

**INTER ART** d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac  
OIB:92062452254

tel: 047/416 689, mobitel: 098/890 741  
e-mail: inter-art@ka.t-com.hr

Naručitelj:  
**ŽUPA SVETOG ANTUNA PUSTINJAKA**  
Kašt 16  
Ozalj  
OIB 34576170127

Vlasnik:  
**ŽUPA SVETOG ANTUNA PUSTINJAKA**  
Kašt 16, Ozalj

Građevina:  
**Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog –  
-PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE  
Projekt pojačanja konstrukcije**

Lokacija:  
**Kašt  
k.č. \*54, k.o. Brašljevica**

Razina razrade:  
**GLAVNI PROJEKT**

Zajednička oznaka projekta:  
**6/22**

Redni broj mape:  
**MAPA 2**

Strukovna odrednica projekta:  
**ARHITEKTONSKI PROJEKT**

Oznaka:  
**TD 03-07/22**

Glavni projektant: **Hrvoje Podnar, dipl.ing.građ.**  
(ovl.br. G 3640)

Projektant: **Branka Dejanović, dipl.ing.arh.**  
(ovl.br. A 2436)

Suradnik: **Tatjana Kvačica, univ.bacc.ing.aedif.**

Direktor: **Branka Dejanović, dipl.ing.arh.**

Karlovac: **rujan 2022.**



Europska unija  
Fond solidarnosti Europske unije

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## POPIS MAPA PROJEKTA OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE, ZOP 6/22

- MAPA 1                    GRAĐEVINSKI PROJEKT**  
INTRADOS PROJEKT d.o.o., Poljana Jurja Andrassyja 8, Zagreb  
OIB 90481313264  
TD 6-VII-22-PO  
projektant: Hrvoje Podnar, dipl.ing.građ.  
br. ovlaštenja G3640
- MAPA 2                    ARHITEKTONSKI PROJEKT**  
INTER ART d.o.o., Marmontova aleja 18, Karlovac  
OIB 92062452254  
TD 03-07/22  
projektantica: Branka Dejanović dipl. ing. arh.  
br. ovlaštenja A2436
- MAPA 3                    PROJEKT SANACIJE TEMELJA I DRENAŽE**  
Geoexpert GTB d.o.o., Zelengaj 45e, Zagreb  
OIB 86696312393  
TD 12/22  
projektant: Vladimir Šilhard, dipl.ing.građ. br. ovlaštenja G-1176
- MAPA 4                    TROŠKOVNIK**  
INTRADOS PROJEKT d.o.o., Poljana Jurja Andrassyja 8, Zagreb  
OIB 90481313264  
TD 6-VII-22-T  
projektanti: Hrvoje Podnar, dipl.ing.građ. br. ovlaštenja G-3640  
Branka Dejanović dipl. ing. arh. br. ovlaštenja -A2436

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## SADRŽAJ ARHITEKTONSKOG PROJEKTA TD 03-07/22

### PRILOZI PROJEKTU

Registracija poduzeća  
 Imenovanje projektanta  
 Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata  
 Rješenje Ministarstva kulture  
 Izjava projektanta o usklađenosti projekta  
 Konzervatorske smjernice za obnovu potresom oštećene građevine  
 Posebni uvjeti  
 Izvod iz katastarskog plana

### TEHNIČKI DIO

#### Tekstualni dio

Tehnički opis  
 Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva  
 Program kontrole i osiguranja kvalitete s uvjetima održavanja građevine  
 Posebni tehnički uvjeti građenja  
 Procjena troškova gradnje

#### Grafički prikazi

##### Nacrti:

##### Postojeće stanje

list 1	Tlocrt prizemlja	M 1:50
list 2	Tlocrt pjevališta	M 1:50
list 3	Tlocrt krovništa	M 1:50
list 4	Tlocrt zvonika	M 1:50
list 5	Tlocrt krovni ploha	M 1:50
list 6	Uzdužni presjek "A"	M 1:50
list 6A	Uzdužni presjek "A"	M 1:75
list 7	Poprečni presjek "B"	M 1:50
list 8	Poprečni presjek "C"	M 1:50
list 9	Presjeci "D" i "E"	M 1:50
list 10	Pročelje Zapad	M 1:50
list 10A	Pročelje Zapad	M 1:75
list 11	Pročelje Jug	M 1:50
list 11A	Pročelje Jug	M 1:75
list 12	Pročelje Istok	M 1:50
list 12A	Pročelje Istok	M 1:75
list 13	Pročelje Sjever	M 1:50
list 13A	Pročelje Sjever	M 1:75

##### Novo stanje

list 1	Tlocrt prizemlja	M 1:50
list 2	Tlocrt pjevališta	M 1:50
list 3	Tlocrt krovništa	M 1:50
list 4	Tlocrt zvonika	M 1:50
list 5	Tlocrt krovni ploha	M 1:50
list 6	Uzdužni presjek "A"	M 1:50
list 6A	Uzdužni presjek "A"	M 1:75
list 7	Poprečni presjek "B"	M 1:50
list 8	Poprečni presjek "C"	M 1:50, 1:10
list 9	Presjeci "D" i "E"	M 1:50
list 10	Pročelje Zapad	M 1:50

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

list 10A Pročelje Zapad	M 1:75
list 11 Pročelje Jug	M 1:50
list 11A Pročelje Jug	M 1:75
list 12 Pročelje Istok	M 1:50
list 12A Pročelje Istok	M 1:75
list 13 Pročelje Sjever	M 1:50
list 13A Pročelje Sjever	M 1:75

Fotodokumentacija-postojeće stanje



INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## PRILOZI PROJEKTU

---

SUBJEKT UPISA

---

MBS:

020016332

OIB:

92062452254

TVRTKA:

- 1 INTER ART d.o.o. za unutarnje uređenje objekata i inženjering
- 1 INTER ART d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Karlovac (Grad Karlovac)  
Marmontova Aleja 18

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 22.25 - Ostale usluge u vezi s tiskanjem
- 1 51 - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
- 1 52.12 - Ost. trg. na malo u nespecijaliziranim prod.
- 1 74.84 - Ostale poslovne djelatnosti, d. n.
- 1 92.31 - Umjet. i liter. stvaral. i reprod. izvođenje
- 1 \* - Zasnivanje i izradu nacрта (projektiranje) zgrada
- 1 \* - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 \* - Izrada i izvedba projekata iz područja građevinarstva, elektrike, rudarstva, kemije, mehanike i industrije

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Branka Dejanović, OIB: 34116662869  
Karlovac, Marmontova Aleja 18
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Branka Dejanović, OIB: 34116662869  
Karlovac, Marmontova Aleja 18
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 19.400,00 kuna



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Pravni oblik:

- 1 Poduzeće u privatnom vlasništvu preoblikovano Odlukom o preoblikovanju od 14.12.1995. u društvo s ograničenom odgovornošću.

Osnivački akt:

- 1 Odluka o osnivanju od 01.03.1993.g. usklađena sa ZTD-om Izjavom o usklađenju d.o.o. od 14.12.1995.g.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom o povećanju temeljnog kapitala od 14.12.1995.g., temeljni kapital povećava se sa iznosa od 41,00 kn za iznos od 19.359,00 kn na iznos od 19.400,00 kn

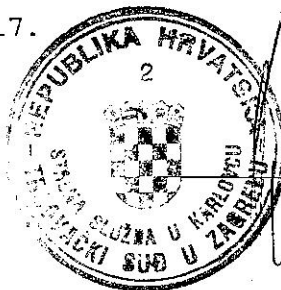
FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	17.06.16	2015	01.01.15 - 31.12.15	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/1642-2	17.07.1996	Trgovački sud u Karlovcu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	16.06.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	23.03.2012	elektronički upis
eu /	22.03.2013	elektronički upis
eu /	30.06.2014	elektronički upis
eu /	24.06.2015	elektronički upis
eu /	17.06.2016	elektronički upis

U Karlovcu, 22. ožujka 2017.



Ovlaštena osoba

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

Temeljem čl. 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)  
izdaje se

**IMENOVANJE PROJEKTANTA**  
br. 03-07/22

kojim imenujem Branku Dejanović, dipl.ing.arh.  
za projektanta Arhitektonskog projekta:

Građevina:	Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog – -PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE Projekt pojačanja konstrukcije
Lokacija:	Kašt, k.č. *54, k.o. Brašljevica
Arhitektonski projekt broj:	TD 03-07/22
Naručitelj:	ŽUPA SVETOG ANTUNA PUSTINJAKA Kašt 16, Ozalj

Karlovac, rujan 2022.

Direktor: Branka Dejanović, dipl.ing.arh.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA**  
**I INŽENJERA U GRADITELJSTVU**

Klasa: UP/I-350-07/00-01/1905  
Urbroj: 314-01-00-1  
Zagreb, 13. srpnja 2000.

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise Razreda arhitekata, rješavajući po zahtjevu koji je podnijela DEJANOVIĆ BRANKA, dipl.ing.arh., Karlovac, Marmontova aleja 18, za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata, donio je sljedeće:

**RJEŠENJE**

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se DEJANOVIĆ BRANKA, (JMBG 0411958345011), dipl.ing.arh., Karlovac, u stručni smjer **Ovlašteni arhitekt**, pod rednim brojem 2436, s danom upisa 12.07.00.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, DEJANOVIĆ BRANKA, dipl.ing.arh., Karlovac, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**Ovlašteni arhitekt**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom arhitektu izdaje se "**arhitektonska iskaznica**" i stječe pravo na uporabu "**pečata**".

**Obrazloženje**

DEJANOVIĆ BRANKA, dipl.ing.arh. podnijela je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata.

Odbor za upise Razreda arhitekata proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 18. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovana stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "arhitektonske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

#### Pouka o pravnom lijeku

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



#### Dostaviti:

1. DEJANOVIĆ BRANKA  
Karlovac, Marmontova aleja 18  
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE

UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE

Klasa: UP/I-612-08/19-03/0103

Urbroj: 532-04-01-01-01/6-19-3

Zagreb, 29. svibnja 2019.

Ministarstvo kulture rješavajući o zahtjevu Branke Dejanović, dipl. ing. arh. iz Karlovca, na temelju članka 100. stavka 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine br. 69/99, 51/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17 i 90/18) i 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 **Branka Dejanović, dipl. ing. arh. iz Karlovca**, OIB: 34116662869, stručno osposobljena za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz **članka 2. stavka 1. točaka 6. i 7.** Pravilnika o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i to za **izradu arhitektonskog snimka postojećeg stanja nepokretnog kulturnog dobra i idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru** te joj 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 u roku od 8 dana od nastale promjene.
3. Rješenjem Klasa: UP/I-612-08/08-03/0361, Urbroj: 532-04-01-02/5-09-5 od 16. lipnja 2009., Branka Dejanović, dipl. ing. arh. iz Karlovca upisana je u Upisnik specijaliziranih pravnih i fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara pod rednim brojem **1224**.



## Obrazloženje

Ovlaštena arhitektica Branka Dejanović, dipl. ing. arh. iz Karlovca podnijela je Ministarstvu kulture zahtjev za izdavanje dopuštenja za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, sukladno članku 16. stavku 2. Pravilnika o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine, br. 98/18).

Navedenom zahtjevu priložen je podatak o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata pod brojem A 2436, popis arhitektonskih snimaka postojećeg stanja nepokretnog kulturnog dobra te Izjava o poduzimanju potrebnih mjera sukladno članku 7. citiranog Pravilnika.

Stručno je povjerenstvo na temelju priložene dokumentacije te članka 16. stavka 2. i članka 11. stavka 1. citiranog Pravilnika, utvrdilo da postoje propisani uvjeti za obavljanje poslova z čl. 2. st. 1. toč. 6. i 7. Pravilnika: izrada 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 izdalo dopuštenje, 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 izdalo dopuštenje, dužna je o svakoj promjeni glede ispunjavanja uvjeta propisanih citiranim Pravilnikom i drugih podataka vezanih uz njezino poslovanje, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture u roku od osam dana od nastanka promjene radi unošenja izmjena u Upisnik, sukladno članku 12. stavku 1. citiranog Pravilnika.

Sukladno članku 100. stavku 5. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i članku 11. stavku 3. citiranog Pravilnika, a po izvršnosti ovoga Rješenja, upisat će se Branka Dejanović, dipl. ing. arh. u Upisnik specijaliziranih fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, u kojemu će se evidentirati za koje je poslove ista dobila dopuštenje.

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

### Uputa o pravnom lijeku:

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 pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom. Uz tužbu se dostavlja izvornik ili preslika ovoga Rješenja za Upravni sud, prijepis tužbe i priloga za tuženika, a ako ih ima i za svaku zainteresiranu osobu.

POMOĆNIK MINISTRICE



Davor Trupković, dipl. ing. arh.

### Dostavlja se:

1. Branka Dejanović, d.i.a., Marmontova aleja 18, 47000 Karlovac (s povratnicom)
2. Konzervatorski odjeli Ministarstva kulture, svi
3. Gradski zavod 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. Pisnohrana, ovdje



INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

Temeljem čl. 70., stav (1) točka 2., Zakona o gradnji (NN RH 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) daje se

## IZJAVA

br. 03-07/22

Branka Dejanović, dipl. ing. arh. PROJEKTANT  
(ime i prezime, stručna sprema, funkcija osobe)

INTER ART d.o.o. Karlovac, Marmontova aleja 18  
(naziv tvrtke i adresa)

Rješenje Klasa UP/I-350-07/00-01/1905, od 12. srpnja 2000. broj 2436  
(oznaka Rješenja)

Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog -PROJEKT OBNOVE KONSTRUKCIJE ZGRADE,  
Projekt pojačanja konstrukcije, Kašt, k.č. \*54, k.o. Brašljeva  
(naziv i lokacija)

ARHITEKTONSKI PROJEKT TD 03-07/22  
(oznaka projekta)

Ovaj projekt izrađen je u skladu s odredbama Zakona o gradnji (NN RH 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), s uvjetima za građenje propisanim Prostornim planom uređenja Grada Ozlja ("Službeni glasnik Grada Ozlja", broj: 04/06, 05/15), pravilima struke, te sa svim zakonima i propisima navedenim u popisu. Projekt ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu.

### POPIS PRIMJENJENIH ZAKONA I PROPISA

- Zakon o gradnji (NN RH 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o prostornom uređenju (NN RH 153/13, 65/17, 114/18, 39/19)
- Zakon 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, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21)
- Zakon o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (NN 102/20, 10/21, 117/21)
- Program mjera obnove zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (NN88/22)
- Pravilnik o sadržaju i tehničkim elementima projektne dokumentacije obnove, projekta za uklanjanje zgrade i projekta za građenje zamjenske obiteljske kuće oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije i Zagrebačke županije NN 127/20)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
- Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19)
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)
- Zakon o Državnom inspektoratu (NN 115/18, 117/21)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadržava azbest (NN 69/16)

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

- Pravilnik o tehn. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u grad. (Sl. list br. 21/90)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada – 105/20
- Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta (NN 42/05)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
- Dnevna i umjetna rasvjeta u zgradama HRS. N. C9. 100
- Pravilnik o standardima za akustiku u građevinarstvu (Sl.l. 67/89)
- Pravilnik o tehn. mjerama i uvjetima za zvučnu zaštitu zgrada (Sl.l. 35/70)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu (NN 53/91, 55/96)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)
- Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređenju prostora (NN 29/83, 36/85, 42/86)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)

#### LITERATURA

-Austrijske smjernice TRVB 100 , 126

Karlovac, rujan 2022.

Projektant:  
Branka Dejanović, dipl.ing.arh.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

### **Konzervatorske smjernice za obnovu potresom oštećene građevine**



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

**Uprava za zaštitu kulturne baštine**  
Konzervatorski odjel u Karlovcu

KLASA: 612-08/22-23/3783  
UR.BROJ: 532-05-02-09/1-22-02  
Karlovac, 09. rujan 2022.

**ŽUPA SVETOG ANTUNA PUSTINJAKA**

Kašt 16

OZALJ

Zastupana po tvrtki:

**INTRADOS PROJEKT d.o.o.**

Poljana Jurja Andrassyja 8

**Z A G R E B**

**PREDMET: Kašt, Crkva sv. Antuna Velikog**  
k.č. \*54 k.o. Brašljeвица, Kašt, Grad Ozalj

**- konzervatorske smjernice za obnovu potresom oštećene građevine**

Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Karlovcu, na temelju 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, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20 i 117/21) te Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (NN 102/20, 10/21, 117/21), a povodom zahtjeva Župe sv. Antuna Pustinjaka iz Ozlja, Kašt 16, zastupane po tvrtki Intradados Projekt d.o.o. iz Zagreba, Poljana Jurja Andrassyja 8, utvrđuje konzervatorske smjernice za obnovu potresom oštećene građevine Crkve sv. Antuna Velikog u Kaštu, Grad Ozalj, na k.č. \*54 k.o. Brašljeвица, kako slijedi:

Crkva sv. Antuna Velikog u Kaštu, Grad Ozalj je pojedinačno zaštićeno kulturno dobro upisano u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske – Listu zaštićenih kulturnih dobara pod brojem Registra: Z-3554.

Sukladno navedenom, svi radovi podliježu odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

**I. HITNE MJERE**

Konzervatorski odjel u Karlovcu izdao je Rješenje o mjerama zaštite kulturnog dobra Crkve sv. Antuna Velikog KLASA: UP/I-612-08/21-09/0232, URBROJ: 523-05-02-09/5-21-1 od 23.travnja 2021. godine.

U okviru Programa hitnih mjera zaštite na kulturnom dobru financiranim sredstvima Ministarstva kulture i medija provedenim tijekom 2021. godine izrađeno je i provedeno sljedeće:

1. Izrađeno je *Stručno mišljenje s tehničkim mjerama stabilizacije i zaštite s troškovnikom* broj TD: 7-VII-21, od kolovoza 2021. od strane tvrtke Intrados Projekt d.o.o. iz Zagreba na koji je ovaj Odjel izdao prethodno odobrenje KLASA: UP/I-612-08/21-04/1825, URBROJ:532-05-02-09/2-21-02 od 23.9.2021.godine;
2. Izvedeni su konzervatorsko-restauratorski istražni radovi i nadzor od strane tvrtke Vuksan slikarsko restauratorska radionica d.o.o. iz Velike Gorice;
3. temeljem *Stručnog mišljenja s tehničkim mjerama stabilizacije i zaštite s troškovnikom* provedene su hitne mjere zaštite na kulturnom dobru – hitne mjere sanacije i to privremena zaštita inventara *in situ*, postavljanje prostorne skele, ugrađena je horizontalna zatega u zidu u ravnini ograde pjevališta te radovi na ojačanju zidova i svoda svetišta i na prvom svodnom polju broda crkve uz ikonostas;

## II. ARHITEKTONSKA SNIMKA POSTOJEĆEG STANJA

Za crkvu sv. Antuna Velikog u Kaštu izrađen je Arhitektonski snimak postojećeg stanja od studenog 2018. godine od strane tvrtke MJESTO POD SUNCEM d.o.o. iz Šapjana,

## III. GEOTEHNIČKI ISTRAŽNI RADovi

Za crkvu sv. Antuna Velikog u Kaštu izrađen je *Glavni i izvedbeni projekt sanacije temelja i drenaže* od rujna 2019. godine od tvrtke GEOEXPERT GTB d.o.o. iz Zagreba, a sukladno odredbama Rješenja o mjerama zaštite kulturnog dobra naknadno su provedena dodatna geotehnička istraživanja prema *Ponudbenom troškovniku* broj: D-036/22 od 11. srpnja 2022. godine, izrađenom od iste tvrtke, za koja je ovaj Odjel izdao prethodno odobrenje KLASA: UP/I-612-08/22-04/1303, URBROJ:532-05-02-09/1-22-02 od 21. srpnja 2022. godine.

## IV. ELABORAT OCJENE POSTOJEĆEG STANJA

Zahtjevu za izdavanje konzervatorskih smjernica za obnovu potresom oštećene građevine priložen je *Elaborat ocjene postojećeg stanja građevinske konstrukcije*, struka projekta: građevinski projekt, T.D. 6-VII-22-EOPS od kolovoza 2022. godine, izrađen od tvrtke Intrados projekt d.o.o. iz Zagreba.

Elaboratom, a na temelju pregleda nosive konstrukcije građevine i preliminarnih proračuna, crkva se ocjenjuje pogodna za obnovu te se prema važećim izmjenama i dopunama Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20 i 7/22), svrstava u razinu obnove (pojačanje konstrukcije). Poboljšanje s ciljem dovođenja građevinske konstrukcije u stanje poboljšane proračunske potresne otpornosti.



Analizom Elaboratom navedenih i predviđenih zahvata te detaljnim pregledom predmetne građevine utvrđuju se sljedeće:

## V. KONZERVATORSKE SMJERNICE

### Načelne smjernice:

- a. Prihvaćaju se svi predviđeni zahvati koji imaju cilj obnove građevinske konstrukcije u cijelosti do maksimalne razine koju zahtijevaju važeći tehnički propisi, ali uz uvjet da se svojstvo kulturnog dobra ne ugrožava niti narušava;
- b. Prilikom obnove građevinske konstrukcije prihvaća se primjena sustava protupotresnog ojačanja konstrukcijskih i nekonstrukcijskih elemenata i sklopova zgrade uz moguće uvođenje srodnih zamjenskih konstrukcija koje ne utječu na bitna arhitektonska obilježja kulturnog dobra;
- c. Gabarite, volumen i tlocrtnu dispoziciju postojećeg stanja je nužno poštivati, no moguća su odstupanja unutarnjeg rasporeda samo ako je isto potrebno zbog konstruktivnih ojačanja;
- d. **S obzirom na to da su kroz program hitnih mjera konzervatorsko-restauratorskim istražnim radovima ispod recentnih oslika otkriveni raniji slojevi oslika, u svim zahvatima potrebno je prvo dokumentirati postojeće stanje, a zatim provesti istraživanja i dokumentirati sve nalaze;**
- e. Potrebno je predložiti način saniranja vlage u pročeljnim i nosivim zidovima te predložiti visinu pojasa sanacije kapilarne vlage, uz uvjet provedbe konzervatorsko-restauratorskih radova navedenih pod točkom d.;
- f. Za svaki predviđeni zahvat nužno je pažljivo procijeniti prihvatljivost s konzervatorskog gledišta, tehničku izvodljivost i njegovu opravdanost.

### Detaljne konzervatorske smjernice za zahvate na konstrukciji predložene Elaboratom

1. **Ojačanje svih kamenih zidova injektiranjem;**
  - prihvaća se provođenje injektiranja sa vanjske strane zidova uz uklanjanje žbuke sa zidova pročelja, uz uvjet detaljno snimljenih profilacija pročelja i provedenih konzervatorsko-restauratorskih sondiranja i istraživanja karakterističnih pozicija na svakoj plohi pročelja (sonde cca 50x50 cm):
    - na zidnoj plohi;
    - uz rub pročelja;
    - potkrovnji vijenac – potrebno je građevinskom sandom utvrditi da li je razlika u višestruko profiliranom vijencu na glavnom pročelju i jednostavnom holkeru na ostalim pročeljima izvorna ili recentna;
    - okviri prozora;
  - korekcije broja i pozicija sonde moguće su uz konzultacije s nadležnim konzervatorom ovisno o specifičnosti pojedine plohe pročelja i vjerojatnosti istih nalaza ili nedostatku nalaza;
  - kod svih modela obnove nužna je rekonstrukcija izvornih/povijesnih graditeljskih i oblikovnih karakteristika pročelja u izvornom materijalu i geometriji arhitektonske plastike (sokl, vijenci, pilastri, profilacije oko otvora) te izvornoj obradi završne žbuke. Završna boja i obrada žbuke treba se temeljiti na izrađenom Elaboratu konzervatorsko-restauratorskih istražnih radova (točka VI);

- žbukane profilacije oko otvora izvoditi će se vučeno prema prethodno pripremljenim šablonama, uz izvođenje ili nadzor ovlaštenog restauratora;
  - Ukrasne žbukane elemente moguće je izvesti lijevano u prethodno pripremljenim kalupima, uz izvođenje ili nadzor ovlaštenog restauratora;
  - prije izvođenja injektiranja zidova sa vanjske strane zapunjavanje pukotina na oslicima sa unutarnje strane moraju provoditi ovlašteni restauratori;
- 2. Lokalna sanacija svih većih pukotina na zidovima, svodovima i lukovima injektiranjem i ugradnjom čeličnih ukrižanih sidara (prošiva);**
- Prihvaća se prijedlog saniranja širih pukotina sidrima (tzv. prošivanje) – uz uvjet da na oslikanim površinama saniranje manjih pukotina provode ovlašteni restauratori u cilju očuvanja slojeva oslika, a u slučaju većih pukotina uvjet je izrada snimke postojećeg stanja oslika, odnosno prema smjernicama navedenim u točki d. ;
- 3. Ojačanje karbonskim mrežama (FRCM sustav) na svim svodovima s gornje strane u potkrovlju;**
- Prihvaća se prijedlog ojačanja karbonskim mrežama (FRCM sustav) na svim svodovima s gornje strane u potkrovlju uz uvjet da zapunjavanje pukotina na oslicima sa donje strane svodova moraju provoditi ovlašteni restauratori;
- 4. Ojačanje karbonskim tkaninama (FRP sustav) na pojasnim lukovima s gornje strane u potkrovlju**
- Prihvaća se prijedlog ojačanja karbonskim tkaninama (FRP sustav) na pojasnim lukovima s gornje strane u potkrovlju;
- 5. Ugradnja čeličnih zatega vidljivih u prostoru crkve na dva pojasna luka**
- Prihvaća se prijedlog ugradnje čeličnih zatega vidljivih u prostoru crkve na središnjem luku lađe i na luku ispod kojeg je ikonostas, neposredno iza ikonostasa, uz uvjet dokumentiranja recentnog oslika na poziciji buduće zatega, ali i sondiranja iste pozicije radi dokumentiranja ranijeg oslika; restauratorska sonda treba biti dimenzija barem 50 x 50 cm, u peti luka odnosno na mjestu prema uputi projektanta statičara;
- 6. Ojačanje zidova ispod zvonika ugrađivanjem karbonskih mreže (FRCM sustav), po mogućnosti obostrano.**
- Prihvaća se ojačanje zidova ispod zvonika ugrađivanjem karbonske mreže, sa vanjske strane uz uvjete pod točkom 1., a sa unutarnje strane uz uvjet restauratorskog sondiranja zida u ulaznoj zoni prizemlja i u zoni pjevališta, odnosno prema smjernicama navedenim u točki d. ;
  - Ukoliko se konzervatorsko-restauratorskim radovima utvrde stariji slojevi i oslici, potrebno je izraditi snimku postojećeg stanja, odnosno dokumentirati slojeve prema smjernicama o izradi konzervatorsko-restauratorskog elaborata (točka VI.), a u slučaju vrijednih nalaza u pripremnim radovima predvidjeti postupak strapiranja oslika;



- 7. Ugradnja čeličnih horizontalnih sidara i /ili obujmica na vanjskom licu zvonika od karbonskih tkanina (FRP sustav);**
  - Prihvaća se uz uvjete pod točkom 1,
- 8. Ugradnja horizontalnih čeličnih zatega duljine cca 2,0 m, u uglovima obodnih zidova na zapadu**
  - Prihvaća se uz uvjete pod točkom 1,
- 9. Ojačanje temelja i izvedba drenaže;**
  - Prihvaća se ojačanje svih temelja prema smjernicama geomehaničara, odnosno podbetoniranjem, izvedbom AB obujmice 'L' oblika ili injektiranjem površinske zone lapora;
  - ukoliko se u tijeku izvođenja radova utvrde podzemne strukture u vidu kripte ili grobova, potrebno je osigurati detaljno dokumentiranje, a u slučaju visoko valoriziranih nalaza provesti arheološka istraživanja.
- 10. Izvedba prekida toka kapilarne vlage u svim zidovima;**
  - Prihvaća se, potrebno je predložiti način saniranja vlage u pročelnim i nosivim zidovima te predložiti visinu pojasa sanacije kapilarne vlage, uz uvjet provedbe konzervatorsko-restauratorskih radova navedenih pod točkom d;
- 11. Zamjena ili dodatno ojačanje lokalnih oštećenja drvenih elemenata krovišta;**
  - Prihvaća se bez intervencije na postojećim slojevima pokrova;
- 12. Izvedba horizontalnog visećeg žlijeba;**
  - Prihvaća se uz uvjet pod točkom 1 - potkrovni vijenac – potrebno je građevinskom sondom utvrditi da li je razlika u višestruko profiliranom vijencu na glavnom pročelju i jednostavnom holkeru na ostalim pročeljima izvorna ili recentna; sukladno nalazima odrediti će se izgled potkrovnog vijenca bočnih pročelja i pročelja svetišta;
- 13. Radovi na sanaciji sakristije**
  - Prihvaća se demontaža krovne i stropne konstrukcije uz uvjet izvedbe novog drvenog krovišta prema postojećem stanju, odnosno uz poštivanje postojeće visine vijenca, sljemena i nagiba krovnih ploha; te uz uvjet restauratorskog sondiranja stropa;
  - uvjetuje se vertikalno falcani lim, u boji usklađenoj sa bojom lima na crkvi i zvoniku; sve postojeće detalje potrebno je vratiti prema postojećem stanju;
  - Prihvaća se izvođenje novog AB nadvoja vrata, izvođenje kontinuiranog AB serklaža te povezivanje zidova čeličnim sidrima i /ili karbonskim platnima sa vanjske strane uz uvjete pod točkom 1. , a sa unutarnje strane uz uvjet restauratorskog sondiranja zida;
  - Prihvaća se demontaža i izvedba novog poda, te rekonstrukcija oštećenog betonskog stubišta;
- 14. Zaštita ikonostasa *in situ* te izmještanje pokretnog inventara**
  - Prihvaća se uz uvjet osiguravanja privremene čuvaonice koja se u predviđenom prostoru Župne kuće obnavlja cjelovitom obnovom, odnosno radovima rekonstrukcije ili adaptacije te opremanja.



