT 04  
TLOCRTI EТАŽA ZVONIKA

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100





GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAĆANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

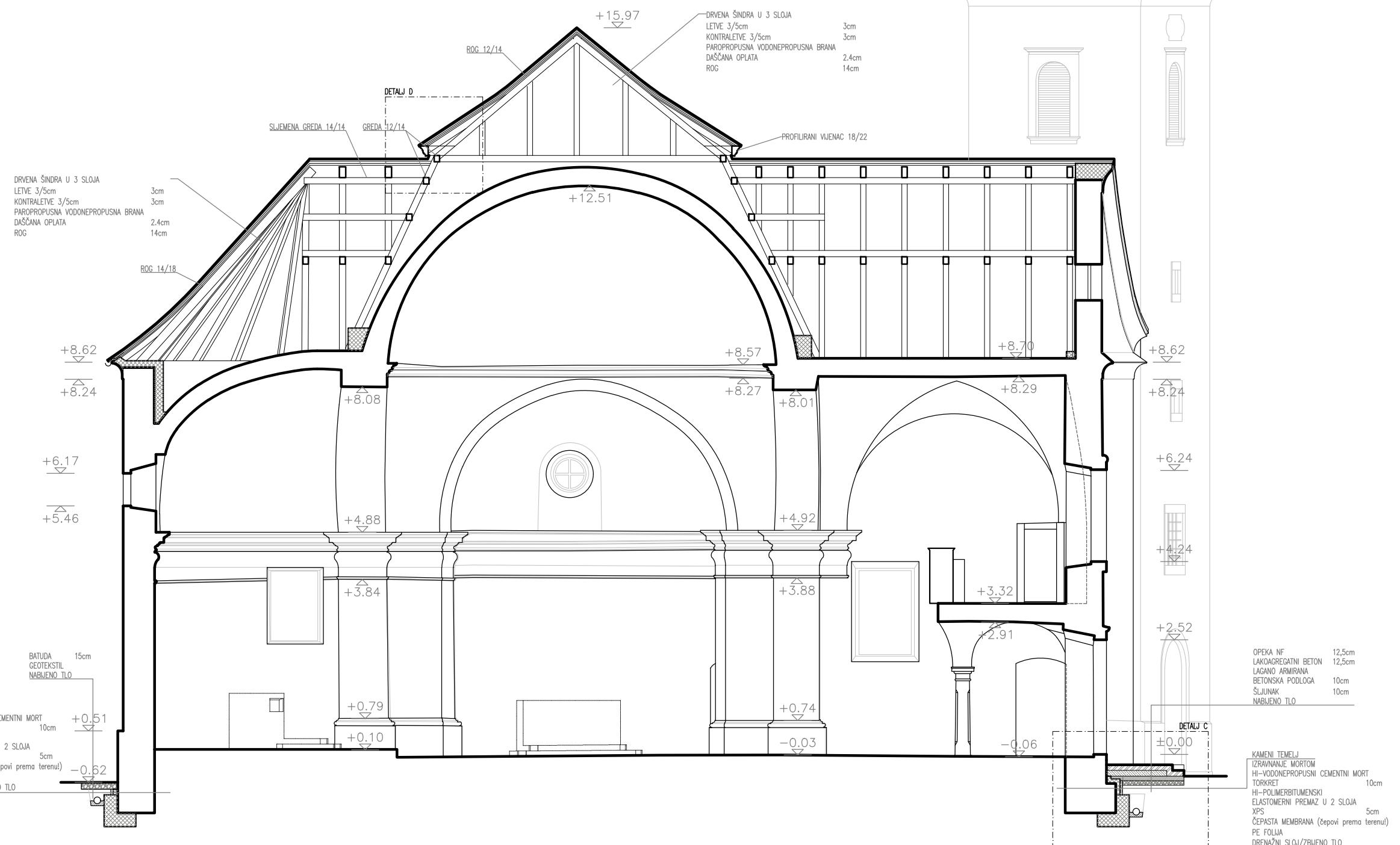
02 NOVOPROJEKTIRANO STANJE

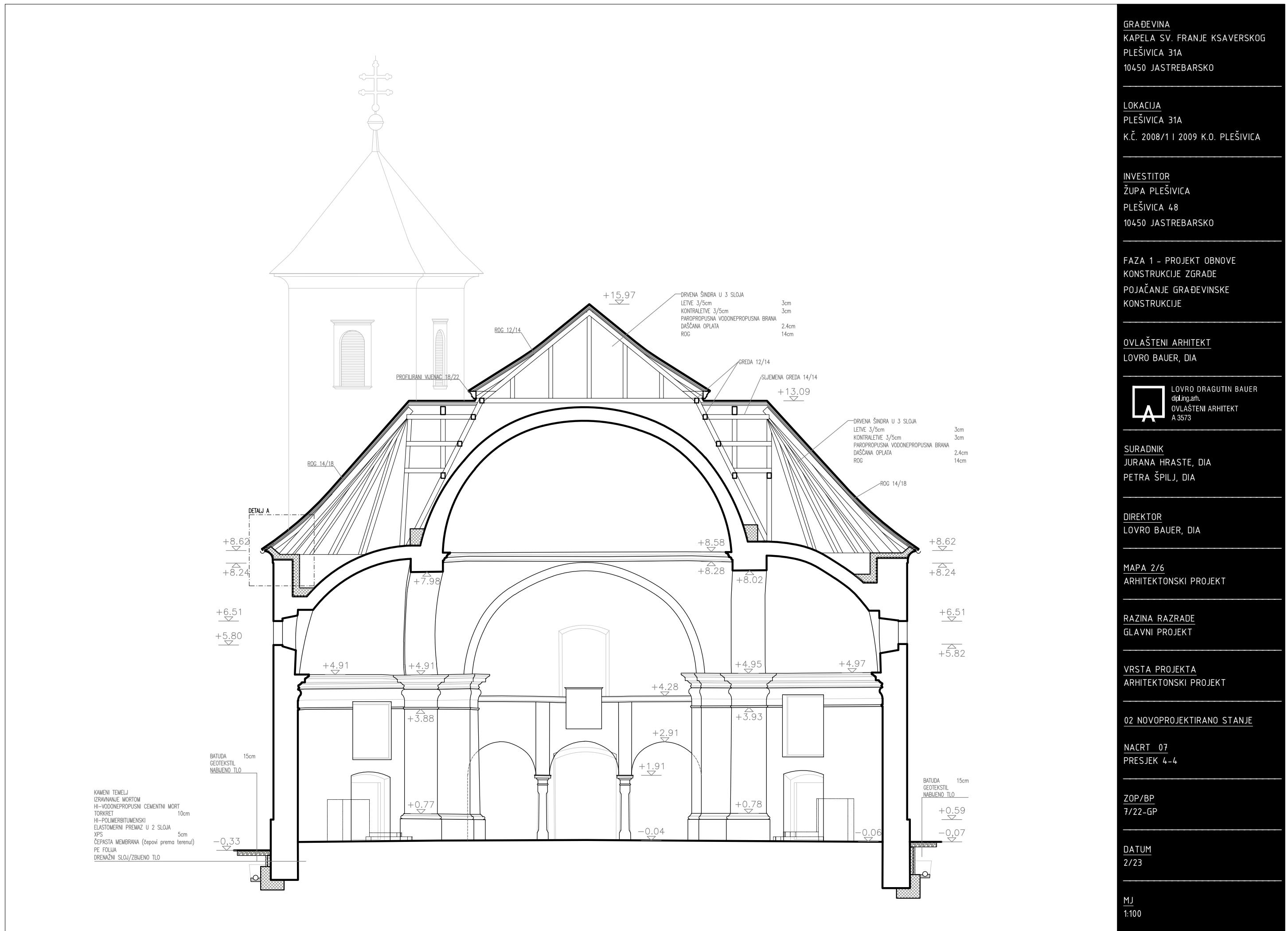
NACRT 06  
PRESJEK 2-2

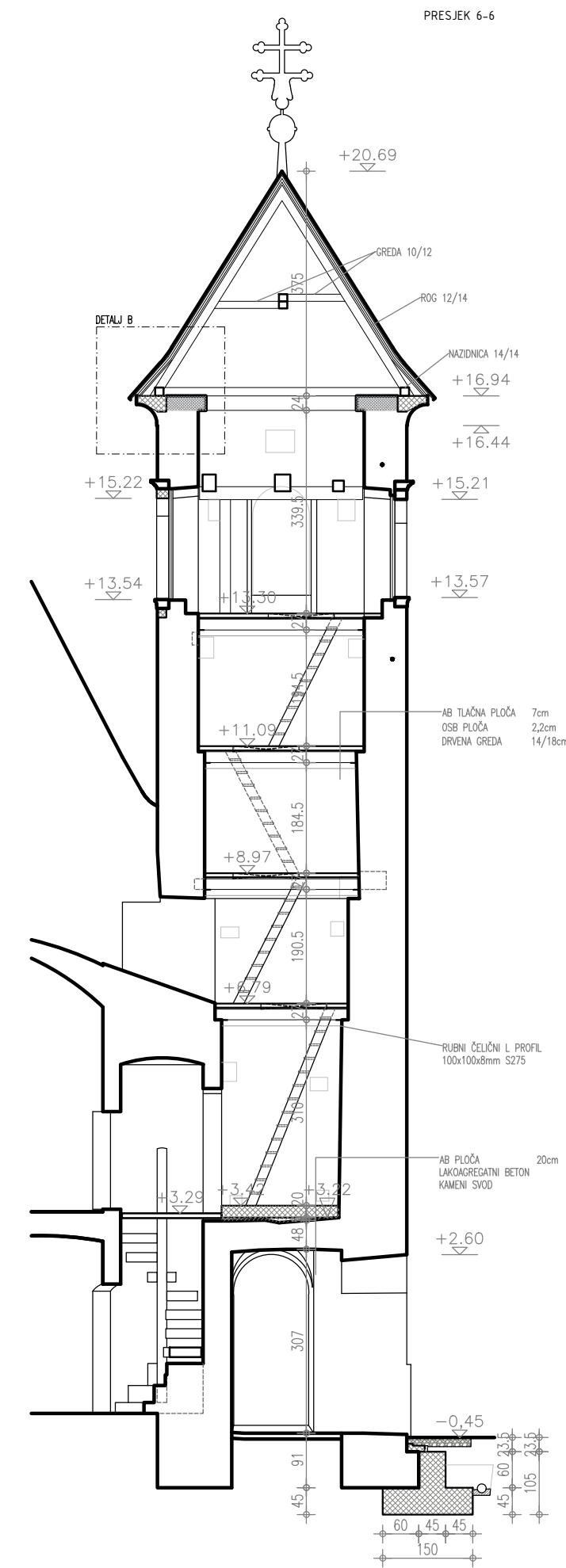
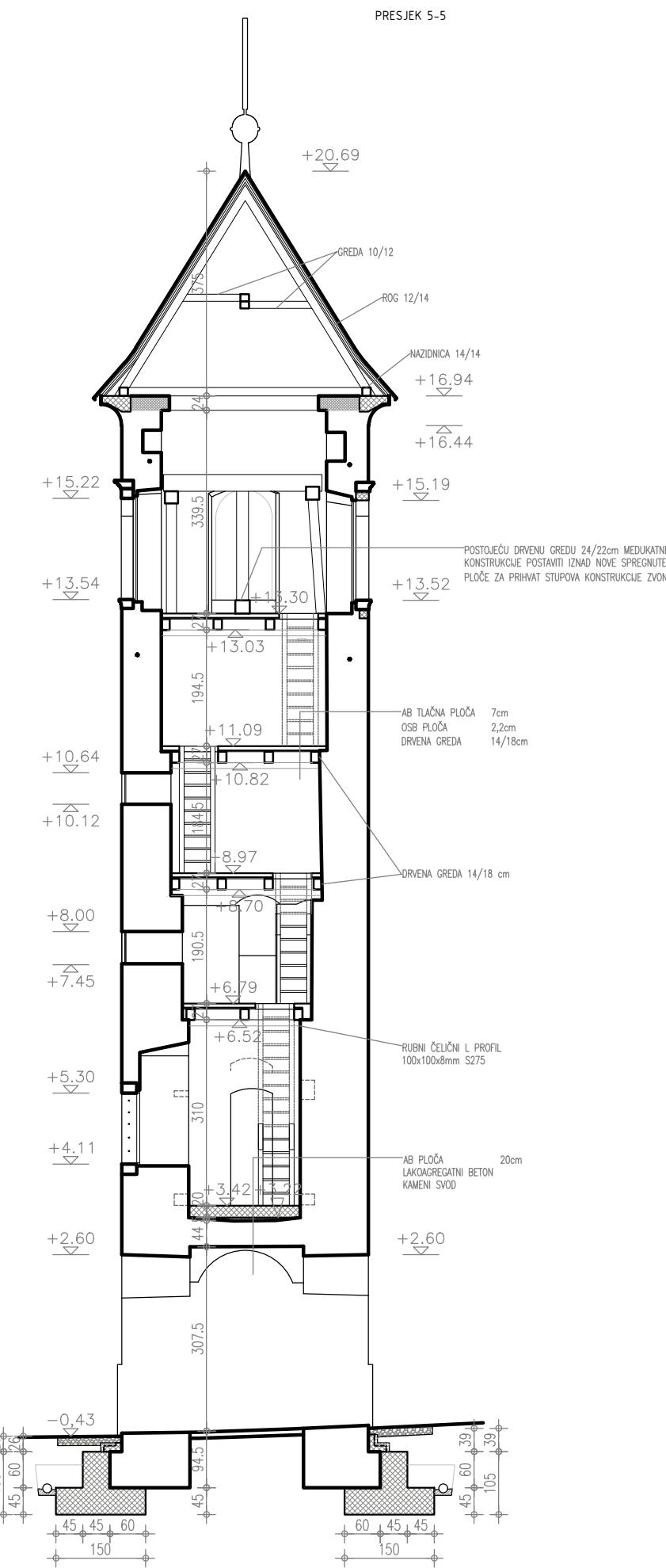
ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100







GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

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

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

# FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA

## 02 NOVOPROJEKTIRANO ST

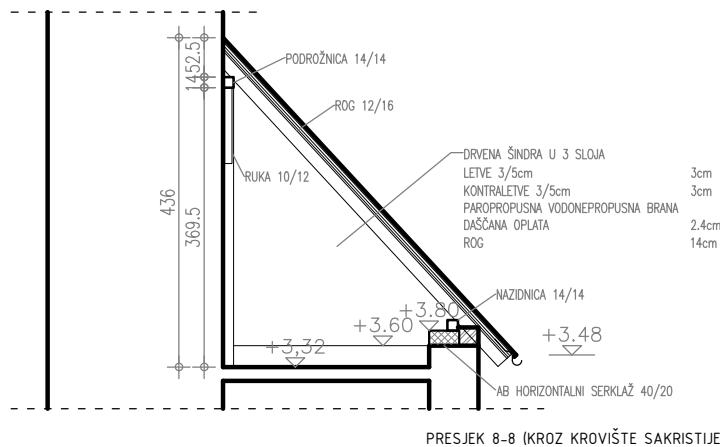
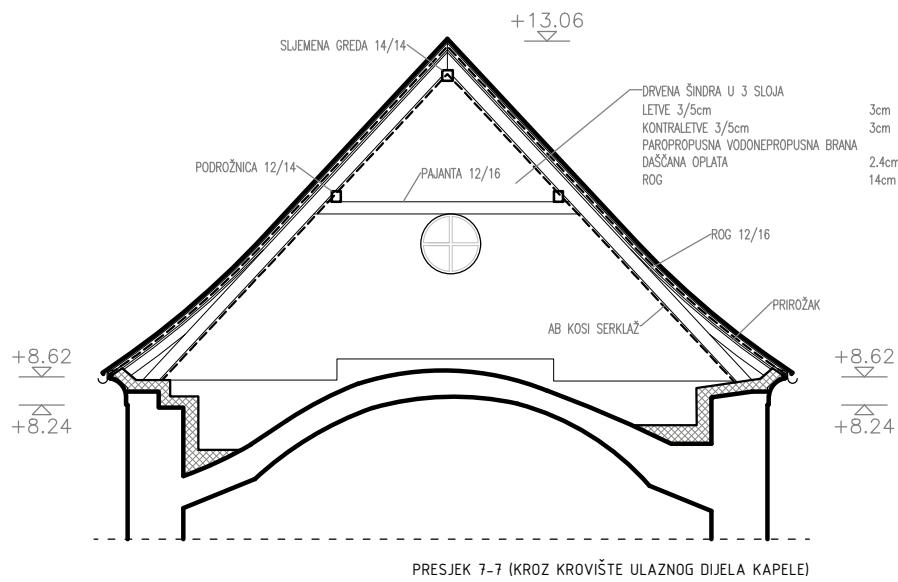
03 NOVOPROJEKTIRANO STANJE

NALR1 08  
PRESJECI 5-5 | 6-6

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100



DATUM 02/2023	ZOP/TD 7/22	INVESTITOR LOVRO DRAGUTIN BAUER dipl.ing.arch. OVLASHTENI ARHITEKT A 3573	ŽUPA PLEŠIVICA PLEŠIVICA 48 10450 JASTREBARSKO	GRAĐEVINA KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE PLEŠIVICA 31A 10450 JASTREBARSKO	LOKACIJA PLEŠIVICA 31A K.C.B.R. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA
		OVLASHTENI ARHITEKT LOVRO BAUER . DIA   OVL. ARH. 3573	NACRT 09	NOVOPROJEKTIRANO STANJE PRESJCI 7-7 i 8-8	MJ 1:100
		SURADNIK JURANA HRASTE, DIA PETRA ŠPILJ, DIA	DIREKTOR LOVRO BAUER . DIA		

GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

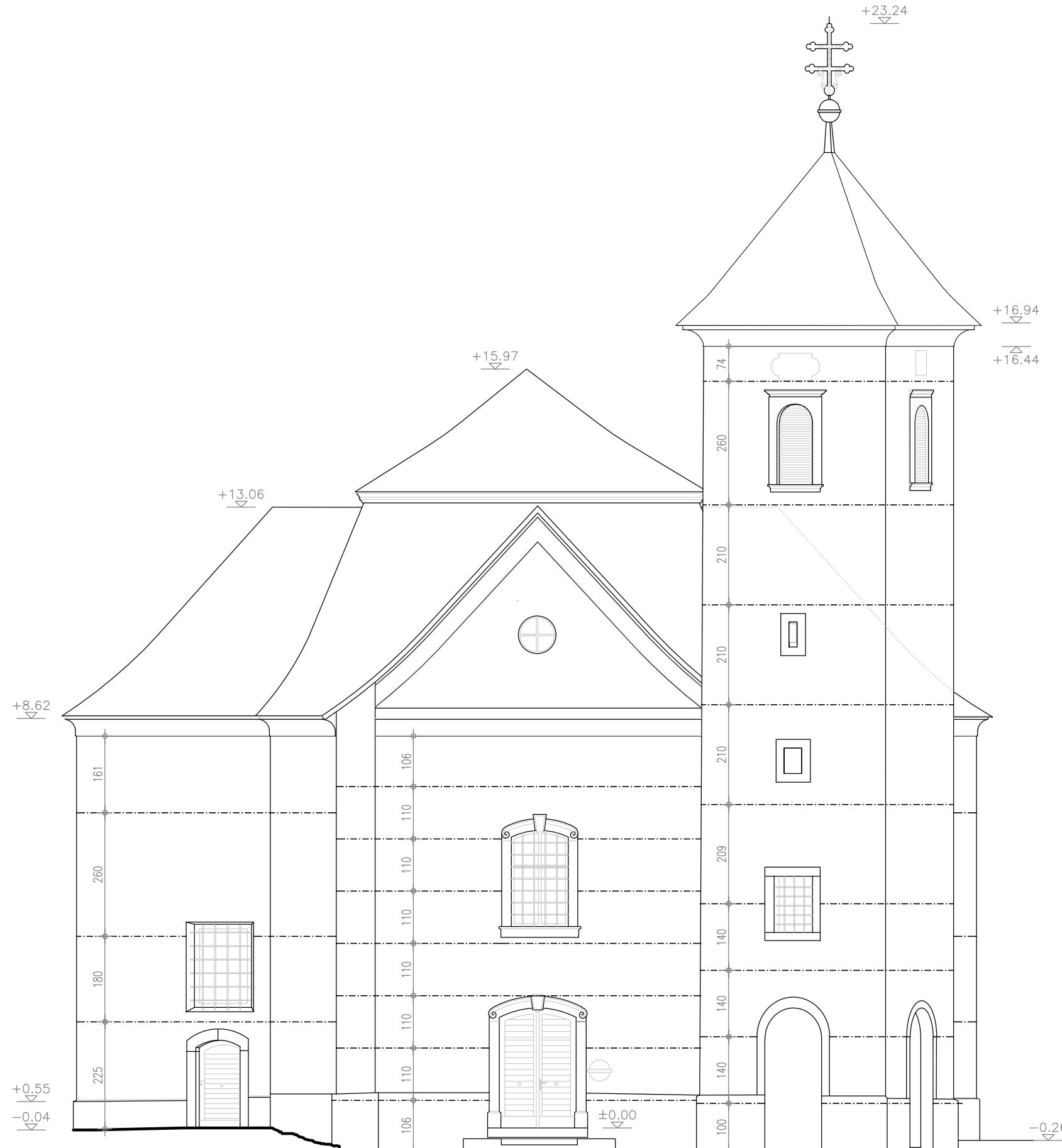
02 NOVOPROJEKTIRANO STANJE

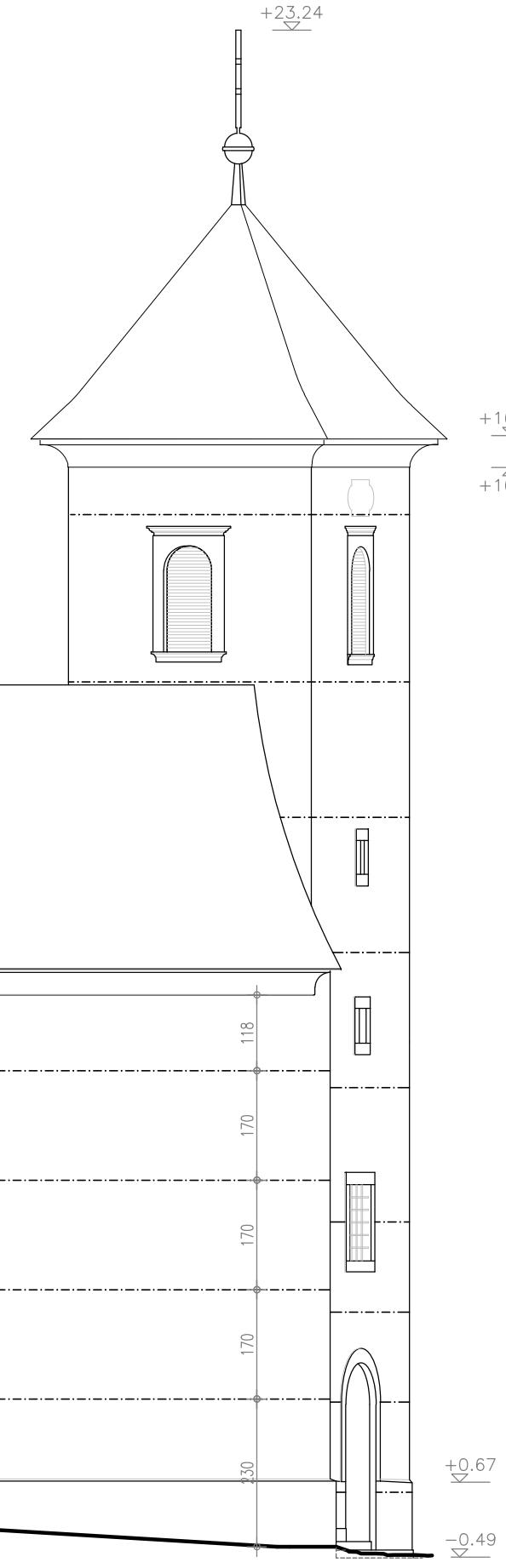
NACRT 10  
ZAPADNO PROČELJE

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100





GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKEG  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