## **VI. SADRŽAJ ELABORATA KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKIH ISTRAŽNIH RADOVA**

Konzervatorsko – restauratorski istražni radovi i radovi dokumentiranja, koje je potrebno provesti prema prethodno izdanim nalogima, moraju rezultirati **Elaboratom konzervatorsko-restauratorskih istražnih radova**. Elaborat se izrađuje sukladno sadržaju u nastavku:

Elaborat konzervatorsko-restauratorskih istražnih radova na temelju raspoloživih podataka donosi zaključak o stanju i vrednovanju građevine na temelju kojeg nadležni konzervatorski odjel utvrđuje uvjete za planirani zahvat. U slučaju naknadnih nalaza povijesnih slojeva otkrivenih tijekom izvođenja radova, a koji iz objektivnih razloga nisu mogli biti utvrđeni u sklopu provedenih istraživanja, potrebno je izraditi dopunu elaborata temeljem kojega se donose konzervatorske mjere zaštite za predmetni nalaz (arheološki nalaz, oslik nakon uklanjanja zida i sl.).

Za provedbu istražnih radova potrebno je osigurati odgovarajuće radne skele za pristup teže dostupnim dijelovima građevine (dizalice i sl.).

Sadržaj elaborata:

### **0. Naslovnica:**

naziv tvrtke/osobe koje izrađuje elaborat (kontakt podatci adresa, telefon, email), naziv građevine s adresom, fotografija građevine, imena svih autora i suradnika te datum izrade.

Prilozi: preslika rješenja o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra za pojedinačno kulturno dobro ili zaštićenu kulturno-povijesnu cjelinu (Registar kulturnih dobara RH; preslika rješenja o dopuštenju za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

### **1. Administrativni podaci**

Županija  
Grad/općina  
Naselje  
Katastarski podaci  
Naziv  
Nadležnost  
Glavna datacija  
Vlasništvo  
Pravni status  
Namjena

### **2. Svrha, metode i plan istraživanja**

Svrha izrade elaborata. Sažeto obrazloženje projektnog zadatka, Tehnike i vrste radova, broj i položaj sonde, datum početka i završetka istražnih radova.

### **3. Analiza povijesnog razvoja građevine**

Analiza povijesnog razvoja građevine i svih njenih sastavnica što uključuje položaj i opis građevine, tlocrtnu dispoziciju prostora, građevne materijale i konstrukciju, unutarnju i vanjsku obradu zidova – oslike, stilsko-dekorativne elemente i povijesnu opremu zgrade.

Korištenje raspoloživih povijesnih kartografskih prikaza, arhivske dokumentacija te ostalih izvora. Navesti korištenu literaturu i izvore.

#### **4. Analiza postojećeg stanja i dijagnoza oštećenja**

Temeljem analize provodi se ocjena postojećeg stanja i stupnja očuvanosti unutrašnjosti i vanjštine građevine te uzroci degradacije svih njenih sastavnica (gradbeni materijali i završne obrade). Potrebno je analizirati i prethodne provedene zahvate ako je primjenjivo.

Prilog: Fotodokumentacija

#### **5. Prikaz rezultata istražnih radova:**

- Grafički prikaz građevine sa svim ucrtanim položajima sonde,
- Opis istražnih sonde koje je potrebno raslojiti i brojčano označiti,
- Fotodokumentacija sonde s pratećom stratigrafskom tablicom u kojoj su slojevi prikazani kao „tehnoški“, posebno brojčano označeni, te „kronološki“ gdje se slojevi nastali istovremeno označavaju kao jedan kronološki sloj (npr. žbuka i nalič), uz koji se navodi pretpostavljena (ili točna) datacija tih slojeva.
- Potrebno je unutar jedne sonde prikazati cjelovitu stratigrafiju kako bi se dobila jasna slika svih slojeva te da je svaki sloj numeriran na jasan, ujednačen i dosljedan način primijenjen na cijelom objektu koji je predmet istraživanja.
- Unutar tablice svaki sloj se sažeto opisuje (npr. slikani sloj, nalič, žbuka fine granulacije..), a može se pridodati i grafički sloj ili simbolički isječak fotografije tog sloja, uz iskazivanje njegove debljine.

5. a. Analiza žbuke, veziva, pigmenata...

- Rezultati laboratorijskih istraživanja, ako je primjenjivo

#### **6. Valorizacija i interpretacija (faze građenja i faze oblikovanja)**

Temelji se na rezultatima istražnih radova. Potrebno je vrednovanje i interpretacija svih povijesnih slojeva u interijeru i eksterijeru, stanje i očuvanost pojedinog povijesnog sloja, faze oblikovanja pročelja (ukoliko je moguće). Uključuje grafičke prikaze svih povijesnih faza.

#### **7. Prijedlozi prezentacije/Smjernice za obnovu (eksterijer i interijer)**

#### **8. Literatura i izvori**

#### **9. Ton karta povijesnih naliča zidova, stolarije, bravarije**

#### **10. PRILOZI:**

Grafička dokumentacija:

Prikaz postojećeg stanja s ucrtanim oštećenjima, mjesta uzimanja mikro-uzoraka, nacrt detalja 1:1 (ukoliko je potrebno), nacrt šablonskih oslikanih ukrasa interijera (ukoliko postoje)  
prijedlog prezentacije – rekonstrukcija faza pročelja

#### **11. Troškovnik radova**

Konzervatorsko-restauratorski radovi s laboratorijskim istraživanjima

Zidarsko-štukaterski radovi

Ličilački radovi

Radovi na kamenim dijelovima

Radovi na metalnim dijelovima – kovački radovi

Radovi na drvenim dijelovima, stolarija (prozori, vrata)

Sva dokumentacija za obnovu potresom oštećene građevine mora biti izrađena od strane ovlaštenih osoba sukladno čl. 19. Zakona o obnovi i čl. 100. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara RH vezano uz dopuštenje za rad na kulturnim dobrima.

## VII. DALJNJE POSTUPANJE

1. Slijedom predmetnih konzervatorskih smjernica potrebno je izraditi *Idejni projekt obnove građevine, opis i grafički prikaz zahvata u prostoru sukladno zakonu za ishođenje posebnih uvjeta javnopravnih tijela*, koji se zajedno s Elabratom ocjene postojećeg stanja građevinske konstrukcije, te ostalim traženim i izrađenim elabratima podnose Ministarstvu prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine elektroničkim putem programa eDozvola, po zahtjevu projektanta, za izdavanje posebnih uvjeta .
2. Slijedom ishođenih posebnih uvjeta potrebno je izraditi projekt obnove konstrukcije zgrade (popravka konstrukcije, ojačanja konstrukcije ili projekta cjelovite obnove konstrukcije) te svih radova na osiguravanju zdravlja i života ljudi i dugoročnog očuvanja svih vrijednosti kulturnog dobra vezanih na radove sanacije konstrukcije sukladno Pravilniku, odnosno, izraditi glavni projekt za rekonstrukciju zgrade oštećene u potresu koji se ovom Odjelu dostavlja radi izdavanja prethodnog odobrenja.

**PROČELNICA:**

Sonja Kočevar, dipl.ing.arh.



Dostaviti:

1. **ŽUPA SVETOG ANTUNA PUSTINJAKA**  
Kašt 16, OZALJ
2. **INTRADOS PROJEKT d.o.o.**  
Poljana Jurja Andrassyja 8, ZAGREB
3. **MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA**  
Uprava za zaštitu kulturne baštine – na znanje  
RunjanInova 2, ZAGREB
4. Ovaj Odjel, ovdje
5. Arhiva

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	--	-------------------------

### **Posebni uvjeti**





REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

**Uprava za zaštitu kulturne baštine**  
Konzervatorski odjel u Karlovcu

KLASA: 612-08/22-23/3996  
URBROJ: 532-05-02-09/1-22-02  
Karlovac, 26. rujan 2022.

**MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA,  
GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE**  
*UPRAVA ZA PROSTORNO UREĐENJE I DOZVOLE  
DRŽAVNOG ZNAČAJA*  
*Sektor lokacijskih dozvola i investicija*

**Predmet : Posebni uvjeti u postupku obnove iz područja zaštite i očuvanja kulturnih  
dobara – eKonferencija**

- Obnova zgrade javne i društvene namjene (vjerska ustanova), na postojećoj građevnoj čestici \*54 k.o. Brašljeвица (Kašt) – obnova potresom oštećene građevine Crkve sv. Antuna Velikog u Kaštu, Grad Ozalj

Veza Vaš broj: KLASA: 350-05/22-40/000177  
URBROJ: 531-06-02-03/05-22-0003  
Zagreb, 23.09.2022. godine

Temeljem članka 60., u svezi članka 6. stavak 1. točka 9. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ( NNRH 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18 i 117/21), a povodom zahtjeva Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektora lokacijskih dozvola i investicija, daju se posebni uvjeti u postupku obnove iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara za obnovu zgrade javne i društvene namjene (vjerska ustanova), na postojećoj građevnoj čestici \*54 k.o. Brašljeвица (Kašt) – obnova potresom oštećene građevine Crkve sv. Antuna Velikog u Kaštu, Grad Ozalj, pojedinačno zaštićenog kulturnog dobra, upisanog u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske – Listu zaštićenih kulturnih dobara pod brojem Registra: Z-3554, kako slijedi:

**Prihvaća se** obnova zgrade javne i društvene namjene (vjerska ustanova), na postojećoj građevnoj čestici \*54 k.o. Brašljeвица – **obnova potresom oštećene građevine Crkve sv. Antuna Velikog u Kaštu**, Grad Ozalj, prema projektu PRIKAZ ZAHVATA U PROSTORU – obnova potresom oštećene konstrukcije zgrade - građevinski projekt , broj T.D. 6-VII-22-IP od rujna 2022. godine izrađen od tvrtke INTRADOS PROJEKT d.o.o. iz Zagreba.

- Predmetni projekt izrađen je sukladno Konzervatorskim smjernicama ovog Odjela  
KLASA: 612-08/22-23/3783, URBROJ: 532-05-02-09/1-22-02 od 09. rujna 2022. godine;
- Vezano na točku 6. iz poglavlja *Detaljne konzervatorske smjernice za zahvate na konstrukciji predložene Elaboratom*, navodimo sljedeće:
  - s obzirom da su provedenim konzervatorskim sondiranjima zidova ispod zvonika utvrđeni stariji slojevi oslika u vidu šablonskih mramoriziranih kazeta, prihvaća se prijedlog ugrađivanja karbonskih mreža (FRCM) i sa unutarnje strane, uz uvjet da se u pripremnim radovima provede dodatno istraživanje te izradi snimka postojećeg stanja oslika.
- Vezano na točku 10. iz poglavlja *Detaljne konzervatorske smjernice za zahvate na konstrukciji predložene Elaboratom*, navodimo sljedeće:
  - Prihvaćaju se zahvati u cilju prekida toka kapilarne vlage koje je moguće izvesti na svim zidovima sa unutarnje strane uz uvjet da se nakon demontaže i evakuacije drvenih klupa s oblogama i drvene lamperije, u pripremnim radovima provede dodatno konzervatorsko-restauratorsko istraživanje i te izradi snimka postojećeg stanja oslika za koji je u ovoj fazi utvrđeno da se radi o osliku u vidu šablonizirane draperije.
- Vezano na točku 12. iz poglavlja *Detaljne konzervatorske smjernice za zahvate na konstrukciji predložene Elaboratom*, navodimo sljedeće:
  - Prihvaća se izvedba visećeg žlijeba, a sukladno rezultatima konzervatorsko-restauratorskih istraživanja kojima nije potvrđen višestruko profiliran vijenac na bočnim pročeljima (kao na glavnom pročelju) jednostavan holker moguće je izvesti kao modelirani profil koji će se montirati po istom principu kao i postojeći limeni;
- kod svih modela obnove nužna je rekonstrukcija izvornih/povijesnih graditeljskih i oblikovnih karakteristika pročelja u izvornom materijalu i geometriji arhitektonske plastike (sokl, vijenci, pilastri, profilacije oko otvora) te izvornoj obradi završne žbuke. Završna boja i obrada žbuke treba se temeljiti na izrađenom Elaboratu konzervatorsko-restauratorskih istražnih radova;

Projektnu dokumentaciju u dva primjerka dostaviti ovom Odjelu radi izdavanja prethodnog odobrenja ili drugog odgovarajućeg akta.

**PROČELNICA:**

Sonja Kočevar, dipl.ing.arh.



Dostaviti :

1. **NASLOVU** - putem elektroničkog sustava eKonferencija
2. Ova Uprava, ovdje
3. Arhiva

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	--	-------------------------

### Izvod iz katastarskog plana



**Stanje na dan: 11.08.2022.**  
**OSS evidencijski broj: 894835/2022**

Mjerilo 1:1000  
Izvorno mjerilo 1:2880



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



INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## **TEHNIČKI DIO**

### **Tekstualni dio**

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## TEHNIČKI OPIS

### Općenito

Predmet ovog Projekta obnove konstrukcije zgrade je vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog, oštećena u potresu 29.12.2020.g. Predmetna građevina je nepokretno, pojedinačno zaštićeno kulturno dobro, upisano u Registar kulturnih dobara RH pod registarskim brojem Z-3554.

*U studenom 2018.g. rađena je Arhitektonska snimka postojećeg stanja, oznake 6/18, Mjesto pod suncem d.o.o. Šapjane. U sklopu snimke je sažeti tehnički opis, koji se sastoji od jednog odlomka s nekoliko općenitih činjenica, te grafički prilog koji se sastoji od pet tlocrta (prizemlje, pjevalište, krovnište, zvonik, krovne plohe), jednog uzdužnog presjeka, poprečnog presjeka kroz zvonik, tri presjeka kroz lađu, jednog presjeka kroz svetište i sakristiju i poprečnog presjeka kroz sakristiju, četiri pročelja, te detalja stolarije (ulazna vrata, prozori, ograda pjevališta) ustupljena od Intrados projekt d.o.o. Zagreb.*

*U osnovi, ta Snimka je u navedenom grafičkom prikazu točno definirana u tlocrtnim i visinskim gabaritima građevine, kao i debljinama zidova, svodovima, ali bez prikaza konstrukcije krovništa sakristije i zvonika, naznake temelja i podne konstrukcije u presjecima, dok je većina elemenata otvora za prozore, vrata, krovništa i krovnog vijenca broda, svetišta i sakristije i slično, prikazana u tlocrtima i presjecima bez potrebne jasnoće u tehničkom smislu.*

*Stoga su za potrebe izrade projekta obnove konstrukcije zgrade, izvršena dodatna snimanja postojećeg stanja građevine, a iz navedene Snimke korišteni su raspoloživi tlocrti i potrebni presjeci, uz doradu; izvršene su dopune nedostajućih dijelova konstrukcije, grafički definirani svi elementi na način jasnog tehničkog prikaza, a tehnički opis postojećeg stanja napisan sveobuhvatno, uz dodatak svih poglavlja koje treba sadržavati.*

Građevina je slobodnostojeća, nepravilnog tlocrtnog oblika, orijentirana u smjeru jugozapad-sjeveroistok. Prema podacima iz Registra sagrađena je 1829.g., kao "jednostavna klasicistička sakralna građevina bogato opremljene unutrašnjosti".

Tako opisana građevina sastoji se od jednog broda u koji se pristupa iz predvorja, iznad kojeg je izvedeno pjevalište s masivnim stupovima i zvonikom u centralnoj osi.

U nastavku broda je uže svetište, od broda odvojeno trijumfalnim lukom, prostorno povezano sa sakristijom.

Građevina je izvedena unutar ukupnih tlocrtnih gabarita broda i apside 16,54m/8,60m + 4,75m/4,40m (sakristija).

Visina crkve od konačno uređenog terena mjereno na ulaznom dijelu do krovnog vijenca iznosi 7,20m, a do sljemena 11,99m (vidi pročelje Sjever).

Visina zvonika do krovnog vijenca iznosi 16,54m, a do vrha kape 24,92m (vidi Presjek A).

U sklopu izvođenja radova na obnovi konstrukcije zgrade zadržavaju se navedeni parametri tlocrtnih i visinskih gabarita građevine.

\*

### Lokacija, promet, uređenje građevne čestice

Crkva je locirana na k.č. \*54, k.o. Brašljeva, na uzvisini u odnosu na pristupnu prometnicu, asfaltiranu cestu u naselju, zapadno od građevine, gdje je izveden armirano betonski potporni zid. Visinska razlika za pješački pristup na česticu riješena je zavojitim betonskim stubama na južnoj strani zida.

Neposredno uz podnožje ulaznog pročelja izvedena je betonska staza, a ostatak parcele ozelenjen je travom.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

Pod unutar građevine deniveliran je u odnosu na kotu terena uz ulaz u crkvu za +51cm, a sakristije za +85cm; uz pročelje crkve na ulazima su izvedene betonske stube.

*U sklopu zahvata, nakon izvođenja radova na podbetoniravanju temelja i na drenaži u podnožju građevine, betonska staza i pristupne će se obnoviti u skladu s postojećim stanjem.*

### Namjena

*U sklopu zahvata zadržava se tlocrtna dispozicija i namjena prostorija u skladu sa stanjem prije potresa, opisana na slijedeći način:*

Namjena građevine je sakralna. Na ulazni prostor predvorja nastavlja se prostor za okupljanje vjernika opremljen klupama, obostrano oko središnjeg prolaza koji vodi do svetišta. Pod svetišta deniveliran je za visinu jedne stube od poda u brodu i odvojen ikonostasom, postavljenom unutar širine trijumfalnog luka. U svetištu je oltar s baldahinom.

Crkveni inventar je autentičan, opisan u poglavlju Obrada površina i otvora-postojeće stanje.

U sjeverozapadnom uglu predvorja izvedene su dvokrake zavojite stube, kojima se pristupa u prostor pjevališta; drvenim dvokrakim stubama u nastavku penjanja, omogućen je ulaz u krovšte i pristup u zvonik.

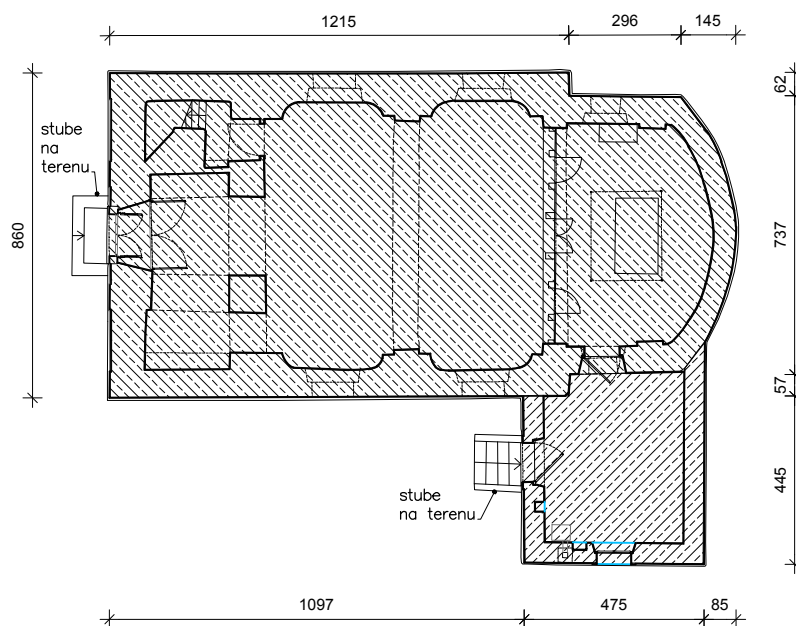
Pri vrhu zvonika ugrađena su tri zvona. U servisne svrhe, unutar prostora zvonika postavljene su drvene penjalice za pristup zvonima, postavljene u dvije visinske razine, s daščanim podovima izvedenim u svrhu kretanja po penjalicama i radovima na zvonima.

Dispozicija prstorija i prostora je slijedeća:

Predvorje	15,35	m2
Brod	49,80	m2
Svetište	24,00	m2
Sakristija	16,13	m2
Stubište	3,50	m2
Pjevalište	18,46	m2
P neto=	127,24	m2

Građevinska (bruto) površina ((Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade, NN 93/2017)):


Prizemlje	156,46	m <sup>2</sup>
GBP ukupno=GBP prizemlje=	156,46	m <sup>2</sup>

TLOCRT PRIZEMLJA  
M 1:200

## BRUTO POVRŠINE

## PRIZEMLJE

 izračunato u a-cad = 132,85m<sup>2</sup>

 izračunato u a-cad = 23,61m<sup>2</sup>

UKUPNO BP = 156,46m<sup>2</sup>

## Napomene:

čl. 2.-nisu uračunate razine zvonika na koje je visinski podijeljen radi izvedbe penjalica za pristup zvonima, jer to nisu etaže u smislu Pravilnika (Po, S, K, Pk)

čl. 4.-ne uračunava se galerija (pjevalište) unutar funkcionalne jedinice (brod)

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	--	-------------------------

U nastavku slijede poglavlja, čiji tekst sadrži opise postojećeg stanja i novog stanja predviđenog obnovom konstrukcije zgrade, Zbog preglednosti i jasnoće, podnaslovi postojećeg stanja su u crnom tekstu, a podnaslovi novog stanja u plavom.

## Konstrukcija

### Postojeće stanje

Građevina je građena na tradicionalni način, s kamenim temeljima i zidovima od grubo klesanog kamena i dijelom opeke, u vapnenom mortu. Temelji su izvedeni uglavnom u širini zidova, mjestimice plitki i izravno na stijeni. Nisu se radili istražni radovi na podnoj konstrukciji na tlu, pa se pretpostavlja da su keramične pločice u brodu i svetištu postavljene na pješčanu posteljicu. Podna konstrukcija u prostoru sakristije je od drvenih greda postavljenih u sloju nasipa.

Debljina uzdužnih ožbukanih zidova u brodu je oko 75cm, a poprečnih 63-107cm. Ožbukani zidovi apsida su debljine 61-75cm, a zidovi sakristije 55cm. Opisani zidovi završavaju jednostavnim krovnim vijencem u opeci, izvedenim u formi konkavne krivulje.

Na ulaznom pročelju na opisani vijenac, nadovezuje se višestruko profilirani vijenac ulaznog pročelja.

Debljina zidova zvonika u razini krovišta je 78-88cm, a prema vrhu ožbukani zidovi se stanjuju na 57-60cm i završavaju višestruko profiliranim vijencem u opeci. U razini krovišta, zvonik je po visini podijeljen profilacijom vijenca na prednjoj i bočnim stranama.

Otvori za prozore u brodu, apsidi i pjevalištu izvedni su sa skošenjem unutarnjih špaleta i lučnim nadvojima. Na isti način izveden je otvor za glavna ulazna vrata predvorja, dok su otvori za prozor i vrata u sakristiji izvedeni s ravnim nadvojima.

Otvori za rebrenice u zvoniku izvedeni su sa skošenjem unutarnjih špaleta i lučnim nadvojima.

Unutar otvora glavnih ulaznih vrata, na pročelju je ugrađen pravilno klesani kameni okvir.

Za potrebe dogradnje sakristije, prozorski otvor svetišta na južnoj strani je zazidan u dijelu debljine zida s vanjske strane, a u svrhu prostornog povezivanja s prostorom svetišta, u istom zidu je izveden otvor za vrata s ravnim nadvojem.

Stubište za pristup na razinu pjevališta izvedeno je od kamena.

U prostorima predvorja, broda, svetišta i pjevališta izvedeni su svodovi od opeke, tipa češke kape.

U prostoru sakristije ugrađene su stropne grede, a podgled stropa je ravan, izveden od dasaka obijenih trstikom.

Višestrešno krovište građevine izvedeno je od drvene građe. Iznad tlocrtna površina broda i apsida, konstrukcija krovišta sastoji se od nazidnica postavljenih uzduž vanjske strane zida, na koje se oslanjaju vezne grede i rogovi povezani kliještima i poduprti razuporama, koje se oslanjaju na podrožnice. Podrožnice nose stupovi s kosnicima. U rasponu između veznih greda rogovi se oslanjaju na kusce oslonjene na nazidnice i učepljene u mjenjačice.

Na mjestu promjene nagiba krovne plohe uže apsida, u odnosu na nagib krovne plohe osnovnog krovišta, postavljeni su grebeni i uvale, a dodatni grebeni formiraju višestrešne krovne plohe u segmentnom završetku apsida.

Trostrešno krovište sakristije sastoji se od nazidnica i rogova povezanih kliještima.

Piramidalna konstrukcija kape zvonika sastoji se od središnjeg stupa, kosnika, rogova pričvršćenih na drvenu konstrukciju u podnožju, sastavljenu od greda, mjenjačica i kusaca, oslonjenih na nazidnice. Na konstrukciju zvonika ugrađene su remenate, čime se na karakterističan način oblikuje kapa zvonika.

Sve krovne plohe obijene su daskama.

Potkonstrukcija za ovjes zvona je drvena.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

### **Konstrukcija - Novo stanje**

U sklopu zahvata predviđa se podbetoniravanje temelja crkve i sakristije.

Svi vanjski zidovi će se konstruktivno ojačati injektiranjem, uz saniranje svih većih pukotina u zidovima. Ojačanja pojedinih dijelova konstrukcije izvest će se čeličnim sidrima, karbonskim tkaninama, karbonskim mrežama, zategama, a sve prema građevinskom projektu konstrukcije.

Ujedno će se u sakristiji izvesti nova AB ploča u podu na tlu. Iznad ulaznih vrata sakristije ugradit će se AB nadvoj, na vrhu zidova AB serklaž.

Oštećeni drveni elementi krovšta crkve zamijenit će se novom drvenom građom, a iznad tlocrtne površine sakristije izvest će se novo krovšte od drvene građe, po uzoru na postojeće, pri čemu se zadržava postojeća geometrija krovšta, tj. visina vijenca, visina sljemena, nagib krovnih ploha i oblikovanje. Nakon izvedbe novog krovšta u sakristiji, u stropu će se izvesti ravni podgled od dasaka. Sanirane i nove krovne plohe ponovno će se obiti daskama.

Konstrukcija kape zvonika zadržava se postojeća.

### **Zaštita**

#### **Postojeće stanje**

##### *Hidro*

S obzirom na vrstu završne podne obloge, pretpostavlja se da nije izvedena hidroizolacija u podovima na tlu; u podnožju zidova vidljive su mrlje i oštećenja žbuke, nastala zbog negativnog utjecaja uzdizanja kapilarne vlage.

##### *Atmosferska*

Na svim krovnim ploham, preko podložnog sloja dasaka i difuzne folije postavljen je pokrov od ravnih ploča bojanog pocinčanog lima, međusobno spojenih stojećim prijevima.

##### *Toplinska i zvučna*

Na konstruktivnim elementima građevine (podovi, zidovi, međukatne konstrukcije, krovovi) nije ugrađena zvučna, niti toplinska izolacija.

### **Zaštita - Novo stanje**

##### *Hidro*

U sklopu ovog zahvata predviđa se sanacija zidova podnožja od djelovanja kapilarne vlage obostranim injektiranjem. U tu svrhu, nakon obijanja postojeće, vlagom oštećene žbuke na oba lica zida i čišćenja sljubnica, sljubnice će se zapuniti reparaturnim mortom i zatvoriti brtvenim mortom, a potom obostrano injektirati bušenjem rupa u zidovima u koje se injektira injekcijski materijal, te izvesti vertikalna hidroizolacija zidova brtvenom masom.

Iznad nove podne ploče u sakristiji, nanijet će se hladni premaz (resitol), a zatim ugraditi bitumenska traka s uloškom od staklene tkanine, s dva vruća premaza.

##### *Atmosferska*

Nakon sanacije osnovnog krovšta crkve (iznad tlocrtne površine broda i svetišta) i izvedbe novog krovšta u sakristiji, u svrhu atmosferske zaštite na navedenim krovnim ploham broda, preko sloja dasaka i difuzne folije, postaviti će se novi limeni opšav-pokrov od ravnih ploča bojanog pocinčanog lima, međusobno spojenih dvostrukim ili stojećim prijevima okomitim na strehu, bojom usklađen s postojećom bojom lima, koji se zadržava na kapi zvonika.

Na navedenim ploham krova postaviti će se linijski snjegobrani, a na krovnim strehama novi viseći žlijeb od bojanog pocinčanog lima, kukama pričvršćeni na vezne grede i kusce ugrađene u osnovnom krovštu, odnosno na istake rogova u sakristiji.

Krovne vertikale izvest će se od bojanog pocinčanog lima.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

*Toplinska i zvučna*  
Zadržava se postojeće.

## **Obrada površina i otvora**

### Postojeće stanje

#### PODOVI

Završna obrada podova u brodu, svetištu i pjevalištu je od keramičnih pločica. Stubište za pristup u pjevalište obloženo je daskama. Pod u prostoru sakristije je od dasaka.

#### ZIDOVI I STROPOVI

Unutarnji zidovi, kao i zidani svodovi i lukovi crkve obrađeni su vapnenom žbukom i slojevima oslika u nekoliko boja.

Zidovi sakristije obrađeni su vapnenom žbukom, a u podgledu stropa, preko sloja dasaka nanesen je sloj trstike i vapnene žbuke, te završna obrada navedenih površina monokromnim ličenjem.

#### Inventar:

Klupe u brodu su od masivnog rezbarenog drva na drvenim podnicama; uzazidno se nižu drvene obloge oblikovane u skladu s klupama, s kojima čine cjelinu.

Od opisanih elemenata izvedene su i pojedinačne klupe u predvorju, dok su klupe u prostoru pjevališta jednostavne izvedbe.

Drveni ikonostas razdijeljen je u tri visinske razine i podijeljen u polja opremljena ikonama. U središnjoj osi donje zone su glavna vrata opremljena s dva krila, te bočni prolazi opremljeni s po jednim krilom.

Oltar i žrtvenik u svetištu su zidani. Oltar je natkriven baldahinom. U prostoru sakristije smješten je "božji grob", drvena isповijedaonica, crkveni ormari i sitni inventar.

#### VANJSKA OBRADA ZIDOVA

Vanjski zidovi obrađeni su vapnenom žbukom glatke završne obrade i ličeni fasadnom bojom.

U zoni sokla izvedena je rustik žbuka, uz dodatak trake u glatkoj žbuci na soklu sakristije.

Na ulaznom pročelju izvedene su plitke lezene u žbuci, koje pročelje dijele na polja. U osi glavnog ulaza je ploča s kronogramom. Plitke lezene izvedene su i na uglovima zvonika.

Prozorski otvori broda, svetišta i sakristije obrađeni su jednostavnim, pravilnim pravokutnim okvirima u žbuci. Na isti način obrađen je otvor vanjskih ulaznih vrata u sakristiju, u zoni iznad sokla.

Prozorski otvori zvonika u razini zvona obrađeni su okvirima u žbuci s polukružnim završetkom, uz iznimku okvira na zapadnom pročelju, koji je pravilni, pravokutni. U osi otvora, u podnožju i pri vrhu, izvedena je plitka pravokutna kazeta u žbuci, osim otvora na istočnom pročelju zvonika, gdje je kazeta izvedena samo u gornjoj zoni.

Razdijelni vijenci na ulaznom pročelju i zvoniku, kao i krovni vijenac zvonika obrađeni su vučenim profilacijama u žbuci.

Na isti način obrađen je krovni vijenac sakristije.

Krovni vijenac broda i svetišta obložen je limenim oblogom, čija zakrivljenost prati zakrivljenost istaka zidanog vijenca. Pri vrhu se lim uzdiže pod okapnicu limenog pokrova, a na spoju sa zidom podvlači se pod žbuku pročelja i pričvršćuje u zid.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## PROZORI I VRATA

Prozorski otvori izvedeni su u nekoliko veličina, ovisno o mjestu ugradnje (brod, svetište, pjevalište). S unutarnje strane ugrađeni su fiksni prozori, izvedeni od drvenih okvira na koje izvana naliježu metalni okviri s ukriženom vertikalnom i horizontalnom šipkom za ugradnju ostakljenja. Ostakljenja prozora u svetištu i dijelu prozora broda izvedena su na način vitraj ostakljenja. U ostalim prozorima broda zatečena su ostakljenja površina običnim (ili ornament) staklom, a u pjevalištu kombinacija vitraj i običnog ostakljenja.

U pojedinim, tako opisanim prozorima, ugrađeno je zaokretno krilo u jednom donjem polju. Željezni okov se sastoji od panti i kukica za zatvaranje pričvršćenih pri dnu i pri vrhu okvira.

S vanjske strane prozorskih otvora broda i svetišta ugrađen je okvir od metalne šipke, podijeljen horizontalnom šipkom u dva polja, s ispunom od žičane mrežice.

Završna obrada drva lazurnim premazom, a metalnih dijelova lakom za metal.

Prozor u sakristiji izveden je od drvenih okvira, opremljen dvokrilnim zaokretnim krilima. Krila se otvaraju prema unutra i razdjeljena su tankim letvicama u tri polja ostakljena jednostrukim običnim staklom i kitanjem, a zatvaraju se na sudarnu letvicu.

Željezni okov se sastoji od panti i vertikalne šipke s kukicom za zatvaranje u polovici visine krila.

Završna obrada drva lazurnim premazom,

Otvori u zidovima zvonika zatvoreni su dvokrilnim zaokretnim rebrenicama (otvaranje prema van), izvedenim od drvenih okvira i horizontalno položenih letvica, završno obrađeni lazurnim premazom.

Glavna ulazna vrata postavljena su s unutarnje strane kamenog okvira ugrađenog u zid i pod, te se na njega zatvaraju zaokretna, simetrična vratna krila. S vanjske strane je bogatije profilirana sudarna letva. Drvena krila podijeljena su razdjelnim profilom u dva polja, od kojih je donje približno kvadratno, a gornje pravokutno, izduženo, a polja ispunjena ukladama. Podnožje krila naglašeno je ojačanjima pri dnu i vrhu donjeg polja.

Panti ugrađeni s unutarnje strane su tradicijski, od kovanog željeza, učvršćeni u kameni okvir. Tradicijska kovana brava s kvakom ugrađena je na jedno krilo, a pri dnu i pri vrhu drugog ugrađen je tradicijski okov za fiksiranje krila u zatvorenom položaju.

Vratna krila završno su obrađena lazurnim premazom, a panti lakirani lakom za metal.

Ulazna vrata sakristije izvedena su iz drvenog okvira, horizontalnim profiliranim šprlikom razdjeljenog u donju zonu opremljenu jednokrillnim zaokretnim vratnim krilom i gornju zonu nadsvjetla, opremljenu s dva zaokretna krila ostakljena običnim staklom, a fiksiraju se kukicama.

Vratno krilo je podijeljeno u polja s ukladama, od kojih su gornja dva polja veća, pravokutno izdužena, a donja (manja) polja u međuvremenu pokrivena limenom oblogom za zaštitu od oborina.

Okov je novije izvedbe, a završna obrada drva lazurnim premazom.

Unutarnja vrata, ugrađena u otvor koji povezuje sakristiju sa svetištem, izvedena su od drvenog okvira, opremljena zaokretnim vratnim krilom, podijeljenim u četiri polja, u donjoj zoni uklađenim, a u gornjoj ostakljenim jednostrukim običnim staklom.

Okov je noviji, a završna obrada drva mat lakom.

### Križevi

Na krovštima građevine postavljena su dva križa od kovanog željeza, manji na krovštu crkve, a veći na zvoniku.

Križ na zvoniku izveden je s limenom jabukom, a na spoju s krovštem je limeni opšav. Izrađen je od dvostrukih šipki s naglašenim krajevima i zrakama u sjecištu.

Križ na krovštu svetišta izrađen je od plosnog željeza s tri horizontalna kraka i naglašenim krajevima, te ugrađenim limenim opšavom na spoju s krovštem.



INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

### Obrada površina i otvora - Novo stanje

#### PODOVI

Vrsta obrade podova u brodu, svetištu i pjevalištu zadržava se postojeća.

U novom podu sakristije izvodi se cem. estrih, kao podloga za završnu obradu poda.

#### ZIDOVI I STROPOVI

Ovim zahvatom predviđa se zadržavanje postojeće žbuke na navedenim unutarnjim zidovima i svodovima.

Međutim, na pojedinim zonama s oštećenjima, predviđa se uklanjanje žbuke, preventivna restauratorska konsolidacija uz injektiranje na mjestima oslika, a potom konstruktivna sanacija pukotina.

Unutarnji zidovi u zoni podnožja, sanirani od utjecaja kapilarne vlage, obradit će se temeljnim slojem sanacijske žbuke.

Dijelovi zidova sakristije koji se konstruktivno saniraju, obradit će novom žbukom u skladu s postojećim stanjem.

U novom podgledu stropa u sakristiji, preko sloja dasaka predviđa se završna obrada podgleda u skladu s postojećim stanjem.

#### Inventar:

U sklopu ovog zahvata zadržava se autentični crkveni inventar. Pri tome se dio inventara zaštićuje na licu mjesta za vrijeme izvođenja radova na obnovi, a pretežni dio inventara potrebno je za to vrijeme izmjestiti u čuvaonicu izvan građevine.

#### VANJSKA OBRADA ZIDOVA

U zoni podnožja, zidovi sanirani injektiranjem protiv negativnog djelovanja kapilarne vlage, obradit će se temeljnim slojem sanacijske žbuke.

Ostale površine vanjskih zidova broda, svetišta i sakristije, konstruktivno sanirani injektiranjem, obradit će se novom vapnenom žbukom, uključivo krovni vijenac. Pri tome će se izvesti lezene i okviri oko prozorskih otvora i otvora vanjskih vrata sakristije u žbuci, po uzoru na postojeće stanje.

Nakon izvedbe radova na konstruktivnoj sanaciji zidova zvonika, izvest će se popravci žbuke na pročeljima zvonika.

#### PROZORI I VRATA

U sklopu ovog zahvata zadržavaju se opisani prozori i vrata.

#### Križevi

Nakon izvođenja radova na zamjeni krovne konstrukcije iznad tlocrtne površine broda i svetišta, postojeći križ ugradit će se na prvobitnoj poziciji.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## Provjetravanje i osvjetljenje

Provjetravanje je prirodno, kroz vrata i prozore na pročeljima. Sve prostorije imaju osigurano dnevno osvjetljenje preko otvora na pročeljima. U građevini je osigurana umjetna rasvjeta zidnim svjetiljkama i lusterima.

Ovim zahvatom ne mijenja se opisani način provjetravanja i osvjetljenja.

## Zaštita od buke

Namjena postojeće građevine je vjerska. U crkvi nema strojarских instalacija, pa tako ni izvora "neproizvodne buke".

Glavni izvor buke od aktivnosti su crkvena zvana, ali na istu se ne odnose odredbe Zakona o zaštiti od buke.

Ovim zahvatom ne utječe se na zaštitu od buke.

## Instalacije

### Postojeće stanje

#### Elektroinstalacije

Građevina je priključena na javnu elektromrežu zračnim priključkom, preko zidnog nosača ugrađenog na zapadnom pročelju. Priključno mjerni ormar ugrađen je na sjevernom pročelju crkve.

Zvona se pokreću električnim putem.

Priključak na TK mrežu nije izveden.

Instalacija za zaštitu od munje je izvedena.

#### Instalacije vodovoda i odvodnje

U građevini nema sanitarnih uređaja, niti instalacija vodovoda i fekalne odvodnje.

Žljebovi i krovne vertikale nisu izvedeni.

#### Grijanje

Za potrebe grijanja sakristije, u prostoriji je ugrađena kaljeva peć, s priključkom na dimnjak koji je zidan iznad krova. Ostale prostorije u crkvi se ne griju.

### Instalacije – Novo stanje

#### Elektroinstalacije

U sklopu ovog zahvata, postojeći priključak predviđa se izmjestiti, pri čemu se treba osigurati priključak na elektromrežu za potrebe izvođenja radova na obnovi konstrukcije zgrade. Svi potrebni radovi na priključku, izvode se prema uvjetima HEP-a.

Nakon završetka predviđenih radova na obnovi, instalacija za zaštitu od munje ugradit će se u skladu s postojećim stanjem.

#### Instalacije vodovoda i odvodnje

U sklopu zahvata, za prikupljanje i odvođenje procijednih voda uz podnožje građevine izvodi se drenaža.

Oborinske krovne vode ispuštaju se na vlastitoj čestici, bez štete za susjedne čestice.

#### Grijanje

Postojeće se zadržava.

U svrhu izvedbe nove podne konstrukcije, kaljeva peć će se privremeno propisno razgraditi, te po završetku radova ponovo složiti u prostoriji, na postojećoj poziciji.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## Zaštita okoliša i zbrinjavanje otpada

U građevini nema sanitarnih uređaja, niti instalacija vodovoda i fekalne odvodnje.

Kruti otpatci skupljaju se u odgovarajuće higijenske posude i iznose u tipske posude za zbrinjavanje miješanog komunalnog otpada i reciklabilnog komunalnog otpada, smještene na za to predviđeno mjesto na čestici. Konačno zbrinjavanje miješanog komunalnog otpada i reciklabilnog komunalnog otpada za predmetnu građevinu osigurano je putem komunalnog poduzeća, prema planu gospodarenja otpadom.

U građevini se ne koriste otrovni plinovi, opasne tvari i sl te ne postoji opasnost od njihovog ispuštanja u okoliš.

Prilikom pripreme za izvođenje radova i tijekom izvođenja radova u sklopu obnove konstrukcije zgrade, potrebno je prikupiti sve nastale količine otpada odvojeno, ovisno o vrsti otpada i njegovim svojstvima. Organizirati pravovremeni odvoz otpada, te ga zbrinjavati sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom i podzakonskim propisima.

Na temelju čl.78. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17), planirani zahvat se ne nalazi u Prilogu I, II i III Uredbe, te nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš, kao niti ocjene o potrebi procjene.

Na temelju čl.24.stavka 2. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu provodi se za zahvat koji sam ili s drugim zahvatima može imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15) planirani zahvat se nalazi u području ekološke mreže, Područje prema direktivi o staništima: Žumberak Samoborsko gorje. U sklopu zahvata izvode se radovi na obnovi konstrukcije zgrade; postojeća zgrada nema djelatnost, niti otpadni materijal, koji bi ugrožavao okoliš, pa nije potrebno provoditi postupak ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu

## Primjena pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti

Čl.5. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13), propisuje obvezu primjene za građevine vjerske i sakralne namjene.

S obzirom na namjenu, građevina je obuhvaćena čl. 44, Pravilnika, koji propisuje elemente pristupačnosti građevina ovisno o njihovoj namjeni.

U svom sastavu ima prostor broda, namijenjen za okupljanje vjernika (obrednu dvoranu), te se u skladu s tim, na građevinu odnosi primjena izvedbe elemenata pristupačnosti iz točke 12. navedenog članka, tj, obveza primjene Elemenata pristupačnosti iz:

- čl. 16 (ulazni prostor)
- čl. 17 (komunikacije)
- čl. 34 (oglasni pano)

U građevini nema prostorije površine veće od 500m<sup>2</sup>, odnosno prostorije koju može istovremeno koristiti više od 100 osoba i u kojoj se govor reproducira putem zvučnika, te nije obvezna primjena elemenata pristupačnosti iz članka 33 (induktivna petlja ili transmisijski obruč).

*Građevina je pojedinačno zaštićeno kulturno dobro. Ovim projektom predviđena je izvedba samo onih radova, koji su potrebni za obnovu konstrukcije zgrade.*

*U sklopu zahvata zadržava se tlocrtna dispozicija prostorija, te obrade površina i otvora.*

*Slijedom toga, izvedba elemenata pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, nije predmet ovog zahvata.*

Karlovac, rujan 2022.

Projektant: Branka Dejanović, dipl.ing.arh.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## DOKAZI O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU

### Mehanička otpornost i stabilnost

*Građevina mora biti projektirana i izgrađena tako da opterećenja koja na nju mogu djelovati tijekom građenja i uporabe ne mogu dovesti do:*

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

Predmet ovog projekta je obnova konstrukcije postojeće zgrade, oštećene u potresu 29.12.2020.g. Nakon oštećenja, konstruktivno se saniraju pojedini dijelovi konstrukcije građevine, uz primjenu metode ojačanja ovisno o stupnju i vrsti oštećenja, odnosno zamjenjuju se trošni dijelovi, poput krovišta, kao i podna konstrukcija u sakristiji.

Zgrada se obnavlja u cijelosti unutar tlocrtnih i visinskih gabarita građevine prije oštećenja.

Nakon obnove, bit će zadovoljen temeljni zahtjev *Mehaničke otpornosti i stabilnosti* konstrukcije predmetne građevine. Detaljan prikaz i analiza te potrebni proračuni vezani uz mehaničku otpornost i stabilnost konstrukcije prikazani su u zasebnom Građevinskom projektu-Projektu obnove konstrukcije zgrade, mapa 1.

### Sigurnost u slučaju požara

*Građevine moraju biti projektirane i izgrađene tako da u slučaju izbijanja požara:*

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

Ovim zahvatom neće se mijenjati namjena, tlocrtna dispozicija, niti gabariti zgrade. Zahvatom se ne mijenja broj korisnika građevine. Zahvat ne obuhvaća manipulaciju zapaljivim tekućinama niti plinovima. Radovi obuhvaćaju sanaciju i ojačanje konstrukcije zgrade, na način da zadovoljava propise. Radovima se ne utječe na mjere zaštite od požara u građevini.

U sklopu zahvata, u dijelu koji se odnosi na nosivost građevine, poboljšava se temeljni zahtjev *Sigurnosti u slučaju požara*.

### Higijena, zdravlje i okoliš

*Građevina mora biti projektirana i izgrađena tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost radnika, korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema iznimno velik utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom građenja, uporabe ili uklanjanja, a posebno kao rezultat bilo čega od dolje navedenog:*

- istjecanja otrovnog plina
- emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih čestica u zatvoreni i otvoreni prostor
- emisije opasnog zračenja
- ispuštanja opasnih tvari u podzemne vode, morske vode, površinske vode ili tlo
- ispuštanja opasnih tvari u pitku vodu ili tvari koje na drugi način negativno utječu na pitku vodu
- pogrešno ispuštanje otpadnih voda, emisije dimnih plinova ili nepropisno odlaganje krutog ili tekućeg otpada
- prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine.

S obzirom na namjenu, u prostoru ne dolazi do stvaranja štetnog otpada (otrovne tvari, kiseline, ulja, plinovi).

Posude za odlaganje otpada smještene su izvan zgrade. U građevini nema sanitarno fekalnih otpadnih

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

voda.

Kvalitetnim materijalima i rješenjima za hidroizolaciju spriječit će se mogućnost prisutnosti vlage u građevini. U sklopu ovog zahvata predviđa se sanacija zidova od djelovanja kapilarne vlage na nosivim zidovima, obostranim injektiranjem, te izvedba hidroizolacije u novom podu sakristije.

Time se poboljšalo ispunjavanje temeljnog zahtjeva *Higijena, zdravlje i okoliš*.

#### Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe

*Građevina mora biti projektirana i izgrađena tako da ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranja, kao što su proklizavanje, pad, sudar, opekline, električni udari, ozljede od eksplozija i provale. Posebno, građevine moraju biti projektirane i izgrađene vodeći računa o pristupačnosti i uporabi od strane osoba smanjene pokretljivosti.*

Radovi koji se predviđaju u sklopu zahvata, ne utječu na način kojim građevina zadovoljava sigurnost u korištenju:

- završna obrada podova je od protukliznih materijala, pa ne postoji opasnost od poskliznuća
- u građevini su osigurani potrebni sigurni prolazi i udaljenosti, pa ne postoji opasnost od sudara
- vrata prostorija i komunikacijskih površina su jednokrlna ili dvokrlna, zaokretna, dimenzija koje osiguravaju dovoljnu širinu prolaza
- sve prostorije s otvorima na pročeljima, imaju osigurano dnevno osvjetljenje i prirodno provjetravanje putem vrata i prozora

Građevina je pojedinačno zaštićeno kulturno dobro. Ovim projektom predviđena je izvedba samo onih radova, koji su potrebni za obnovu konstrukcije zgrade.

Slijedom toga, izvedba elemenata pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, nije predmet ovog zahvata.

Zahvatom se nije utjecalo na temeljni zahtjev *Sigurnosti i pristupačnosti tijekom uporabe*.

#### Zaštita od buke

*Građevina mora biti projektirana i izgrađena tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovu zdravlju i koja im omogućuje spavanje, odmor i rad u zadovoljavajućim uvjetima.*

Namjena postojeće građevine je vjerska. U crkvi nema strojarских instalacija, pa tako ni izvora "neproizvodne buke".

Glavni izvor buke od aktivnosti su crkvena zvona, ali na istu se ne odnose odredbe Zakona o zaštiti od buke.

Zahvatom se nije utjecalo na temeljni zahtjev *Zaštite od buke*.

#### Gospodarenje energijom i očuvanje topline

*Građevine i njihove instalacije za grijanje, hlađenje, osvjetljenje i provjetravanje moraju biti projektirane i izgrađene tako da količina energije koju zahtijevaju ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Građevine također moraju biti energetske učinkovite, tako da koriste što je moguće manje energije tijekom građenja i razgradnje.*

U postojećoj građevini nema instalacija grijanja i hlađenja. Radovima na poboljšanju konstrukcije zgrade, ne mijenja se način provjetravanja i osvjetljenja. Energetska učinkovitost zgrade nije predmet ovog projekta.

Zahvatom se nije utjecalo na temeljni zahtjev *Gospodarenja energijom i očuvanje topline*.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

#### Održiva uporaba prirodnih izvora

*Građevine moraju biti projektirane, izgrađene i uklonjene tako da je uporaba prirodnih izvora održiva, a posebno moraju zajamčiti sljedeće:*

- ponovnu uporabu ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja*
- trajnost građevine*
- uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala u građevinama.*

Kvalitetnim odabirom materijala i načinom izvedbe omogućiti će se ponovna uporaba ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja. Ujedno se osigurava trajnost građevine, te uporaba okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala u građevini.

#### Zaštita okoliša, deponiranje i odvoz otpada

S obzirom na namjenu predmetna građevina ne predstavlja negativan utjecaj na okoliš. Uklanjanje otpada rješava se u skladu s uvjetima nadležne komunalne službe. Važeća pravila zaštite opisana u zasebnim mapama Glavnog projekta.

Karlovac, rujan 2022.

Projektant:

Branka Dejanović, dipl.ing.arh.



INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJE KVALITETE

### S UVJETIMA ODRŽAVANJA GRAĐEVINE

#### 1. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI

Prilikom izvedbe radova izvođač je dužan pridržavati se u svemu tehničke dokumentacije, nacрта, uputa, proračuna, statičkog računa, opisa troškovničkih stavki, tehničkih propisa i normativa, te važećih standarda.

Izvođač je dužan:

- organizirati kontrolu radova na gradilištu, u pogonima i laboratorijima
- ugrađivati materijal, prefabrikate, elemente i sl. koji odgovaraju propisima o standardizaciji i drugim propisima
- za izvedene radove i ugrađene materijale dokazati kvalitetu obrađenim rezultatima, ispitivanjima ili ispravama izdanim od laboratorija za ispitivanje i/ili akreditiranih tijela, troškovniku i ovim posebnim tehničkim uvjetima, a u skladu sa svojim općim aktima, provoditi kontrolu u pogledu postizavanja odgovarajuće kvalitete radova, fizikalnih svojstava ugrađenih materijala, elemenata, uređaja i instalacija.

Prije davanja ponude, izvođač je dužan detaljno proučiti dokumentaciju, a može i izvršiti pregled terena, kako bi sve elemente troškova uključio u jedinične cijene. Naknadni zahtjevi za promjenom jediničnih cijena neće se uvažiti ukoliko proizlaze iz neinformiranosti ponuđača. Ovo se naročito odnosi na troškove proizašle ispitivanjem kvalitete radova, atestiranjem izvedenih radova ili ugrađenih materijala, a koja je zakonska obveza izvođača ili zahtjev projektanta. Neovisno je li gospodarski subjekt obišao lokaciju, predajom ponude smatrat će se da je izvođač informiran o svemu što je relevantno za formiranje cijene, lokaciji, prometnoj povezanosti, izvoristima materijala, mogućnosti deponiranja, taksama, troškovima priključaka i sl. te sve uključiti u jedinične cijene radova putem faktora. Pripremni radovi, pristupni putevi, pomoćni objekti i sl. ne iskazuju se posebno kao troškovi, nego su na isti način uključeni u jediničnu cijenu. Ukoliko izvođač radova u toku izvođenja radova zapazi nedostatke u tehničkoj dokumentaciji, dužan je bez odlaganja, o tome obavijestiti investitora i projektanta, kako bi se poduzele mjere da se nedostaci na vrijeme isprave.