LOKACIJA  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

02 NOVOPROJEKTIRANO STANJE

NACRT 11  
SJEVERNO PROČELJE

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

MJ  
1:100

**GRAĐEVINA**  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

**LOKACIJA**  
PLEŠIVICA 31A  
K.Č. 2008/1 i 2009 K.O. PLEŠIVICA

**INVESTITOR**  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

**FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE**  
KONSTRUKCIJE ZGRADE  
POJAČANJE GRAĐEVINSKE  
KONSTRUKCIJE

**OVLAŠTENI ARHITEKT**  
LOVRO BAUER, DIA



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

**DIREKTOR**  
LOVRO BAUER, DIA

**MAPA 2/6**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

**RAZINA RAZRADE**  
GLAVNI PROJEKT

**VRSTA PROJEKTA**  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

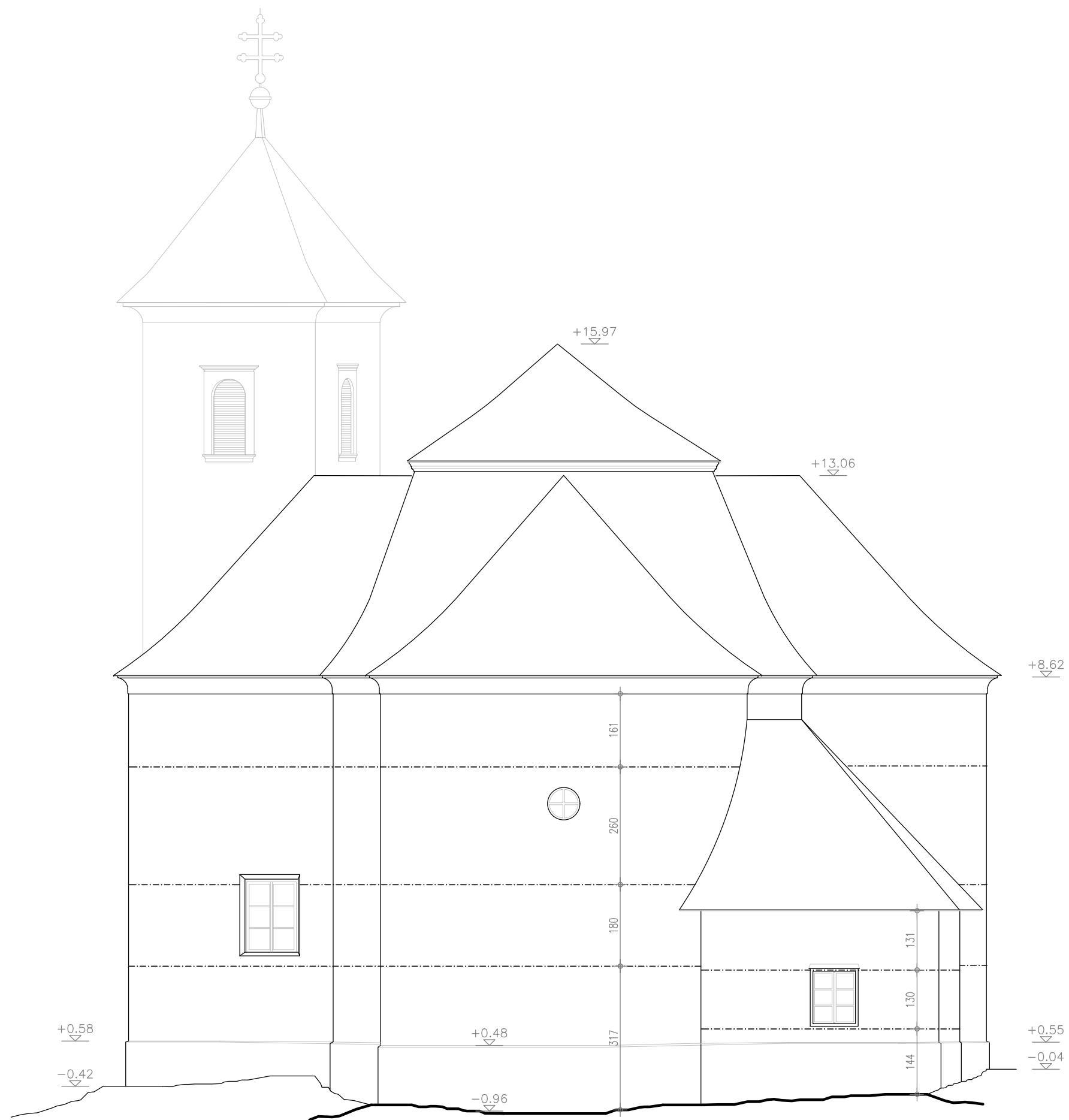
**02 NOVOPROJEKTIRANO STANJE**

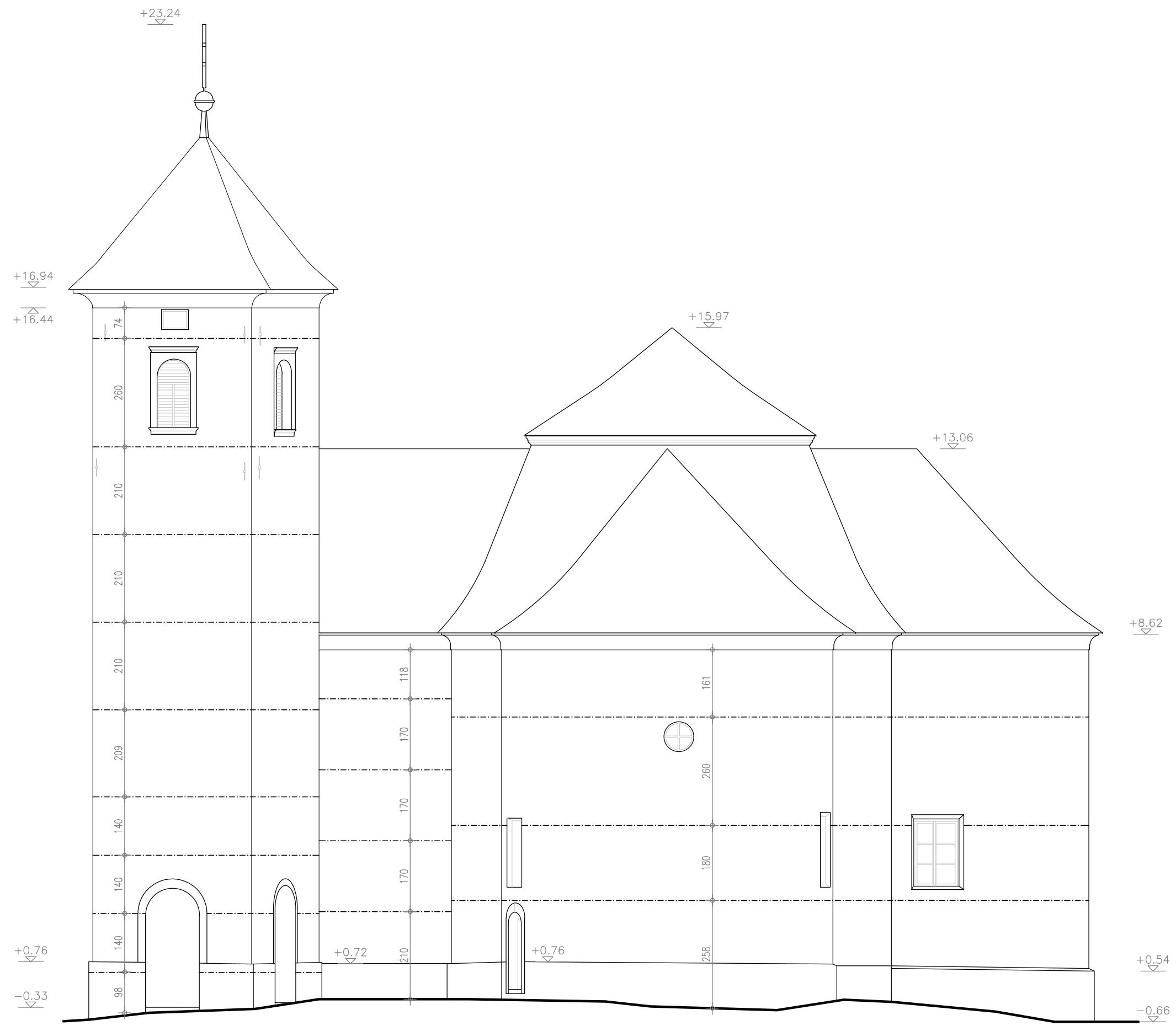
**NACRT 12**  
ISTOČNO PROČELJE

**ZOP/BP**  
7/22-GP

**DATUM**  
2/23

**MJ**  
1:100





GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKOG  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