#### 2. PROGRAM KONTROLE

##### ZEMLJANI RADOVI

Kod izvođenja zemljanih radova moraju se primjenjivati postojeći propisi, građevinske norme, te opći uvjeti.

Svu iskopanu zemlju potrebno je odvesti na unaprijed dogovorene deponije, a dio kvalitetne zemlje moguće je zadržati i na privremenoj deponiji radilišta, koja se koristi za zatrpavanje i eventualne nasipe oko objekta.

##### BETONSKI I ARM.BET. RADOVI

Radovi se moraju izvoditi prema podacima iz projektne dokumentacije i prema Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije, NN 17/17, 75/20, 7/22.

Upotrijebljeni materijal kvalitetom mora odgovarati važećim propisima i normama, prema Zakonu o normizaciji, NN RH 80/13.

HRN 1128:2007 Beton - Smjernice za primjenu norme HRN EN 206-1

Materijali

HRN EN 197-1:2012 Cement-1.dio: Sastav, specifikacije i kriteriji sukladnosti cementa opće namjene

HRN EN 12620:2008 Agregati za beton

HRN EN 1008:2002 Voda za pripremu betona-Specifikacije za uzorkovanje, ispitivanje i potvrđivanje prikladnosti vode, uključujući vodu za pranje iz instalacija za otpadnu vodu u industriji betona, kao vode za pripremu betona

HRN C.B0.500, HRN EN 10025-2 Armatura-proizvodi od čelika

HRN EN 12350-1:2019 Ispitivanje svježega betona-1.dio: Uzorkovanje i uobičajena oprema

HRN EN 14488-1:2005 Ispitivanje mlaznog betona-1.dio: Uzorkovanje svježega i očvrsloga betona

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

Svi betoni kakvoćom moraju odgovarati traženoj kvaliteti i razredu čvrstoće, te biti ugrađeni kvalitetno. Ispitivanje očvrstnulo betona prema HRN EN 12390

## ZIDARSKI RADOVI

Radovi se moraju izvoditi prema podacima iz projektne dokumentacije i prema Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije, NN 17/17, 75/20, 7/22.

Upotrijebljeni materijal kvalitetom mora odgovarati važećim propisima i normama, prema Zakonu o normizaciji NN RH 80/13.

### Materijali

HRN EN 771-1:2015 Specifikacije za zidne elemente – 1. dio: Opečni zidni elementi

HRN EN 13914-1:2016 Projektiranje, priprema i primjena vanjskih i unutarnjih žbuka-1.dio: Vanjske žbuke

HRN EN 13914-2:2016 Projektiranje, priprema i primjena vanjskih i unutarnjih žbuka-2.dio: Unutarnje žbuke

HRN EN 998-1:2016 Specifikacija morta za zide-1.dio: Vanjska i unutarnja žbuka

HRN CEN/TR 15124:2005 Projektiranje, priprema i primjena sustava unutarnjih žbuka na osnovi gipsa

HRN CEN/TR 15125:2005 Projektiranje, priprema i primjena sustava unutarnjih cementnih i/ili vapnenih žbuka

Svi radovi se moraju izvoditi prema opisu iz troškovnika za pojedine stavke, kvalitetno, da odgovaraju namjeni i trajnosti kod korištenja objekta.

## ŽBUKANJE I GLAZURE

Prilikom izvedbe radova žbukanja i glazura opisanih u troškovniku izvoditelj radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa u troškovniku i važećih propisa, i to posebno:

- Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22)
- Pravilnika o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl. list br. 42/68).

Žbukanje zidova zgrada može se izvoditi tek kada se utvrdi da su svi zidovi izvedeni u skladu s tehničkim propisima. Zidovi od opeke moraju se prije žbukanja očistiti i mort u fugama udubiti, kako bi žbuka mogla dobro primiti.

### Materijali

- Pijesak za mort mora biti čist, bez organskih primjesa, prema HRN EN 13139

- Cement mora odgovarati kvaliteti cementa PC-25 prema HRN EN 197-1:2012

- Vapno mora odgovarati HRN EN 459

Voda koja se koristi kod pripreme morta mora odgovarati HRN EN 1008:2002

Vrsta morta propisana je troškovničkim opisom.

Upotrijebljeni dodaci koji služe za poboljšavanje ugradljivosti morta, za postizanje nepromočivosti ili poboljšanje kemijskih i mehaničkih svojstava, moraju odgovarati utvrđenim standardima i dokumentiranim odgovarajućim atestima.

Mort mora odgovarati standardima:

- mort za žbukanje HRN EN 13914

- mort za zidanje HRN EN 998

## IZOLATERSKI RADOVI

Radovi se moraju izvoditi u skladu s važećim normativima, propisima, podacima iz projektne dokumentacije, prema Pravilniku za izolacijske radove SI.I.4/80 i Pravilniku za hidroizol. materijale SI.I.4/89

Sav materijal za hidroizolacije mora biti prvorazredne kvalitete.

Ako se stavkom troškovnika traži materijal koji nije obuhvaćen važećim normativima, mora se izvesti u svemu prema nalogu proizvođača, te garancijom i atestima ovlaštenih ustanova.

Površine na koje se polaže izolacija, trebaju biti posve ravne, suhe, očišćene od prašine i nečistoće i dovoljno glatke, da izolacija dobro prione. Izolacija treba prilegnuti na površinu ravno, bez nabora i mjehura. Prije početka izolaterskih radova svi potrebni materijali moraju biti dopremljeni na gradilište i suho uskladišteni. Ovi se radovi moraju izvoditi isključivo na suhoj podlozi, a temperatura podloge ne smije biti niža od +5°C.

Radove izvoditi s maksimalnom pažnjom da pojedini slojevi ne bi bili oštećeni ili preklopi loše izvedeni i spojeni.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## TESARSKI RADOVI

Prilikom izvedbe tesarских radova izvoditelj radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika, kao i važeći propisa, i to posebno:

- Pravilnika o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl. list br. 21/90)
- Standarda
- Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije, NN 17/17, 75/20, 7/22
- Pravilnika o zaštiti na radu za građevinarstvo (Sl. list br. 42/68 - tesarски radovi čl. 56. do 112).

Za izvođenje optate za betonske i armiranobetonske radove izvođač je dužan pridržavati se Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije, NN 17/17, 75/20, 7/22

## DRVENE KONSTRUKCIJE

Radovi se moraju izvoditi prema podacima iz projektne dokumentacije, detaljnim nacrtima i detaljima, te po potrebi dogovorom sa projektantom.

Upotrijebljeni materijal kvalitetom mora odgovarati važećim propisima i normama, prema Zakonu o normizaciji NN RH 80/13.

Posebnu pažnju posvetiti izradi nosivih elemenata konstrukcije, uz uporabu kvalitetne drvene građe, bez grešaka, a koje bi mogle imati utjecaja na statičku stabilnost konstrukcije. Svi elementi, gdje se to opisom stavke zahtjeva, treba da su impregnirani odgovarajućim sredstvom za impregnaciju.

## POKRIVAČKI RADOVI

Radovi se moraju izvoditi prema opisu iz troškovnika, projektnoj dokumentaciji, te prema:

- Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl.I.42/86-radovi na krovovima, čl.115 do 120)
  - Pravilnik o tehn. mjerama i uvjetima za nagibe krovnih ravnina (Sl.I.26/69)
- Sav materijal za pokrov mora odgovarati standardima.

## STOLARSKI RADOVI

Radovi se moraju izvoditi prema podacima iz projektne dokumentacije i prema Pravilniku o tehn. mjerama za izvođenje fasaderskih radova i Pravilnika o tehn. normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u graditeljstvu Sl.I. 21/90.

Upotrijebljeni materijal kvalitetom mora odgovarati važećim propisima i normama, prema Zakonu o normizaciji NN RH 80/13.

Materijali

Borova rezana građa HRN D.C1.040

jelova i smrekova rezana građa HRN D.C1.041

Hrastova HRN D.C1.021

Drveni dijelovi izvođe se od meke građe vlažnosti 11-14%, a kvalitete prema d.e1.011 spajanje drveta po dužini sitno zupčastim spojem u granicama d.e1.011.

## LIMARSKI RADOVI

Prilikom izvedbe limarskih radova opisanih u troškovniku, izvoditelj radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika, kao i važećih propisa, i to posebno:

- Pravilnika o tehn. norm. za projektiranje i izvođenje radova u graditeljstvu Sl.I.21/90
- Tehničkih uvjeta za izvođenje limarskih radova
- HRN EN 14783:2013 Nenosiivi limovi i trake za pokrivanje krovova, vanjsko i unutrašnje oblaganje-Specifikacija proizvoda i zahtjevi
- HRN EN 12056 Gravitacijski odvodni sustavi u zgradama
- HRN EN 10346:2015 Čelični plosnati proizvodi s prevlakom nanesenom kontinuiranim vrućim uranjanjem za hladno oblikovanje-Tehnički uvjeti isporuke

Ako troškovnikom nije označena debljina lima, tada se mora upotrijebiti za poc. lim debljina najmanje 0.55mm, za bakreni min. 0.8mm, za cinčani min. 0.65mm, za olovni min. 1.5mm.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

Svi ostali materijali, koji nisu obuhvaćeni standardima, moraju imati ateste od za to ovlaštene ustanove. Ako je opis stavke izvoditelju nejasan, treba prije početka izvođenja radova tražiti objašnjenje projektanta.

Eventualne izmjene materijala, te načina izvedbe tokom gradnje, moraju biti vršene isključivo pismenim dogovorom sa projektantom.

Izvoditelj radova dužan je prije izvedbe limarije, uzeti sve izmjere u naravi, te ispitati sve dijelove gdje se imaju izvesti limarski radovi, te na eventualne neispravnosti istih upozoriti nadzornog inženjera, jer će u protivnom naknadni popravci biti izvršeni na račun izvođača.

Mekani limovi spajaju se utorenjem ili lemljenjem, a srednje tvrdi limovi utorenjem ili zakivanjem i lemljenjem. Pričvršćenje lima vrši se mehaničkim alatima, vijcima, plastičnim čepovima i drugim nosačima /trakama/. Limarija mora biti odvojena od površine betona i žbuke bitumenskom ljepenkom ili poliuretanskom folijom.

#### FASADERSKI RADOVI

Radovi se moraju izvoditi prema podacima iz projektne dokumentacije i prema tehn. uvjetima za izvođenje fasaderskih radova.

Materijal koji se upotrebljava mora u svemu (boji, kvaliteti, vrsti) odgovarati uzorku što ga iz, po izvođaču predloženih uzoraka, odabere projektant.

Izvođač prije početka radova mora ustanoviti kvalitetu podloge koja će biti obrađena i, ako ona nije pogodna za taj rad, mora o tome obavijestiti naručitelja radova, kako bi se podloga na vrijeme mogla popraviti.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

### 3. OSIGURANJE KVALITETE

Da bi se osigurala kvaliteta predmetne građevine pridržavanjem i primjenom ovog projekta s dokazima o kvaliteti potrebno je također osigurati i provoditi:

- a/ odredbe ugovora o gradnji sklopljenog između investitora i izvoditelja s odredbama o garantnom roku
- b/ stalnu koordinaciju između investitora, nadzornog inženjera i izvoditelja
- c/ redovito upisivanje bitnih događaja u građevinski dnevnik izvoditelja
- d/ prema potrebi i dodatna ispitivanja, proračune, mišljenja, arbitraže i sl. koji nisu navedeni u poglavljima 1 i 2

### 4. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE

Vijek uporabe predmetne građevine, koja ima jednu etažu i zvonik, te spada u samostojeće građevine je jednak prosječnom vijeku trajanja te građevine, a on u ovom slučaju iznosi 50 godina.

Pod vijekom uporabe podrazumijeva se vrijeme postojanja građevine, poslije kojeg vjerojatno više neće postojati ili više nije ekonomski opravdano postojanje, ili neće ispunjavati bitne zahtjeve i druge zahtjeve propisane Zakonom o gradnji.

Predviđeni vijek uporabe je realan uz uvjet da se radovi izvode u kvaliteti predviđenoj u ovom Glavnom projektu, te da se normalno održava u toku uporabe, pod čime se podrazumijeva održavanje uporabljive građevine, kako bi za sve vrijeme uporabe ispunjavala svoje bitne zahtjeve i druge zahtjeve iz tehničkih propisa i drugih propisa donesenih na temelju Zakona o gradnji.

### 5. UVJETI ODRŽAVANJA GRAĐEVINE

U sklopu obnove konstrukcije, predmetna građevina je projektirana tako da je sposobna izdržati sva predvidiva djelovanja, koja se javljaju pri njenoj normalnoj uporabi, tokom trajanja uporabe, a uz zadržavanje svih bitnih tehničkih karakteristika. To znači da je predmetna građevina projektirana da se postigne, prvenstveno njena mehanička otpornost i stabilnost.

Predmetna građevina mora se tokom uporabe održavati u kontinuitetu, stalno. To se naročito odnosi na dijelove građevine koji su izloženi trošenju (instalacije, podovi i sl) i negativnim utjecajima atmosferilija (fasada, pokrov, limarija i sl).

Da bi građevina za sve vrijeme uporabe ispunjavala svoje bitne zahtjeve i druge bitne zahtjeve iz tehničkih propisa, potrebno je vršiti stalne popravke u smislu zamjene onih dijelova koji su uslijed uporabe i obavljanja svoje funkcije izloženi trošenju, i to:

- zamjena pokrova, limarije i drugih detalja krova nakon min.30 godina
- popravci fasade svakih 15-20 godina
- soboslikarski radovi svakih 5-10 godina
- zamjena podova nakon 30-40 godina
- zamjena instalacija nakon 30-40 godina
- zamjena vanjske i unutarnje stolarije nakon 30 godina

Karlovac, rujan 2022.

Projektant:

Branka Dejanović, dipl.ing.arh.

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

### POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRAĐENJA

Prilikom pripreme izvođenja radova na obnovi konstrukcije postojeće građevine potrebno je prikupiti sve nastale količine otpada odvojeno, ovisno o vrsti otpada i njegovim svojstvima. Organizirati pravovremeni odvoz otpada, te ga zbrinjavati sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom i podzakonskim propisima.

Izvođač radova za potrebe gradilišta izrađuje elaborat koji je sastavni dio propisane dokumentacije na gradilištu, a sadrži organizaciju rada gradilišta sa shemama, proračunima i opisima izgradnje, zaštite na radu i zaštite od požara.

Dužnost svakog izvođača je da nakon izgradnje i uređenja građevine uredi prostor gradilišta do takvog stupnja kod kojeg investitor može nesmetano pristupiti uređenju okoliša oko zgrade. Znači, sve građevine privremenog karaktera (barake, skladišta, pokretne radionice, kontejnere, upravu i sl.) potrebno je demontirati i odvesti do odlagališta izvođača, demontirati i uskladištiti ogradu kojom je bilo osigurano i omeđeno gradilište, otpojiti sve privremene priključke (telefon, struju, vodu, odvod-kanalizaciju i sl.)

Osim toga, sve strojeve koji su korišteni tokom rada, treba otpojiti sa uzemljenja, odvojiti ih od postolja i priključaka, konzervirati i odvesti sa gradilišta.

Sve navedeno, obzirom na troškove, ukalkulirano je u cijenu gradilišta, tj. faktor gradilišta.

U toku rada potrebno je voditi računa da se otpadne tvari, koje se ne mogu razgraditi, a štete okolišu (razna maziva ulja, krpe i sl.) odlažu na jednom mjestu koje je za to u elaboratu predviđeno. Po zatvaranju gradilišta, ovu vrstu otpada treba na posebnom mjestu zapaliti ili u dogovoru sa nadležnom komunalnom organizacijom odvesti na gradsko odlagalište. Brigu oko ovoga vrši rukovoditelj gradilišta.

Nadalje, osoba koju ovlasti rukovoditelj gradilišta, dužna je kontrolirati, u slučaju vremenskih nepogoda, da li prijevozna sredstva onečišćuju prometnice sa ostacima zemlje koja se zadržala na pneumaticima.

Višak betona iz miksera, pranje miksera i sl. nedopustivo je vršiti na nezaštićenim površinama.

Otpadni materijal i šutu odvesti na odlagalište grada. Dio materijala koji se može eventualno dalje upotrijebiti, predati investitoru na korištenje, odnosno dogovoriti s njim što učiniti. Sve prekope prometnica, začepljenja vodovodnih grla i slivnika, oštećenja rubnika i sl. treba sanirati i dovesti u prvobitno stanje.

Karlovac, rujan 2022.

Projektant:  
Branka Dejanović, dipl.ing.arh.



INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

### **Zaštita od požara**

Ovim zahvatom neće se mijenjati namjena, tlocrtna dispozicija, niti gabariti zgrade. Radovi na provedbi Projekta obnove konstrukcije zgrade (Projekt pojačanja konstrukcije), za predmetnu vjersku građevinu, lociranu u Kaštu, k.č. \*54, k.o. Brašljeva, obuhvaćaju sanaciju i ojačanje konstrukcije zgrade. Radovima se ne utječe na mjere zaštite od požara u građevini.

Slijedom toga za predmetni zahvat nije potrebna izrada Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

### **Procjena troškova gradnje**

Prema procijeni, vrijednost građevinsko obrtničkih radova predviđenih Arhitektonskim projektom izrađenim za zgradu: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog - Projekt obnove konstrukcije zgrade (Projekt pojačanja konstrukcije), lociranu u Kaštu, k.č. \*54, k.o. Brašljeva, a koja uključuju pojedine demontaže, zidarske, izolaterske, krovopokrivačke, limarske i fasaderske radove, od ukupne procijenjene vrijednosti 3,966,200.00kn bez PDV, iznosi oko 20%, odnosno:

$$3,966,200.00\text{kn} \times 30\% = 793.240,00\text{kn}$$

Izraženo s uključenim PDV 25%, procjena troškova gradnje vrijednost građevinsko obrtničkih radova predviđenih Arhitektonskim projektom, iznosi 991.550,00kn

Karlovac, rujan 2022.

Projektant:

Branka Dejanović, dipl.ing.arh.

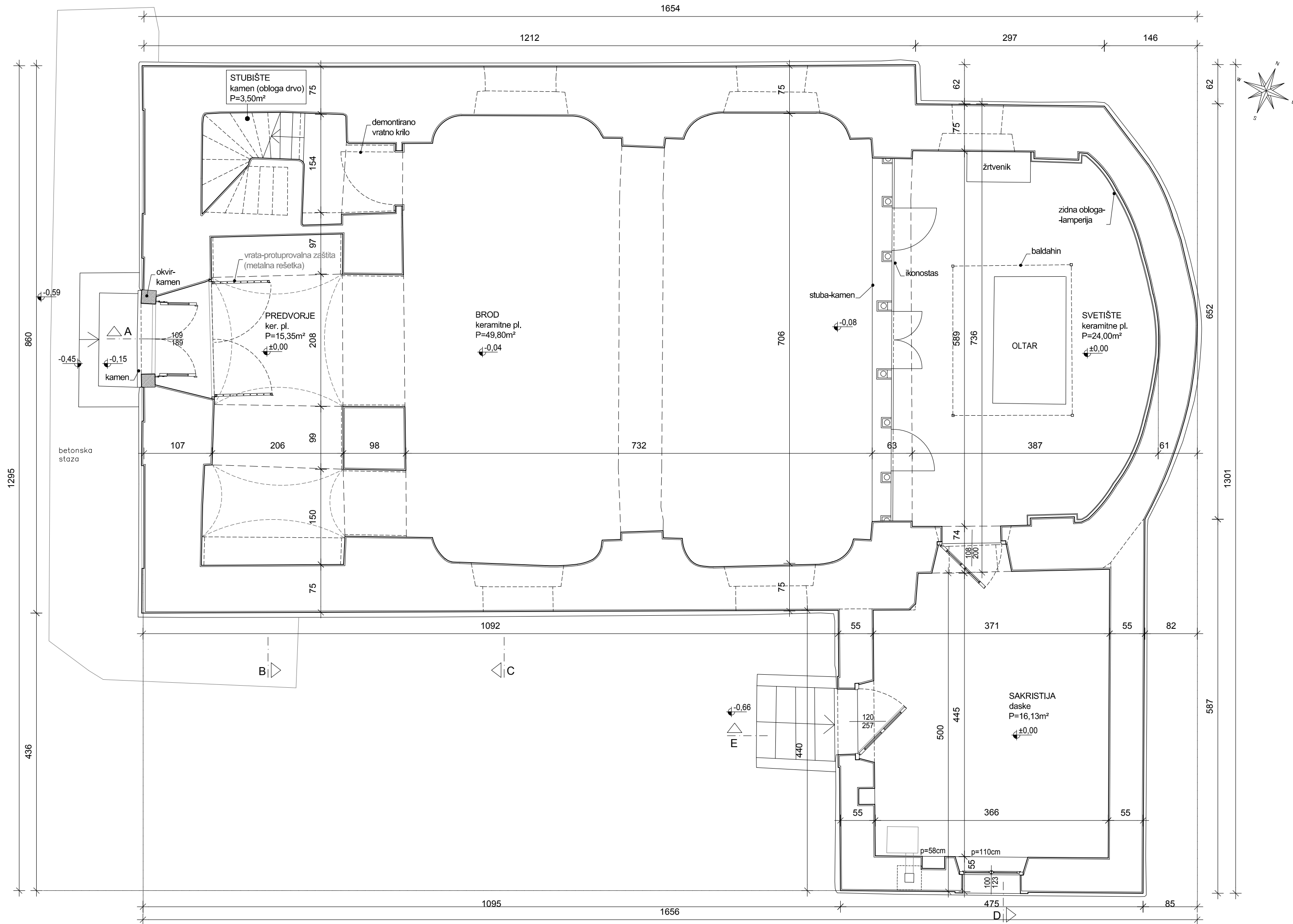
INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	--	-------------------------

## GRAFIČKI DIO

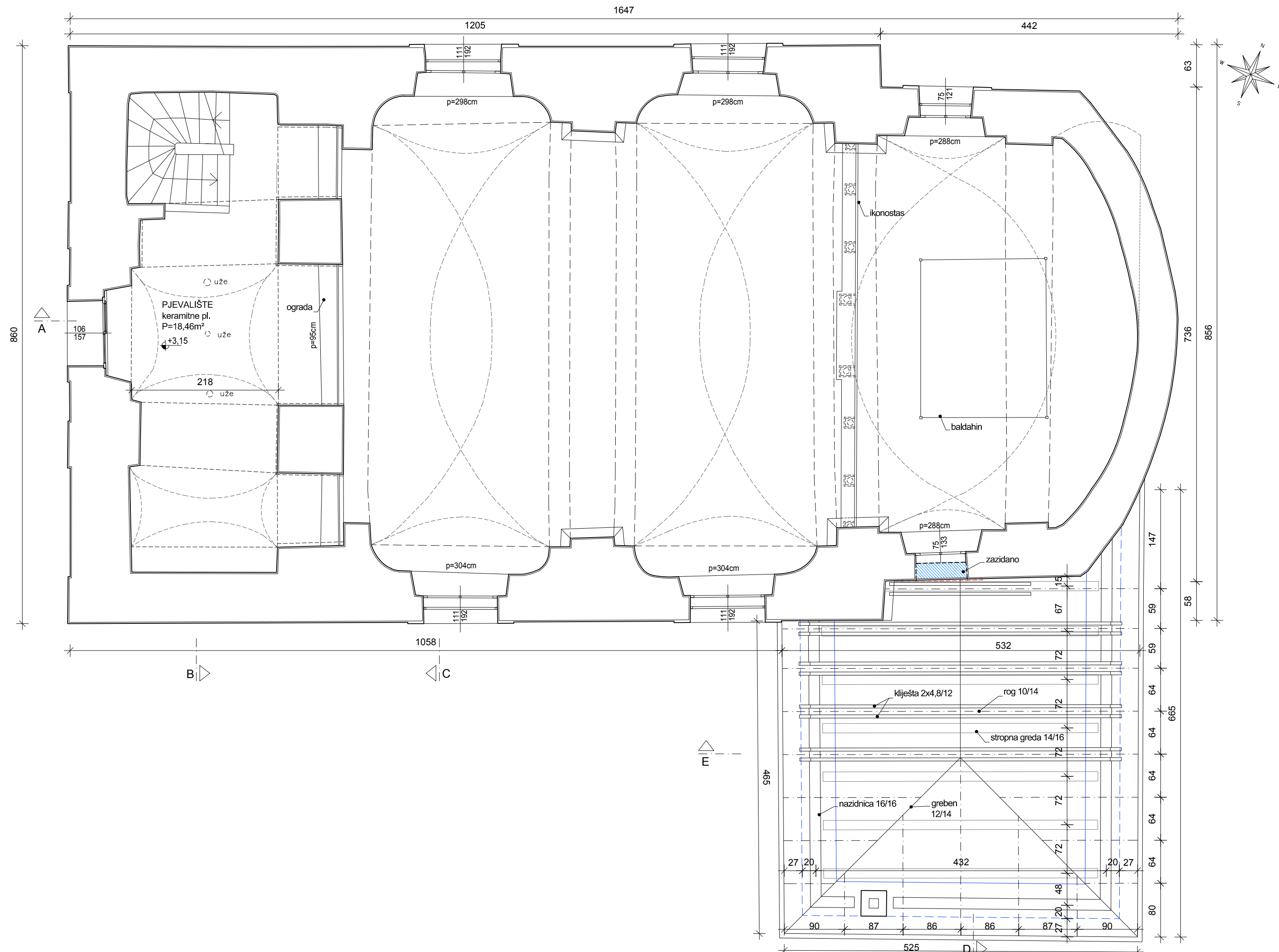
INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## **NACRTI**

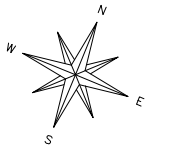
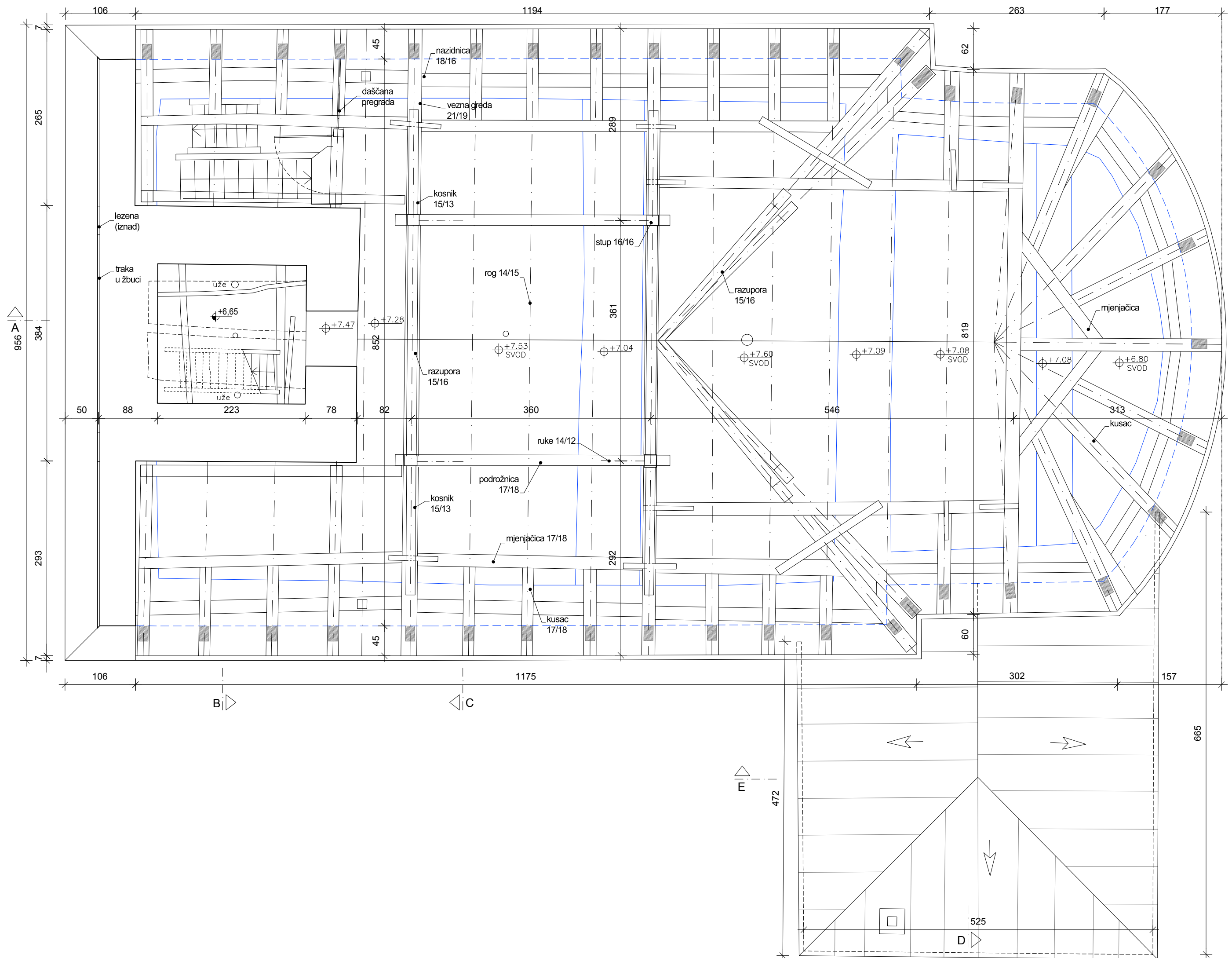
### **Postojeće stanje**



INTER ART d.o.o. Karlovac			GRAĐEVINA		STRUKOVNA ODREDNICA		TD		DATUM		RAZINA RAZRADE	
Crkva Sv. Antuna Velikog			ARHITEKTONSKI PROJEKT		03-07/22		09/2022		POSTOJEĆE STANJE			
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt			PROJEKTANT		SURADNIK		SADRŽAJ		MJERILO		br. izmj.	
BRANKA DEJANOVIĆ dia			TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.		TLOCRT PRIZEMLJA		M 1:50		0		LIST	
											1	

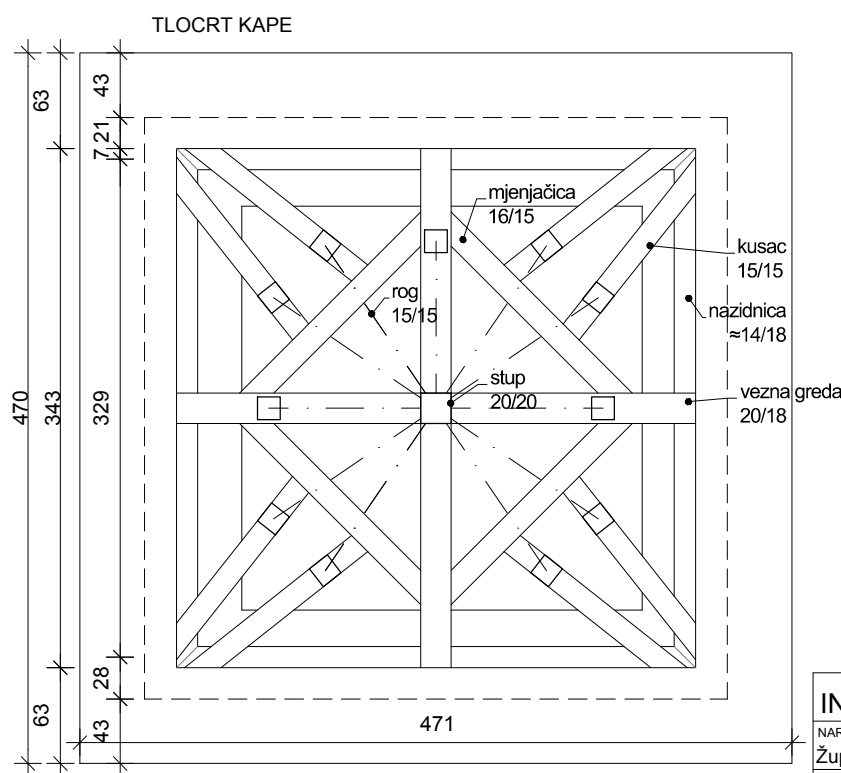
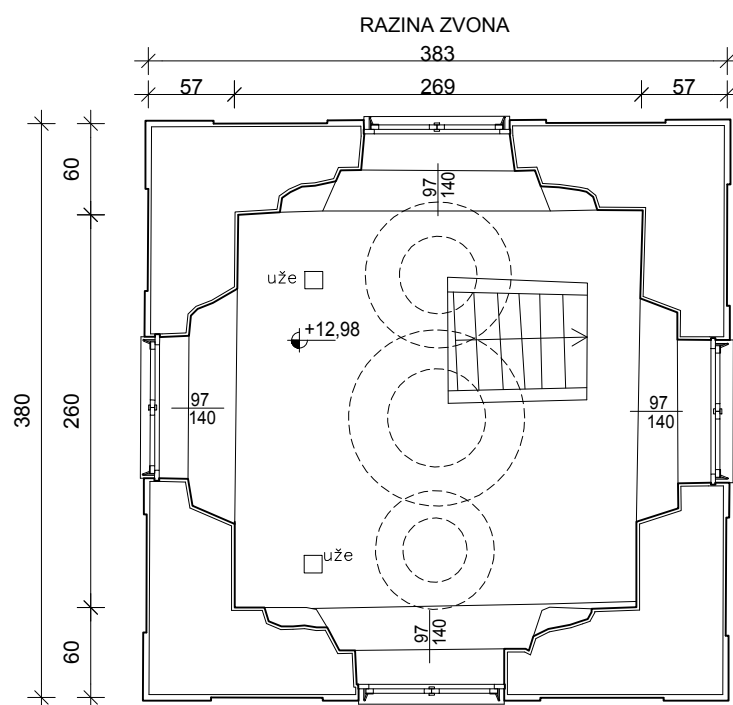
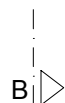
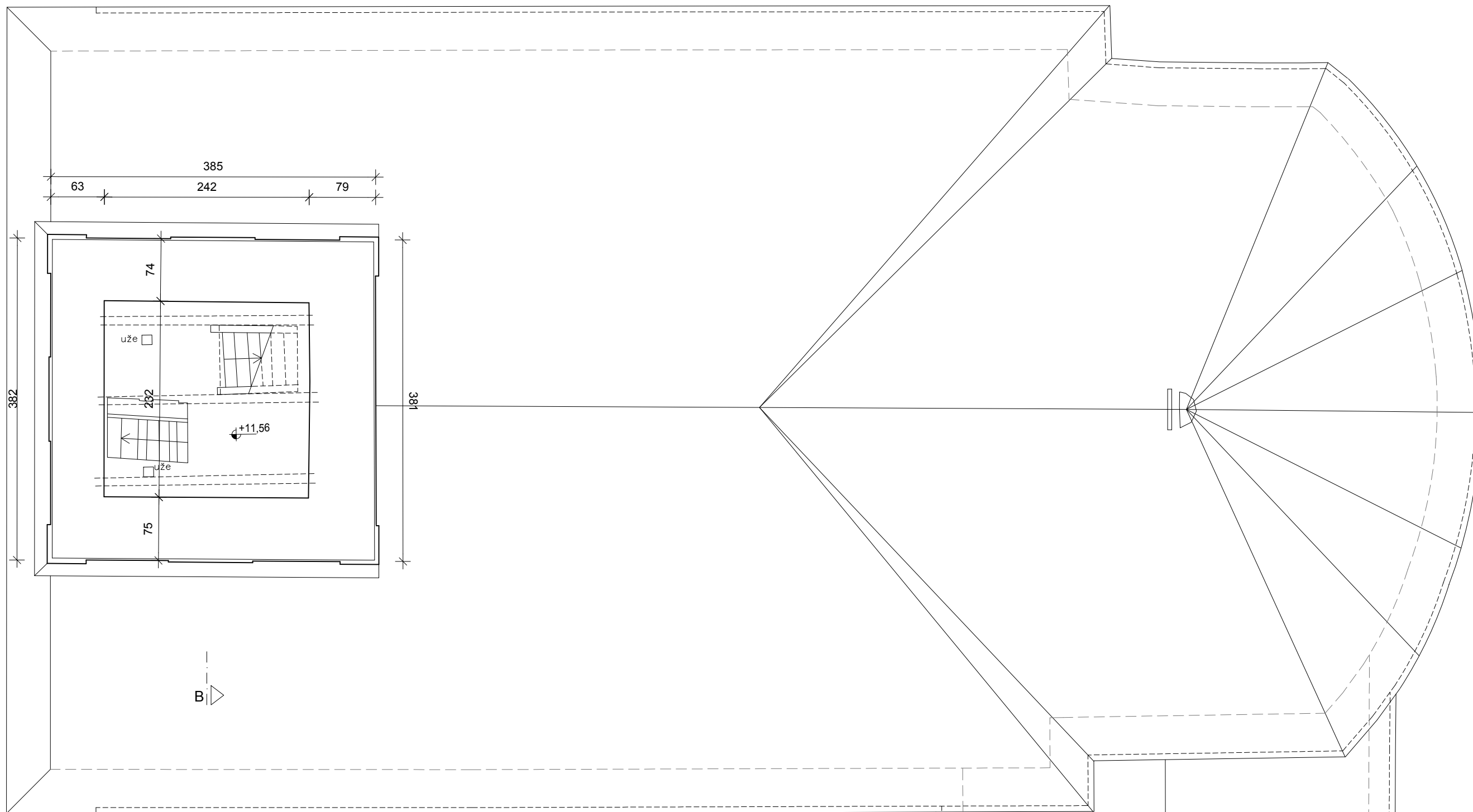


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		SURADNIK	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.	SADRŽAJ	MJERILO	br.izmj.	LIST
		BRANKA DEJANOVIĆ dia		TLOCRT PJEVALIŠTA	M 1:50	0	2

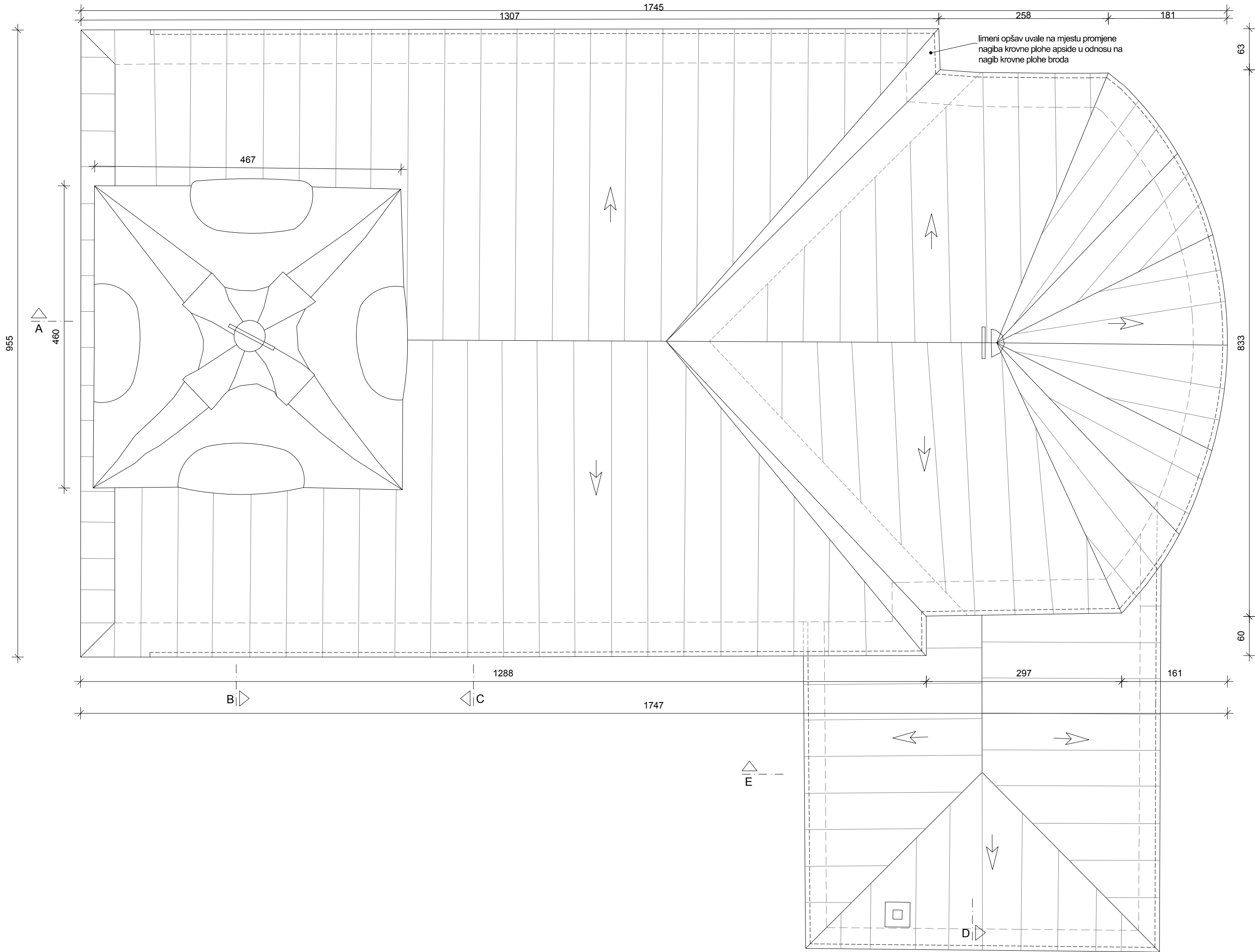


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		SURADNIK	SADRŽAJ	MJERILO		br. izmj.	LIST
BRANKA DEJANOVIĆ dia		TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.	TLOCRT KROVIŠTA	M 1:50		0	3



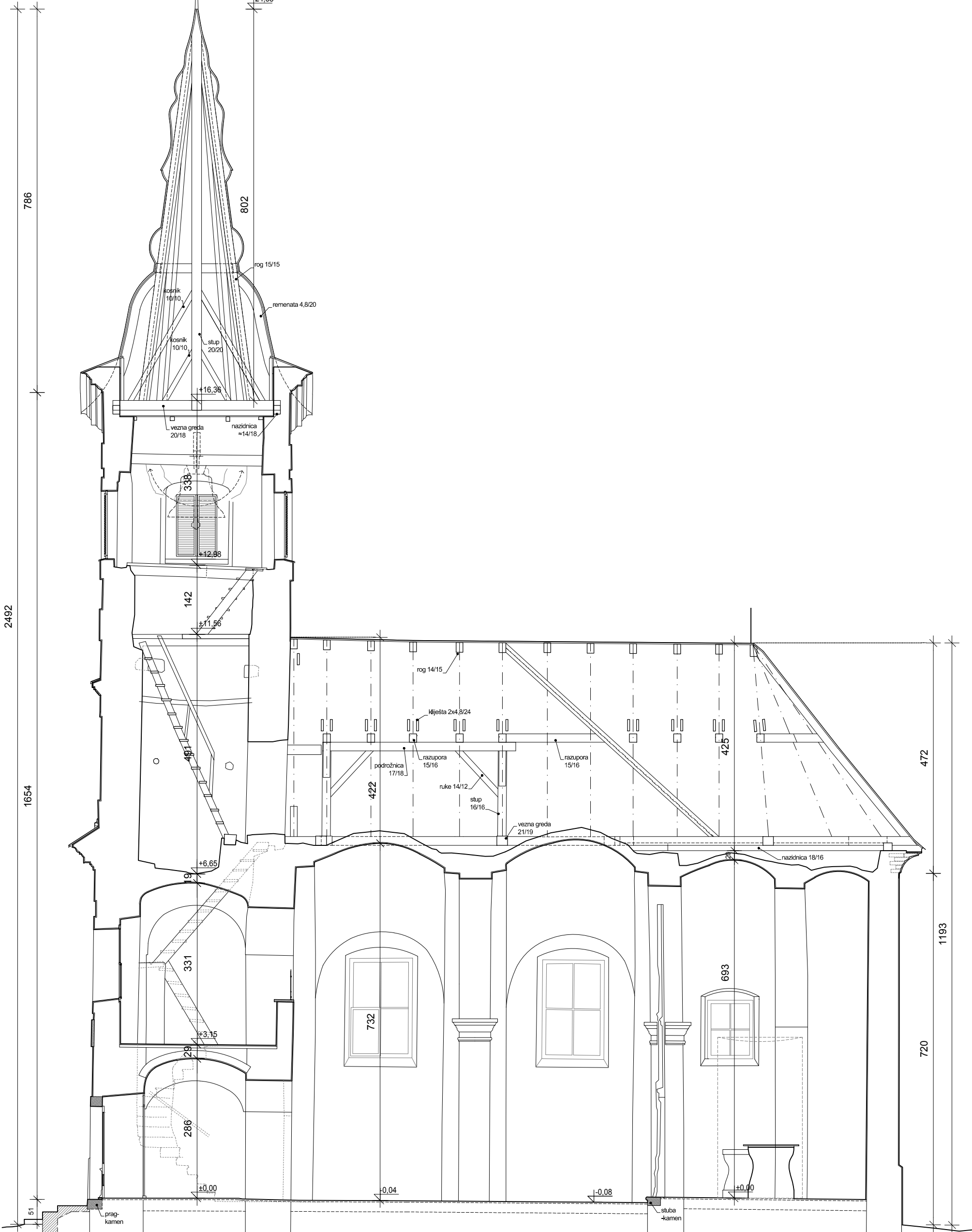


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	BRANKA DEJANOVIĆ dia		SURADNIK	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.		ARHITEKTONSKI PROJEKT	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt						SADRŽAJ	03-07/22 09/2022	POSTOJEĆE STANJE	
						TLOCRT ZVONIKA		MJERILO	br.izmj. LIST
								M 1:50	0 4

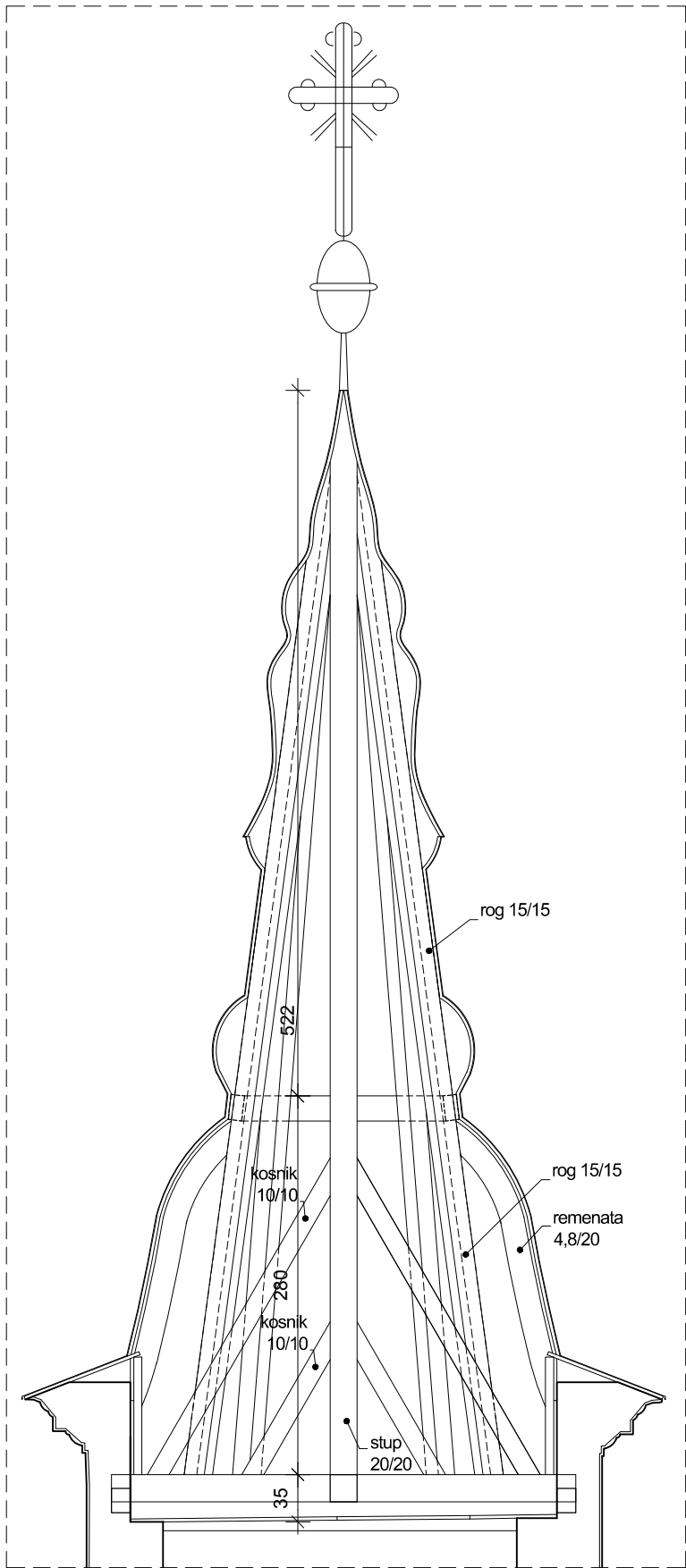
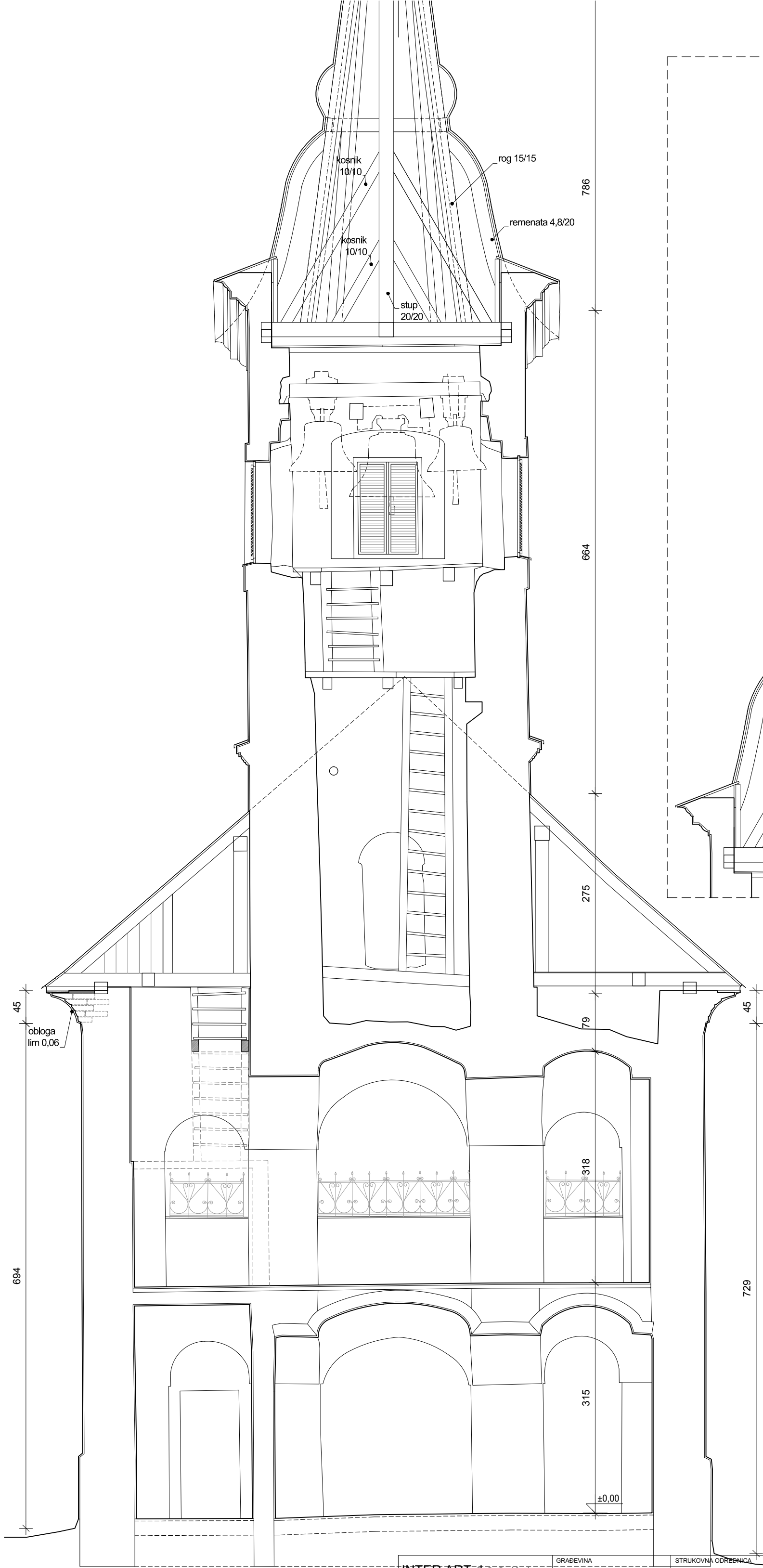


INTER ART d.o.o. Karlovac			GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
NARUČITELJ			PROJEKTANT	BRANKA DEJANOVIĆ dia		ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE		
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt			SURADNIK	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.		SADRŽAJ	MJERILO	br.izmj.	LIST		
							TLOCRT KROVNIH PLOHA	M 1:50	0 5		