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

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

# FAZA 1 - PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

## MAPA 2/6

---

## 02 NOVOPROJEKTIRANO STANJE

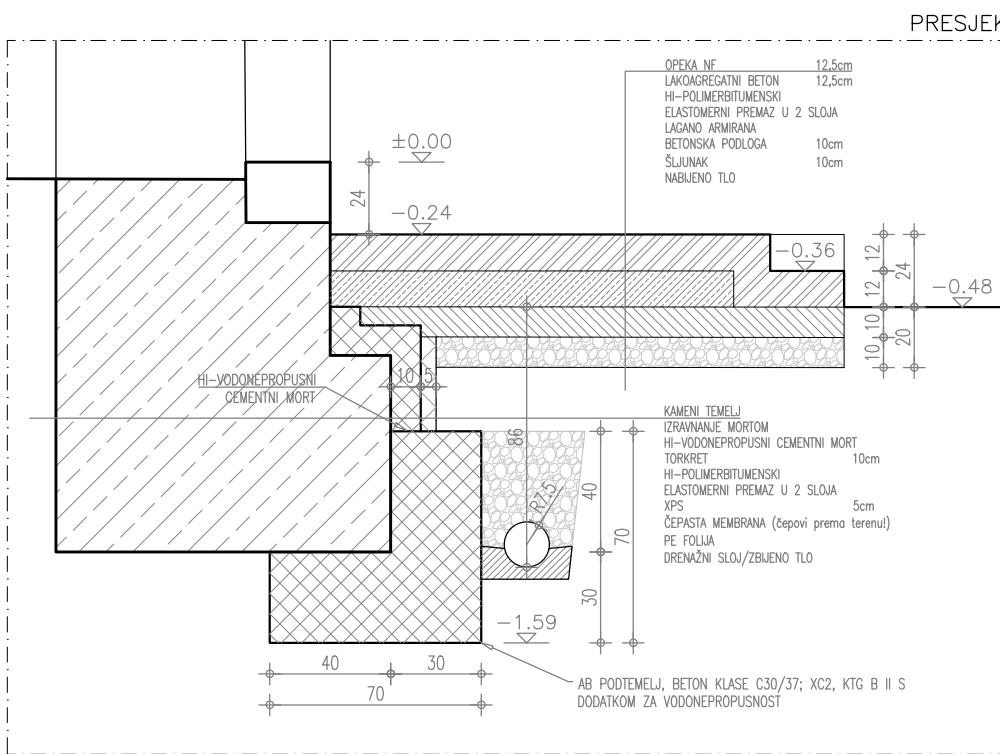
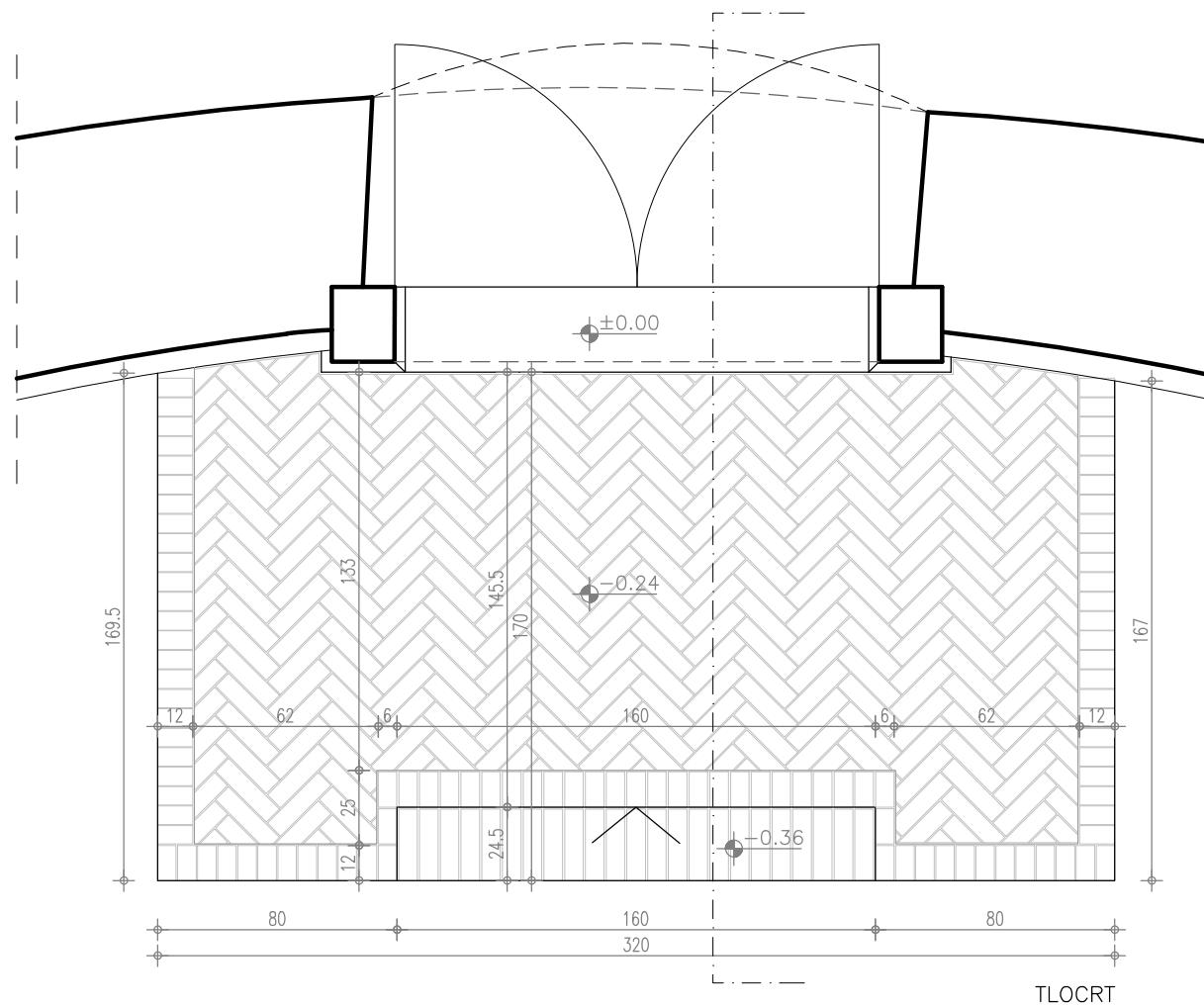
NACRT 13  
JUŽNO PROČELJE