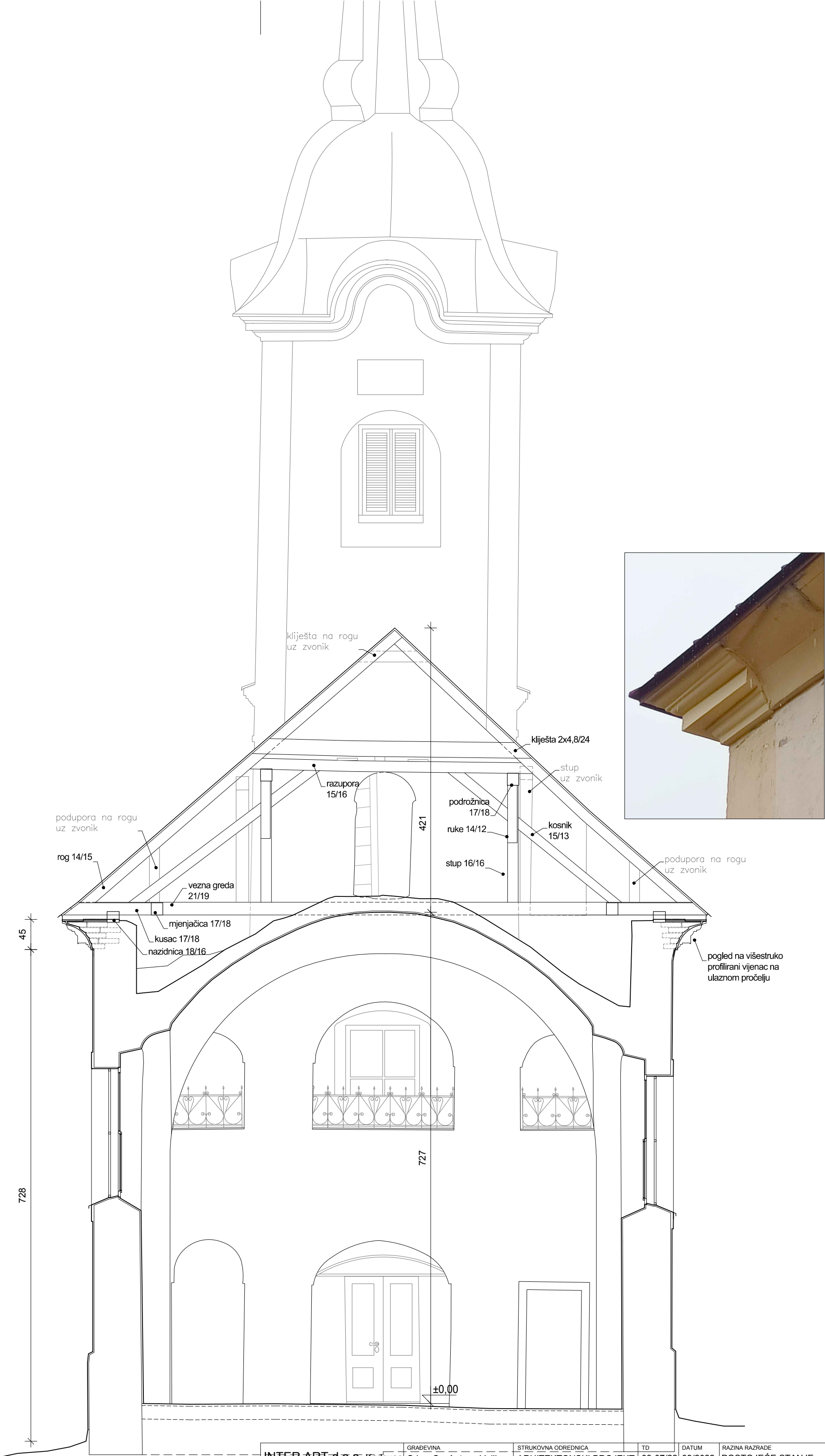


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
Crkva Sv. Antuna Velikog		ARHITEKTONSKI PROJEKT		03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE		
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK	SADRŽAJ	MJERILO	br. izmj.	LIST		
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kaštel	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.	UZDUŽNI PRESJEK "A"	M 1:75	0	6A		

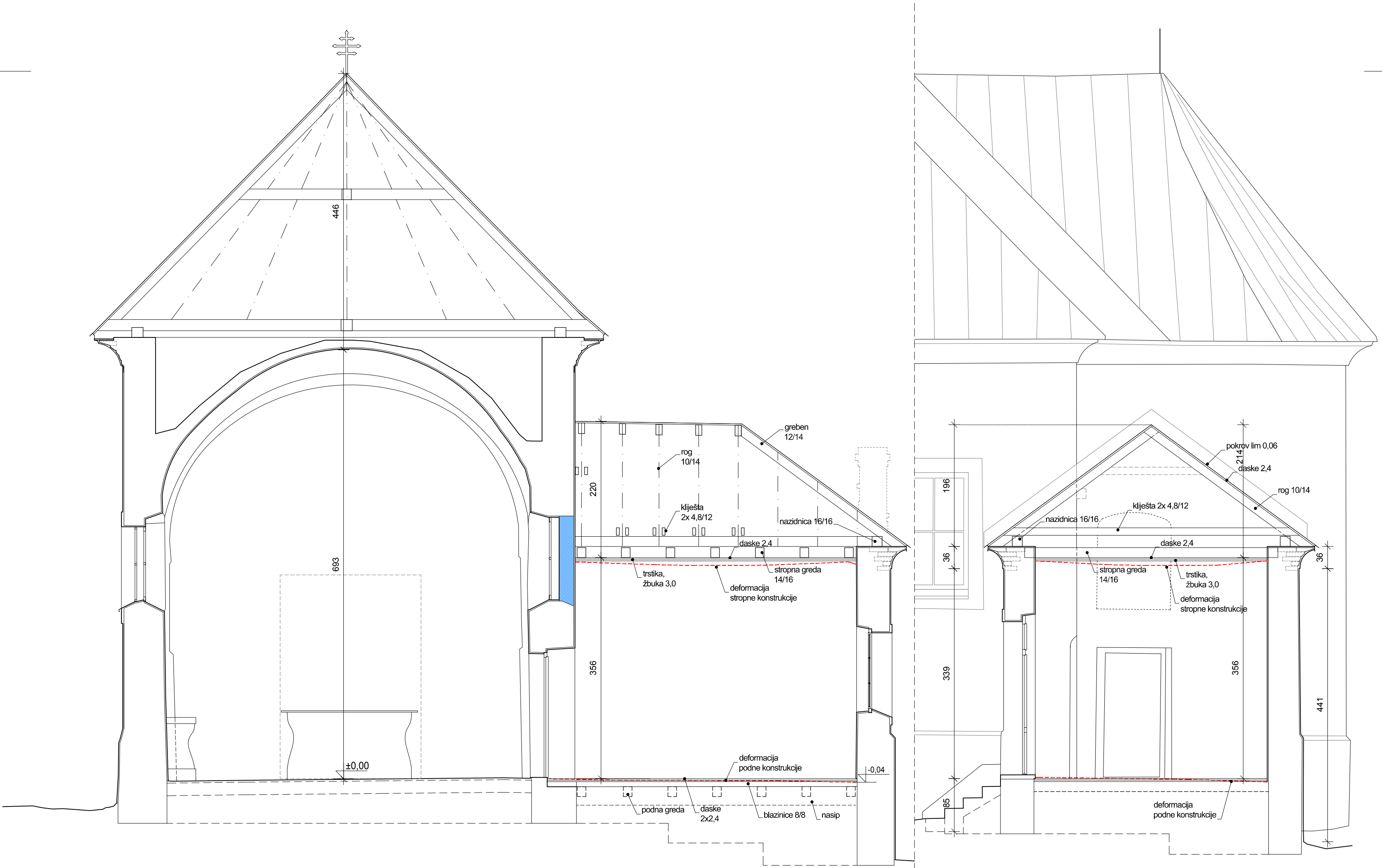


PRESJEK KAPE

INTER ART d.o.o. Karlovac		GRADEVINA	STRUKOVNA ODREDBENICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
Crkva Sv. Antuna Velikog		ARHITEKTONSKI PROJEKT		03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE	
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK	SADRŽAJ	MJERILO	br. izmj.	LIST	
Župa Sv. Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.	POPREČNI PRESJEK "B"	M 1:50	0	7	



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
NARUČITELJ		PROJEKTANT	SURADNIK	SADRŽAJ		POSTOJEĆE STANJE		
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.	POPREČNI PRESJEK "C"		M 1:50	0	br.izmj. LIST
								8



PRESJEK "D"

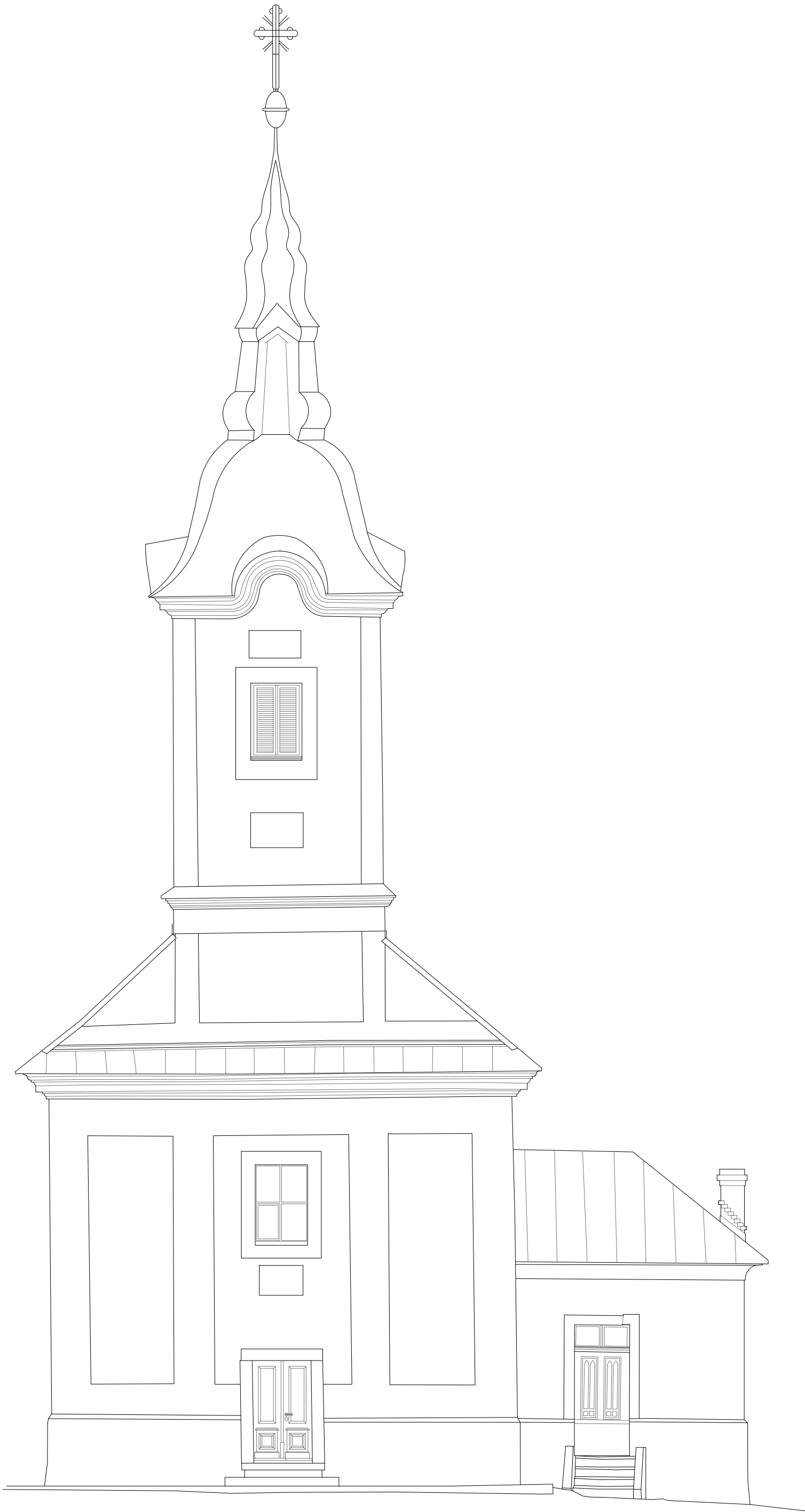
PRESJEK "E"

INTER ART d.o.o. Karlovac		GRADEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	BRANKA DEJANOVIĆ dia		SURADNIK	03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt				TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		SADRŽAJ	PRESJECI "D" i "E"		
						MJERILO	br.izmj.	LIST	
						M 1:50	0	9	





INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	SURADNIK		SADRŽAJ	MJERILO		LIST
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE ZAPAD	M 1:50		10



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog	STRUKOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT	TD	03-07/22	DATUM	09/2022	RAZINA RAZRADE			POSTOJEĆE STANJE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT		SURADNIK		SADRŽAJ			MJERILO		br.izmj.		LIST	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kaštel		BRANKA DEJANOVIĆ dia		TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE ZAPAD			M 1:75		0		10A	



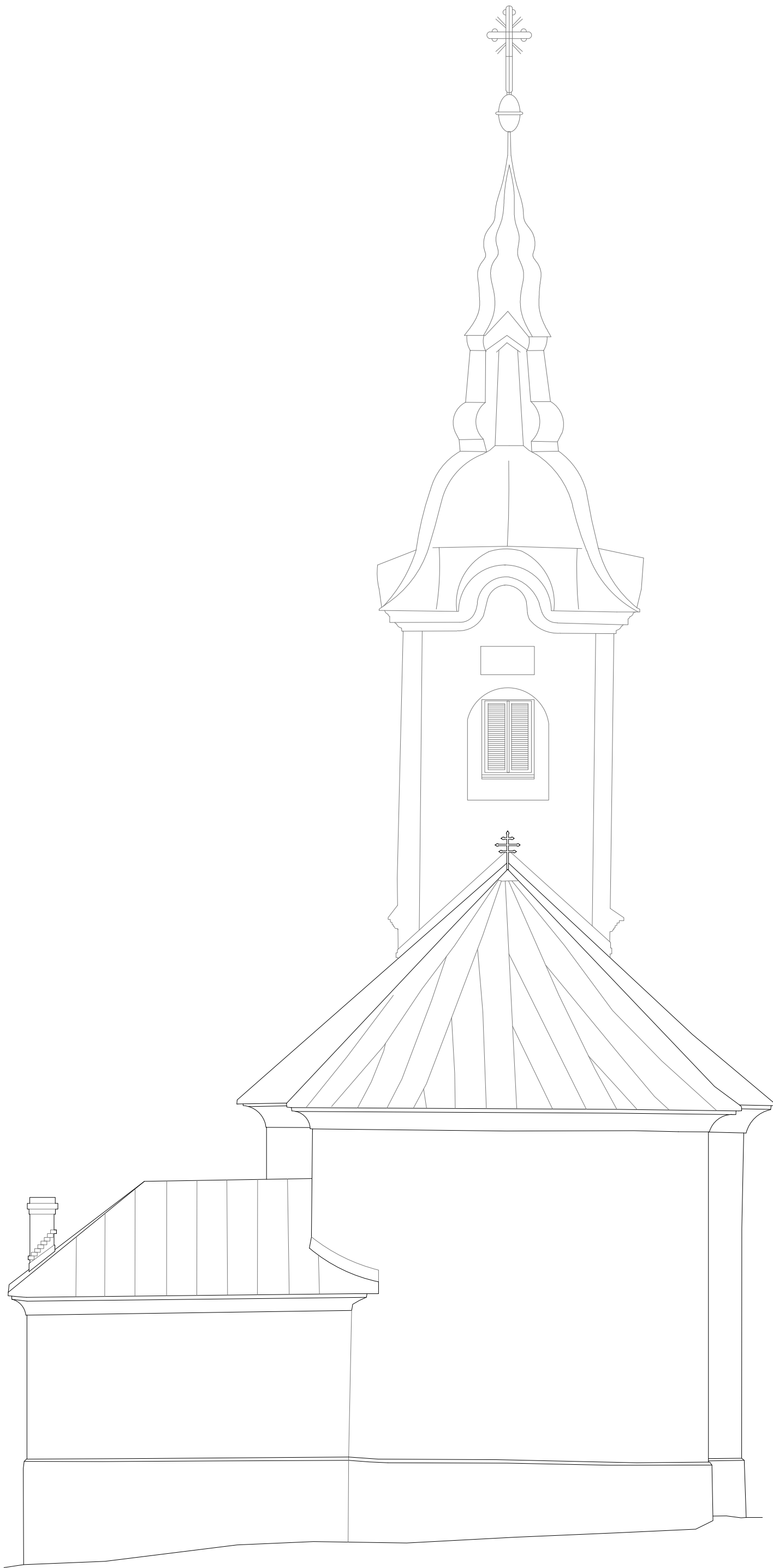
INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK	SADRŽAJ		MJERILO		br. izmj.		LIST		POSTOJEĆE STANJE	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.	PROČELJE JUG		M 1:50		0		11			



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRU KOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
		Crkva Sv. Antuna Velikog	ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE		
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK		SADRŽAJ		MJERILO	br.izmj.	LIST
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kaš	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE JUG		M 1:75	0	11A



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
Crkva Sv. Antuna Velikog			ARHITEKTONSKI PROJEKT		03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE	
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK	SADRŽAJ		MJERILO		br.izmj.	LIST
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.	PROČELJE ISTOK		M 1:50		0	12

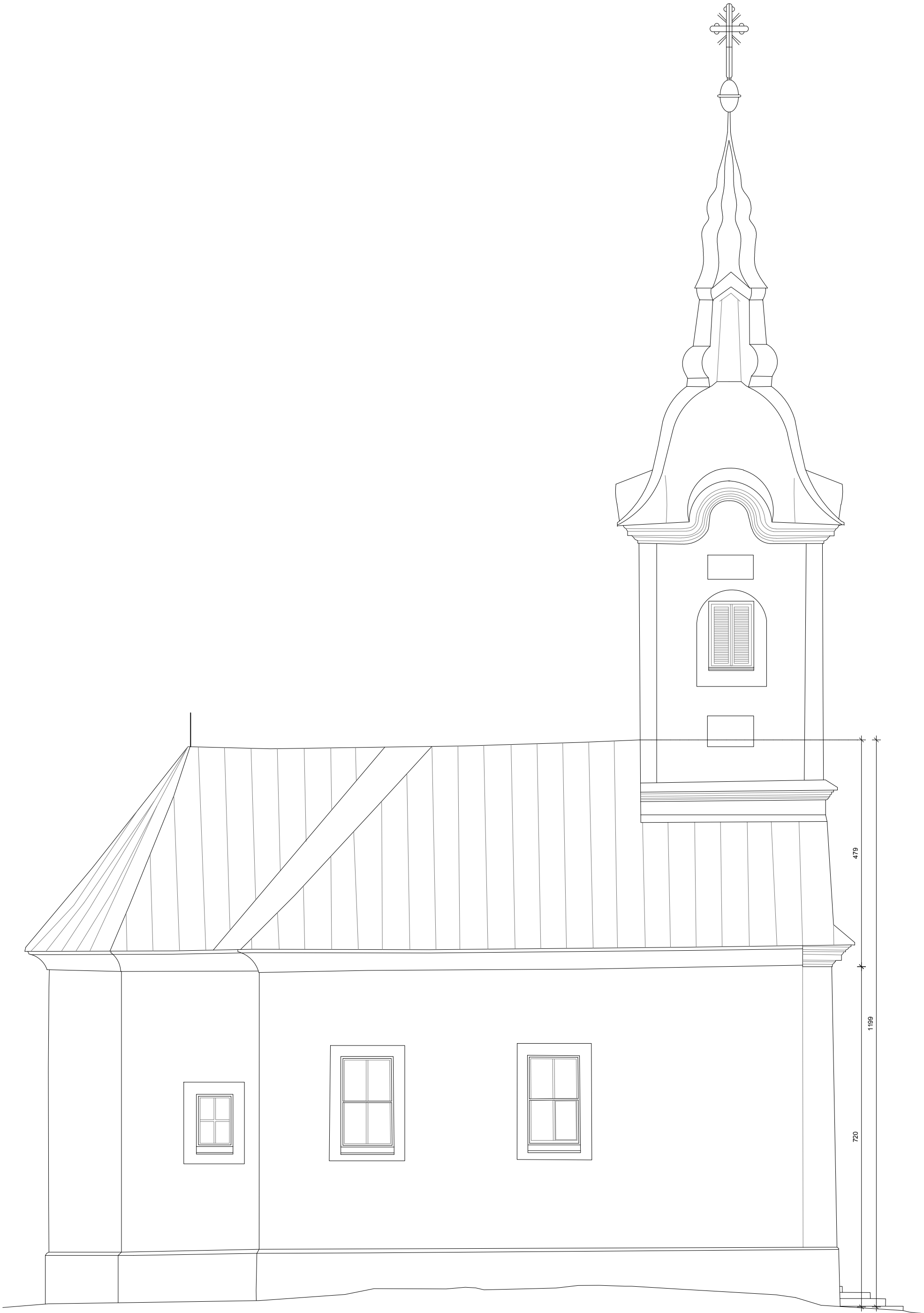


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA ARHITEKTONSKI PROJEKT		TD 03-07/22	DATUM 09/2022	RAZINA RAZRADE POSTOJEĆE STANJE		
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK		SADRŽAJ			MJERILO	br.izmj.	LIST	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kaštel	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE ISTOK			M 1:75	0	12A	



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRADEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRU KOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
						03-07/22	09/2022	POSTOJEĆE STANJE				
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK		SADRŽAJ				MJERILO	br.izmj.	LIST		
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kaš	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE SJEVER				M 1:50	0	13		



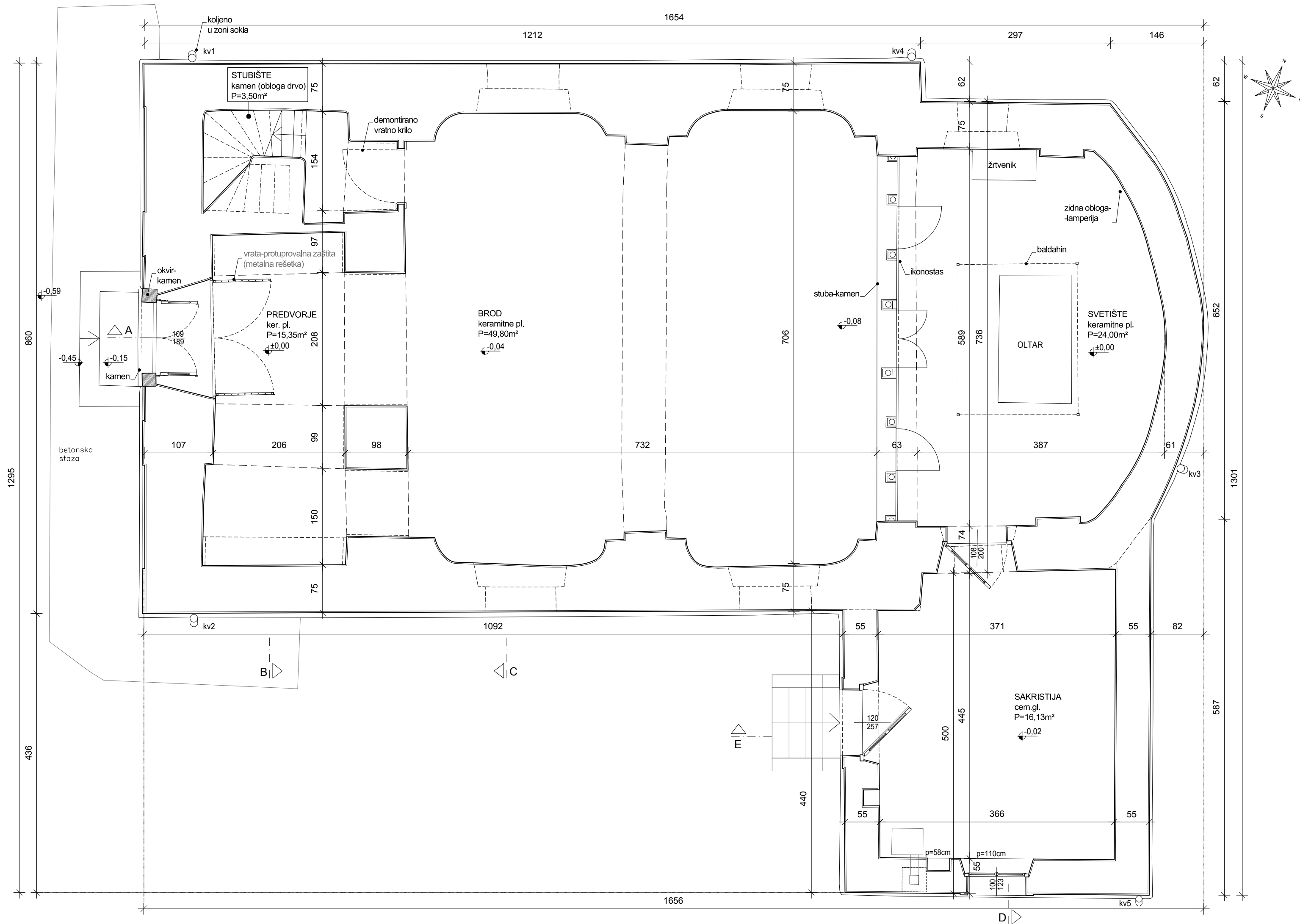


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	BRANKA DEJANOVIĆ dia		SURADNIK	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		SADRŽAJ	PROČELJE SJEVER		POSTOJEĆE STANJE
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt								MJERILO	br.izmj.	LIST	
								M 1:75	0	13A	

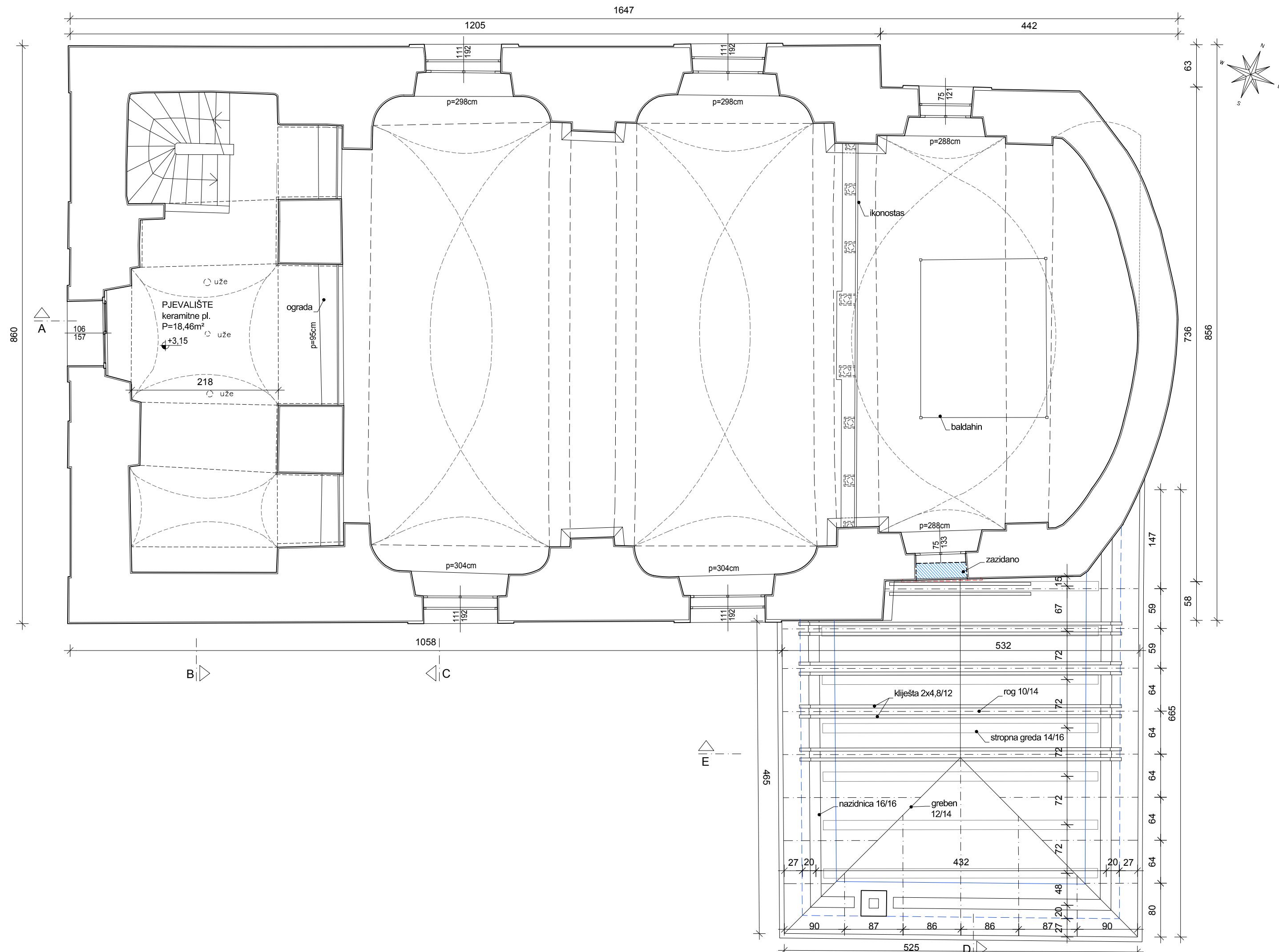
INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## **NACRTI**

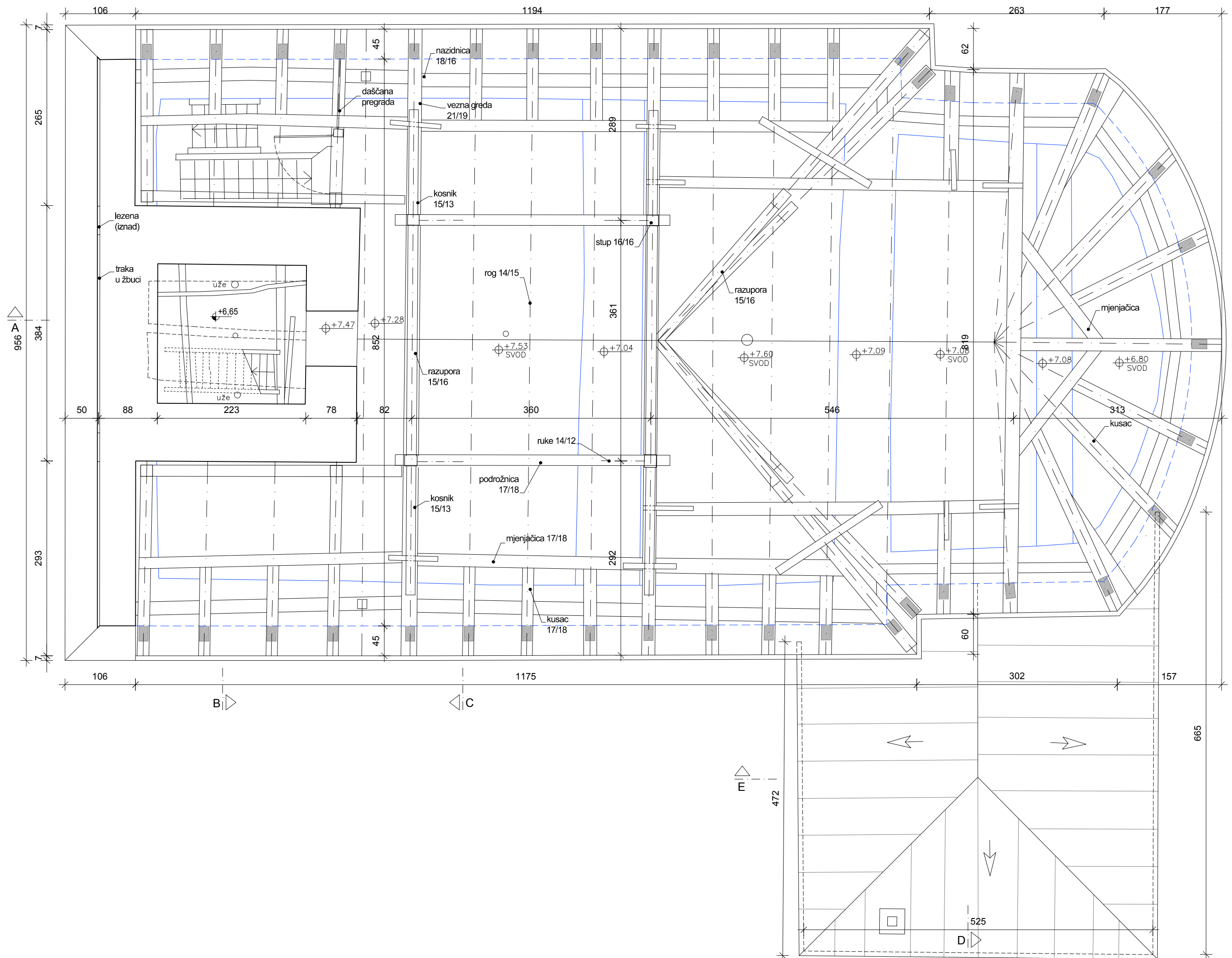
### **Novo stanje**



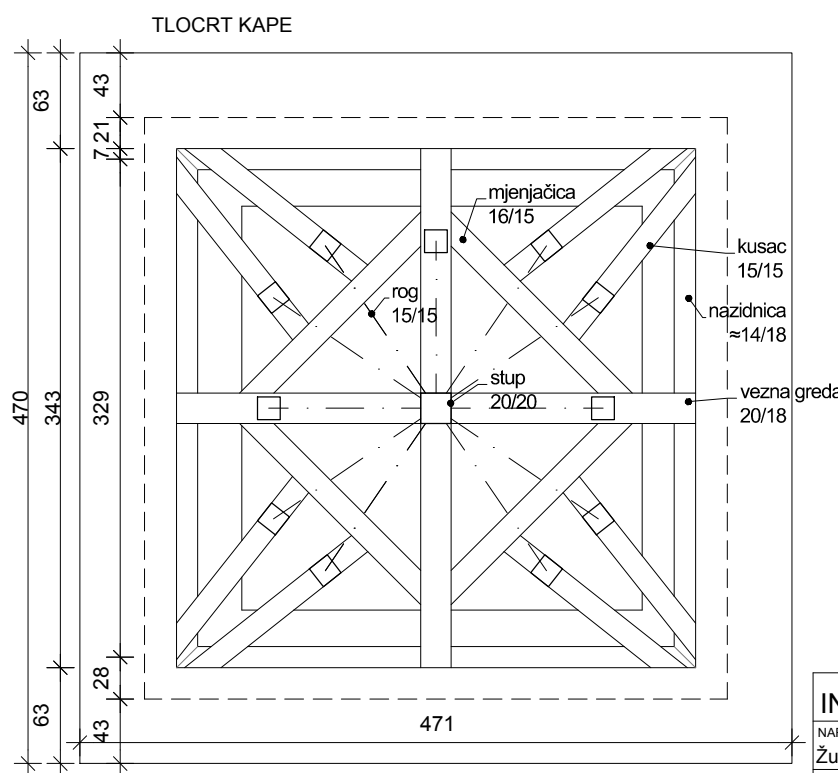
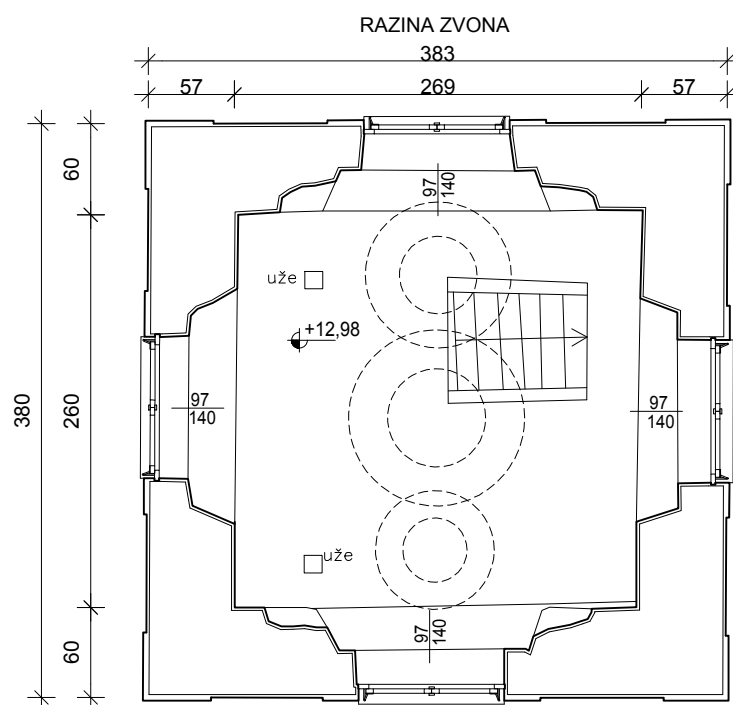
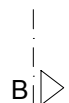
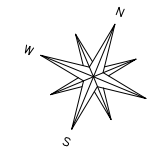
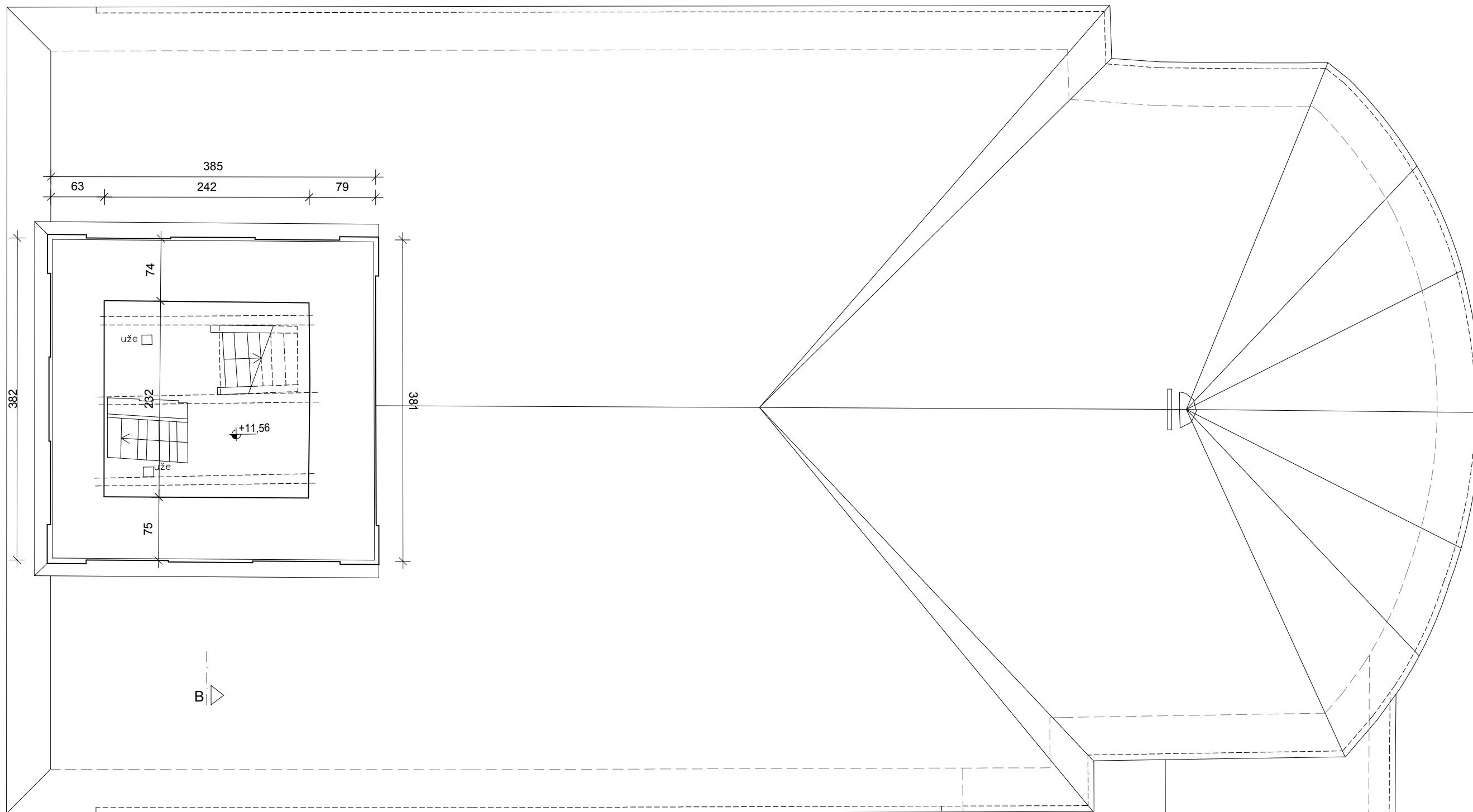
INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
Crkva Sv. Antuna Velikog		PROJEKTANT	ARHITEKTONSKI PROJEKT		03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
NARUČITELJ	SURADNIK	PROJEKTANT	SADRŽAJ		MJERILO		br. izmj.	LIST
Župa Sv. Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.	TLOCRT PRIZEMLJA		M 1:50		0	1



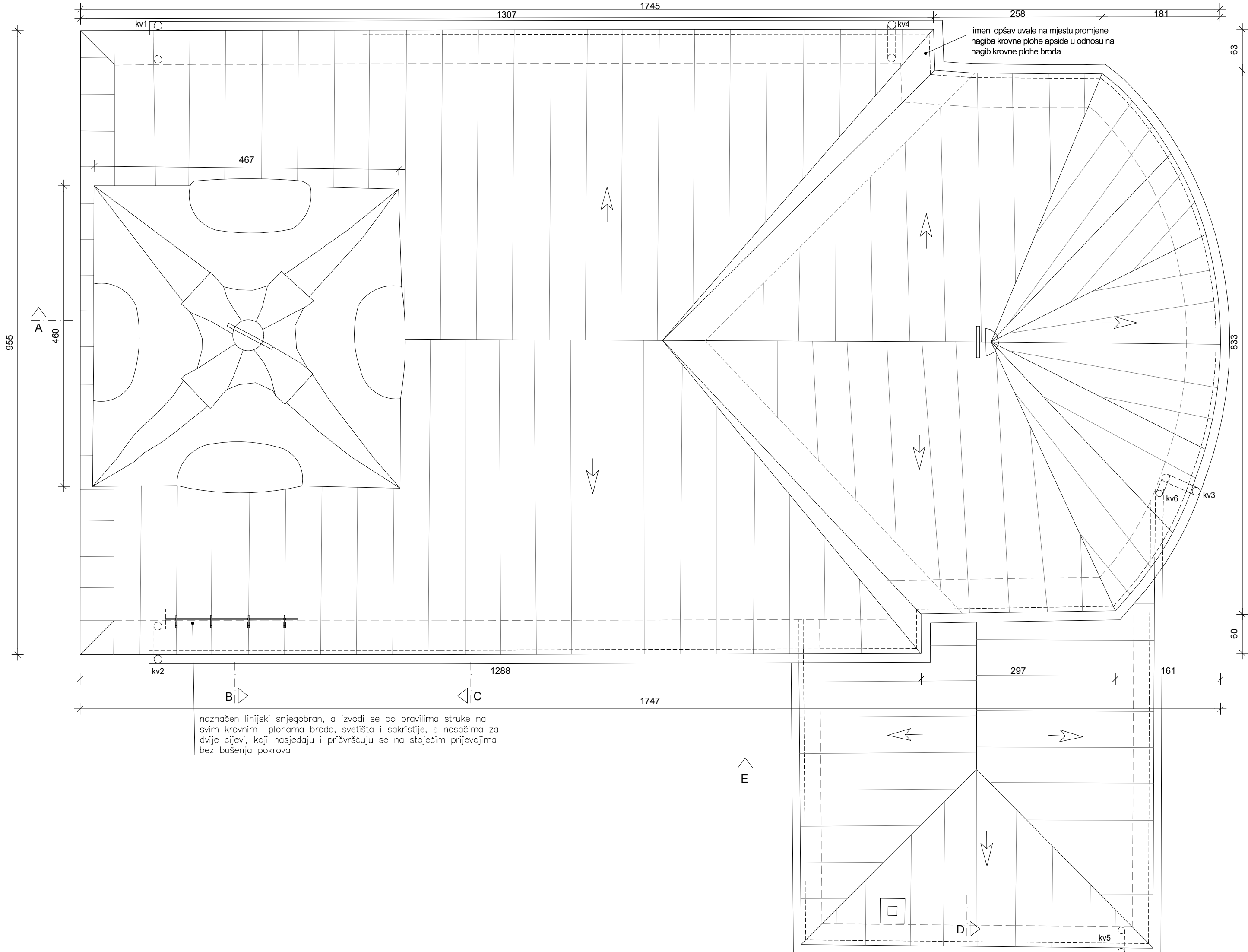
INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		SURADNIK	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.	SADRŽAJ	MJERILO	br.izmj.	LIST
		BRANKA DEJANOVIĆ dia		TLOCRT PJEVALIŠTA	M 1:50	0	2



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		SURADNIK	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.	SADRŽAJ	MJERILO	br.izmj.	LIST
BRANKA DEJANOVIĆ dia		TLOCRT KROVIŠTA		M 1:50	0	3	

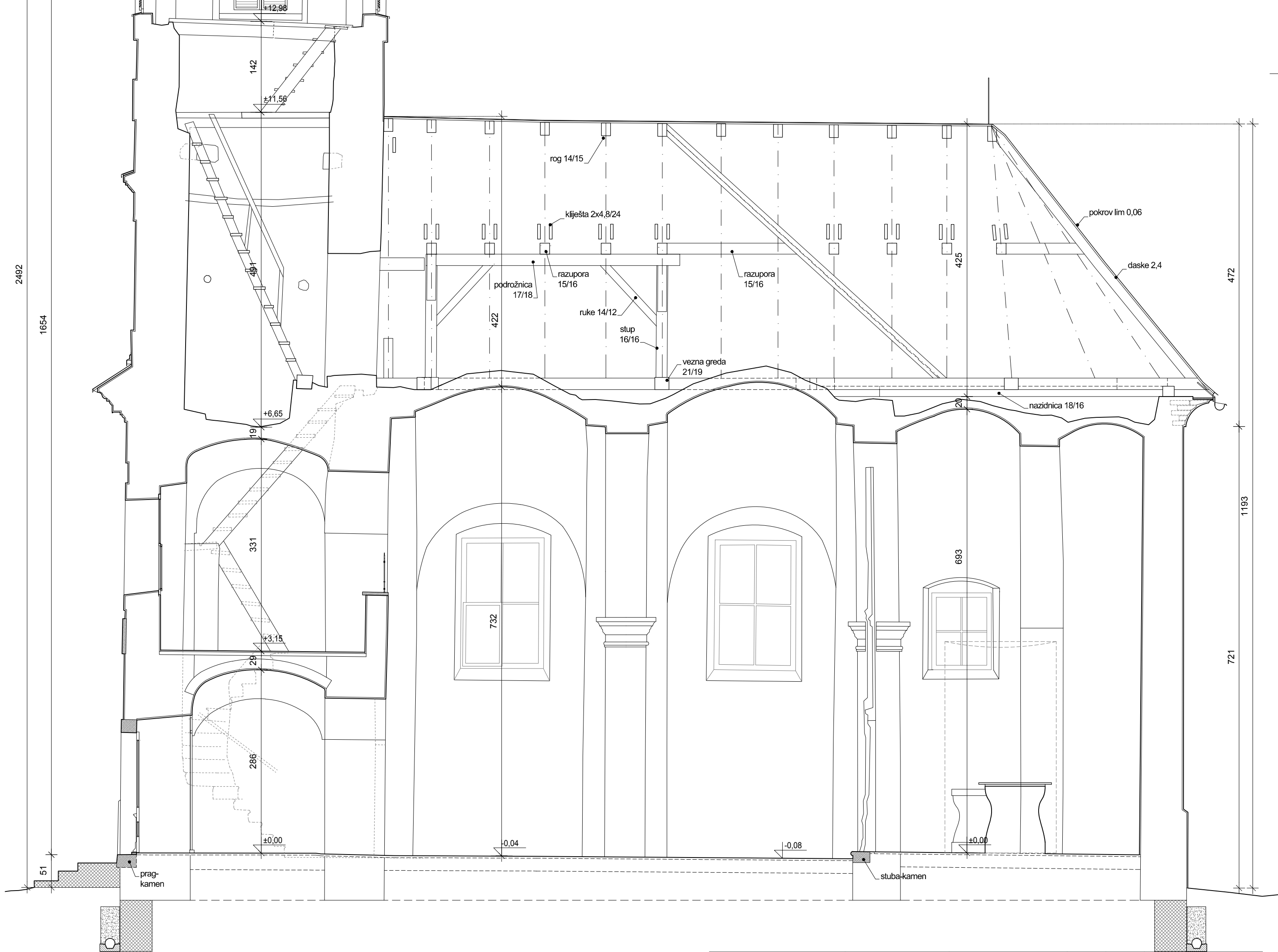


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	BRANKA DEJANOVIĆ dia		SURADNIK	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.		ARHITEKTONSKI PROJEKT	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt						SADRŽAJ	03-07/22 09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
						TLOCRT ZVONIKA		MJERILO	br.izmj. LIST
								M 1:50	0 4



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK	ARHITEKTONSKI PROJEKT		SADRŽAJ	03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22		
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.	TLOCRT KROVNIH PLOHA		MJERILO	br.izmj.	LIST			
					M 1:50	0	5			

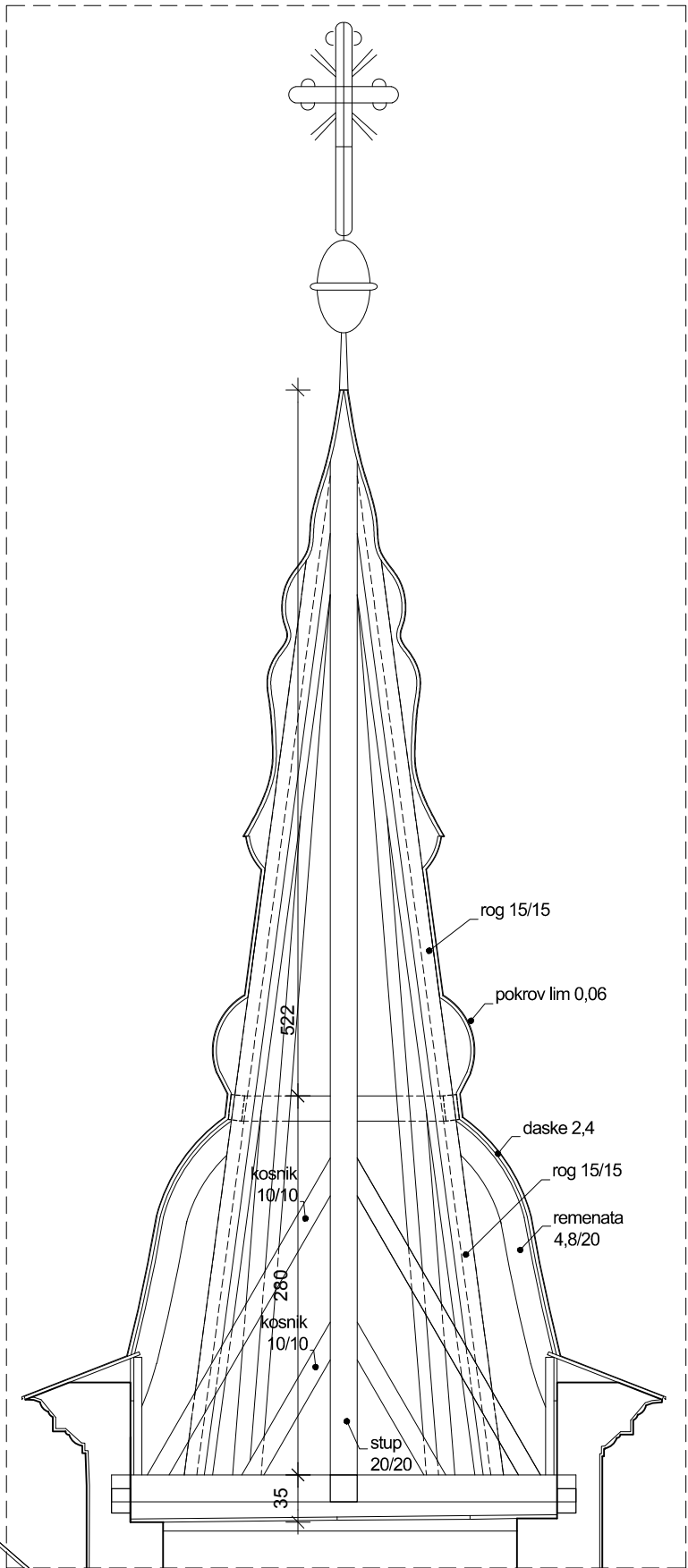
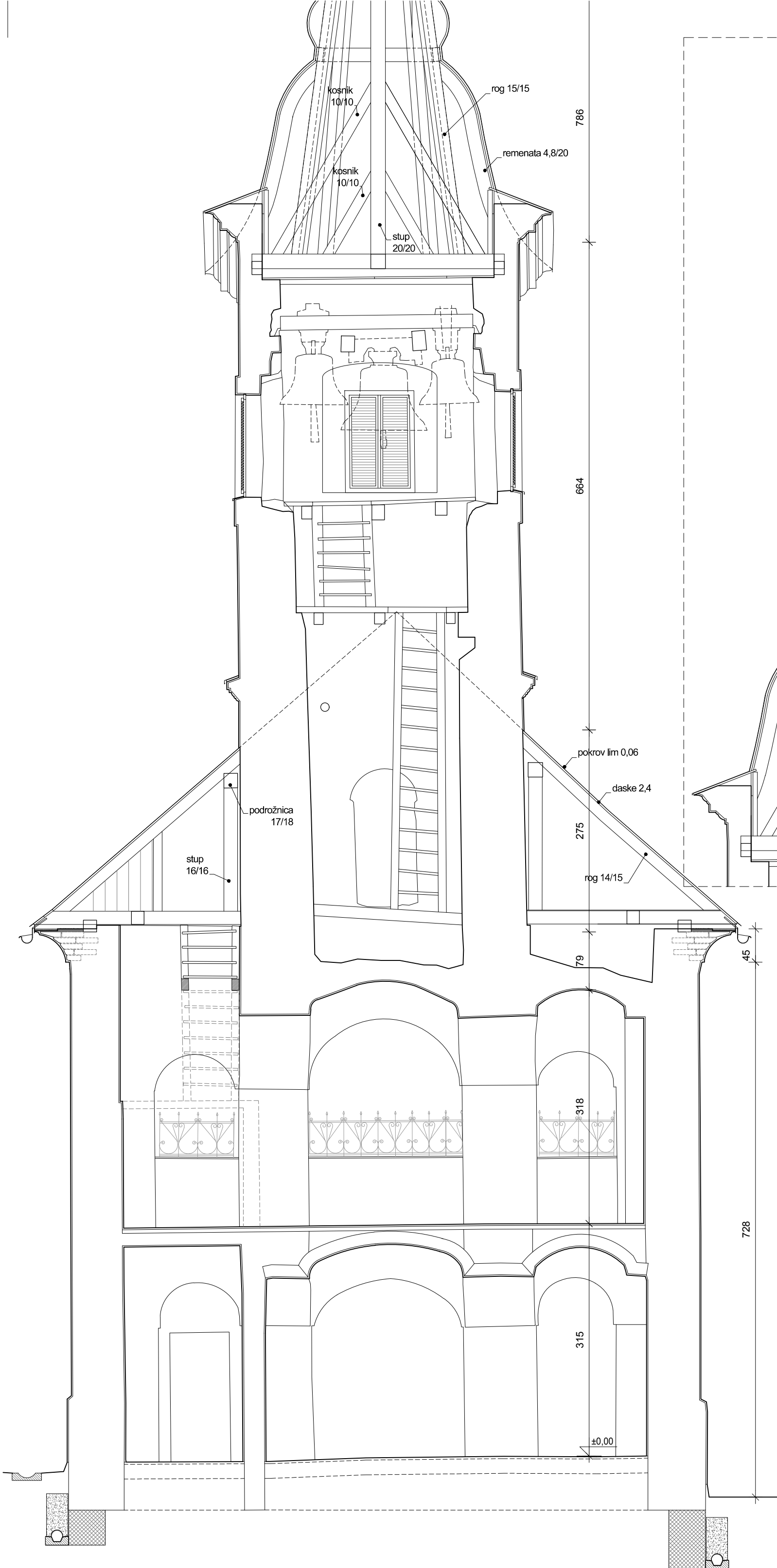