ZOP/BP  
7/22-GP

DATUM  
2/23

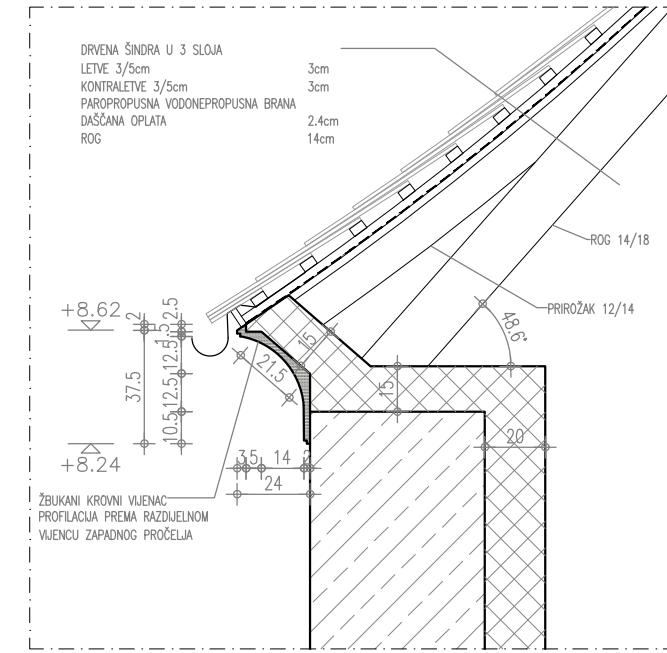
MJ  
1:100

DETALJ C – PODEST ISPREĐ GLAVNOG ULAZNOG PORTALA KAPELE NA ZAPADNOM PROČELJU



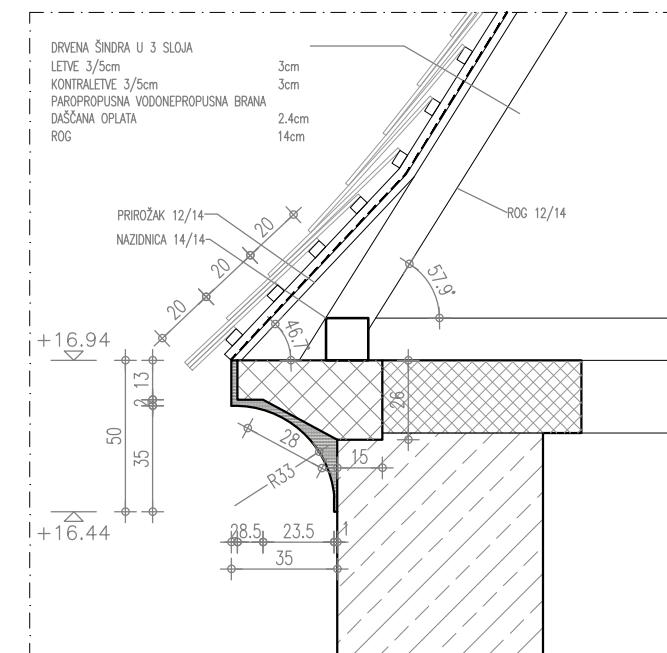
## DETALJ A – KROV IZNAD JUŽNE KAPELE

DRVENA ŠINDRA U 3 SLOJA  
LETVE 3/5cm  
KONTRALETVE 3/5cm  
PAROPROPUSNA VODONEPROM  
DAŠČANA OPLATA  
ROG



## DETALJ B – KROV ZVONIKA

DRVENA ŠINDRA U 3 SLOJA  
LETVE 3/5cm  
KONTRALETVE 3/5cm  
PAROPROPUSNA VODONEPROMJENJIVA  
DAŠČANA OPPLATA



**NAPOMENA:** Izraditi radioničku dokumentaciju i dati projektantu na ovjeru!

GRAĐEVINA  
KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKE  
PLEŠIVICA 31A  
10450 JASTREBARSKO

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

INVESTITOR  
ŽUPA PLEŠIVICA  
PLEŠIVICA 48  
10450 JASTREBARSKO

## FAZA 1 – PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE POJAČANJE GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

OVLAŠTENI ARHITEKT  
LOVRO BAUER, DIA



SURADNIK  
JURANA HRASTE, DIA  
PETRA ŠPILJ, DIA

DIREKTOR  
LOVRO BAUER, DIA

MAPA 2/6  
ARHITEKTONSKI PROJEKT

RAZINA RAZRADE  
GLAVNI PROJEKT

## VRSTA PROJEKTA

### ARHITEKTONSKI PROJEKT

## 02 NOVOPROJEKTIRANO STANJE

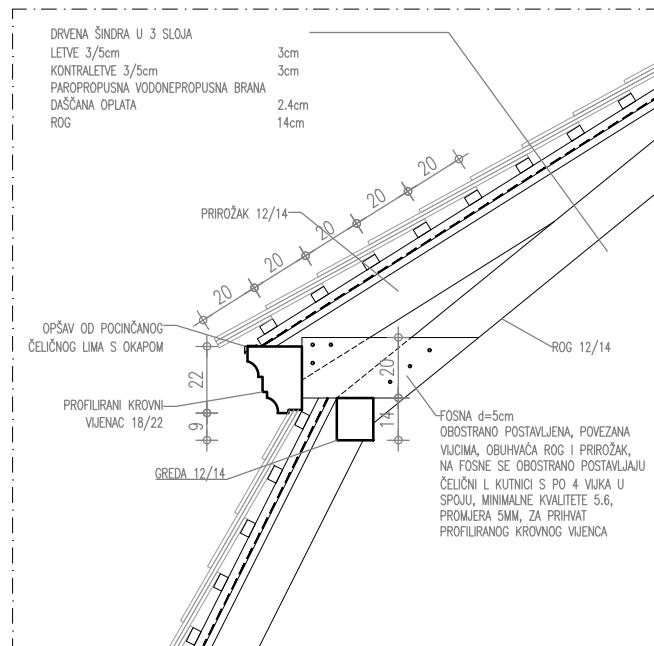
NACRT 14  
DETALJI 1

ZOP/BP  
7/22-GP

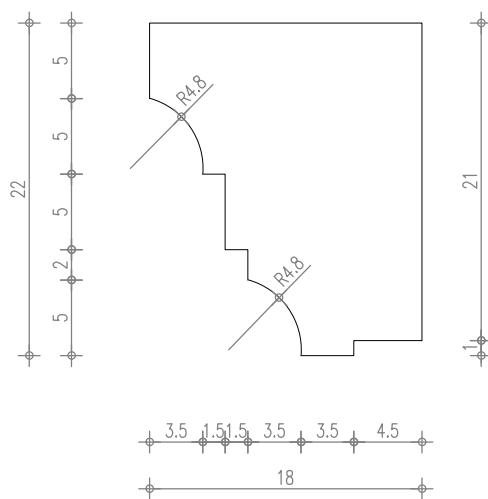
DATUM  
2/23

MJ  
1:25

DETALJ D – PROFILIRANI KROVNI VIJENAC  
MANSARDNOG KROVA, M1:25



DETALJ PROFILACIJE VIJENCA, M1:5



NAPOMENA: Izraditi radioničku dokumentaciju i dati projektantu na ovjeru!

DATUM	ZOP/TD	INVESTITOR	ŽUPA PLEŠIVICA PLEŠIVICA 4B 10450 JASTREBARSKO	GRAĐEVINA	KAPELA SV. FRANJE KSAVERSKEGO PLEŠIVICA 31A 10450 JASTREBARSKO	LOKACIJA	PLEŠIVICA 31A K.C.BR.2008/11 2009 K.O. PLEŠIVICA
02/2023	7/22	LOVRO DRAGUTIN BAUER dipl.ing.arch. OVLASHTENI ARHITEKT A 3573	OVLASHTENI ARHITEKT LOVRO BAUER . DIA   OVL. ARH. 3573	NACRT 15	NOVOPROJEKTIRANO STANJE	MJ	
			SURADNIK	JURANA HRASTE, DIA PETRA ŠPILJ, DIA	DIREKTOR	DETALJI 2	1:5/1:25
					LOVRO BAUER . DIA		