INTER ART d.o.o. Karlovac		GRADEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	SURADNIK		ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.		SADRŽAJ	UZDUŽNI PRESJEK "A"		MJERILO	br.izmj. LIST
								M 1:50	0 6

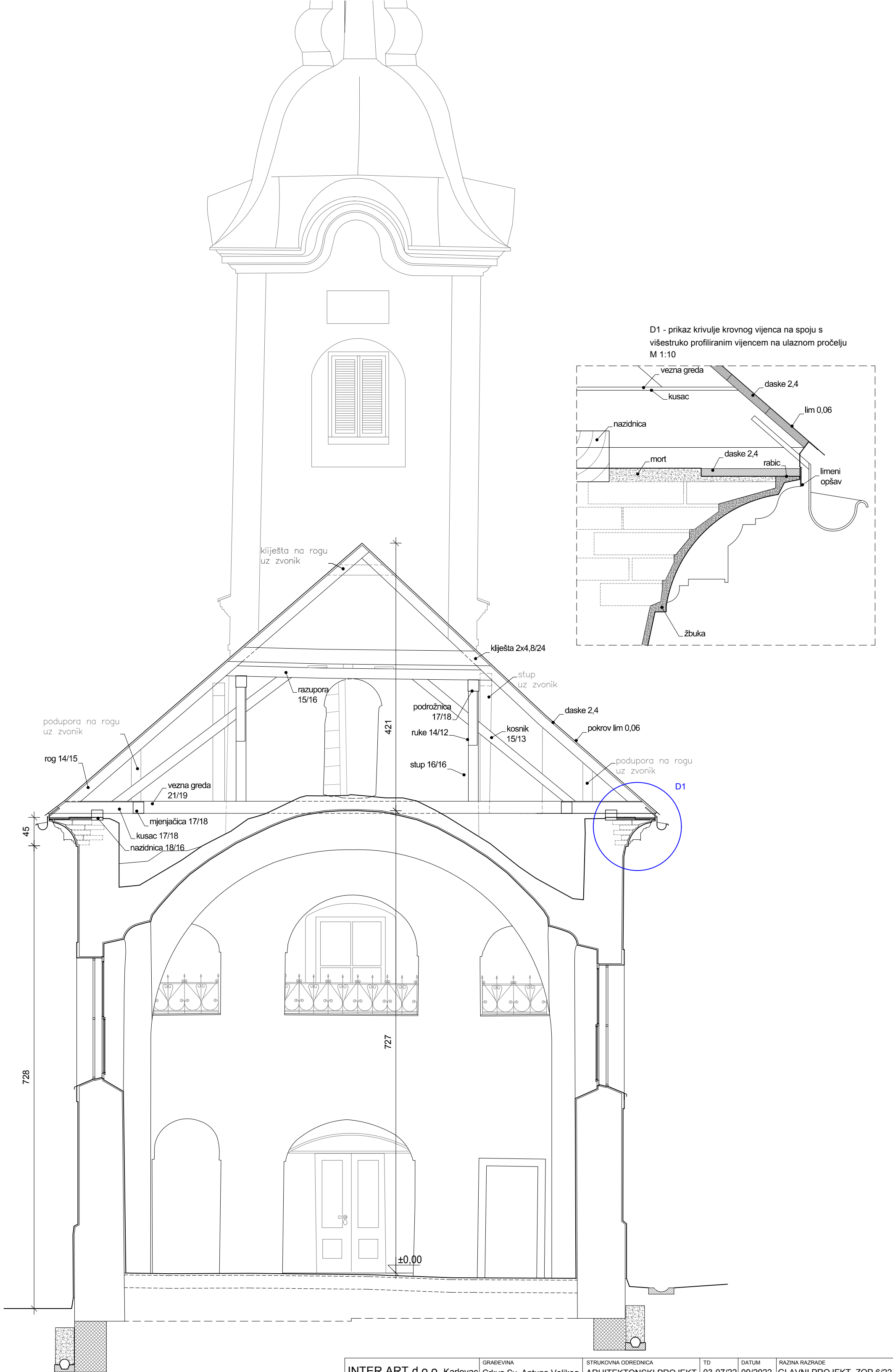


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	SURADNIK		SADRŽAJ	MJERILO		br.izmj.	LIST
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		UZDUŽNI PRESJEK "A"	M 1:75		0	6A

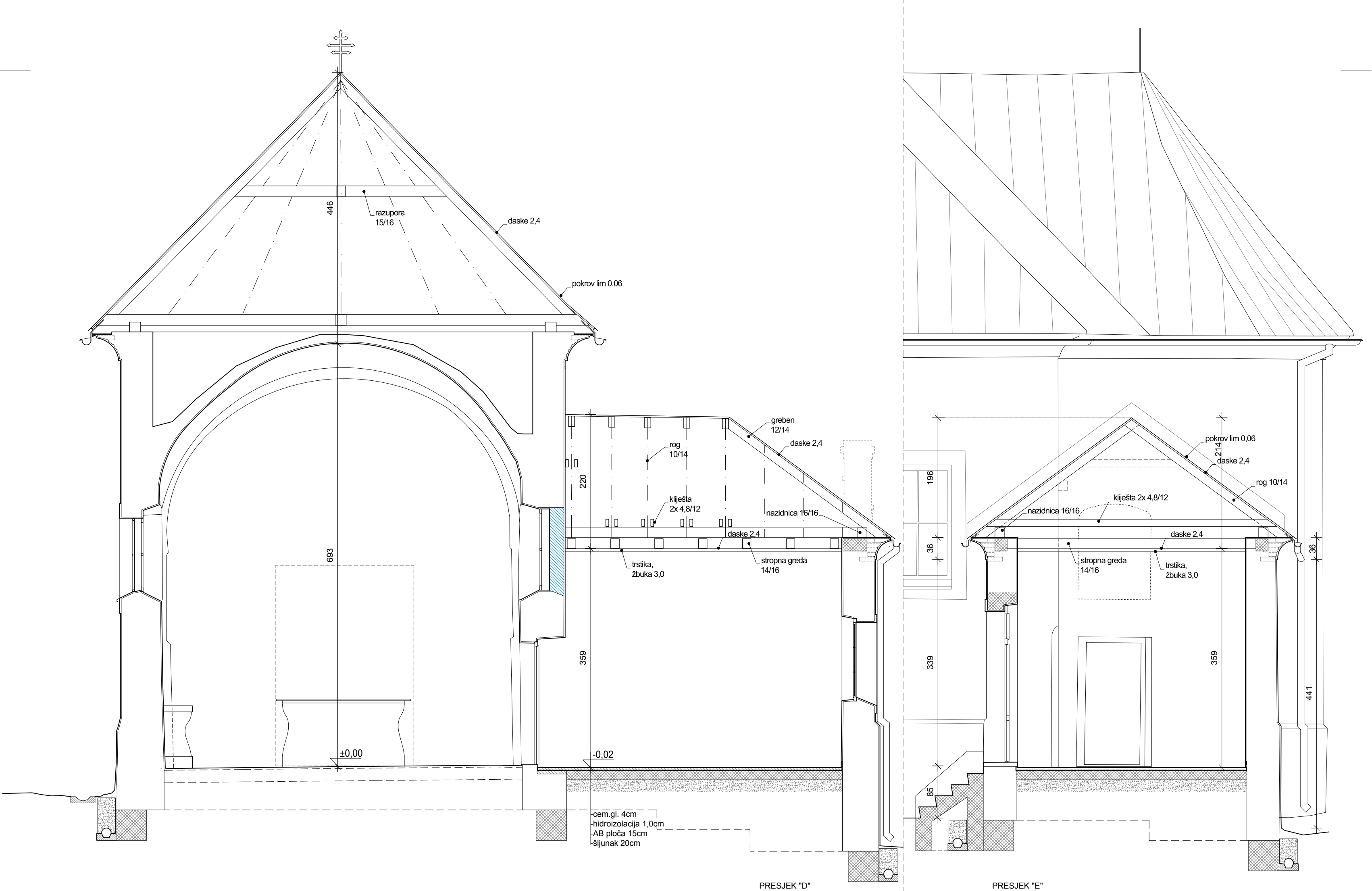


PRESJEK KAPE

INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
Crkva Sv. Antuna Velikog		PROJEKTANT	ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK	SADRŽAJ	MJERILO	br.izmj.	LIST	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kaš	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.	POPREČNI PRESJEK "B"	M 1:50	0	7	



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
NARUČITELJ		PROJEKTANT	SURADNIK		SADRŽAJ	MJERILO	br.izmj.	LIST		
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		POPREČNI PRESJEK "C"	M1:50,10	0	8		



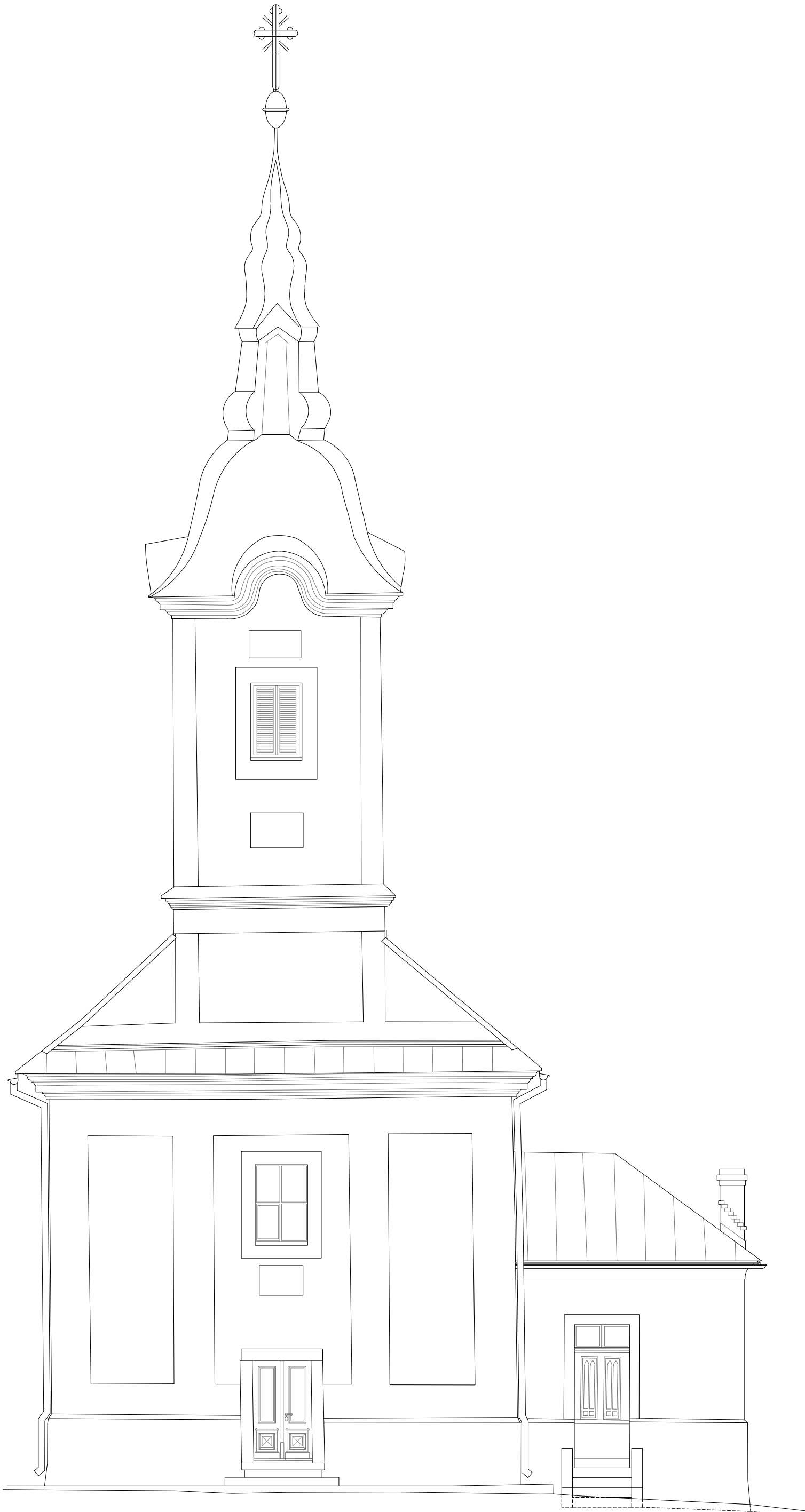
PRESJEK "D"

PRESJEK "E"

INTER ART d.o.o. Karlovac		GRADEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE	
NARUČITELJ		PROJEKTANT	SURADNIK		ARHITEKTONSKI PROJEKT	03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		SADRŽAJ	PRESJECI "D" i "E"		MJERILO	br.izm.
								M 1:50	0
									LIST
									9



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRADEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
Crkva Sv. Antuna Velikog		Crkva Sv. Antuna Velikog	ARHITEKTONSKI PROJEKT		03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22		
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK	SADRŽAJ		MJERILO		br.izmj.	LIST	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.	PROČELJE ZAPAD		M 1:50		0	10	

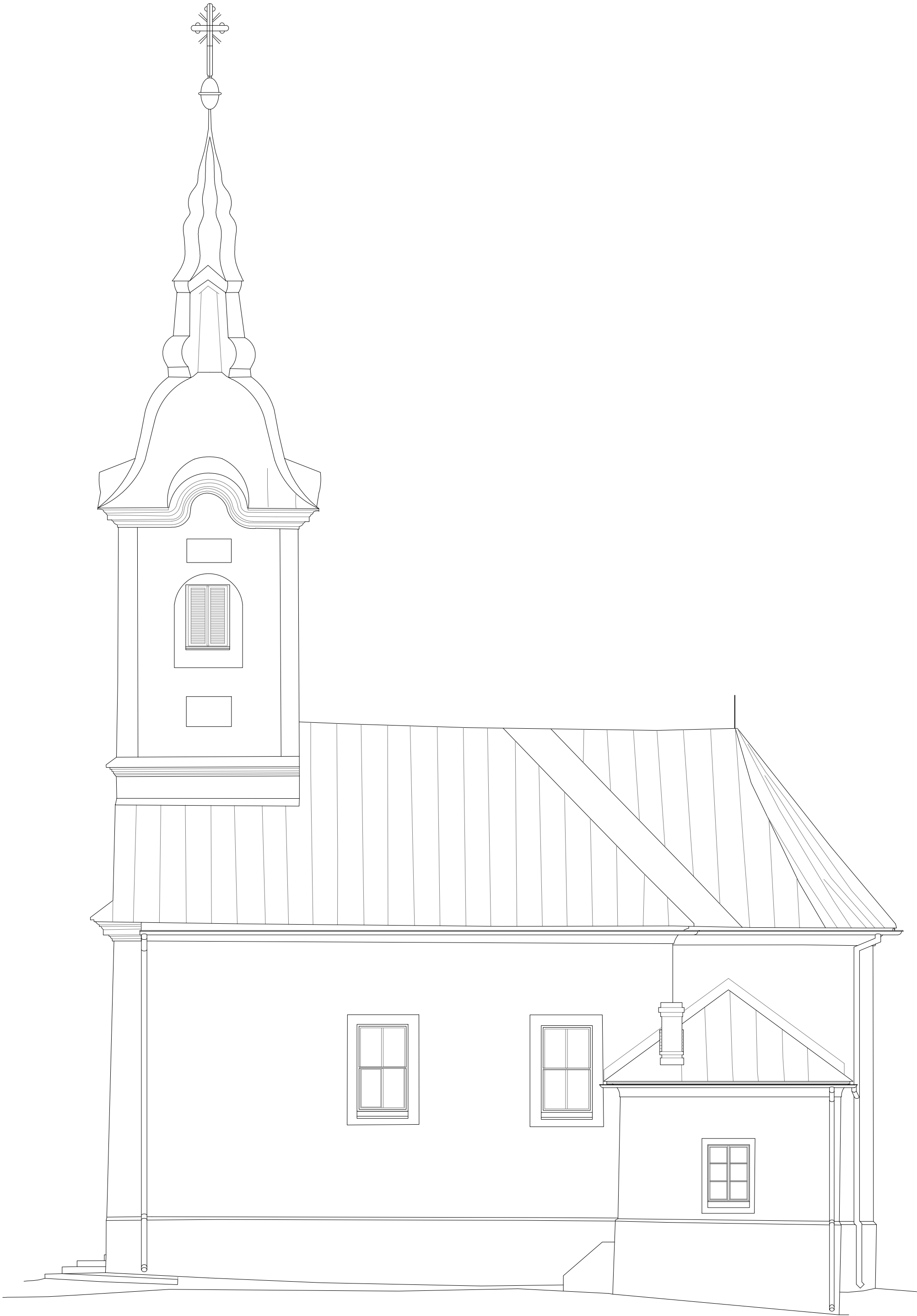


INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog	STRUKOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT	TD	03-07/22	DATUM	09/2022	RAZINA RAZRADE			GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22		
NARUČITELJ		PROJEKTANT		SURADNIK		SADRŽAJ			MJERILO		br.izmj.		LIST		
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kaštel		BRANKA DEJANOVIĆ dia		TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE ZAPAD			M 1:75		0		10A		





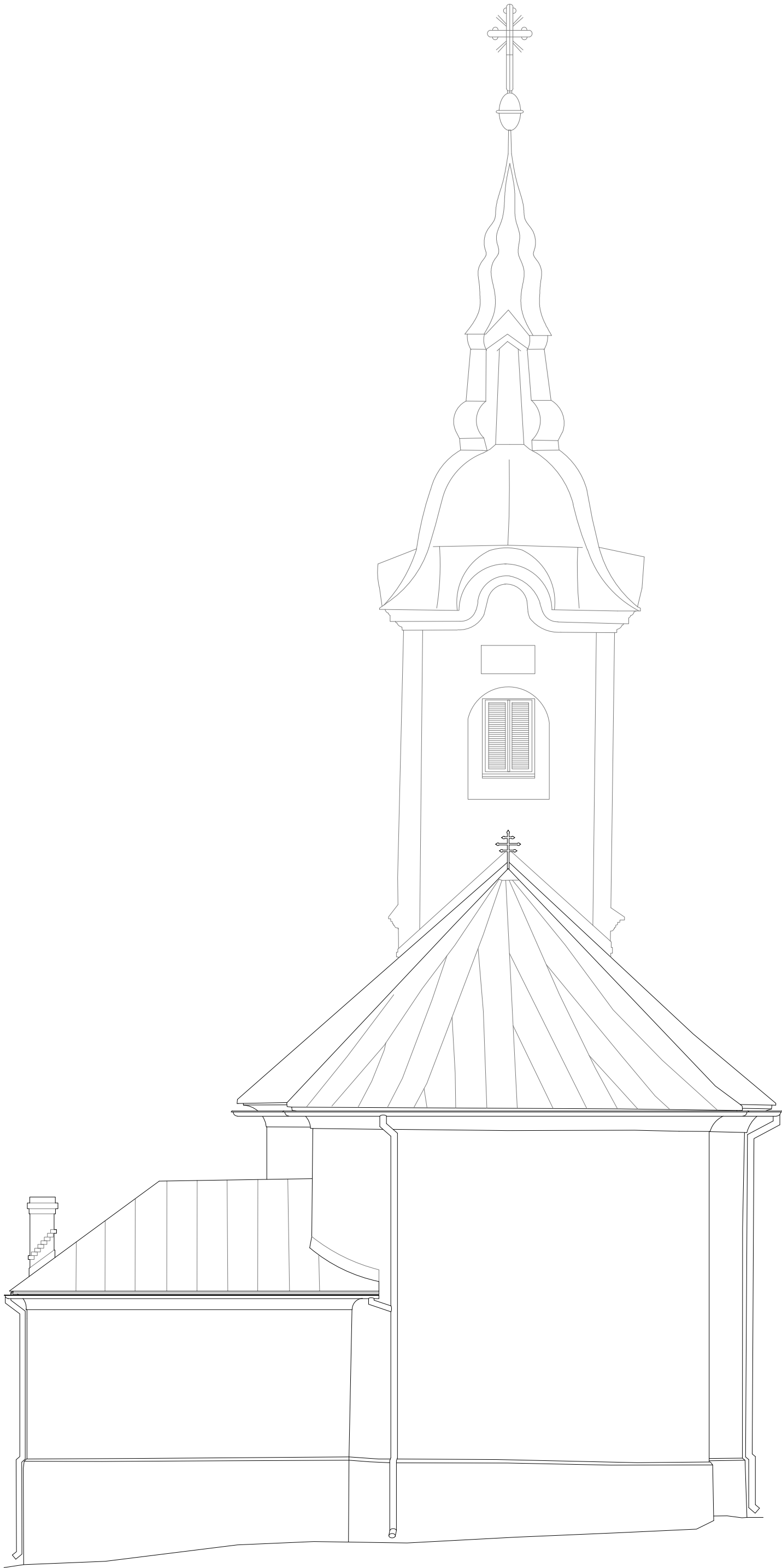
INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
		ARHITEKTONSKI PROJEKT			03-07/22	09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22			
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK			SADRŽAJ	MJERILO		br.izmj.	LIST	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedit.			PROČELJE JUG		M 1:50	0	11	



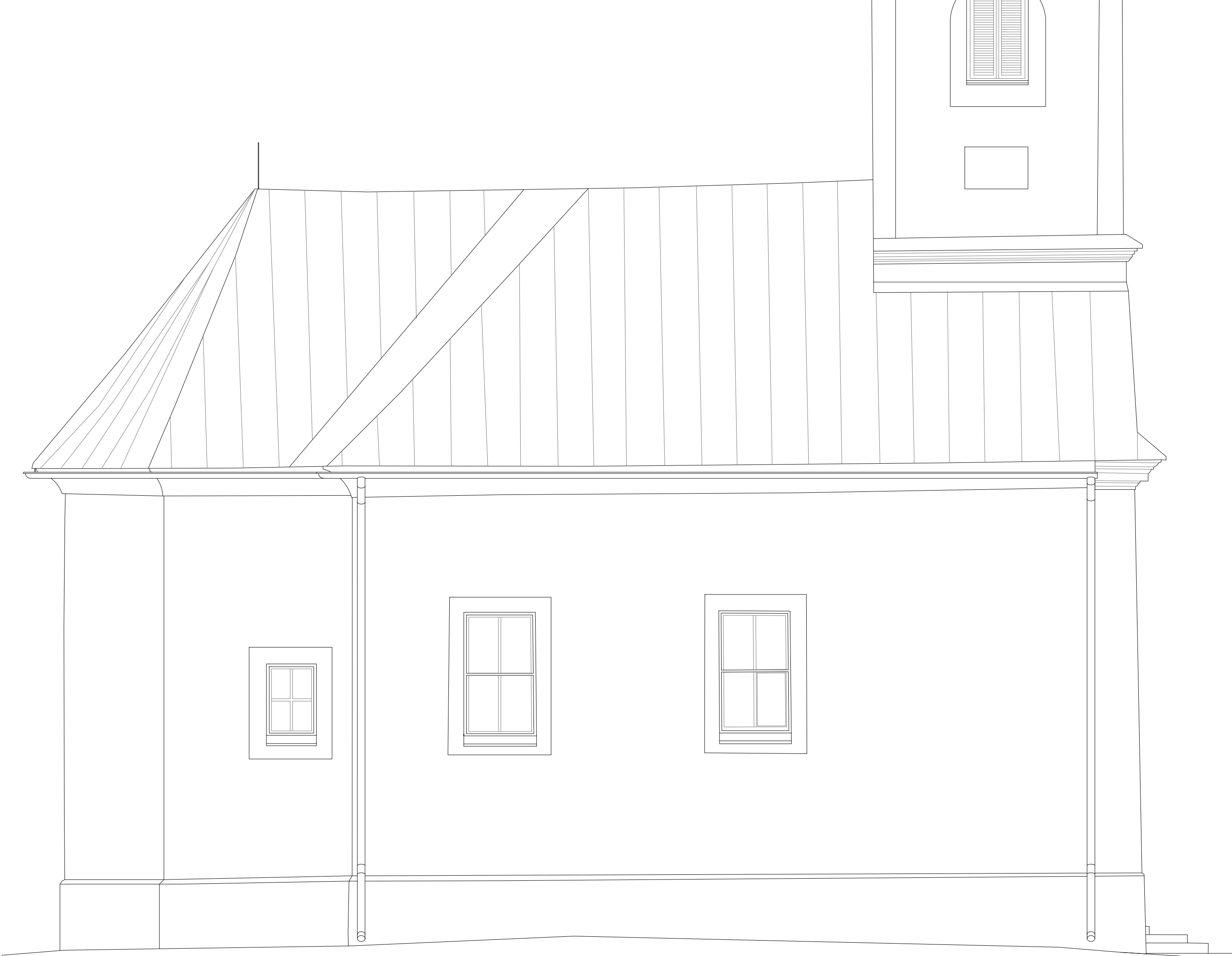
INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog	STRUKOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT	TD	03-07/22	DATUM	09/2022	RAZINA RAZRADE		GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
NARUČITELJ		PROJEKTANT		SURADNIK		SADRŽAJ			MJERILO		br.izmj.	LIST	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kaštel		BRANKA DEJANOVIĆ dia		TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE JUG			M 1:75		0	11A	



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	STRUKOVNA ODREDNICA		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
Crkva Sv. Antuna Velikog		ARHITEKTONSKI PROJEKT		03-07/22		09/2022	GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22		
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK		SADRŽAJ		MJERILO		br. izmj.	LIST
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE ISTOK		M 1:50		0	12



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog	STRUKOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT	TD	03-07/22	DATUM	09/2022	RAZINA RAZRADE			GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22		
NARUČITELJ		PROJEKTANT		SURADNIK		SADRŽAJ		MJERILO		br.izmj.		LIST			
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		BRANKA DEJANOVIĆ dia		TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE ISTOK		M 1:75		0		12A			



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRADEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog		STRUKOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT		TD	DATUM	RAZINA RAZRADE		
NARUČITELJ	PROJEKTANT	SURADNIK	SADRŽAJ		MJERILO		br.izmj.	LIST				
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt	BRANKA DEJANOVIĆ dia	TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.	PROČELJE SJEVER		M 1:50		0	13		GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22		



INTER ART d.o.o. Karlovac		GRAĐEVINA	Crkva Sv. Antuna Velikog	STRUKOVNA ODREDNICA	ARHITEKTONSKI PROJEKT	TD	03-07/22	DATUM	09/2022	RAZINA RAZRADE		GLAVNI PROJEKT, ZOP 6/22	
NARUČITELJ		PROJEKTANT		SURADNIK		SADRŽAJ		MJERILO		br.izmj.		LIST	
Župa Sv Antuna Pustinjka, Kašt		BRANKA DEJANOVIĆ dia		TATJANA KVAČICA univ.bacc.ing.aedif.		PROČELJE SJEVER		M 1:75		0		13A	

INTER ART d.o.o. Marmontova aleja 18, Karlovac	Građevina: Vjerska građevina, Crkva Sv. Antuna Velikog Projekt obnove konstrukcije zgrade - Projekt pojačanja konstrukcije	Karlovac rujan 2022.
---	---	-------------------------

## **FOTODOKUMENTACIJA**

### **postojeće stanje**



